PEGASUS F2 N T

3542B140

cod. 3542B140 - Rev 00 - 02/2022

CE

INSTRUCTIONS FOR USE, INSTALLATION AND MAINTENANCE
INSTRUCTIONS D'UTILISATION D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

- Carefully read the warnings in this instruction booklet since they provide important information on safe installation, use and maintenance.
- This instruction booklet is an integral part of the product and must be carefully kept by the user for future reference.
- If the unit is sold or transferred to another owner or if it is to be moved, always make sure that the booklet accompanies the boiler so that it can be consulted by the new owner and/or installer.
- Installation and maintenance must be carried out by professionally qualified personnel, according to current regulations and the manufacturer's instructions.
- Incorrect installation or poor maintenance can cause damage or physical injury. The manufacturer declines any responsibility for damage caused by errors in installation and use or by failure to follow the manufacturer's instructions
- Before carrying out any cleaning or maintenance operation, disconnect the device from electrical power supply using the switch and/or the special cutoff devices.
- In case the unit breaks down and/or functions poorly, deactivate it, do not make any attempt to repair it or directly intervene. Contact professionally qualified personnel.

This symbol indicates **"Caution"** and is placed next to all safety warnings. Strictly follow these instructions in order to avoid danger and damage to persons, animals and things.

This symbols calls attention to a note or important notice

- Any repair/replacement of products must only be carried out by qualified professional personnel using exclusively genuine parts. Failure to comply with the above could affect the safety of the unit.
- Yearly maintenance carried out by qualified personnel is essential for guaranteeing good operation of the unit.
- This unit must only be used for the purpose for which it was designed. Any other use is considered improper and therefore hazardous.
- After removing the packing, check the integrity of the contents.
- Packing materials must not be left within the reach of children as they are potentially hazardous.
- In case of doubt do not use the unit, and contact the supplier.

Certification

The CE marking demonstrates that Ferroli gas units conform to the requirements contained in the applicable European directives.

In particular, this unit complies with the following EU directives:

- Gas Appliance Directive 2009/142
- Efficiency Directive 92/42
- Low Voltage Directive 2006/95
- Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108

1. Operating instructions....4
1.1 Introduction....4
1.2 Control panel and main components....4
1.3 Turning on and off....5
1.4 Adjustments....7
1.5 Maintenance....8
1.6 Trouble....8

2. Installation....9
2.1 General Instructions....9
2.2 Place of installation....9
2.3 Plumbing connections....9
2.4 Gas connection....10
2.5 Electrical Connections....11
2.6 Connection to the flue....12

3. Service and maintenance....13
3.1 Adjustments....13
3.2 System start-up....16
3.3 Maintenance....17
3.4 Troubleshooting....21

4 Technical characteristics and data....23
4.1 Dimensions and connections....23
4.2 General view and main components....24
4.3 Technical data table....25
4.4 Diagrams....26
4.5 Wiring diagrams....27

1. OPERATING INSTRUCTIONS

1.1 Introduction

Dear Customer,

Thank you for choosing **Pegasus F2 N T**, a FERROLI floor-standing boiler featuring advanced design, cutting-edge technology, high reliability and quality construction. Please read this manual carefully and keep it for future reference.

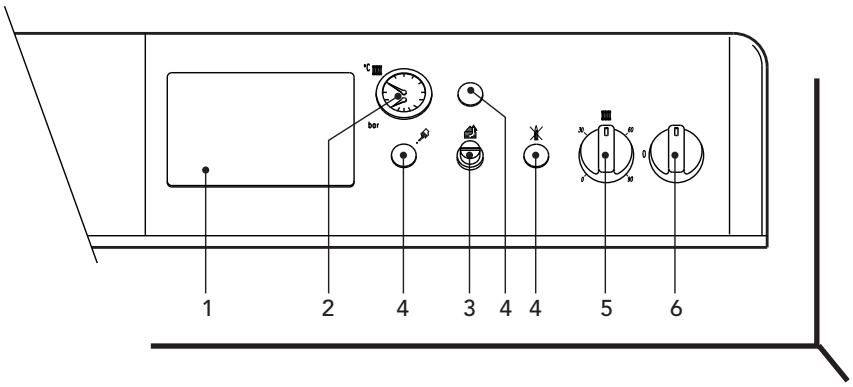
Pegasus F2 N T is a high-efficiency heat generator for central heating running on natural or liquid gas (configurable at the time of installation).

The boiler shell consists of cast-iron elements whose particular shape guarantees high exchange efficiency under all operating conditions and an open-flue main burner equipped with a pilot burner with piezoelectric ignition.

The boiler outfit moreover includes an automatic boiler air vent valve, control thermostat, safety thermostat and fume thermostat.

1.2 Control panel and main components

To access the control panel, lift the front door.



FRONT VIEW WITHOUT FRONT PANEL

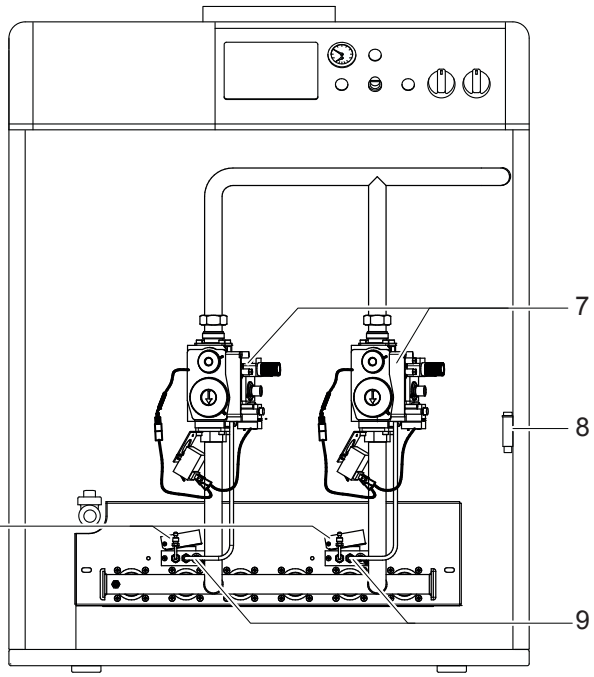


Fig. 1

Key

1 Arrangement for thermostatic controller
2 Boiler pressure/temperature gauge
3 Fume thermostat cover
4 Plugs
5 Boiler control thermostat
6 0 - 1 - TEST switch
7 Gas valve
8 Piezoelectric igniter
9 Pilot light unit
10 Inspection door

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

1.3 Turning on and off

Opening the front panel

To open the front panel, see the sequence in fig. 2.

Fig. 2

Ignition with SIT 820 NOVA valve for models 51-68 (fig. 3)

Make sure the boiler switch is on "0" (part 6 fig. 1).

Turn the boiler control thermostat 5 (fig. 1) onto minimum.

Open the gas cock ahead of the boiler.

Open the inspection door 10 of fig. 1.

Press control knob 1 of the gas valve and keep it pressed on position "a" (fig. 3).

Ignite the pilot burner by repeatedly pressing the button of the piezoelectric igniter 8 (fig. 1).

Once the pilot light is burning, keep the gas valve knob pressed for approximately 15 to 20 seconds and then slowly release it, checking that the pilot light stays lit. If it goes out, wait for 30 seconds and repeat the ignition operation.

Power up the boiler's electric circuit and turn the boiler switch onto "I".

Turn the boiler control thermostat 5 (fig. 1) onto the desired temperature (no less than 50°C).

At this point, the main burner will light and the boiler begins to function automatically.

SIT 820 NOVA VALVE

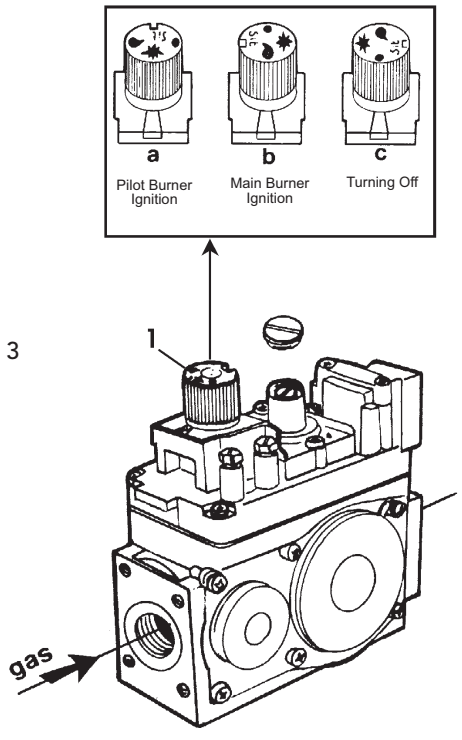


Fig. 3

Ignition with HONEYWELL V4400C valve for models 85-102 (fig. 4)

Make sure the boiler switch is on "O" (part 6 fig. 1).

Turn the boiler control thermostat 5 (fig. 1) onto minimum.

Open the gas cock ahead of the boiler.

Open the inspection door 10 of fig. 1.

Press the gas valve ignition button "A" and keep it pressed.

Ignite the pilot burner by repeatedly pressing the button of the piezoelectric igniter 8 (fig. 1).

Once the pilot light is burning, keep the gas valve knob pressed for approximately 15 to 20 seconds and then slowly release it, checking that the pilot light stays lit. If it goes out, wait for 30 seconds and repeat the ignition operation.

Power up the boiler's electric circuit and turn the boiler switch onto "1".

Turn the boiler control thermostat 5 (fig. 1) onto the desired temperature (no less than 50° C).

At this point, the main burner will light and the boiler begins to function automatically.

HONEYWELL V4400C VALVE

Key

1 Ignition button
2 Off button

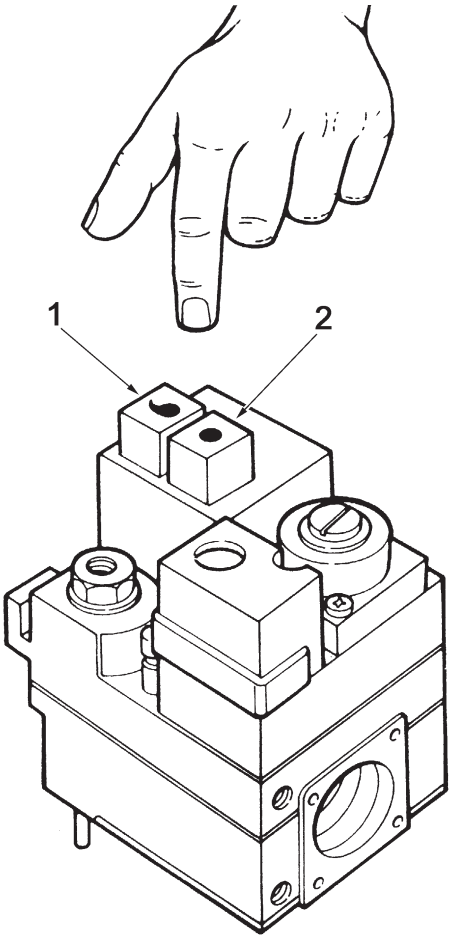


Fig. 4

In case of an electrical power failure while the boiler is working, the main burner will go out and re-ignite automatically when power is restored.

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

Turning the boiler off temporarily

To turn the boiler off for a short period of time, just cut off power to the unit (by turning the boiler switch off). In this way, power is cut off to all the electric parts and only the pilot light stays on.

Turning the boiler off for an extended period

Turn knob 1 as shown in fig. 3 (on models 51-68), or press button 2 as shown in fig. 4 (on models 85-102). This shuts off the gas line to both the main burner and the pilot. Close the gas cock ahead of the boiler and cut off power to the unit.

⚠ To avoid damage caused by freezing during long shutdowns in winter, it is advisable to drain all water from the boiler and the system; or add a suitable antifreeze to the heating system.
The boiler switch 6 has 3 positions, "0-1-TEST"; the first two have the on-off function, the third (unstable) must only be used for service and maintenance purposes.

1.4 Adjustments

System temperature adjustment

Turn knob 5 (fig. 1) clockwise to increase the heating water temperature, turn anticlockwise to decrease it. The temperature can be varied from a minimum of 30° C to a maximum of 90° C. However, it is advisable not to operate the boiler below 50° C.

Room temperature adjustment (with optional room thermostat)

Using the room thermostat, set the temperature desired in the rooms. Controlled by the room thermostat, the boiler lights and delivers water to the system at the temperature set by the boiler control thermostat 5 (Fig. 1). The generator turns off when the desired temperature in the rooms is reached.

If the room thermostat is not installed the boiler will keep the system at the temperature set by the boiler control thermostat.

Water system pressure adjustment

The filling pressure with system cold, read on boiler hydrometer (detail 2 in fig.1), must be about 1.0 bar. If, during operation, the system pressure falls (caused by the evaporation of gas dissolved in the water) to values below the minimum described above, the user must bring it back to the initial value by operating the filling cock. At the end of the operation always close the filling cock.

1.5 Maintenance

The user must have the heating system serviced by qualified personnel at least once a year and combustion checked at least every two years. Consult chapter 3.3 of this manual for more information.

The boiler casing, panel and aesthetic parts can be cleaned with a soft damp cloth, possibly soaked in soapy water. Do not use any abrasive detergents and solvents.

1.6 Anomalies

Listed below are the anomalies that can be caused by simple, user-solvable problems.

Before calling the assistance service, check that the problem is not due to there being no gas or electricity.

Symbol	Fault	Cure
	Boiler shutdown due to low pressure (only if a pressure switch is installed on the system)	Fill the system to 1-1.5 bar cold by means of the system filling cock. Close the cock after use.
	Boiler shutdown due to insufficient evacuation of fumes	Unscrew the fume thermostat cover and press the button below. In case of repeated shutdowns, contact the nearest assistance centre.

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

2. INSTALLATION

2.1 General Instructions

This device must only be used for the purpose for which it is specially designed. This unit is designed to heat water to a temperature below boiling point at atmospheric pressure and must be connected to a heating system and/or a water supply system for domestic use, compatible with its performance, characteristics and its heating capacity. Any other use is considered improper.

THE BOILER MUST ONLY BE INSTALLED BY QUALIFIED PERSONNEL, IN ACCORDANCE WITH ALL THE INSTRUCTIONS GIVEN IN THIS TECHNICAL MANUAL, THE PROVISIONS OF CURRENT LAW, ANY LOCAL REGULATIONS AND THE RULES OF PROPER WORKMANSHIP.

Incorrect installation can cause damage or physical injury for which the manufacturer declines any responsibility.

2.2 Place of installation

This unit is an "open chamber" type and can only be installed and operated in permanently ventilated rooms. An insufficient flow of combustion air to the boiler will affect its normal operation and fume evacuation. Also, the fumes forming under these conditions (oxides) are extremely harmful to health if dispersed in the domestic environment.

Therefore the place of installation must be free of dust, flammable materials or objects or corrosive gases. The room must be dry and not subject to freezing.

When positioning the boiler, leave sufficient space around it for normal maintenance activities.

2.3 Plumbing connections

The heating capacity of the unit should be previously established by calculating the building's heat requirement according to current regulations. For good operation and long life of the boiler, the plumbing system must be well proportioned and always complete with all those accessories that guarantee regular operation and running.

If the delivery and return pipes follow a path where air pockets could form in certain places, it is advisable to install vent valves at these points. Also, install a discharge device at the lowest point in the system to allow its complete emptying.

If the boiler is installed at a lower level than the system, it is advisable to provide a flow-stop valve to prevent the natural circulation of system water.

The temperature drop between the delivery manifold and the return to the boiler should not exceed 20° C.

Do not use the water system pipes to earth electrical appliances.

Before installation, carefully wash all the pipes of the system to remove residues or impurities that could affect the unit's good working.

Make the connections to the corresponding connections as shown in Fig. 5.

It is advisable to install on-off valves between the boiler and heating system allowing the boiler to be isolated from the system if necessary.

Make the boiler connection in such a way that its internal pipes are free of stress.

Type and model	B	C	D	E	a1 Heating return	a2 Heating delivery	a3 Gas inlet
Pegasus F2 N 85 T	720	200	44	36	1" 1/2	1" 1/2	3/4"
Pegasus F2 N 102 T	800	200	42	34	1" 1/2	1" 1/2	3/4"

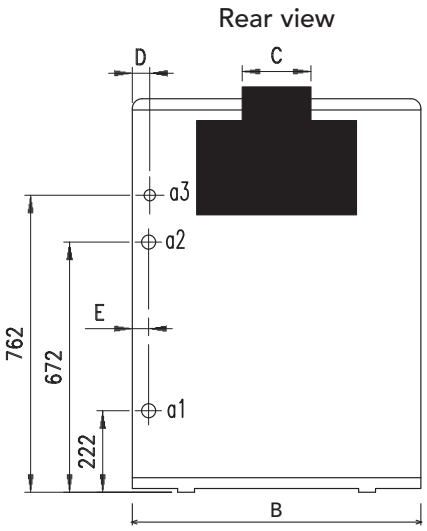


Fig. 5

Characteristics of the water system

In the presence of water harder than 25° Fr, we recommend the use of suitably conditioned water in order to avoid possible scaling in the boiler, caused by hard water, or corrosion produced by aggressive water. It should be remembered that, because of its low thermal conductivity, even scaling of just a few mm thick causes significant overheating of the boiler walls with consequent serious problems.

Water treatment is indispensable in the case of very large systems (containing large amounts of water) or with frequent introduction of replenishing water in the system. If partial or total emptying of the system becomes necessary under these conditions, it is advisable to refill it with treated water.

Filling boiler and system

The filling pressure with system cold system must be about 1 bar. If, during operation, the system pressure falls (caused by evaporation of gas dissolved in the water) to a value below the minimum described above, the user must bring it back to the initial value. For correct operation of the boiler, when hot, its pressure must be about 1.5÷2 bar.

2.4 Gas connection

Before making the connection, ensure that the unit is arranged for operation with the type of fuel available and carefully clean all the pipes of the gas system to remove any residues that could affect good functioning of the boiler.

The gas must be connected to the relative connector (see Fig. 5) in conformity with current standards, with rigid metal pipes or with continuous flexible s/steel wall tubing, placing a gas cock between the system and the boiler. Make sure that all the gas connections are tight.

The capacity of the gas meter must be sufficient for the simultaneous use of all equipment connected to it. The diameter of the gas pipe leaving the boiler does not determine the diameter of the pipe between the unit and the meter; it must be chosen according to its length and loss of head, in conformity with current standards.

Do not use the gas pipes to earth electrical appliances.

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

2.5 Electrical Connections

Connection to the electrical grid

The boiler must be connected to a single-phase, 230 Volt-50 Hz electric line.

The unit's electrical safety is only guaranteed when correctly connected to an efficient earthing system executed according to current safety standards. Have the efficiency and suitability of the earthing system checked by professionally qualified personnel. The manufacturer is not responsible for any damage caused by failure to earth the system. Also make sure that the electrical system is adequate for the maximum power absorbed by the unit, as specified on the boiler dataplate, in particular ensuring that the section of the system's cables is suitable for the power absorbed by the unit.

The boiler is prewired and supplied with a connector located inside the control panel, arranged for connection to an electronic thermostatic controller (see wiring diagrams in paragraph 4.5). In addition, it is equipped with a three-pole cable for connection to the electricity line. The connections to the grid must be made with a permanent connection and equipped with a bipolar switch whose contacts have a minimum opening of at least 3 mm, interposing fuses of max. 3A between the boiler and the line. It is important to respect the polarities (LINE: brown wire / NEUTRAL: blue wire / EARTH: yellow-green wire) in making connections to the electrical line.

Access to the electrical terminal board and internal components of the control panel

To access the electrical components inside the control panel, follow the sequence in fig. 6 - 7 - 8 - 9.

The layout of the terminals for the various connections is given in the wiring diagrams in the technical data chapter.

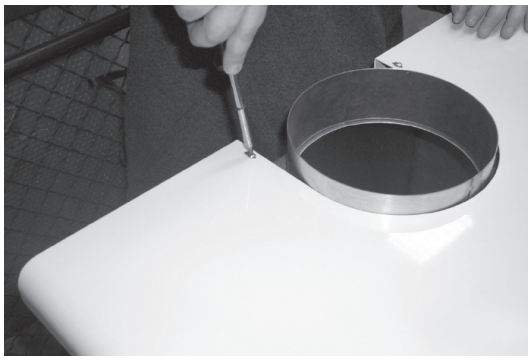


Fig. 6 - Unscrew the 2 self-tapped screws holding the boiler cover.

Fig. 7 - Lift by pressing upwards and take off the cover that is held at the sides of the boiler by pins.

Fig. 8 - Unscrew and take out the two screws and both plates holding the control panel.

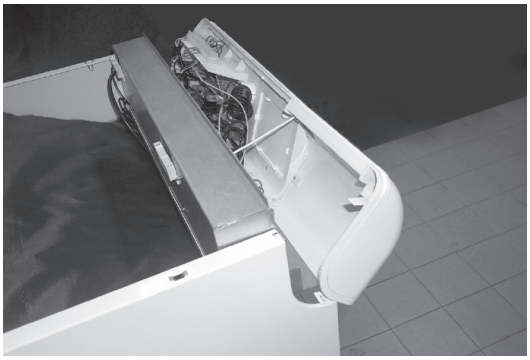


Fig. 9 - Turn the control panel forwards.

Any additional sensitive elements of the system's control and safety devices, temperature sensor, pressure switch, thermostat bulb, etc., must be located on the delivery pipe within 40 cm. of the rear wall of the boiler casing (see Fig. 10).

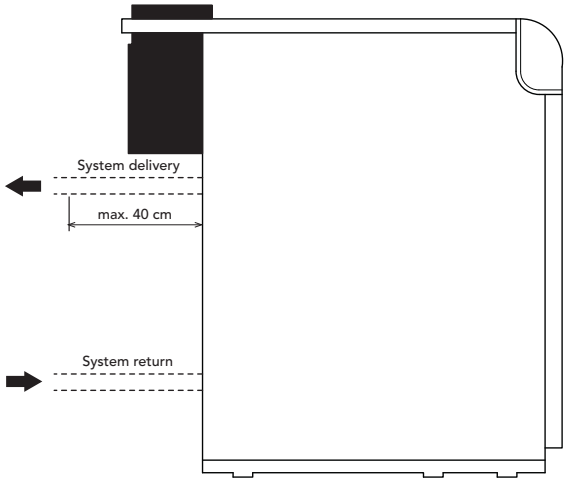


Fig. 10

2.6 Connection to the flue

The diameter of the flue connection pipe must not be less than that of the connection on the anti-backflow device. Starting from the anti-backflow device it must have a vertical section at least 50 cm long. Current standards must be complied with regarding the dimensioning and installation of the flues and connection pipe.

The diameters of the anti-backflow device collars are given in the table of fig. 5.

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

3. SERVICE AND MAINTENANCE

3.1 Adjustments

All adjustment and conversion operations must be carried out by Qualified Personnel.

The manufacturer declines any responsibility for damage or physical injury caused by unqualified and unauthorized persons tampering with the device.

Adjusting the burner gas pressure

Pegasus F2 N T boilers are made to burn natural gas. The pressure setting and test are performed in the factory.

However, as there may be changes in supply pressure, at the time of the first ignition it will be necessary to check and perhaps adjust the pressure at the nozzles, observing the values given in the technical data chart in paragraph 4.3.

The operations for adjusting the pressure are performed with the boiler working, using the pressure control on the gas valves (see fig. 11a - 11b).

Preliminary operations:

1 Ignite the boiler and turn the control thermostat knob onto minimum.
2 Connect a pressure gauge to the pressure point on the gas manifold pipe of the burner assembly (see part 15 in Fig. 19).
3 Take off the cover protecting the pressure regulator 6 of fig. 11a - 11b.

Gas conversion and pressure control with the "SIT 820 NOVA" valve

The main burner pressure setting is performed using screw 2 (fig. 11a) that is turned clockwise to increase the pressure and anticlockwise to decrease it.

The pilot light adjustment is made without using instruments, watching to see that the flame correctly envelops the thermocouple without burning too much gas. To adjust this flame, turn screw 5 (fig. 11a).

To convert the boiler from natural gas to liquid gas, besides changing the nozzles it is necessary, taking due care, to screw the pressure control screw 2 fully in and change the pilot burner nozzle.

Gas conversion and pressure control with the "HONEYWELL V4400C" valve

The main burner pressure setting is performed using screw 2 (fig. 11b) that is turned clockwise to increase the pressure and anticlockwise to decrease it.

The pilot light adjustment is made without using instruments, watching to see that the flame correctly envelops the thermocouple without burning too much gas. To adjust this flame, turn screw 5 (fig. 11b).

To convert the boiler from natural gas to liquid gas, besides changing the nozzles it is necessary, taking due care, to screw the pressure control screw 2 fully in and change the pilot burner nozzle.

☞ The full kit for conversion to liquid gas (G30 - G31) is only supplied on request.

☞ The gas pressures measured at the burner gas manifold should be read at least 30 seconds after making the adjustments, i.e. when the flame has stabilized.
On completing the adjustment operations, turn the burner on and off 2 - 3 times with the adjustment thermostat and check that the pressure values are the ones you have just set; if this is not so, you need to make another adjustment to bring the pressures to the right values.

Changing the main nozzles and pilot light nozzle

To change the main and pilot nozzles, proceed as follows:

Turn off the gas and disconnect the power ahead of the unit.

Remove the entire gas unit from the combustion chamber (see fig. 14 - 15).

Remove the pilot burner (fig. 16).

Remove the main burners from the manifold.

Change the main and pilot nozzles.

Reassemble carefully.

Perform the main nozzle gas pressure setting, as described above, and the pilot flame adjustment utilizing the gas valve (fig. 11a - 11b).

Check that it all works properly and there is no gas leakage.

SIT 820 NOVA VALVE (for mod. 51 - 68)

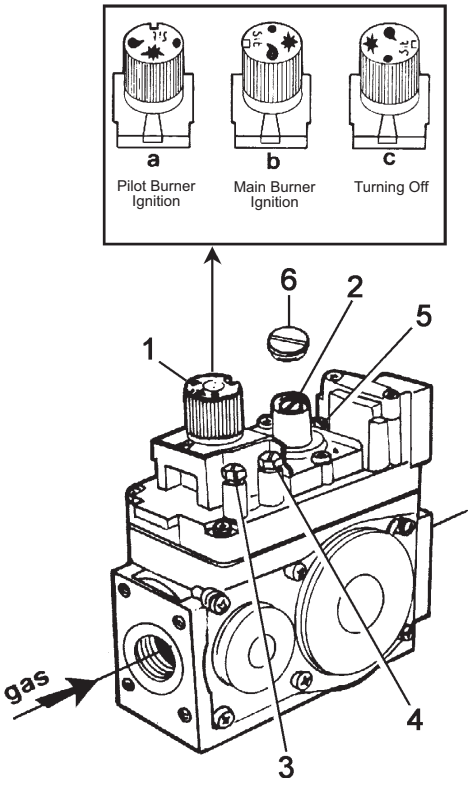


Fig. 11a

Key

1 On-off knob
2 Gas pressure adjustment screw
3 Inlet gas pressure point
4 Outlet gas pressure point
5 Pilot adjustment screw
6 Protective plug

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

HONEYWELL V4400C VALVE (for mod. 85 - 102)

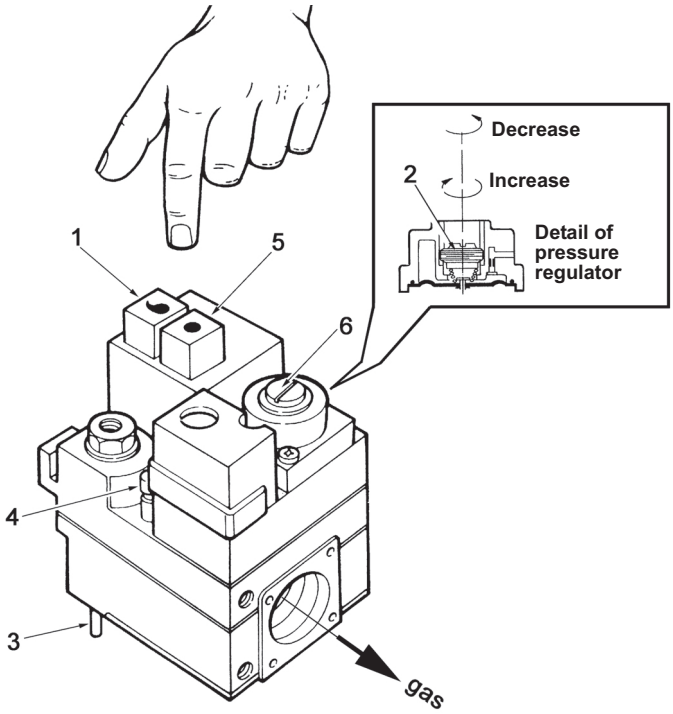


Fig. 11b

Key

1 Ignition button
2 Gas pressure adjustment screw
3 Inlet gas pressure point
4 Pilot adjustment screw
5 Off button
6 Protective plug

To measure the burner gas pressure, use the pressure point on the gas manifold pipe of the burner assembly (see part 15 fig. 19).

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

3.2 System start-up

⚠ System start-up must be carried out by Qualified Personnel.

The following operations and checks are to be made at first ignition, and after all maintenance operations that involved disconnecting from the systems or an intervention on safety devices or parts of the boiler.

Before lighting the boiler:

- Open any on-off valves between the boiler and the system.
- Check the airtightness of the gas system, proceeding with caution and using a soap and water solution to detect any leaks in connections.
- Fill the water system and make sure that all air contained in the boiler and the system has been vented by opening the air vent valve on the boiler and any vent valves on the system.
- Make sure there are no water leaks in the system or boiler.
- Make sure the electrical system is properly connected.
- Make sure that the unit is connected to a good earthing system.
- Make sure that the pressure and gas flow values are those required for heating.
- Make sure there are no flammable liquids or materials in the immediate vicinity of the boiler.

Lighting the boiler

- Open the gas valve ahead of the boiler.
- Vent the air from the pipe ahead of the gas valve.
- Follow the user operating sequence described in paragraph 1.3.

⚠ The boiler switch 4 of fig. 19 has 3 positions, "0-1-TEST"; the first two have the on-off function, the third (unstable) must only be used for service and maintenance purposes.

☞ In case of an electrical power failure while the boiler is working, the burners will go out and re-ignite automatically when power is restored.

Checks during operation

- Check the airtightness of the fuel circuit and water systems.
- Check the efficiency of the flue and fume ducts while the boiler is working.
- Check that the water is circulating properly between the boiler and the systems.
- Check the proper ignition of the boiler by performing various tests, turning it on and off with the room thermostat or boiler thermostat.
- Make sure that the fuel consumption indicated on the meter corresponds to that given in the technical data table in chap. 4.

Turning off

To turn the unit off temporarily or for an extended period, refer to the user instructions given in paragraph 1.3.

To avoid damage caused by freezing during long shutdowns in winter, it is advisable to drain all water from the boiler and the system; or add a suitable antifreeze to the heating system.

3.3 Maintenance

The following operations must only be carried out by Qualified Personnel.

Seasonal inspection of the boiler and flue

It is advisable to carry out the following checks at least once a year:

- The control and safety devices (gas valve, thermostats, etc.) must function correctly.
- The fume ducts must be free of obstructions and leaks.
- The gas and water systems must be airtight.
- The burner and boiler shell must be clean. Follow the instructions in the next paragraph.
- The thermocouple must be free of scale and properly positioned (see fig. 16).
- The water pressure in the cold water system must be about 1 bar; otherwise, bring it to that value.
- The expansion tank, if present, must be filled.
- The gas flow and pressure must correspond to that given in the respective tables (par. 4.3).
- The circulating pumps must not be blocked.

Safety devices

The **Pegasus F2 N T** boiler is equipped with devices that guarantee safety in the event of operation anomalies.

Temperature limiter (safety thermostat) with automatic reset

This device prevents the water temperature in the system from exceeding boiling point. The maximum intervention temperature is 110° C.

Automatic reset of the temperature limiter can only occur with cooling of the boiler (the temperature must drop by at least 10° C) and identification and consequent elimination of the problem that caused the shutdown.

Fume sensor (fume thermostat) safety device with manual reset

The boiler is equipped with a device to control the evacuation of fumes (fume sensor - pos. 7 of fig. 19). If there are any anomalies in the fume evacuation system with consequent return of burnt gas in the environment, the unit shuts down. The hood is equipped with a temperature sensor bulb for measuring and controlling the fume temperature.

Any leak of burnt gases into the environment causes an increase in the temperature detected by the bulb, which causes the boiler to turn off within 2 minutes shutting off the gas to the burner. If the fume sensor intervenes, unscrew the protection cover (7 of fig. 19) located on the control panel and manually reset the device. The boiler will resume operation.

If the sensor has to be replaced due to breakdown, only use original accessories and ensure that the electrical connections and positioning of the bulb have been correctly carried out.

The fume sensor must not be cut-out for any reason!

Opening the front panel

To open the front panel, see the sequence in fig. 12.

Before carrying out any operation inside the boiler, disconnect the electrical power supply and close the gas cock upstream.

Fig. 12

Combustion analysis

A point for sampling fumes has been included inside the boiler in the upper part of the anti-backflow device (see fig. 13).

To take the sample:

1) Remove the top panel of the boiler (see Fig. 6 - 7).
2) Remove the insulation on the anti-backflow device
3) Open the fume sampling point;
4) Insert the probe;
5) Adjust the boiler temperature to the maximum.
6) Wait 10-15 minutes for the boiler to stabilize*
7)Take the measurement.

*Analyses made with an unstabilized boiler can cause measurement errors.

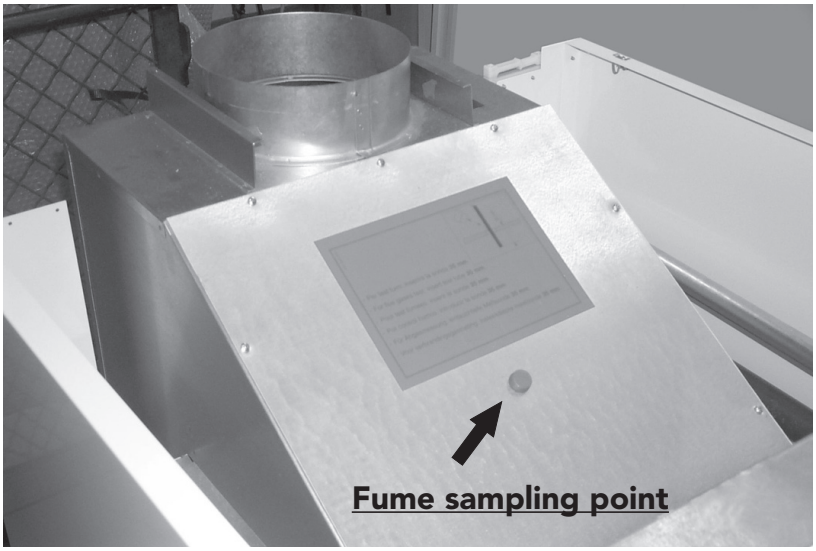


Fig. 13

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

Disassembly and cleaning the burner unit

to remove the burner unit:

- Disconnect the electrical power supply and turn off the gas ahead of the boiler.
- Extract the safety thermostat bulb (part 8 fig. 19) from its housing sheath.
- Disconnect the power cable from the gas valve.
- Disconnect the piezoelectric igniter cable.
- Unscrew the nut fixing the gas feed pipe ahead of the gas valve (fig. 14). On model **102**, unscrew the 2 nuts.
- Unscrew the two nuts attaching the combustion chamber door to the cast iron elements of the boiler (fig. 15).
- Remove the burner assembly and combustion chamber door.

At this point, check and clean the burners. Only use a non-metallic brush or compressed air to clean the burners and thermocouple; never use chemical products.

On completion, fit it all back together in reverse order.

fig. 14

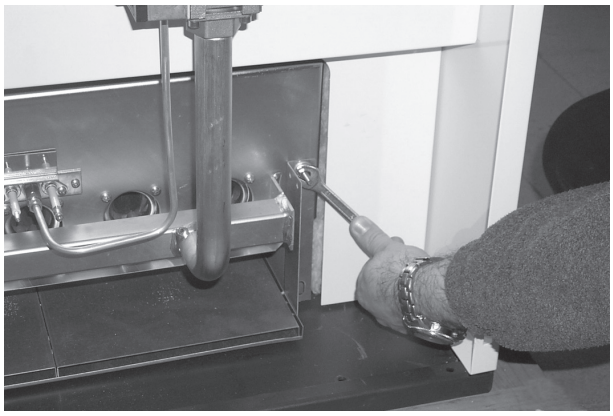
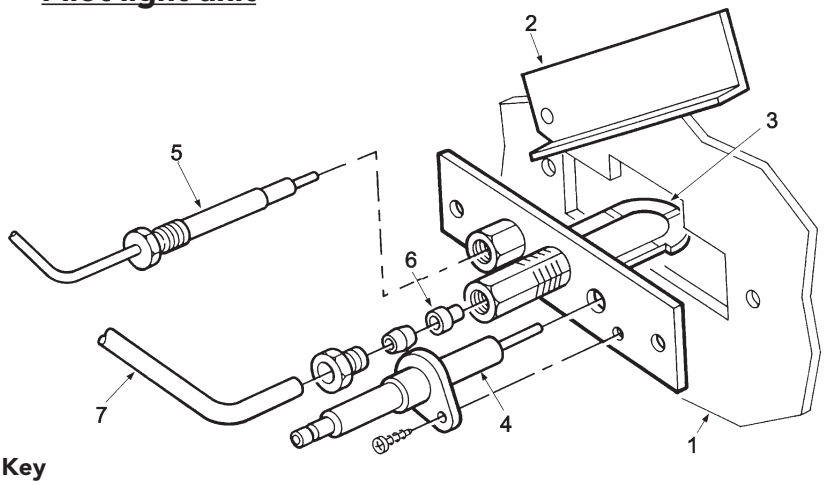


fig. 15

Pilot light unit



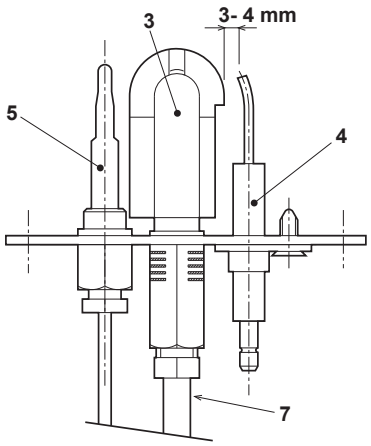


Fig. 16

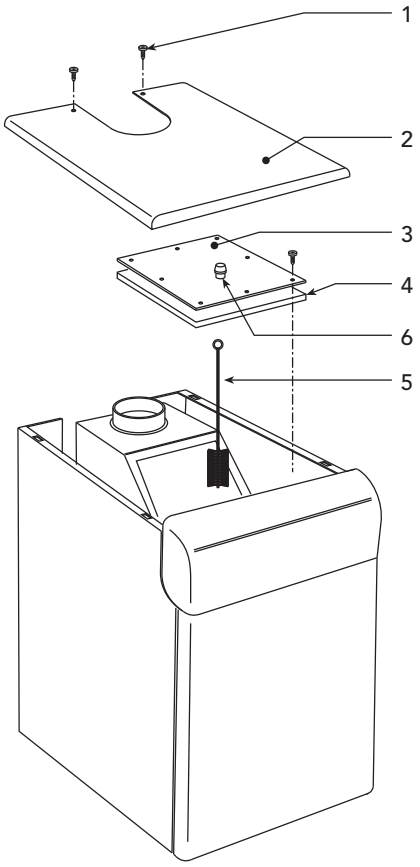
Key

1 Combustion chamber door
2 Inspection door
3 Pilot burner
4 Ignition electrode
5 Thermocouple
6 Pilot nozzle
7 Gas supply pipe

Cleaning the boiler and flue

To properly clean the boiler (fig. 17):

- Turn off the gas ahead of the unit and disconnect the electrical power supply.
- Take the front panel off the boiler (see Fig. 12).
- Lift the boiler cover by pressing upwards (see also Fig. 6-7).
- Remove the insulation covering the anti-backflow device.
- Remove the fume chamber closing plate and the associated insulation.
- Remove the burner unit (see preceding paragraph).
- Using the brush provided, clean the fume evacuation ducts between the cast iron elements of the boiler shell, lastly removing the dirt with a vacuum cleaner.
- Carefully reassemble all the previously disassembled parts and check the airtightness of the gas circuit and the combustion ducts.
- During cleaning operations take care not to damage the fume thermostat bulb mounted on the back of the fume chamber.



Key

1 Screws securing the boiler cover
2 Boiler cover
3 Fume chamber closing plate
4 Fume chamber insulation
5 Brush
6 Combustion analysis plug

Fig. 17

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

3.4 Solution des pannes

Trouble
Causes
Remedies

No ignition discharge
Ignition piezo broken.
Change the piezo.
Ignition electrode broken or incorrectly positioned.
Change the electrode or position it correctly (see fig. 16).
False contact between terminal and cable.
Screw the terminal onto the igniter cable fully.

No pilot discharge
No gas.
Open the gas cock.
Air in the piping.
Vent as specified in the ignition section.
Pilot nozzle obstructed.
Clean the nozzle with compressed air.
Low gas flow rate.
Adjust the flow rate with the valve screw.

Poor pilot light
Wrong flame setting.
Check that the gas pressure is regular.
Pilot burner dirty.
Clean the pilot unit with compressed air.

Pilot light goes out
Thermocouple defective.
Check or change the thermocouple.
Poor flame.
Adjust the flame, with the screw on the gas valve, until it envelops the thermocouple.
Uncertain contact with the coil.
Tighten the union on the gas valve.

No ignition of the main burner
No power.
Wait for power to return.
Nozzles obstructed.
Clean the nozzles carefully.
Defective gas valve.
Repair or change the gas valve.
Fume thermostat trips.
Check for any obstructions in the flue and lastly reset the fume thermostat by hand.

Pilot burner explosions
No gas.
Check the main burner gas pressure.
Boiler dirty.
Check and clean the boiler shell.
Burner dirty.
Check and clean the burner.

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

Main burner burns badly
Incorrect flame.
Adjust the main burner gas pressure (see technical data table in par. 4.3).

Smell of unburnt gas
Boiler dirty.
Check and clean the boiler shell.
Poor flue draught.
Check the efficiency of the flue draught.
Poor ventilation.
Ventilate the room more.
Incorrect excess flame adjustment.
Check the flow rate to the gas meter and the burner pressure (see par. 4.3).

No increase in temperature with boiler working
Incorrect flame.
Check that gas consumption is regular.
Boiler dirty.
Check and clean the boiler shell.
Boiler inefficient.
Check that the boiler is adequate for the heating system.

The control thermostat switches back on with too great a temperature difference
Control thermostat broken.
Change the thermostat.
Thermostat bulb out of its sheath.
Check that the bulb is properly inserted.

Boiler condensation
Incorrect control thermostat setting.
Set the thermostat on a higher temperature (min. 50° C).
Low gas consumption.
Check that the gas consumption is in line with the technical data table of par. 4.3.

The boiler goes out for no apparent reason
Fume thermostat trips.
Check for any obstructions in the flue and lastly reset the fume thermostat by hand.
Safety thermostat trips.
The boiler is in over-temperature, see par. 3.3.

N.B. To avoid unnecessary expense, before calling the Technical Assistance Service make sure that the boiler has not stopped due to no electricity or gas.

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

4 TECHNICAL CHARACTERISTICS AND DATA

4.1 Dimensions and connections

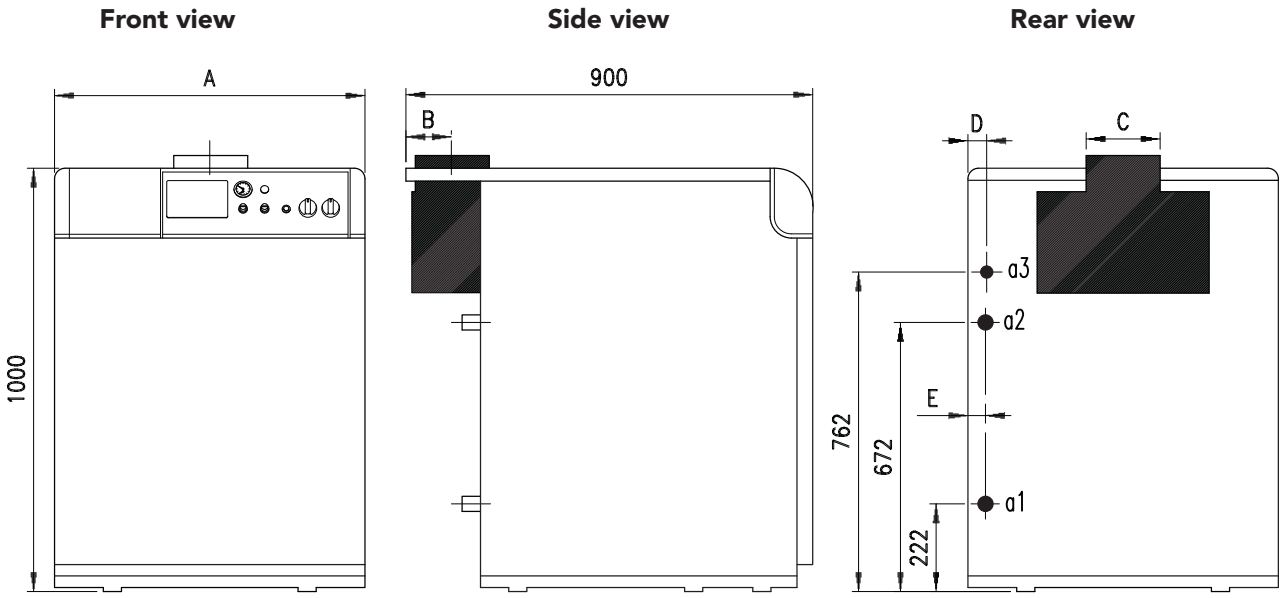


Fig. 18

Type and model	A	B	C	D	E	a1 Heating return	a2 Heating delivery	a3 Gas inlet
Pegasus F2 N 85 T	720	113	200	44	36	1” 1/2	1” 1/2	3/4”
Pegasus F2 N 102 T	800	113	200	42	34	1” 1/2	1” 1/2	3/4”

4.2 General view and main components

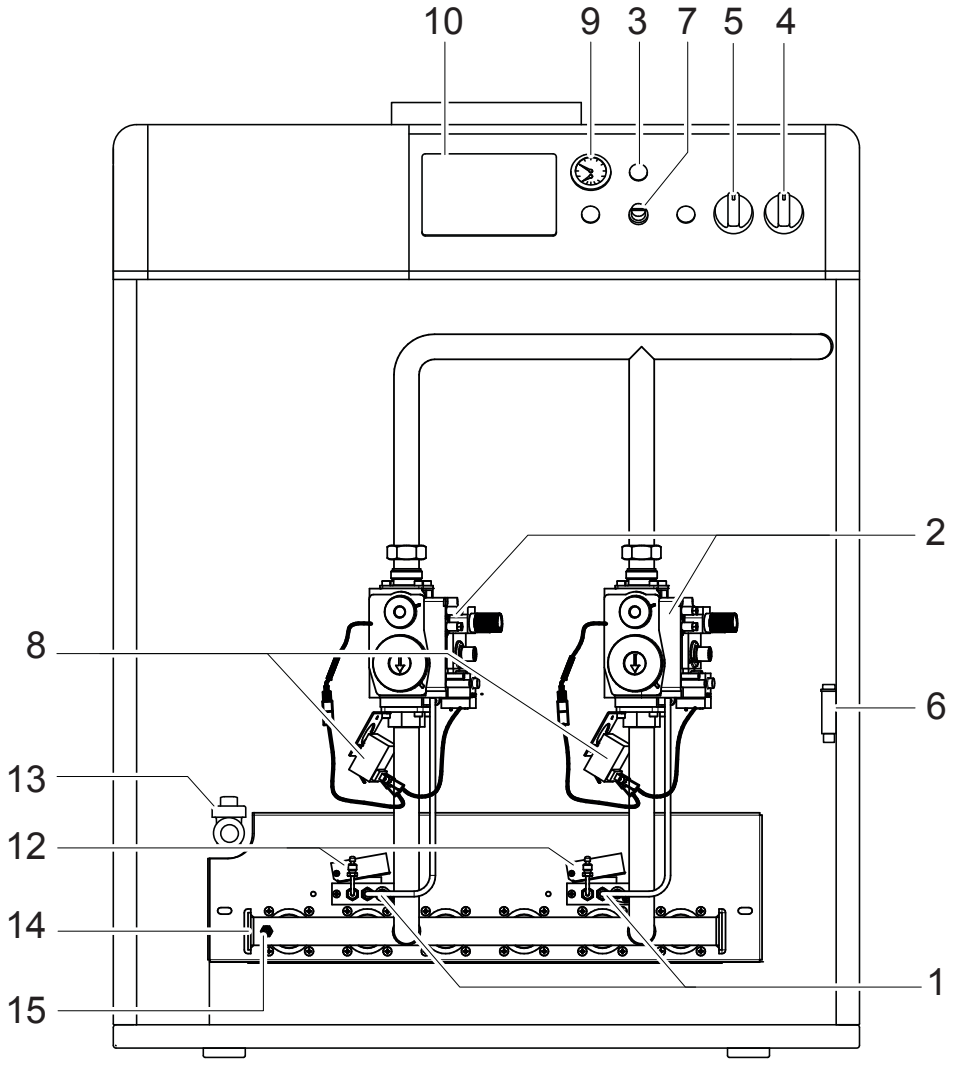


Fig. 19

Key

1 Pilot light unit
2 Gas valve
3 Plugs
4 Boiler switch with Test position
5 Boiler control thermostat
6 Piezoelectric igniter
7 Fume thermostat reset
8 Safety thermostat
9 Pressure/temperature gauge
10 Arrangement for fitting a thermostatic controller
12 Inspection door
13 Discharge cock
14 Burner assembly
15 Burner pressure point

4.3 Technical data table

MODEL		85	102
Powers			
Heating Power (Net Heat Value - Hi)	kW	93.5	112.0
Useful heating power	kW	85	102.0
Gas supply			
Pilot nozzle G20-G25	mm	1 x 0.40	1 x 0.40
Pilot nozzle G31	mm	1 x 0.24	1 x 0.24
Main nozzles G20	mm	5 x 3.50	6 x 3.50
Feed pressure G20	mbar	20.0	20.0
Pressure at burner G20	mbar	13.3	13.3
Delivery G20	nm^3/h	9.9	11.8
Main nozzles G25	mm	5 x 3.50	6 x 3.50
Supply pressure G25	mbar	25.0	25.0
Pressure at burner G25	mbar	13.3	13.3
Delivery G25	nm^3/h	9.9	11.8
Main nozzles G31	mm	5 x 2.15	6 x 2.15
Supply pressure G31	mbar	37.0	37.0
Pressure at burner G31	mbar	36	36.0
Delivery G31	kg/h	7.24	8.68
Heating			
Maximum working temperature	°C	100	100
Maximum working pressure in heating	bar	6	6
N° elements		6	7
Minimum working pressure in heating	bar	0.8	0.8
N° burner trains		5	6
Boiler water content	litres	30	34
Dimensions, weights connections			
Height	mm	1000	1000
Width	mm	720	800
Depth	mm	900	900
Weight with packing	kg	350	400
Gas system connection	inches	3/4”	3/4”
Heating system delivery	inches	1” 1/2	1” 1/2
Heating system return	inches.	1” 1/2	1” 1/2
Electrical power supply			
Max electrical power absorbed	W	5	5
Power voltage/frequency	V/Hz	230/50	230/50
Electrical protection rating	IP	X0D	X0D

4.4 Diagrams

Loss of head

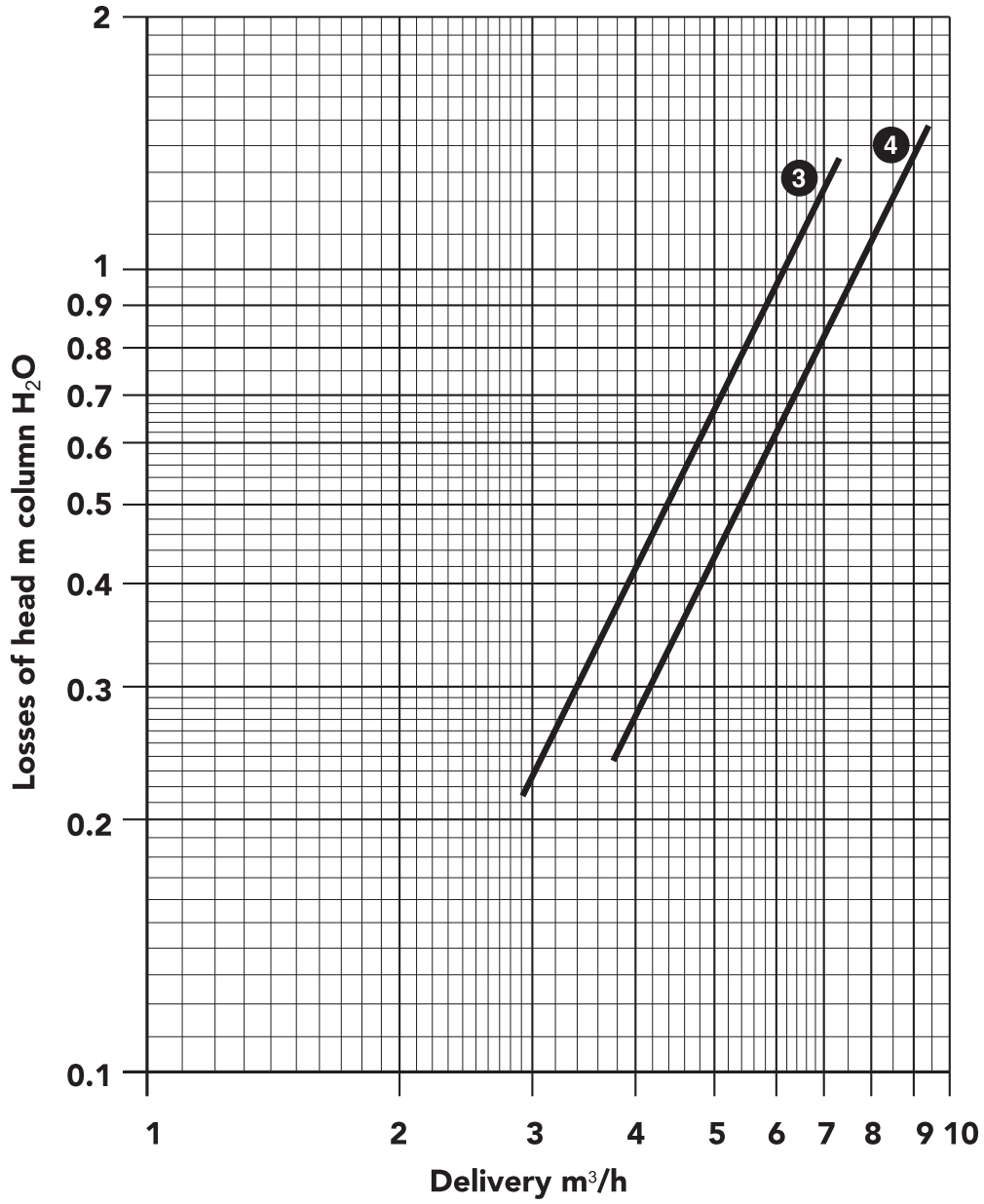


fig. 20

3 **Pegasus F2 N 85 T**

4 **Pegasus F2 N 102 T**

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

4.5 Wiring diagrams

Electrical connection diagram

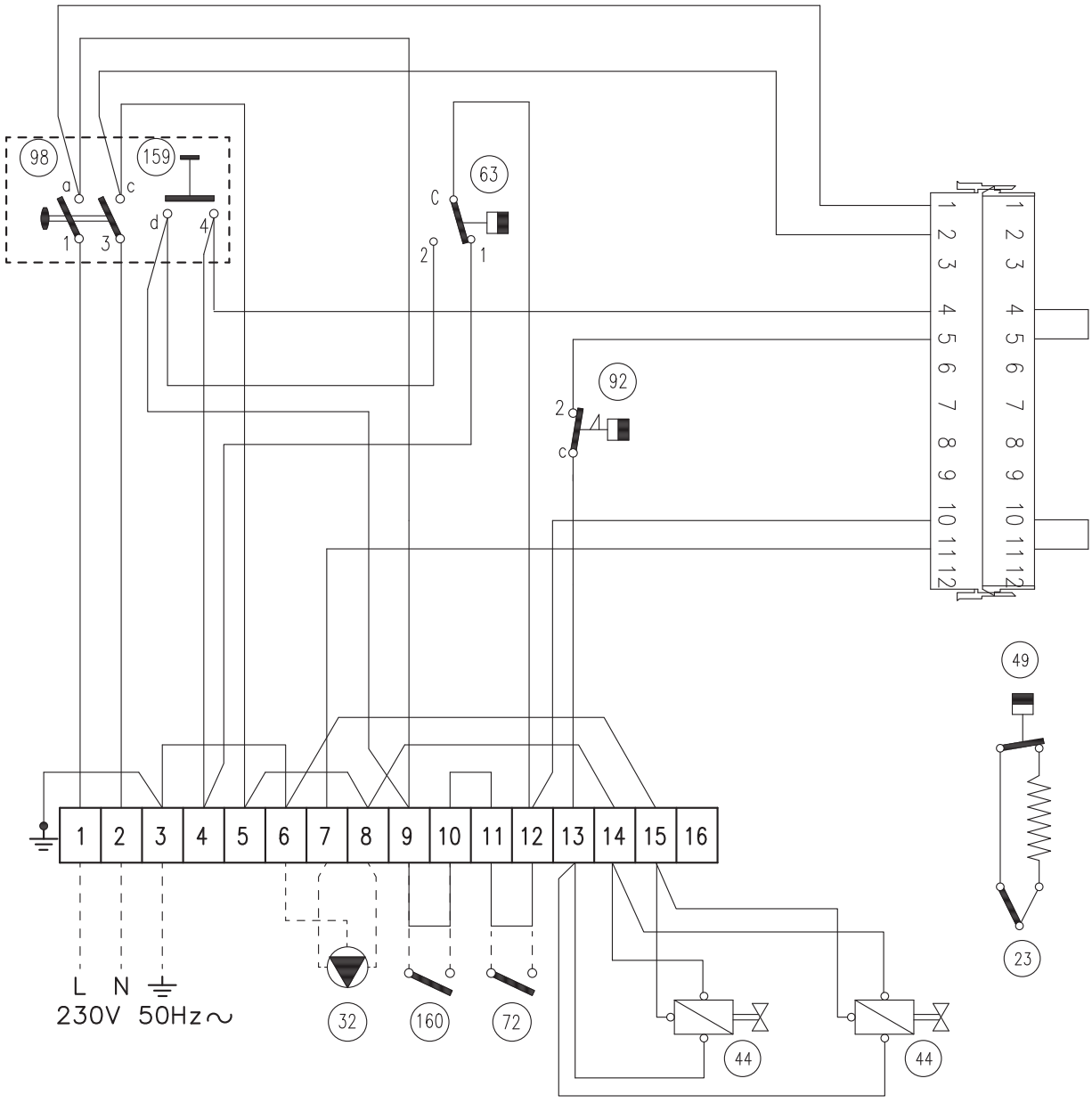


Fig. 20

Key

23	Thermocouple
32	Circulator
44	Gas valve
49	Safety thermostat
63	Boiler control thermostat
72	Room thermostat (not supplied)
92	Fume thermostat with manual reset
98	Switch
159	Test button
160	Auxiliary contact

N.B. Wiring laid out by the installer

Main wiring diagram

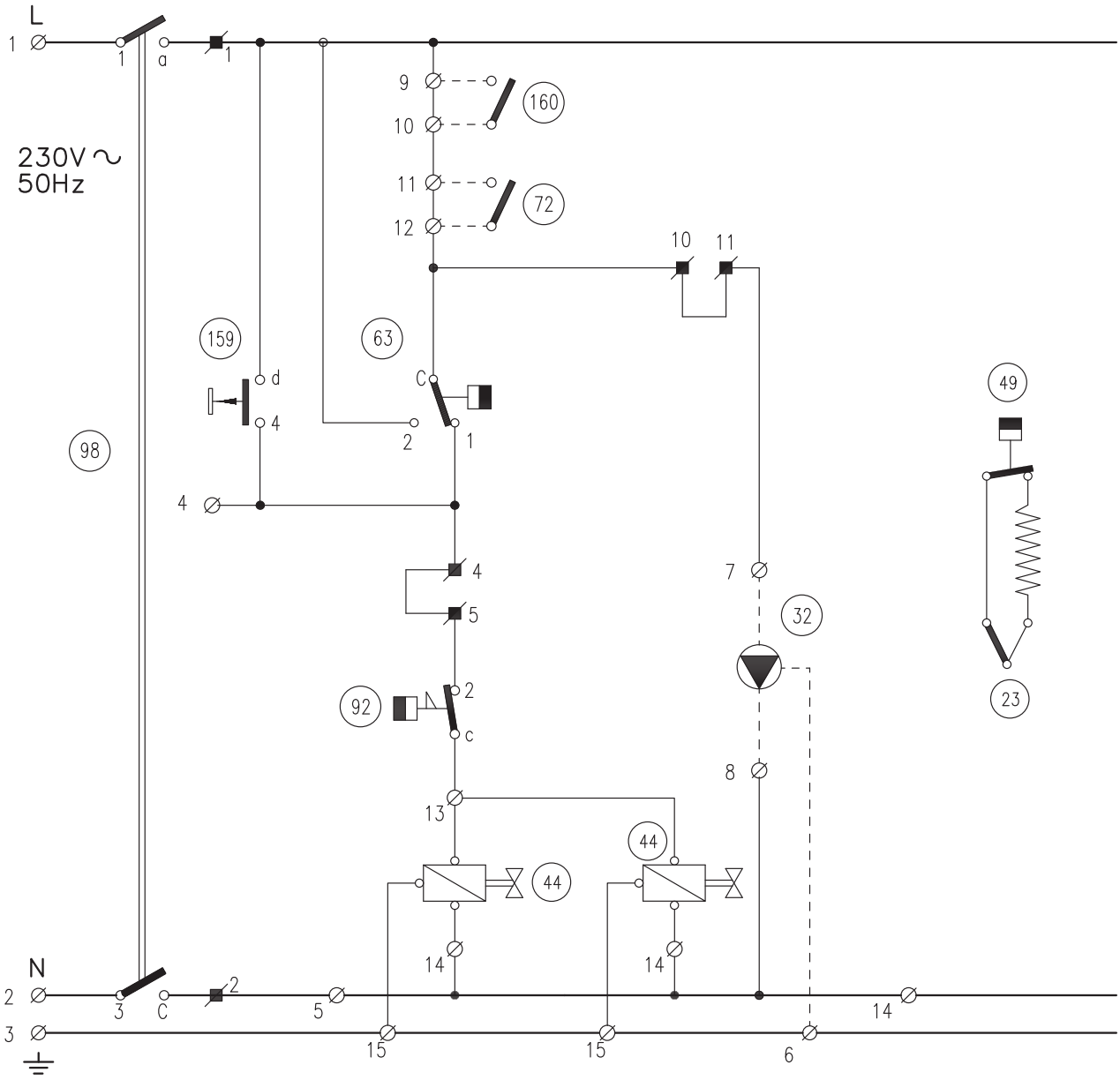


Fig. 21

Key

23	Thermocouple
32	Circulator
44	Gas valve
49	Safety thermostat
63	Boiler control thermostat
72	Room thermostat (not supplied)
92	Fume thermostat with manual reset
98	Switch
159	Test button
160	Auxiliary contact

N.B. Wiring laid out by the installer

- Lire attentivement les avertissements contenus dans le présent manuel fournissant des indications importantes pour la sécurité de l'installation, son utilisation et son entretien.
- Le manuel d'instructions fait partie intégrante du produit et en constitue un composant essentiel que l'utilisateur aura soin de garder afin de pouvoir le consulter ultérieurement.
- En cas de vente ou de cession de l'appareil à un autre propriétaire ou d'un déménagement, on s'assurera que le manuel accompagne dans tous les cas la chaudière de manière à pouvoir être consulté en tout temps par le nouveau propriétaire et/ou installateur.
- L'installation et la maintenance doivent être effectuées conformément aux normes en vigueur, selon les instructions du constructeur et par un personnel professionnel qualifié.
- Une installation incorrecte ou un entretien impropre peuvent entraîner des dommages à des personnes, à des animaux ou à des choses. Le constructeur n'assume aucune responsabilité pour les dommages causés par des erreurs d'installation et d'utilisation et, dans tous les cas, en cas de non observation des instructions qu'il a fournies.
- Avant d'effectuer une opération de nettoyage, d'entretien ou de maintenance, l'appareil devra être débranché du réseau électrique à l'aide de l'interrupteur de l'installation et/ou des dispositifs d'interception prévus.

Ce symbole signifie **"Attention"** et il est mis en regard de toutes les annonces relatives à la sécurité. Ces prescriptions sont à respecter scrupuleusement pour éviter tous risques causés à des personnes, animaux et objets.

Ce symbole attire l'attention sur une note ou un avertissement important

- Désactiver l'appareil en cas de panne et/ou de mauvais fonctionnement en s'abstenant de toute tentative de réparation ou d'intervention directe. S'adresser uniquement à un personnel professionnel qualifié.
- Les éventuelles réparations ou remplacements de composants devront être effectués uniquement par du personnel professionnel qualifié en n'utilisant que des pièces de rechange d'origine. La non observation de ce qui précède compromet les conditions de sécurité de l'appareil.
- Pour garantir le bon fonctionnement de l'appareil, il est indispensable de faire effectuer l'entretien annuel uniquement par du personnel professionnel qualifié.
- Cet appareil ne peut servir que dans le cadre des utilisations pour lesquelles il a été conçu. Tout autre usage sera considéré comme impropre et dès lors dangereux.
- Après avoir retiré l'emballage, s'assurer du bon état du contenu.
- Les éléments du conditionnement ne peuvent être laissés à la portée des enfants étant donné qu'ils pourraient être la source potentielle de dangers.
- En cas de doute, ne pas utiliser l'appareil et s'adresser au fournisseur.

CE

Certification

Le marquage CE atteste que les appareils à gaz Ferroli sont conformes aux exigences des directives européennes.

Cet appareil respecte les directives CE suivantes :

- Directive appareils au gaz 2009/142
- Directive rendements 92/42
- Directive basse tension 2006/95
- Directive Compatibilité Electromagnétique 2004/108

1. Instructions d'utilisation 32
1.1 Présentation 32
1.2 Panneau de commandes et composants principaux 32
1.3 Allumage et extinction 33
1.4 Réglages 35
1.5 Entretien 36
1.6 Anomalies 36

2. Installation 37
2.1 Dispositions générales 37
2.2 Lieu d'installation 37
2.3 Raccordements hydrauliques 37
2.4 Raccordement gaz 38
2.5 Raccordements électriques 39
2.6 Raccordement au conduit de fumée 40

3. Service et entretien 41
3.1 Réglages 41
3.2 Mise en service 44
3.3 Entretien 45
3.4 Solution des pannes 49

4 Caractéristiques et données techniques.....51
4.1 Dimensions et raccordements 51
4.2 Vue générale et composants principaux 52
4.3 Tableau données techniques 53
4.4 Diagrammes 54
4.5 Schémas électriques 55

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

1. INSTRUCTIONS D'UTILISATION

1.1 Présentation

Cher Client,

Nous vous remercions d'avoir choisi **Pegasus F2 N T**, une chaudière à base FERROLI de conception avancée, de technologie d'avant-garde, de fiabilité élevée et de haute qualité constructive. Nous vous invitons à lire attentivement le présent manuel et à le conserver soigneusement pour toute consultation ultérieure.

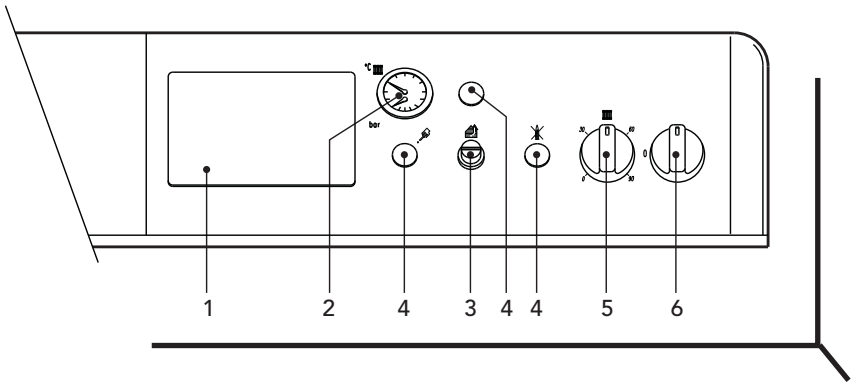
Pegasus F2 N T est un générateur thermique pour chauffage central à haut rendement fonctionnant au gaz naturel ou liquide (configurable à l'installation).

Le corps de la chaudière se compose d'éléments de fonte, dont la conformation particulière garantit un échange de chaleur efficace dans toutes les conditions de fonctionnement, et d'un brûleur atmosphérique prncipal doté d'un brûleur pilote et d'allumage piézo-électrique.

La chaudière est, en outre, dotée d'une vanne d'évent automatique de l'air de la chaudière, d'un thermostat de réglage, d'un thermostat de sécurité et d'une thermostat de fumées.

1.2 Panneau de commandes et composants principaux

Pour accéder au Panneau de commande, soulever le clapet frontal.



VUE FRONTALE SANS PANNEAU ANTÉRIEUR

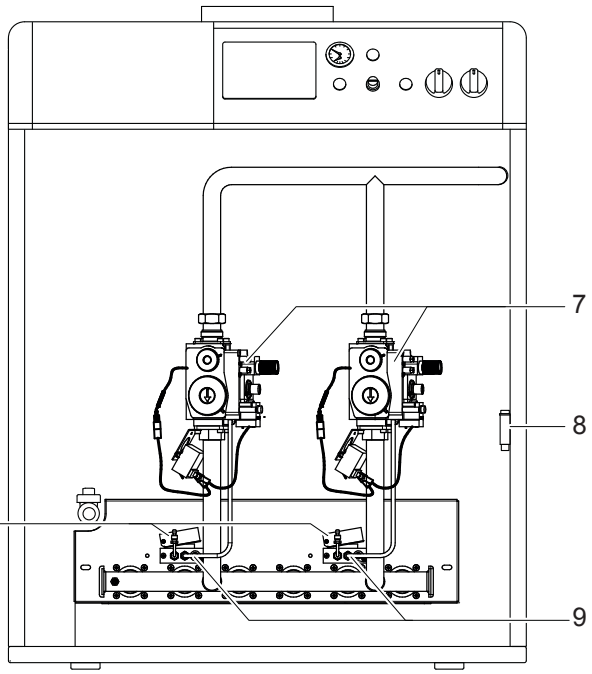


Fig. 1

Légende

1 Prédispos. centrale thermostatique
2 Thermomanomètre chaudière
3 Opercule du thermostat fumées
4 Bouchons
5 Thermostat de réglage de la chaudière
6 Interrupteur 0 - 1 - TEST
7 Vanne gaz
8 Allumage piézo-électrique
9 Groupe brûleur pilote
10 Regard

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

1.3 Allumage et extinction

Ouverture du panneau antérieur

Pour ouvrir le panneau antérieur de la chaudière, voir la séquence indiquée fig. 2.

Fig. 2

Allumage avec la vanne SIT 820 NOVA pour les modèles 51-68 (fig. 3)

S'assurer que l'interrupteur de la chaudière se trouve sur la position "0" (6, fig. 1).

Positionner le thermostat de réglage de la chaudière (5, fig. 1) sur la valeur minima.

Ouvrir le robinet de gaz en amont de la chaudière.

Ouvrir le regard 10, fig. 1.

Appuyer et continuer d'appuyer sur le sélecteur 1 de la vanne gaz en le maintenant dans la position "a" (fig. 3).

Allumer le brûleur pilote en appuyant à plusieurs reprises sur le bouton de l'allumeur piézo-électrique 8 (fig. 1).

Une fois que le pilote s'est allumé, continuer à appuyer sur le sélecteur de la vanne gaz pendant 15÷20 secondes environ, puis le relâcher lentement en contrôlant que le brûleur reste allumé. Dans le cas contraire, attendre 30 secondes et refaire l'opération d'allumage.

Mettre sous tension le circuit électrique de la chaudière et positionner l'interrupteur de la chaudière sur "I".

Positionner le thermostat de réglage de la chaudière 5 (fig. 1) sur la valeur de la température désirée (pas moins de 50° C).

Le brûleur principal s'allumera et la chaudière fonctionnera automatiquement.

VANNE SIT 820 NOVA

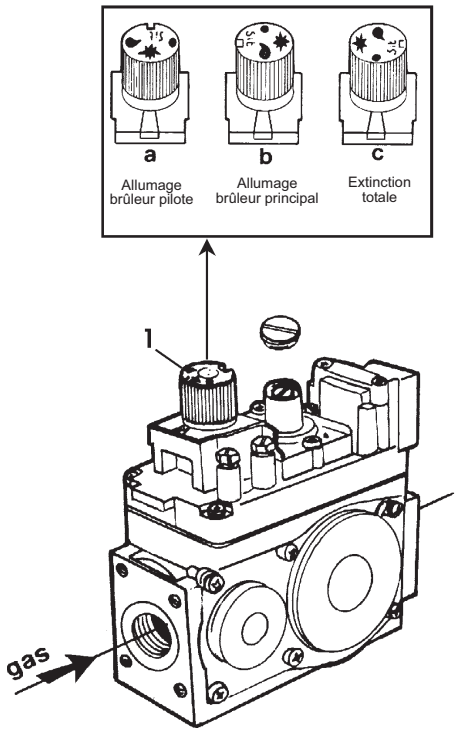


Fig. 3

Allumage avec la vanne HONEYWELL V4400C pour les modèles 85-102 (fig. 4)

S'assurer que l'interrupteur de la chaudière se trouve sur la position "0" (6, fig. 1).

Positionner le thermostat de réglage de la chaudière (5, fig. 1) sur la valeur minima.

Ouvrir le robinet de gaz en amont de la chaudière.

Ouvrir le regard 10, fig. 1.

Appuyer et continuer d'appuyer sur le bouton d'allumage "A" de la vanne gaz.

Allumer le brûleur pilote en appuyant à plusieurs reprises sur le bouton de l'allumeur piézo-électrique 8 (fig. 1).

Une fois que le pilote s'est allumé, continuer à appuyer sur le sélecteur de la vanne gaz pendant 15÷20 secondes environ, puis le relâcher lentement en contrôlant que le brûleur pilote reste allumé. Dans le cas contraire, attendre 30 secondes et refaire l'opération d'allumage.

Mettre sous tension le circuit électrique de la chaudière et positionner l'interrupteur de la chaudière sur "1".

Positionner le thermostat de réglage de la chaudière 5 (fig. 1) sur la valeur de la température désirée (pas moins de 50° C).

Le brûleur principal s'allumera et la chaudière fonctionnera automatiquement.

VANNE HONEYWELL V4400C

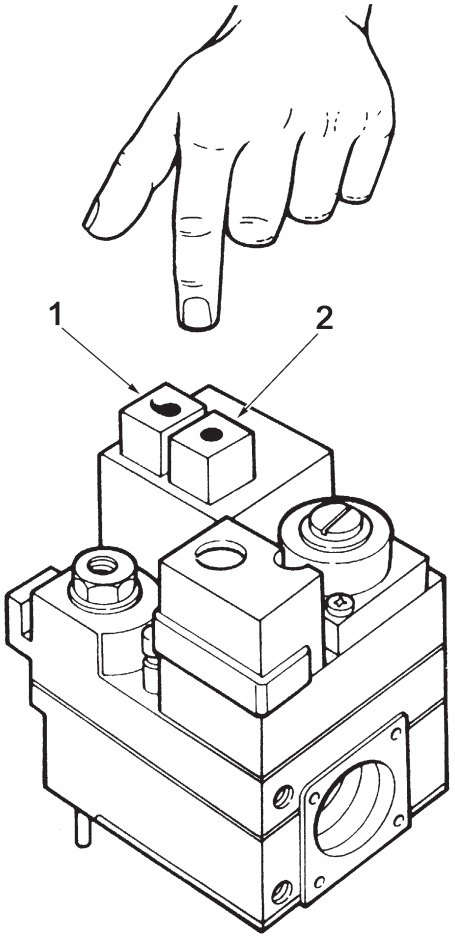


Fig. 4

Légende

1 Bouton d'allumage
2 Bouton d'extinction

Au cas où l'alimentation électrique vers la chaudière venait à manquer, alors que celle-ci est en fonctionnement, le brûleur principal s'éteindra et se rallumera automatiquement dès le rétablissement de la tension du secteur.

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

Extinction temporaire

Pour éteindre temporairement la chaudière, il suffit de couper l'alimentation électrique de l'appareil (par l'intermédaire de l'interrupteur de la chaudière). De cette manière, tous les composants électriques sont hors tension et seule la flamme-pilote reste allumée.

Extinction prolongée de l'installation

Agir sur le sélecteur 1, comme le montre la fig. 3 (pour les modèles 51-68), ou appuyer sur le bouton 2 comme le montre la fig. 4 (pour les modèles 85-102). De cette manière, le passage du gaz vers le brûleur principal ainsi que vers le brûleur pilote est arrêté. Fermer le robinet du gaz en amont de la chaudière et couper l'alimentation électrique de l'appareil.

⚠ Pour les arrêts prolongés en période hivernale et afin d'éviter les dommages causés par le gel, il est conseillé de purger toute l'eau contenue dans la chaudière et dans l'installation ou d'introduire l'antigel indiqué dans l'installation de chauffage.
L'interrupteur de chaudière 6 a 3 positions "0-1-TEST" ; les deux premières ont une fonction allumage-extinction, la troisième, instable, doit être utilisée uniquement pour l'entretien et la maintenance.

1.4 Réglages

Réglage température installation

Tourner la manette 5 de fig. 1 dans le sens des aiguilles d'une montre fera augmenter la température de l'eau de chauffage, la tourner dans le sens contraire la diminuera. La température peut être modulée de min. 30° à max. 90°. Il est toutefois conseillé de ne pas faire fonctionner la chaudière au-dessous de 50°.

Réglage de la température ambiante (avec thermostat d'ambiance en option)

Programmer à l'aide du thermostat d'ambiance la température souhaitée à l'intérieur des pièces. Commandée par le thermostat d'ambiance, la chaudière s'allume et l'eau est amenée à la température établie par le thermostat de réglage de la chaudière 5, fig. 1. La chaudière s'éteint dès que la température souhaitée aura été atteinte à l'intérieur des pièces.

Au cas où il n'y aurait pas de thermostat d'ambiance, la chaudière maintiendra l'installation à la température définie par le thermostat de réglage de la chaudière.

Réglage de la pression hydraulique de l'installation

La pression de charge de l'installation froide, lue sur l'hydromètre de la chaudière 2, fig.1, doit être d'environ 1,0 bar. Au cas où au cours du fonctionnement de l'installation la pression baisserait (à cause de l'évaporation des gaz contenus dans l'eau) à des valeurs inférieures au minimum précité, l'utilisateur devra rétablir la valeur initiale à l'aide du robinet de charge. Refermer toujours le robinet de remplissage à la fin de l'opération.

1.5 Entretien

Il est indispensable pour l'utilisateur de faire effectuer l'entretien annuel de l'installation thermique par du personnel professionnel qualifié ainsi qu'une vérification de la combustion au moins une fois tous les deux ans. Consulter le chap. 3.3 du présent manuel pour de plus amples informations.

Le nettoyage du panneau antérieur, du tableau de bord et des composants esthétiques de la chaudière peut être effectué avec un linge souple et humide, éventuellement imprégné d'eau savonneuse. Tous les produits abrasifs et solvants sont à proscrire.

1.6 Anomalies

Nous reprenons ci-après les anomalies pouvant être causées par des dysfonctionnements simples pouvant facilement être résolus par l'utilisateur.

☞ Avant de contacter le SAT vérifier que le problème n'est pas imputable à l'absence de gaz ou d'alimentation électrique.

Symbole	Anomalies	Solution
	Chaudière bloquée à cause d'une pression insuffisante (uniquement si un pressostat d'eau est monté)	Charger l'installation jusqu'à 1-1,5 bar à froid au moyen du robinet de remplissage de l'installation. Refermer le robinet après usage.
	Chaudière bloquée à cause d'une évacuation insuffisante des produits de combustion	Dévisser l'opercule du thermostat fumées et enfoncer le bouton-poussoir qui se trouve au-dessous. En cas de blocage répété de la chaudière, contacter le centre d'assistance technique.

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

2. INSTALLATION

2.1 Dispositions générales

Cet appareil ne peut servir que dans le cadre des utilisations pour lesquelles il a été conçu. Cet appareil sert à réchauffer l'eau à une température inférieure au point d'ébullition à la pression atmosphérique et doit être raccordé à une installation de chauffage et/ou de distribution d'eau chaude sanitaire compatible avec ses caractéristiques, ses performances et ses capacités thermiques. Tout autre usage sera considéré comme impropre.

L'INSTALLATION DE LA CHAUDIÈRE DOIT ÊTRE EFFECTUÉE UNIQUEMENT PAR DU PERSONNEL PROFESSIONNEL QUALIFIÉ DISPOSANT DU SAVOIR-FAIRE REQUIS ET DANS LA STRICTE OBSERVATION DES INSTRUCTIONS REPRISES DANS LE PRÉSENT MANUEL, DES DISPOSITIONS LÉGALES APPLICABLES ET DES NORMES LOCALES ÉVENTUELLES, CONFORMÉMENT AUX RÈGLES DE LA BONNE PRATIQUE TECHNIQUE ET PROFESSIONNELLE.

Une installation erronée ou un entretien impropre peuvent entraîner des dommages à des personnes, à des animaux ou à des choses et dégager de ce fait le constructeur de toute responsabilité.

2.2 Lieu d'installation

Cet appareil est du type "à chambre ouverte": il ne peut être installé et ne peut fonctionner que dans des locaux suffisamment aérés. Un apport insuffisant d'air comburant à la chaudière peut en compromettre le bon fonctionnement ainsi que l'évacuation des fumées. En outre, les produits de combustion qui se seraient formés en de telles conditions (oxydes) nuiraient gravement à la santé en se propageant dans l'air ambiant du lieu de séjour.

Le lieu d'installation doit être exempt de toute poussière, d'objets ou de matériaux inflammables ainsi que de gaz corrosifs. Le lieu d'installation doit être sec et non exposé au gel.

Lors de la mise en place de la chaudière, il convient de libérer autour de celle-ci l'espace nécessaire pour les opérations d'entretien et de maintenance prévues.

2.3 Raccordements hydrauliques

La capacité thermique de l'appareil sera préalablement définie par un calcul des besoins caloriques de l'édifice conformément aux normes en vigueur. Pour le bon état et la longévité de la chaudière, il importe que l'installation hydraulique soit proportionnée et comprenne tous les accessoires requis pour garantir un fonctionnement et une conduction régulières.

Au cas où les conduites d'amenée et de retour de l'installation pourraient présenter en certains points de leur parcours le risque de formation de poches d'air, on veillera à prévoir en ces endroits la présence d'un robinet purgeur. Installer en outre un dispositif de décharge au point le plus bas de l'installation pour en assurer la vidange complète.

Si la chaudière est installée à un niveau inférieur à celui de l'installation, il conviendra de prévoir une soupape anti-reflux (flow-stop) afin d'éviter la circulation spontanée de l'eau dans l'installation.

Il est conseillé que l'écart thermique entre le collecteur de refoulement et celui de retour à la chaudière ne dépasse pas 20° C.

Ne pas utiliser les tuyauteries des installations hydrauliques comme mise à la terre d'appareils électriques.

Avant l'installation, laver soigneusement toutes les tuyauteries de l'installation afin d'en enlever toutes les impuretés ou résidus risquant de compromettre le bon fonctionnement de l'appareil.

Effectuer les raccordements aux points prévus, comme indiqué sur la fig. 5.

Il est conseillé d'installer entre la chaudière et le circuit, des soupapes d'arrêt permettant, au besoin, d'isoler la chaudière de l'installation.

Le raccordement de la chaudière devra être effectué de manière à ce que ses tuyauteries internes soient exemptes de toute tension.

Type and model	B	C	D	E	a1 Heating return	a2 Heating delivery	a3 Gas inlet
Pegasus F2 N 85 T	720	200	44	36	1" 1/2	1" 1/2	3/4"
Pegasus F2 N 102 T	800	200	42	34	1" 1/2	1" 1/2	3/4"

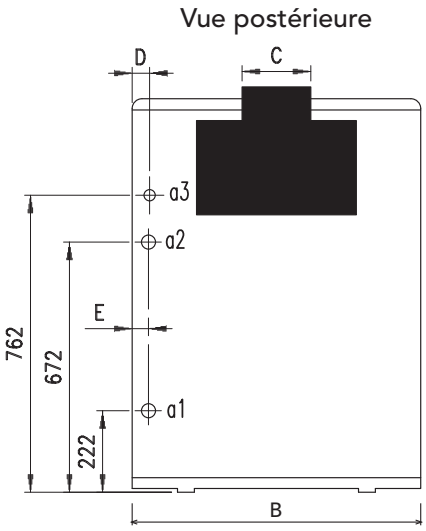


Fig. 5

Caractéristiques de l'eau du circuit

En présence d'une eau ayant un degré de dureté supérieur à 25 °Fr, il est recommandé d'utiliser une eau spécialement traitée afin d'éviter toute incrustation éventuelle dans le générateur résultant de l'action d'eaux trop dures ou de corrosions causées par des eaux agressives. Il convient de rappeler que des incrustations même de l'épaisseur de quelques millimètres entraînent, à cause de leur basse conductivité thermique, une surchauffe considérable des parois de la chaudière pouvant, à leur tour, donner lieu à de graves dysfonctionnements.

Le traitement de l'eau utilisée s'impose également dans le cas de circuits très étendus (avec de grands volumes d'eau) ou de renouvellements fréquents de l'eau de circulation. Si la vidange intégrale ou partielle de l'eau du circuit était nécessaire, il est recommandé d'effectuer le remplissage avec de l'eau traitée.

Remplissage de la chaudière et du circuit

La pression de charge de l'installation à froid doit être d'environ 1 bar. Au cas où au cours du fonctionnement de l'installation la pression baisserait, (à cause de l'évaporation des gaz contenus dans l'eau) à des valeurs inférieures au minimum précité, l'utilisateur devra rétablir la valeur initiale. Pour assurer le fonctionnement correct de la chaudière, on veillera à ce que la pression à chaud y soit d'environ 1,5÷2 bar.

2.4 Raccordement gaz

Avant d'effectuer le raccordement, on veillera à ce que l'appareil soit préparé pour fonctionner avec le type de combustible disponible. On prendra soin de bien nettoyer les conduites du circuit afin d'en retirer tout résidu pouvant compromettre le bon fonctionnement de la chaudière.

Le raccordement au gaz doit s'effectuer au raccord prévu (voir fig. 5) conformément aux normes en vigueur avec un tuyau métallique rigide ou flexible à parois continue d'acier inoxydable, avec un robinet à gaz intercalé entre la chaudière et le circuit. Vérifier l'étanchéité de toutes les connexions de gaz.

La capacité du compteur de gaz doit être suffisante pour assurer l'usage simultané de tous les appareils qui y sont reliés. Le diamètre de la conduite de gaz sortant de la chaudière n'est pas déterminant pour le choix du diamètre du tuyau entre l'appareil et le compteur, celui-ci devant être choisi en fonction de sa longueur et des pertes de charge conformément aux normes en vigueur.

Ne pas utiliser les conduites de gaz comme mise à la terre d'appareils électriques.

2.5 Raccordements électriques

Raccordement au secteur

La chaudière sera raccordée à une ligne électrique monophasée, 230 Volts-50 Hz.

⚠ La sécurité électrique de l'appareil ne peut être assurée que lorsque celui-ci est correctement raccordé à un dispositif de mise à la terre efficace conforme aux prescriptions des normes de sécurité en vigueur. Faire vérifier par un personnel professionnel qualifié l'efficacité et la conformité du dispositif de mise à la terre. Le fabricant n'est pas responsable de dommages éventuels causés par une mise à la terre déficiente. Faire vérifier que l'installation électrique est adaptée à la puissance maximale absorbée par l'appareil, indiquée sur la plaque signalétique de la chaudière, en s'assurant, tout spécialement, que la section des câbles de l'installation électrique soit adaptée à la puissance absorbée par l'appareil.

La chaudière est précâblée avec un câble pour le raccordement au secteur et pourvue d'un connecteur monté à l'intérieur du panneau de commande, préparé pour le raccordement à un module électronique thermostatique (voir schémas électriques par. 4.5). La chaudière est précâblée avec un câble tripolaire de branchement à la ligne électrique. Les connexions au secteur doivent être exécutées avec un raccordement fixe et dotées d'un interrupteur bipolaire dont les contacts ont une ouverture d'au moins 3 mm, et avec fusibles de max 3A intercalés entre la chaudière et le réseau. Il est important de respecter la polarité (LIGNE : câble marron / NEUTRE : câble bleu / TERRE : câble jaune-vert) dans les raccordements au secteur.

Accès à la barrette de connexion et aux composants internes du panneau de commande.

Pour accéder aux composants électriques internes du panneau de commande, suivre la séquence des fig. 6 - 7 - 8 - 9.

La disposition des barrettes pour les différentes connexions est reportée dans les schémas électriques au chapitre des données techniques.

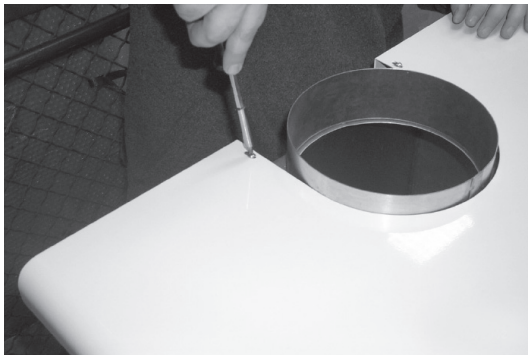


Fig. 6 - Dévisser les deux boulons fixant le couvercle de la chaudière.

Fig. 7 - Soulever le couvercle (fixé par des goujons encastrés) du manteau en exerçant une pression de bas en haut.

Fig. 8 - Dévisser les deux boulons et les deux plaquettes fixant le panneau de commande.

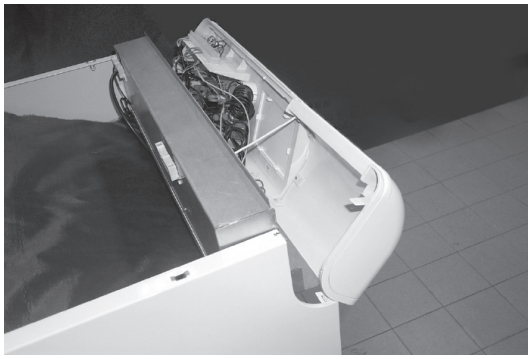


Fig. 9 - Faire tourner vers l'avant le panneau de commande.

Les éléments sensibles ajoutés aux dispositifs de contrôle et de sécurité de l'installation, sonde de température, pressostat, capteurs des thermostats etc., doivent être installés sur le tube de refoulement à 40 cm de la cloison postérieure du manteau de la chaudière (voir fig. 10).

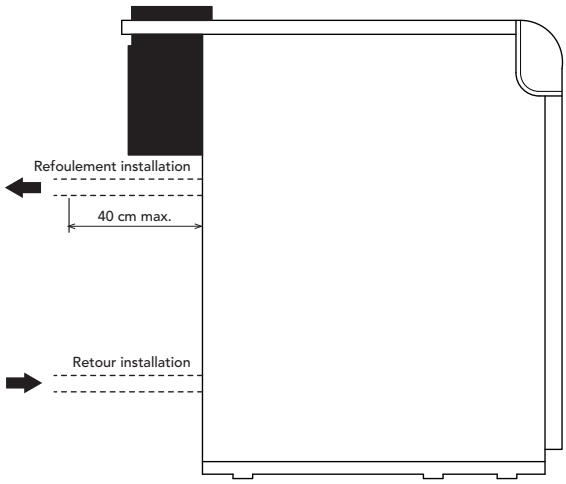


Fig. 10

2.6 Raccordement au conduit de fumée

Le tube de raccordement du conduit de fumée doit être d'un diamètre non inférieur à la bouche de l'antirefouleur. À partir de l'antirefouleur, il faut que le tronçon vertical soit d'une longueur non inférieure à un demi-mètre. Le normes en vigueur devront être appliquées pour le dimensionnement et le montage des conduits de fumée et du tuyau de raccordement.

Les diamètres des collets des antirefouleurs sont indiqués dans le tableau de la fig. 5.

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

3. SERVICE ET ENTRETIEN

3.1 Réglages

Toutes les opérations de réglage et de transformation doivent être effectuées par du personnel qualifié disposant du savoir-faire et de l'expertise nécessaires.

Le constructeur décline toute responsabilité pour les dommages causés à des personnes et/ou à des choses, découlant de la mauvaise utilisation de l'appareil par des personnes non qualifiées et non agréées.

Réglage de la pression de gaz aux brûleurs

Les chaudières **Pegasus F2 N T** sont fabriquées et réglées pour fonctionner avec du gaz naturel. Le test et le tarage de la pression se font en usine.

Lors du premier allumage, en présence de variations de pressions de ligne, contrôler et régler la pression aux gicleurs, en respectant les valeurs de la table des données techniques paragraphe 4.3.

Les opérations de réglage de la pressions se font chaudière en marche et agissant sur le régulateur de pression installé sur les vannes gaz (voir fig. 11a-11b).

Opérations préliminaires :

1 Allumer la chaudière et positionner la manette du thermostat de réglage au minimum.
2 Relier un manomètre à la prise de pression sur le tube collecteur de gaz du groupe brûleurs (voir détail 15 fig. 19).
3 Ôter le couvercle de protection du régulateur de pression 6 des fig. 11a - 11b.

Réglage de la pression et modification du gaz avec une vanne "SIT 820 NOVA"

Le réglage de la pression-porte sur les brûleurs principaux se fait au moyen de la vis 2 (fig. 11a) : pour augmenter la pression, elle doit être tournée dans le sens des aiguilles d'une montre, tandis que pour la faire diminuer, il faut tourner cette même vis dans le sens contraire.

Le réglage du brûleur pilote se fait à vue, sans l'aide d'outils : il suffit de contrôler que la flamme enveloppe correctement le thermocouple, sans brûler du gaz en excès. Pour régler le brûleur pilote, agir sur la vis 5 (fig. 11a).

Pour transformer la chaudière de gaz naturel à gaz liquide, il faut non seulement remplacer les gicleurs, mais aussi visser à fond, avec l'attention voulue, la vis 2 du régulateur de pression et remplacer le petit gicleur du brûleur pilote.

Réglage de la pression et modification du gaz avec une vanne "HONEYWELL V4400C"

Le réglage de la pression-porte sur les brûleurs principaux se fait au moyen de la vis 2 (fig. 11b)) : pour augmenter la pression, elle doit être tournée dans le sens des aiguilles d'une montre, tandis que pour la faire diminuer, il faut tourner cette même vis dans le sens contraire.

Le réglage du brûleur pilote se fait à vue, sans l'aide d'outils : il suffit de contrôler que la flamme enveloppe correctement le thermocouple, sans brûler du gaz en excès. Pour régler le brûleur pilote, agir sur la vis 5 (fig. 11b).

Pour transformer la chaudière de gaz naturel à gaz liquide, il faut non seulement remplacer les gicleurs, mais aussi visser à fond, avec l'attention voulue, la vis 2 du régulateur de pression et remplacer le petit gicleur du brûleur pilote.

☞ Le kit complet pour la transformation à gaz liquide (G30 - G31) est livré uniquement sur demande.

☞ Les pressions de gaz mesurées sur le collecteur de gaz des brûleurs doivent être lues au moins 30 secondes après avoir effectué le réglage, lorsque la flamme s'est stabilisée.
Une fois cette opération terminée, allumer et éteindre 2 à 3 fois le brûleur au moyen du thermostat de régulation et vérifier que la pression corresponde bien à la valeur que l'on vient de programmer. Sinon, il faudra effectuer un réglage ultérieur pour porter la pression à la valeur correcte.

Remplacement des gicleurs principaux et du gicleur du brûleur pilote

Pour remplacer les gicleurs principaux et celui du brûleur pilote, procéder comme suit :

Fermer l'arrivée du gaz et couper l'alimentation électrique en amont de l'appareil.

Démonter tout le groupe gaz de la chambre de combustion (voir fig. 14 - 15).

Démonter le brûleur pilote (fig. 16).

Démonter les brûleurs principaux du collecteur.

Remplacer les gicleurs principaux et celui du brûleur pilote.

Remonter le tout soigneusement.

Régler la pression du gaz sur les gicleurs principaux, conformément à ce qui a été décrit plus haut, ainsi que le brûleur pilote en agissant sur la soupape de gaz (fig. 11a - 11b).

Contrôler que tout fonctionne correctement et qu'il n'y ait pas de fuites de gaz.

VANNE SIT 820 NOVA (pour mod. 51 - 68)

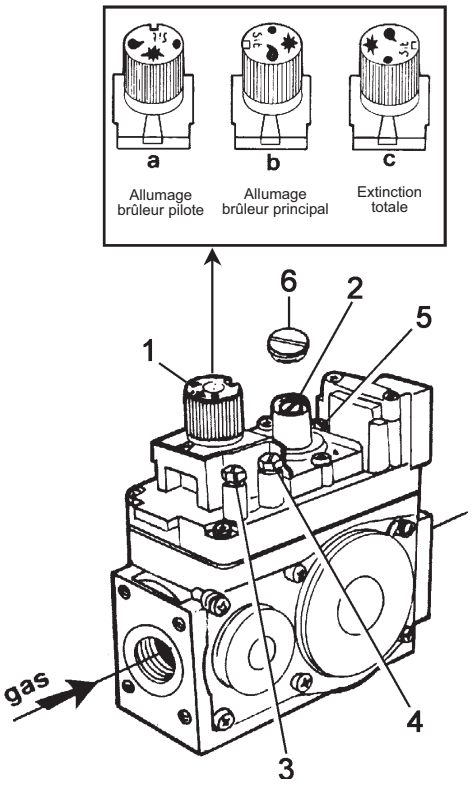


Fig. 11a

Légende

1 Sélecteur Marche/Arrêt
2 Vis de réglage de la pression gaz
3 Prise de pression à l'entrée du gaz
4 Prise de pression à la sortie du gaz
5 Vis de réglage du brûleur pilote
6 Bouchon de protection

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

VANNE HONEYWELL V4400C (pour mod. 85 - 102)

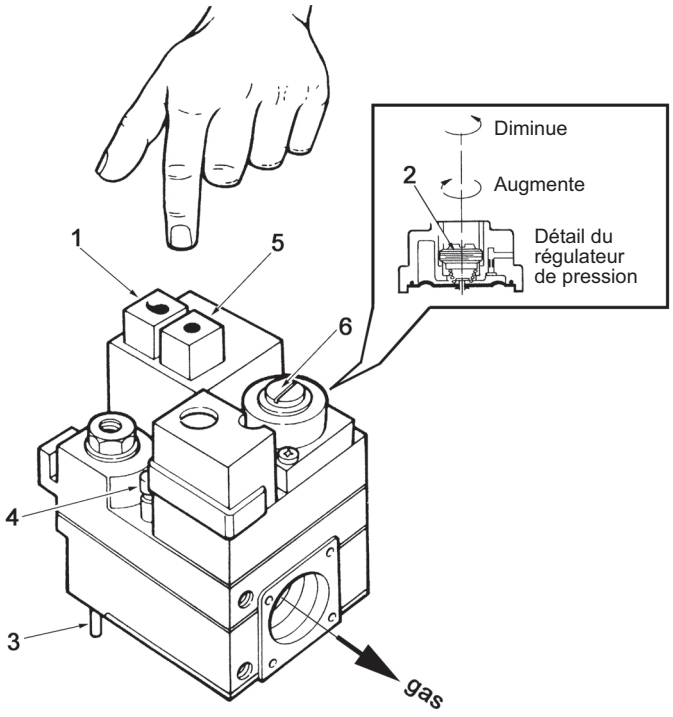


Fig. 11b

Légende

1 Bouton d'allumage
2 Vis de réglage de la pression gaz
3 Prise de pression à l'entrée du gaz
4 Vis de réglage du brûleur pilote
5 Bouton d'extinction
6 Bouchon de protection

Pour mesurer la pression de gaz aux brûleurs utiliser la prise de pression se trouvant sur le tube collecteur de gaz du groupe brûleurs (voir part. 15 fig. 19).

3.2 Mise en service

La mise en service doit être effectuée par un personnel qualifié disposant du savoir-faire et de l'expertise nécessaires.

Les vérifications et opérations sont à effectuer au premier allumage et après toutes les opérations d'entretien au cours desquelles des déconnexions auraient été effectuées ou des interventions sur les dispositifs de sécurité ou parties de la chaudière.

Avant d'allumer la chaudière :

- Ouvrir les vannes d'interception éventuelles entre la chaudière et l'installation.
- Vérifier l'étanchéité de l'installation de gaz en procédant avec prudence et en utilisant une solution aqueuse pour détecter les fuites éventuelles au niveau des raccords.
- Remplir les tuyauteries et assurer l'évacuation complète de l'air dans la chaudière et les installations, en ouvrant la soupape d'évent d'air sur la chaudière et les soupapes d'évent sur l'installation.
- Vérifier qu'il n'y ait pas de fuites d'eau dans l'installation ni dans la chaudière.
- Vérifier le raccordement de l'installation électrique.
- Vérifier que l'appareil soit relié à une bonne mise à la terre.
- Vérifier que la pression et l'amenée de gaz soient bien ceux requis pour le chauffage.
- Vérifier qu'il n'y ait pas de liquides ou de matériaux inflammables dans les alentours immédiats de la chaudière.

Allumage de la chaudière

- Ouvrir le robinet de gaz en amont de la chaudière.
- Purger l'air présent dans le tuyau en amont de la soupape des gaz.
- Suivre la séquence d'opérations pour l'utilisateur, décrite au paragraphe 1.3.

L'interrupteur de la chaudière 4 de la fig. 19 a 3 positions : "0-1-TEST" ; les deux premières ont la fonction Marche/Arrêt, tandis que la troisième, instable, doit être utilisée uniquement pour le service et l'entretien.

Au cas où l'alimentation électrique vers la chaudière venait à manquer, alors que celle-ci est en fonctionnement, les brûleurs s'éteindront et se rallumeront automatiquement dès le rétablissement de la tension du secteur.

Vérification en cours de fonctionnement

- S'assurer de l'étanchéité des circuits combustible et eau.
- Contrôler l'efficacité de la cheminée et des conduits de fumée pendant le fonctionnement de la chaudière.
- Vérifier que la circulation d'eau entre la chaudière et l'installation s'effectue correctement.
- Vérifier que l'allumage de la chaudière se fasse correctement, en effectuant plusieurs essais d'allumage et d'extinction au moyen du thermostat d'ambiance et de celui de la chaudière.
- S'assurer que la consommation de combustible indiquée par le compteur corresponde bien à celle reprise au chap. 4 du tableau des données techniques.

Extinction

Pour éteindre l'appareil temporairement ou pendant une période prolongée, consulter les instructions pour l'utilisateur contenues dans le paragraphe 1.3.

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

Pour les arrêts prolongés en période hivernale et afin d'éviter les dommages causés par le gel, il est conseillé de purger toute l'eau contenue dans la chaudière et dans l'installation ou d'introduire l'antigel indiqué dans l'installation de chauffage.

3.3 Entretien

Les opérations suivantes sont strictement réservées à un personnel qualifié disposant de toutes les compétences requises.

Contrôle saisonnier de la chaudière et de la cheminée

Il est conseillé d'effectuer au moins une fois par an les vérifications suivantes sur l'appareil :

- Les dispositifs de commande et de sécurité (vanne gaz, thermostats, etc.) doivent fonctionner correctement.
- Les conduits de fumée doivent être libres de tout obstacle et ne pas présenter de fuites.
- Les installations de gaz et d'eau doivent être parfaitement étanches.
- Le brûleur et le corps de la chaudière doivent être en parfait état de propreté. Suivre les instructions au paragraphe suivant.
- Le thermocouple doit être libre de toute incrustation et positionné correctement (voir fig. 16).
- La pression de l'eau dans l'installation à froid doit être d'environ 1 bar ; remettre la pression à cette valeur, si ce n'était pas le cas.
- Le vase d'expansion, si présent, doit être chargé.
- Le débit et la pression du gaz doivent correspondre aux valeurs indiquées dans les tableaux correspondants (parag. 4.3).
- Les pompes de circulation ne doivent pas être bloquées.

Dispositifs de sécurité

La chaudière **Pegasus F2 N T** est dotée de dispositifs qui garantissent la sécurité en cas d'anomalie de fonctionnement.

Limiteur de température (thermostat de sécurité) à réarmement automatique

La fonction de ce dispositif est d'éviter que la température de l'eau de l'installation dépasse le point d'ébullition. La température maximale d'intervention est de 110° C.

Le déblocage automatique du limiteur de température peut se faire uniquement lors du refroidissement de la chaudière (la température doit baisser d'au moins 10° C) et suite à la détection et à l'élimination de l'anomalie ayant entraîné le blocage.

Dispositif de sécurité capteur de fumées (thermostat des fumées) à réarmement manuel

La chaudière est dotée d'un dispositif de contrôle de l'évacuation des produits de combustion (senseur fumées - pos. 7 fig. 19). Si l'installation d'évacuation des fumées devait présenter des anomalies avec pénétration de gaz de combustion dans le milieu ambiant, l'appareil s'éteint. La hotte anti-vent est dotée d'un bulbe capteur de température pour le relevé et le contrôle de la température des fumées.

La sortie éventuelle de gaz de combustion dans le milieu ambiant provoque une augmentation de température qui sera relevée par la boule et qui entraînera dans les deux minutes qui suivent l'extinction de la chaudière en coupant l'arrivée des gaz au brûleur. En cas d'intervention du capteur de fumées, dévisser le couvercle de protection (7, fig. 19) posé sur le panneau de commande et réarmer manuellement le dispositif. La chaudière se remettra en marche.

En cas de remplacement nécessaire du capteur, utiliser exclusivement des pièces d'origine et s'assurer que le raccordement électrique et le positionnement de la boule soient bien exécutés.

Le capteur des fumées ne peut en aucun cas être mis hors circuit !

Ouverture du panneau antérieur

Pour ouvrir le panneau antérieur de la chaudière, voir la séquence indiquée fig. 12.

Avant d'effectuer une opération à l'intérieur de la chaudière, débrancher l'alimentation électrique et fermer le robinet des gaz en amont.

Fig. 12

Analyse de la combustion

Un point de prélèvement des fumées a été prévu à l'intérieur de la chaudière dans la partie supérieure de l'antirefouleur (voir fig. 13).

Pour pouvoir effectuer le prélèvement, il faut :

1) Ôter le panneau supérieur de la chaudière (voir fig. 6-7).
2) Ôter l'isolation recouvrant l'antirefouleur ;
3) Ouvrir le point de prélèvement des fumées ;
4) Introduire la sonde ;
5) Régler la température de la chaudière au maximum ;
6) Attendre 10-15 minutes pour stabiliser la chaudière* ;
7)Effectuer la mesure.

*Les analyses effectuées avec une chaudière non stabilisée peuvent fausser les mesures.

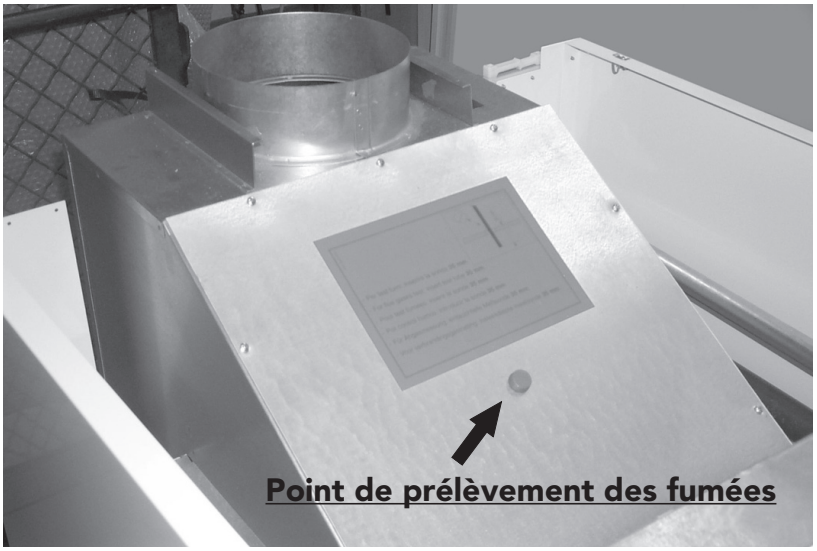


Fig. 13

Démontage et nettoyage du groupe des brûleurs

pour enlever le groupe des brûleurs, il faut :

- Couper le courant et l'arrivée du gaz en amont de la chaudière ;
- Faire sortir le capteur du thermostat de sécurité (8 fig. 19) de sa gaine.
- Débrancher le câble d'alimentation de la vanne du gaz.
- Débrancher le câble de l'allumeur piézo-électrique.
- Dévisser la rondelle fixant le tuyau d'arrivée du gaz en amont de la vanne gaz (fig. 14) ; Sur le modèle **102**, dévisser les 2 écrous.
- Dévisser les deux écrous fixant la porte de la chambre de combustion aux éléments en fonte de la chaudière (fig. 15).
- Déposer l'ensemble des brûleurs et la porte de la chambre de combustion.

Il est maintenant possible de contrôler et de nettoyer les brûleurs. Il est recommandé de n'utiliser, pour le nettoyage des brûleurs et du thermocouple, qu'une brosse non métallique ou de l'air comprimé, à l'exclusion de tout produit chimique.

En fin d'intervention, remonter le tout en ordre inverse.

Fig. 14

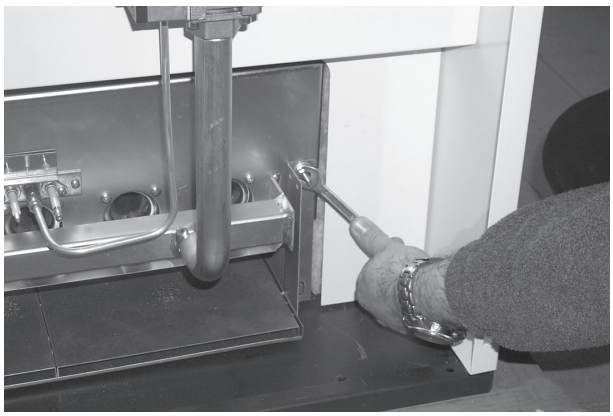
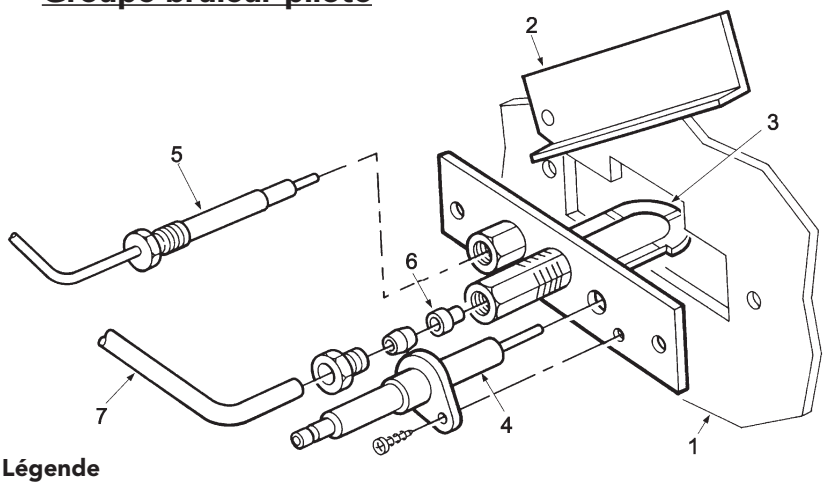


Fig. 15

Groupe brûleur pilote



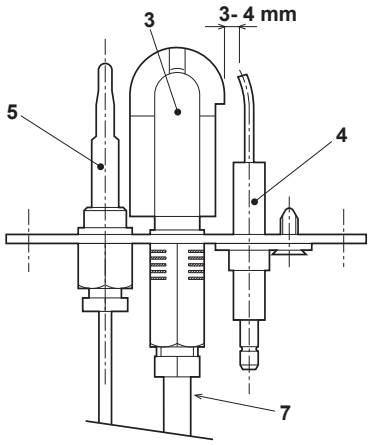


Fig. 16

Légende

1 Porte de la chambre de combustion
2 Regard
3 Brûleur pilote
4 Electrode d'allumage
5 Thermocouple
6 Gicleur pilote
7 Tube alimentation gaz

Propreté de la chaudière et de la cheminée

Pour assurer le bon état de propreté de la chaudière (fig. 17) il faut :

- Fermer l'arrivée des gaz en amont de l'appareil et débrancher l'alimentation électrique.
- Ôter le panneau antérieur de la chaudière (fig. 12).
- Soulever le couvercle de la chaudière en exerçant une pression de bas en haut (voir également fig. 6-7).
- Ôter l'isolation recouvrant l'antirefouleur.
- Ôter la plaque de fermeture de la chambre des fumées et l'isolant.
- Démonter le groupe des brûleurs (voir paragraphe précédent).
- Nettoyer à l'aide d'un écouvillon et d'un aspirateur les conduits d'évacuation des produits de combustion entre les éléments en fonte du corps de chaudière.
- Remonter soigneusement les pièces précédemment démontées et contrôler l'étanchéité du circuit gaz et des conduits de combustion.
- Veiller à ne pas endommager pendant les opérations de nettoyage le capteur du thermostat fumées, monté sur la partie arrière de la chambre des fumées.

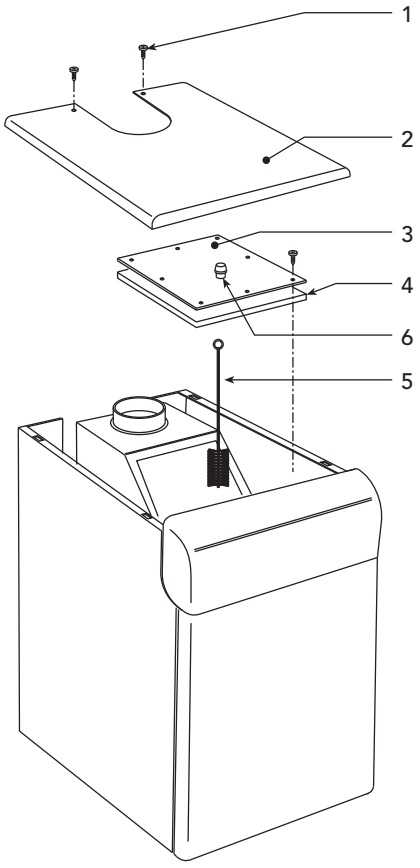


Fig. 17

Légende

1 Vis de fixation du couvercle de la chaudière
2 Couvercle de la chaudière
3 Plaque de fermeture de la chambre de fumées
4 Isolant chambre des fumées
5 Ecouvillon
6 Bouchon pour l'analyse de la combustion

3.4 Solution des pannes

Anomalie
Causes
Remèdes

Pas d'étincelle d'allumage
Piézo d'alllumage défectueux.
Remplacer le piézo.
Électrode d'allumage défectueuse ou mal positionnée.
Remplacer l'électrode ou la positionner correctement (voir fig. 16).
Faux contact entre terminal et câble.
Visser à fond le terminal sur le câble de l'allumeur.

Pas d'étincelle du pilote
Absence de gaz.
Ouvrir le robinet du gaz.
Présence d'air dans les tuyauteries.
Purger l'air comme indiqué dans le chapitre concernant l'allumage.
Gicleur pilote bouché.
Nettoyer le gicleur avec de l'air comprimé.
Débit de gaz insuffisant.
Régler le débit à l'aide de la vis située sur la vanne.

Mauvaise flamme du pilote
Mauvais réglage de la flamme.
Contrôler que la pression du gaz soit correcte.
Brûleur pilote éteint.
Nettoyer le pilote avec de l'air comprimé.

Extinction du pilote
Thermocouple défectueux.
Contrôler ou remplacer le thermocouple.
Flamme insuffisante.
Régler la flamme en agissant sur la vis appropriée, située sur la vanne gaz, jusqu'à ce qu'elle enveloppe le thermocouple.
Mauvais contact avec la bobine.
Serrer le raccord sur la vanne du gaz.

Pas d'allumage du brûleur principal
Absence de courant.
Attendre le retour du courant.
Gicleurs bouchés.
Nettoyer soigneusement les gicleurs.
Vanne du gaz défectueuse.
Contrôler ou remplacer la vanne du gaz.
Intervention du thermostat fumées.
Vérifier les éventuelles obstruction de la cheminée de tirage et rétablir manuellement le thermostat fumées.

Explosions sur le brûleur pilote
Absence de gaz.
Contrôler la pression du gaz au niveau du brûleur principal.
Chaudière sale
Contrôler et nettoyer le corps de la chaudière.
Brûleur sale
Contrôler et nettoyer le brûleur

Le brûleur principal brûle mal
Absence de flamme.
Régler la pression du gaz au niveau du brûleur principal (voir tableau des données techniques, parag. 4.3).

Odeur de gaz non brûlés
Chaudière sale.
Contrôler et nettoyer le corps de la chaudière.
Tirage de la cheminé*e insuffisant.*
Contrôler l'efficacité du tirage de la cheminée.
Rechange de l'ai*r insuffisant.*
Aérer davantage la pièce.
Mauvais réglage de la fl*amme en excès.*
Contrôler le débit au niveau du compteur du gaz et la pression sur le brûleur (voir parag. 4.3).

La température de la chaudière n'augmente pas au cours du fonctionnement
Absence de flamme
Contrôler que la consommation de gaz soit correcte
Chaudière sale
Contrôler et nettoyer le corps de la chaudière
Chaudière insuffisante
Vérifier que la chaudière soit proportionnellement bien adaptée à l'installation

Le thermostat de réglage rallume avec un écart de température trop élevé
Thermostat de réglage défectueux.
Remplacer le thermostat.
Capteur du thermostat en dehors *de sa gaine.*
Contrôler que le capteur soit bien enfilé.

La chaudière produit de la condensation
Mauvais réglage du thermostat de réglage.
Régler le thermostat à une température plus élevée (min. 50° C).
Consommation de gaz *insuffisante.*
Contrôler que la consommation de gaz soit conforme à ce qui est indiqué dans le tableau des données techniques au parag. 4.3.

La chaudière s'éteint sans raison apparente
Intervention du thermostat fumées.
Vérifier les éventuelles obstruction de la cheminée de tirage et rétablir manuellement le thermostat fumées.
Intervention du thermostat *de sécurité.*
La température de la chaudière a dépassé le seuil maxi, voir parag. 3.3.

N.B. : Avant de faire intervenir le Service technique d'Assistance et afin d'éviter des dépenses inutiles, s'assurer que l'arrêt éventuel de la chaudière ne soit pas dû à une absence d'énergie électrique ou de gaz.

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

4 CARACTÉRISTIQUES ET DONNÉES TECHNIQUES

4.1 Dimensions et raccordements

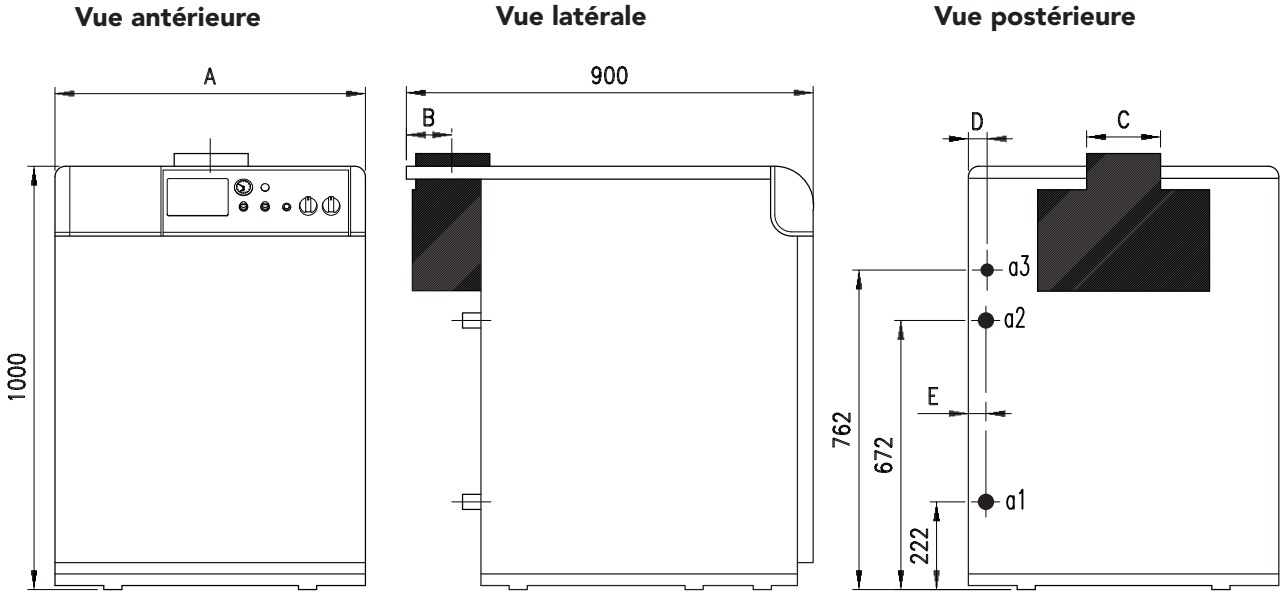


Fig. 18

Type et modèle	A	B	C	D	E	a1 Retour installation chauffage	a2 Refoulement chauffage	a3 Entrée gaz
Pegasus F2 N 85 T	720	113	200	44	36	1” 1/2	1” 1/2	3/4”
Pegasus F2 N 102 T	800	113	200	42	34	1” 1/2	1” 1/2	3/4”

4.2 Vue générale et composants principaux

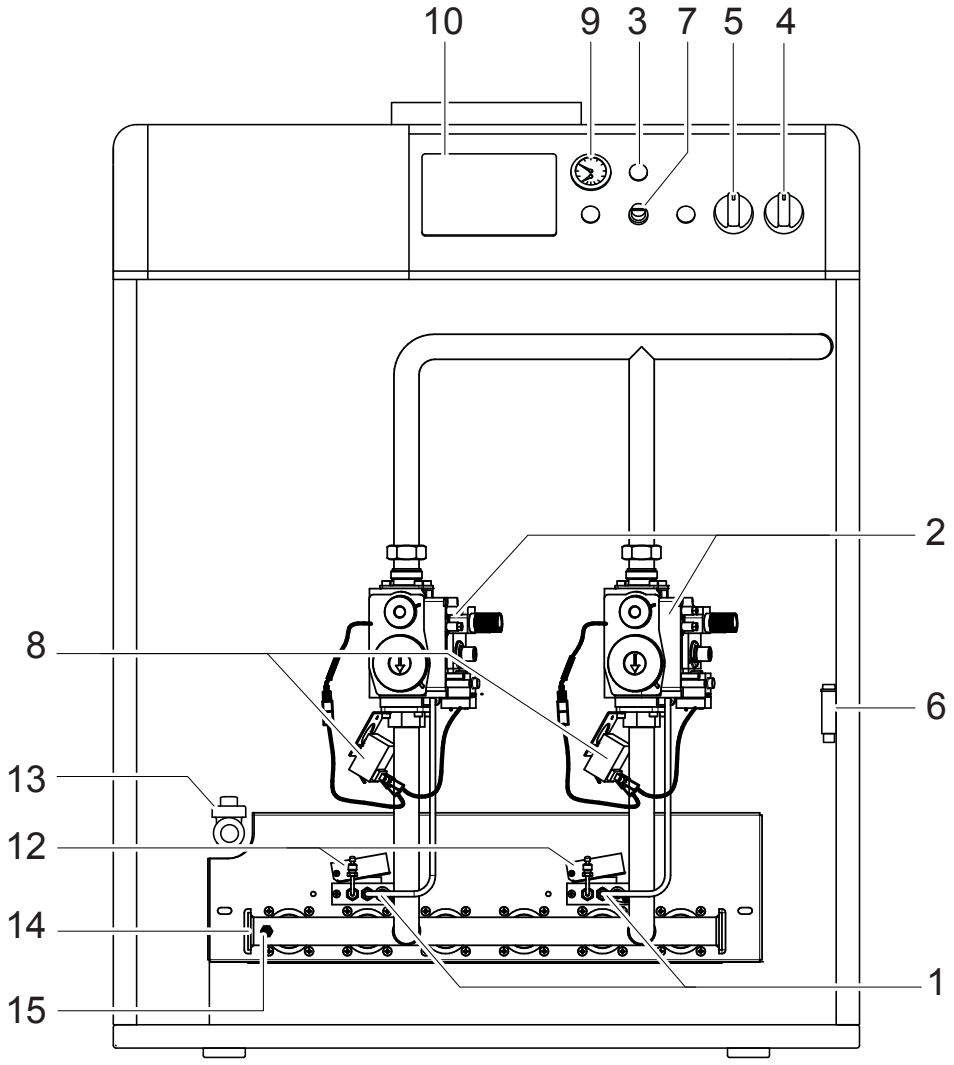


Fig. 19

Légende

1 Groupe brûleur pilote
2 Vanne gaz
3 Bouchons cache-trou
4 Interrupteur chaudière en position test
5 Thermostat de réglage de la chaudière
6 Allumage piézo-électrique
7 Réarmement du thermostat de fumées
8 Thermostat de sécurité
9 Thermomanomètre
10 Prédisposition pour le montage d'un module de contrôle thermostatique
12 Regard
13 Robinet de purge chaudière
14 Groupe brûleurs
15 Prise de pression brûleurs

4.3 Tableau données techniques

MODÈLES		85	102
Puissances			
Charge thermique (Capacité calorifique inférieure - Hi)	kW	93,5	112,0
Charge thermique utile	kW	85	102,0
Alimentation gaz			
Gicleur pilote G20-G25	mm	1 x 0,40	1 x 0,40
Gicleur pilote G31	mm	1 x 0,24	1 x 0,24
Gicleurs principaux G20	mm	5 x 3,50	6 x 3,50
Pression d'alimentation G20	mbar	20,0	20,0
Pression au brûleur G20	mbar	13,3	13,3
Charge G20	nm^3/h	9,9	11,8
Gicleurs principaux G25	mm	5 x 3,50	6 x 3,50
Pression d'alimentation G25	mbar	25,0	25,0
Pression au brûleur G25	mbar	13,3	13,3
Charge G25	nm^3/h	9,9	11,8
Gicleurs principaux G31	mm	5 x 2,15	6 x 2,15
Pression d'alimentation G31	mbar	37,0	37,0
Pression au brûleur G31	mbar	36	36,0
Charge G31	kg/h	7,24	8,68
Chauffage			
Température maximum de régime	°C	100	100
Pression maximum de régime en chauffage	bar	6	6
N° éléments		6	7
Pression minimum de régime chauffage bar	bar	0,8	0,8
N° rampes brûleur		5	6
Contenu d'eau chaudière	litres	30	34
Dimensions, poids et raccords			
Hauteur	mm	1000	1000
Largeur	mm	720	800
Profondeur	mm	900	900
Poids emballage compris	kg	350	400
Raccord installation gaz	pouces	3/4”	3/4”
Refoulement installation chauffage	pouces	1” 1/2	1” 1/2
Retour installation chauffage	pouces	1” 1/2	1” 1/2
Alimentation électrique			
Puissance électrique max absorbée	W	5	5
Tension d'alimentation/fréquence	V/Hz	230/50	230/50
Indice de protection électrique	IP	X0D	X0D

4.4 Diagrammes

Perte de charge

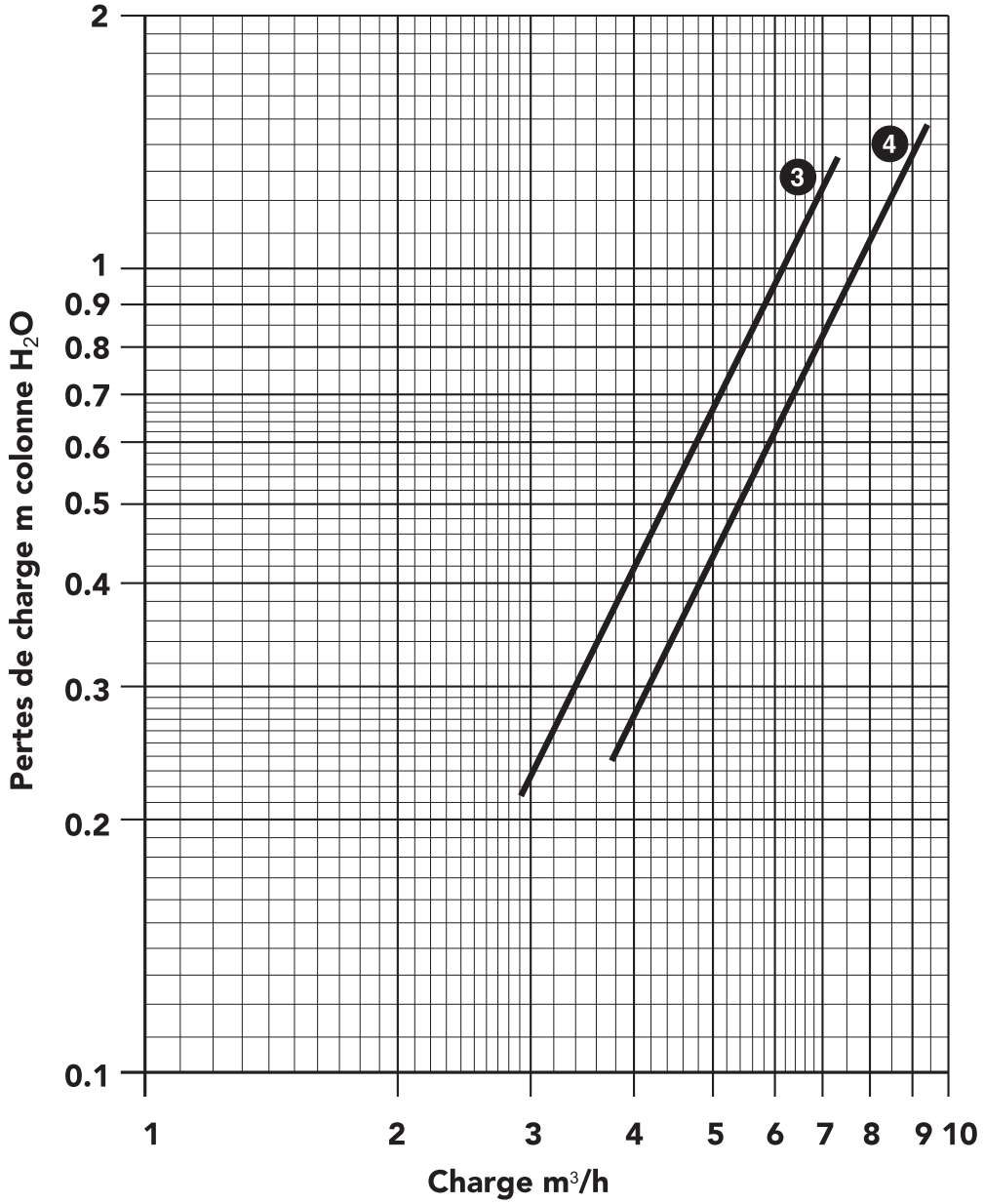


Fig. 20

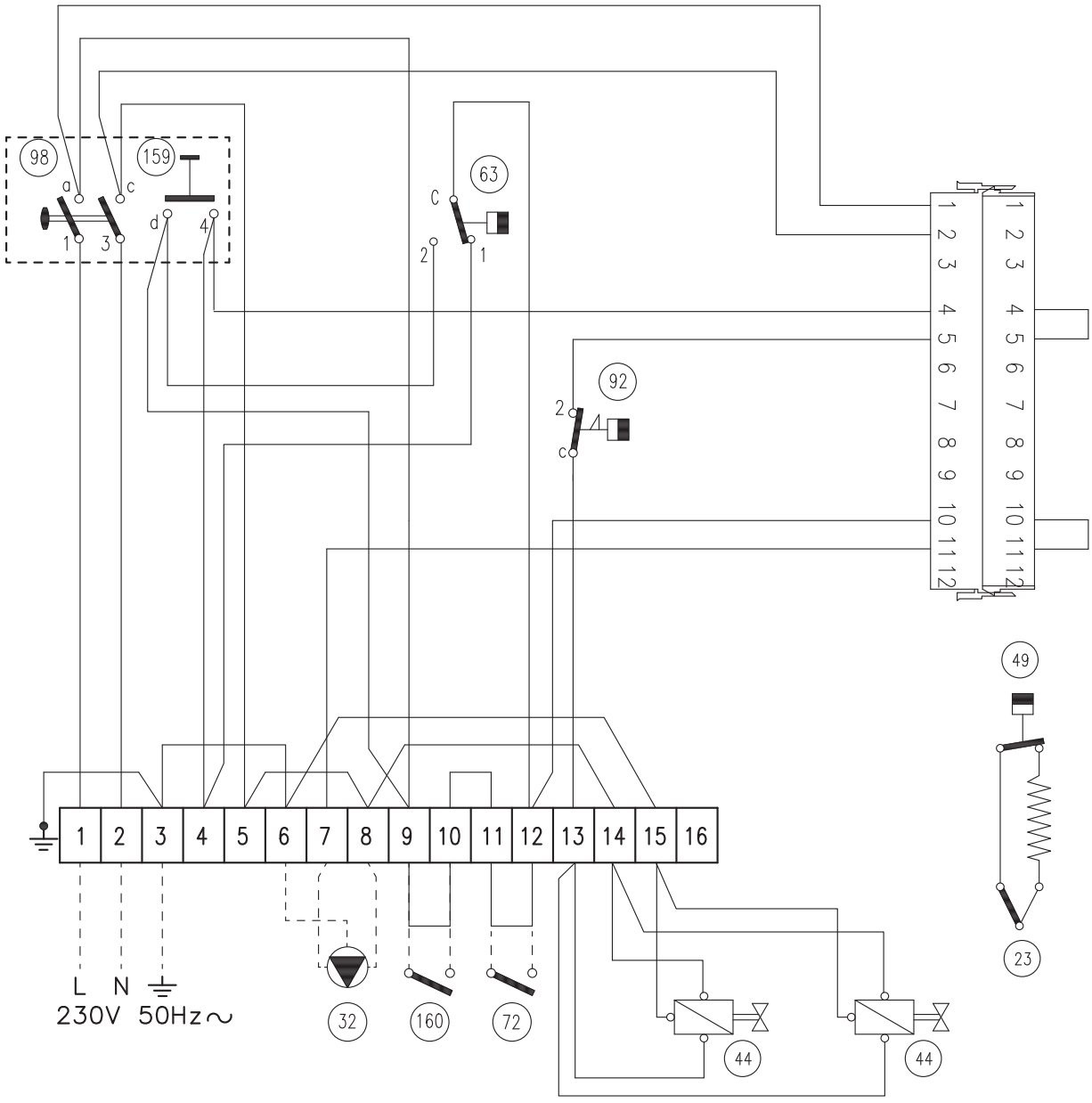
3 **Pegasus F2 N 85 T**

4 **Pegasus F2 N 102 T**

cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

4.5 Schémas électriques

Schéma électrique de raccordement



Légende Fig. 20

23 Thermocouple
32 Circulateur
44 Vanne de gaz
49 Thermostat de sécurité
63 Thermostat de réglage de la chaudière
72 Thermostat ambiant (non fourni)
92 Thermostat des fumées à réarmement manuel
98 Interrupteur
159 Bouton d'essai
160 Contact auxiliaire

N.B. : Les branchements hachurés seront exécutés par l'installateur

Schéma électrique de base

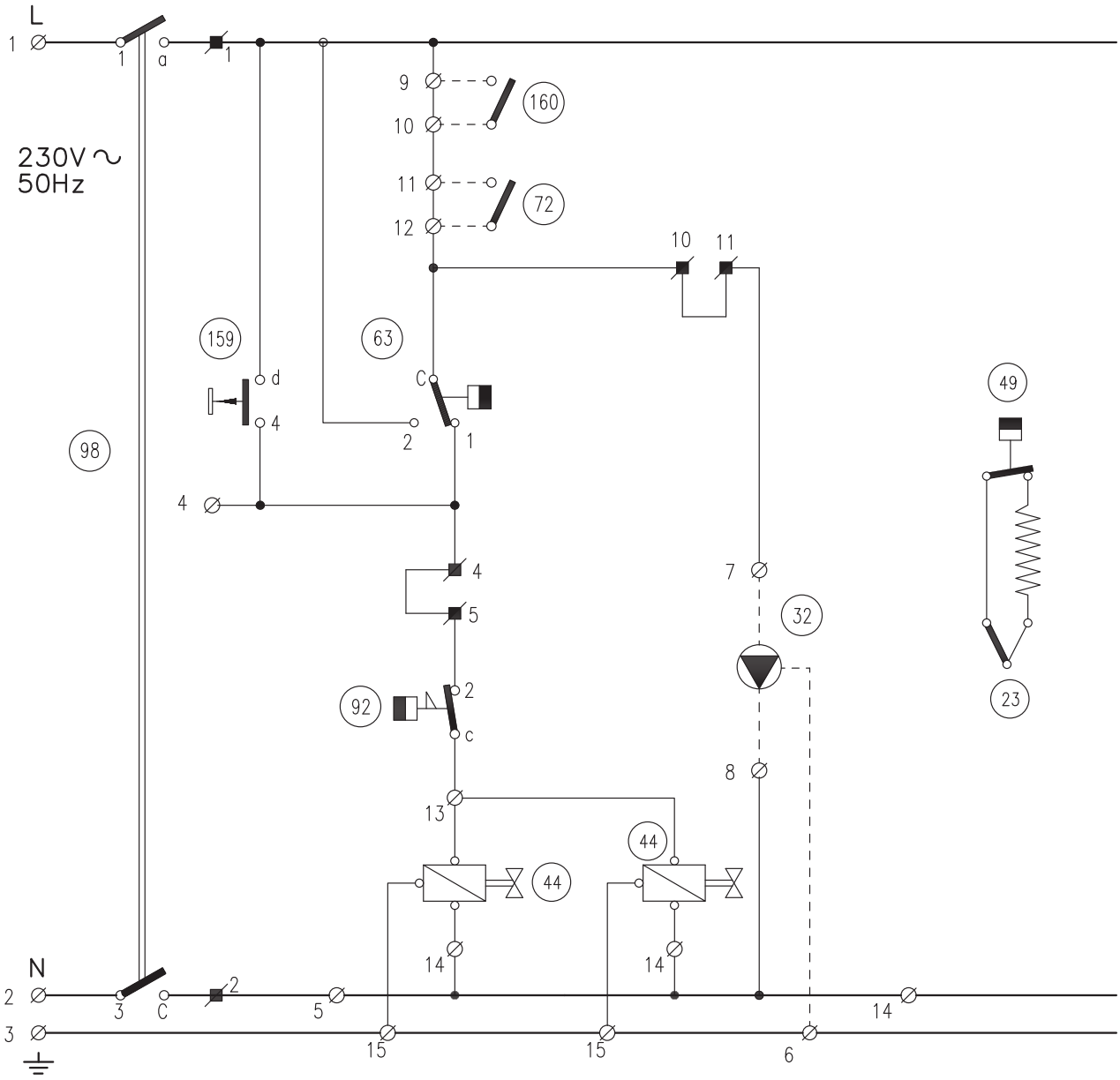


Fig. 21

Légende

23	Thermocouple
32	Circulateur
44	Vanne de gaz
49	Thermostat de sécurité
63	Thermostat de réglage de la chaudière
72	Thermostat ambiant (non fourni)
92	Thermostat des fumées à réarmement manuel
98	Interrupteur
159	Bouton d'essai
160	Contact auxiliaire

N.B. : Les branchements hachurés seront exécutés par l'installateur

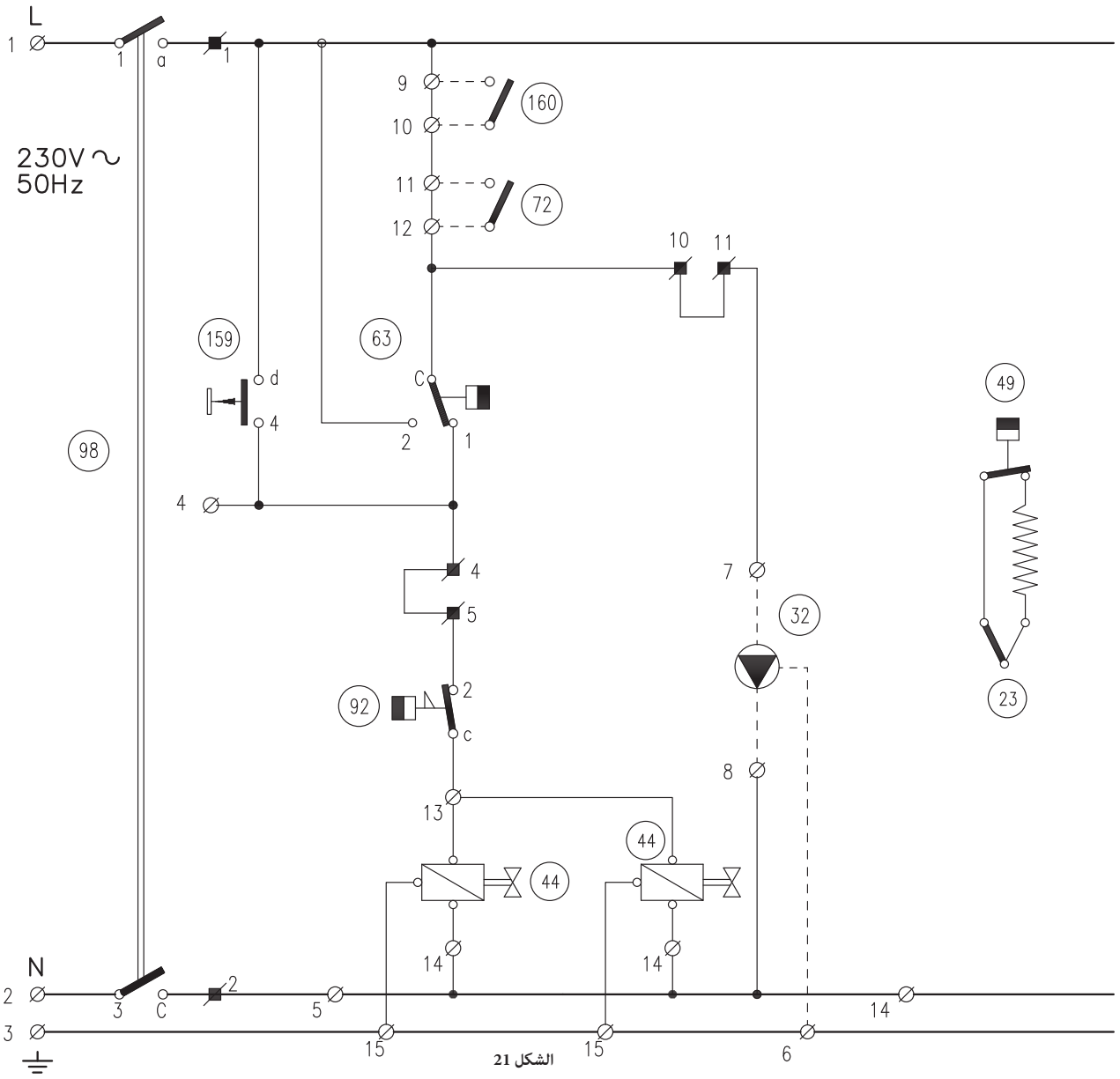
cod. 3542B140 - Rev. 00 - 02/2022

FERROLI S.p.A.
Via Ritonda 78/a
37047 San Bonifacio - Verona - ITALY
www.ferroli.com
Made in Italy
Fabriqué en Italie

FERROLI S.p.A.
Via Ritonda 78/a
37047 San Bonifacio - Verona - ITALY
www.ferroli.com

صنع في إيطاليا

مخطط التوصيلات الكهربائية الرئيسية



الشكل 21

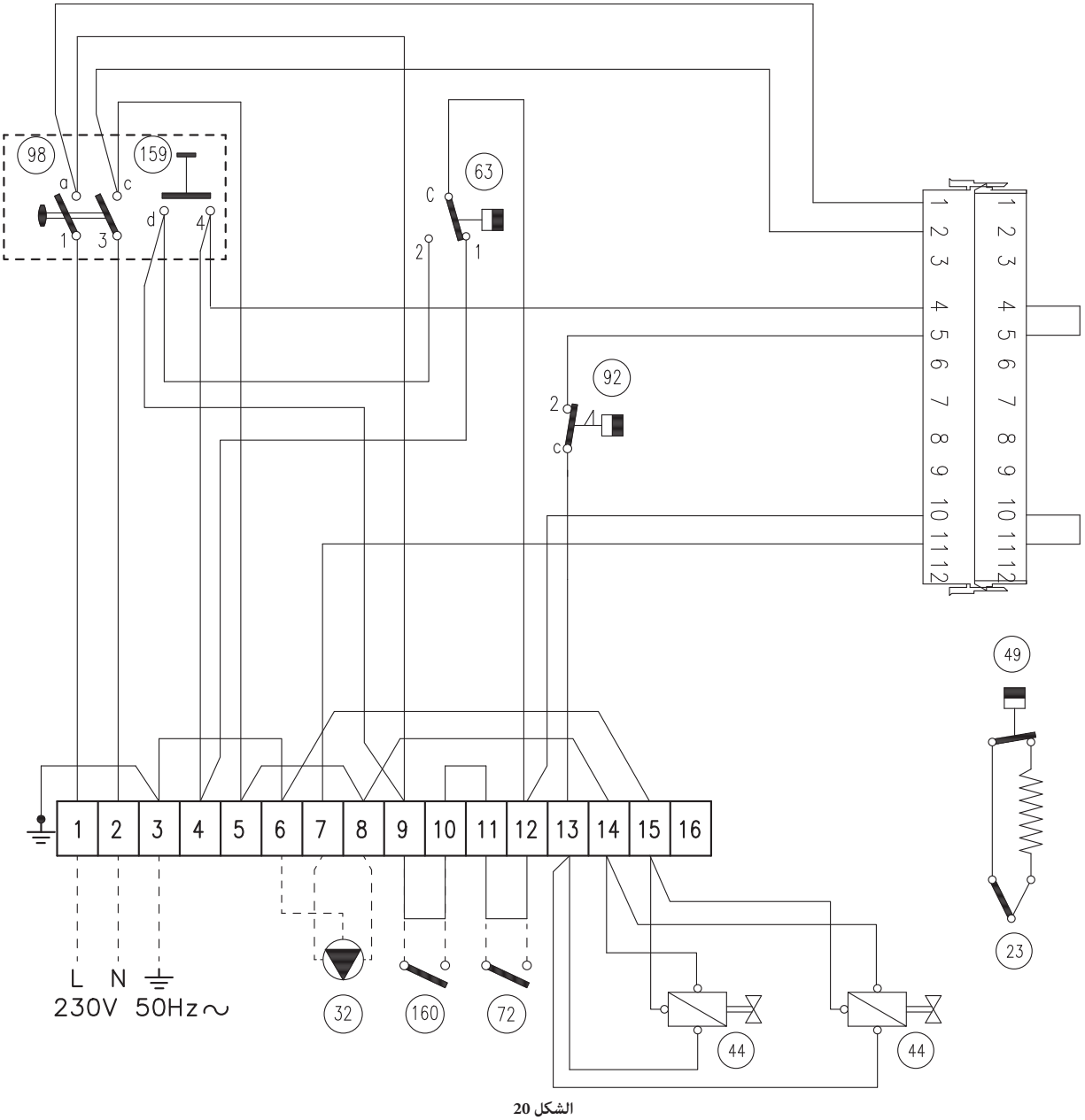
الرمز

23 المزدوجة الحرارية
32 مسخن المياه
44 صمام الغاز
49 ترموستات الأمان
63 ترموستات التحكم بالسخان
72 منظم حرارة الغرفة (غير متوفر)
92 ترموستات الدخان مع إعادة تعيين يدوي
98 مفتاح
159 زر الاختبار
160 مفتاح مساعد

ملحوظة : سيتم تخطيط الأسلاك بواسطة فني التركيب

5.4 المخططات الكهربائية

مخطط التوصيلات الكهربائية



الشكل 20

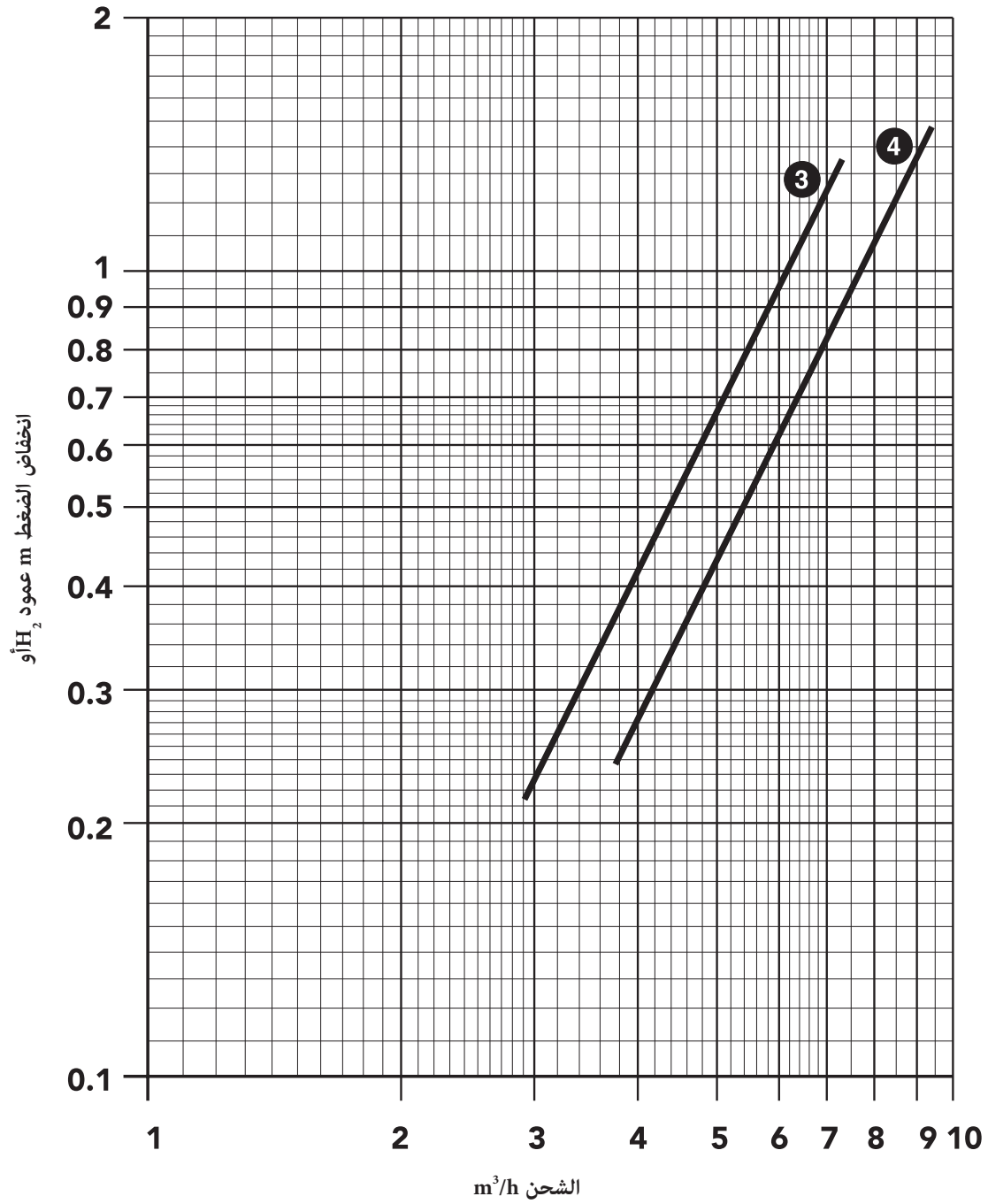
الرمز

23 المزدوجة الحرارية
32 مسخن المياه
44 صمام الغاز
49 ترموستات الأمان
63 ترموستات التحكم بالسخان
72 منظم حرارة الغرفة (غير متوفر)
92 ترموستات الدخان مع إعادة تعيين يدوي
98 مفتاح
159 زر الاختبار
160 مفتاح مساعد

ملحوظة : سيتم تخطيط الأسلاك بواسطة فني التركيب

4.4 الرسوم البيانية

فقد الضغط



الشكل 20

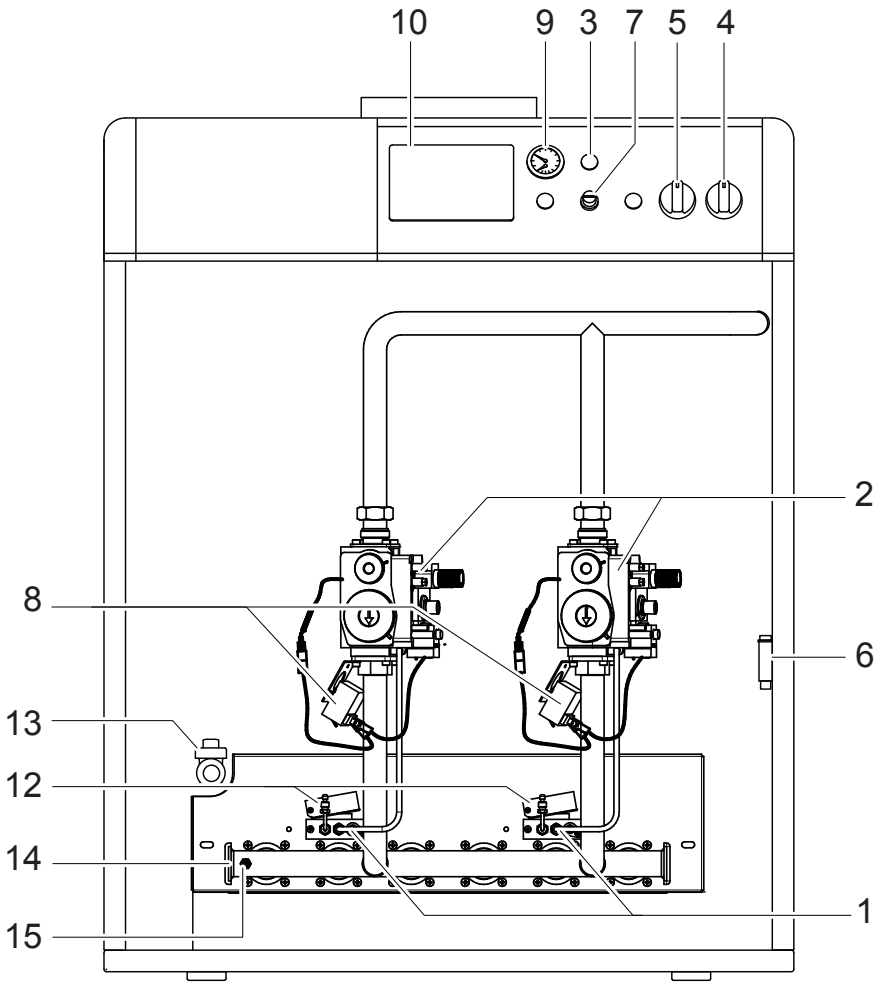
3 Pegasus F2 N 85 T

4 Pegasus F2 N 102 T

3.4 جدول البيانات الفنية

الطراز		**85**	**102**
الطاقة			
طاقة التدفئة (صافي القيمة الحرارية - Hi)	كيلو وات	93.5	112.0
طاقة التدفئة المفيدة	كيلو وات	85	102.0
إمداد الغاز			
الفوهة الدليلية G20-G25	مم	1 x 0,40	1 x 0,40
الفوهة الدليلية G31	مم	1 x 0,24	1 x 0,24
الفوهات الرئيسية G20	مم	5 x 3,50	6 x 3,50
ضغط الإمداد G20	ملليبار	20.0	20.0
الضغط في الموقد G20	ملليبار	13.3	13.3
التدفق G20	م3/ساعة	9.9	11.8
الفوهات الرئيسية G25	مم	5 x 3,50	6 x 3,50
ضغط الإمداد G25	ملليبار	25.0	25.0
الضغط في الموقد G25	ملليبار	13.3	13.3
التدفق G25	م3/ساعة	9.9	11.8
الفوهات الرئيسية G31	مم	3 x 2,15	3 x 2,15
ضغط الإمداد G31	ملليبار	37.0	37.0
الضغط في الموقد G31	ملليبار	36	36
التدفق G31	كجم/س	7.24	8.68
التدفئة			
الحد الأقصى لدرجة حرارة التشغيل	درجة مئوية	100	100
أقصى ضغط تشغيلي في وضع التدفئة	بار	6	6
عدد العناصر		6	7
أقل ضغط تشغيلي في وضع التدفئة بار	بار	0.8	0.8
عدد قاطرات الموقد		4	4
محتوى ماء السخان	لتر	30	34
الأبعاد والوزن والتجهيزات			
الارتفاع	مم	1000	1000
العرض	مم	720	800
العمق	مم	900	900
الوزن مع العبوة	كجم	350	400
وصلة نظام الغاز	بوصة	3/4"	3/4"
راجع نظام التدفئة	بوصة	1 1/2"	1 1/2"
راجع نظام التدفئة	بوصة	1 1/2"	1 1/2"
إمدادات الطاقة الكهربائية			
الحد الأقصى لاستهلاك الطاقة الكهربائية	وات	5	5
الجهد/التردد	فولت/هرتز	230/50	230/50
فئة الحماية الكهربائية	IP	X0D	X0D

2.4 منظر عام والمكونات الرئيسية



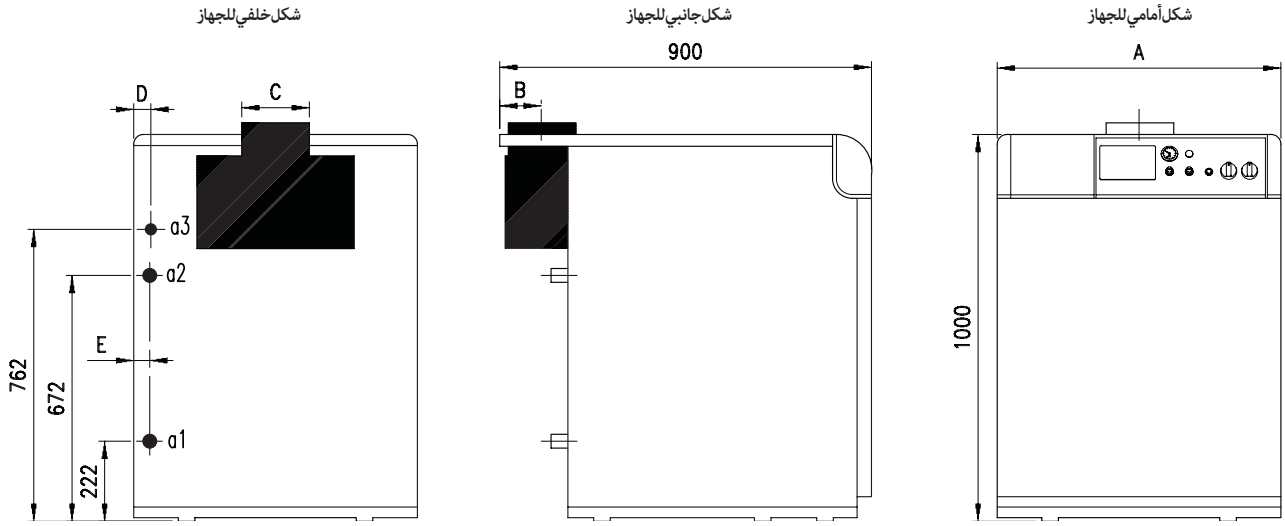
الشكل 19

الرمز

1 الموقد الدليلي
2 صمام الغاز
3 سدادات
4 مفتاح السخان في موضع الاختبار
5 ترموستات التحكم بالسخان
6 جهاز الإشعال الكهربائي الضغطي
7 إعادة ضبط ترموستات الدخان
8 ترموستات الأمان
9 مقياس الضغط/درجة الحرارة
10 تجهيزة لتركيب ترموستات مركزي
12 غطاء فحص
13 صنبور تصريف السخان
14 مجموعة الشعلات
15 مقبض ضغط الشعلات

4. الخصائص والبيانات الفنية

1.4 الأبعاد والتوصيلات



الشكل 18

النوع والطراز	A	B	C	D	E	راجع نظام التدفئة (a1)	تصريف التدفئة (a2)	مدخل الغاز (a3)
Pegasus F2 N 85 T	720	113	200	44	36	1/2 "1	1/2 "1	"3/4
Pegasus F2 N 102 T	800	113	200	42	34	1/2 "1	1/2 "1	"3/4

الموقد الرئيسي يشتعل بشكل سيئ

عدم وجود لهب.

اضبط ضغط غاز الموقد الرئيسي (انظر جدول البيانات الفنية في الفقرة 3.4).

رائحة غاز غير محترق

السخان متسخ.

افحص هيكل السخان وقم بتنظيفه.

سحب ضعيف لأنبوب المدخنة.

تأكد من كفاءة سحب أنبوب المدخنة.

تهوية رديئة.

قم بزيادة تهوية الغرفة.

خطأ في ضبط اللهب الإضافي.

تحقق من معدل التدفق إلى عداد الغاز وضغط الموقد (انظر الفقرة 3.4).

لا توجد زيادة في درجة الحرارة أثناء تشغيل السخان

عدم وجود لهب.

تحقق من أن استهلاك الغاز منتظم.

السخان متسخ.

افحص هيكل السخان وقم بتنظيفه.

سعة السخان غير كافية.

تحقق من أن سعة السخان مناسبة لنظام التدفئة.

ترموستات التحكم يعمل مرة أخرى مع وجود اختلاف كبير في درجة الحرارة

ترموستات التحكم معطل.

قم بتغيير ترموستات التحكم.

لمبة الترموستات خارج الغلاف الخاص بها.

تأكد من إدخال اللمبة بشكل صحيح.

تكثف بالسخان

ضبط غير صحيح لترموستات التحكم.

قم بضبط الترموستات على درجة حرارة أعلى (حد أدنى 50 درجة مئوية).

استهلاك غاز غير كاف.

تحقق من أن استهلاك الغاز يتوافق مع جدول البيانات الفنية في الفقرة 3.4.

السخان ينطفئ دون وجود سبب ظاهر

تعطل ترموستات الدخان.

تحقق من عدم وجود أي عوائق في المداخن وأخيرا قم بإعادة تعيين ترموستات الدخان يدويا.

تعطل في ترموستات الأمان.

درجة حرارة السخان زائدة جدا، انظر فقرة 3.3.

ملحوظة : لتجنب النفقات غير الضرورية، قبل استدعاء خدمة الدعم الفني تأكد من أن السخان لم يتوقف بسبب عدم وجود الكهرباء أو الغاز.

4.3 استكشاف الأخطاء وإصلاحها

العطل

السبب

العلاج

لا يوجد إشعال

نظام الإشعال الكهربائي الضغطي معطل.

قم بتغيير نظام الإشعال الكهربائي الضغطي.

إلكترود الإشعال معطل أو تم وضعه بشكل غير صحيح.

قم بتغيير الإلكترود أو ضعه بشكل صحيح (انظر الشكل 16).

اتصال كاذب بين الكبل والأطراف.

قم بربط الأطراف على كبل الإشعال بشكل كامل.

لا توجد شرارة دليلية

لا يوجد غاز.

افتح محبس الغاز.

وجود هواء بالأنابيب.

قم بتنفيس الهواء كما هو محدد في قسم الإشعال.

انسداد الفوهة الدليلية.

قم بتنظيف الفوهة باستخدام الهواء المضغوط.

معدل تدفق الغاز منخفض.

قم بضبط معدل تدفق الغاز باستخدام مسمار الصمام.

لهب الموقد الدليلي ضعيف

خطأ في ضبط اللهب.

تحقق من أن ضغط الغاز منتظم.

الموقد الدليلي متسخ.

قم بتنظيف الموقد الدليلي باستخدام الهواء المضغوط.

انطفاء اللهب الدليلي

المزدوجة الحرارية معطلة.

قم بفحص أو استبدال المزدوجة الحرارية.

لهب غير كاف.

اضبط اللهب، باستخدام المسمار الموجود على صمام الغاز، حتى يطوق المزدوجة الحرارية.

اتصال غير مؤكد بالملف.

أحكم الوصلة على صمام الغاز.

لا يوجد إشعال بالموقد الرئيسي

لا توجد طاقة.

انتظر حتى تعود الطاقة.

انسداد الفوهات.

قم بتنظيف الفوهات بعناية.

صمام الغاز معيب.

قم بإصلاح أو استبدال صمام الغاز.

تعطل ترموستات الدخان.

تحقق من عدم وجود أي عوائق في المداخن وأخيرا قم بإعادة تعيين ترموستات الدخان يدويا.

فرقعة في الموقد الدليلي

لا يوجد غاز.

تحقق من ضغط غاز الموقد الرئيسي.

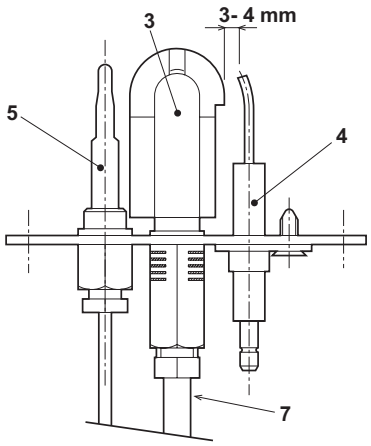
السخان متسخ.

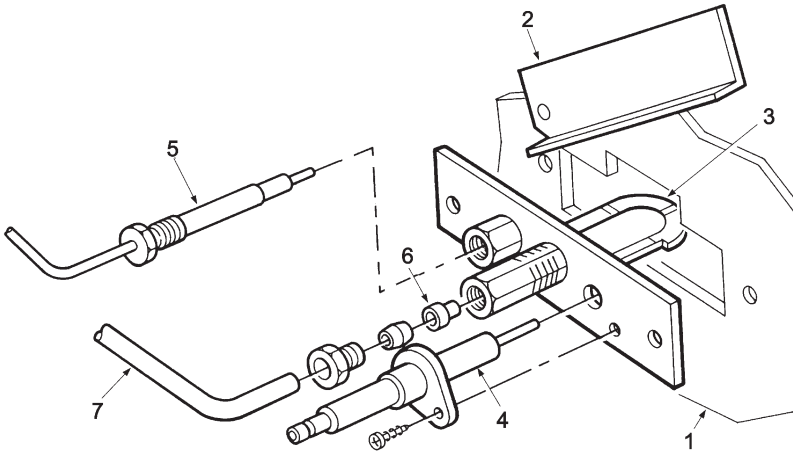
افحص هيكل السخان وقم بتنظيفه.

الموقد متسخ.

افحص الموقد وقم بتنظيفه.

الموقد الدليلي





الشكل 16

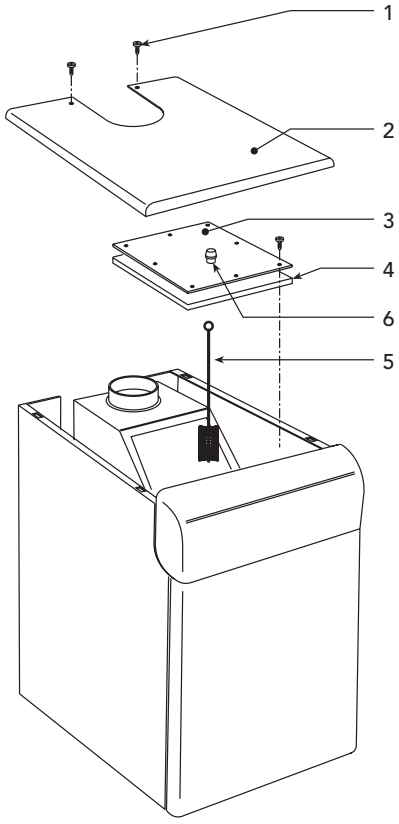
الرمز

1 باب غرفة الاحتراق
2 غطاء فحص
3 الموقد الدليلي
4 إلكترود الإشعال
5 المزدوجة الحرارية
6 فوهة دليلية
7 أنبوب إمداد الغاز

تنظيف السخان وأنابيب المدخنة

لتنظيف السخان بشكل صحيح (الشكل 17):

- قم بإغلاق محبس الغاز الموجود قبل الوحدة وافصل التيار الكهربائي.
- قم بإزالة اللوح الأمامي للسخان (انظر الشكل 12).
- ارفع غطاء السخان بالضغط لأعلى (انظر أيضا الشكلين 7-6).
- قم بإزالة العزل الذي يغطي جهاز منع التدفق الارتجاعي.
- قم بإزالة لوحة إغلاق غرفة الدخان والعازل المرتبط بها.
- قم بإزالة وحدة الموقد (انظر الفقرة السابقة).
- باستخدام الفرشاة المرفقة، قم بتنظيف قنوات إخلاء الدخان الموجودة بين عناصر الحديد الزهر بهيكل السخان، وأخيرا قم بإزالة الأوساخ باستخدام مكنسة كهربائية.
- قم بعناية بإعادة تجميع جميع الأجزاء التي تم تفكيكها سابقا وتحقق من إحكام غلق دائرة الغاز وقنوات الاحتراق.
- أثناء عمليات التنظيف، احرص على عدم إتلاف لمبة ترموستات الدخان المثبتة على الجزء الخلفي من غرفة الدخان.



الشكل 17

الرمز

1 المسامير التي تثبت غطاء السخان
2 غطاء السخان
3 لوحة إغلاق غرفة الدخان
4 عازل غرفة الدخان
5 فرشاة
6 سدادة تحليل الاختراق

تفكيك وتنظيف وحدة الموقد

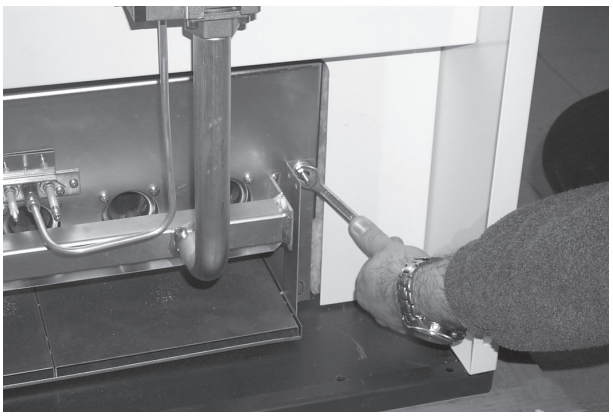
لإزالة وحدة الموقد:

- افصل مصدر الطاقة الكهربائية وأغلق محبس الغاز الموجود قبل السخان.
- قم باستخراج لمبة ترموستات الأمان (العنصر 8 الشكل 19) من الغلاف المحيط بها.
- افصل كبل الطاقة من صمام الغاز.
- افصل كبل جهاز الإشعال الكهربائي الضغطي.
- قم بفك الصامولة التي تثبت أنبوب تغذية الغاز الموجودة قبل صمام الغاز (الشكل 14). في طراز **102**، قم بفك الصامولتين.
- قم بفك الصامولتين التي تصلان باب غرفة الاحتراق بعناصر الحديد الزهر بالسخان (الشكل 15).
- قم بإزالة مجموعة الموقد وباب غرفة الاحتراق.

عند هذه النقطة، قم بفحص وتنظيف المواقد. استخدم فقط فرشاة غير معدنية أو هواء مضغوط لتنظيف المواقد والمزدوجة الحرارية؛ لا تستخدم أبدا المنتجات الكيميائية.

عند الانتهاء، قم بتركيب كافة الأجزاء معا مرة أخرى في ترتيب عكسي.

الشكل 14



الشكل 15

فتح اللوحة الأمامية

لفتح اللوحة الأمامية، انظر التسلسل في الشكل 12.

قبل القيام بأي عملية داخل السخان، افصل إمدادات الطاقة الكهربائية وأغلق محبس الغاز الموجود قبل السخان.

الشكل 12

.

تحليل الاحتراق

تم إدراج أداة لأخذ عينات من الدخان داخل السخان في الجزء العلوي من جهاز منع التدفق الارتجاعي (انظر الشكل 13).

لأخذ عينة:

1) قم بإزالة اللوح العلوي للسخان (انظر الشكلين 6 - 7)؛

2) قم بإزالة العزل الذي يغطي جهاز منع التدفق الارتجاعي؛

3) افتح أداة أخذ عينات الدخان؛

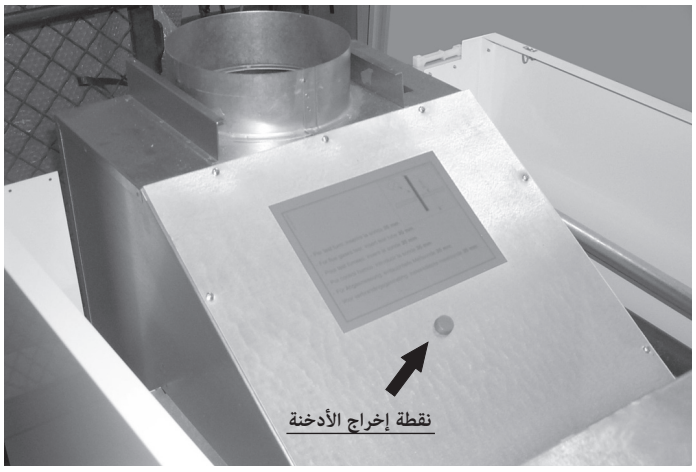
4) أدخل جهاز الاستشعار؛

5) اضبط درجة حرارة السخان على الحد الأقصى؛

6) انتظر 15-10 دقيقة حتى يستقر السخان*؛

7) قم بأخذ القياس.

* التحليلات التي أجريت أثناء عدم استقرار السخان يمكن أن تسبب أخطاء في القياس.



الشكل 13

لتجنب الأضرار الناجمة عن التجمد خلال فترات الإغلاق الطويلة في فصل الشتاء، فمن المستحسن تصريف جميع المياه من السخان ومن النظام؛ أو إضافة مانع تجمد مناسب لنظام التدفئة.

3.3 الصيانة

يجب عدم القيام بالعمليات التالية إلا على يد فنيين مؤهلين.

الفحص الموسمي للسخان وأنابيب المدخنة

يُنصح بإجراء الفحوصات التالية مرة واحدة على الأقل في السنة:

- يجب أن تعمل أجهزة التحكم والسلامة (صمام الغاز، أجهزة الترموستات، الخ) بشكل صحيح.
- أنابيب الدخان يجب أن تكون خالية من العوائق والتسريبات.
- يجب أن تكون أنظمة إمدادات المياه والغاز مغلقة بإحكام.
- يجب أن يكون الموقد وهيكل السخان نظيفين. اتبع التعليمات الواردة في الفقرة التالية.
- يجب أن تكون المزدوجة الحرارية خالية من الترسبات ويجب وضعها بشكل صحيح (انظر الشكل 16).
- يجب أن يكون ضغط المياه الباردة 1 بار تقريبا؛ إذا لم يكن كذلك، اضبط الضغط على هذه القيمة.
- يجب أن يكون خزان التمدد ممتلئا، إن وجد.
- يجب أن يتوافق تدفق وضغط الغاز مع القيم المشار إليها في الجداول المقابلة لها (فقرة 3.4).
- يجب عدم إعاقة مضخات التدوير.

أجهزة الأمان

تم تجهيز سخان **Pegasus F2 N T** بأجهزة تضمن السلامة في حالة حدوث أعطال أثناء التشغيل.

محدد درجة الحرارة (ترموستات السلامة) مع إعادة تعيين تلقائي

يمنع هذا الجهاز درجة حرارة الماء في النظام من تجاوز نقطة الغليان. درجة حرارة التدخل القصوى هي 110 درجة مئوية.

إعادة التعيين التلقائي لمحدد درجة الحرارة يمكن أن يظهر فقط من خلال تبريد السخان (يجب أن تهبط درجة الحرارة بنسبة لا تقل عن 10 درجة مئوية) مع تحديد وإزالة المشكلة التي تسببت في الإغلاق.

جهاز أمان استشعار الدخان (ترموستات الدخان) مع إعادة تعيين يدوي

تم تجهيز السخان بجهاز للتحكم في إخلاء نواتج الاحتراق (جهاز استشعار الدخان - العنصر 7 الشكل 19). في حالة وجود أي أعطال في نظام إخلاء الدخان مع تصريف الغاز المحترق في البيئة، يتم إغلاق الوحدة. تم تجهيز أنبوب تصريف الغاز بلمبة استشعار درجة حرارة لقياس درجة حرارة الدخان والتحكم فيها.

أي تسريب للغازات المحترقة في البيئة يؤدي إلى زيادة في درجة الحرارة التي يتم اكتشافها بواسطة لمبة الاستشعار، مما يؤدي إلى إغلاق السخان للغاز المتدفق إلى الموقد في غضون دقيقتين. في حالة تدخل جهاز استشعار الدخان، قم بفك الغطاء الواقي (7 الشكل 19) الموجود في لوحة التحكم وقم بإعادة تعيين الجهاز يدويا. سيتم إعادة تشغيل السخان.

إذا كان من الضروري استبدال جهاز الاستشعار بسبب التعطل، استخدم ملحقات أصلية فقط وتأكد من إجراء التوصيلات الكهربائية ووضع اللمبة بشكل صحيح.

يجب عدم فصل جهاز استشعار الدخان لأي سبب من الأسباب!

2.3 بدء التشغيل

يجب أن يتم بدء تشغيل النظام من قبل فني مؤهل يتمتع بالخبرة المطلوبة.

يتم القيام بالعمليات والفحوصات التالية عند أول إشعال، أو بعد جميع عمليات الصيانة التي تتطلب الفصل من مصادر الإمداد أو التدخل في أجهزة السلامة أو أجزاء السخان.

قبل إشعال السخان:

- افتح أي صمامات تشغيل/إيقاف بين السخان والنظام.
- تحقق من إحكام غلق نظام الغاز، وتابع بحذر مستخدما محلول ماء وصابون للكشف عن أي تسريب في الوصلات.
- املأ نظام المياه وتأكد من أن جميع الهواء الموجود في السخان والنظام قد تم تصريفه عن طريق فتح صمام تنفيس الهواء الموجود بالسخان وأي صمامات تنفيس بالنظام.
- تأكد من عدم وجود تسريب مياه في النظام أو في السخان.
- تأكد من توصيل النظام الكهربائي بشكل صحيح.
- تأكد من توصيل الوحدة بنظام تأريض جيد.
- تأكد من أن قيم الضغط وتدفق الغاز هي نفس القيم المطلوبة للتدفئة.
- تأكد من عدم وجود سوائل أو مواد قابلة للاشتعال في المنطقة المجاورة مباشرة للسخان.

إشعال السخان

- افتح محبس الغاز الموجود قبل السخان.
- قم بتنفيس الهواء من الأنابيب التي تسبق صمام الغاز.
- اتبع تسلسل التشغيل من قبل المستخدم الموصوف في الفقرة 3.1.

مفتاح السخان 4 بالشكل 19 له 3 وظائف: "TEST-1-0"؛ أول موضعين لهما وظيفة التشغيل والإيقاف، أما الموضع الثالث (غير ثابت) فيجب عدم استخدامه إلا لأغراض الخدمة والصيانة.

في حالة انقطاع التيار الكهربائي أثناء تشغيل السخان، ستنطفئ المواقد وسيُعاد إشعالها تلقائيا عند استعادة الطاقة.

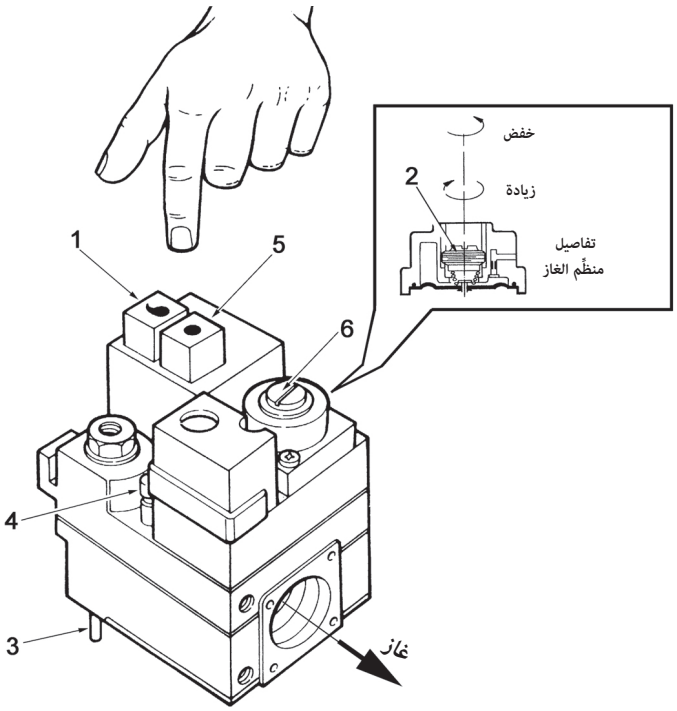
الفحوصات أثناء التشغيل

- تأكد من إحكام غلق دوائر الوقود وأنظمة المياه.
- تحقق من كفاءة أنبوب المدخنة وأنابيب الهواء/الأبخرة أثناء تشغيل السخان.
- تأكد من دوران المياه بشكل صحيح بين السخان ونظام المياه.
- تأكد من أن إشعال السخان يتم بشكل صحيح عن طريق إجراء اختبارات الإشعال والإطفاء عدة مرات بواسطة منظم حرارة الغرفة وترموستات السخان.
- تأكد من أن استهلاك الوقود المشار إليه بواسطة العداد يتوافق مع المبين في جدول البيانات الفنية في الفصل 4.

إطفاء السخان

لإيقاف تشغيل الجهاز مؤقتا أو لفترة طويلة، راجع إرشادات المستخدم الواردة في الفقرة 3.1.

صمام HONEYWELL V4400C (للطرازات 85 - 102)



الشكل 11ب

الرمز

1 زر الإشعال

2 مسمار ضبط ضغط الغاز

3 مقبض ضغط غاز الدخول

4 مسمار ضبط الموقد الدليلي

5 زر الإطفاء

6 سدادة واقية

لقياس ضغط غاز الموقد، استخدم مقبض الضغط الموجودة على أنبوب تجميع الغاز لمجموعة الموقد (انظر العنصر 15 الشكل 19).

تغيير الفوهات الرئيسية وفوهة الموقد الدليلي

لتغيير الفوهات الرئيسية وفوهة الموقد الدليلي، اتبع ما يلي:

أغلق محبس الغاز وافصل مصدر التيار الكهربائي الموجودين قبل الوحدة.

قم بإزالة وحدة الغاز بالكامل من غرفة الاحتراق (انظر الشكلين 14 - 15).

قم بإزالة الموقد الدليلي (الشكل 16).

قم بإزالة المواقد الرئيسية من أنبوب التجميع.

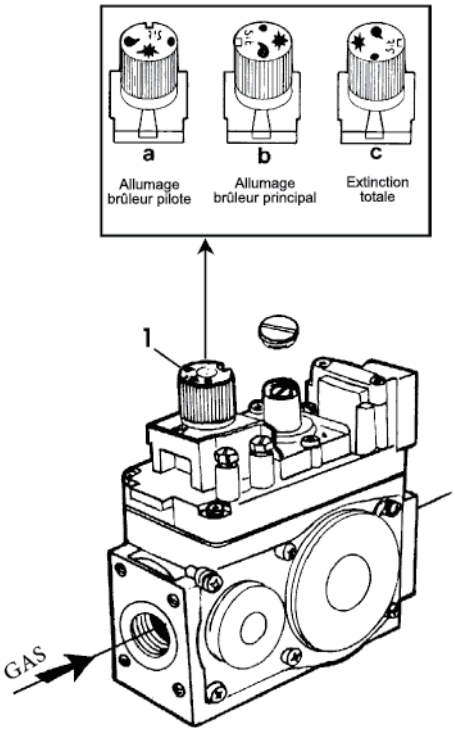
قم بتغيير الفوهات الرئيسية وفوهة الموقد الدليلي.

أعد التجميع بعناية.

قم بضبط ضغط غاز الفوهة الرئيسية، على النحو الموضح أعلاه، وضبط اللهب الدليلي باستخدام صمام الغاز (الشكل 11أ - 11ب).

تحقق من أن كل شيء يعمل بشكل صحيح ومن عدم وجود تسريب في الغاز.

صمام SIT 820 NOVA (للطرازات 51 - 68)



الشكل 11أ

الرمز

1	مفتاح التشغيل/الإيقاف
2	مسمار ضبط ضغط الغاز
3	مقبض ضغط غاز الدخول
4	مقبض ضغط غاز الخروج
5	مسمار ضبط الموقد الدليلي
6	سدادة واقية

3. الخدمة والصيانة

1.3 الضبط

يجب أن تتم جميع عمليات الضبط والتحويل من قبل فنيين مؤهلين.

لا تتحمل الشركة المصنعة أي مسؤولية عن الأضرار أو الإصابات الجسدية الناجمة عن عبث أشخاص غير مؤهلين أو غير مصرح لهم بالجهاز.

ضبط ضغط غاز المواقد

سخانات **Pegasus F2 N T** مصنوعة ومضبوطة للعمل بالغاز الطبيعي. يتم إجراء إعداد واختبار الضغط في المصنع.

ومع ذلك، ولأنه قد تكون هناك تغييرات في ضغط الإمداد، سيكون من الضروري في وقت أول إشعال التحقق وربما تعديل الضغط عند الفوهات، مع مراعاة القيم الواردة في مخطط البيانات الفنية في الفقرة 3.4.

يتم تنفيذ عمليات ضبط الضغط أثناء تشغيل السخان، وذلك باستخدام وحدة التحكم في الضغط الموجودة على صمامات الغاز (انظر الشكل 11أ - 11ب).

العمليات الأولية:

1 أشعل السخان وأدر مقبض ترموستات التحكم على قيمة الحد الأدنى.

2 قم بتوصيل مقياس ضغط بنقطة الضغط الموجودة على أنبوب تجميع الغاز لمجموعة المواقد (انظر العنصر 15 في الشكل 19).

3 أخرج الغطاء الذي يحمي منظم الضغط 6 بالشكل 11أ - 11ب.

تعديل الغاز وضبط الضغط مع صمام "SIT 820 NOVA"

يتم القيام بضبط ضغط الموقد الرئيسي باستخدام المسمار 2 (الشكل 11أ): أدره في اتجاه عقارب الساعة لزيادة الضغط وعكس اتجاه عقارب الساعة لتقليل الضغط.

يتم ضبط الموقد الدليلي دون استخدام أدوات، شاهد لمعرفة أن اللهب يغلف المزدوجة الحرارية بشكل صحيح دون حرق الكثير من الغاز. لضبط هذا اللهب الدليلي، أدر المسمار 5 (الشكل 11أ).

لتحويل السخان من العمل بالغاز الطبيعي إلى العمل بغاز البترول المسال، إلى جانب تغيير الفوهات فمن الضروري، مع اتخاذ العناية الواجبة، ربط مسمار التحكم في الضغط 2 بالكامل للداخل وتغيير فوهة الموقد الدليلي.

تعديل الغاز وضبط الضغط مع صمام "HONEYWELL V4400C"

يتم القيام بضبط ضغط الموقد الرئيسي باستخدام المسمار 2 (الشكل 11ب): أدره في اتجاه عقارب الساعة لزيادة الضغط وعكس اتجاه عقارب الساعة لتقليل الضغط.

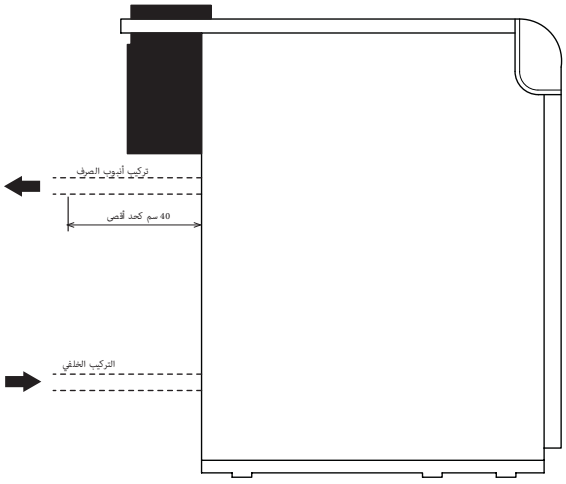
يتم ضبط الموقد الدليلي دون استخدام أدوات، شاهد لمعرفة أن اللهب يغلف المزدوجة الحرارية بشكل صحيح دون حرق الكثير من الغاز. لضبط هذا اللهب الدليلي، أدر المسمار 5 (الشكل 11ب).

لتحويل السخان من العمل بالغاز الطبيعي إلى العمل بغاز البترول المسال، إلى جانب تغيير الفوهات فمن الضروري، مع اتخاذ العناية الواجبة، ربط مسمار التحكم في الضغط 2 بالكامل للداخل وتغيير فوهة الموقد الدليلي.

يتم توفير الطاقم الكامل للتحويل إلى غاز البترول المسال (G30 - G31) فقط عند الطلب.

يجب قراءة ضغط الغاز المقاس عند أنبوب تجميع الغاز للموقد بعد 30 ثانية على الأقل من إجراء الضبط، أي عند استقرار اللهب. عند الانتهاء من عمليات الضبط، قم بتشغيل ثم إيقاف تشغيل الموقد 2 - 3 مرات بواسطة ترموستات التحكم وتحقق من أن قيم الضغط هي تلك التي قمت بضبطها للتو. إذا كانت القيم مختلفة عن التي قمت بضبطها، ستحتاج إلى إجراء الضبط مرة أخرى لتثبيت الضغط على القيم الصحيحة.

أي عناصر حساسة أخرى من أجهزة التحكم والسلامة بالنظام، وأجهزة استشعار درجة الحرارة، ومفاتيح الضغط، ولمبة الترموستات، وما إلى ذلك، يجب وضعها على أنابيب التوصيل في حدود 40 سم من الجدار الخلفي لغلاف السخان (انظر الشكل 10).



الشكل 10

6.2 التوصيل بأنبوب تصريف الغازات

يجب ألا يكون قطر أنبوب تصريف الغازات أقل من فم جهاز منع التدفق الارتجاعي. يجب أن يكون القسم الرأسي بطول لا يقل عن نصف متر من جهاز منع التدفق الارتجاعي. يجب مراعاة المعايير الحالية لتصميم وتركيب المداخن وأنابيب تصريف الغازات.

أقطار أطواق جهاز منع التدفق الارتجاعي مذكورة في الجدول الخاص بالشكل رقم 5.

5.2 التوصيلات الكهربائية

التوصيل بمصدر التيار الرئيسي

يجب توصيل السخان بخط كهرباء أحادي الطور، 230 فولت 50- هرتز.

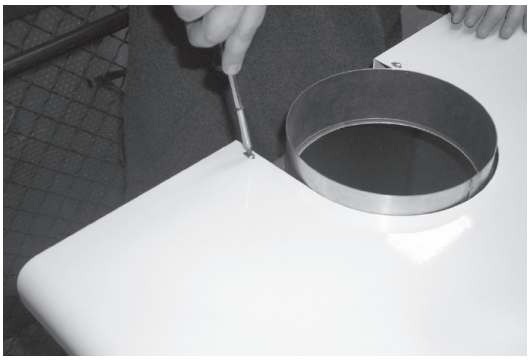
يمكن فقط ضمان السلامة الكهربائية للجهاز عند توصيل الجهاز بشكل صحيح بنظام تأريض فعال يتوافق مع المعايير المطبقة. تحقق من فعالية وتوافق نظام التأريض بمعرفة فني مؤهل. الشركة المصنعة ليست مسؤولة عن أي أضرار تنتج عن عدم تأريض النظام. أيضا تأكد من أن النظام الكهربائي كاف للحد الأقصى من الطاقة التي يسحبها الجهاز، كما هو محدد على لوحة بيانات السخان، وخصوصا ضمان أن مقطع كابلات النظام مناسب للطاقة التي يسحبها الجهاز.

يأتي السخان مزودا بالأسلاك مسبقا ومجهزا بموصل موجود داخل لوحة التحكم مُعد للتوصيل بوحدة تحكم ترموستاتية إلكترونية (انظر مخططات التوصيلات الكهربائية في الفقرة 5.4). إضافة إلى ذلك، فالسخان مزود بكابل ثلاثي القطب للتوصيل بخط الكهرباء. جب أن يتم التوصيل بمصدر تيار كهربائي دائم ومجهز بمفتاح مزدوج القطبية مع وجود مسافة لا تقل عن 3 مم بين مواضع التلامس وتثبيت صهيرة سعة 3 أمبير كحد أقصى بين السخان ومصدر التيار. من المهم جدا مراعاة القطبية (الخط: السلك البني / المحايد: السلك الأزرق / الأرضي: السلك الأصفر مع الأخضر) عند التوصيل بمصدر التيار الكهربائي.

الوصول إلى لوحة الأطراف الكهربائية والمكونات الداخلية للوحة التحكم

للوصول إلى المكونات الكهربائية داخل لوحة التحكم، اتبع التسلسل في الأشكال 6 - 7 - 8 - 9.

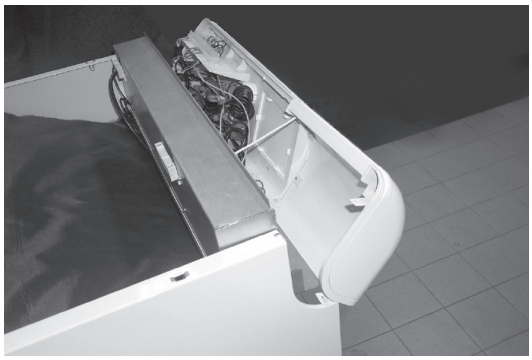
ترتيب الأطراف لمختلف التوصيلات موضح أيضا في مخطط التوصيلات الكهربائية في قسم البيانات الفنية.



الشكل 6 - قم بفك المسامير ذاتية التخريم التي تثبت غطاء السخان.

الشكل 7 - ارفع الغطاء (المثبت عند جانبي السخان بواسطة دبابيس مجوفة) من خلال الضغط لأعلى ثم قم بإزالته.

الشكل 8 - قم بفك وإخراج المسمارين واللوحين الذين يثبتان لوحة التحكم.

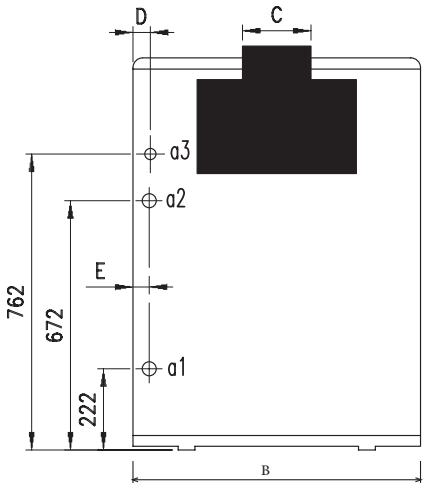


الشكل 9 - أدر لوحة التحكم إلى الأمام.

من المستحسن تثبيت صمامات غلق وفتح بين السخان ونظام التدفئة تسمح بعزل السخان عن النظام إذا لزم الأمر.

قم بعمل توصيلات السخان بطريقة تضمن خلو الأنابيب الداخلية للسخان من الإجهاد.

شكل خلفي للجهاز



الشكل 5

النوع والطراز	B	C	D	E	a1 راجع نظام التدفئة	a2 تصريف التدفئة	a3 مدخل الغاز
Pegasus F2 N 85 T	720	200	44	36	1/2 "1	1/2 "1	"3/4
Pegasus F2 N 102 T	800	200	42	34	1/2 "1	1/2 "1	"3/4

خصائص دائرة المياه

عندما تكون درجة عسر الماء أكثر من 25 درجة Fr، فمن المستحسن استخدام مياه تمت معالجتها خصيصا لتجنب احتمال تراكم الترسبات في السخان بسبب الماء العسر، أو التآكل الناتج عن المياه العدوانية.
وينبغي أن نتذكر أنه نظرا لانخفاض التوصيل الحراري للسخان، فإن الترسبات التي يبلغ سمكها حتى بضعة مليمترات فقط قد تسبب ارتفاع درجة حرارة كبيرة لجدران السخان وما يترتب على ذلك من مشاكل خطيرة.

معالجة المياه أمر لا غنى عنه في حالة الأنظمة الكبيرة جدا (التي تحتوي على كميات كبيرة من المياه) أو في حالة التجديد المتكرر للمياه في النظام. إذا أصبح من الضروري عمل تفريغ جزئي أو كلي للنظام في ظل هذه الظروف، فمن المستحسن إعادة ملء السخان بمياه معالجة.

ملء الخزان والنظام

يجب أن يكون ضغط الملء والنظام بارد حوالي 1 بار. إذا انخفض ضغط النظام أثناء التشغيل (بسبب تبخر الغاز المذاب في الماء) إلى قيم أقل من الحد الأدنى الموصوف أعلاه، يجب على المستخدم إعادته إلى القيمة الأولية. لضمان التشغيل السليم للسخان، يجب أن يكون الضغط الساخن حوالي 1.5 ÷ 2 بار.

4.2 توصيل الغاز

قبل التوصيل، تأكد من أن الجهاز جاهز للعمل باستخدام نوع الوقود المتاح. احرص على تنظيف جميع أنابيب نظام الغاز لإزالة أي مخلفات يمكن أن تؤثر على حسن أداء السخان.

يجب أن يتم توصيل الغاز بالوصلة المخصصة (انظر الشكل 5) ووفقا للمعايير المطبقة. استخدام أنابيب معدنية مرنة أو صلبة، بجدار ثابت من الفولاذ المقاوم للصدأ، مع توصيل محبس غاز بين السخان والنظام. تحقق من إحكام كافة توصيلات الغاز.

يجب أن تكون سعة عداد الغاز كافية للاستخدام المتزامن لجميع الأجهزة المتصلة به. قطر أنبوب الغاز الخارج من السخان لا يحدد قطر الأنبوب بين الوحدة والعداد؛ فيجب اختياره وفقا لطول الأنبوب وفقدان الضغط، ووفقا للمعايير الحالية.

لا تستخدم أنابيب الغاز لتأريض الأجهزة الكهربائية.

2. التركيب

1.2 تدابير عامة

يجب عدم استخدام هذا الجهاز إلا في الاستخدامات التي صُمم لها فقط. تم تصميم هذا الجهاز لتسخين المياه إلى درجة حرارة أقل من درجة الغليان في وجود الضغط الجوي ويجب توصيله بنظام تدفئة و/أو نظام إمداد بالمياه للاستخدام المنزلي، متوافق مع طبيعة أدائه وخصائصه وقدرته على التدفئة. ويعتبر أي استخدام آخر استخداما غير مناسب.

يجب أن يتم تثبيت السخان فقط من قبل فنيين مؤهلين، ووفقا لجميع التعليمات المنصوص عليها في هذا الدليل الفني، وأحكام القانون المطبق، وأي لوائح محلية وقواعد العمل السليم.

إن التركيب غير الصحيح يمكن أن يسبب أضرارا أو إصابات جسدية لا تتحمل الشركة المصنعة مسئوليتها.

2.2 مكان التركيب

هذا الجهاز من نوع "الغرفة المفتوحة"، ويمكن تركيبه وتشغيله فقط في أماكن جيدة التهوية بشكل دائم. السحب غير الكافي لهواء الاحتراق إلى السخان سوف يؤثر على التشغيل الطبيعي وطرد الأدخنة. من ناحية أخرى، فإن الأبخرة المتكونة في هذه الظروف (الأكاسيد) تكون ضارة جدا بالصحة إذا تناثرت في البيئة المنزلية.

يجب أن يكون مكان التركيب خاليا من الغبار أو الأشياء أو المواد القابلة للاشتعال أو الغازات المسببة للتآكل. يجب أن يكون موقع التركيب جافا وغير معرض للتجمد.

عند وضع السخان في مكانه، اترك مساحة كافية حوله من أجل أنشطة الصيانة العادية والصيانة المسبقة.

3.2 توصيلات المياه

يجب تحديد سعة التدفئة للوحدة مسبقا من خلال حساب متطلبات الحرارة للمبنى وفقا للوائح الحالية. من أجل التشغيل الجيد والعمر الطويل للسخان، يجب أن يكون نظام السباكة متناسقا بشكل جيد ومزودا دائما بجميع الملحقات التي تضمن نقل الماء والتوصيل المنتظم.

إذا كانت أنابيب التوصيل وأنابيب الإرجاع تتبع مسارا يمكن أن تتشكل فيه جيوب هوائية في أماكن معينة، فمن المستحسن تركيب صمامات تنفيس عند هذه النقاط. أيضا، قم بتثبيت جهاز تصريف في أدنى نقطة في النظام للسماح بالتفريغ الكامل له.

إذا تم تركيب السخان في مستوى أدنى من النظام، فإنه من المستحسن توفير صمام لا رجعي (وقف الجريان) لمنع الدوران الطبيعي لمياه النظام.

يجب أن لا يتجاوز هبوط درجة الحرارة بين أنبوب التجميع والراجع إلى السخان 20 درجة مئوية.

لا تستخدم أنابيب نظام المياه لتأريض الأجهزة الكهربائية.

قبل التركيب، اغسل جميع أنابيب النظام بعناية لإزالة المخلفات أو الشوائب التي يمكن أن تؤثر على التشغيل الجيد للجهاز.

قم بربط الوصلات بالتوصيلات المقابلة لها كما هو مبين في الشكل 5.

5.1 الصيانة

يجب على المستخدم إجراء صيانة نظام التدفئة فقط من قبل فنيين مؤهلين مرة واحدة في السنة على الأقل والقيام بفحص الاحتراق مرة كل سنتين على الأقل. راجع الفصل 3.3 من هذا الدليل للحصول على مزيد من المعلومات.

يمكن تنظيف الغلاف الخارجي للسخان واللوحة والأجزاء الجمالية بقطعة قماش رطبة ناعمة، ويمكن أن تكون مبللة بالماء والصابون. لا تستخدم أي منظفات ومذيبات كاشطة.

6.1 الأعطال

فيما يلي قائمة بالأعطال التي يمكن أن تكون ناجمة عن مشاكل بسيطة، ويمكن إصلاحها من قبل المستخدم.

قبل الاتصال بخدمة الدعم، تحقق من أن المشكلة ليست بسبب عدم وجود غاز أو كهرباء.

الرمز	الأعطال	الحل
	السخان يتوقف بسبب عدم كفاية الضغط (فقط إذا كان هناك مفتاح لضغط الماء)	قم بملء النظام بماء بارد يصل ضغطه إلى 1.5-1 بار باستخدام محبس الملء بالنظام.
	أغلق المحبس بعد الاستخدام.	السخان يتوقف بسبب إخلاء الأدخنة بصورة غير كافية. قم بفك غطاء ترموستات الدخان ثم اضغط على الزر لأسفل. في حالة تكرار التوقف، اتصل بأقرب مركز للدعم.

إيقاف التشغيل المؤقت

لإيقاف تشغيل السخان لفترة زمنية قصيرة، قم بفصل الطاقة عن الوحدة (عن طريق إدارة مفتاح تشغيل السخان على وضع الإيقاف). وبهذه الطريقة، يتم فصل التيار الكهربائي عن جميع الأجزاء الكهربائية ويظل اللهب الدليلي فقط مضيئا.

إيقاف التشغيل لفترة طويلة

أدر المفتاح 1 كما هو موضح في الشكل 3 (في الطرازات 68-51)، أو اضغط على الزر 2 كما هو مبين في الشكل 4 (في الطرازات 102-85). يعمل هذا على فصل خط الغاز إلى كل من الموقد الرئيسي والدليلي. قم بإغلاق محبس الغاز الموجود قبل السخان وافصل التيار الكهربائي عن الجهاز.

لتجنب الأضرار الناجمة عن التجمد خلال فترات الإغلاق الطويلة في فصل الشتاء، فمن المستحسن تصريف جميع المياه من السخان ومن النظام؛ أو إضافة مانع تجمد مناسب لنظام التدفئة.
مفتاح السخان 6 له 3 أوضاع، "0-1-TEST"؛ أول موضعين لهما وظيفة التشغيل والإيقاف، أما الموضع الثالث (غير ثابت) فيجب عدم استخدامه إلا لأغراض الخدمة والصيانة.

4.1 الضبط

ضبط درجة حرارة النظام

أدر المفتاح 5 (الشكل 1) في اتجاه عقارب الساعة لزيادة درجة حرارة ماء التدفئة، وأدره عكس اتجاه عقارب الساعة لتقليل درجة الحرارة. يمكن أن تتراوح درجة الحرارة من 30 درجة مئوية كحد أدنى إلى 90 درجة مئوية كحد أقصى. ومع ذلك، فمن المستحسن عدم تشغيل السخان في درجة حرارة أقل من 50 درجة مئوية.

ضبط درجة حرارة الغرفة (باستخدام منظم حرارة الغرفة الاختياري)

باستخدام منظم درجة حرارة الغرفة، قم بضبط درجة الحرارة المطلوبة في الغرفة. ومن خلال التحكم في السخان بواسطة منظم درجة حرارة الغرفة، يضيء السخان ويوصل الماء إلى النظام في درجة الحرارة التي تم ضبطها بواسطة ترموستات التحكم في السخان 5 (الشكل 1. يتم إيقاف تشغيل السخان عند الوصول إلى درجة الحرارة المطلوبة داخل الغرفة.

إذا لم يكن منظم درجة حرارة الغرفة موجودا فإن السخان سيبقي النظام في درجة الحرارة التي تم ضبطها بواسطة ترموستات التحكم بالسخان.

ضبط ضغط مياه النظام

يجب أن يكون ضغط الملء والنظام بارد، والمقروء في مقياس الضغط بالسخان 2 (الشكل 1)، حوالي 1.0 بار. إذا انخفض ضغط النظام أثناء التشغيل (بسبب تبخر الغاز المذاب في الماء) إلى قيم أقل من الحد الأدنى الموصوف أعلاه، يجب على المستخدم إعادته إلى القيمة الأولية من خلال تشغيل محبس الملء. في نهاية التشغيل قم دائما بإغلاق محبس الملء.

الإشعال بواسطة صمام HONEYWELL V4400C للطرازات 102-85 (الشكل 4)

تأكد من أن مفتاح السخان مضبوط على الوضع "0" (عنصر 6 الشكل 1). أدر ترموستات التحكم في السخان (عنصر 5 الشكل 1) إلى قيمة الحد الأدنى. افتح محبس الغاز الموجود قبل السخان.

افتح غطاء الفحص 10، الشكل 1.

اضغط على زر إشعال صمام الغاز "A" واستمر في الضغط.

قم بإشعال الموقد الدليلي عن طريق الضغط بشكل متكرر على زر جهاز الإشعال الكهربائي الضغطي 8 (الشكل 1).

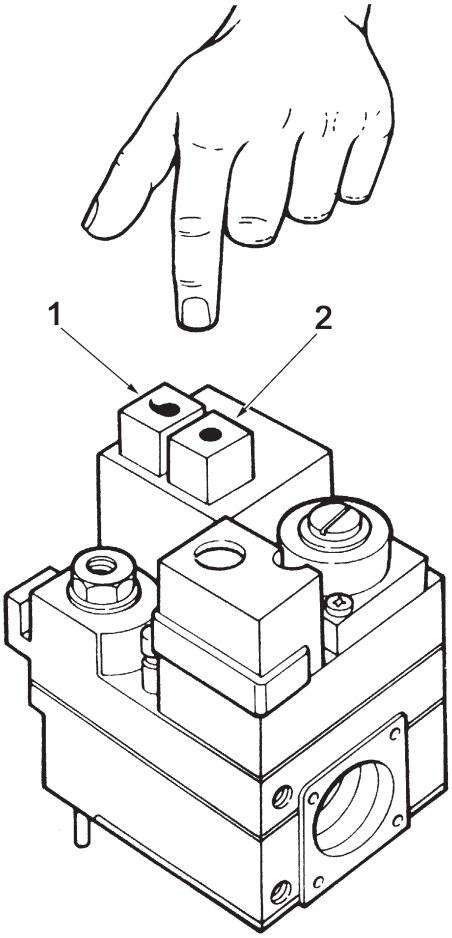
بمجرد إضاءة الموقد الدليلي، استمر في الضغط على مفتاح صمام الغاز لمدة 15 إلى 20 ثانية تقريبا ثم حرره ببطء، مع التأكد من استمرار إضاءة الموقد الدليلي. إذا انطفأ الموقد الدليلي، انتظر لمدة 30 ثانية وكرر عملية الإشعال.

قم بتوصيل الدائرة الكهربائية للسخان وأدر مفتاح السخان على الموضع على "1".

أدر ترموستات التحكم في السخان (عنصر 5 الشكل 1) على درجة الحرارة المطلوبة (لا تقل عن 50 درجة مئوية).

سيضيء الموقد الرئيسي ويبدأ السخان في العمل تلقائيا.

صمام HONEYWELL V4400C



الشكل 4

الرمز

1 زر الإشعال

2 زر الإطفاء

في حالة انقطاع التيار الكهربائي أثناء تشغيل السخان، سينطفئ الموقد الرئيسي وسيُعاد إشعاله تلقائيا عند استعادة الطاقة.

3.1 الإشعال والإطفاء

فتح اللوحة الأمامية

لفتح اللوحة الأمامية، انظر التسلسل في الشكل 2.

الإشعال بواسطة صمام SIT 820 NOVA للطرازات 68-51 (الشكل 3)

تأكد من أن مفتاح السخان مضبوط على الوضع "0" (عنصر 6 الشكل 1).

أدر ترموستات التحكم في السخان (عنصر 5 الشكل 1) إلى قيمة الحد الأدنى.

افتح محبس الغاز الموجود قبل السخان. افتح غطاء الفحص 10، الشكل 1.

اضغط على مفتاح التحكم 1 بصمام الغاز واستمر في الضغط عليه في الموضع "a" (الشكل 3).

قم بإشعال الموقد الدليلي عن طريق الضغط بشكل متكرر على زر جهاز الإشعال الكهربائي الضغطي 8 (الشكل 1).

بمجرد إضاءة الموقد الدليلي، استمر في الضغط على مفتاح صمام الغاز لمدة 15 إلى 20 ثانية

تقريبا ثم حرره ببطء، مع التأكد من استمرار إضاءة الموقد الدليلي. إذا انطفأ الموقد الدليلي، انتظر

لمدة 30 ثانية وكرر عملية الإشعال.

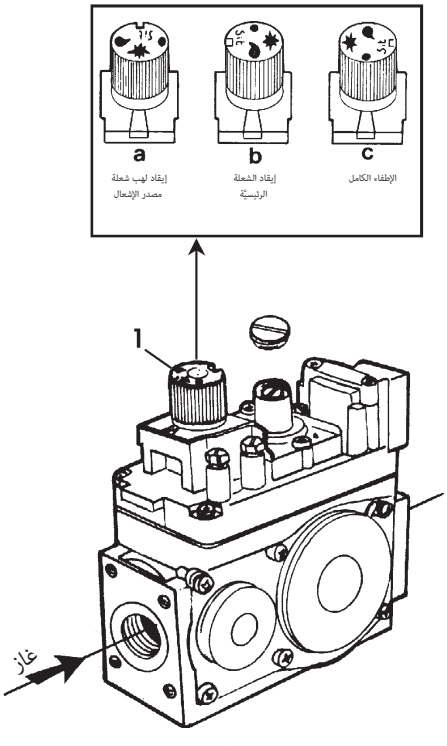
قم بتوصيل الدائرة الكهربائية للسخان وأدر مفتاح السخان على الموضع على "I".

أدر ترموستات التحكم بالسخان (عنصر 5 الشكل 1) على درجة الحرارة المطلوبة (لا تقل عن 50 درجة مئوية).

سيضيء الموقد الرئيسي ويبدأ السخان في العمل تلقائيا.

الشكل 2

صمام SIT 820 NOVA



الشكل 3

1. إرشادات الاستخدام

1.1 مقدمة

عميلنا العزيز،

نشكرك على اختيارك **Pegasus F2 N T**، السخان الأرضي من FERROLI الذي يتميز بالتصميم المتقدم، والتكنولوجيا المتطورة، والموثوقية العالية والبنية ذات الجودة الفائقة. يرجى قراءة هذا الدليل بعناية والاحتفاظ به للرجوع إليه في المستقبل.

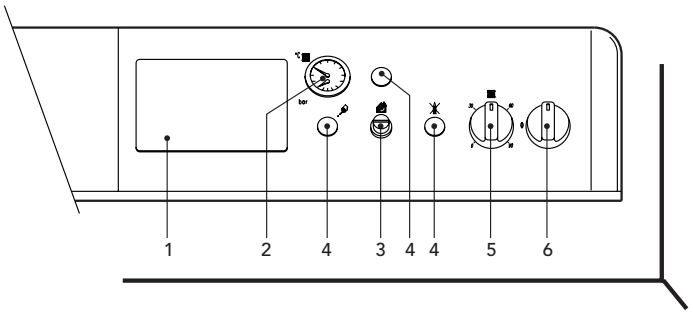
إن **Pegasus F2 N T** هو مولد حراري عالي الكفاءة للتدفئة المركزية يعمل بالغاز الطبيعي أو غاز البترول المسال (قابل للتكوين في وقت التثبيت).

يتكون هيكل السخان من عناصر من الحديد الزهر فيضمن تشكيلها الخاص كفاءة تبادل حراري عالية في جميع ظروف التشغيل وموقد رئيسي بأنبوب مدخنة مفتوح مجهز بموقد دليلي بنظام إشعال كهربائي ضغطي.

علاوة على ذلك، يضم السخان صمام تنفيس هواء تلقائي للسخان، وترموستات تحكم، وترموستات أمان وترموستات دخان.

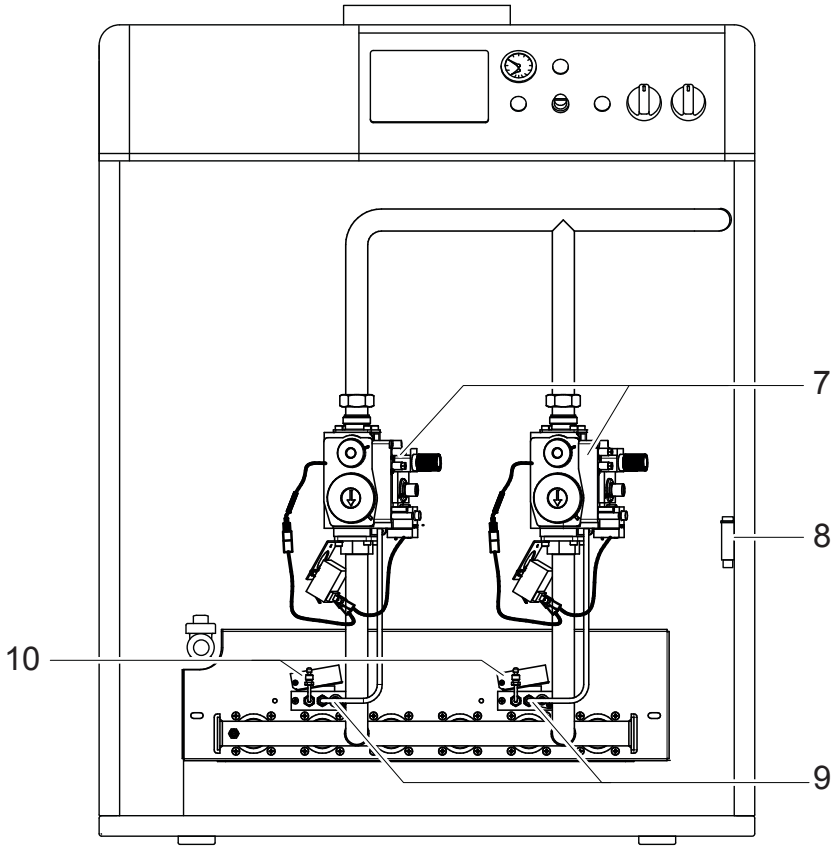
2.1 لوحة التحكم والمكونات الرئيسية

للوصول إلى لوحة التحكم، ارفع الغطاء الأمامي.



المنظر الأمامي

بدون اللوحة الخلفية



الشكل 1

الرمز

1	تجهيزة للترموستات المركزي
2	مقياس الضغط والحرارة بالسخان
3	غطاء ترموستات الدخان
4	سدادات
5	ترموستات التحكم بالسخان
6	مفتاح الاختبار 0 - 1 - TEST
7	صمام الغاز
8	جهاز الإشعال الكهربائي الضغطي
9	الموقد الدليلي
10	غطاء فحص

تعليمات الاستخدام 4
1.1 مقدمة 4
2.1 لوحة التحكم والمكونات الرئيسية 4
3.1 الإشعال والإطفاء 5
4.1 الضبط 7
5.1 الصيانة 8
6.1 الأعطال 8

.2 التركيب 9
1.2 تدابير عامة 9
2.2 مكان التركيب 9
3.2 توصيلات المياه 9
4.2 توصيل الغاز 10
5.2 التوصيلات الكهربائية 11
6.2 التوصيل بأنبوب تصريف الغازات 12

.3 الخدمة والصيانة 13
1.3 الضبط 13
2.3 بدء التشغيل 16
3.3 الصيانة 17
4.3 استكشاف الأخطاء وإصلاحها 21

4 الخصائص والبيانات الفنية 23
1.4 الأبعاد والتوصيلات 23
2.4 منظر عام والمكونات الرئيسية 24
3.4 جدول البيانات الفنية 25
4.4 الرسوم البيانية 26
5.4 مخطط التوصيلات الكهربائية 27

- يرجى قراءة التحذيرات الواردة في هذا الدليل والتي تضم إرشادات هامة من أجل التركيب الآمن وكذلك للتعرف على كيفية استخدام الجهاز وصيانته.
- يعتبر دليل التعليمات هذا جزءً لا يتجزأ من المنتج ويحتوي على مكونات أساسية ويجب على المستخدم الاحتفاظ به حتى يرجع إليه في المُستقبل عند الحاجة.
- إذا تم بيع الجهاز أو تحويله إلى مالك آخر أو إذا كان سيتم نقله، تأكد دائما من أن الكتيب يرافق السخان بحيث يمكن الرجوع إليه من قبل المالك الجديد و/أو فني التركيب.
- يجب إجراء التركيب والصيانة وفقًا للمعايير المطبقة، ووفقًا لتعليمات الشركة المصنعة وعلى يد فنيين مؤهلين.
- إن التركيب غير الصحيح أو الصيانة غير السليمة يمكن أن يسببان أضرارًا بالأشخاص أو الحيوانات أو الأشياء. لا تتحمل الشركة المصنعة أية مسؤولية عن الأضرار الناجمة عن أخطاء في التركيب والاستخدام وكذلك في حالة عدم الامتثال للتعليمات.
- يجب فصل الجهاز من مصدر التيار الكهربائي باستخدام مفتاح التشغيل و/ أو أجهزة الفصل الخاصة قبل إجراء أي عمليات تنظيف أو صيانة أو غيرها من الأعمال الأخرى.
- قم بإيقاف تشغيل الجهاز في حالة وجود أعطال و/أو التشغيل غير السليم مع الامتناع عن محاولة الإصلاح أو التدخل المباشر. اتصل بفني الخدمة المؤهل فقط.
- يقتصر أي إصلاح أو استبدال للمكونات على فني الخدمة المؤهل وحده وباستخدام قطع الغيار الأصلية فقط. إن عدم الامتثال لما سبق يمكن أن يؤثر على شروط السلامة الخاصة بالجهاز.
- من أجل ضمان فعالية أداء الجهاز، يجب عمل الصيانة السنوية من قبل فني الخدمة المؤهل فقط.
- يجب عدم استخدام هذا الجهاز إلا في الاستخدامات التي صُمم لها فقط. يعتبر أي استخدام آخر استخداما غير مناسب، وبالتالي يشكل خطرا.
- يجب التحقق من سلامة المحتوى بعد إزالة مواد التعبئة والتغليف.
- يجب عدم ترك مواد التعبئة والتغليف في متناول الأطفال نظرا لأنها يمكن أن تمثل مصدرا محتملا للخطر.
- إذا كنت في حالة شك من سلامة المحتوى، فلا تستخدم الجهاز واتصل بالمورد.

يشير هذا الرمز إلى "تنبيه" ويتم وضعه بجوار جميع تحذيرات السلامة. اتبع هذه التعليمات بكل بدقة من أجل تجنب الخطر والأضرار التي تلحق بالأشخاص والحيوانات والأشياء.

هذا الرمز يجذب الانتباه إلى ملاحظة أو إشعار هام

شهادة

تشير علامة CE إلى أن أجهزة الغاز من Ferroli تتفق مع المتطلبات الواردة في التوجيهات الأوروبية المعمول بها.

يتوافق هذا الجهاز تحديدا مع توجيهات الاتحاد الأوروبي التالية:

- توجيه الأجهزة التي تعمل بالغاز رقم 2009/142
- توجيه كفاءة الأداء رقم 92/42
- توجيه الجهد المنخفض رقم 2006/95
- توجيه التوافق الكهرومغناطيسي رقم 2004/108

PEGASUS F2 N T

سخان على الغاز من الحديد الزهر للتدفئة المركزية

3542B140

كود: 3542B140 (مراجعة 00) 02/2022

CE

تعليمات الاستخدام والتركيب والصيانة