



Low temperature wall mounted boiler
Навесные низкотемпературные котлы
კედლის დაბალი ტემპერატურის ბოილერები

BRAVA ONE BF

INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL
ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ
დაყენების და მომსახურების ინსტრუქცია

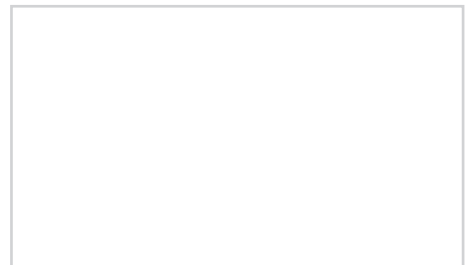


EN

RU

KA

EAC



To consult the documentation, visit our website www.sime.it
Для ознакомления с документацией посетите наш сайт www.sime.it
დოკუმენტაციის სანახავად შედით ჩვენს საიტზე www.sime.it



SAFETY WARNINGS AND REGULATIONS



WARNINGS

- After having removed the packaging make sure that the product supplied is integral and complete in all its parts. If this is not the case, please contact the Dealer who sold the appliance.
- The appliance must be used as intended by **Sime** who is not responsible for any damage caused to persons, animals or things, improper installation, adjustment, maintenance and improper use of the appliance.
- In the event of water leaks, disconnect the appliance from the mains power supply, close the water mains and promptly inform professionally qualified personnel.
- Periodically check that the operating pressure of the water heating system when cold is **1-1.2 bar**. If this is not the case, increase the pressure or contact professionally qualified personnel.
- If the appliance is not used for a long period of time, at least one of the following operations must be carried out:
 - *set the main system switch to "OFF";*
 - *close the gas and water valves for the water heating system.*
- In order to ensure optimal appliance operations **Sime** recommends that maintenance and checks are carried out **ONCE A YEAR**.
- If the power cable is damaged, replace it with a cable ordered as a spare part with the same characteristics (type X). Assembly must be by carried out by a qualified professional.



WARNINGS

- **It is recommended that all operators** read this manual carefully in order to use the appliance in a safe and rational manner.
- **This manual** is an integral part of the appliance. It must therefore be kept for future reference and must always accompany the appliance in the event the appliance is transferred or sold to another Owner or User or is installed on another system.
- **Installation and maintenance** of this appliance must be carried out by a qualified company or by a professionally qualified technician in accordance with the instructions contained in the manual. Once the work is complete, the company or technician will issue a declaration of conformity with national and local technical standards and legislation in force in the country where the appliance will be used.
- **Any repairs on the appliance** must be carried out solely by professionally qualified personnel, using original spare parts only. Failure to comply with these instructions can jeopardise the appliance's safety and void the warranty with immediate effect.
- **Fonderie SIME S.p.A.** reserves the right to make improvements to its products at any time without prior notice, without compromising their essential characteristics. The graphic illustrations and/or images in this document may show optional accessories that vary according to the country in which the appliance is used.

RESTRICTIONS



IT IS FORBIDDEN

- To allow children under the age of 8 to use the appliance. The appliance can be used by children no younger than 8 years old, by people with physical or cognitive disabilities, and by people lacking experience or the necessary knowledge, provided that they are supervised or have been instructed on how to use the appliance safely and that they understand the risks associated with it.
- To allow children to play with the appliance.
- To allow unsupervised children to perform user maintenance and cleaning.
- To use electrical devices or appliances such as switches, electrical appliances etc if you can smell fuel. If this should happen:
 - *open the doors and windows to air the room;*
 - *close the gas isolation device;*
 - *promptly call for professional assistance.*
- To touch the appliance with bare feet or with any wet part of the body.
- To carry out any technical intervention or cleaning operation before having disconnected the appliance from the mains power by setting the main switch to "OFF", and closing the gas supply.
- To modify the safety or adjustment devices without authorization and instructions from the manufacturer.



IT IS FORBIDDEN

- To block the condensate drain (if present).
- To pull, detach or twist the electrical cables coming out of the appliance even if the appliance is disconnected from the mains power supply.
- To expose the boiler to atmospheric agents. These boilers can also be installed in partially covered areas, as per EN 15502, with a maximum ambient temperature of 60 °C and a minimum ambient temperature of - 5 °C. It is recommended that the boiler is installed below weathered roofs, on the balcony or in a protected niche, to protect it from exposure to weathering agents (rain, hail and snow). The boiler is equipped as standard with an antifreeze function.
- To block or reduce the size of the ventilation openings of the room where the appliance is installed, if present.
- Remove the mains power and gas supply from the appliance if the external temperature could fall below ZERO (risk of freezing).
- To leave containers with flammable substances in the room where the appliance is installed.
- To dispose of the packaging material irresponsibly as it could be dangerous. Packaging must be disposed of as specified by the legislation in force in the country where the appliance will be used.

Dear Customer,
 Thank you for purchasing a **Sime Brava One BF** boiler, a new-generation low-temperature modulating device possessing technical and performance characteristics capable of satisfying your space heating and instant domestic hot water requirements with the utmost safety and with limited running costs.

RANGE

MODEL	CODE
Brava One 25 BF (G20)	8112100
Brava One 25 BF (G30/G31)	8112101
Brava One 30 BF (G20)	8112102
Brava One 30 BF (G30/G31)	8112103

COMPLIANCE

Our company declares that **Brava One BF** boilers comply with the following directives:

- Gas Appliances EU Regulation 2016/426
- Boiler Efficiency Directive 92/42/EEC
- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- Electromagnetic Compatibility Directive 2014/30/EU

SYMBOLS



WARNING

To indicate actions which, if not carried out correctly, can result in injury of a general nature or may damage or cause the appliance to malfunction; these actions therefore require particular caution and adequate preparation.



ELECTRICAL HAZARD

To indicate actions which, if not carried out correctly, could lead to injury of an electrical nature; these actions therefore require particular caution and adequate preparation.



IT IS FORBIDDEN

To indicate actions which **MUST NOT BE** carried out.



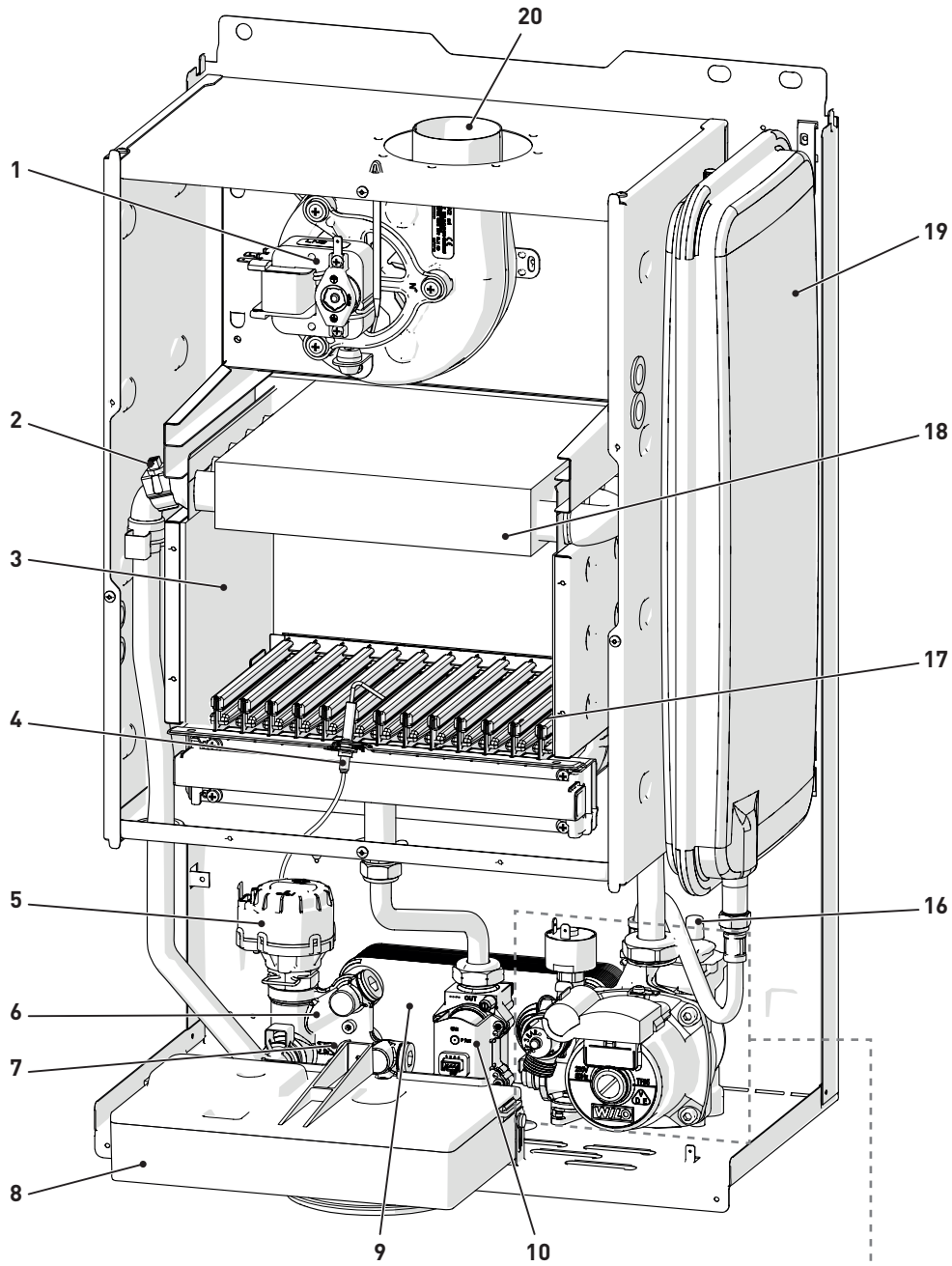
CAUTION

To indicate particularly important and useful information.

TABLE OF CONTENTS

1	DESCRIPTION OF THE APPLIANCE	5
1.1	Characteristics	5
1.2	Check and safety devices	5
1.3	Identification	5
1.4	Structure	6
1.5	Technical features	7
1.6	Main water circuit	8
1.7	Sensors	8
1.8	Expansion vessel	8
1.9	Circulation pump	9
1.10	Control panel	9
1.11	Wiring diagram	10
2	INSTALLATION	11
2.1	Receiving the product	11
2.2	Dimensions and weight	11
2.3	Handling	11
2.4	Installation room	11
2.5	New installation or installation of a replacement appliance	12
2.6	Cleaning the system	12
2.7	Water system treatment	12
2.8	Boiler installation	12
2.9	Plumbing connections	13
2.9.1	Plumbing accessories (optional)	13
2.10	Gas supply	13
2.11	Smoke outlet and combustion air inlet	14
2.11.1	Coaxial duct (Ø 60/100mm and Ø 80/125mm)	15
2.11.2	Separate ducts (Ø 80mm)	15
2.12	Electrical connections	17
2.12.1	External temperature sensor	18
2.12.2	Chrono-thermostat or Air Thermostat	18
2.12.3	EXAMPLE of use of the command/control device on some types of heating systems	18
2.13	Refilling or emptying	19
2.13.1	REFILL operations	19
2.13.2	EMPTYING operations	20
3	COMMISSIONING	21
3.1	Preliminary operations	21
3.2	Before commissioning	21
3.3	Parameter setting and display	21
3.4	List of parameters	22
3.5	Display of operating data and counters	23
3.6	Checks and adjustments	24
3.6.1	Chimney sweeper function	24
3.6.2	Adjusting gas pressure at the nozzles	25
3.7	Gas conversion	26
3.7.1	Preliminary operations	26
3.8	Automatic calibration procedure	27
4	MAINTENANCE	30
4.1	Adjustments	30
4.2	External cleaning	30
4.2.1	Cleaning the cladding	30
4.3	Cleaning the inside of the appliance	30
4.3.1	Cleaning the heat exchanger	30
4.3.2	Cleaning the burner	31
4.3.3	Checking the ignition/detection electrode	31
4.3.4	Final operations	31
4.4	Checks	31
4.4.1	Checking the smoke duct	31
4.4.2	Checking the expansion vessel pressure	31
4.5	Unscheduled maintenance	32
4.6	Malfunction codes and possible solutions	32
4.6.1	Maintenance request	33
4.7	Replacing the heat exchanger on the Brava One 25 BF boiler (from aluminium code 6174278 to copper code 6174275)	34
4.8	Replacing the electronic board on the Brava One 25 BF	34
4.9	Replacing the Brava One 25 BF	34

1.4 Structure



- 1 Fan
- 2 Dual sensor (thermal safety/delivery)
- 3 Combustion chamber
- 4 Ignition/detection electrode
- 5 Diverter valve
- 6 System filling unit
- 7 Domestic hot water sensor
- 8 Control panel
- 9 Secondary heat exchanger
- 10 Gas valve
- 11 Domestic water filter and flow regulator
- 12 System relief valve
- 13 Boiler drain
- 14 System pump
- 15 Water pressure switch
- 16 Automatic bleed valve
- 17 Burner
- 18 Primary heat exchanger
- 19 Expansion vessel
- 20 Smoke outlet

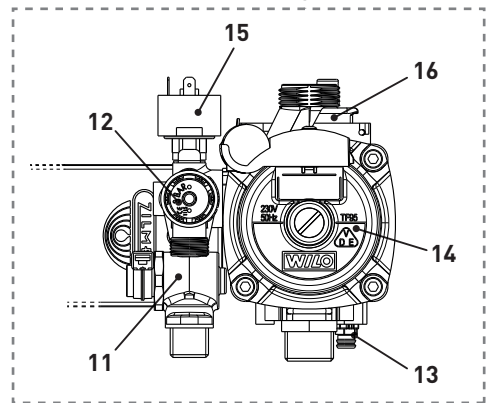


Fig. 2

1.5 Technical features

DESCRIPTION		Brava One 25 BF	Brava One 30 BF
CERTIFICATIONS			
Fuel		G20 - G30/G31	
PIN number		1312CP5935	
Category		II2H3+	
Type		B22P - B32P - B52P C12 - C12X - C32 - C32X - C42 - C42X - C52 - C52X C62 - C62X - C82 - C82X - C92	
Class NO _x		3 (< 150 mg/kWh)	
DHW rated useful heat output	kW	23,7	28,1
HEATING PERFORMANCE			
HEAT INPUT			
Nominal	kW	25,5	30,0
Minimum	kW	9,2	10,8
HEAT OUTPUT			
Nominal (80-60°C)	kW	23,7	28,1
Minimum (80-60°C)	kW	7,8	9,2
EFFICIENCY			
Max useful efficiency (80-60°C)	%	93,0	93,7
Min useful efficiency (80-60°C)	%	84,8	85,2
Useful efficiency at 30% of load (50-30°C)	%	90,5	91,1
Thermal efficiency (EEC 92/42)		★ ★ ★	
Losses after shutdown at 50°C	W	71	75
DOMESTIC HOT WATER PERFORMANCE			
Nominal heat input	kW	25,5	30,0
Minimum heat input	kW	9,2	10,8
D.H.W. flow rate ΔT 30°C	l/min	11,3	13,0
Continuous D.H.W. flow rate (ΔT 25°C / ΔT 35°C)	l/min	13,6 / 9,7	16,1 / 11,5
Minimum D.H.W. flow rate	l/min	2,2	2,2
Max / Min Pressure	bar	7 / 0,4	7 / 0,4
	kPa	700 / 40	700 / 40
ELECTRICAL SPECIFICATIONS			
Power supply voltage	V	230	
Frequency	Hz	50	
Absorbed electrical power	W	112	113
Electrical protection degree	IP	X5D	
COMBUSTION DATA			
Smoke temperature at Max/Min flow (80-60°C)	°C	142,5 / 96,4	151,9 / 100,8
Smoke flow Max/Min	g/s	17 / 16	19 / 19
CO ₂ at Max/Min (G20) flow rate with separate chimneys	%	6,7 / 2,1	7,1 / 2,3
CO ₂ at Max/Min (G31) flow rate with separate chimneys	%	7,7 / 2,6	7,8 / 2,7
NOZZLES - GAS			
Number of nozzles	No.	11	13
Nozzle diameter (G20)	mm	1,30	1,30
Nozzle diameter (G30/G31)	mm	0,80	0,78
Gas consumption at Max/Min flow rate (G20)	m ³ /h	2,70 / 0,97	3,17 / 1,14
Gas consumption at Max/Min flow rate (G30)	kg/h	2,01 / 0,72	2,36 / 0,85
Gas consumption at Max/Min flow rate (G31)	kg/h	1,98 / 0,71	2,33 / 0,84
Gas supply pressure (G20/G30/G31)	mbar	20 / 28-30 / 37	
	kPa	2 / 2,8-3 / 3,7	
TEMPERATURE - PRESSURE			
Max operating temperature	°C	85	85
Heating adjustment range	°C	20 ÷ 80	20 ÷ 80
Domestic hot water adjustment range	°C	10 - 60	10 - 60
Max operating pressure	bar	3	
	kPa	300	
Water content in boiler	l	3,05	3,65

Lower Heat Output (Hi)

G20 Hi. 9.45 kW/m³ (15°C, 1013 mbar) - **G30 Hi.** 12.68 kW/kg (15°C, 1013 mbar) - **G31 Hi.** 12.87 kW/kg (15°C, 1013 mbar)

1.6 Main water circuit

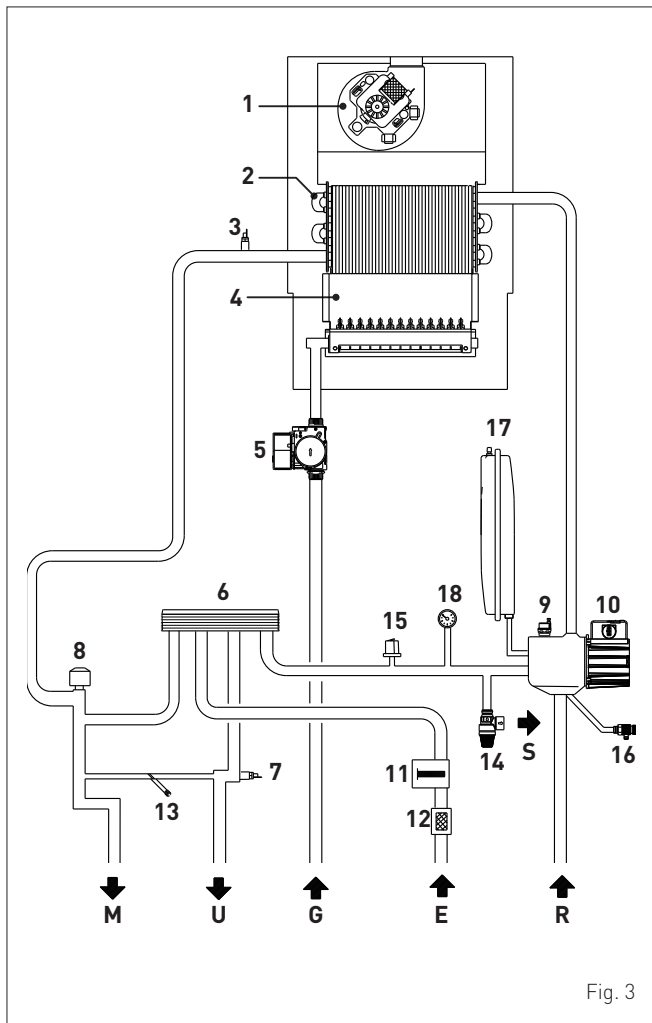


Fig. 3

KEY:

- M System delivery
- R System return
- U Domestic hot water outlet
- E Domestic hot water inlet
- S Safety valve outlet
- G Gas supply

- 1 Fan
- 2 Heat exchanger (mono-thermal)
- 3 Dual sensor (thermal safety/delivery)
- 4 Combustion chamber
- 5 Gas valve
- 6 Domestic hot water heat exchanger
- 7 Domestic hot water sensor
- 8 Diverter valve
- 9 Automatic bleed valve
- 10 Pump
- 11 Domestic hot water flow meter
- 12 Domestic hot water filter
- 13 System filling
- 14 System relief valve
- 15 Water pressure switch
- 16 Boiler drain
- 17 System expansion vessel
- 18 Water pressure gauge

1.7 Sensors

The sensors installed have the following characteristics:

- Dual sensor (thermal safety/output) NTC R25°C; 10kΩ B25°-85°C: 3435
- domestic hot water sensor NTC R25°C; 10kΩ B25°-85°C: 3435
- External temperature sensor NTC R25°C; 10kΩ B25°-85°C: 3435

Correspondence of Temperature Detected/Resistance

Examples of reading:

$$TR=75^{\circ}\text{C} \rightarrow R=1925\Omega$$

$$TR=80^{\circ}\text{C} \rightarrow R=1669\Omega.$$

TR	0°C	1°C	2°C	3°C	4°C	5°C	6°C	7°C	8°C	9°C	Resistance R (Ω)
0°C	27279	26135	25044	24004	23014	22069	21168	20309	19489	18706	
10°C	17959	17245	16563	15912	15289	14694	14126	13582	13062	12565	
20°C	12090	11634	11199	10781	10382	9999	9633	9281	8945	8622	
30°C	8313	8016	7731	7458	7196	6944	6702	6470	6247	6033	
40°C	5828	5630	5440	5258	5082	4913	4751	4595	4444	4300	
50°C	4161	4026	3897	3773	3653	3538	3426	3319	3216	3116	
60°C	3021	2928	2839	2753	2669	2589	2512	2437	2365	2296	
70°C	2229	2164	2101	2040	1982	1925	1870	1817	1766	1717	
80°C	1669	1622	1577	1534	1491	1451	1411	1373	1336	1300	
90°C	1266	1232	1199	1168	1137	1108	1079	1051	1024	998	
100°C	973										

1.8 Expansion vessel

The expansion vessel installed on the boilers has the following characteristics:

Description	U/M	Brava One BF	
		25	30
Total capacity	l	8,0	9,0
Prefilling pressure	kPa	100	100
	bar	1,0	1,0
Useful capacity	l	4,0	5,0
Maximum system content (*)	l	109	124

(*) Conditions of:

Average operating temperature 70°C (with high temperature system 80/60°C)

Start temperature at system filling 10°C.



CAUTION

- For systems with water content exceeding the maximum system content (as indicated in the table) an additional expansion vessel must be prearranged.

- The difference in height between the relief valve and the highest point of the system cannot exceed 6 metres. If the difference is greater than 6 metres, increase the prefilling pressure of the expansion vessel and the system when cold by 0.1 bar for each meter increase.

1.9 Circulation pump

The flow-head performance curve available for the heating system is shown in the graph below.

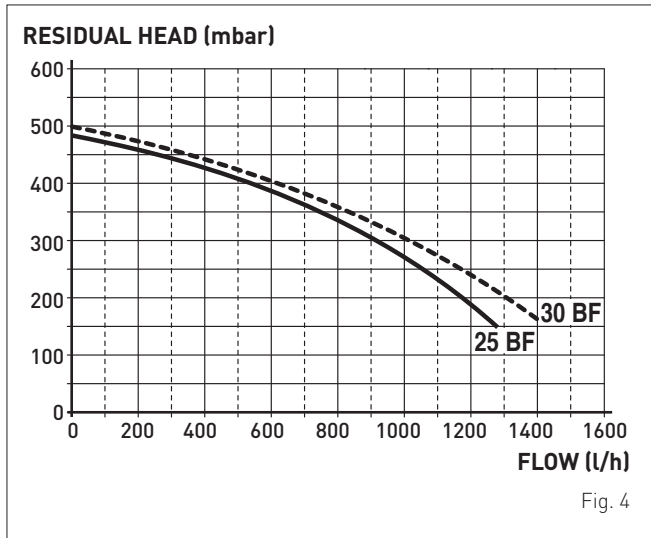


Fig. 4

1.10 Control panel

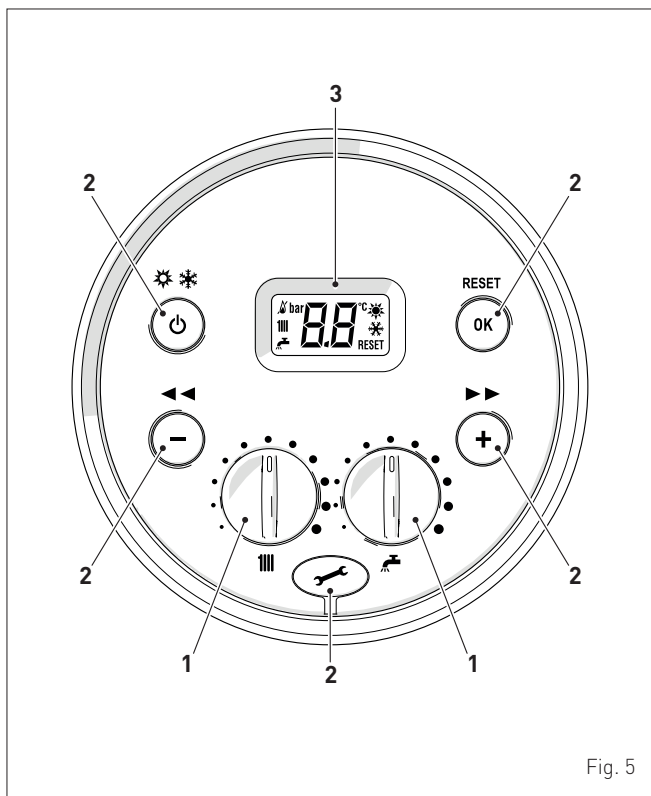


Fig. 5

1 KNOBS

The heating knob allows the user to set the heating temperature to between 20 and 80°C during normal operation.

The domestic hot water knob allows the user to set the domestic hot water temperature to between 10 and 60°C during normal operation.

2 FUNCTIONAL BUTTONS

If pressed once or more than once for at least 1 second during normal operation, this button allows the user to change the boiler operating mode in a cyclical sequence (Stand-by – Summer – Winter).

This allows the user to scroll through the parameters or decrease the values.

This allows the user to scroll through the parameters or increase the values.

This allows the user to confirm the selected parameter or to modify the value or to "unblock" the appliance when the alarm for a "block" malfunction is present.

Programming connector cover plug.

NOTE: pressing any one of these buttons for more than 30 seconds generates a fault on the display without preventing boiler operation. The warning disappears when normal conditions are restored.

3 DISPLAY

"SUMMER". This symbol appears when the boiler is operating in Summer mode or if only the domestic hot water mode is enabled via the remote control. If the symbols and are flashing, this indicates that the chimney sweep function is active.

"WINTER". This symbol appears when the boiler is operating in Winter mode or if both the domestic hot water and heating modes are enabled via the remote control. With the remote control, if no operating modes have been enabled both symbols and will be off.

RESET "RESET REQUIRED". This message only appears if there is a malfunction which must be or may be restored manually.

"DOMESTIC HOT WATER". This symbol is present during a request for DHW or when the chimney sweep function is operating; it flashes during the domestic hot water set point selection.

"HEATING". This symbol is present during heating operation or when the chimney sweep function is operating; it flashes during the heating set point selection.

"BLOCK" DUE TO NO FLAME.

"FLAME PRESENCE".

AL "ALARM". This indicates that a fault has occurred. The number specifies the cause which generated the alarm (see paragraph "Malfunction codes and possible solutions").

SE "MAINTENANCE REQUEST". If active, it shows it is time to perform maintenance on the boiler.

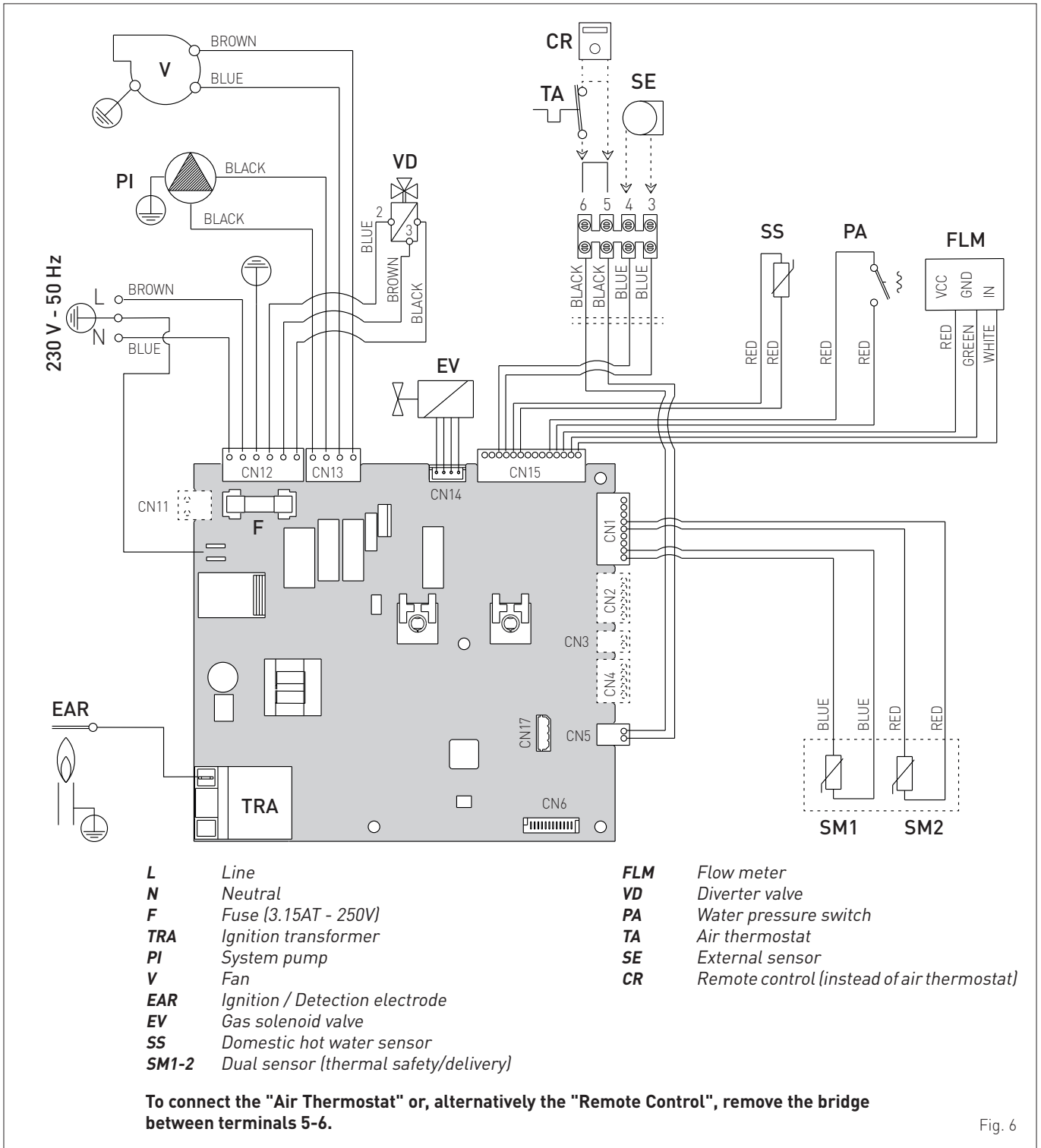
1.11 Wiring diagram


Fig. 6


CAUTION
Users must:

- Use an omnipolar cut-off switch, disconnect switch in compliance with EN Standards **which ensures complete cut-off in overvoltage category III conditions (i.e. where there is at least 3 mm between the open contacts).**
- Respect the connections L (Live) - N (Neutral).
- Ensure that the special power cable is only replaced with a cable ordered as a spare part and connected by professionally qualified personnel.


CAUTION
Users must:

- Connect the earth wire to an effective earthing system. **The manufacturer is not responsible for any damage caused by failure to earth the appliance or failure to observe the information provided in the wiring diagrams.**


IT IS FORBIDDEN

To use water pipes for earthing the appliance.

2 INSTALLATION



CAUTION

The appliance must only be installed by the **Sime** Technical Service or by qualified professionals **who MUST wear** suitable protective safety equipment.

2.1 Receiving the product

Brava One BF appliances are delivered in a single unit protected by cardboard packaging.

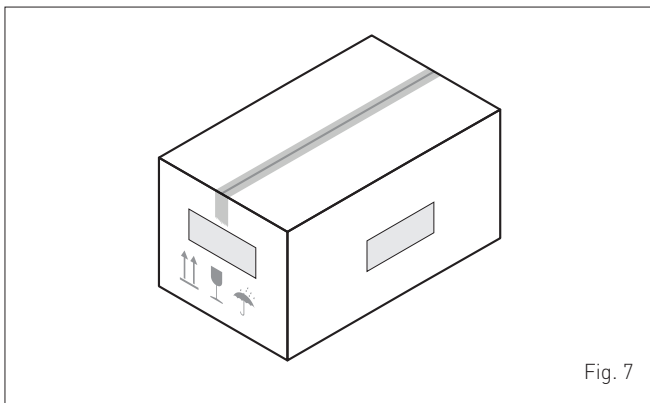


Fig. 7

The plastic bag found inside the packaging contains the following:

- Installation, use and maintenance manual
- Paper template for boiler installation
- Certificate of warranty
- Hydrostatic test certificate
- System booklet
- Bag with expansion plugs



IT IS FORBIDDEN

To leave packaging material around or near children since it could be dangerous. Dispose of it as prescribed by legislation in force.

2.2 Dimensions and weight

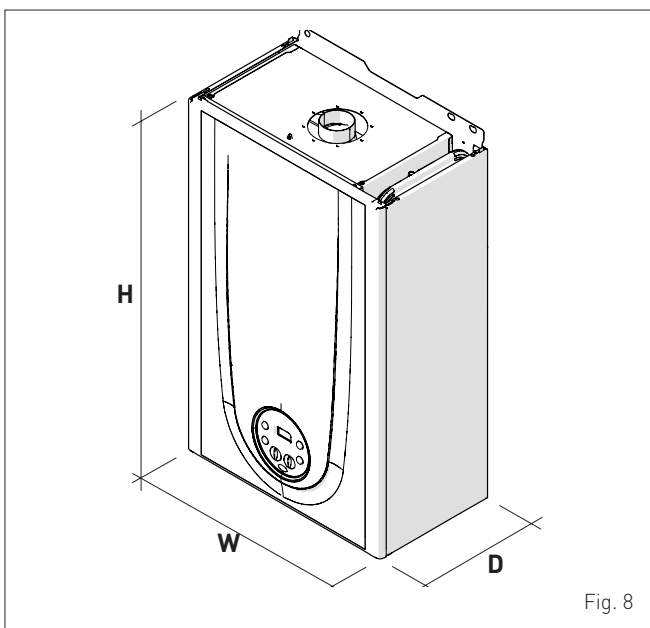


Fig. 8

Description	Brava One BF	
	25	30
W (mm)	400	450
D (mm)	250	250
H (mm)	700	700
Weight (kg)	29	31,5

2.3 Handling

Once the packaging has been removed, the appliance is to be handled manually, tilting it slightly, lifting it and applying pressure in the points indicated in the figure.

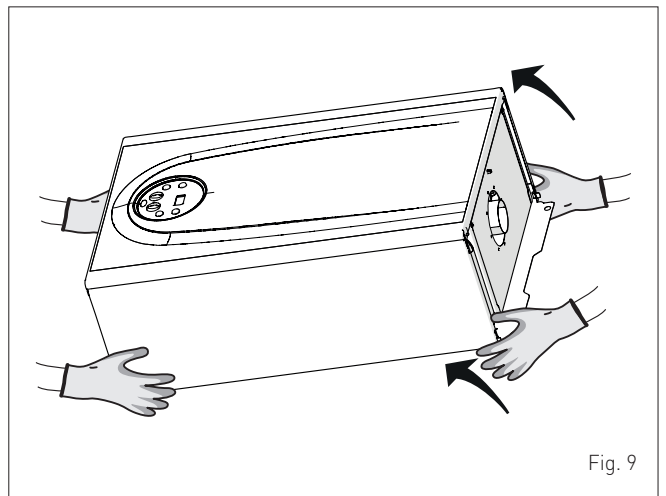


Fig. 9



IT IS FORBIDDEN

To grip the appliance casing. Hold the "solid" parts of the appliance such as the base and structural frame.



WARNING

Use suitable tools and accident protection when removing the packaging and when handling the appliance. Observe the maximum weight that can be lifted per person.

2.4 Installation room

The room where the appliance is to be installed must comply with the Technical Regulations and Legislation in force. It must be equipped with suitably sized ventilation openings when the installation is a "TYPE B" installation.

The minimum temperature of the installation room must NOT be lower than **-5 °C**.



CAUTION

- Before assembling the appliance, the installer **MUST** make sure that the wall supports the weight.
- Remember to consider the space needed in order to access the safety/adjustment devices and to carry out maintenance interventions (see Fig. 10).

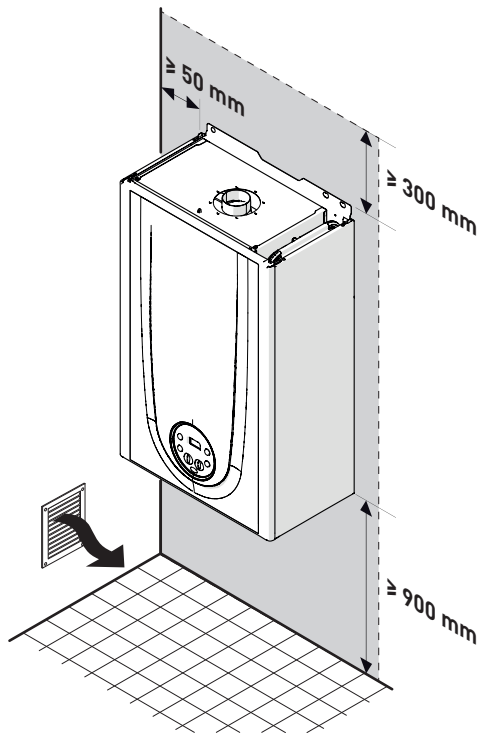
APPROXIMATE MINIMUM DISTANCES


Fig. 10

2.5 New installation or installation of a replacement appliance

When **Brava One BF** boilers are installed on old systems or systems requiring updating, it is recommended the installer checks that:

- the connecting flue pipe is suitable for the combustion temperature of the appliance, calculated and manufactured in compliance with Standards, that it is as straight as possible, air tight, isolated, with no obstructions or restriction and that it has appropriate condensate collection and evacuation systems
- the electrical system has been manufactured in compliance with specific Standards and by professionally qualified personnel
- the fuel delivery line and the tank (LPG) comply fully with specific Standards
- the expansion vessel ensures total absorption of the fluid dilation in the system
- the pump flow-head performance is sufficient for the system characteristics
- the system is clean, free of any sludge, deposits, de aerated and air tight. For system cleaning, please refer to the relevant paragraph.


CAUTION

The manufacturer declines all liability for any damage caused by an incorrect implementation of the smoke outlet or for an excessive use of additives.

2.6 Cleaning the system

Before installing the appliance on a newly constructed system or replacing a heat generator on an existing system, it is important that the system is thoroughly cleaned to remove sludge, slag, dirt, residue etc.

Before removing an old heat generator from an existing system, it is recommended that the user:

- puts a descaling additive into the water system
- allows the system to work with the generator active for a few days
- drains the dirty water from the system and flushes the system with clean water once or more than once.

If the old generator has already been removed or is not available, replace it with a pump to circulate water in the system and then proceed as described above.

Once cleaning operations have been carried out and before installing the new appliance, it is recommended that a fluid is added to the water system to protect it from corrosion and deposits.


CAUTION

- For further information on the type of additive and usage, please contact the appliance manufacturer.
- Please remember that you **MUST** install a Y filter (not supplied with the appliance) on the heating system return (R).

2.7 Water system treatment

When filling and restoring the system it is good practice to use water with:

- aspect: clear if possible
- pH: 6÷8
- hardness: < 25°f.

If the water characteristics are different from those indicated, it is recommended that a safety filter is used on the water delivery pipe to retain impurities, and a chemical treatment system to protect against possible deposits and corrosion which could affect boiler operation.

If the systems are only low temperature systems, it is recommended that a product is used to prevent the development of bacteria.

In any case, please refer to and comply with the legislation and specific technical standards in force in the country where the appliance will be used.

2.8 Boiler installation

Brava One BF boilers leave the factory with a paper template for installation onto a solid wall.

For installation:

- position the paper template (1) on the wall (2) where the boiler is to be mounted
- make the holes and insert the expansion plugs (3)
- hook the boiler onto the plugs.

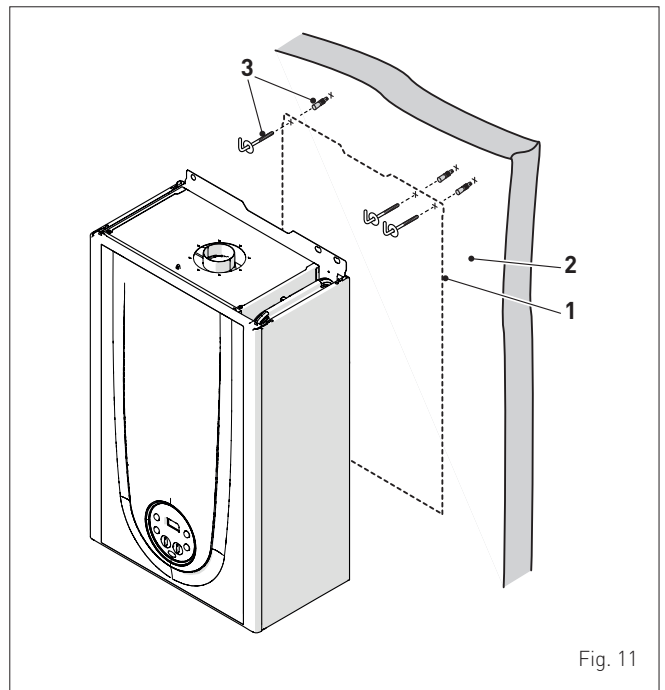


Fig. 11


CAUTION

The height of the boiler is to be such that disassembly and maintenance interventions are facilitated.

2.9 Plumbing connections

The plumbing connections have the following characteristics and dimensions.

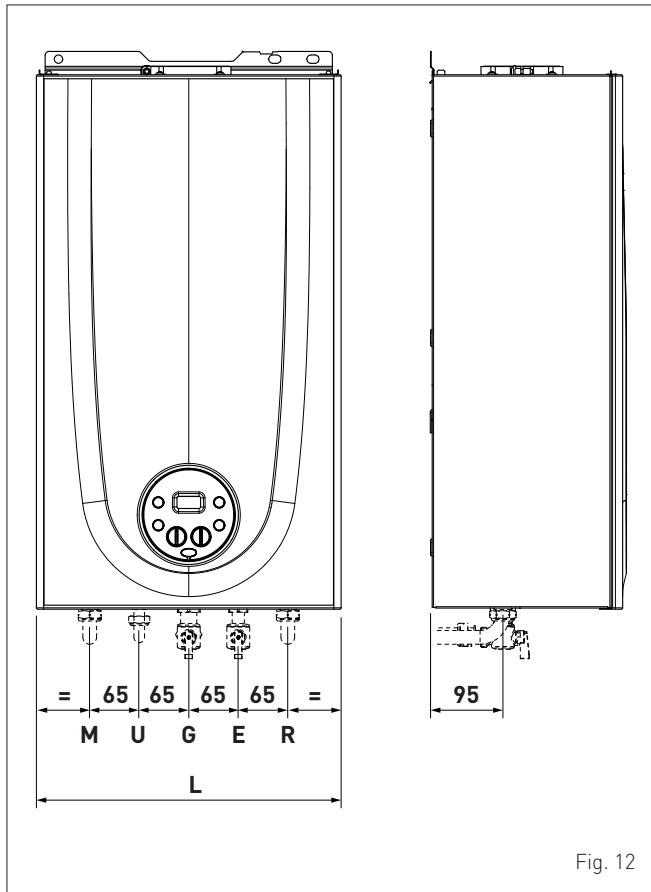


Fig. 12

Description	Brava One BF	
	25	30
M - System delivery	Ø 3/4" G	
R - System return	Ø 3/4" G	
U - Domestic hot water output	Ø 1/2" G	
E - Domestic hot water inlet	Ø 1/2" G	
G - Gas supply	Ø 3/4" G	
W (mm)	400	450

2.9.1 Plumbing accessories (optional)

To facilitate plumbing and gas connections to the systems, the accessories as shown in the table below are available and are to be ordered separately from the boiler.

DESCRIPTION	CODE
Installation plate	8075441
Curve kit	8075418
Curve and valve kit with connections from DIN to SIME	8075443
Cocks kit	8091806
Valve kit with connections from DIN to SIME	8075442
Wall mount replacement kit for other makers	8093900
Fitting protection Kit (25 kW)	8094530
Fitting protection Kit (30 kW)	8094531
Polyphosphate dosing kit	8101700
Dosing recharge kit	8101710

NOTE: kit instructions are supplied with the accessory itself or are to be found on the packaging.

2.10 Gas supply

Brava One BF boilers leave the factory specifically prearranged for G20 gas or G30/G31. The G20 models can be converted to function with G30/G31 using the "specific nozzle kit" (optional) provided by Sime on request separately from the boiler.

If changing the type of gas to be used, carry out the entire "GAS CONVERSION" phase of the appliance.

The boiler must be connected to the gas mains in full compliance with the installation standards in force in the country where the appliance will be used.

Before connecting the boiler to the gas mains, the user must ensure that:

- the type of gas is correct for the appliance
- the pipes are clean
- the gas supply pipe is the same dimension as or greater than that of the boiler fitting (G3/4") and with a load loss less than or equal to that contemplated between the gas mains and the boiler.



WARNING

Once installation has been completed, check that the joints are air tight as indicated in the installation Standards.

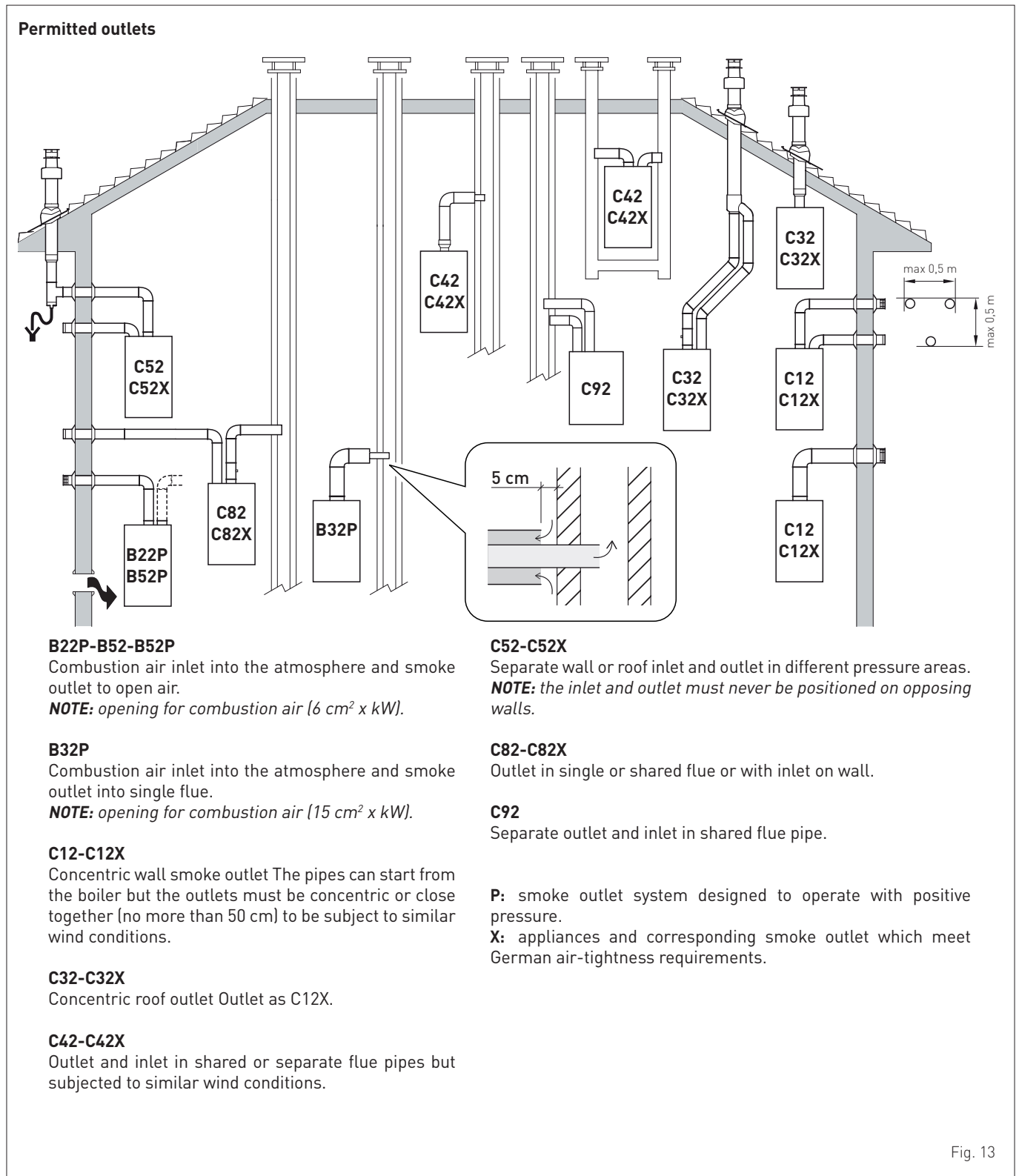


CAUTION

It is recommended that the gas line has a suitable filter.

2.11 Smoke outlet and combustion air inlet

Brava One BF boilers must be equipped with appropriate smoke flue ducts and combustion air inlet ducts. These ducts are considered an integral part of the boiler and are provided by Sime as an accessory kit, to be ordered separately from the appliance on the basis of the type permitted and the system requirements.



WARNINGS

- The smoke flue and the connection to the flue pipe must be in compliance with the national and local standards and legislation in force in the country where the appliance will be used.
- The use of rigid ducts which are resistant to temperature, condensate, mechanical stress and are air-tight is compulsory.
- Outlet ducts which are not isolated are a risk of danger.

2.11.1 Coaxial duct (Ø 60/100mm and Ø 80/125mm)

Coaxial accessories

Description	Code	
	Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm
Coaxial duct kit	8084813	8084830
Extension W. 1000 mm	8096103	8096130
Extension W. 500 mm	8096102	-
Vertical extension W. 200 mm with smoke analysis take-off point	8086908	-
Adapter for Ø 80/125 mm	-	8093120
Additional 90° curve	8095801	8095820
Additional 45° curve	8095900	8095920
Tile with joint	8091300	8091300
Roof outlet terminal W. 1284 mm	8091200	8091200
Vertical condensation recovery W. 200 mm	8092803	8092803

Load loss - Equivalent lengths

Model	Leq (linear metres)	
	Ø 60/100 mm	Ø 80/125 mm
90° curve	1	1
45° curve	0,5	0,8

Minimum-Maximum Lengths

Model	Duct Length Ø 60/100				Duct Length Ø 80/125			
	W Horizontal (m)		H Vertical (m)		W Horizontal (m)		H Vertical (m)	
	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.	Min.	Max.
Brava One 25 BF	-	3,5	1,3 (*)	5	3,5	6	4	7
Brava One 30 BF	-	3,0	1,3 (*)	5	3	6	4	7



CAUTION

(*) Vertical condensate recovery MUST be introduced for vertical ducts (Type C32) or vertical sections of the duct (Type C42) longer than 1.3m.

Diaphragms for coaxial ducts

Boilers leave the factory equipped with a diaphragm (1) with the following characteristics:

- **Brava One 25 BF:** diaphragm Ø 79 mm
- **Brava One 30 BF:** diaphragm Ø 81 mm.

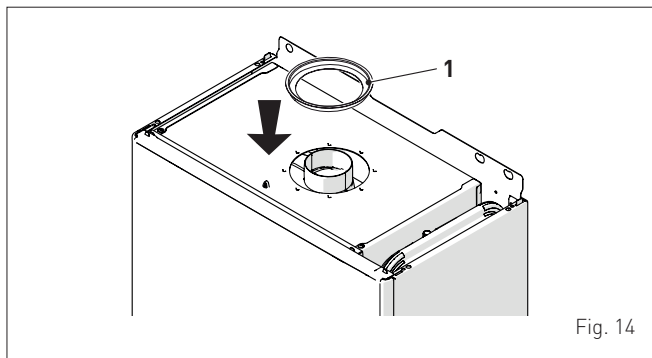


Fig. 14

When the outlets are **Type C12** or **C42** the diaphragm is to be removed or kept following the indications below:

Model	Diaphragm	for duct L
Brava One 25 BF	YES (leave mounted)	< 1 m
Brava One 30 BF		
Brava One 25 BF	NO (remove it)	> 1 m
Brava One 30 BF		

When the outlet is **Type C32** (vertically straight without any curves), the presence of the diaphragm modifies the maximum length of the duct as shown below:

Model	Diaphragm	Max L (m)
Brava One 25 BF	YES	2,5
Brava One 25 BF	NO	5
Brava One 30 BF	YES	2,5
Brava One 30 BF	NO	5

2.11.2 Separate ducts (Ø 80mm)

Constructing outlets for separate ducts indicates the use of the "air-flue split pipe system". This is to be ordered separately from the boiler and when connected to the other accessories, from those listed in the table below, completes the smoke-outlet/ combustion air inlet assembly.

The total maximum length obtained from the length of the outlet and inlet pipes is determined by the load loss of the individual accessories and must not be greater than 9 mm H₂O for **Brava One 25 BF** and 9.5 mm H₂O **Brava One 30 BF**.

Separate accessories

Description	Code
	Diameter Ø 80 (mm)
Air-flue split pipe system (with take-off point) + Diaphragm	8093020
90° curve M-F (6 pieces)	8077410
90° curve M-F (with take-off point)	8077407
90° curve M-F (insulated)	8077408
Extension W. 1000 mm (6 pieces)	8077309
Extension W. 1000 mm (insulated)	8077306
Extension W. 500 mm (6 pieces)	8077308
Extension W. 135 mm (with take-off point)	8077304
Wall outlet terminal	8089501
Internal and external ring nut kit	8091500
Inlet terminal	8089500
45° curve M-F (6 pieces)	8077411
Condensate recovery W. 135 mm	8092800
Manifold	8091400
Tile with joint	8091300
Roof outlet terminal W. 1390 mm	8091201
Condensate recovery Tee	8093300
Inlet/outlet fitting Ø 80/125 mm	8091401

Split pipe system

The split pipe system is supplied with the combustion air inlet diaphragm which is to be mounted, after the sections have been eliminated according to the total load loss which is calculated by summing the load losses of the inlet ducts to those of the outlet ducts.

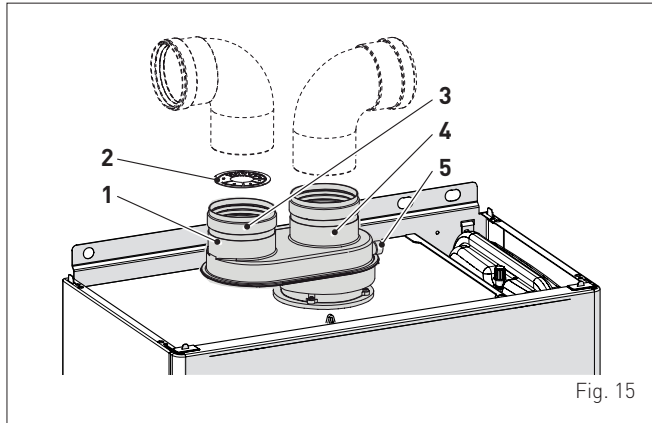


Fig. 15

KEY:

- 1 Split pipe system with take-off point
- 2 Inlet diaphragm
- 3 Air inlet
- 4 Smoke outlet
- 5 Take-off point for smoke analysis

Load loss accessory Ø 80 mm

Description	Code	Load loss (mm H ₂ O)			
		Brava One 25 BF		Brava One 30 BF	
		Inlet	Outlet	Inlet	Outlet
90° curve MF	8077410	0,35	0,40	0,45	0,50
45° curve MF	8077411	0,30	0,35	0,40	0,45
Horizontal extension W. 1000 mm	8077309	0,20	0,30	0,25	0,35
Vertical extension W. 1000 mm	8077309	0,20	0,10	0,25	0,15
Wall terminal	8089501	0,15	0,50	0,20	0,80
Condensate recovery Tee	8093300	-	0,80	-	1,00
Roof outlet terminal (*)	8091200	1,60	0,10	2,00	0,20

(*) The losses of the roof outlet terminal at inlet include the manifold code 8091400.

NOTE: for the boiler to operate correctly it is necessary that a minimum distance of 0.50 m of the duct is respected with a 90° inlet curve.

Example: calculation of the load loss of a **Brava One 25 BF** boiler.

Accessories Ø 80 mm	Code	Quantity	Load loss (mm H ₂ O)		
			Inlet	Outlet	Total
Extension W. 1000 mm (horizontal)	8077309	7	7 x 0,2	-	1,40
Extension W. 1000 mm (horizontal)	8077309	7	-	7 x 0,3	2,10
90° curve	8077410	2	2 x 0,35	-	0,70
90° curve	8077410	2	-	2 x 0,4	0,80
Wall terminal	8089501	2	0,15	0,5	0,65
TOTAL					5,65

(installation permitted since the total of the load loss of the accessories used is less than 9,0 mmH₂O).

With this total load loss, sections 1 to 6 (inclusive) must be removed from the inlet diaphragm (2).

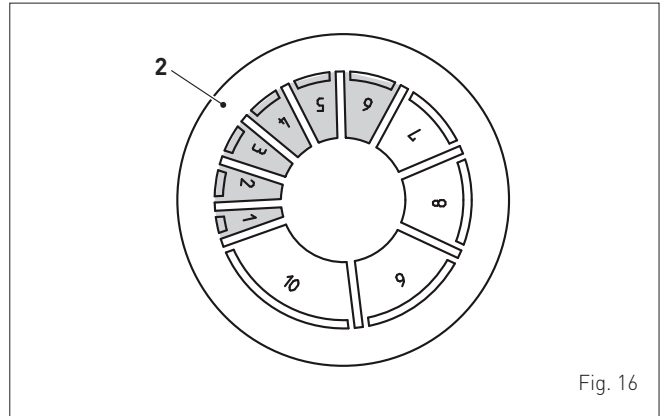


Fig. 16

No. of sections to be removed	Total load loss (mm H ₂ O)	
	Brava One 25 BF	Brava One 30 BF
None	0 ÷ 2,0	0 ÷ 0,8
1	2,0 ÷ 3,0	0,8 ÷ 1,5
1 ÷ 2	3,0 ÷ 4,0	1,5 ÷ 2,4
1 ÷ 3	-	2,4 ÷ 3,2
1 ÷ 4	4,0 ÷ 5,0	3,2 ÷ 4,0
1 ÷ 5	-	4,0 ÷ 4,8
1 ÷ 6	5,0 ÷ 6,0	4,8 ÷ 5,6
1 ÷ 7	6,0 ÷ 7,0	5,6 ÷ 6,5
1 ÷ 8	-	6,5 ÷ 7,3
1 ÷ 9	7,0 ÷ 8,0	7,3 ÷ 7,8
1 ÷ 10	-	7,8 ÷ 8,4
Entire diaphragm	8.0 - 9.0 (*)	8.4 - 9.5 (*)

(*) Maximum load loss permitted.

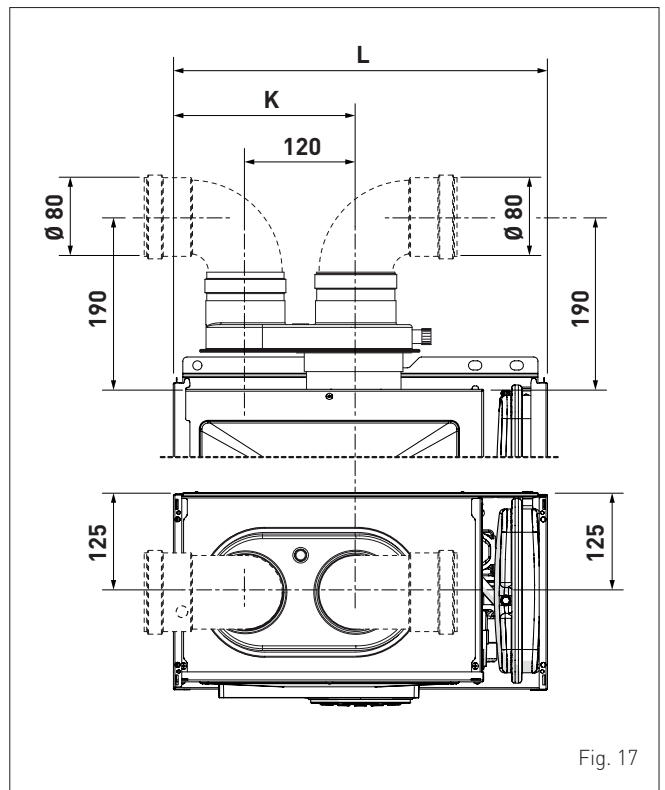


Fig. 17

Description	Brava One 25 BF	Brava One 30 BF
K (mm)	203	221
W (mm)	400	450

2.12 Electrical connections

The power cable must be connected to a 230V (±10%) ~ 50 Hz network, observing L-N polarity and the earth connection. The network must have an omnipolar switch with category III overvoltage, in compliance with the installation rules.

If this cable needs to be replaced, an original spare must be requested from **Sime**.

Therefore only the connections of the original components as shown in the table are needed. These are to be ordered separately from the boiler.

DESCRIPTION	CODE
External sensor kit (β=3435, NTC 10KOhm at 25°C)	8094101
Power cable (dedicated)	6323875
Remote control HOME (open therm)	8092280
Remote control HOME PLUS (open therm)	8092281



CAUTION

The maintenance interventions described must ONLY be carried out the professionally qualified personnel.



WARNING

Before carrying out any interventions described:

- set the main system switch to "OFF"
- close the gas valve
- make sure that no hot parts inside the appliance are touched.

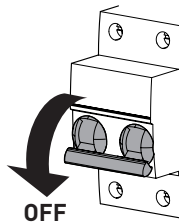


Fig. 18

To facilitate introduction of the connection wires of the optional components into the boiler:

- remove the screws (1), pull the front panel (2) forwards and release it from the top by lifting it

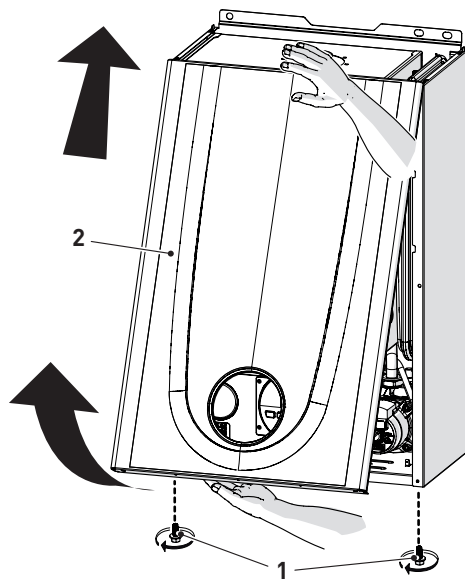


Fig. 19

- remove the screws (3) securing the control panel (4)
- move the panel (4) upwards (a) but keeping it in the side guides (5) to the end of travel
- bring it forwards and down (b) until it is horizontal

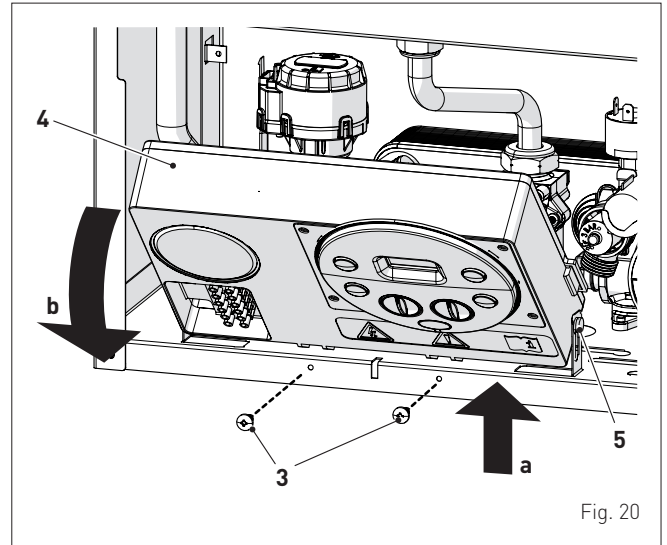


Fig. 20

- insert the connection wires into the cable gland (6) and the opening (7) on the control panel

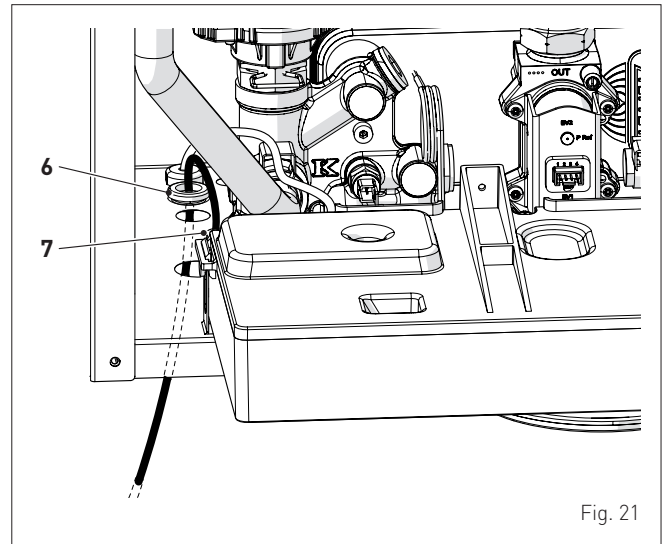


Fig. 21

- bring the control panel (4) to the original position and secure it with the screws (3) which were removed previously
- connect the component wires to the terminal board (8) following the indications provided on the data plate (9).

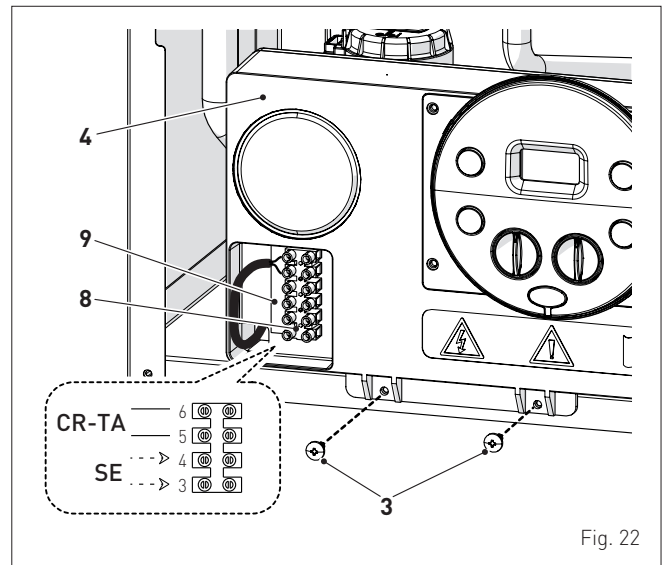


Fig. 22

**CAUTION**

It is compulsory:

- to use an omnipolar cut-off switch, disconnect switch, in compliance with EN standards (contact opening of at least 3 mm)
- if the power cable is to be replaced, that ONLY a special cable is used with a factory produced re-wired connector, ordered as a spare part and connected by a professionally qualified person
- to connect the earth wire to an effective earthing system (*)
- that before any intervention on the boiler, the mains power is disconnected by setting the main system switch to "OFF".

(*) The manufacturer is not responsible for any damage caused by failure to earth the appliance or failure to observe the information provided in the wiring diagrams.

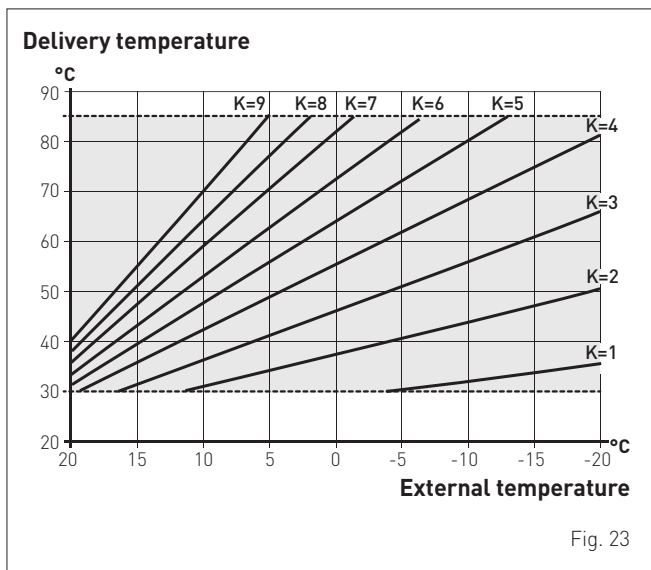
**IT IS FORBIDDEN**


To use water pipes for earthing the appliance.

2.12.1 External temperature sensor

The boiler is prearranged for connection to an external air temperature sensor and can operate with a sliding temperature. This means that the delivery temperature sent to the boiler can vary on the basis of the external temperature depending on the climatic curve selected from those shown in the diagram (Fig. 23).

When fitting the sensor on the outside of the building, follow the instructions provided on the packaging of the product itself.

Climatic curve**CAUTION**

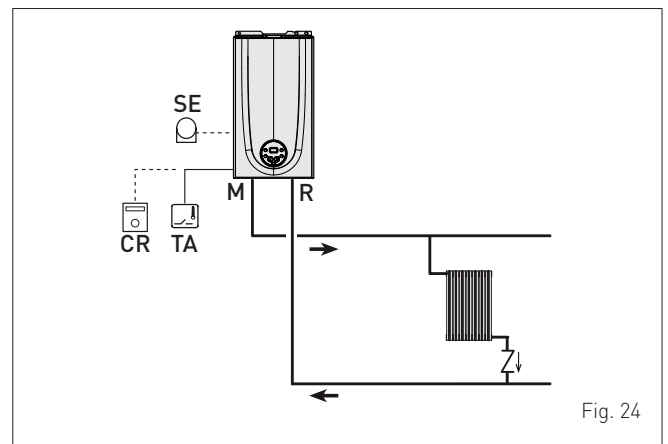
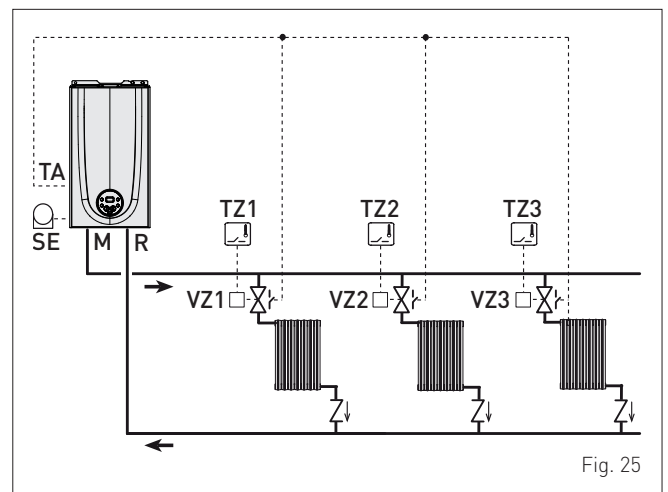
If there is an external sensor, turn the heating knob  until the required curve K has been selected within the range $K=0.0 - K=9.0$ in order to select the optimal climatic curve for the system and therefore the delivery temperature based on the external temperature.

2.12.2 Chrono-thermostat or Air Thermostat

The electrical connection of the chrono-thermostat or air thermostat has already been described. When fitting the component in the room where the readings are to be taken, follow the instructions provided on the packaging of the product itself.

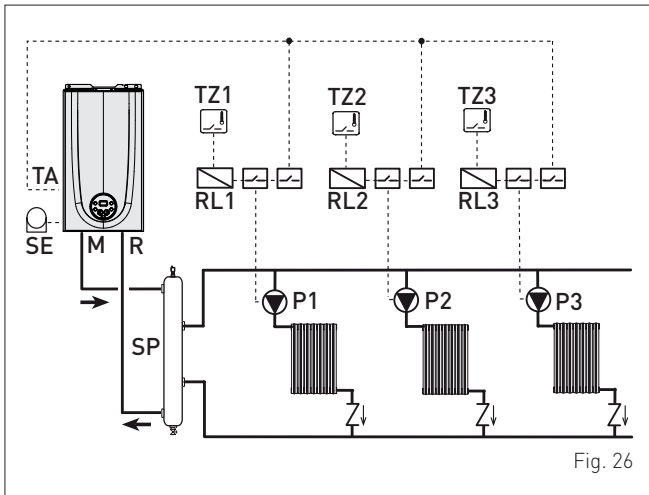
2.12.3 EXAMPLE of use of the command/control device on some types of heating systems**KEY**

M	System delivery
R	System return
CR	Remote control
SE	External temperature sensor
TA	Air thermostat for boiler activation
TZ1-TZ3	Air thermostat for the zone
VZ1-VZ3	Zone valves
RL1-RL3	Zone relays
P1-P3	Zone pump
TSB	Low temperature safety thermostat

ONE DIRECT ZONE system , external sensor and air thermostat.**MULTI ZONE system - with zone valve, air thermostat and external sensor.****CAUTION**

Set the parameter "tS 1.7 = DELAY SYSTEM PUMP ACTIVATION" to allow the opening of zone valve VZ.

MULTI ZONE system - with pump, air thermostat and external sensor.

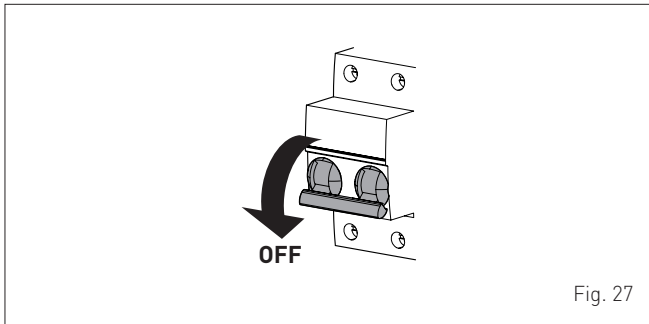


CAUTION

Set the parameter "tS 1.7 = DELAY SYSTEM PUMP ACTIVATION" to allow the opening of zone valve VZ.

2.13 Refilling or emptying

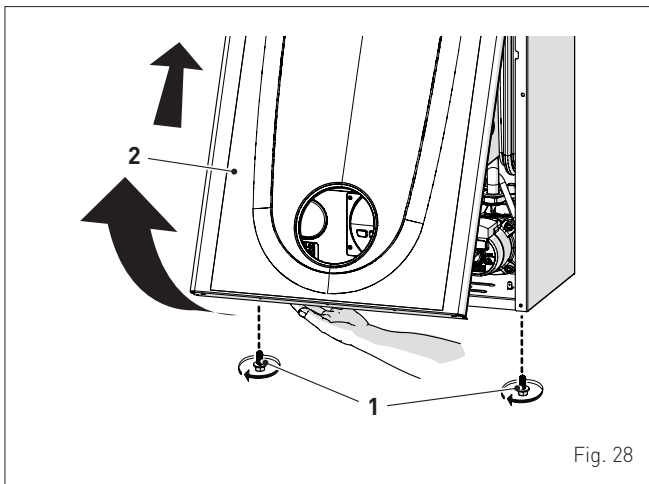
Before carrying out the operation described below, make sure that the main system switch is set to "OFF".



2.13.1 REFILL operations

Remove the front panel:

- remove the two screws (1), pull the front panel (2) forwards and release it from the top by lifting it.

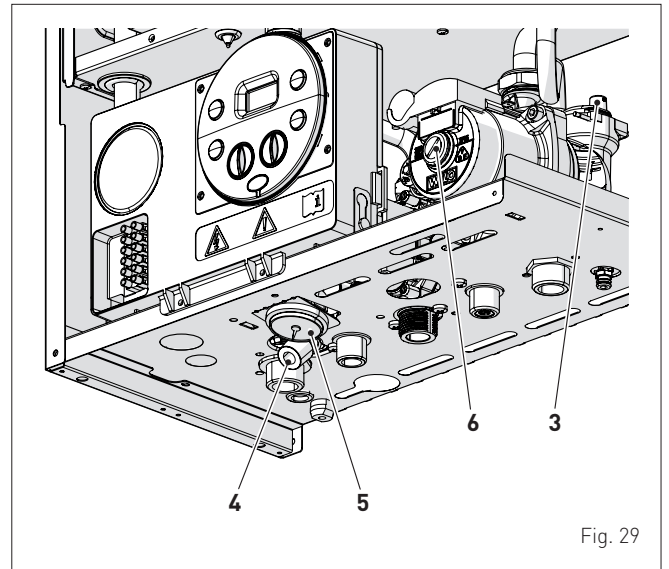


Domestic hot water circuit:

- open the isolation valves of the domestic hot water circuit (if present)
- open one or more than one hot water valve to fill and bleed the domestic hot water circuit
- once bleeding has been completed, close the hot water valves.

Heating circuit:

- open the isolation and air bleeding valves in the highest points of the system
- loosen the automatic bleed valve (3)
- open the isolation valves of the heating circuit (if present)
- open the filling valve (4) and fill the heating system until a pressure of **1-1.2 bar** is shown on the pressure gauge (5)
- close the filling valve (4)
- check that there is no air in the system by bleeding all the radiators and the circuit on the high points of the system
- remove the front plug (6) of the pump and use a screwdriver to check that the impeller is not blocked
- replace the plug (6)



NOTE: to completely remove all air from the system, it is recommended that this operation is repeated a number of times.

- check the pressure on the pressure gauge (5) and if necessary top up until the correct pressure reading appears
- close the automatic bleed valve (3).

Refit the front panel of the boiler hooking it on at the top, pushing it forwards and securing it with the screw (1) which was removed previously.

2.13.2 EMPTYING operations

Domestic hot water circuit:

- close the domestic hot water circuit isolation valve (prearranged in installation)
- open one or more than one hot water valve to fill and bleed the domestic hot water circuit.

Boiler:

- loosen the automatic bleed valve (3)
- close the heating circuit isolation valves (prearranged in installation)
- check that the filling valve (4) is shut-off
- connect a rubber hose to the boiler drain valve (7) and open it
- when it has fully emptied, close the drain valve (7)
- close the automatic bleed valve (3).

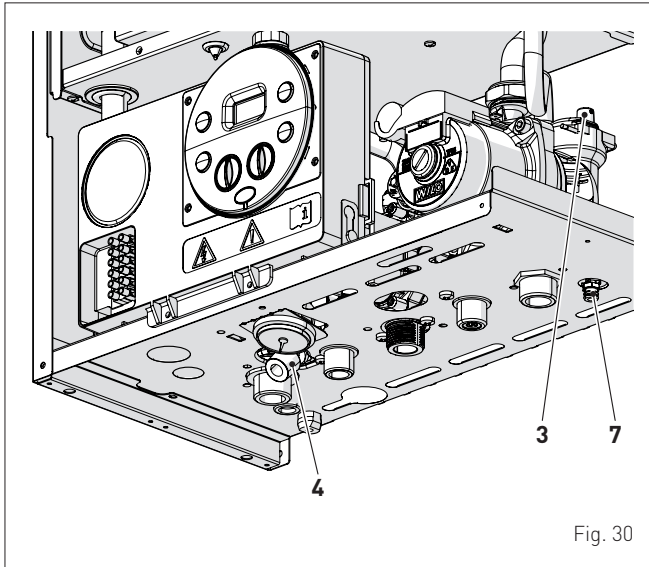


Fig. 30

3 COMMISSIONING

3.1 Preliminary operations



WARNING

- Should it be necessary to access the areas in the bottom part of the appliance, make sure that the system components and pipes are not hot (risk of burning).
- Before replenishing the heating system, put on protective gloves.

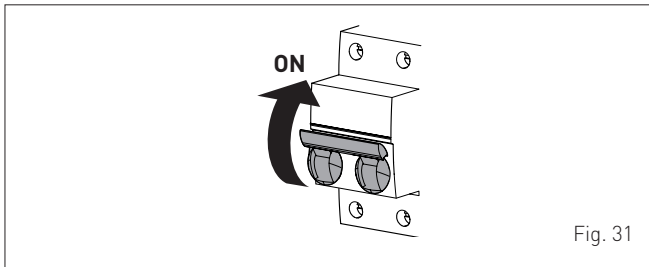
Before commissioning the appliance, check that:

- the type of gas is correct for the appliance
- the gas isolation valves for the heating system and the water system are open
- the system pressure as shown on the pressure gauge when the system is cold, is between **1 and 1.2 bar**
- the pump impeller rotates freely.

3.2 Before commissioning



After having carried out the preliminary operations, perform the following to start the boiler:

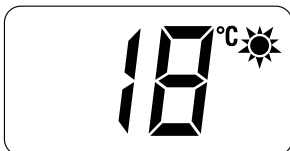
- set the main system switch to "ON"



- the type of gas for which the boiler has been calibrated, "nG" (methane) or "LG" (LPG,) will appear followed by the power. After this the correct representation of the symbols will be checked and finally "--" will appear on the display

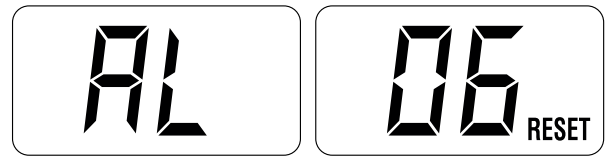


- press the button  once for at least 1 second to select "SUMMER mode" . The value of the delivery sensor detected at that moment will appear on the display





- open one or more than one hot water tap. The boiler will work at maximum power until the taps are closed.

- if there is a fault, the message "AL" will appear on the display followed by the fault code (eg. "06" - no flame detected).



CAUTION

If the boiler has blocked, restore the start conditions by pressing and holding the button **OK (RESET)** for more than 3 seconds. This operation can be carried out no more than 6 times.

- close the taps opened previously and check that the appliance shuts down
- press the button  once to select "WINTER mode" . The value of the heating water temperature detected at that moment will appear on the display



- adjust the air thermostat and check that the boiler starts and operates correctly
- to check that the pressure in the network and the nozzles are correct, the procedure described in section must be carried out "**Chimney sweeper function**".

3.3 Parameter setting and display

To go into the parameter menu:

- from the selected mode (eg. WINTER)



- press the buttons **-** and **OK** (approximately 5 seconds) at the same time until "tS" (installer) appears on the 2 digits of the display which alternate with "0.1" (parameter number) and a "2" (set value)



- press the button **+** to scroll up the list of parameters and then **-** to scroll down the list

NOTE: holding the buttons **+** or **-** increases the speed of the scrolling movement.

- once the required parameter has been reached, press the button **OK** for approximately 3 seconds to confirm and access the set value which will then flash and can then be modified

- to modify the value in the permitted range, press the buttons **+** to increase it or **-** to decrease it
- once the required value has been reached, press the button **OK** to confirm.

When all the parameter modifications have been made, exit the parameter menu by pressing and holding down the buttons **-** and **OK** at the same time for approximately 5 seconds until the initial screen is displayed.



3.4 List of parameters

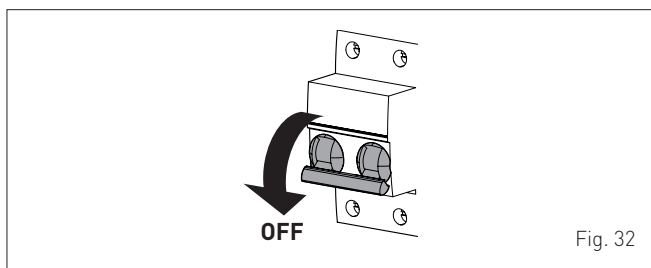
Type	No.	Description	Range	U/M	Step	Default
CONFIGURATION						
tS	0.1	Index showing boiler power in kW	0 = 25 1 = 30 or the type of exchanger = 4 (aluminium for 25 kW)	-	1	0, 1 or 4
tS	0.2	Hydraulic configuration	0 = rapid 1 = storage tank with thermostat or heating only 2 = hot water tank with sensor 3 = bithermic 4=instant with solar power input	-	1	0
tS	0.3	Gas Type Configuration	0 = G20 1 = G31	-	1	0 or 1
tS	0.4	Combustion configuration	0 = sealed chamber with combustion control 1 = open chamber with smoke thermostat 2 = low NOx	-	1	0
tS	0.7	Ignition power	0 .. 40	-	1	0
tS	0.8	External sensor value correction	-5 .. +5	°C	1	0
DOMESTIC HOT WATER - HEATING						
tS	1.0	Boiler Antifreeze Threshold	0 .. +10	°C	1	3
tS	1.1	External Sensor Antifreeze Threshold -- = Disabled	-9 .. +5	°C	1	-2
tS	1.2	Heating Curve Incline	0 .. 80	-	1	20
tS	1.3	Minimum Heating Temperature Adjustment	20 .. Par tS 1.4	°C	1	20
tS	1.4	Maximum Heating Temperature Adjustment	Par tS 1.3 .. 80	°C	1	80
tS	1.5	Maximum power heating	0 .. 100	%	1	100
tS	1.6	Heating Post-Circulation Time	0 .. 99	seconds x 10	1	3
tS	1.7	Heating Pump Activation Delay	0 .. 60	seconds x 10	1	0
tS	1.8	Re-ignition Delay	0 .. 60	Min	1	3
tS	1.9	Domestic Hot Water Modulation with Flow meter	0 = Disabled 1 = Enabled	-	1	1
tS	2.0	Maximum power domestic hot water	0 .. 100	%	1	100
tS	2.1	Minimum power heating/domestic hot water (premixed)	0 .. 100	%	1	0
tS	2.2	Domestic hot water preheating enabling	0 = OFF 1 = ON	-	1	0
tS	2.5	Internal parameter (no change)	-	-	-	0
tS	2.6	Zone Valve / Pump Relaunch Delay	0 .. 99	Min	1	1
tS	2.9	Anti-legionella Function (Only hot water tank) -- = Disabled	50 .. 80	-	1	--
tS	3.0	Maximum domestic hot water temperature	35 .. 67	°C	1	60
tS	3.5	Digital / analogue Pressure switch	0 = water pressure switch 1 = water pressure transducer 2 = water pressure transducer (only pressure displayed)	-	1	0

Type	No.	Description	Range	U/M	Step	Default
tS	4.0	Modulating Pump Speed	-- = No modulation AU = Automatic 30 .. 100	%	10	AU
tS	4.1	ΔT Modulating pump delivery/Return	10 .. 40	°C	1	20
tS	4.7	System pump forcing (only in winter mode)	0 = Disabled 1 = Enabled	-	1	0
RESET						
tS	4.8	INST Parameter set to default	0 .. 1	-	-	0

In the event of a fault/malfunction the message "AL" will appear on the display alternating with the alarm number eg. "AL 04" (Domestic Hot Water Sensor Fault).

Before repairing the fault:

- disconnect the appliance from the mains power by setting the main switch to "OFF"



- as a precautionary measure, close the gas isolation valve.

Repair the fault and start-up the boiler again.

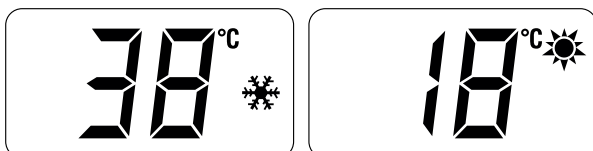
NOTE: after having repaired the fault, when the alarm number appears on the display together with the message RESET (see figure), press the button **OK (RESET)** for approximately 3 seconds to start the appliance up again.



3.5 Display of operating data and counters

Once the boiler is operating a qualified technician can view the operating data "In" and the counters "CO" as follows:

- from the operating screen in the mode enabled at that moment (WINTER ❄️ or SUMMER ☀️)



- go into "INFO" by pressing the buttons **+** and **-** at the same time for more than 3 seconds until "In" appears alternating with "0.0" (information number) and "25" (eg. value)



From this point, the technician has 2 options:

- scroll through the list of "info" and "counters" by pressing the button **+**. This way, scrolling will be in sequence
- display the "activated alarms" (no more than 10) by pressing the button **-**. Once in this section, proceed with button **+** or **-**.

When all the values have been displayed, exit the menu by pressing and holding down the buttons **-** and **OK** at the same time for approximately 5 seconds until the initial screen is displayed.



TABLE OF INFORMATION DISPLAYED

Type	No.	Description	Range	U/M	Step
In	0.0	SW version			
In	0.1	External sensor	- 9 .. 99	°C	1
In	0.2	Delivery sensor 1 temperature	- 9 .. 99	°C	1
In	0.3	Delivery sensor 2 temperature	- 9 .. 99	°C	1
In	0.4	Domestic hot water sensor temperature	- 9 .. 99	°C	1
In	0.5	AUX auxiliary sensor	- 9 .. 99	°C	1
In	0.6	Actual heating SET temperature	Par. 13 ... Par. 14	°C	1
In	0.7	Power level	0 .. 99	%	1
In	0.8	Flow meter rate	0 .. 99	l/min	0.1
In	0.9	Water pressure transducer reading (if resent)	0...99	bar	0.1

TABLE OF COUNTER DISPLAYED

Type	No.	Description	Range	U/M	Step
CO	0.0	total no. of boiler operating hours	0 .. 99	h x 1000	0.1; from 0.0 to 9.9; 1; from 10 to 99
CO	0.1	total no. of burner operating hours	0 .. 99	h x 1000	0.1; from 0.0 to 9.9; 1; from 10 to 99
CO	0.2	total no. of burner ignitions	0 .. 99	h x 1000	0.1; from 0.0 to 9.9; 1; from 10 to 99
CO	0.3	total no. faults	0 .. 99	x 1	1
CO	0.4	total no. of times installer parameters "tS" accessed	0 .. 99	x 1	1
CO	0.5	total no. of times OEM parameters accessed	0 .. 99	x 1	1
CO	0.6	time until next maintenance intervention	1 .. 199	months	1
CO	0.7	total no. of calibrations	1 .. 199	x 1	1

TABLE OF ACTIVATED ALARMS/FAULTS

Type	No.	Description
AL	00	Last activated alarm/fault
AL	01	Last but one activated alarm/fault
AL	02	Third from last activated alarm/fault
AL	03	Previous activated alarm/fault
AL	04	Previous activated alarm/fault
AL	05	Previous activated alarm/fault
AL	06	Previous activated alarm/fault
AL	07	Previous activated alarm/fault
AL	08	Previous activated alarm/fault
AL	09	Previous activated alarm/fault

3.6 Checks and adjustments

3.6.1 Chimney sweeper function

The chimney sweeper function is used by the qualified maintenance technician to check the gas pressure at the nozzles, detect the combustion parameters and to measure the combustion efficiency required by legislation in force.

This function lasts 15 minutes and is activated by proceeding as follows:

- if the panel (2) has not already been removed, remove the two screws (1), pull the front panel (2) forwards and release it from the top by lifting it

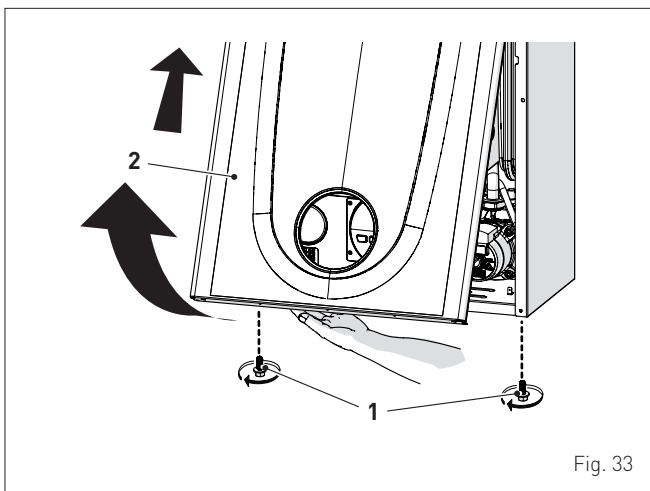


Fig. 33

- remove the screws (3) securing the control panel (4)
- move the panel (4) upwards (a) but keeping it in the side guides (5) to the end of travel
- bring it forwards and down (b) until it is horizontal

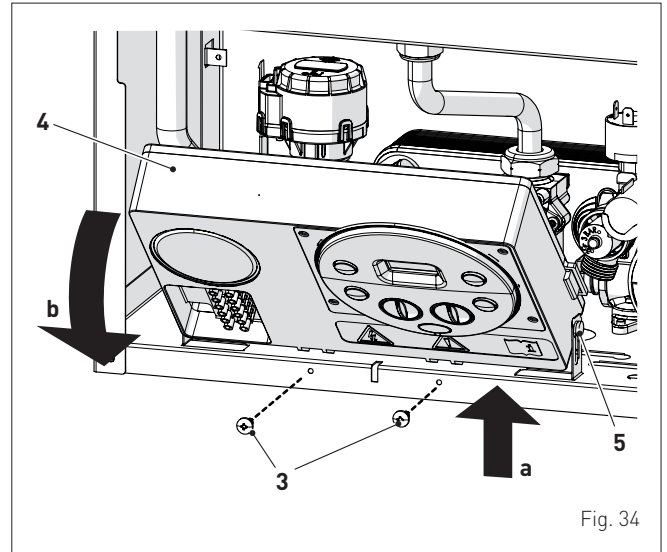


Fig. 34

- close the gas valve
- loosen the "nozzle pressure" point (6) and the screw of the "supply pressure" point (7) and connect each one to a pressure gauge

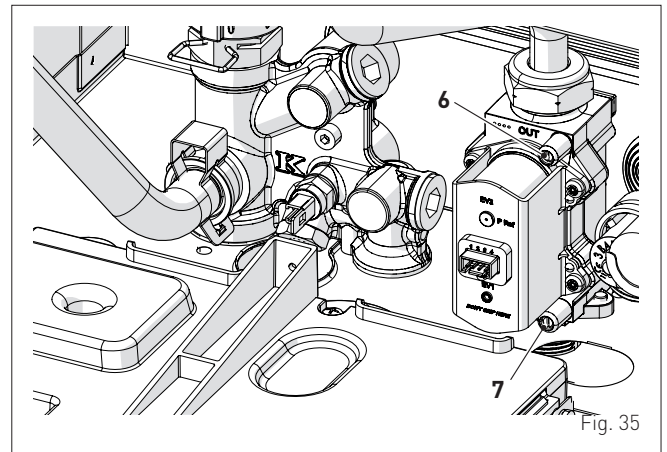


Fig. 35

- open the gas valve
- power the boiler by setting the main switch to "ON"

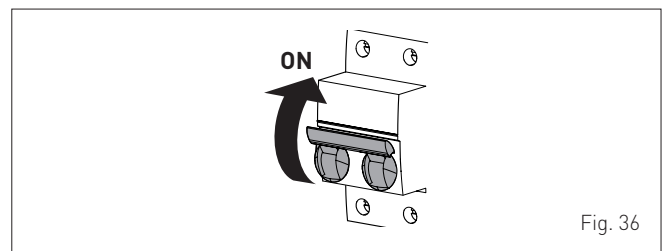


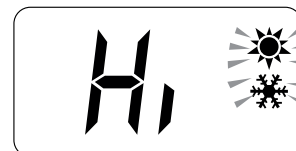


Fig. 36

- press the button  until "SUMMER" mode  has been selected
- press the buttons **OK** and **+** at the same time for approximately 10 seconds until the message flashes on the display alternating with the temperature of the delivery sensor and the flashing symbols **OK** and **+**



- open one or more than one hot water tap
- press the button **+** to make the boiler operate at maximum power "Hi" and check that the gas pressure values on the pressure gauges correspond to those indicated in the table below
- press the button **-** to make the boiler operate at minimum power "Lo" and check that the gas pressure values on the pressure gauges correspond to those indicated in the table below. The message "Lo" will appear on the display together with the flashing symbols (sun) and (snow)



- press the button **+** once again to make the boiler operate at maximum power. If the gas pressure values are correct it is possible to determine the combustion data and take a reading of the combustion efficiency as provided for by legislation in force
- press the button **⏻** to exit the "Chimney sweep Procedure". The boiler water delivery temperature will appear on the display



- close the taps opened previously and check that the appliance shuts down
- disconnect the pressure gauges, carefully close the pressure points (6) and (7), put the control panel back to the original position and refit the front panel (2).

Gas supply pressure

Type of gas	G20	G30	G31
Pressure (mbar)	20	28-30	37

Installation with SPLIT PIPE SYSTEM smoke outlet

Model	Heat Output	Pressure at nozzles (mbar)		
		G20	G30	G31
Brava One 25 BF	Max	12,2 - 12,6	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	min	0,8 - 1,1	2,2 - 2,5	2,8 - 3,1
Brava One 30 BF	Max	12,5 - 12,9	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	min	0,6 - 0,9	2,6 - 2,9	3,4 - 3,7

Installation with CONCENTRIC smoke outlet

Model	Heat Output	Pressure at nozzles (mbar)		
		G20	G30	G31
Brava One 25 BF	Max	12,5 - 12,9	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	min	1,7 - 2,0	3,1 - 3,4	3,9 - 4,2
Brava One 30 BF	Max	12,9 - 13,3	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	min	1,4 - 1,7	3,8 - 4,1	4,8 - 5,1

If the gas pressure values are different from the values indicated in the table, adjust the gas nozzle pressure as described in the section below.

3.6.2 Adjusting gas pressure at the nozzles



CAUTION

Considering that:

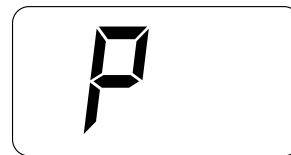
- the front panel (2) has already been removed and the point (6) is connected to the pressure gauge
- the main system switch must be set to "ON"
- the gas supply must be open
- there must be no current requests for heat ("Summer" mode ☀️ with hot water valve closed or "Winter" ❄️ with air thermostats open)
- the adjustments described below must be carried out in sequence.

Adjusting maximum gas pressure:

- turn the domestic hot water knob as far as it will go **+**
- press and hold down the buttons **OK** and **⏻** at the same time for approximately 6 seconds until the message "MA" appears on the display alternating with "nu"



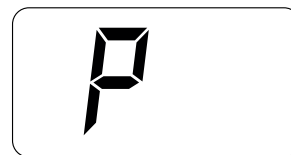
- open one or more than one hot water tap
- the boiler will start up and the message "P01" will appear on the display (Adjusting maximum gas pressure)



- press the buttons **+** or **-** until the pressure value indicated in the table appears on the pressure gauge
- once the value indicated in the table has been reached, press the button **⏻** for approximately 2 seconds to confirm the value which will then flash once.

Adjusting minimum gas pressure:

- press the button **OK** twice, the message "P00" will appear on the display



- press the buttons **+** or **-** until the pressure value indicated in the table appears on the pressure gauge
- once the value indicated in the table has been reached, press the button **⏻** for approximately 2 seconds to confirm the value which will then flash once.
- press and hold down the buttons **OK** and **⏻** at the same time for approximately 6 seconds until the water delivery temperature appears on the display and the boiler shuts down/starts up.



- close the valves which were opened previously.

3.7 Gas conversion

Brava One BF models can be converted from operation with G20 to operation with G30/G31 by installing the "Nozzle kit for G30/G31 - code 5144716 (for Brava One 25 BF) and code 5144713 for Brava One 30 BF) to be ordered separately from the boiler.



CAUTION

The maintenance interventions described must ONLY be carried out the professionally qualified personnel.



WARNING

Before carrying out any interventions described:

- set the main system switch to "OFF"
- close the gas valve
- make sure that no hot parts inside the appliance are touched.

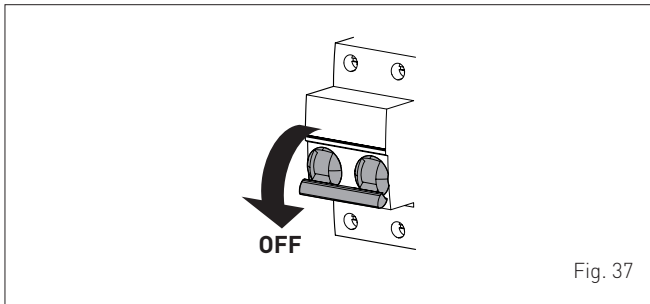


Fig. 37

3.7.1 Preliminary operations

To carry out the conversion:

- remove the screws (1), pull the front panel (2) forwards and release it from the top by lifting it

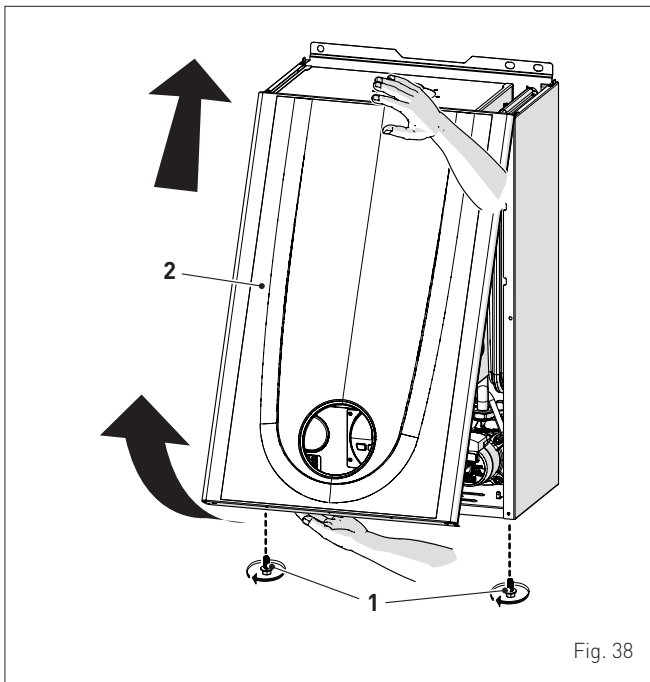


Fig. 38

- remove the four screws (3) and remove the front panel (4) from the sealed chamber

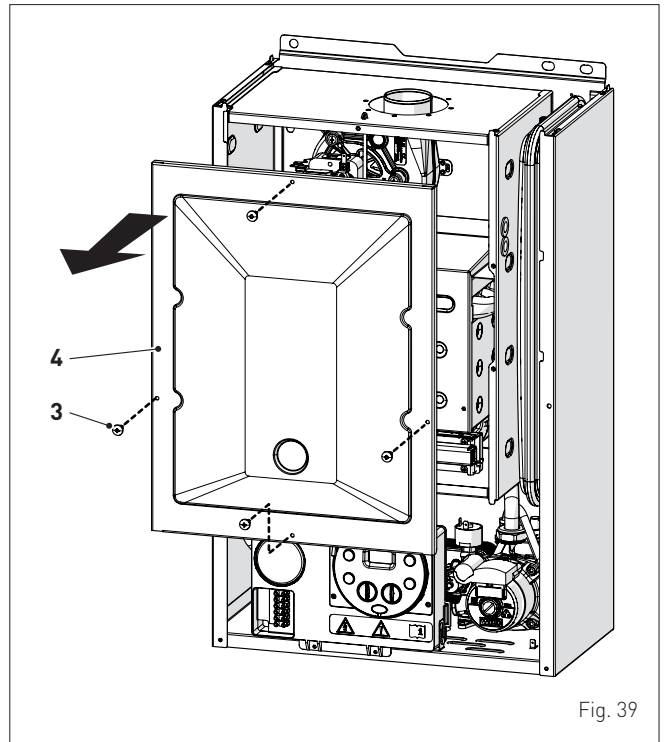


Fig. 39

- remove the four screws (3) and remove the front panel (4) from the combustion chamber (6) working carefully so as not to damage the gasket or the panel insulation

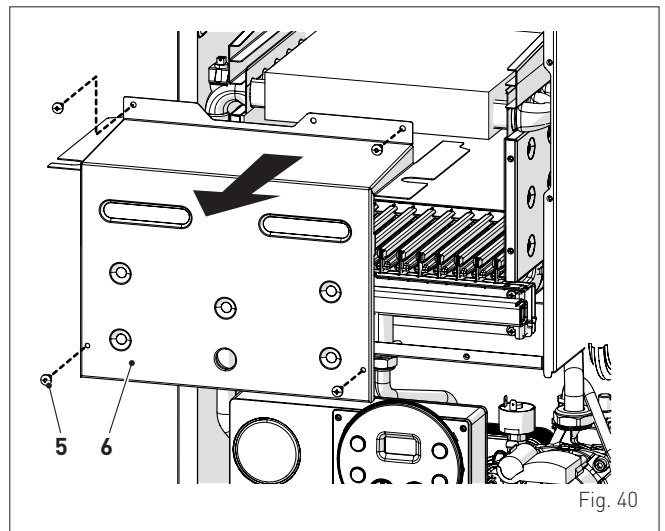


Fig. 40

- remove the screw (7) and extract the electrode (8)
- remove the swivel joint (9) and the counter-nut (10)
- remove the screws (11)
- remove the gas manifold (12), replace the nozzles fitted in the factory with the nozzles supplied with the accessory kit and position the gaskets

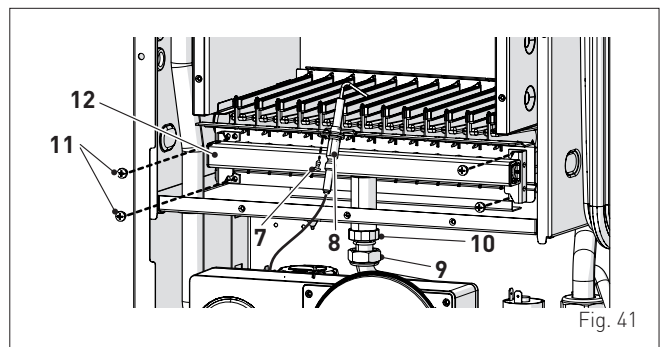


Fig. 41

- refit the gas manifold (12) securing it with the screws (11)

- tighten the counter-nut (10) and the swivel joint (9) and position the gasket
- refit the electrode (8) putting its end **IN THE MIDDLE** of the burner element (*)
- check that the gasket and the insulation of the front panel (6) of the combustion chamber and the gasket (13) of the front panel (4) of the sealed chamber are all integral. If they are not, replace them
- refit the panels (6) and (4) securing them with fastening screws

**CAUTION (*)**

The position of the electrode is essential for the correct detection of current ionization.

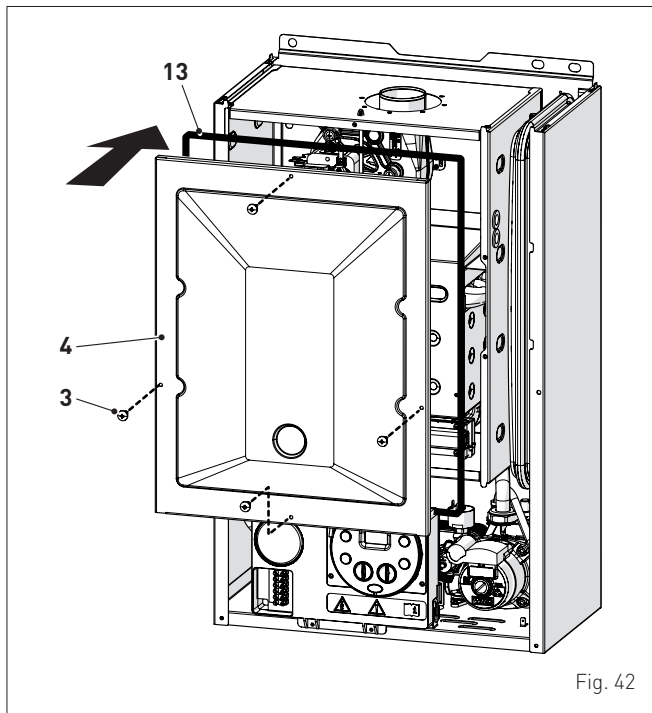


Fig. 42

- apply the label indicating the new gas configuration on the technical plate (14) on the inside of the front panel
- carry out the **"Automatic calibration procedure"** and then refit the front panel (2) securing it with the two screws (1).

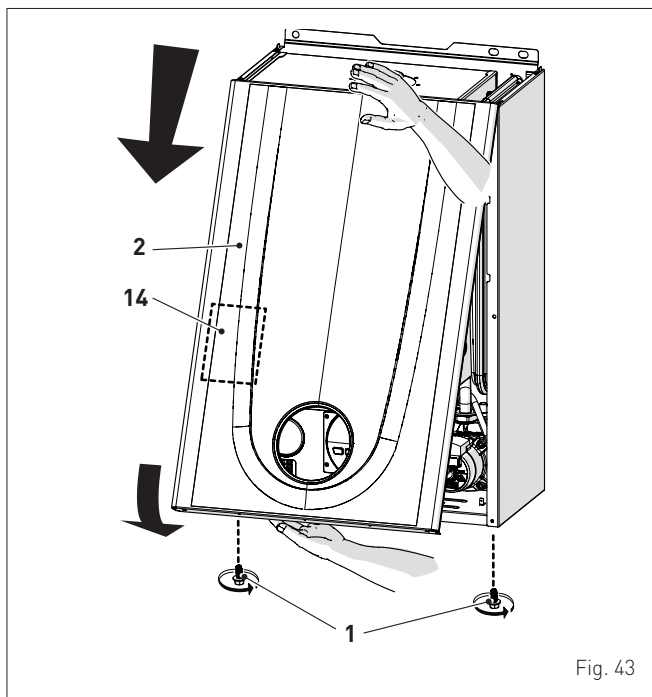


Fig. 43

3.8 Automatic calibration procedure

This procedure **MUST ALWAYS** be performed when the appliance is first turned on, when the gas is changed and after replacing:

- the nozzles for gas conversion
- the gas valve following a fault
- the electronic board following a fault
- electrode
- fan
- burner

and is necessary so that the new components can be identified and can communicate with those already fitted on the boiler.

**CAUTION**

Considering that:

- the front panel has been removed, the control panel has been brought forward and down and that the points (6) and (7) of the gas valve have been connected to the pressure gauges
- the main system switch must be set to "ON"
- the gas supply must be open
- there must be no current requests for heat ("Summer" mode ☀ with hot water valve closed or "Winter" ❄ with air thermostats open)
- **the adjustments described below must be carried out in sequence.**

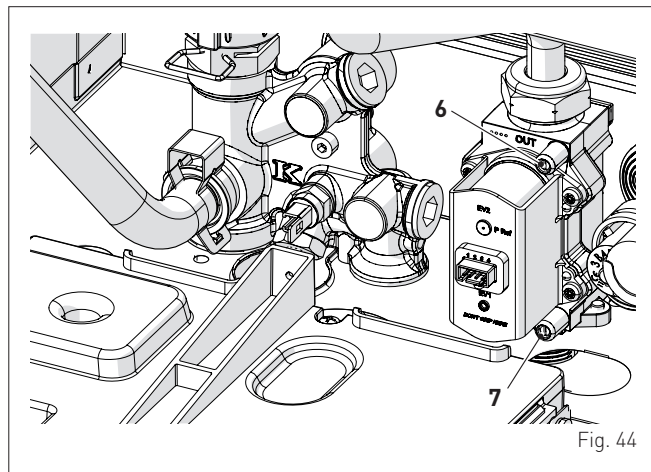


Fig. 44

Procedure valid for GAS CONVERSION

- go into the parameter section by pressing the buttons **+** and **OK** (approximately 5 seconds) at the same time until **"t5"** (installer) appears on the 2 digits of the display which alternate with **"0.1"** (parameter number) and a **"2"** (set value)

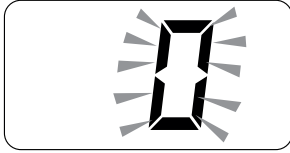


NOTE: holding the buttons **+** or **-** increases the speed of the scrolling movement. Pressing the button **-** allows the user to scroll through the previous parameters.

- keep the button **+** pressed and scroll through the parameters until reaching parameter **"0.3"**



- press the button **OK** to confirm (approximately 3 seconds) and access the default value which is flashing



- press the button **+** and select "1" (LPG)
- press the button **OK** for at least 3 seconds to confirm the modification. the value will stop flashing.



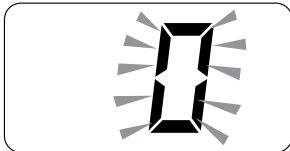
Procedure which MUST be carried out after:

- the nozzles for gas conversion
- changing the gas valve following a fault
- changing the the electronic board following a fault
- electrode
- fan
- burner

- go into the parameter section (if not already there) by pressing the buttons **-** and **OK** (approximately 5 seconds) at the same time until "tS" (installer) appears on the 2 digits of the display which alternate with "0.1" (parameter number) and a "2" (set value)
- keep the button **+** pressed and scroll through the parameters until reaching parameter "tS 4.9"



- press the button **OK** to confirm (approximately 3 seconds) and access the default value which is flashing



- press the button **+** or **-** to set the value at "49"

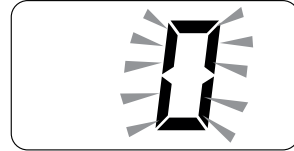


- press the button **OK** to confirm the modification The value will stop flashing

- keep the button **+** pressed and scroll through the parameters until reaching parameter "tS 7.0"



- press the button **OK** to confirm (approximately 3 seconds) and access the default value which is flashing



- press the button **+** or **-** to set the value "5"
- press the button **OK** to confirm the modification The value will stop flashing







- exit the parameter section by pressing and holding down the buttons **-** and **OK** **at the same time** (approximately 5 seconds) until the delivery temperature is displayed.

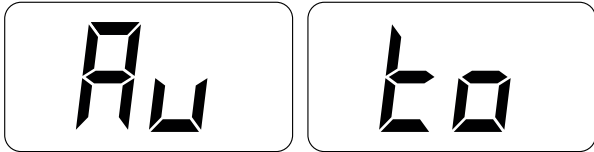


IMPORTANT

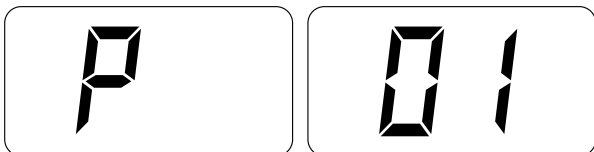
To complete this task the user **MUST** carry out the following procedure.


Adjusting maximum gas pressure:

- press the button  until "SUMMER" mode  has been selected
- turn the domestic hot water knob as far as it will go 
- press and hold down the buttons **OK** and  at the same time for approximately 6 seconds until the message "Au" appears on the display alternating with "to"



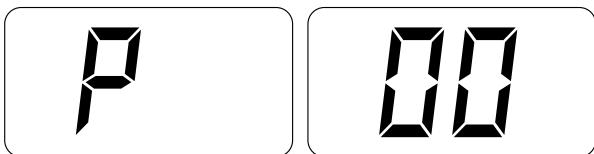
- open one or more than one hot water tap
- the boiler will start up and the message "P01" will appear on the display (Adjusting maximum gas pressure)





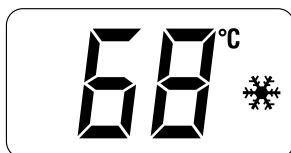
- press the buttons **+** or **-** until the pressure value indicated in the table appears on the pressure gauge
- once the value indicated in the table has been reached, press the button  for approximately 2 seconds to confirm the value which will then flash once.

Adjusting minimum gas pressure:

- press the button **OK** twice, the message "P00" will appear on the display



- press the buttons **+** or **-** until the pressure value indicated in the table appears on the pressure gauge
- once the value indicated in the table has been reached, press the button  for approximately 2 seconds to confirm the value which will then flash once
- press and hold down the buttons **OK** and  at the same time for approximately 6 seconds until the water delivery temperature appears on the display and the boiler shuts down



- close the valves which were opened previously
- disconnect the pressure gauges, carefully close the pressure points (6) and (7), put the control panel back to the original position and refit the front panel (2).

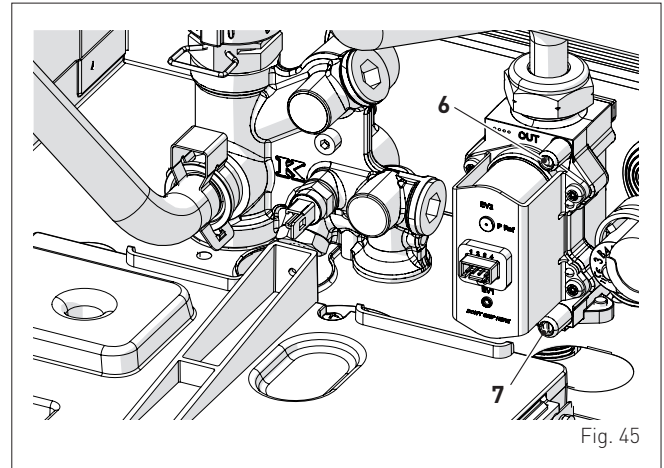


Fig. 45

Gas supply pressure

Type of gas	G20	G30	G31
Pressure (mbar)	20	28-30	37

Installation with SPLIT PIPE SYSTEM smoke outlet

Model	Heat Output	Pressure at nozzles (mbar)		
		G20	G30	G31
Brava One 25 BF	Max	12,2 - 12,6	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	min	0,8 - 1,1	2,2 - 2,5	2,8 - 3,1
Brava One 30 BF	Max	12,5 - 12,9	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	min	0,6 - 0,9	2,6 - 2,9	3,4 - 3,7

Installation with CONCENTRIC smoke outlet

Model	Heat Output	Pressure at nozzles (mbar)		
		G20	G30	G31
Brava One 25 BF	Max	12,5 - 12,9	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	min	1,7 - 2,0	3,1 - 3,4	3,9 - 4,2
Brava One 30 BF	Max	12,9 - 13,3	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	min	1,4 - 1,7	3,8 - 4,1	4,8 - 5,1

4 MAINTENANCE

4.1 Adjustments

For the appliance to operate correctly and efficiently it is recommended that the User calls upon the services of a Professionally Qualified Technician to carry out **ANNUAL** maintenance.



CAUTION

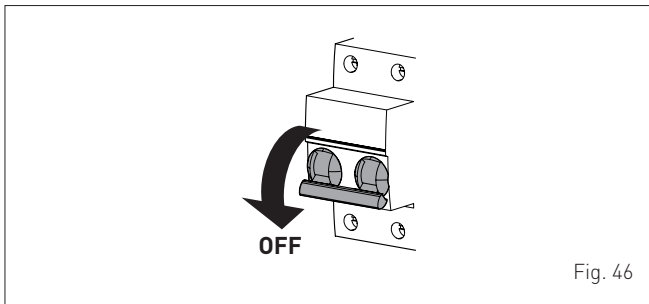
- The maintenance interventions described must **ONLY** be carried out the professionally qualified personnel **who MUST wear** suitable protective safety equipment.
- Make sure that the system components and pipes are not hot (risk of burning).



WARNING

Before carrying out any interventions described:

- set the main system switch to "OFF"
- close the gas valve
- make sure that no hot parts inside the appliance are touched.



4.2 External cleaning

4.2.1 Cleaning the cladding

When cleaning the cladding, use a cloth dampened with soap and water or alcohol for stubborn marks.



IT IS FORBIDDEN

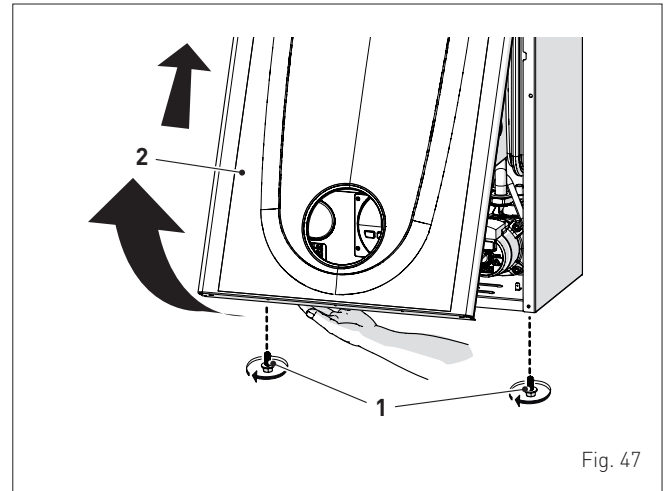
to use abrasive products.

4.3 Cleaning the inside of the appliance

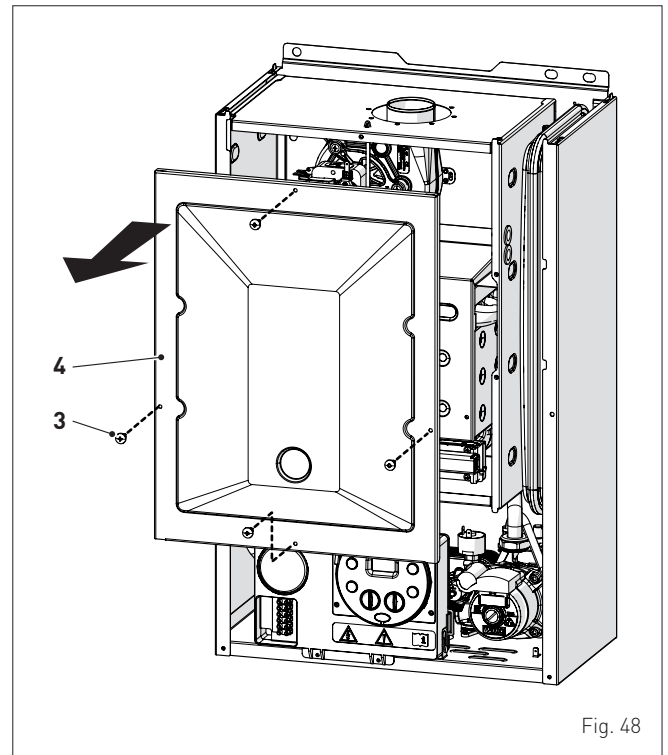
4.3.1 Cleaning the heat exchanger

To clean the heat exchanger:

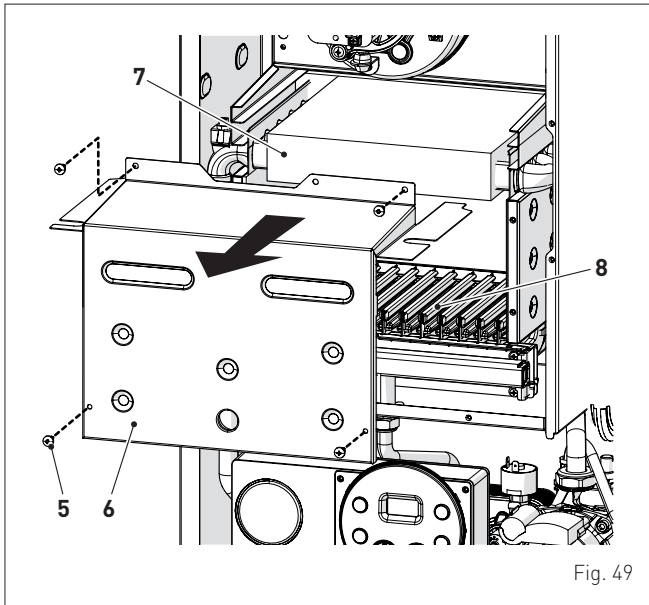
- remove the screws (1), pull the front panel (2) forwards and release it from the top by lifting it



- remove the four screws (3) and remove the front panel (4) from the sealed chamber



- remove the four screws (3) and remove the front panel (4) from the combustion chamber (6) working carefully so as not to damage the gasket or the panel insulation



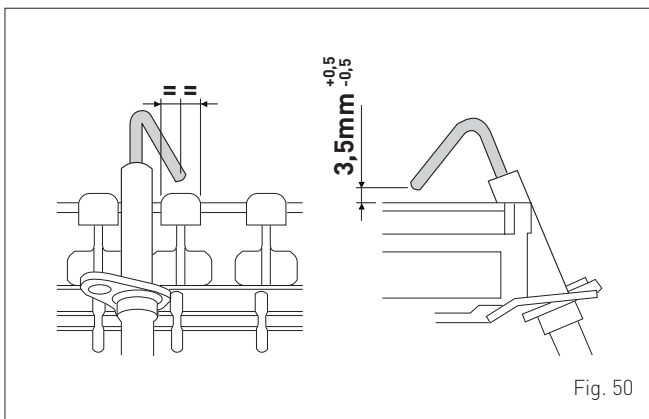
- if there is any dirt on the heat exchanger (7) fins, protect the burner elements (8) covering them with a sheet of newspaper or a cloth and brush the heat exchanger (7) clean.

4.3.2 Cleaning the burner

The burner does not require any particular maintenance simply dust it with a soft brush.

4.3.3 Checking the ignition/detection electrode

Check the state of the ignition/detection electrode and replace if necessary. Check the measurements as per the drawing whether the ignition/detection electrode is replaced or not.



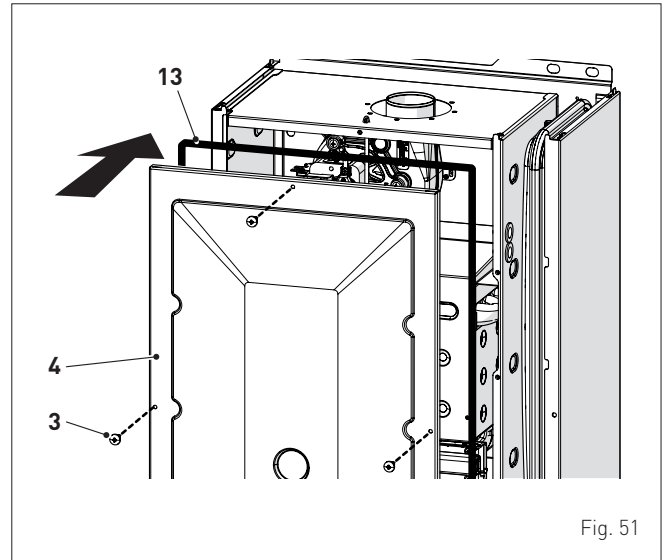
CAUTION

The position of the electrode is essential for the correct detection of current ionization.

4.3.4 Final operations

After having cleaned the heat exchanger and the burner:

- remove any carbon residue using a vacuum cleaner
- check that the gasket and the insulation of the front panel (6) of the combustion chamber and the gasket (13) of the front panel (4) of the sealed chamber are all integral. If they are not, replace them
- refit the panels (6) and (4) securing them with fastening screws.



4.4 Checks

4.4.1 Checking the smoke duct

It is recommended that the user checks that the combustion air inlet duct and smoke outlet duct are integral and airtight.

4.4.2 Checking the expansion vessel pressure

It is recommended that the expansion vessel on the water side is drained and that the prefilling pressure is not less than **1 bar**. If this is not the case, pressurize it to the correct value (see section "**Expansion vessel**").

Once the checks described above have been completed:

- refill the boiler as described in section "**REFILL operations**"
- start the boiler up and carry out a smoke analysis and/or measure the combustion efficiency
- refit the front panel securing it with the two screws which were removed previously

4.5 Unscheduled maintenance

If replacing the **electronic board**, the user **MUST** set the parameters as indicated in the table and in the sequence shown.

Type	No.	Description	Setting for Brava One BF	
			25	30
tS	0.1	Index showing boiler power in kW 0 = 25; 1 = 30 or the type of exchanger = 4 (aluminium for 25 kW)	0 or 4	1
tS	0.2	Hydraulic configuration 0 = rapid 1 = storage tank with thermostat or heating only 2 = hot water tank with sensor 3 = bithermic 4=instant with solar power input	0	
tS	0.3	Gas Type Configuration 0 = G20; 1 = G31	0 or 1	
tS	0.4	Combustion configuration 0 = sealed chamber with combustion control 1 = open chamber with smoke thermostat 2 = low NOx	0	

To enter "**Parameter setting and display**" refer to the indications provided in the specific section.

Once the parameters in the table have been set, you must carry out the "**Automatic calibration procedure**".

If the **gas valve** and/or the **ignition/detection electrode** and/or the **fan** are replaced, the user must still carry out the entire phase of "**Automatic calibration procedure**" described in the specific section.

4.6 Malfunction codes and possible solutions

LIST OF MALFUNCTION/FAULT ALARMS

Type	No.	Fault	Solution
AL	01	Smoke thermostat	- Contact the Technical Assistance Centre
AL	02	Low water pressure in system	- Restore pressure - Check for any leaks in the system
AL	04	Domestic hot water sensor fault (return sensor fault for T models)	- Check connections - Check the sensor is working
AL	05	Delivery sensor fault	- Check connections - Check the sensor is working
AL	06	No flame detection	- Check the integrity of the electrode and check that it is not grounded - Check gas availability and pressure - Check the integrity of the gas valve and the card
AL	07	Sensor or safety thermostat intervenes	- Check the sensor or thermostat connections - Deaerate the system - Check the bleed valve - Replace the sensor or the thermostat - Check that the pump impeller is not blocked

Type	No.	Fault	Solution
AL	08	Fault in the flame detection circuit	- Check the integrity of the electrode and check that it is not grounded - Check the integrity of the gas valve and the card
AL	09	No water circulating in the system	- Check the rotation of the pump rotor - Check the electrical connections - Replace the pump
AL	10	Auxiliary sensor fault	- Check the hydraulic configuration using "tS 0.2" - Check the electrical connection
AL	11	Gas valve modulator disconnected	- Check the electrical connection
AL	12	Domestic hot water sensor fault in tank mode	- Set the parameter tS 0.4 (Combustion configuration) to 0
AL	13	Smoke probe intervention	- Check the sensor is working - Replace the smoke probe
AL	14	Smoke probe fault	- Replace the smoke probe - Check the electrical connection of the smoke probe - Contact the Technical Assistance Centre
AL	15	Fan check cable disconnected	- Check the connection cable between the fan and the board
AL	18	Condensate level fault	- Check for any clogging in the pipe which takes the condensate to the siphon - Check that the siphon is not clogged
AL	28	Maximum number of consecutive resets reached	- Wait 1 hour and try unblocking the board again - Contact the Technical Assistance Centre
AL	30	Return sensor fault (boiler sensor fault for T models)	- Replace the return probe - Check parameters - Contact the Technical Assistance Centre
AL	37	Fault due to low network voltage	- Check the voltage - Contact your network provider
AL	40	Incorrect network frequency detected	- Contact your network provider
AL	41	Flame loss more than 6 consecutive times	- Check the ignition/detection electrode - Check the gas supply (open valve) - Check mains gas pressure
AL	42	Button fault	- Check that buttons are working
AL	43	Open Therm communication fault	- Check the OT electric connection
AL	44	No flame valve opening time sum anomaly	- Check for the presence of water hammer on the hot water system and, if present, mount a water hammer arrestor - Check for any abnormal requests on the room thermostat - Contact the Technical Assistance Centre
AL	56	Lock for ΔT delivery/return over max limit (open vent)	- Contact the Technical Assistance Centre

Type	No.	Fault	Solution
AL	57	Lock for flow temperature (FT) check (open vent)	- Contact the Technical Assistance Centre
AL	62	Self-calibrating procedure is required	- Carry out the self-calibrating procedure (see the specific section)
AL	72	Incorrect positioning of the delivery sensor	- Check delivery sensor operation and position
AL	74	Second delivery sensor fault	- Check second delivery sensor operation and position
AL	77	EV2 SGV current max/min absolute limits error	- Check gas valve and board
AL	78	EV2 SGV current upper limit error	- Check gas valve and board
AL	79	EV2 SGV current lower limit error	- Check gas valve and board
AL	80	Fault on the valve control logic line/valve cable damaged	- Check gas valve and board
AL	81	Block due to combustion during start-up	- Check for blockage in chimney - Check air diaphragm (for BF models) - Check gas calibration - Bleed the air from the gas circuit
AL	82	Block due to numerous combustion control failures	- Check electrode - Check outlets - Check air diaphragm (for BF models) - Check gas calibration
AL	83	Irregular combustion (temporary error)	- Check for blockage in chimney - Check air diaphragm (for BF models) - Check gas calibration
AL	84	Flow rate reduced for (presumed) low pressure on mains gas	- Check gas flow rate
AL	88	Internal error (board component protection)	- Check the board is working - Replace board
AL	89	Unstable combustion feedback signal error	- Check electrode - Check outlets - Check air diaphragm (for BF models) - Check gas calibration
AL	90	Combustion set cannot be reached error	- Check electrode - Check outlets - Check air diaphragm (for BF models) - Check gas calibration

Type	No.	Fault	Solution
AL	92	System has reached maximum air correction error (at the minimum flow rate)	- Check electrode - Check outlets - Check air diaphragm (for BF models) - Check gas calibration
AL	93	Combustion set cannot be reached error	- Check electrode - Check outlets - Check air diaphragm (for BF models) - Check gas calibration
AL	95	Flame signal micro interruptions error	- Check electrode - Check board - Check electric power supply - Check gas calibration
AL	96	Block due to clogging in smoke outlet	- Check for blockage in chimney - Check the smoke outlet and electrode position (not touching the burner)
AL	98	SW error, board start-up	- Contact the Technical Assistance Centre
AL	99	General board error	- Contact the Technical Assistance Centre
-	-	Frequent relief valve intervention	- Check circuit pressure - Check expansion vessel
-	-	Limited production of domestic hot water	- Check the diverter valve - Check that plate heat exchanger is clean - Check domestic hot water circuit valve

4.6.1 Maintenance request

When it is time to perform maintenance on the boiler, "SE" shows on the display.



Contact the technical assistance service to organise the necessary work.

4.7 Replacing the heat exchanger on the Brava One 25 BF boiler (from aluminium code 6174278 to copper code 6174275)

In the event of replacing the heat exchanger in aluminium, code 6174278, with the spare exchanger in copper, code 6174275, disconnect the boiler, drain the water from the system and follow the initial instructions in the section **"4.3.1 Cleaning the heat exchanger"** in the installer manual, then remove the exchanger.

Once the heat exchanger has been replaced, two operating parameters must be reset to restore correct boiler operation:

- Parameter **"tS 0.1"** set to = **4** (**"3.4 List of parameters"** in the installer manual) must be changed to **"tS 0.1" = 0**, following the instructions in the section **"3.3 Parameter setting and display"** in the installer manual.
- Follow the same automatic calibration procedure as for gas conversion/changing the gas valve/changing the electronic board (see the section **"3.8 Automatic calibration procedure"** of the installer manual), completing the operation by adjusting the min/max gas pressure according to the values in the table.

4.8 Replacing the electronic board on the Brava One 25 BF

In the event of replacing the electronic board, where the **heat exchanger in copper**, code 6174275, is fitted in the boiler (should the original exchanger in aluminium have already been replaced), perform the full **"4.5 Unscheduled maintenance"** procedure as described in the relevant section in the installer manual.

If, on the other hand, the **heat exchanger in aluminium** (the original), code 6174278, is fitted in the boiler, perform the full **"4.5 Unscheduled maintenance"** procedure, as described in the relevant section in the installer manual, setting, however, the parameter **"tS 0.1" = 44**.

4.9 Replacing the Brava One 25 BF

In the event of replacing the diverter valve motor, code 6087335, with the motor, code 6087332, please also request the connector, code 6323875, and the spring, code 6226638.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

**ВНИМАНИЕ!**

- Сняв упаковку, немедленно удостоверьтесь в целостности и комплектности поставки. В случае обнаружения повреждений или несоответствий обратитесь к Продавцу оборудования.
- Аппарат должен использоваться исключительно по назначению. Компания **Sime** не несет ответственности за ущерб, причиненный людям, животным или предметам вследствие неправильного монтажа, регулировки, технического обслуживания или использования оборудования не по назначению.
- При обнаружении утечек воды отключите аппарат от сетевого электропитания, перекройте водоснабжение и в обязательном порядке вызовите квалифицированных специалистов.
- Периодически проверяйте рабочее давление в остывшей системе. Оно должно составлять **1-1,2 бар**. В противоположном случае добавьте воды в систему и вызовите квалифицированного специалиста.
- При планируемом длительном простое оборудования выполните следующие действия:
 - установите *главный выключатель системы в положение "OFF" (выкл.);*
 - *перекройте газовые и водопроводные краны.*
- Для обеспечения исправности и оптимальной производительности оборудования **Sime** мы рекомендуем **ЕЖЕГОДНО** производить технический осмотр и обслуживание котла.
- В случае повреждения, кабель питания подлежит замене на кабель, заказанный в качестве запчасти с такими же характеристиками (тип X). Монтаж должен осуществляться квалифицированным персоналом.

**ВНИМАНИЕ!**

- **Мы настоятельно рекомендуем всем операторам** внимательно прочесть настоящее руководство для того, чтобы использовать котел правильно и в условиях полной безопасности.
- **Настоящее руководство** является неотъемлемой частью оборудования. Его необходимо бережно хранить для любых последующих консультаций. В случае передачи котла другому пользователю данное руководство необходимо предоставить вместе с аппаратом.
- **Монтаж и техническое обслуживание** аппарата должны быть доверены только авторизованному установщику или квалифицированному персоналу, который обязан действовать согласно инструкциям, изложенным в настоящем руководстве, и по завершении работ выдать декларацию о соответствии техническим стандартам и законодательным требованиям, действующим в стране использования устройства.
- **В случае необходимости ремонта прибора** он должен производиться только квалифицированными специалистами с использованием оригинальных запчастей. Несоблюдение указанных требований может нарушить безопасность использования прибора и влечет за собой немедленное аннулирование гарантии.
- Литейная компания **Fonderie SIME S.p.A.** оставляет за собой право в любой момент и без предупреждения вносить изменения в свои изделия с целью их улучшения, не нарушая их основных характеристик. Все имеющиеся в этом документе иллюстрации и/или фотографии могут быть представлены с помощью опциональных принадлежностей, которые варьируются в зависимости от страны использования оборудования.

ЗАПРЕТЫ**ЗАПРЕЩЕНО**

- Использование устройства детьми возрастом менее 8 лет. Устройство может использоваться детьми возрастом не менее 8 лет, а также лицами со сниженными физическими, чувствительными или умственными способностями, не обладающими необходимыми навыками или знаниями, под присмотром, или после получения ими инструкций относительно безопасного использования устройства и осознания связанных с ним опасностей.
- Игра детей с устройством.
- Выполнение операций по очистке и уходу, которые должны осуществляться пользователем, детьми без присмотра.
- Запрещено включать электрические приборы или устройства, такие как выключатели, бытовые приборы и т.п. при ощущении запаха газа или гари. В этом случае:
 - *тщательно проветрите помещение, открыв двери и окна;*
 - *перекройте отсечной кран на подаче газа;*
 - *в срочном порядке вызовите квалифицированных специалистов.*
- Запрещено прикасаться к аппарату без обуви или мокрыми частями тела.
- Запрещено выполнять какие бы то ни было работы на котле, не установив главный выключатель системы в положение "OFF" (выкл.) и не перекрыв газ.
- Запрещено вносить изменения в конструкцию устройств безопасности и регулировки без соответствующего разрешения и инструкций производителя котла.

**ЗАПРЕЩЕНО**

- Запрещено устанавливать заглушки в конденсатоотводчик (если таковой имеется).
- Запрещено тянуть, выдергивать и скручивать электрические провода, выходящие из аппарата, даже если последний отключен от сети электропитания.
- Устанавливать котел в местах, не защищенных от атмосферных воздействий. Котлы также могут функционировать и в частично защищённых местах, в соответствии с EN 15502, с температурой окружающей среды не более 60 °C и не менее - 5 °C. Рекомендуется устанавливать котлы под скатом крыши, на балконе или в защищённой нише, однако, в любом случае, они не должны подвергаться прямому воздействию атмосферных явлений (дождь, град, снег). В стандартном исполнении котлы оснащены функцией для предотвращения замерзания.
- Запрещено закрывать, даже частично, воздухозаборники вытяжной вентиляции в помещении, где установлен котел.
- Запрещено обесточивать аппарат и перекрывать подачу газа при опускании наружной температуры ниже НУЛЯ (опасность замерзания).
- Запрещено хранить и оставлять воспламеняющиеся вещества в помещении, где установлен котел.
- Запрещено выбрасывать в окружающую среду упаковочные материалы в виду их потенциальной опасности. Утилизация должна осуществляться в соответствии с нормами, действующими в стране использования устройства.

Уважаемый покупатель!

Благодарим вас за покупку котла **Sime Brava One BF** — низкотемпературного модулирующего устройства последнего поколения, с техническими и эксплуатационными характеристиками, способными удовлетворить ваши потребности в отоплении и немедленном снабжении горячей водой, в условиях максимальной безопасности и с низкими эксплуатационными расходами.

АССОРТИМЕНТ

МОДЕЛЬ	КОД
Brava One 25 BF (G20)	8112100
Brava One 25 BF (G30/G31)	8112101
Brava One 30 BF (G20)	8112102
Brava One 30 BF (G30/G31)	8112103

СООТВЕТСТВИЕ ЕВРОПЕЙСКИМ НОРМАТИВАМ

Наша компания заявляет, что котлы **Brava One BF** соответствуют основным требованиям следующих директив:

- Регламент (ЕС) 2016/426
- Директивы 92/42/СЕЕ о КПД
- Директива 2014/35/UE (ТРТС 004/2011) о низком напряжении
- Директива 2014/30/UE (ТРТС 020/2011) об электромагнитной совместимости

ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ЗНАКИ



ВНИМАНИЕ

Этим знаком обозначаются действия, неправильное выполнение которых может привести к травмам и стать причиной отказа компонентов котла или повреждения его материалов. Их выполнение требует предельной осторожности и соответствующей подготовки.



ОПАСНОСТЬ, СВЯЗАННАЯ С ЭЛЕКТРИЧЕСТВОМ

Этим знаком обозначаются действия, неправильное выполнение которых может стать причиной поражения электрическим током. Их выполнение требует предельной осторожности и соответствующей подготовки.



ЗАПРЕЩЕНО

Этим знаком обозначаются ЗАПРЕЩЕННЫЕ ДЕЙСТВИЯ.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Полезная и важная информация.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	ОПИСАНИЕ АППАРАТА	39
1.1	Основные характеристики	39
1.2	Устройства контроля и безопасности	39
1.3	Идентификация товара	39
1.4	Конструкция	40
1.5	Технические характеристики	41
1.6	Принципиальная гидравлическая схема	42
1.7	Датчики	42
1.8	Расширительный бак	42
1.9	Циркуляционный насос	43
1.10	Панель управления	43
1.11	Электрическая схема	44
2	МОНТАЖ	45
2.1	Приемка товара	45
2.2	Габаритные размеры и вес	45
2.3	Перемещение	45
2.4	Помещение для установки	45
2.5	Установка в новой системе или замена в уже существующий гидравлической системе	46
2.6	Очистка системы	46
2.7	Обработка воды в системе	46
2.8	Монтаж котла	46
2.9	Гидравлические подключения	47
2.9.1	Гидравлические аксессуары (опция)	47
2.10	Питающий газ	47
2.11	Системы отвода дымовых газов и забора воздуха для горения	48
2.11.1	Коаксиальные трубопроводы (Ø 60/100мм и 80/125мм)	49
2.11.2	Раздельные трубопроводы (Ø 80 мм)	49
2.12	Электрические подключения	51
2.12.1	Датчик внешней температуры	52
2.12.2	Программируемый или комнатный термостат	52
2.12.3	ПРИМЕРЫ использования устройств управления/контроля в некоторых вариантах системы отопления	52
2.13	Наполнение и опорожнение	53
2.13.1	Процедура НАПОЛНЕНИЯ	53
2.13.2	Процедура ОПОРОЖНЕНИЯ	54
3	ЗАПУСК КОТЛА	55
3.1	Предварительные работы	55
3.2	Первый запуск котла	55
3.3	Отображение и настройка параметров	55
3.4	Список параметров	56
3.5	Отображение рабочих данных и показаний счетчиков	57
3.6	Проверки и регулировки	58
3.6.1	Функция "Трубочист"	58
3.6.2	Регулирование давления газа на сопла	59
3.7	Смена типа питающего газа	60
3.7.1	Предварительные работы	60
3.8	Процедура автоматической настройки	61
4	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	64
4.1	Уход	64
4.2	Наружная чистка	64
4.2.1	Чистка панелей корпуса	64
4.3	Внутренняя чистка	64
4.3.1	Чистка теплообменника	64
4.3.2	Чистка горелки	65
4.3.3	Проверка электрода розжига / обнаружения пламени	65
4.3.4	Заключительные работы	65
4.4	Проверки	65
4.4.1	Проверка трубопроводов системы отвода газовых дымов и забора воздуха горения	65
4.4.2	Проверка нагнетания давления расширительного бака	65
4.5	Внеочередное техобслуживание	66
4.6	Коды аномалий и возможные меры устранения	66
4.6.1	Запрос техобслуживания	67
4.7	Замена теплообменника на котле Brava One 25 BF (от алюминиевого код 6174278 до медного код 6174275)	68
4.8	Замена электронной платы котла Brava One 25 BF	68
4.9	Замена перекидного клапана Brava One 25 BF	68

1 ОПИСАНИЕ АППАРАТА

1.1 Основные характеристики

Brava One BF это навесные низкотемпературные котлы, которые компания **Sime** разработала для отопления и горячего водоснабжения (ГВС). Основные конструкторские решения, примененные компанией **Sime** в котлах **Brava One BF**:

- атмосферная горелка с медным теплообменником для контура отопления и теплообменник с функцией ускоренного производства горячей воды для контура ГВС;
- герметичная камера сгорания, соответствующая типу "С" или "В" в зависимости от помещения, в котором установлен котел, и конфигурации системы отвода газовых дымов и забора воздуха горения, предусмотренной при монтаже;
- микропроцессорная плата управления и контроля, которая не только эффективно управляет отоплением и ГВС, но и обеспечивает возможность подключения к котлу комнатных термостатов, пульта дистанционного управления через протокол Open Therm, вспомогательного датчика для подключения солнечных батарей и датчика наружной температуры. В случае подключения к котлу наружного датчика температура в котле изменяется в зависимости от наружной температуры в соответствии с заданной климатической кривой, обеспечивая значительную экономию энергоносителей и денежных средств.

Другие особенности котлов **Brava One BF**:

- функция защиты от замерзания, которая включается автоматически при опускании температуры воды в котле ниже значения, установленного в параметре "tS 1.0", а при наличии датчика наружной температуры - при опускании уличной температуры ниже значения, установленного в параметре "tS 1.1".
- функция защиты от блокировки насоса и переключательного клапана, которая включается автоматически через каждые 24 часа простоя котла;
- функция "Трубочист", которую можно включить на 15 минут для измерения параметров и КПД сгорания и проверки давления газа на сопла;
- отображение на дисплее рабочих параметров и данных самодиагностики с кодом ошибки в случае неисправности/поломки, что значительно облегчает ремонт и восстановление рабочих условий аппарата.

1.2 Устройства контроля и безопасности

Котлы **Brava One BF** оборудованы следующими устройствами контроля и безопасности:

- предохранительным датчиком температуры (100°C)
- предохранительным клапаном 3 бар
- реле давления воды в контуре отопления
- датчиком на нагнетании отопления
- датчиком ГВС.



ЗАПРЕЩЕНО

Запрещено запускать в работу аппарат при наличии неисправных или самостоятельно отремонтированных устройств безопасности.



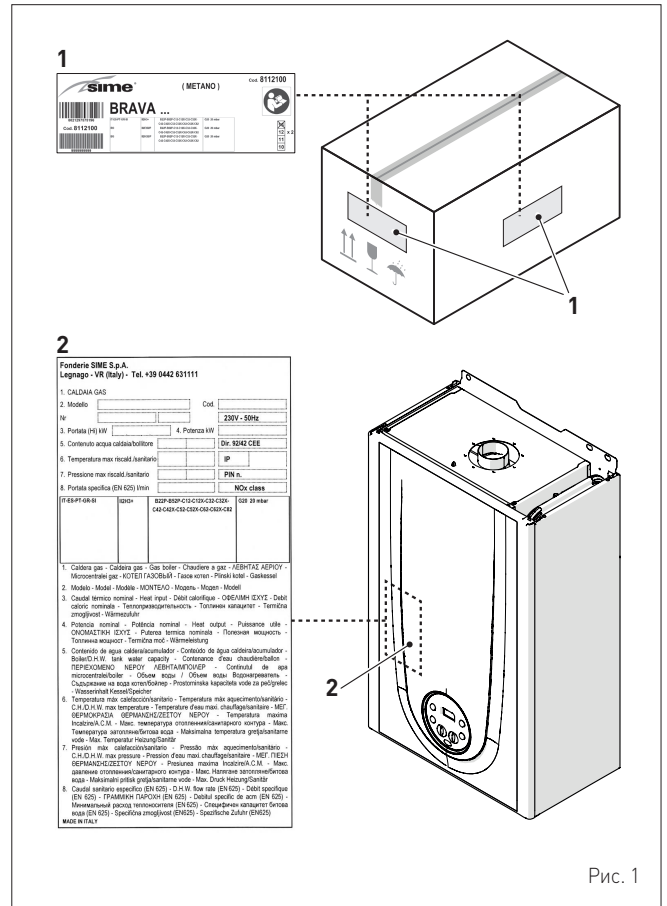
ВНИМАНИЕ

Замена устройств безопасности может быть выполнена исключительно квалифицированным персоналом, который обязан использовать только оригинальные запасные части производства **Sime**.

1.3 Идентификация товара

Для идентификации котлов **Brava One BF** используются:

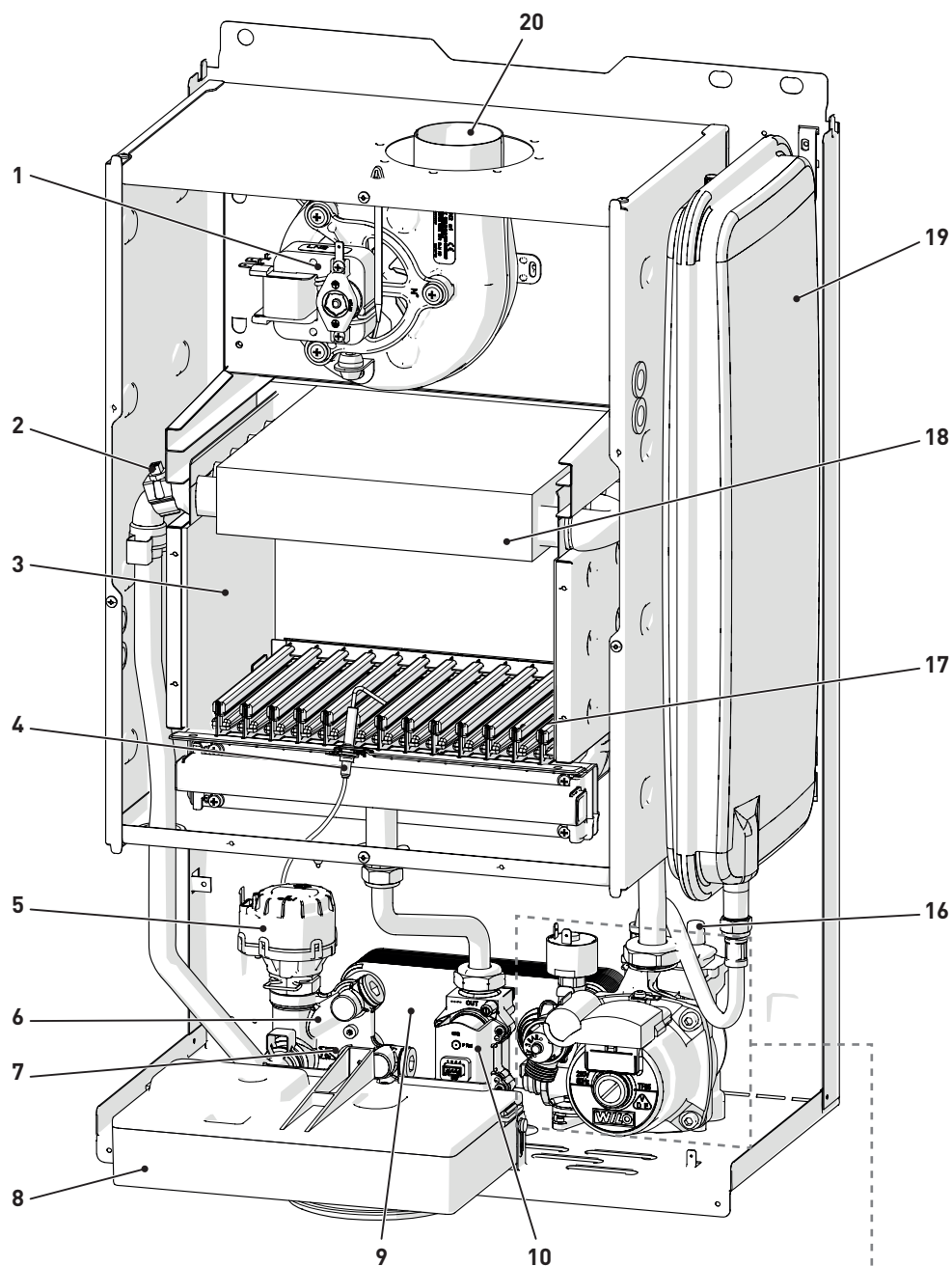
- 1 Этикетка на упаковке:** содержит артикул, серийный номер и штрих-код котла
- 2 Паспортная табличка:** содержит технические и эксплуатационные характеристики и другие данные, требуемые действующим законодательством.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Умышленное повреждение, удаление, потеря этикеток или паспортных табличек и любые другие действия, делающие невозможной надежную идентификацию товара, затрудняют работы по монтажу и техническому обслуживанию.

1.4 Конструкция



- 1 Вентилятор
- 2 Двойной датчик (нагнетание отопления/предохранительный)
- 3 Камера сгорания
- 4 Электрод розжига / обнаружения пламени
- 5 Переключательный клапан
- 6 Узел наполнения системы
- 7 Датчик ГВС
- 8 Панель управления
- 9 Вторичный теплообменник
- 10 Газовый клапан
- 11 Фильтр в контуре ГВС и регулятор напора
- 12 Предохранительный клапан
- 13 Слив котла
- 14 Насос системы отопления
- 15 Реле давления воды
- 16 Автоматический воздушный клапан
- 17 Горелка
- 18 Первичный теплообменник
- 19 Расширительный бак
- 20 Система отвода газовых дымов и забора воздуха горения

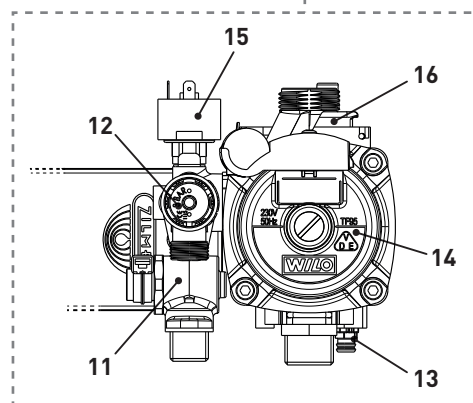


Рис. 2

1.5 Технические характеристики

ОПИСАНИЕ		Brava One 25 BF	Brava One 30 BF
СЕРТИФИКАТЫ			
Топливо		G20 - G30/G31	
Номер PIN		1312CP5935	
Категория		II2H3+	
Тип		B22P - B32P - B52P C12 - C12X - C32 - C32X - C42 - C42X - C52 - C52X C62 - C62X - C82 - C82X - C92	
Класс NOx		3 (< 150 мг/кВтч)	
Номинальная полезная санитарный мощность	kW	23,7	28,1
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В РЕЖИМЕ ОТОПЛЕНИЯ			
ТЕПЛОВАЯ НАГРУЗКА			
Номинальная тепловая нагрузка	kW	25,5	30,0
Минимальная тепловая нагрузка	kW	9,2	10,8
ТЕПЛОВАЯ МОЩНОСТЬ			
Номинальная полезная тепловая мощность (80-60°C)	kW	23,7	28,1
Минимальная полезная тепловая мощность (80-60°C)	kW	7,8	9,2
КПД			
Макс. КПД (80-60°C)	%	93,0	93,7
Мин. КПД (80-60°C)	%	84,8	85,2
КПД при 30 % нагрузки (50/80 °C)	%	90,5	91,1
Энергетическая эффективность (CEE 92/42)		★★★	
Потери при остановке при 50 °C	W	71	75
ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В РЕЖИМЕ ГВС			
Номинальная тепловая нагрузка	kW	25,5	30,0
Минимальная тепловая нагрузка	kW	9,2	10,8
Удельный расход ГВС ΔT 30°C	l/min	11,3	13,0
Постоянный расход ГВС (ΔT 25°C / ΔT 35°C)	l/min	13,6 / 9,7	16,1 / 11,5
Минимальный расход ГВС	l/min	2,2	2,2
Макс. / мин. давление	бар	7 / 0,4	7 / 0,4
	кПа	700 / 40	700 / 40
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			
Напряжение электропитания	V	230	
Частота	Hz	50	
Потребляемая мощность	W	112	113
Класс электрической защиты	IP	X5D	
ХАРАКТЕРИСТИКИ СГОРАНИЯ			
Температура дымовых газов при макс. / мин. тепловой нагрузке (80-60°C)	°C	142,5 / 96,4	151,9 / 100,8
Макс. / мин. массовый расход дымовых газов	g/s	17 / 16	19 / 19
CO ₂ при макс. / мин. нагрузке (G20) с отдельными трубопроводами для отвода дыма и забора воздуха	%	6,7 / 2,1	7,1 / 2,3
CO ₂ при макс. / мин. нагрузке (G31) с отдельными трубопроводами для отвода дыма и забора воздуха	%	7,7 / 2,6	7,8 / 2,7
СОПЛА - ГАЗ			
Кол-во сопел	шт.	11	13
Диаметр сопел (G20)	мм	1,30	1,30
Диаметр сопел (G30/G31)	мм	0,80	0,78
Расход газа при макс. / мин. нагрузке (G20)	м ³ /h	2,70 / 0,97	3,17 / 1,14
Расход газа при макс. / мин. нагрузке (G30)	kg/h	2,01 / 0,72	2,36 / 0,85
Расход газа при макс. / мин. нагрузке (G31)	kg/h	1,98 / 0,71	2,33 / 0,84
Давление подачи газа (G20/G30/G31)	мбар	20 / 28-30 / 37	
	кПа	2 / 2,8-3 / 3,7	
ПОКАЗАТЕЛИ ТЕМПЕРАТУРЫ / ДАВЛЕНИЯ			
Макс. рабочая температура	°C	85	85
Диапазон регулирования температуры в режиме отопления	°C	20 ÷ 80	20 ÷ 80
Диапазон регулирования температуры в режиме ГВС	°C	10 ÷ 60	10 ÷ 60
Макс. рабочее давление	бар	3	
	кПа	300	
Объем котловой воды	l	3,05	3,65

Низшая теплотворная способность (Hi)

G20 Hi. 9,45 кВт/м³ (15°C, 1013 мбар) - **G30 Hi.** 12,68 кВт/кг (15°C, 1013 мбар) - **G31 Hi.** 12,87 кВт/кг (15°C, 1013 мбар)

1.6 Принципиальная гидравлическая схема

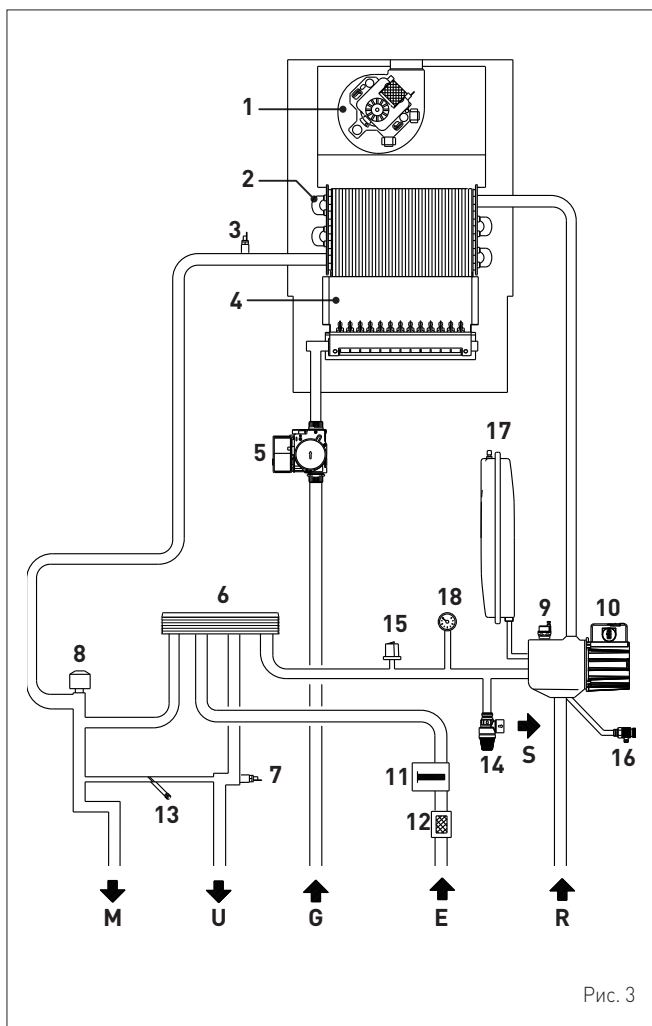


Рис. 3

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- M Нагнетание отопления
- R Возврат отопления
- U Выход ГВС
- U Вход ГВС
- S Слив предохранительного клапана
- G Подача газа

- 1 Вентилятор
- 2 Теплообменник (монотермический)
- 3 Двойной датчик (нагнетание отопления/предохранительный)
- 4 Камера сгорания
- 5 Газовый клапан
- 6 Теплообменник ГВС
- 7 Датчик температуры ГВС
- 8 Переключательный клапан
- 9 Автоматический воздушный клапан
- 10 Насос
- 11 Расходомер в системе ГВС
- 12 Фильтр в системе ГВС
- 13 Узел наполнения системы отопления
- 14 Предохранительный клапан системы отопления
- 15 Реле давления воды
- 16 Слив котла
- 17 Расширительный бак системы отопления
- 18 Манометр для измерения давления воды

1.7 Датчики

Установленные датчики имеют следующие характеристики:

- двойной датчик температуры (нагнетание отопления/ предохранительный) NTC R25°C; номинальное сопротивление 10 кОм при 825/85°C: 3435
- датчик температуры ГВС NTC R25°C; номинальное сопротивление 10 кОм при 825/85°C: 3435
- Датчик внешней температуры NTC R25°C; номинальное сопротивление 10 кОм при 825/85°C: 3435

Соотношение измеренной температуры/сопротивления

Примеры показаний:

TR=75°C → R=1925 Ом

TR=80°C → R=1925 Ом.

TR	0°C	1°C	2°C	3°C	4°C	5°C	6°C	7°C	8°C	9°C	сопротивления R (Ω)
0°C	27279	26135	25044	24004	23014	22069	21168	20309	19489	18706	
10°C	17959	17245	16563	15912	15289	14694	14126	13582	13062	12565	
20°C	12090	11634	11199	10781	10382	9999	9633	9281	8945	8622	
30°C	8313	8016	7731	7458	7196	6944	6702	6470	6247	6033	
40°C	5828	5630	5440	5258	5082	4913	4751	4595	4444	4300	
50°C	4161	4026	3897	3773	3653	3538	3426	3319	3216	3116	
60°C	3021	2928	2839	2753	2669	2589	2512	2437	2365	2296	
70°C	2229	2164	2101	2040	1982	1925	1870	1817	1766	1717	
80°C	1669	1622	1577	1534	1491	1451	1411	1373	1336	1300	
90°C	1266	1232	1199	1168	1137	1108	1079	1051	1024	998	
100°C	973										

1.8 Расширительный бак

Установленный в котлах расширительный бак имеет следующие характеристики:

Описание	Ед. изм.	Brava One BF	
		25	30
Общая емкость	л	8,0	9,0
Предварительное давление	кПа	100	100
	бар	1,0	1,0
Полезная емкость	л	4,0	5,0
Максимальная емкость котла (*)	л	109	124

(*) Условия:

Средняя рабочая температура 70°C (с высокотемпературной системой 80/60°C)

Температура перед наполнением системы отопления 10°C.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Для систем отопления, содержание воды в которых превышает максимальную емкость котла (указанную в таблице) необходимо предусмотреть дополнительный расширительный бак.
- Разность уровней предохранительного клапана и самой высокой точки системы отопления не должна превышать 6 метров. При большей разности необходимо увеличить предварительное давление расширительного бака и системы отопления в охлажденном состоянии на 0,1 бар на каждый дополнительный метр разности.

1.9 Циркуляционный насос

Ниже помещен график отношения подачи-напора (характеристики насоса) в системе отопления.

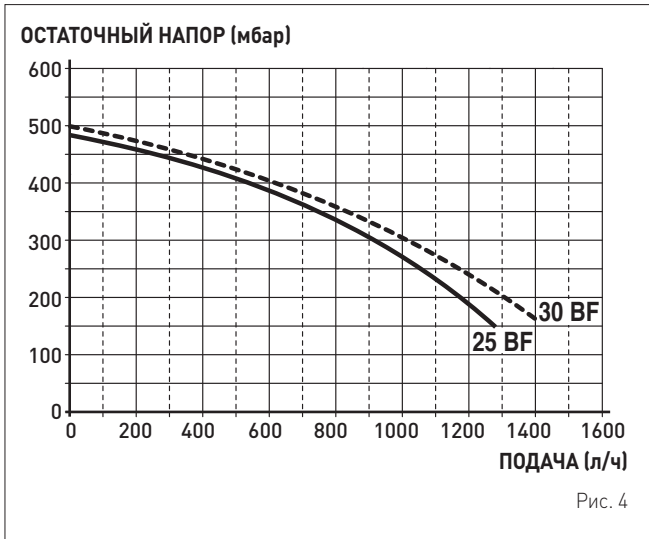


Рис. 4

1.10 Панель управления

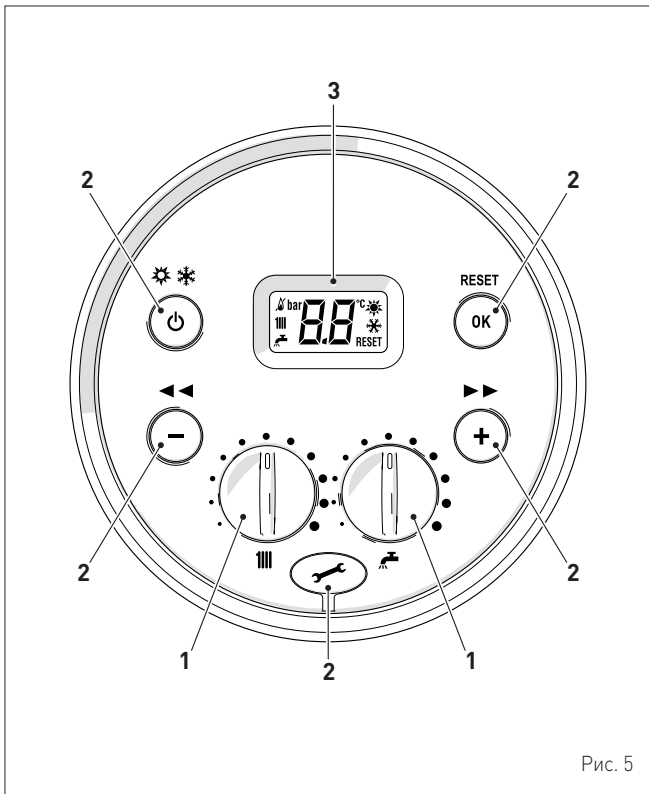


Рис. 5

1 РУЧКИ-РЕГУЛЯТОРЫ

Ручка-регулятор отопления во время нормальной работы котла позволяет регулировать температуру отопления в диапазоне от 20 до 80°C.

Ручка-регулятор ГВС во время нормальной работы котла позволяет регулировать температуру воды ГВС в диапазоне от 10 до 60°C.

2 КНОПКИ УПРАВЛЕНИЯ

Нажав один или несколько раз и удерживая данную кнопку в течение 1 секунды во время нормальной работы, можно переключать рабочие режимы котла ("Режим ожидания" – "Лето" – "Зима").

С помощью данной кнопки можно перелистывать параметры в режиме навигации и уменьшать установленные значения.

С помощью данной кнопки можно перелистывать параметры в режиме навигации и увеличивать установленные значения.

Данная кнопка необходима для подтверждения выбранного параметра или измененного значения, а также для "разблокировки" котла при поступлении аварийного сигнала "блокировки" из-за неисправности.

Заглушка разъема для программирования.

ПРИМЕЧАНИЕ: нажав и удерживая любую кнопку в течение 30 секунд можно вывести на дисплей сообщение о неисправности, не прерывая работы котла. Аварийный сигнал исчезает после восстановления нормальных рабочих условий.

3 ДИСПЛЕЙ

"ЛЕТО". Символ отображается при переключении в рабочий режим "Лето" или при переключении котла в режим только ГВС с помощью пульта дистанционного управления, если он подключен. Мигающие символы и сигнализируют о включении функции "Трубочист".

"ЗИМА". Символ отображается при переключении в рабочий режим "Зима" или при переключении котла в режим ГВС + отопление с помощью пульта дистанционного управления, если он подключен. Если при подключенном дистанционном управлении не выбран ни один режим работы, то оба символа и остаются выключенными.

RESET "СБРОС" Данная надпись отображается только при наличии неисправностей, которые необходимо или можно сбросить вручную.

"ГВС" Данный символ горит ровным светом, когда котел греет воду для ГВС или во время включения функции "Трубочист". Во время настройки установленного значения температуры воды для ГВС символ мигает.

"ОТОПЛЕНИЕ" Данный символ горит ровным светом, когда котел греет воду для отопления или во время включения функции "Трубочист". Во время настройки установленного значения температуры воды для отопления символ мигает.

БЛОКИРОВКА ИЗ-ЗА ОТСУТСТВИЯ ПЛАМЕНИ.

"НАЛИЧИЕ ПЛАМЕНИ".

AL "АВАРИЙНЫЙ СИГНАЛ". Указывает на выявление неисправности. Номер указывает на соответствующую причину (см. параграф "Коды аномалий и возможные меры устранения").

SE "ЗАПРОС ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ". При активации, указывает на достижение периода времени, когда необходимо осуществлять техобслуживание котла.

1.11 Электрическая схема

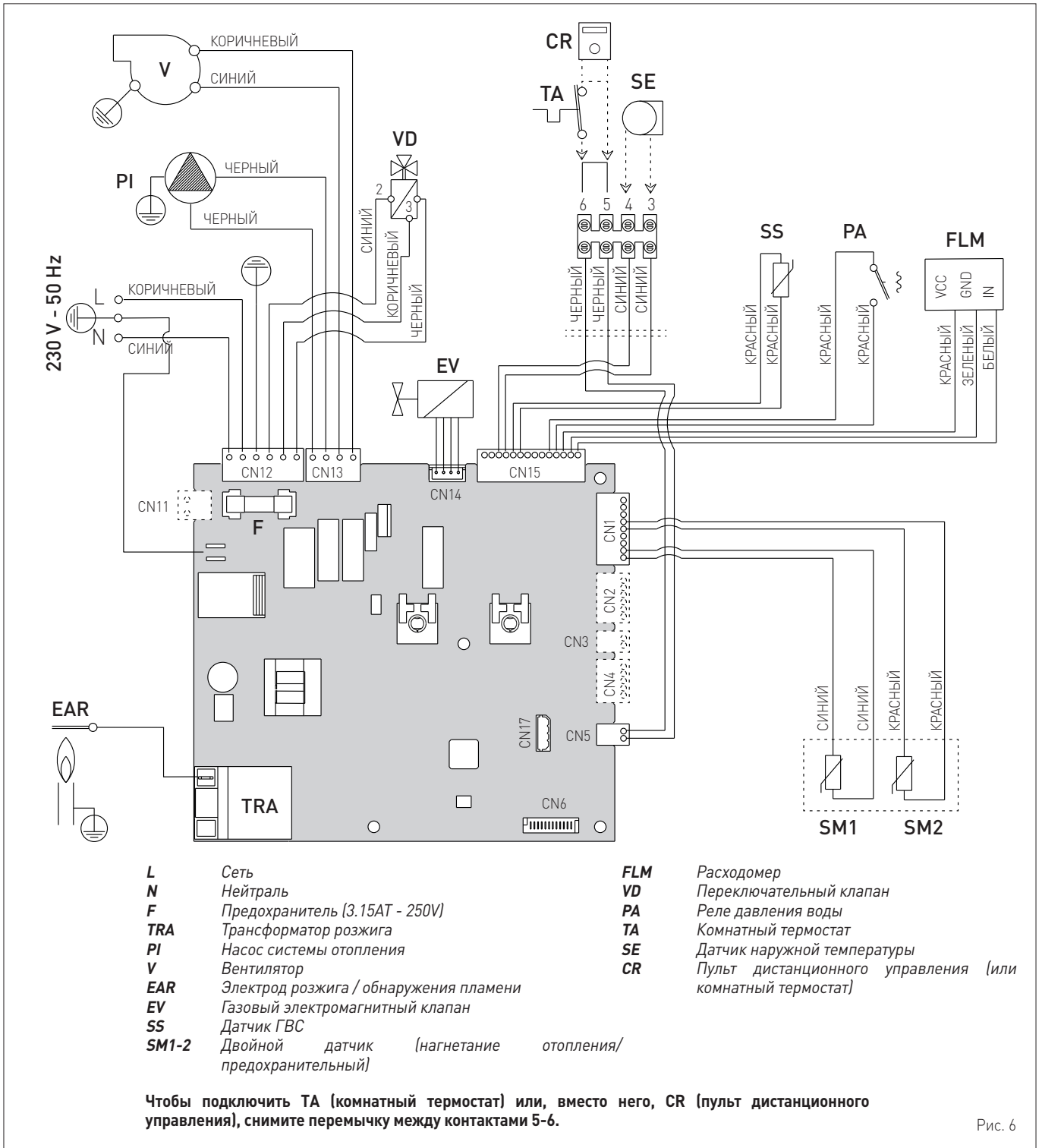


Рис. 6



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Обязательные требования:

- Установите всеполюсный автоматический выключатель и сетевой разъединитель, соответствующие требованиям европейских стандартов **обеспечивающий полное разьединение в условиях категории избыточного напряжения III (то есть, по меньшей мере, с расстоянием 3 мм между разомкнутыми контактами).**
- Не нарушайте соединение L (фаза) - N (нейтраль).
- Специальный кабель питания должен быть заменен только оригинальным запасным кабелем. Подключение сменного кабеля должно быть поручено квалифицированному специалисту.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Обязательные требования:

- С помощью заземляющего кабеля подключите котел к надежной системе заземления. **Производитель не несет ответственности за ущерб, полученный вследствие неподключения аппарата к системе заземления и нарушения электрических схем.**



ЗАПРЕЩЕНО

Для заземления котла используйте водопроводные трубы.

2 МОНТАЖ



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Работы по установке прибора должны выполняться исключительно технической службой **Sime** или квалифицированным персоналом с **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ** использованием надлежащих средств защиты.

2.1 Приемка товара

Котлы **Brava One BF** поставляются в единой упаковке, помещенной в картонную коробку.

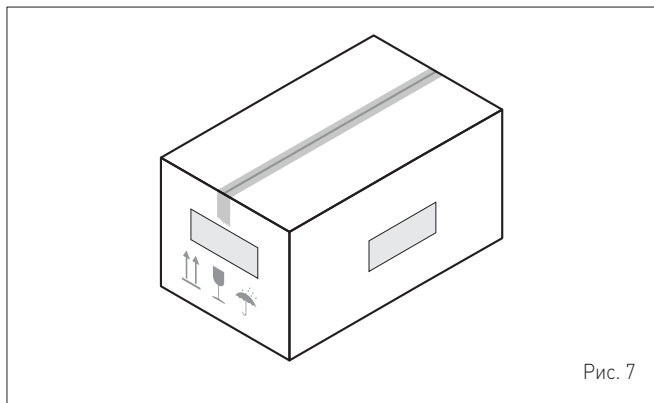


Рис. 7

В целлофановом пакете, который вы найдете внутри упаковки, содержатся следующие документы и материалы:

- инструкция по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию
- бумажный шаблон для монтажа котла
- гарантийный сертификат
- акт гидравлического испытания
- паспорт системы
- упаковка с расширяющимися дюбелями



ЗАПРЕЩЕНО

Запрещено выбрасывать в окружающую среду и оставлять в досягаемости детей упаковочные материалы в виду их потенциальной опасности. Их необходимо утилизировать в соответствии с требованиями действующего законодательства.

2.2 Габаритные размеры и вес

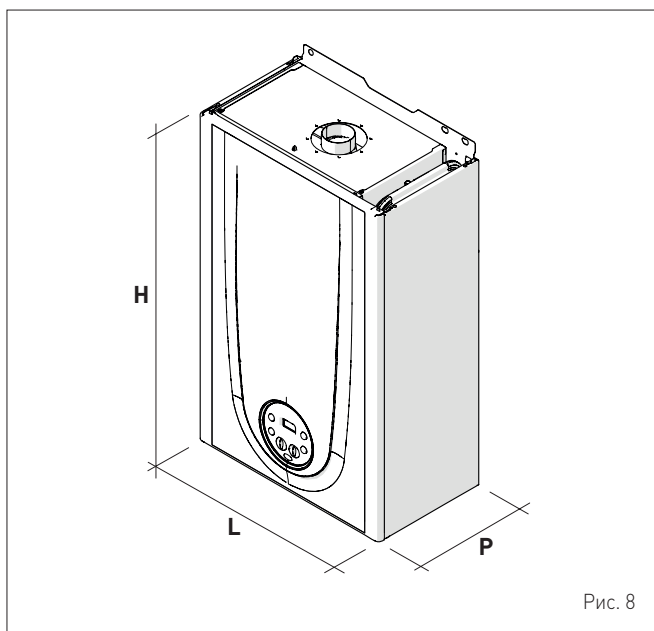


Рис. 8

Описание	Brava One BF	
	25	30
L (мм)	400	450
P (мм)	250	250
H (мм)	700	700
Вес (кг)	29	31,5

2.3 Перемещение

Распакованный аппарат перемещается вручную. Поднимите и удерживайте его так, как показано на рисунке.

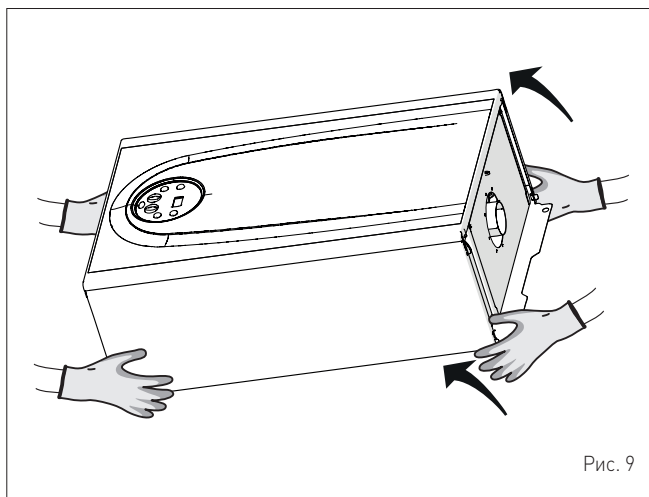


Рис. 9



ЗАПРЕЩЕНО

Захватывать за облицовку устройства. Удерживать устройство за такие части, как основание и структура..



ВНИМАНИЕ

При распаковке и перемещении аппарата используйте необходимые средства индивидуальной защиты. Соблюдать максимальный вес, поднимаемый человеком.

2.4 Помещение для установки

Помещение, предназначенное для установки котла, должно соответствовать требованиям технических стандартов и действующего законодательства. Оно должно быть оснащено вентиляционными отверстиями соответствующих размеров при установке "ТИПА В". Минимальная температура в помещении НЕ должна опускаться ниже -5°C .



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Перед установкой прибора монтажник **ДОЛЖЕН** убедиться в способности стены выдержать вес прибора.
- При монтаже необходимо учесть расстояния, необходимые для доступа к устройствам безопасности/регулировки и выполнения работ по техническому обслуживанию (см. Рис. 10).

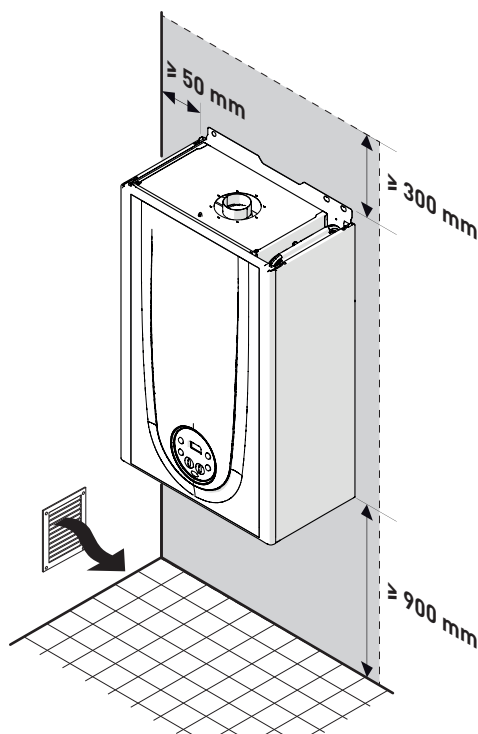
ПРИБЛИЗИТЕЛЬНЫЕ УСТАНОВОЧНЫЕ РАССТОЯНИЯ


Рис. 10

2.5 Установка в новой системе или замена в уже существующей гидравлической системе

Если котлы **Brava One BF** устанавливаются в уже существующих или обновляемых гидравлических системах, рекомендуется выполнить следующие проверки:

- убедитесь, что дымовая труба рассчитана на температуру дымовых газов, спроектирована и изготовлена в соответствии с требованиями действующего законодательства, является по возможности прямой, герметичной, изолированной, ничем не закупорена и частично не перекрыта и оборудована системой сбора и отвода конденсата
- убедитесь, что электрическая проводка проложена и подключена в соответствии с требованиями соответствующих действующих норм и стандартов квалифицированным персоналом
- убедитесь, что трубопровод подачи топлива и бак для сжиженного газа (при его наличии) изготовлены в соответствии с требованиями соответствующих действующих норм и стандартов
- убедитесь, что расширительный бак способен принять весь объем расширения жидкости, содержащейся в системе отопления
- убедитесь, что подача и напор насоса соответствуют характеристикам системы
- убедитесь, что система промыта и очищена от грязи и накипи, что в ней нет воздуха и она полностью герметична. Очистке системы посвящен отдельный пункт инструкции.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Производитель не несет ответственности за ущерб, полученный вследствие неправильной конструкции системы отвода газовых дымов.

2.6 Очистка системы

Прежде чем установить котел в новую или уже существующую гидравлическую систему взамен старого теплового генератора, очень важно тщательно промыть и очистить систему от грязи, мусора, остатков монтажных материалов и т.д.

Прежде чем демонтировать старый котел в уже существующих системах рекомендуется:

- добавить средство против образования накипи в воду системы
- заставить котел активно работать в течение нескольких дней
- слить грязную воду и промыть систему чистой водой один или несколько раз.

Если старый тепловой генератор уже демонтирован или не может быть использован, установите вместо него насос, который обеспечит циркуляцию воды в системе, и повторите вышеописанную процедуру. По окончании промывки перед установкой нового котла рекомендуется добавить в воду системы средство защиты от коррозии и накипи.


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Более подробную информацию о типах и использовании добавок можно узнать у производителя котла.
- Напоминаем, что следует **ОБЯЗАТЕЛЬНО** установить Y-образный фильтр (не входит в комплект поставки прибора) на обратной линии (R) системы отопления.

2.7 Обработка воды в системе

Для наполнения и добавления воды в систему (при необходимости) рекомендуется использовать воду, имеющую следующие характеристики:

- внешний вид: как можно более прозрачная
- pH: 6÷8
- жесткость: < 25°f.

Если характеристики воды отличаются от указанных, рекомендуется установить предохранительный фильтр в трубопроводе подачи воды и систему химической обработки для защиты от накипи и коррозии, которые могут поставить под угрозу исправную работу котла.

Если система работает только в низкотемпературном режиме, рекомендуется применять вещества, препятствующие размножению бактерий.

В любом случае необходимо соблюдать требования законодательства и технических стандартов, действующих в стране использования устройства.

2.8 Монтаж котла

Котлы **Brava One BF** поставляются в комплекте с бумажным шаблоном для их монтажа на прочной стене.

Чтобы установить котел:

- приложите бумажный шаблон (1) к стене (2), предназначенной для монтажа котла
- просверлите отверстия в отмеченных точках и вставьте в них расширяющиеся дюбели (3)
- навесьте котел на дюбели.

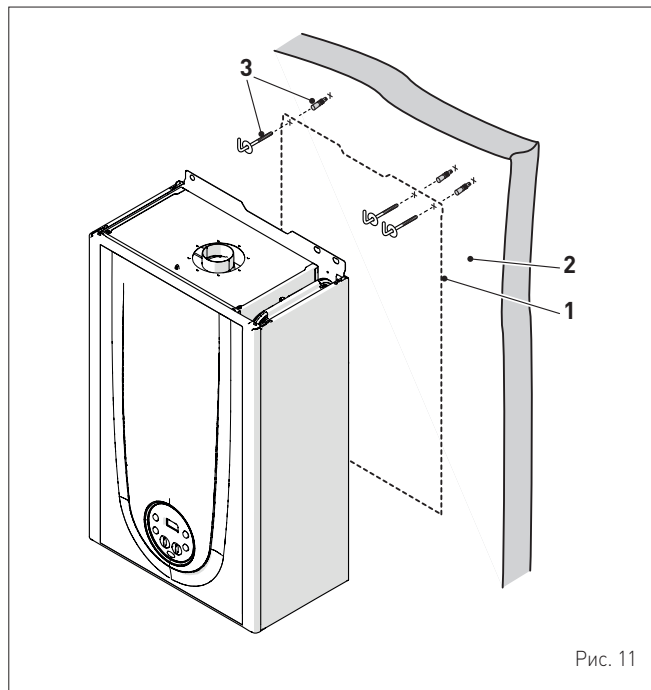


Рис. 11


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Котел необходимо навесить на высоте, удобной для работ по демонтажу и техническому обслуживанию.

2.9 Гидравлические подключения

Ниже указаны характеристики и размеры гидравлических соединений.

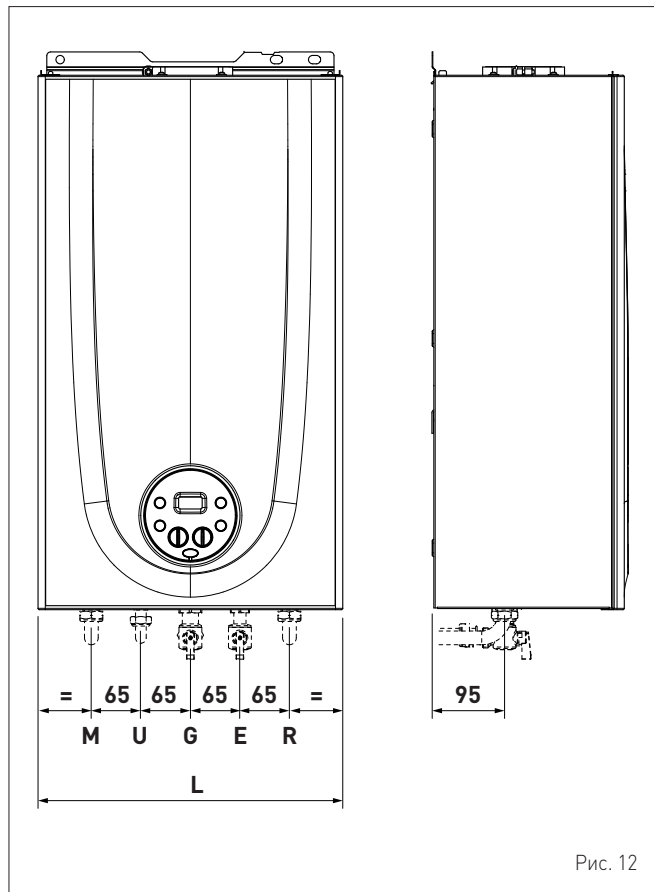


Рис. 12

Описание	Brava One BF	
	25	30
M - Нагнетание отопления	Ø 3/4" G	
R - Возврат отопления	Ø 3/4" G	
U - Выход ГВС	Ø 1/2" G	
E - Вход ГВС	Ø 1/2" G	
G - Подача газа	Ø 3/4" G	
L (мм)	400	450

2.9.1 Гидравлические аксессуары (опция)

Чтобы упростить подключение котла к газовой и гидравлической системам, можно использовать перечисленные в таблице аксессуары. Последние поставляются по отдельному заказу.

ОПИСАНИЕ	КОД
Монтажная пластина	8075441
Комплект колен	8075418
Комплект колен и кранов с патрубками стандарта DIN и SIME	8075443
Комплект кранов	8091806
Комплект кранов с патрубками стандарта DIN и SIME	8075442
Комплект запчастей других марок для настенных котлов	8093900
Комплект защиты соединений (25 кВт)	8094530
Комплект защиты соединений (30 кВт)	8094531
Комплект дозатора полифосфатов	8101700
Комплект зарядки дозатора	8101710

ПРИМЕЧАНИЕ: Инструкции по использованию каждого комплекта поставляются вместе с соответствующим аксессуаром или указаны на упаковке.

2.10 Питающий газ

В соответствии с заводскими настройками котлы **Brava One BF** приспособлены для питания газом G20 или G30/G31. Модели, предназначенные для питания G20, можно переоборудовать для питания G30/G31 с помощью "специального комплекта сопел" (опция), поставляемого **Sime** по отдельному заказу.

В случае изменения используемого типа газа, следует полностью выполнить процедуру "СМЕНА ТИПА ПИТАЮЩЕГО ГАЗА" котла. Подключение котла к питающей газовой системе должно быть выполнено в соответствии с нормами и правилами установки, действующими в стране использования устройства.

Прежде чем приступить к подключению, необходимо удостовериться, что:

- тип подаваемого газа соответствует предусмотренному для котла
- все трубопроводы тщательно очищены
- размеры трубопровода для подачи газа равны или превосходят размеры соединения котла (G 3/4"); потери напора ниже или равны значениям, предусмотренным на участке между трубопроводом подачи газа и котлом.



ВНИМАНИЕ

По завершении монтажа проверьте герметичность всех соединений в соответствии с действующими нормами и правилами установки.



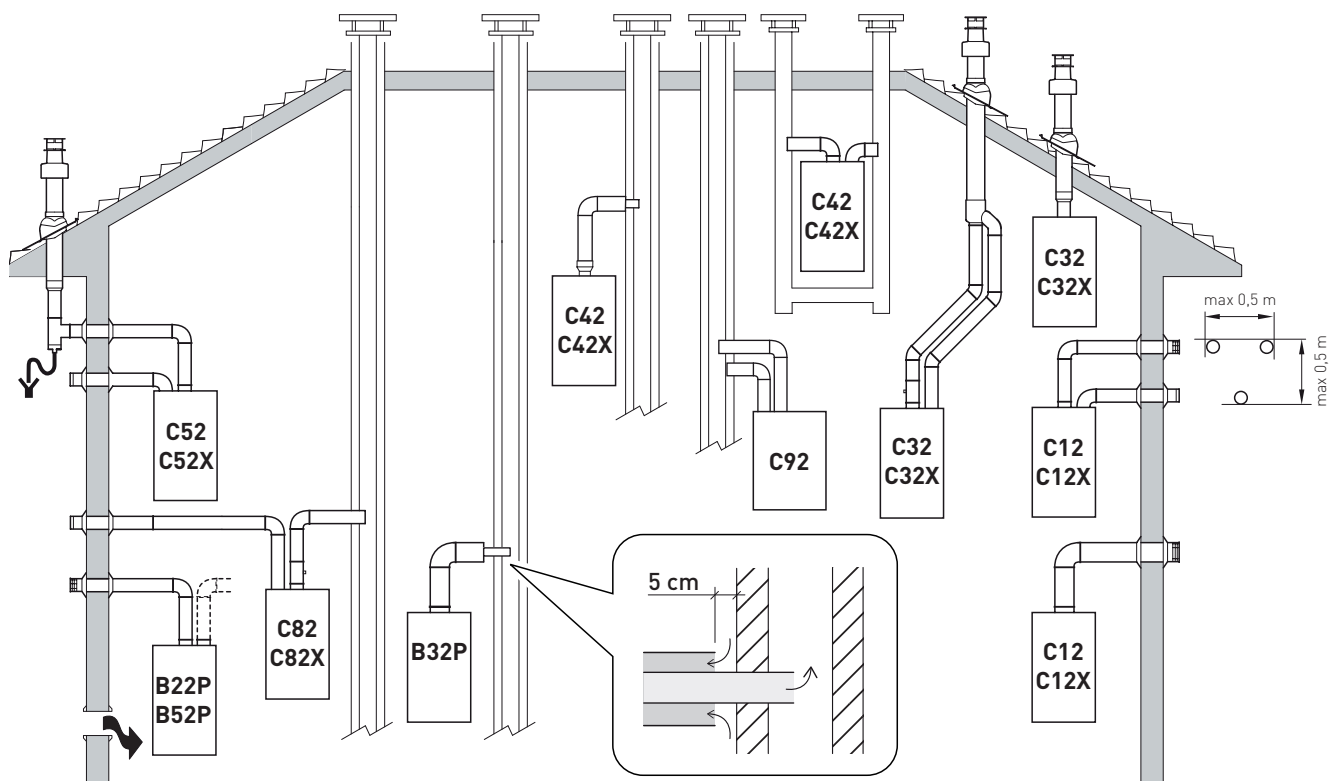
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

На газопроводе рекомендуется установить соответствующий фильтр.

2.11 Системы отвода дымовых газов и забора воздуха для горения

Котлы **Brava One BF** должны быть оснащены соответствующими дымоходами для отвода дымовых газов и воздуховодами для забора воздуха горения. Дымоходы/воздуховоды являются неотъемлемой частью котла и поставляются **Sime** в комплекте аксессуаров. Комплект дымоходов/воздуховодов заказывается отдельно с учетом разрешенных в месте установке типов и требований системы.

Разрешенные типы дымоходов/воздуховодов



B22P-B52-B52P

Забор воздуха для горения в помещении и отвод дымовых газов наружу.

ПРИМЕЧАНИЕ: отверстие для забора воздуха для горения (6 см² х кВт).

B32P

Забор воздуха для горения в помещении и отвод дымовых газов через отдельный дымоход.

ПРИМЕЧАНИЕ: отверстие для забора воздуха для горения (15 см² х кВт).

C12-C12X

Отвод дымовых газов через стену по коаксиальному (концентрическому) трубопроводу. Трубы для отвода газовых дымов/забора воздуха могут отходить от котла и по отдельности, но их выходы должны быть коаксиальными и находиться на небольшом расстоянии друг от друга (в пределах 50 см), так чтобы на них действовали одинаковые погодные условия.

C32-C32X

Отвод дымовых газов через крышу по коаксиальному (концентрическому) трубопроводу. Выходы аналогичны типу C12X.

C42-C42X

Отвод дымовых газов и забор воздуха через общие или отдельные трубопроводы, на которые действуют одинаковые погодные условия.

C52-C52X

Отвод дымовых газов и забор воздуха по отдельным трубам через стену или крышу в зонах с разным давлением.

ПРИМЕЧАНИЕ: отвод дымовых газов и забор воздуха для горения ни в коем случае не должны располагаться на противоположных стенах.

C82-C82X

Отвод дымовых газов через отдельный или общий дымоход, забор воздуха через стену.

C92

Отвод дымовых газов и забор воздуха по отдельным трубам через общий дымоход.

P: система отвода дымовых газов спроектирована для работы при положительном давлении.

X: аппараты и соответствующие системы отвода газовых дымов, которые соответствуют немецким требованиям герметичности.

Рис. 13



ВНИМАНИЕ!

- Трубопровод для отвода продуктов горения и соединение с дымоходом должны соответствовать требованиям действующего национального законодательства и местных норм страны использования устройства.
- Обязательным является использование герметичных жестких термостойких трубопроводов, устойчивых к воздействию конденсата и механическим нагрузкам.
- Неизолированные трубопроводы для отвода дымовых газов являются источником потенциальной опасности.

2.11.1 Коаксиальные трубопроводы (Ø 60/100мм и 80/125мм)

Аксессуары для коаксиальных трубопроводов

Описание	Код	
	Ø 60/100 мм	Ø 80/125 мм
Комплект для коаксиального трубопровода	8084813	8084830
Удлинитель L = 1000 мм	8096103	8096130
Удлинитель, L = 500 мм	8096102	-
Вертикальный удлинитель, L = 200 мм с отверстием анализатора дыма	8086908	-
Переходник для Ø 80/125 мм	-	8093120
Дополнительное колено (90°)	8095801	8095820
Дополнительное колено (45°)	8095900	8095920
Черепица с шарниром	8091300	8091300
Наконечник трубопровода для отвода дымовых газов через крышу, L = 1284 мм	8091200	8091200
Вертикальный конденсатоотводчик, L = 200 мм	8092803	8092803

Потери напора - Эквивалентные длины

Модель	L экв. (линейные метры)	
	Ø 60/100 мм	Ø 80/125 мм
Колено 90°	1	1
Колено 45°	0,5	0,8

Мин./Макс. длина

Модель	Длина трубопровода Ø 60/100				Длина трубопровода Ø 80/125			
	L = длина горизонтального участка (м)		H = высота вертикального участка (м)		L = длина горизонтального участка (м)		H = высота вертикального участка (м)	
	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.	Мин.	Макс.
Brava One 25 BF	-	3,5	1,3 (*)	5	3,5	6	4	7
Brava One 30 BF	-	3,0	1,3 (*)	5	3	6	4	7



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

(*) В вертикальных системах отвода газовых дымов (типа С32) или на вертикальном участке систем отвода газовых дымов (типа С42) длиной больше 1,3 м необходимо ОБЯЗАТЕЛЬНО установить вертикальный конденсатоотводчик.

Диафрагмы для коаксиальных трубопроводов

Котлы поставляются с диафрагмами (1), имеющими следующие характеристики:

- Brava One 25 BF: диафрагма Ø 79 мм
- Brava One 30 BF: диафрагма Ø 81 мм.

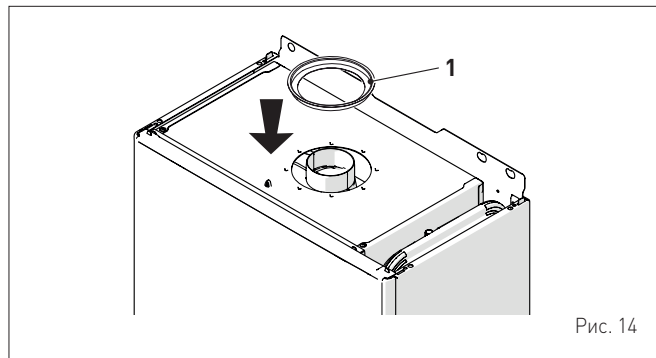


Рис. 14

В случае систем типа С12 или С42 диафрагму необходимо снять или оставить в зависимости от условий, изложенных ниже:

Модель	Диафрагма	для трубопровода длиной
Brava One 25 BF	ДА (оставить)	< 1 м
Brava One 30 BF		
Brava One 25 BF	НО (снять)	> 1 м
Brava One 30 BF		

В системе отвода дымовых газов типа С32 (прямой вертикальной без изгибов) диафрагма влияет на максимальную длину трубопровода следующим образом:

Модель	Диафрагма	Макс. L (м)
Brava One 25 BF	ДА	2,5
Brava One 25 BF	НО	5
Brava One 30 BF	ДА	2,5
Brava One 30 BF	НО	5

2.11.2 Раздельные трубопроводы (Ø 80 мм)

В системах отвода дымовых газов и забора воздуха горения с раздельными трубопроводами необходимо установить "раздвоитель воздух-дымовые газы", поставляемый по отдельному заказу. К последнему необходимо подключить некоторые другие аксессуары, перечисленные в таблице.

Общая максимальная длина, полученная путем сложения длин трубопроводов забора воздуха и отвода дымовых газов, определяется с учетом потерь напора из-за каждого установленного аксессуара и не должна превышать 9 мм вод. ст. для Brava One 25 BF и 9,5 мм вод. ст. для Brava One 30 BF.

Отдельные аксессуары

Описание	Код
	Диаметр Ø 80 (мм)
Раздвоитель воздух-дымовые газы (с отверстием для забора проб) + диафрагма	8093020
Колено 90° М-Ф (6 шт.)	8077410
Колено 90° М-Ф (с отверстием для забора проб)	8077407
Колено 90° М-Ф (изолированное)	8077408
Удлинитель, L = 1000 мм (6 шт.)	8077309
Удлинитель, L = 1000 мм (изолированный)	8077306
Удлинитель, L = 500 мм (6 шт.)	8077308
Удлинитель, L = 135 мм (с отверстием для забора проб)	8077304
Наконечник трубопровода для отвода дымовых газов через стену	8089501
Комплект внутренних и наружных зажимов	8091500
Наконечник трубопровода для забора воздуха	8089500
Колено 45° М-Ф (6 шт.)	8077411
Конденсатоотводчик, L = 135 мм	8092800
Коллектор	8091400
Черепица с шарниром	8091300
Наконечник трубопровода для отвода дымовых газов через крышу, L = 1390 мм	8091201
Конденсатоотводчик	8093300
Соединение забора воздуха/отвода газовых дымов Ø 80/125 мм	8091401

Раздвоитель

Раздвоитель поставляется в комплекте с диафрагмой забора воздуха для горения, которую необходимо установить, удалив предварительно некоторые сегменты. Удаление последних зависит от общих потерь напора, которые рассчитываются путем сложения потерь трубопроводов забора воздуха и отвода газовых дымов.

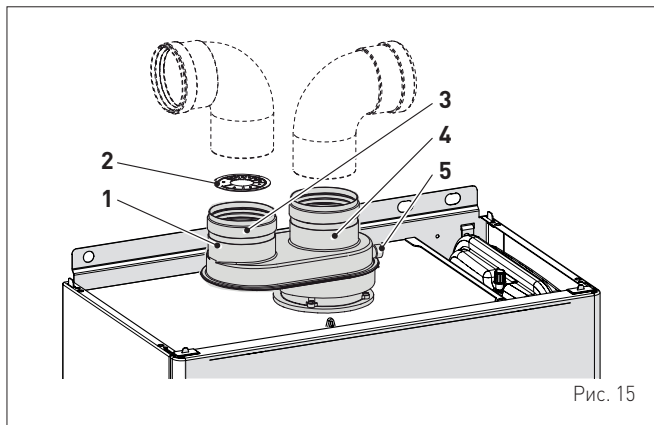


Рис. 15

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

- 1 Раздвоитель с отверстием для забора проб
- 2 Диафрагма забора воздуха
- 3 Трубопровод забора воздуха горения
- 4 Система отвода газовых дымов и забора воздуха горения
- 5 Отверстие для забора проб для анализа дымовых газов

Потери напора от аксессуаров Ø 80 мм

Описание	Код	Потеря напора (мм вод. ст.)			
		Brava One 25 BF		Brava One 30 BF	
		Забор воздуха	Отвод дымовых газов	Забор воздуха	Отвод дымовых газов
Колено 90° MF	8077410	0,35	0,40	0,45	0,50
Колено 45° MF	8077411	0,30	0,35	0,40	0,45
Горизонтальный удлинитель, L = 1000 мм	8077309	0,20	0,30	0,25	0,35
Вертикальный удлинитель, L = 1000 мм	8077309	0,20	0,10	0,25	0,15
Наконечник для выхода через стену	8089501	0,15	0,50	0,20	0,80
Конденсатоотводчик	8093300	-	0,80	-	1,00
Наконечник трубопроводов для отвода дымовых газов и забора воздуха через крышу [*]	8091200	1,60	0,10	2,00	0,20

(*) В потерях напора от наконечника трубопровода для забора воздуха через крышу учтены и потери коллектора код 8091400.

ПРИМЕЧАНИЕ: в случае установки колена 90° в трубопроводе забора воздуха для обеспечения правильной работы котла необходимо оставить между трубопроводами расстояние не меньше 0,50 м.

Примеры расчета потерь напора котла Brava One 25 BF.

Аксессуары Ø 80 мм	Код	Кол-во	Потеря напора (мм вод. ст.)		
			Забор воздуха	Отвод дымовых газов	Всего
Удлинитель, L = 1000 мм (горизонтальный)	8077309	7	7 x 0,2	-	1,40
Удлинитель, L = 1000 мм (горизонтальный)	8077309	7	-	7 x 0,3	2,10
Колена 90°	8077410	2	2 x 0,35	-	0,70
Колена 90°	8077410	2	-	2 x 0,4	0,80
Наконечник для выхода через стену	8089501	2	0,15	0,5	0,65
ВСЕГО					5,65

(установка разрешена, поскольку суммарная потеря напора от всех используемых аксессуаров меньше 9,0 мм вод. ст.).

При таком значении общих потерь необходимо снять с диафрагмы забора воздуха (2) сегменты от 1 до 6 включительно.

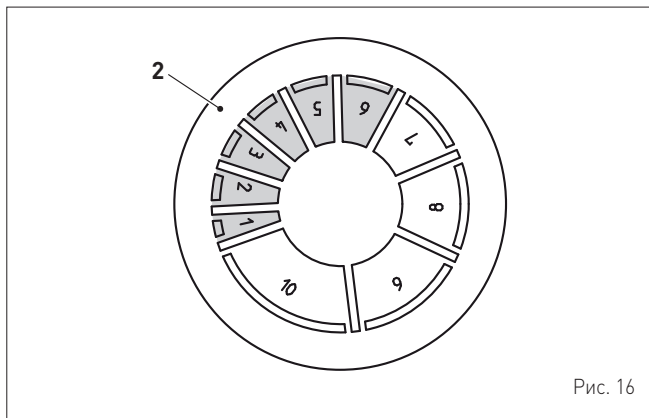


Рис. 16

Сегменты, которые необходимо снять	Общая потеря напора (мм вод. ст.)	
	Brava One 25 BF	Brava One 30 BF
Ни одного	0 ÷ 2,0	0 ÷ 0,8
1	2,0 ÷ 3,0	0,8 ÷ 1,5
1 ÷ 2	3,0 ÷ 4,0	1,5 ÷ 2,4
1 ÷ 3	-	2,4 ÷ 3,2
1 ÷ 4	4,0 ÷ 5,0	3,2 ÷ 4,0
1 ÷ 5	-	4,0 ÷ 4,8
1 ÷ 6	5,0 ÷ 6,0	4,8 ÷ 5,6
1 ÷ 7	6,0 ÷ 7,0	5,6 ÷ 6,5
1 ÷ 8	-	6,5 ÷ 7,3
1 ÷ 9	7,0 ÷ 8,0	7,3 ÷ 7,8
1 ÷ 10	-	7,8 ÷ 8,4
Всю диафрагму	8,0 ÷ 9,0 (*)	8,4 ÷ 9,5 (*)

(*) Максимальные допустимые потери напора.

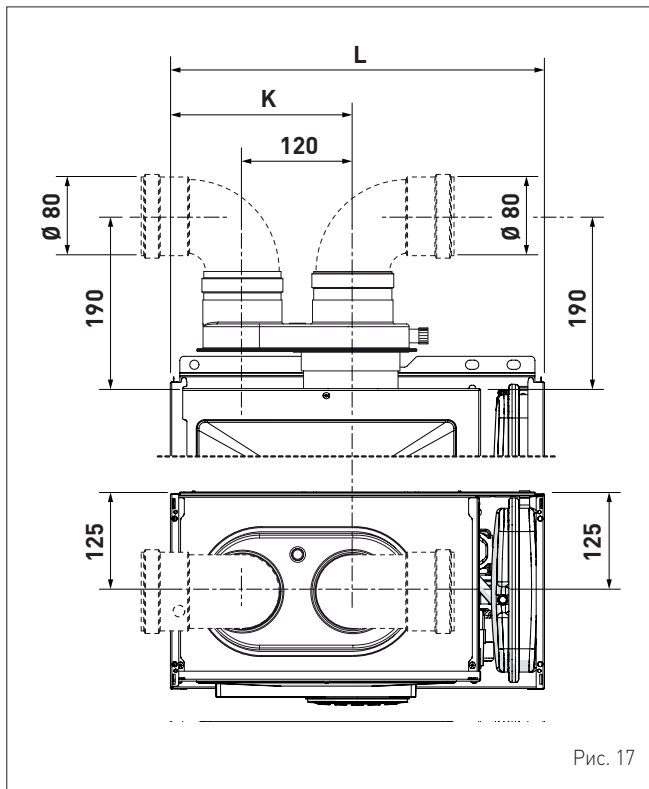


Рис. 17

Описание	Brava One 25 BF	Brava One 30 BF
K (мм)	203	221
L (мм)	400	450

2.12 Электрические подключения

Кабель питания должен быть подключен к сети 230В (±10%) ~ 50 Гц с соблюдением полярности L-N и заземления. На сети должен быть предусмотрен всеполюсный выключатель с категорией избыточного напряжения класса III, в соответствии с правилами установки.

В случае его замены необходимо заказать оригинальную запасную часть у **Sime**.

Таким образом, остается подключить только опционные компоненты, перечисленные в таблице. Последние поставляются по отдельному заказу.

ОПИСАНИЕ	КОД
Комплект датчика наружной температуры (β=3435, NTC 10 кОм при 25°C)	8094101
Кабель питания (специальный)	6323875
Пульт дистанционного управления HOME (open therm)	8092280
Пульт дистанционного управления HOME PLUS (open therm)	8092281



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Описанные ниже работы могут быть выполнены ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО квалифицированным персоналом.



ВНИМАНИЕ

Перед началом описанных ниже работ:

- установите главный выключатель системы в положение "OFF" (выкл.)
- закройте газовый кран
- Кроме того, внимательно следите за тем, чтобы не прикасаться к горячим деталям внутри аппарата.

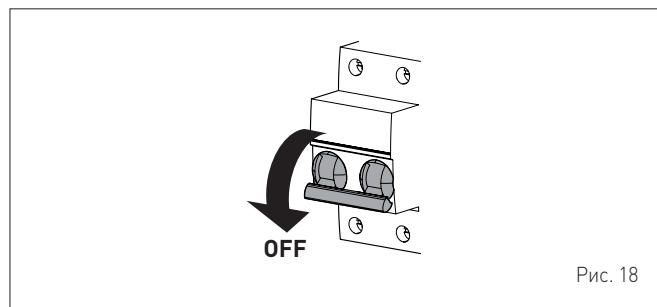


Рис. 18

Для монтажа электропроводки опционных компонентов внутри котла:

- отверните два винта (1), потяните вперед и подтолкните вверх переднюю панель (2)

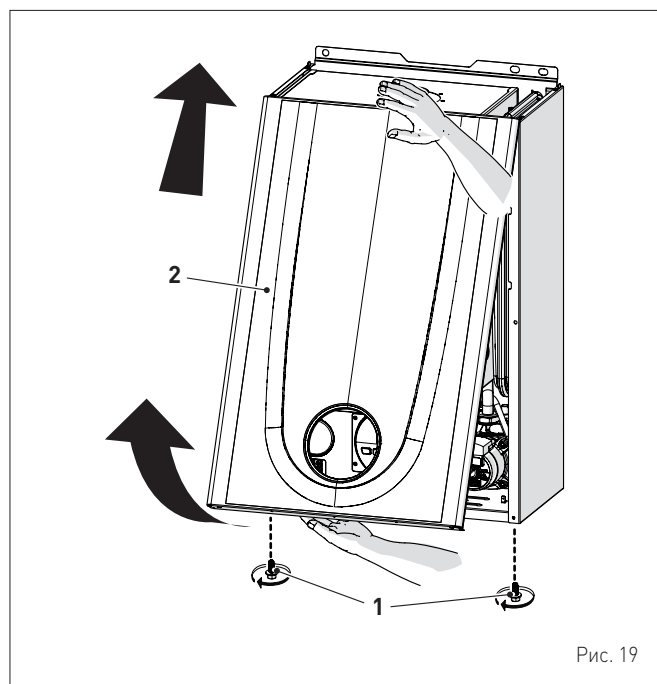


Рис. 19

- снимите крепежные винты (3) блока управления (4)
- переместите блок управления (4) вверх по боковым направляющим (5) до ограничителя хода (а)
- поверните его вперед (b) так, чтобы он оказался в горизонтальном положении

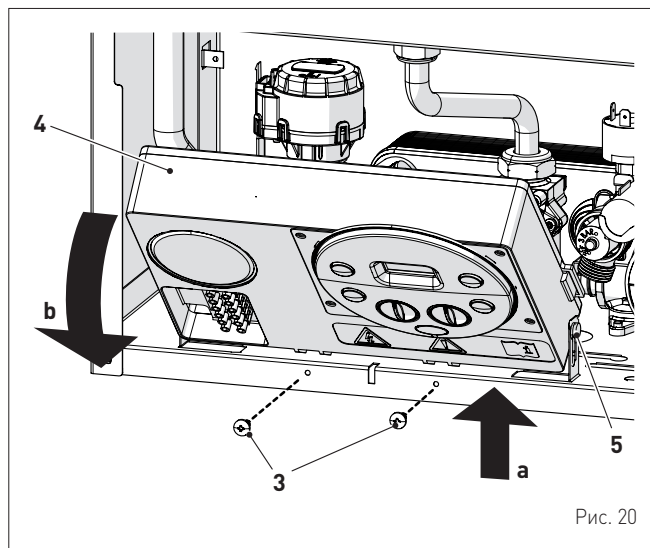


Рис. 20

- вставьте провода в гермоввод (6), а затем в отверстие (7) на блоке управления

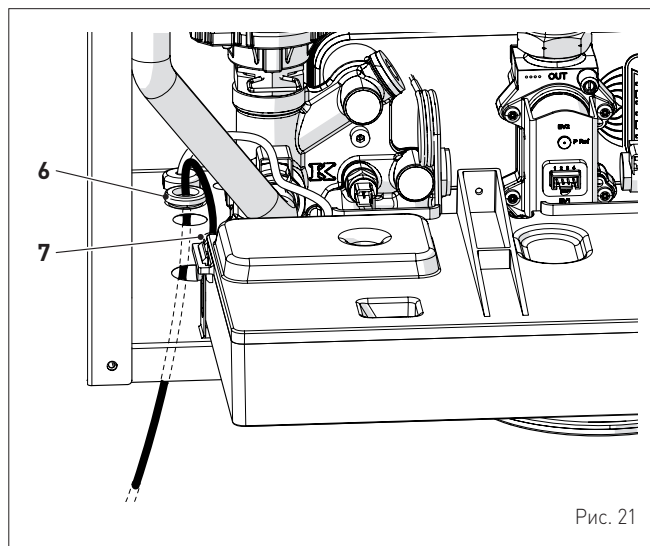


Рис. 21

- установите блок управления (4) в исходное положение и зафиксируйте предварительно снятыми винтами (3)
- подключите провода устройства к клеммной колодке (8) в соответствии с данными, указанными на табличке (9).

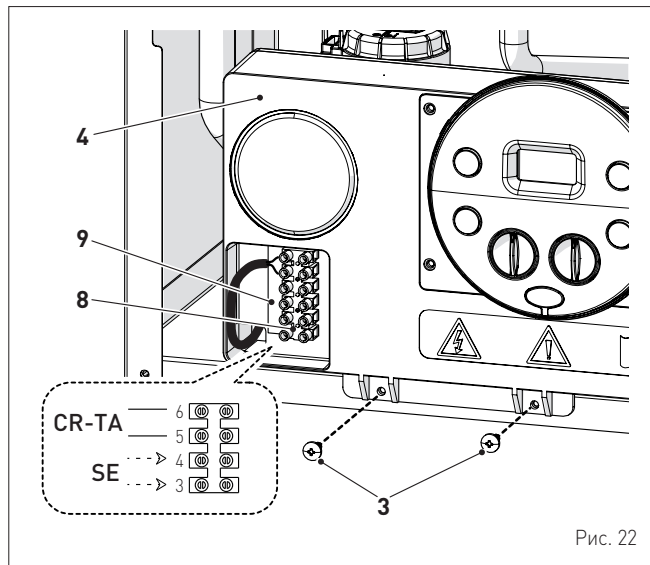


Рис. 22



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Обязательные условия:

- использование всеполюсного термомантного выключателя, сетевого разъединителя, соответствующего требованиям стандартов EN (размыкание контактов, по меньшей мере, 3 мм)
- в случае замены кабеля питания необходимо использовать ТОЛЬКО специальный кабель с разъемом, подключенным на заводе. Кабель должен быть заказан в качестве запчасти и подключен квалифицированным персоналом
- с помощью заземляющего кабеля подключите котел к надежной системе заземления
- перед началом любых работ на котле обесточьте аппарат, установив главный выключатель системы в положение "OFF" (выкл.).

(*) Производитель не несет ответственности за ущерб, полученный вследствие неподключения аппарата к системе заземления и нарушения электрических схем.



ЗАПРЕЩЕНО

Для заземления котла используйте водопроводные трубы.

2.12.1 Датчик внешней температуры

В котле предусмотрена возможность подключения к нему датчика измерения наружной температуры.

Это означает, что температура на нагнетании отопления будет изменяться в зависимости от наружной температуры по заданной климатической кривой (см. климатические кривые на графике) (Рис. 23).

Чтобы установить датчик наружной температуры снаружи здания, выполните инструкции, нанесенные упаковке или вложенные внутрь.

Климатические кривые



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

При наличии датчика наружной температуры для того, чтобы выбрать оптимальную климатическую кривую для системы отопления и задать график увеличения температуры воды на нагнетании отопления с учетом наружной температуры, поверните ручку-регулятор температуры отопления так, чтобы выбрать желаемую кривую K в диапазоне **K=0,0 ÷ K=9,0**.

2.12.2 Программируемый или комнатный термостат

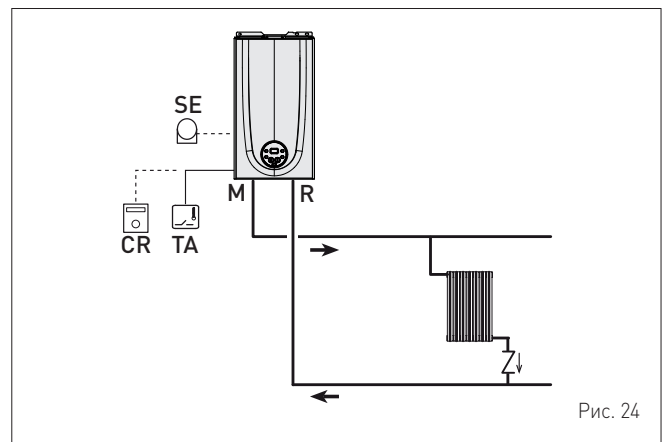
Электрическое подключение программируемого или комнатного термостата было описано выше. Чтобы установить компонент управляемой зоны, выполните инструкции на упаковке.

2.12.3 ПРИМЕРЫ использования устройств управления/контроля в некоторых вариантах системы отопления

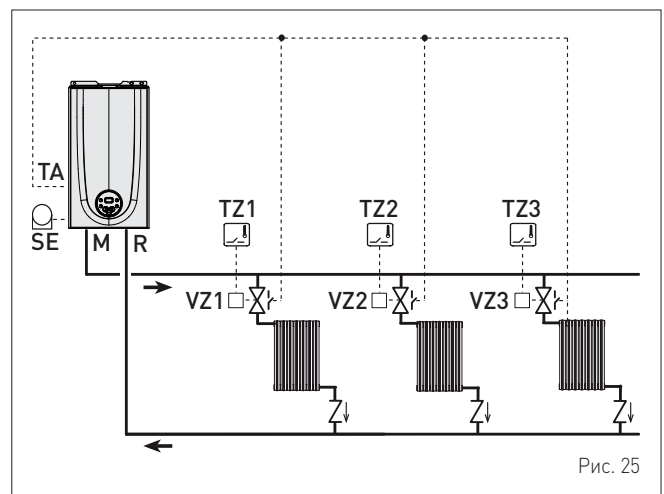
УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ

M	Нагнетание отопления
R	Возврат отопления
CR	Дистанционное управление
SE	Датчик внешней температуры
TA	Комнатный термостат активации котла
TZ1÷TZ3	Зонный комнатный термостат
VZ1÷VZ3	Зонные клапаны
RL1÷RL3	Зонное реле
P1÷P3	Зонные насосы
TSB	Низкотемпературный предохранительный термостат

ОДНОЗОННАЯ система отопления с датчиком наружной температуры и комнатным термостатом.



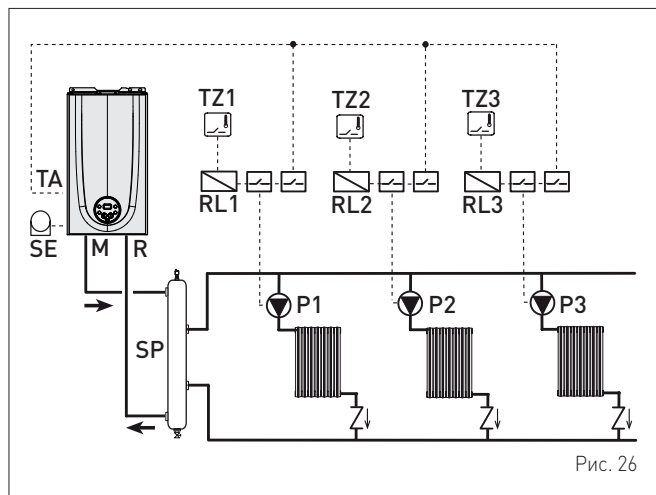
МНОГОЗОННАЯ система отопления с зонными клапанами, комнатными термостатами и датчиком наружной температуры.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Установите параметр "tS 1.7 = ЗАДЕРЖКА ВКЛЮЧЕНИЯ НАСОСА СИСТЕМЫ", чтобы открыть зонный клапан VZ.

МНОГОЗОННАЯ система отопления с насосами, комнатными термостатами и датчиком наружной температуры.

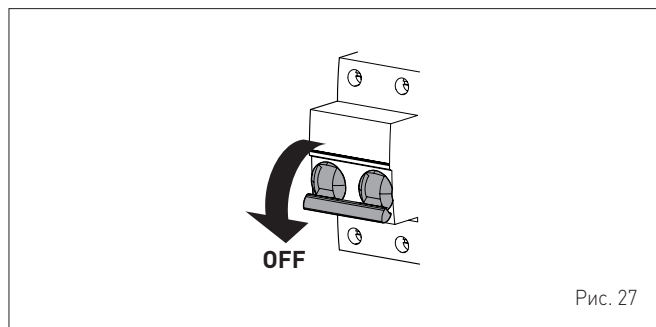


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Установите параметр "tS 1.7 = ЗАДЕРЖКА ВКЛЮЧЕНИЯ НАСОСА СИСТЕМЫ", чтобы открыть зонный клапан VZ.

2.13 Наполнение и опорожнение

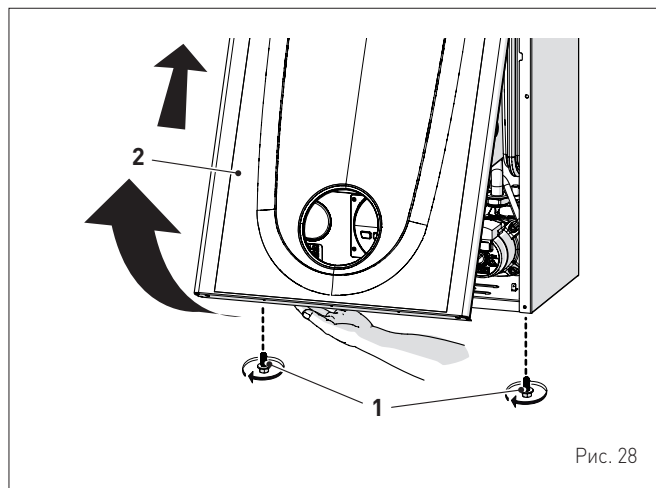
Перед выполнением описанных далее операций, следует убедиться, что главный выключатель установки переведен в положение "OFF" (выключен).



2.13.1 Процедура НАПОЛНЕНИЯ

Демонтаж передней панели:

– отверните два винта (1), потяните вперед и подтолкните вверх переднюю панель (2).

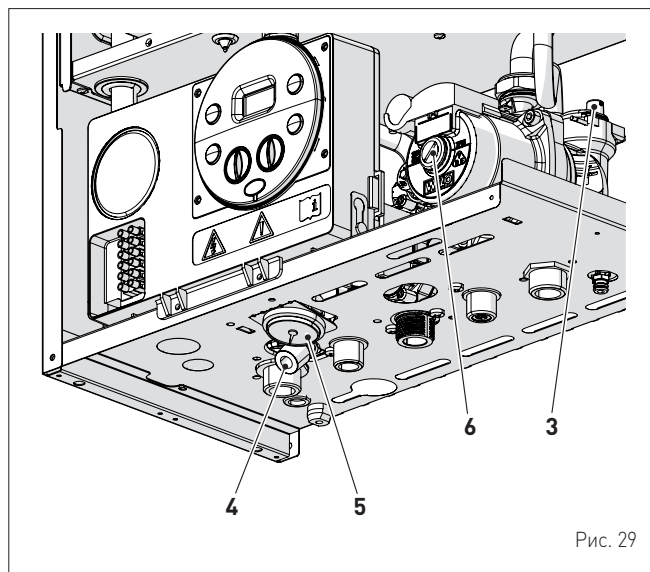


Контур ГВС:

- откройте отсеочный кран контура ГВС (если он установлен)
- откройте один или несколько кранов горячей воды, чтобы наполнить контур ГВС и выпустить из него воздух
- выпустив весь воздух из системы, закройте краны горячей воды.

Контур отопления:

- откройте отсеочные и воздушные клапаны, расположенные в самых высоких точках системы
- ослабьте пробку автоматического воздушного клапана (3)
- откройте отсеочный кран контура отопления (если он установлен)
- откройте кран для наполнения (4) и наполняйте систему отопления до тех пор, пока давление на манометре (5) не достигнет значения **1-1,2 бар**
- закройте кран для наполнения (4)
- убедитесь, что в системе не осталось воздуха, открыв все батареи и контур в нескольких высоких точках установки
- снимите переднюю заглушку (6) насоса и проверьте отверткой, не заблокирован ли ротор
- установите заглушку (6) на место



ПРИМЕЧАНИЕ: для окончательного выпуска воздуха из системы вышеописанную процедуру рекомендуется повторить несколько раз.

- проверьте давление по манометру (5) и в случае необходимости доливайте воду до тех пор, пока оно не достигнет требуемого значения
- закройте пробку автоматического воздушного клапана (3).

Установите на место переднюю панель котла: зацепите ее сверху, потяните вниз и зафиксируйте, завернув снятые перед демонтажем винты (1).

2.13.2 Процедура ОПОРОЖНЕНИЯ

Контур ГВС:

- закройте отсечной кран контура ГВС (установленный при монтаже)
- откройте один или несколько кранов горячей воды, чтобы слить воду из контура ГВС.

Котел:

- ослабьте пробку автоматического воздушного клапана (3)
- закройте отсечные краны контура отопления (установленные при монтаже)
- проверьте, чтобы кран наполнения (4) был закрыт
- подсоедините к сливному крану котла (7) резиновый шланг и откройте кран
- по завершении слива закройте сливной кран (7)
- закройте пробку автоматического воздушного клапана (3).

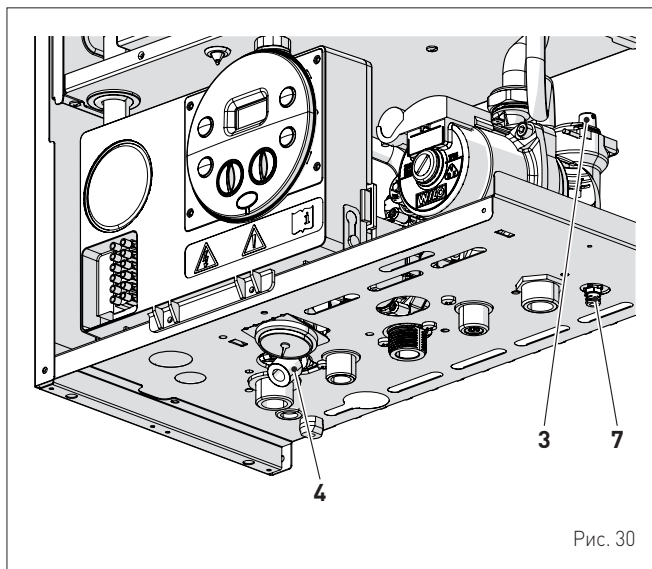


Рис. 30

3 ЗАПУСК КОТЛА

3.1 Предварительные работы



ВНИМАНИЕ

- При возникновении необходимости в доступе к зонам, расположенным в нижней части прибора, следует убедиться, что температура компонентов или труб системы не является высокой (опасность ожогов).
- Перед началом работ по доливке системы отопления надеть защитные перчатки.

Перед тем как в первый раз запустить котел, убедитесь, что:

- котел совместим с подаваемым типом газа
- отсечные газовые краны, краны системы отопления и ГВС открыты
- давление охлажденной системы по манометру находится в диапазоне **1 - 1,2 бар**
- ротор насоса свободно вращается.

3.2 Первый запуск котла

По завершении подготовительных работ запустите котел:

- установите главный выключатель системы в положение "ON" (вкл.)

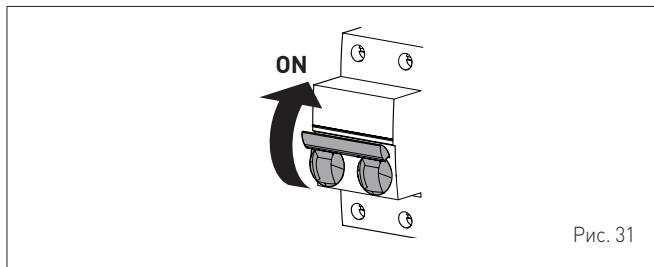
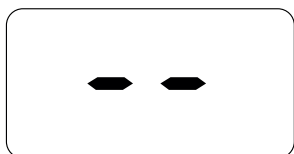
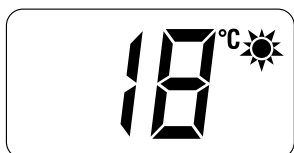


Рис. 31

- на дисплее отобразится тип газа, на который настроен котел: "nG" (метан) или "LG" (сжиженный газ), а затем мощность. После этого система проверит исправность отображения символов, и наконец на дисплее отобразится "- -"

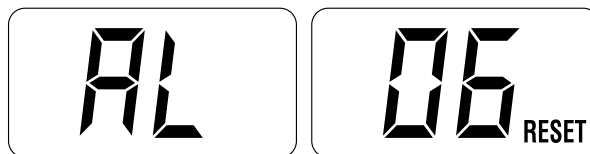


- чтобы выбрать режим "Лето" ☀️, нажмите кнопку ⏻ и удерживайте ее 1 секунду. На дисплее отобразится текущее значение температуры, измеренное датчиком на нагнетании отопления



- откройте один или несколько кранов горячей воды. Котел будет работать на максимальной мощности до тех пор, пока краны не будут закрыты.

- при обнаружении неисправностей на дисплее отобразится надпись "AL" и код неисправности (например, "06" – пламя не обнаружено).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

В случае блокировки котла произведите сброс, нажав и удерживая более 3 с кнопку **OK (RESET)**. Сброс можно произвести максимум 6 раз.

- закройте открытые краны и убедитесь, что котел прекратил работу
- чтобы выбрать режим "Зима" ❄️, нажмите один раз кнопку ⏻. На дисплее отобразится текущее значение температуры воды в системе отопления



- с помощью комнатного термостата отдайте команду включить отопление и убедитесь, что котел исправно запускается и работает
- чтобы проверить давление в системе и на соплах, выполните процедуру, описанную в пункте "Функция "Трубочист"".

3.3 Отображение и настройка параметров

Для входа в меню параметров:

- в выбранном режиме работы (например, "ЗИМА")



- нажмите одновременно кнопки **-** и **OK** и удерживайте их (около 5 с), пока на дисплее не отобразится код "tS" (установщик), чередующийся с "0.1" (номер параметра) и "2" (установленное значение)



- нажмите кнопку **+**, чтобы листать список параметров в сторону увеличения номера, или кнопку **-**, чтобы листать в сторону уменьшения

ПРИМЕЧАНИЕ: нажав и удерживая кнопки **+** или **-**, можно быстро пролистать параметры.

- отыскав нужный параметр, нажмите и удерживайте около 3 с кнопку **OK**, чтобы подтвердить выбор и приступить к изменению установленного значения, которое будет мигать на дисплее



- измените выбранное значение там, где это возможно, нажимая кнопку **+** для увеличения или кнопку **-** для уменьшения
- установив необходимое значение, нажмите кнопку **OK** для его подтверждения.

Завершив изменение значений всех нужных параметров, выйдите из меню, одновременно нажав и удерживая в течение 5 с кнопки **-** и **OK** до тех пор, пока на дисплее не отобразится начальная страница.



3.4 Список параметров

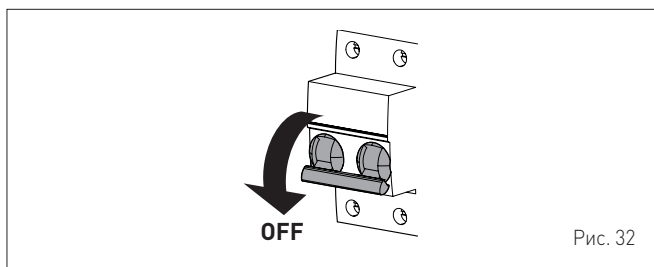
Тип	№	Описание	Диапазон	Единица измерения	Шаг	Заводские настройки
КОНФИГУРАЦИЯ						
tS	0.1	Показатель мощности котла в кВт	0 = 25 1 = 30 или тип теплообменника = 4 (алюминиевый на 25 кВт)	-	1	0, 1 или 4
tS	0.2	Конфигурация гидравлической системы	0 = быстрого нагрева 1 = водонагреватель с термостатом или только для системы отопления 2 = водонагреватель с датчиком 3 = битермический теплообменник 4 = быстрого нагрева с входом солнечной установки	-	1	0
tS	0.3	Тип газа	0 = G20 1 = G31	-	1	0 о 1
tS	0.4	Конфигурация камеры сгорания	0 = герметичная (закрытая) камера с контролем сгорания 1 = открытая с дымовым термостатом 2 = low NOx	-	1	0
tS	0.7	Мощность розжига	0 .. 40	-	1	0
tS	0.8	Коррекция значения датчика наружной температуры	-5 .. +5	°C	1	0
ГВС - ОТОПЛЕНИЕ						
tS	1.0	Пороговое значение защиты от замерзания котла	0 .. +10	°C	1	3
tS	1.1	Пороговое значение защиты от замерзания датчика наружной температуры -- = выкл	-9 .. +5	°C	1	-2
tS	1.2	Угол наклона ramпы розжига в системе отопления	0 .. 80	-	1	20
tS	1.3	Регулировка минимальной температуры отопления	20 .. Пар. tS 1.4	°C	1	20
tS	1.4	Регулировка максимальной температуры отопления	Пар. tS 1.3 .. 80	°C	1	80
tS	1.5	Максимальная мощность отопления	0 .. 100	%	1	100
tS	1.6	Время пост-циркуляции насоса в системе отопления	0 .. 99	сек x 10	1	3
tS	1.7	Задержка включения насоса в системе отопления	0 .. 60	сек x 10	1	0
tS	1.8	Задержка повторного розжига	0 .. 60	мин	1	3
tS	1.9	Регулировка потребления в системе ГВС с помощью расходомера	0 = выкл. 1 = вкл	-	1	1
tS	2.0	Максимальная мощность водоснабжения	0 .. 100	%	1	100
tS	2.1	Минимальная мощность отопления/водоснабжения (предварительное смешивание)	0 .. 100	%	1	0
tS	2.2	Включение предварительного нагрева воды в режиме ГВС	0 = ВЫКЛ 1 = ВКЛ	-	1	0
tS	2.5	Не внутренний параметр (без изменений)	-	-	-	0
tS	2.6	Задержка включения зонного клапана / циркуляционного насоса	0 .. 99	мин	1	1
tS	2.9	Функция защиты от легионеллы (только водонагреватель) -- = выкл	50 .. 80	-	1	--
tS	3.0	Максимальная температура водопроводной воды	35 .. 67	°C	1	60
tS	3.5	Цифровое/аналоговое реле давления	0 = реле давления воды 1 = преобразователь давления воды 2 = преобразователь давления воды (только отображение давления)	-	1	0

Тип	№	Описание	Диапазон	Единица измерения	Шаг	Заводские настройки
tS	4.0	Скорость модуляционного насоса	-- = без модуляции AU = автоматическая 30 .. 100	%	10	AU
tS	4.1	ΔT нагнетание/возврат модуляционного насоса	10 .. 40	°C	1	20
tS	4.7	Принудительное включение насоса системы отопления (только в режиме работы "Зима")	0 = выкл 1 = вкл	-	1	0
СБРОС						
tS	4.8	Сброс параметров INST к заводским значениям	0 .. 1	-	-	0

В случае поломки/неисправной работы на дисплее будут по очереди отображаться надпись "AL" и код аварийного сигнала, например: "AL 04" (неисправность датчика ГВС).

Прежде чем приступить к устранению поломки:

- обесточьте аппарат, установив главный выключатель системы в положение "OFF" (выкл.)



- тщательно закройте отсечной топливный кран.

После этого устраните поломку и снова включите котел.

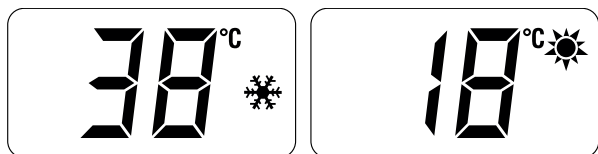
ПРИМЕЧАНИЕ: если на дисплее вместе с кодом аварийного сигнала отображается надпись RESET (СБРОС) (см. рисунок), то после устранения поломки для запуска аппарата необходимо нажать и удерживать около 3 с кнопку OK (RESET).



3.5 Отображение рабочих данных и показаний счетчиков

После запуска котла авторизованный специалист может вывести на дисплей рабочие показания "In" и показания счетчиков "CO", выполнив следующие действия:

- на странице установленного режима работы (ЗИМА ❄️ или ЛЕТО ☀️)



- войти в меню "INFO", **одновременно** нажав и удерживания в течение 3 секунд кнопки + и - до тех пор, пока на дисплее не отобразится надпись "In", сменяющаяся "0.0" (номером показаний) и "25" (пример значения)



В этом положении можно:

- пролистать список "данных" и "счетчиков", нажав кнопку +. В этом случае будут последовательно перелистаны все данные
- вывести на дисплей поступившие "аварийные сигналы" (максимум 10), нажав кнопку -. По отображенным спискам можно передвигаться с помощью кнопок + и -.

Просмотрев все интересующие данные, выйдите из меню, **одновременно** нажав и удерживая в течение 5 с кнопки - и OK до тех пор, пока на дисплее не отобразится начальная страница.



ТАБЛИЦА ОТОБРАЖЕНИЯ ДАННЫХ

Тип	№	Описание	Диапазон	Единица измерения	Шаг
In	0.0	Отображение версии ПО			
In	0.1	Отображение показаний датчика наружной температуры	- 9 .. 99	°C	1
In	0.2	Отображение показаний датчика температуры на нагнетании отопления 1	- 9 .. 99	°C	1
In	0.3	Отображение показаний датчика температуры на нагнетании отопления 2	- 9 .. 99	°C	1
In	0.4	Отображение показаний датчика температуры ГВС	- 9 .. 99	°C	1
In	0.5	Отображение показаний вспомогательного датчика AUX	- 9 .. 99	°C	1
In	0.6	Отображение УСТАНОВЛЕННОГО ЗНАЧЕНИЯ температуры отопления	Пар. 13 ... Пар. 14	°C	1
In	0.7	Отображение уровня мощности	0 .. 99	%	1
In	0.8	Отображение расхода по расходомеру	0 .. 99	л/мин	0.1
In	0.9	Отображение показаний преобразователя давления воды (при его наличии)	0...99	бар	0.1

ТАБЛИЦА ОТОБРАЖЕНИЯ ПОКАЗАНИЙ СЧЕТЧИКОВ

Тип	№	Описание	Диапазон	Единица измерения	Шаг
CO	0.0	общее кол-во часов работы котла	0 .. 99	ч x 1000	0,1; от 0,0 до 9,9; 1; от 10 до 99
CO	0.1	общее кол-во часов работы горелки	0 .. 99	ч x 1000	0,1; от 0,0 до 9,9; 1; от 10 до 99
CO	0.2	общее кол-во розжигов горелки	0 .. 99	ч x 1000	0,1; от 0,0 до 9,9; 1; от 10 до 99
CO	0.3	общее кол-во неисправностей	0 .. 99	x 1	1
CO	0.4	общее кол-во доступов к параметрам установщика "tS"	0 .. 99	x 1	1
CO	0.5	общее кол-во доступов к параметрам OEM	0 .. 99	x 1	1
CO	0.6	время до следующего обслуживания	1 .. 199	месяцы	1
CO	0.7	визуализация общего количества выполненных калибровок	1 .. 199	x 1	1

ТАБЛИЦА ПОСТУПИВШИХ АВАРИЙНЫХ СИГНАЛОВ/СИГНАЛОВ О ПОЛОМКЕ

Тип	№	Описание
AL	00	Последний поступивший аварийный сигнал / сигнал о поломке
AL	01	Предпоследний поступивший аварийный сигнал / сигнал о поломке
AL	02	Третий с конца поступивший аварийный сигнал / сигнал о поломке
AL	03	Аварийный сигнал / сигнал о поломке, поступивший еще раньше
AL	04	Аварийный сигнал / сигнал о поломке, поступивший еще раньше
AL	05	Аварийный сигнал / сигнал о поломке, поступивший еще раньше
AL	06	Аварийный сигнал / сигнал о поломке, поступивший еще раньше
AL	07	Аварийный сигнал / сигнал о поломке, поступивший еще раньше
AL	08	Аварийный сигнал / сигнал о поломке, поступивший еще раньше
AL	09	Аварийный сигнал / сигнал о поломке, поступивший еще раньше

3.6 Проверки и регулировки

3.6.1 Функция "Трубочист"

Функция "Трубочист" необходима для квалифицированного специалиста по техническому обслуживанию для проверки давления газа на сопла, определения параметров горения и измерения КПД сгорания в соответствии с требованиями действующего законодательства.

Длительность включения функции - 15 минут. Чтобы активировать функцию, выполните следующие действия:

- если передняя панель (2) еще не снята, отверните два винта (1), потяните ее вперед и подтолкните вверх, чтобы отцепить сверху

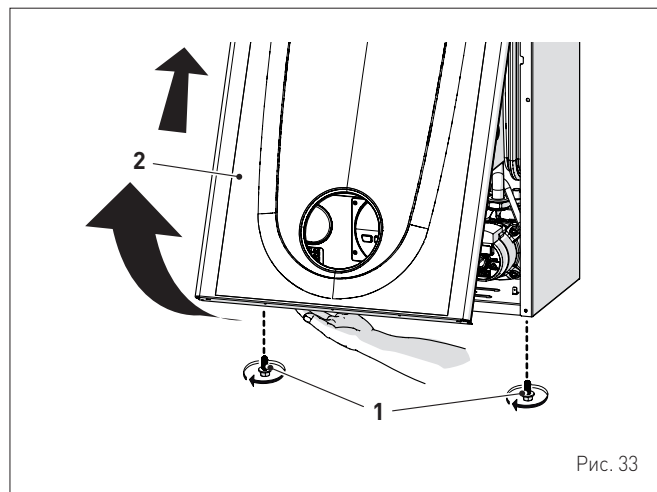


Рис. 33

- снимите крепежные винты (3) блока управления (4)
- переместите блок управления (4) вверх по боковым направляющим (5) до ограничителя хода (а)
- поверните его вперед (b) так, чтобы он оказался в горизонтальном положении

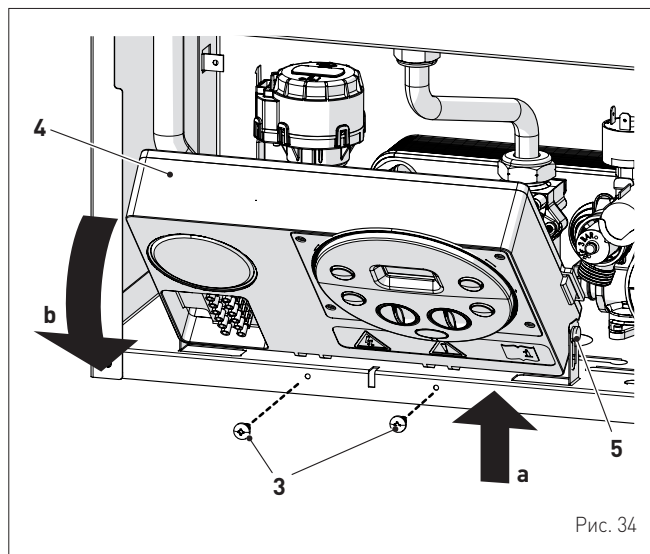


Рис. 34

- закройте газовый кран
- ослабьте винт в отверстии для измерения давления на соплах (6) и винт в отверстии для измерения давления подачи газа (7) и подключите к каждому отверстию манометр

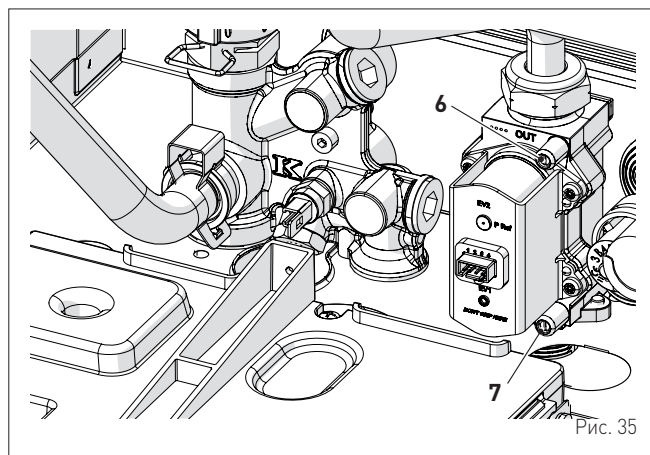


Рис. 35

- откройте газовый кран
- включите электропитание котла, установив главный выключатель в положение "ON" (вкл.)

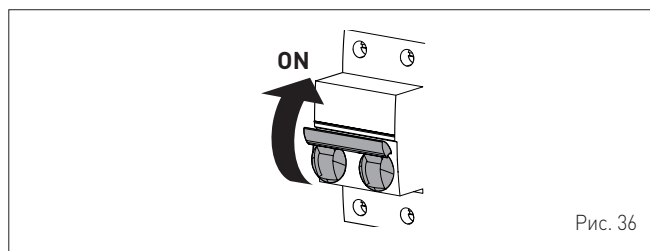
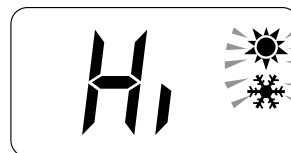


Рис. 36

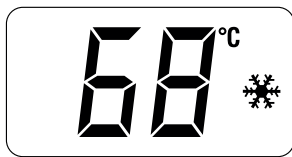
- с помощью кнопки выберите режим "ЛЕТО"
- нажмите одновременно кнопки и в течение ~ 10 с до тех пор пока на дисплее не отобразится мигающая надпись, чередующаяся со значением температуры зонда нагнетания и мигающими символами и



- откройте один или несколько кранов горячей воды
- нажмите кнопку **+**, чтобы запустить котел на полную мощность "Hi", и убедитесь, что давление газа на манометре соответствует значениям, указанным в следующей таблице
- нажмите кнопку **-**, чтобы запустить котел на минимальной мощности "Lo", и убедитесь, что давление газа на манометре соответствует значениям, указанным в следующей таблице. На дисплее горит ровным светом надпись "Lo", а символы (солнце) и (снег) мигают



- нажмите еще раз кнопку **+**, чтобы снова запустить котел на максимальной мощности. Если значения давления газа правильны, можно приступить к определению параметров горения и измерению КПД горения, предусмотренному требованиями действующего законодательства
- нажмите кнопку **⏻**, чтобы выйти из режима "Трубочист". На дисплее отобразится температура воды на нагнетании отопления



- закройте открытые краны и убедитесь, что котел прекратил работу
- отключите манометры, тщательно закройте отверстия для измерения давления (6) и (7), установите на место блок управления и переднюю панель (2).

Давление подачи газа

Тип газа	G20	G30	G31
Давление (мбар)	20	28-30	37

Системы с ДВУХТРУБНЫМ дымоходом

Модель	Тепловая мощность	Давление на сопла (мбар)		
		G20	G30	G31
Brava One 25 BF	Макс	12,2 - 12,6	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	мин	0,8 - 1,1	2,2 - 2,5	2,8 - 3,1
Brava One 30 BF	Макс	12,5 - 12,9	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	мин	0,6 - 0,9	2,6 - 2,9	3,4 - 3,7

Системы с КОАКСИАЛЬНЫМ дымоходом

Модель	Тепловая мощность	Давление на сопла (мбар)		
		G20	G30	G31
Brava One 25 BF	Макс	12,5 - 12,9	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	мин	1,7 - 2,0	3,1 - 3,4	3,9 - 4,2
Brava One 30 BF	Макс	12,9 - 13,3	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	мин	1,4 - 1,7	3,8 - 4,1	4,8 - 5,1

Если же измеренные значения давления газа отличаются от значений, указанных в таблице, необходимо отрегулировать давление газа на сопла, выполнив действия, описанные в следующем пункте.

3.6.2 Регулирование давления газа на сопла



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Предварительные условия:

- передняя панель (2) должна быть уже снята, а отверстие (6) подключено к манометру
- главный выключатель системы установлен в положение "ON" (вкл.)
- подача топлива открыта
- котел не должен производить тепло (в режиме "Лето" ☀️ краны горячей воды должны быть закрыты, в режиме "Зима" ❄️ комнатные термостаты должны быть открыты)
- описанные выше регулировки необходимо выполнять последовательно.

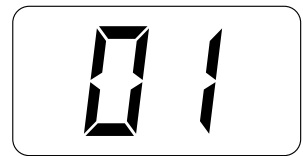
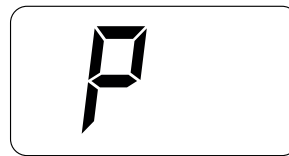
Регулировка макс. давления газа:

- установите ручку-регулятор температуры ГВС **⬆️** на максимальное значение
- одновременно нажмите и удерживайте в течение около 6 секунд кнопки **OK** и **⏻**, пока на дисплее не отобразится надпись "MA", загорающаяся поочередно с "nu"



откройте один или несколько кранов горячей воды

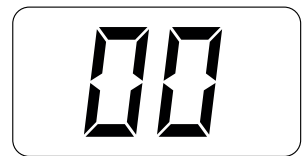
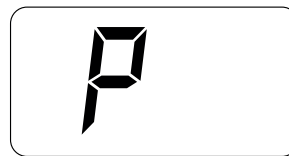
- котел запустится, и на дисплее отобразится параметр "P01" (Регулировка макс. давления)



- нажмите и удерживайте кнопку **+** **-**, пока не увидите на манометре значение давления, указанное в таблице
- по достижении табличного значения нажмите и удерживайте кнопку **⏻** около 2 секунд, чтобы подтвердить значение, которое мигнет 1 раз.

Регулировка мин. давления газа:

- нажмите 2 раза кнопку **OK**: на дисплее отобразится параметр "P00"



- нажмите и удерживайте кнопку **+** **-**, пока не увидите на манометре значение давления, указанное в таблице
- по достижении табличного значения нажмите и удерживайте кнопку **⏻** около 2 секунд, чтобы подтвердить значение, которое мигнет 1 раз.
- одновременно нажмите и удерживайте в течение около 6 секунд кнопки **OK** и **⏻**, пока на дисплее не отобразится температура воды на нагнетании и котел не выключится.



- закройте предварительно открытые краны.

3.7 Смена типа питающего газа

В моделях **Brava One BF** можно перейти с питания метаном G20 на питание сжиженным газом G30/G31, установив "комплект сопел для G30/G31 (сжиженного газа), код 5144716 (для **Brava One 25 BF**) и код 5144713 для **Brava One 30 BF**) которые необходимо заказать отдельно.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Описанные ниже работы могут быть выполнены ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО квалифицированным персоналом.



ВНИМАНИЕ

Перед началом описанных ниже работ:

- установите главный выключатель системы в положение "OFF" (выкл.)
- закройте газовый кран
- Кроме того, внимательно следите за тем, чтобы не прикасаться к горячим деталям внутри аппарата.

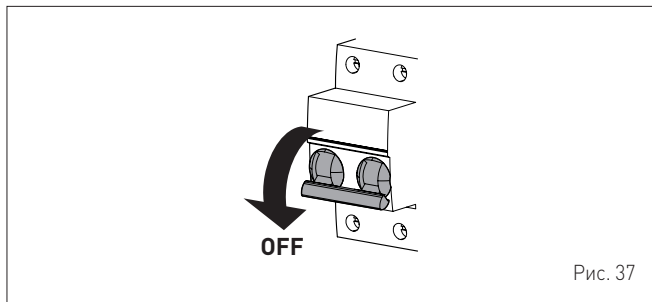


Рис. 37

3.7.1 Предварительные работы

Чтобы приспособить котел к другому типу газа:

- отверните два винта (1), потяните вперед и подтолкните вверх переднюю панель (2)

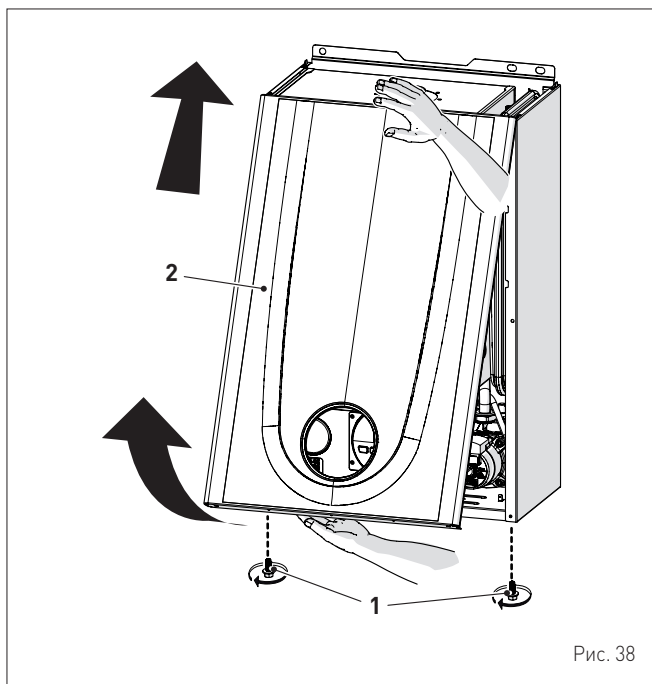


Рис. 38

- отверните четыре винта (3) и снимите переднюю панель герметичной камеры

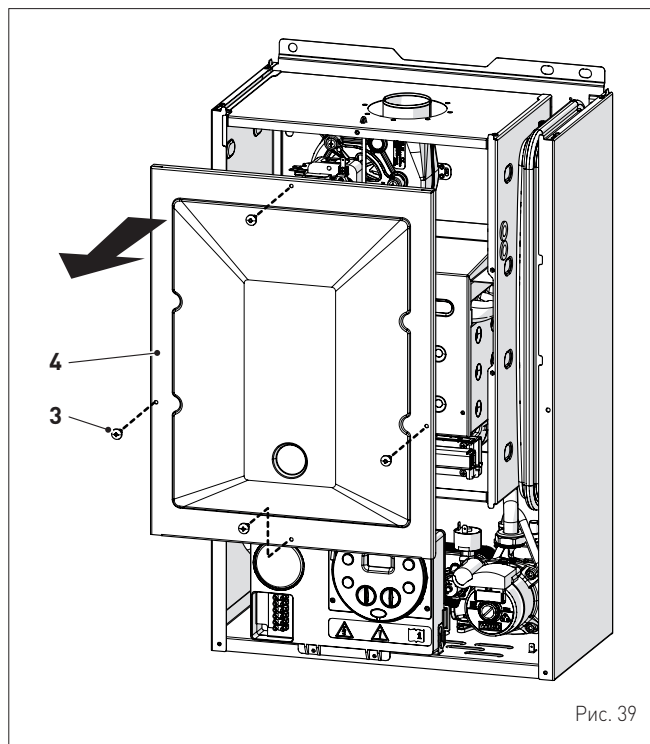


Рис. 39

- отверните четыре винта (5) и снимите переднюю панель (6) камеры сгорания, действуя с предельной осторожностью, чтобы не повредить уплотнительную прокладку и изоляцию панели

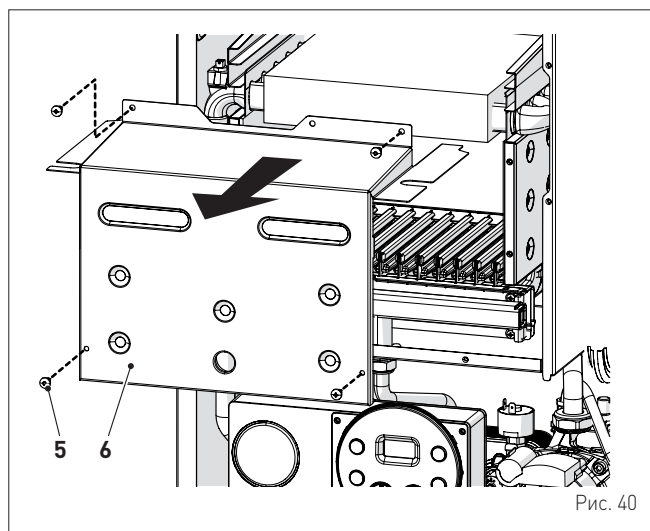


Рис. 40

- отверните винты (7) и вытяните электрод (8)
- открутите гайку (9) и контргайку (10)
- отверните винты (11)
- снимите газовый коллектор (10) и замените сопла, установленные на заводе, на сопла поставленные в дополнительном комплекте, установив между ними уплотнительные прокладки

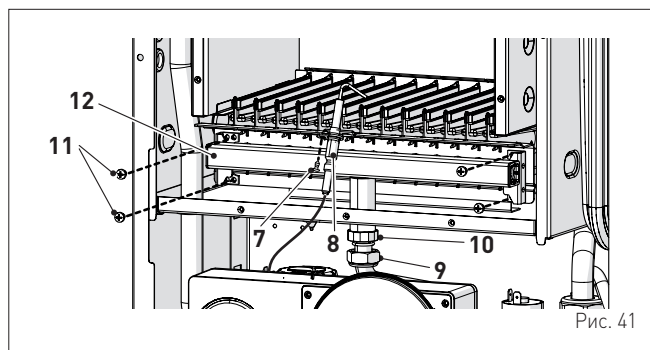


Рис. 41

- установите на место газовый коллектор (12), зафиксировав его винтами (11)

- закрутите контргайку (10) и гайку (9), установив между ними уплотнительную прокладку
- установите на место электрод (8), разместив его концы **ПОСЕРЕДИНЕ** рампы горелки (*)
- убедитесь, что прокладка и изоляция передней панели (6) камеры сгорания и прокладка (13) передней панели (4) герметичной камеры не повреждены. В противном случае замените их
- установите на место панели (6) и (4), зафиксировав их соответствующими крепежными винтами



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! (*)

Положение электрода имеет большое значение для исправного обнаружения тока ионизации.

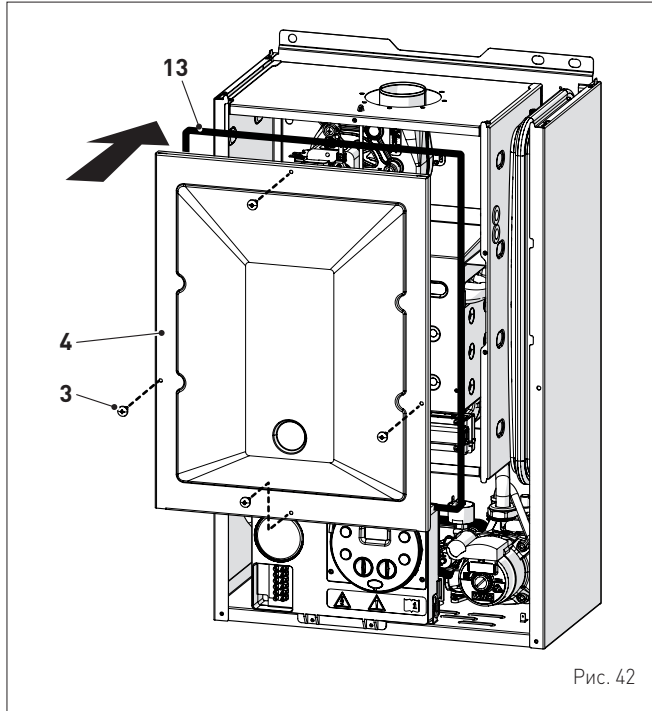


Рис. 42

- к паспортной табличке (14), расположенной с внутренней стороны передней панели, приклейте этикетку с указанием типа питающего газа
- выполните "Процедура автоматической настройки" а затем установите на место переднюю панель (2), зафиксировав ее двумя винтами (1).

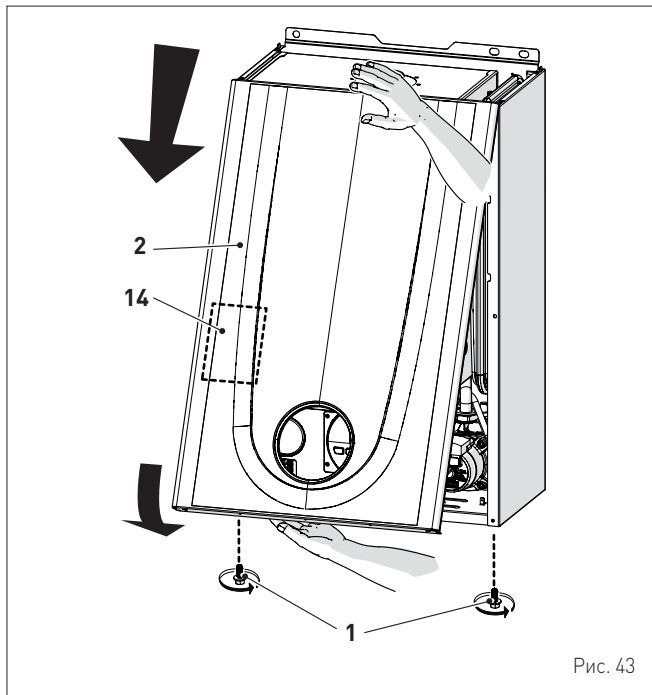


Рис. 43

3.8 Процедура автоматической настройки

Данная процедура **ДОЛЖНА ВСЕГДА ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ** при первом включении, при смене газа и после замены:

- сопел при смене типа питающего газа
- газового клапана при его отказе
- электронной платы управления при ее отказе
- электрод
- вентилятор
- горелка

Процедура необходима для идентификации новых компонентов и обеспечения их связи с компонентами, уже установленными в котле.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Предварительные условия:

- передняя панель снята, блок управления повернут вперед, к отверстиям (6) и (7) газового клапана подключены манометры
- главный выключатель системы установлен в положение "ON" (вкл.)
- подача топлива открыта
- котел не должен производить тепло (в режиме "Лето" ☀️ краны горячей воды должны быть закрыты, в режиме "Зима" ❄️ комнатные термостаты должны быть открыты)
- описанные выше регулировки необходимо выполнять последовательно.

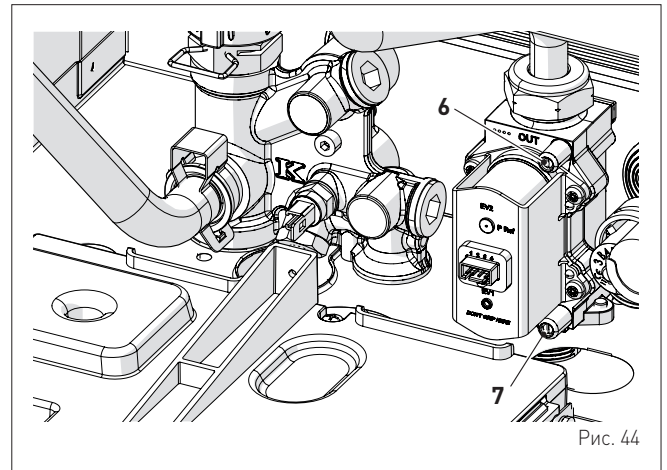


Рис. 44

Процедура, которую необходимо выполнить в случае СМЕНЫ ТИПА ПИТАЮЩЕГО ГАЗА

- нажмите одновременно кнопки **-** и **OK** и удерживайте их около 5 секунд, пока на дисплее не отобразится код "t5" (установщик), чередующийся с "0.1" (номером параметра) и "2" (установленным значением)



ПРИМЕЧАНИЕ: нажав и удерживая кнопки **+** или **-**, можно быстро пролистать параметры. С помощью кнопки **-** можно вернуться к предыдущим параметрам.

- нажав и удерживая кнопку **+**, пролистайте параметры до параметра "0.3"



- нажмите и удерживайте около 3 секунд кнопку **OK** для подтверждения и доступа к заводскому значению, которое мигает



- нажмите кнопку **+** и выберите "1" (сжиженный газ)
- нажмите и удерживайте в течение 3 с кнопку **OK**, чтобы подтвердить изменение. Значение перестанет мигать.



Процедура, которую НЕОБХОДИМО выполнить потом:

- сопел при смене типа питающего газа
- смена газового клапана при его отказе
- замена электронной платы управления при ее отказе
- электрод
- вентилятор
- горелка

- войдите в меню параметров (если вы еще в него не вошли), нажав одновременно кнопки **-** и **OK**, удерживайте их около 5 секунд, пока на дисплее не отобразится код "tS" (установщик), чередующийся с "0.1" (номером параметра) и "2" (установленным значением)
- нажав и удерживая кнопку **+**, пролистайте параметры до параметра "0.3"



- нажмите и удерживайте около 3 секунд кнопку **OK** для подтверждения и доступа к заводскому значению, которое мигает



- с помощью кнопки **+** или **-** измените значение на "49"

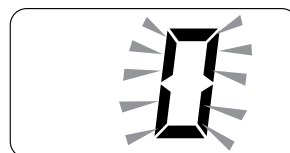


- нажмите кнопку **OK**, чтобы подтвердить изменение. Значение перестанет мигать

- нажав и удерживая кнопку **+**, пролистайте параметры до параметра "tS 7.0"



- нажмите и удерживайте около 3 секунд кнопку **OK** для подтверждения и доступа к заводскому значению, которое мигает



- с помощью кнопки **+** или **-** измените значение на "5"
- нажмите кнопку **OK**, чтобы подтвердить изменение. Значение перестанет мигать



- выйдите из меню параметров, **одновременно** нажав и удерживая около 5 секунд кнопки **-** и **OK**, пока на дисплее не отобразится температура на нагнетании отопления.

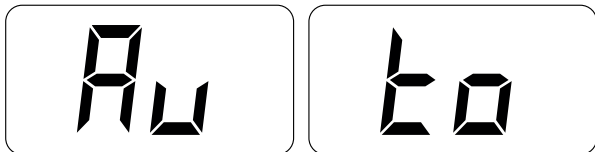


ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ!

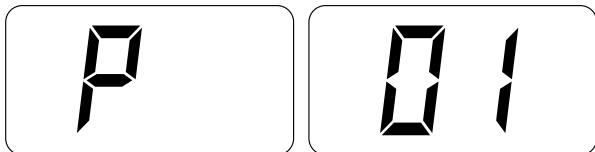
Чтобы завершить работу, необходимо **ОБЯЗАТЕЛЬНО** выполнить следующую процедуру.

Регулировка макс. давления газа:

- с помощью кнопки выберите режим "ЛЕТО"
- установите ручку-регулятор температуры ГВС на максимальное значение
- одновременно нажмите и удерживайте в течение около 6 секунд кнопки **OK** и , пока на дисплее не отобразится надпись "Au", загорающаяся поочередно с "to"



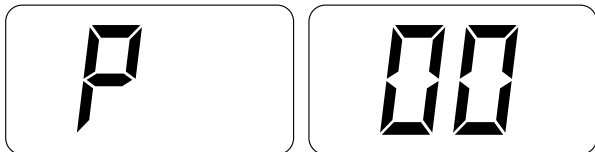
- **откройте один или несколько кранов горячей воды**
- котел запустится, и на дисплее отображается параметр "P01" (Регулировка макс. газового давления)



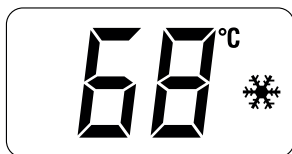
- нажмите и удерживайте кнопку **+ -**, пока не увидите на манометре значение давления, указанное в таблице
- по достижении табличного значения нажмите и удерживайте кнопку около 2 секунд, чтобы подтвердить значение, которое мигнет 1 раз.

Регулировка мин. давления газа:

- нажмите 2 раза кнопку **OK**: на дисплее отобразится параметр "P00"



- нажмите и удерживайте кнопку **+ -**, пока не увидите на манометре значение давления, указанное в таблице
- по достижении табличного значения нажмите и удерживайте кнопку около 2 секунд, чтобы подтвердить значение, которое мигнет 1 раз
- одновременно нажмите и удерживайте около 6 секунд кнопки **OK** и , пока на дисплее не отобразится температура воды на нагнетании и котел не выключится



- закройте предварительно открытые краны
- отключите манометры, тщательно закройте отверстия для измерения давления (6) и (7), установите на место блок управления и переднюю панель (2).

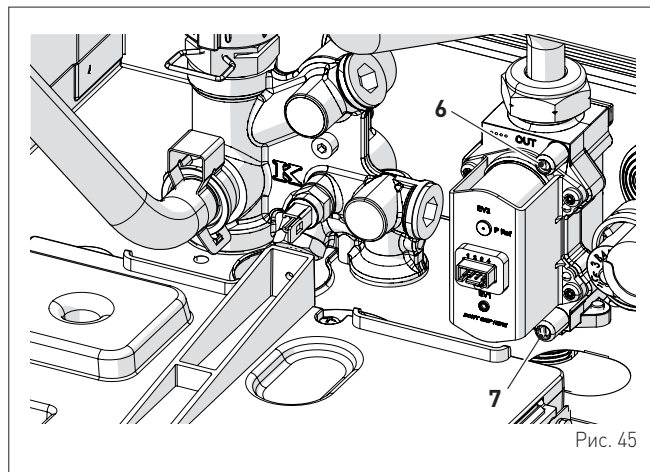


Рис. 45

Давление подачи газа

Тип газа	G20	G30	G31
Давление (мбар)	20	28-30	37

Системы с ДВУХТРУБНЫМ дымоходом

Модель	Тепловая мощность	Давление на сопла (мбар)		
		G20	G30	G31
Brava One 25 BF	Макс	12,2 - 12,6	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	мин	0,8 - 1,1	2,2 - 2,5	2,8 - 3,1
Brava One 30 BF	Макс	12,5 - 12,9	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	мин	0,6 - 0,9	2,6 - 2,9	3,4 - 3,7

Системы с КОАКСИАЛЬНЫМ дымоходом

Модель	Тепловая мощность	Давление на сопла (мбар)		
		G20	G30	G31
Brava One 25 BF	Макс	12,5 - 12,9	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	мин	1,7 - 2,0	3,1 - 3,4	3,9 - 4,2
Brava One 30 BF	Макс	12,9 - 13,3	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	мин	1,4 - 1,7	3,8 - 4,1	4,8 - 5,1

4 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

4.1 Уход

Для обеспечения эффективной и исправной работы котла рекомендуется заключить договор на **ЕЖЕГОДНОЕ** техническое обслуживание с квалифицированным специалистом.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

- Описанные ниже работы должны выполняться **ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО** квалифицированным персоналом с **ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ** использованием надлежащих средств защиты.
- Убедитесь, что температура компонентов или труб системы не является высокой (опасность ожогов).



ВНИМАНИЕ

Перед началом описанных ниже работ:

- установите главный выключатель системы в положение "OFF" (выкл.)
- закройте газовый кран
- Кроме того, внимательно следите за тем, чтобы не прикасаться к горячим деталям внутри аппарата.

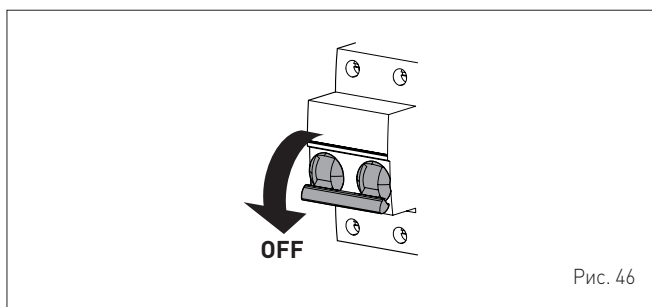


Рис. 46

4.2 Наружная чистка

4.2.1 Чистка панелей корпуса

Для чистки панелей корпуса используйте смоченную в мыльном растворе ткань. Для устранения стойких пятен можно использовать раствор воды со спиртом.



ЗАПРЕЩЕНО

использовать абразивные вещества.

4.3 Внутренняя чистка

4.3.1 Чистка теплообменника

Чтобы приступить к чистке теплообменника:

- отверните два винта (1), потяните вперед и подтолкните вверх переднюю панель (2)

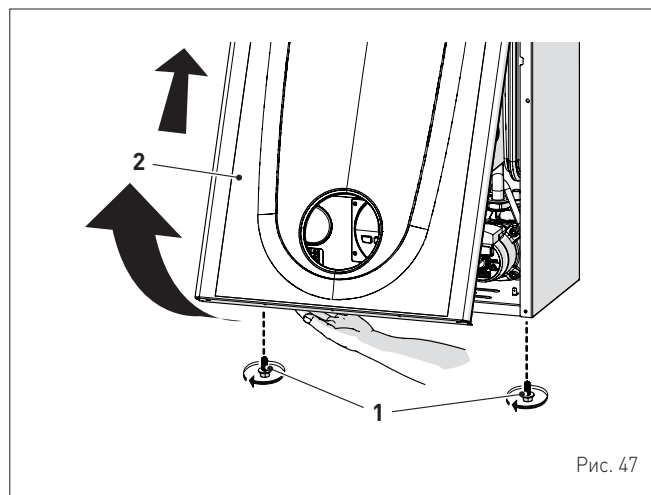


Рис. 47

- отверните четыре винта (3) и снимите переднюю панель герметичной камеры

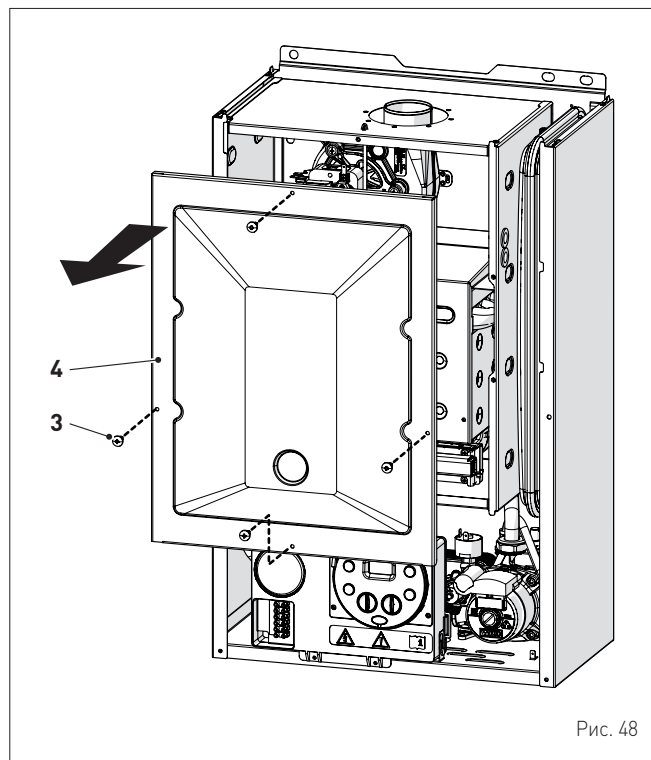


Рис. 48

- отверните четыре винта [5] и снимите переднюю панель [6] камеры сгорания, действуя с предельной осторожностью, чтобы не повредить уплотнительную прокладку и изоляцию панели

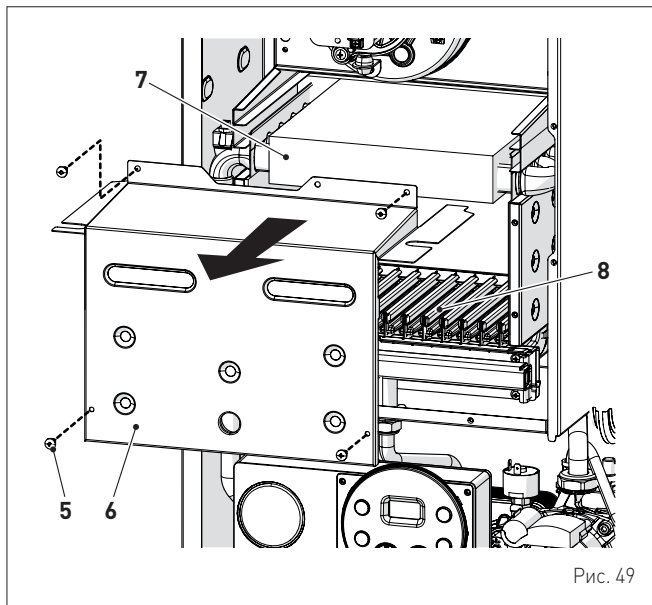


Рис. 49

- при наличии грязевых отложений на пластинах теплообменника [7], накройте все рампы горелки [8] тканью или газетой и почистите теплообменник [7] кистью из щетины.

4.3.2 Чистка горелки

Горелка не нуждается в специальном техническом обслуживании. Достаточно очистить ее от пыли с помощью кисти из щетины.

4.3.3 Проверка электрода розжига / обнаружения пламени

Проверьте состояние электрода розжига / обнаружения пламени и замените его в случае необходимости. Независимо от того, есть ли необходимость в замене электрода розжига / обнаружения пламени или нет, убедитесь, что указанные на рисунке расстояния соблюдены.

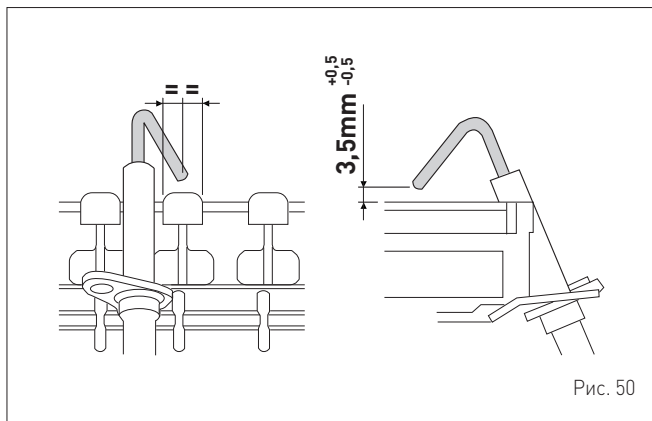


Рис. 50



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Положение электрода имеет большое значение для исправного обнаружения тока ионизации.

4.3.4 Заключительные работы

Закончив чистку теплообменника и горелки:

- удалите пылесосом остатки сажи
- убедитесь, что прокладка и изоляция передней панели [6] камеры сгорания и прокладка [13] передней панели [4] герметичной камеры не повреждены. В противном случае замените их
- установите на место панели [6] и [4], зафиксировав их соответствующими крепежными винтами.

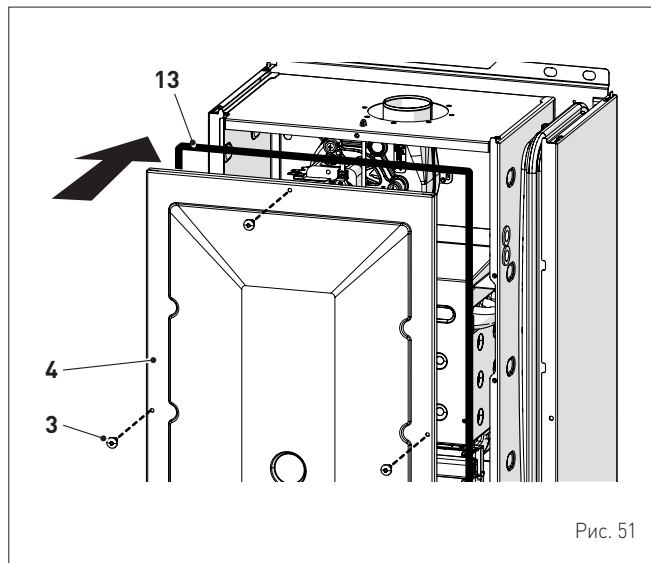


Рис. 51

4.4 Проверки

4.4.1 Проверка трубопроводов системы отвода газовых дымов и забора воздуха горения

Рекомендуется периодически проверять трубопроводы отвода газовых дымов и забора воздуха горения на герметичность и отсутствие повреждений.

4.4.2 Проверка нагнетания давления расширительного бака

Рекомендуется периодически сливать воду из расширительного бака и контролировать предварительное давление, которое не должно опускаться ниже **1 бар**. В противном случае, необходимо увеличить давление до необходимого значения (см. пункт "Расширительный бак").

По завершении описанных выше проверок:

- снова наполните котел, повторив процедуру, описанную в пункте "Процедура НАПОЛНЕНИЯ"
- запустите котел и произведите анализ дымовых газов и/или КПД сгорания
- установите на место переднюю панель, зафиксировав ее двумя снятыми ранее винтами

4.5 Внеочередное техобслуживание

В случае замены **электронной платы**, следует **ОБЯЗАТЕЛЬНО** устанавливать параметры в соответствии с указаниями таблицы и в указанной последовательности.

Тип	№	Описание	Установка для Brava One BF	
			25	30
tS	0.1	Показатель мощности котла в кВт 0 = 25; 1 = 30 или тип теплообменника = 4 (алюминиевый на 25 кВт)	0 или 4	1
tS	0.2	Конфигурация гидравлической системы 0 = быстрого нагрева 1 = водонагреватель с термостатом или только для системы отопления 2 = водонагреватель с датчиком 3 = битермический теплообменник 4 = быстрого нагрева с входом солнечной установки	0	
tS	0.3	Тип газа 0 = G20; 1 = G31	0 о 1	
tS	0.4	Конфигурация камеры сгорания 0 = герметичная (закрытая) камера с контролем сгорания 1 = открытая с дымовым термостатом 2 = low NOx	0	

Для доступа в режим **"Отображение и настройка параметров"** смотрите описание в специальном параграфе.

После завершения установки параметров, указанных в таблице, необходимо полностью выполнить фазу **"Процедура автоматической настройки"**.

В случае замены **газового клапана** и/или **электродов розжига** / **обнаружения пламени** и/или **вентилятора** необходимо полностью выполнить **"Процедура автоматической настройки"** описанную в специальном параграфе.

4.6 Коды аномалий и возможные меры устранения

СПИСОК ТРЕВОЖНЫХ СИГНАЛОВ О НЕИСПРАВНОСТЯХ/ПОЛОМКАХ

Тип	№	Неисправность	Способ устранения
AL	01	Дымовой термостат	- Обратитесь в сервисный центр
AL	02	Низкое давление воды в системе	- Добавьте воды - Проверьте систему на предмет утечек
AL	04	Неисправность датчика ГВС (неисправность датчика на возврате для моделей "T")	- Проверьте подключения - Проверьте функционирование датчика
AL	05	Неисправность датчика на нагнетании отопления	- Проверьте подключения - Проверьте функционирование датчика
AL	06	Сбой в обнаружении пламени	- Проверьте целостность электрода и убедитесь, что он не заземлен - Проверьте наличие и давление газа - Проверьте, не повреждены ли клапан и электронная плата управления
AL	07	Срабатывает датчик или предохранительный термостат	- Проверьте подключения датчика или термостата - Выпустите воздух из системы - Проверьте исправность воздушного клапана - Замените датчик или термостат - Убедитесь, что ротор насоса не заблокирован

Тип	№	Неисправность	Способ устранения
AL	08	Сбой в цепи обнаружения пламени	- Проверьте целостность электрода и убедитесь, что он не заземлен - Проверьте, не повреждены ли клапан и электронная плата управления
AL	09	Отсутствие циркуляции воды в системе	- Проверить вращение ротора насоса - Проверьте электрические подключения - Замените насос
AL	10	Неисправность вспомогательного датчика	- Убедитесь, что в параметре выбрана следующая настройка: "tS 0.2 гидравлическая конфигурация" - Проверьте электрическое подключение
AL	11	Модулятор газового клапана отсоединен	- Проверьте электрическое подключение
AL	12	Аномалия датчика ГВС в режиме водонагревателя	- Установите в параметре tS 0.4 (Конфигурация сгорания) значение 0
AL	13	Срабатывание датчик дыма	- Проверить функционирование датчика - Замените датчик дыма
AL	14	Неисправность датчика дыма	- Замените датчик дыма - Проверить электрическое соединение датчика дыма - Обратитесь в сервисный центр
AL	15	Кабель контроля отсоединенного вентилятора	- Проверьте соединительные кабели между вентилятором и платой
AL	18	Ненормальный уровень конденсата	- Проверьте, не забились ли труба, по которой конденсат попадает в сифон - Проверьте, не забился ли сифон
AL	28	Достигнуто максимальное кол-во последовательных блокировок	- Подождать 1 час и попытаться разблокировать плату - Обратитесь в сервисный центр
AL	30	Неисправность датчика на возврате (неисправность датчика водонагревателя для моделей "T")	- Заменить датчик на возврате - Проверить параметры - Обратитесь в сервисный центр
AL	37	Неисправность из-за низкого давления в сети	- Проверить напряжение - Обратитесь к поставщику электроэнергии
AL	40	Обнаружение неправильной сетевой частоты	- Обратитесь к поставщику электроэнергии
AL	41	Утеря пламени более 6 раз подряд	- Проверить электрод включения/обнаружения пламени - Проверьте, не перекрыт ли газовый кран - Проверьте давление газа в сети
AL	42	Неисправность кнопок	- Проверьте исправность кнопок
AL	43	Неисправность дистанционного управления (Open Therm)	- Проверить электрическое соединение OT
AL	44	Общая аномалия времени открытия клапана без пламени	- Проверьте наличие гидроудара в сантехнической системе, а в случае его обнаружения установите устройство защиты от гидравлического удара - Проверьте наличие аномальных запросов к комнатному термостату - Обратитесь в сервисный центр
AL	56	Блокировка в связи с ΔT на подаче/возврате за пределами максимального диапазона (открытое вентиляционное отверстие)	- Обратитесь в сервисный центр

Тип	№	Неисправность	Способ устранения
AL	57	Блокировка в связи с контролем FT "Flow Temp" открытого вентиляционного отверстия	- Обратитесь в сервисный центр
AL	62	Требуется процедура самокалибровки	- Запустите процедуру самокалибровки (см. соответствующий пункт руководства)
AL	72	Неправильное положение датчика на нагнетании отопления	- Проверить функционирование и позиционирование датчика на нагнетании
AL	74	Неисправность второго датчика на нагнетании	- Проверить функционирование и позиционирование второго датчика на нагнетании
AL	77	Ошибка макс./мин. абсолютных пределов тока EV2 SGV	- Проверить газовый клапан и плату
AL	78	Ошибка превышения предела тока EV2 SGV	- Проверить газовый клапан и плату
AL	79	Ошибка нижнего предела тока EV2 SGV	- Проверить газовый клапан и плату
AL	80	Неисправность вдоль логической линии управления клапана / кабель клапана поврежден	- Проверить газовый клапан и плату
AL	81	Блокировка из-за сбоев в горении при запуске	- Проверьте, не забился ли дымоход - Проверить воздушную диафрагму (если "BF") - Проверить калибровку газа - Выпустите воздух из газового контура
AL	82	Блокировка в связи с тем, что контроль горения не был выполнен уже несколько раз	- Проверить электрод - Проверить отводы - Проверить воздушную диафрагму (если "BF") - Проверить калибровку газа
AL	83	Неравномерное сгорание (временная ошибка)	- Проверьте, не забился ли дымоход - Проверить воздушную диафрагму (если "BF") - Проверить калибровку газа
AL	84	Уменьшение производительности в связи с (предполагаемым) низким давлением газа сети	- Проверить расход газа
AL	88	Внутренняя ошибка (защита компонента на схеме)	- Проверить функционирование платы - Заменить плату
AL	89	Ошибка переменного сигнала обратной связи горения	- Проверить электрод - Проверить отводы - Проверить воздушную диафрагму (если "BF") - Проверить калибровку газа
AL	90	Ошибка неспособности достижения установочного значения горения	- Проверить электрод - Проверить отводы - Проверить воздушную диафрагму (если "BF") - Проверить калибровку газа

Тип	№	Неисправность	Способ устранения
AL	92	Ошибка достижения системой максимальной корректировки воздуха (при минимальном расходе)	- Проверить электрод - Проверить отводы - Проверить воздушную диафрагму (если "BF") - Проверить калибровку газа
AL	93	Ошибка неспособности достижения установочного значения горения	- Проверить электрод - Проверить отводы - Проверить воздушную диафрагму (если "BF") - Проверить калибровку газа
AL	95	Ошибка микровыключений по сигналу пламени	- Проверить электрод - Проверить плату - Проверить электропитание - Проверить калибровку газа
AL	96	Блокировка из-за закупоривания дымохода	- Проверьте, не забился ли дымоход - Проверить выпуск дыма и позиционирование электрода (не должен касаться горелки)
AL	98	Ошибка ПО, запуска схемы	- Обратитесь в сервисный центр
AL	99	Общая ошибка схемы	- Обратитесь в сервисный центр
-	-	Частое срабатывание предохранительного клапана	- Проверьте давление в контуре - Проверьте состояние расширительного бака
-	-	Недостаточное производство горячей воды для ГВС	- Проверьте исправность переключающего клапана - Проверьте, не нуждается ли в чистке пластинчатый теплообменник - Проверьте состояние и исправность крана в контуре ГВС

4.6.1 Запрос техобслуживания

При достижении периода времени необходимости осуществления техобслуживания котла, на дисплее появляется надпись "SE".



Свяжитесь с Технической Службой для программирования необходимых работ.

4.7 Замена теплообменника на котле Brava One 25 BF (от алюминиевого код 6174278 до медного код 6174275)

В случае замены алюминиевого теплообменника код 6174278 на медный код 6174275, следует отключить котел, слить воду и выполнять начальные инструкции параграфа "Чистка теплообменника" руководства монтажника, после чего снять теплообменник.

После замены теплообменника для восстановления соответствующего функционирования котла, необходимы две операции повторной настройки параметров функционирования:

- Параметр "tS 0.1" установленный = 4 (параграф "Список параметров" руководства монтажника) должен быть изменен на "tS 0.1" = 0, в соответствии с инструкциями, приведенными в параграфе "Отображение и настройка параметров" руководства монтажника.
- Выполнить ту же процедуру автоматической калибровки, действительную в случае смены используемого газа/замены газового клапана/замены электронной платы (параграф "Процедура автоматической настройки" руководства монтажника), завершая операцию путем регулировки минимального/максимального давления, в соответствии с приведенными в таблице значениями.

4.8 Замена электронной платы котла Brava One 25 BF

В случае замены электронной платы, если в котле установлен **медный теплообменник** код 6174275 (в случае если уже был заменен оригинальный алюминиевый), необходимо полностью выполнить процедуру "Внеочередное техобслуживание", описанную в специальном параграфе руководства монтажника.

Если же в котле установлен **алюминиевый теплообменник** (оригинальный) код 6174278, необходимо полностью выполнить процедуру "Внеочередное техобслуживание", описанную в специальном параграфе руководства монтажника, однако, устанавливая параметр "tS 0.1" = 44.

4.9 Замена перекидного клапана Brava One 25 BF

В случае замены мотора перекидного клапана код 6087335 на мотор код 6087332, следует также запросить соединитель код 6323875 и пружину код 6226638.


ყურადღება

- შეფუთვის მოცილების შემდეგ დარწმუნდით, რომ მოწოდებული პროდუქტი სრული და მთლიანია ყველა ნაწილში. წინააღმდეგ შემთხვევაში დაუკავშირდით მომწოდებელს.
- დანადგარის გამოყენების წესი უნდა შეესაბამებოდეს **Sime** -ს მიერ განსაზღვრულს. დამამზადებელი პასუხს არ აგებს ადამიანების, ცხოველების ან საგნებისთვის მიყენებულ ზიანზე, რომელიც გამოწვეულია დანადგარის არასწორი დაყენებით, მომსახურებით და გამოყენებით.
- წყლის გაჟონვის შემთხვევაში გამორთეთ დანადგარი ელექტროქსელიდან, დაკეტეთ წყლის მიწოდების ქსელი და დროულად შეატყობინეთ ამის შესახებ პროფესიულად კვალიფიციურ პერსონალს.
- პერიოდულად შეამოწმეთ, არის თუ არა წყლის გამათბობელ სისტემაში სამუშაო წნევა **1 – 1,2 ბარი**, როდესაც ის ცივია. თუ ეს ასე არაა, გაზარდეთ წნევა ან დაუკავშირდით პროფესიულად კვალიფიციურ პერსონალს.
- თუ დანადგარი ხანგრძლივი დროის განმავლობაში უქმადაა, ჩაატარეთ მინიმუმ ერთი ოპერაცია ქვემოთ ჩამოთვლილთაგან:
 - დააყენეთ სისტემის მთავარი ჩამრთველი პოზიციაში "OFF";
 - დაკეტეთ წყლის გამათბობელი სისტემის ბუნებრივი აირის და წყლის სარქველები.
- დანადგარის ოპტიმალური მუშაობის უზრუნველსაყოფად **Sime** გირჩევთ დანადგარის გამოცდას და შემოწმებას **წელიწადში ერთხელ**.
- თუ კაბელი დაზიანებულია, შეცვალეთ ის დამატებით შეკვეთილი სათადარიგო კაბელით, რომელსაც იგივე მახასიათებლები აქვს (ტიპი X). შეცვლა კვალიფიციურმა პერსონალმა უნდა ჩაატაროს.


ყურადღება

- **რეკომენდებულია, რომ ყველა ოპერატორმა** ყურადღებით წაიკითხოს ეს ინსტრუქცია, რათა უსაფრთხოდ და გონივრულად გამოიყენოს აღნიშნული დანადგარი.
- **ეს ინსტრუქცია** დანადგარის განუყოფელი ნაწილია. შესაბამისად, აუცილებელია მისი შენახვა მომავალი გამოყენებისათვის და დანადგარის ახალი მფლობელისთვის გადაცემის ან მიყიდვის, ან ახალ სისტემაში მისი დაყენების შემთხვევაში თან უნდა ახლდეს მას.
- **ამ დანადგარის დაყენება და მომსახურება** უნდა განხორციელდეს კვალიფიციური კომპანიის ან პროფესიული კვალიფიკაციის მქონე ტექნიკოსის მიერ, ამ ინსტრუქციის მიხედვით. დაყენების დასრულებისას კომპანია ან ტექნიკოსი ადგენს შესაბამისობის ცნობას ეროვნული და ადგილობრივი ტექნიკური სტანდარტებისა და მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.
- **დანადგარის ნებისმიერი შეკეთება** მხოლოდ პროფესიულად კვალიფიციურმა პერსონალმა უნდა ჩაატაროს მხოლოდ ორიგინალური სათადარიგო ნაწილების გამოყენებით. ამ ინსტრუქციის უზუსტობის გამო შეიძლება განდეს დანადგარის უსაფრთხოების შელახვის მიზეზი და დაუყოვნებლივ აუქმებს საგარანტიო პირობებს
- **Fonderie SIME S.p.A.** იტოვებს უფლებას ნებისმიერ დროს წინასწარი გაფრთხილების გარეშე გააუმჯობესოს საკუთარი პროდუქცია მისი ძირითადი მახასიათებლების გაუარესების გარეშე. გრაფიკული ილუსტრაციები და/ან სურათები შეიძლება ასახავდეს დამატებით დეტალებს, რომლებიც ცვალებადობს იმ ქვეყნების მიხედვით, სადაც დანადგარი გამოიყენება.

შეზღუდვა



აკრძალულია

- დანადგარის გამოყენება 8 წლამდე ასაკის ბავშვების მიერ. დანადგარის გამოყენება დაშვებულია 8 წლის და მეტი ასაკის ბავშვების, შეზღუდული გონებრივი თუ ფიზიკური შესაძლებლობის მქონე, აგრეთვე შესაბამისი ცოდნისა და გამოცდილების არმქონე პირების მიერ, თუ ისინი ზედამხედველობის ქვეშ არიან ან მათ აუხსნეს გამოყენების წესი და ისინი აცნობიერებენ გამოყენებასთან დაკავშირებულ რისკს.
- დანადგართან ბავშვების თამაში.
- ზედამხედველობის გარეშე მყოფი ბავშვების მიერ გაწმენდის ან მომსახურების ჩატარება.
- ელექტრული ხელსაწყოების, როგორებიცაა, მაგალითად, ჩამრთველები ან სხვა ელექტრული დანადგარების გამოყენება, თუ საწვავის სუნის იგრძნობა. ასეთ შემთხვევაში:
 - გააღეთ კარები და ფანჯრები სათავსოს გასანიაკვებლად;
 - დაკეტეთ ბუნებრივი აირის მიწოდების მოწყობილობა;
 - დროულად მიმართეთ პროფესიონალურ დახმარებას.
- დანადგართან შიშველი ფეხით ან სხეულის ნებისმიერი სველი ნაწილით შეხება.
- ტექნიკური ჩარევისა თუ გაწმენდის არანაირი ოპერაციის ჩატარება, ვიდრე არ გამორთავთ დანადგარს ელექტრული ქსელიდან მთავარი ჩამრთველის "OFF" პოზიციაში დაყენებით და არ გადაკეტავთ ბუნებრივი აირის მიწოდებას.
- უსაფრთხოების ან რეგულირების ხელსაწყოების დამამზადებლის ნებართვისა და ინსტრუქციის გარეშე შეცვლა.



აკრძალულია

- კონდენსატის დრენაჟის ბლოკირება (თუკი ასეთი არსებობს).
- დანადგარიდან გამომავალი ელექტრული კაბელების მოქაჩვა, დაგრება ან გათიშვა მაშინაც კი, როცა დანადგარი გათიშულია ელექტრული ქსელიდან.
- ბოილერის დაყენება ატმოსფერულ აგენტებთან შეხებისგან დაუცველ ადგილებში. ამ ბოილერების დაყენება შესაძლებელია ნაწილობრივ გადახურულ გარემოში, EN 15502 მიხედვით, გარემოს ტემპერატურით არა უმეტეს 60 °C და არანაკლებ - 5 °C. რეკომენდებულია ბოილერის დაყენება სახურავის ქვეშ, აივანზე ან დაცულ ნიშში ატმოსფერული აგენტების (წვიმა, თოვლი, სეტყვა) ზემოქმედებისგან დასაცავად. ბოილერი სტანდარტულად აღჭურვილია ანტიფრიზის ფუნქციით.
- იმ სათავსოს სავენტილაციო ღიობების დახურვა ან შემცირება, სადაც დანადგარია დაყენებული, თუ ასეთები არსებობს.
- გათიშეთ დანადგარი ელექტრული და ბუნებრივი აირის ქსელებიდან, თუ გარე ტემპერატურა შესაძლოა ნულის ქვემოთ დაეცეს (გაყინვის საშიშროება).
- აალებადი ნივთიერებების შემცველი კონტეინერების დატოვება სათავსოში, სადაც დანადგარია დაყენებული.
- შეფუთვის მასალის უპასუხისმგებლოდ გადაყრა, რადგან ეს სახიფათოა. მოცილიეთ ის მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.

ძვირფასო მომხმარებელი!

გმადლობთ **Sime Brava One BF** ბოილერის შექმნისთვის, რომელიც ახალი თაობის დაბალტემპერატურული მოდულაციური ხელსაწყოა და ტექნიკური თუ საექსპლოატაციო მონაცემებით შეუძლია გათბობისა და ცხელი წყლით დაუყოვნებლივ მომარაგების თქვენეული მოთხოვნილების დაკმაყოფილება უმაღლესი უსაფრთხოებით და შეზღუდული ხარჯებით.

ასორტიმენტი

მოდელი	კოდი
Brava One 25 BF (G20)	8112100
Brava One 25 BF (G30/G31)	8112101
Brava One 30 BF (G20)	8112102
Brava One 30 BF (G30/G31)	8112103

შესაბამისობა

ჩვენი კომპანია აცხადებს, რომ **Brava One BF** ბოილერები შესაბამისობაშია შემდეგ დირექტივებთან:

- აირის დანადგარების რეგულაცია EU 2016/426
- ბოილერის მქვ დირექტივა 92/42/EEC
- დაბალი ძაბვის დირექტივა 2014/35/EU
- ელექტრომაგნიტური თავსებადობის დირექტივა 2014/30/EU

სიმბოლოები



ყურადღება

აღნიშნავს ქმედებას, რომელსაც შეუძლია ზოგადი ხასიათის სხეულის დაზიანება, დანადგარის დაზიანება ან გაუმართაობა გამოიწვიოს; ამდენად, ეს ქმედებანი განსაკუთრებულ სიფრთხილეს და შესაბამის მომზადებას მოითხოვს.



ელექტრული საფრთხე

აღნიშნავს ქმედებას, რომლის არასწორად ჩატარებას სხეულის ელექტრული ხასიათის დაზიანების გამოწვევა შეუძლია; ამდენად ეს ქმედებანი განსაკუთრებულ სიფრთხილეს და შესაბამის მომზადებას მოითხოვს.



აკრძალულია

აღნიშნავს ქმედებებს, რომლებიც დაუშვებელია.



გაფრთხილება

აღნიშნავს განსაკუთრებით მნიშვნელოვან და სასარგებლო ინფორმაციას.

სარჩევი

1	დანადგარის აღწერა	73
1.1	მასსიათებლები	73
1.2	კონტროლის და უსაფრთხოების მოწყობილობები	73
1.3	იდენტიფიცირება	73
1.4	კონსტრუქცია	74
1.5	ტექნიკური მასსიათებლები	75
1.6	წყლის ძირითადი კონტური	76
1.7	სენსორები	76
1.8	გაფრთხოების რეზერვუარი	76
1.9	ციკლაციური ტუმბო	77
1.10	საკონტროლო პანელი	77
1.11	ელექტრული სქემა	78
2	დაყენება	79
2.1	ნაწარმის მიღება	79
2.2	ზომები და წონა	79
2.3	მოპყრობა	79
2.4	დაყენების სათავსო	79
2.5	ახალი დანადგარის დაყენება ან ძველი დანადგარის ჩანაცვლება	80
2.6	სისტემის გასუფთავება	80
2.7	წყლის სისტემის დამუშავება	80
2.8	ბოილერის დაყენება	80
2.9	მიღგაყვანილობის შეერთებები	81
	2.9.1 მიღგაყვანილობის დეტალები (სარჩევითი)	81
2.10	ბუნებრივი აირის მიწოდება	81
2.11	ნამწვის გამოსავალი და წვის ჰაერის შესავალი	82
	2.11.1 კოაქსიალური მილი (Ø 60/100 მმ and Ø 80/125მმ)	83
	2.11.2 განცალკევებული მილები (Ø 80მმ)	83
2.12	ელექტრული შეერთებები	85
	2.12.1 გარე სენსორი	86
	2.12.2 ქრონოთერმოსტატი და ჰაერის თერმოსტატი	86
	2.12.3 ბრძანების/კონტროლის მოწყობილობის გამოყენების მაგალითი გათბობის სოგეირთი სისტემისათვის	86
2.13	შევსება და დაგლა	87
	2.13.1 შევსება	87
	2.13.2 დაგლა	88
3	ამოქმედება	89
3.1	წინასწარი მოქმედებები	89
3.2	ამოქმედებამდე	89
3.3	პარამეტრის დაყენება და ნახვა	89
3.4	პარამეტრების ჩამონათვალი	90
3.5	სამუშაო მონაცემების და მრიცხველების ჩვენება	91
3.6	შემოწმება და შეცვლა	92
	3.6.1 საკვამურის მწმენდავის ფუნქცია	92
	3.6.2 აირის წნევის რეგულირება მფრქვევანებთან	93
3.7	აირის შეცვლა	94
	3.7.1 წინასწარი მოქმედებები	94
3.8	კალიბრების ავტომატური პროცედურა	95
4	მომსახურება	98
4.1	რეგულირება	98
4.2	გარე გასუფთავება	98
	4.2.1 გარსაცმის გასუფთავება	98
4.3	შიგა გასუფთავება	98
	4.3.1 თბომცვლეულის გასუფთავება	98
	4.3.2 სანთურის გასუფთავება	99
	4.3.3 აალების/დეტექტირების ელექტროდის შემოწმება	99
	4.3.4 საბოლოო მოპყრობები	99
4.4	შემოწმება	99
	4.4.1 საკვამურის შემოწმება	99
	4.4.2 გაფრთხოების რეზერვუარის წნევის შემოწმება	99
4.5	არაგეგმიური მომსახურება	100
4.6	გაუმართაობის კოდები და შესძლო გამოსავალი	100
	4.6.1 ტექნომსახურების მოთხოვნა	101
4.7	თბომცვლეულის შეცვლა Brava One 25 BF ბოილერზე (ალუმინიდან კოდი 6174278 სპილენძამდე 6174275)	102
4.8	Brava One 25 BF ბოილერის საკონტროლო პანელის შეცვლა	102
4.9	Brava One 25 BF-ს გადამრთავი სარქველის შეცვლა	102

1 დანადგარის აღწერა

1.1 მახასიათებლები

Brava One BF უკანასკნელი თაობის ედელზე დასამაგრებელი დაბალი ტემპერატურის ბოილერებია, რომლებსაც **Sime** გათბობისა და ცხელი წყლით მომარაგებისთვის აწარმოებს. **Sime**-ს ძირითადი კონსტრუქციული არჩევანი **Brava One BF** ბოილერებისთვის შემდეგია:

- ატმოსფერული სანთურა სპილენძის თბომცველთან ერთობლიობაში გათბობისათვის და სწრაფი თბომცველი ცხელი წყლისთვის
- ჰერმეტიული წვის კამერა, რომელიც კლასიფიცირდება, როგორც "C ტიპის" ან "B ტიპის", დაყენების სათავსო და ნაძვრის გამოსავლის დაყენების პროცესში არჩეული კონფიგურაციის მიხედვით
- ბრძანებისა და კონტროლის მიკროპროცესორული ელექტრონული პლატა უზრუნველყოფს გათბობის სისტემის უკეთ მართვას, აგრეთვე ოთახის თერმოსტატების ან დისტანციური მართვის (Open Therm პროტოკოლით), დამხმარე სენსორით ნებისმიერი სოლარული კომპლექტის, ან გარე სენსორის მიერთებას. გარე სენსორის მიერთების შემთხვევაში ქვაბის ტემპერატურა იცვლება გარე ტემპერატურის მიხედვით, შერჩეული ოპტიმალური კლიმატური მრუდის საფუძველზე, რაც მნიშვნელოვნად ზოგავს ენერჯიას და ხარჯებს.

Brava One BF ბოილერების სხვა განსაკუთრებული თვისებებია:

- ანტიფროზის ფუნქცია, რომელიც ავტომატურად აქტიურდება, თუ წყლის ტემპერატურა ბოილერის შიგნით ეცემა უფრო ქვევით, ვიდრე ზღვრული, რომელიც დაყენებულია პარამეტრში "IS 1.0", ხოლო გარე სენსორის არსებობისას - თუ გარე ტემპერატურა ეცემა უფრო ქვევით, ვიდრე ზღვრული, რომელიც დაყენებულია პარამეტრში "IS 1.1".
- ტუმბოსა და გადამრთველი სარქველის დაბლოკვის საწინააღმდეგო ფუნქცია. ის ავტომატურად აქტიურდება 24 საათში ერთხელ, თუ თუ გათბობის მოთხოვნა არ გაკეთებულა
- საკვამურის მშენებლის ფუნქცია 15 წუთის ხანგრძლივობისა და აიოლებს კვალიფიციური ტექნიკოსის საქმეს პარამეტრების და წვის ეფექტურობის გაზომვისა და მფრქვევანაში ბუნებრივი აირის წნევის შემოწმებისას
- სამუშაო და თვითდიაგნოსტიკის პარამეტრების დისფლეე გაუმართაობის კოდებით, როდესაც გაუმართაობა დაიბზირება. ეს აიოლებს შესაკეთებელ ჩარევას და დანადგარის გამართული მუშაობის აღდგენას.

1.2 კონტროლის და უსაფრთხოების მოწყობილობები

Brava One BF ბოილერები აღჭურვილია კონტროლისა და უსაფრთხოების შემდეგი მოწყობილობებით:

- სითბური უსაფრთხოების სენსორი 100°C
- 3 ბარზე გათვლილი წნევის დამცავი სარქველი
- გათბობის წყლის წნევის რეღეითი
- მიწოდების სენსორით
- ცხელი წყლის სენსორით.

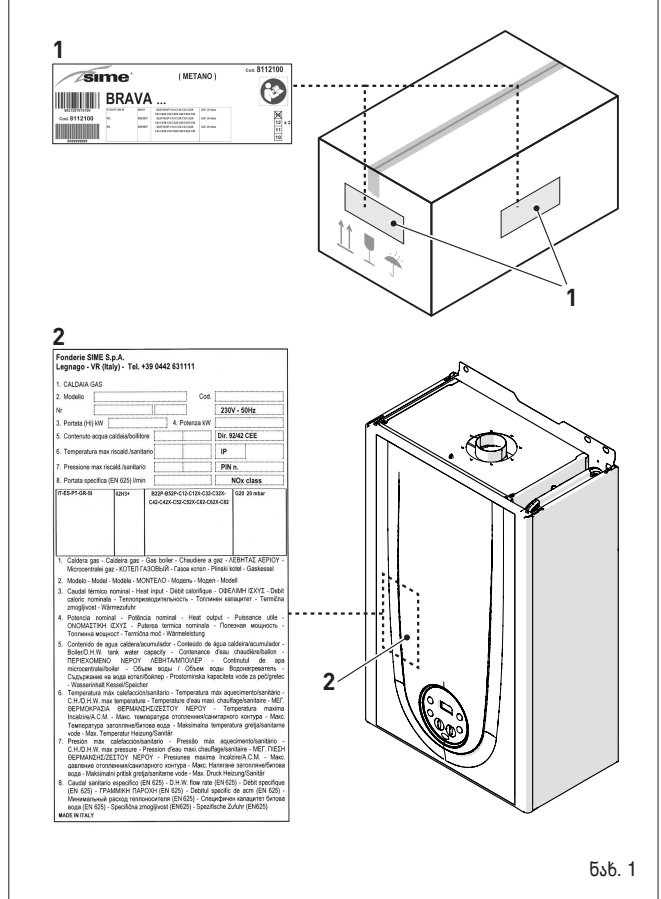
აკრძალულია დანადგარის ამუშავება უსაფრთხოების უვარგისი ან ნაწვალები მოწყობილობებით.

ყურადღება უსაფრთხოების მოწყობილობის შეცვლა შეუძლია მხოლოდ პროფესიულად კვალიფიციურ პერსონალს მხოლოდ **Sime**-ს ორიგინალური სათადარიგო ნაწილების გამოყენებით.

1.3 იდენტიფიცირება

Brava One BF ბოილერის იდენტიფიცირება შესაძლებელია:

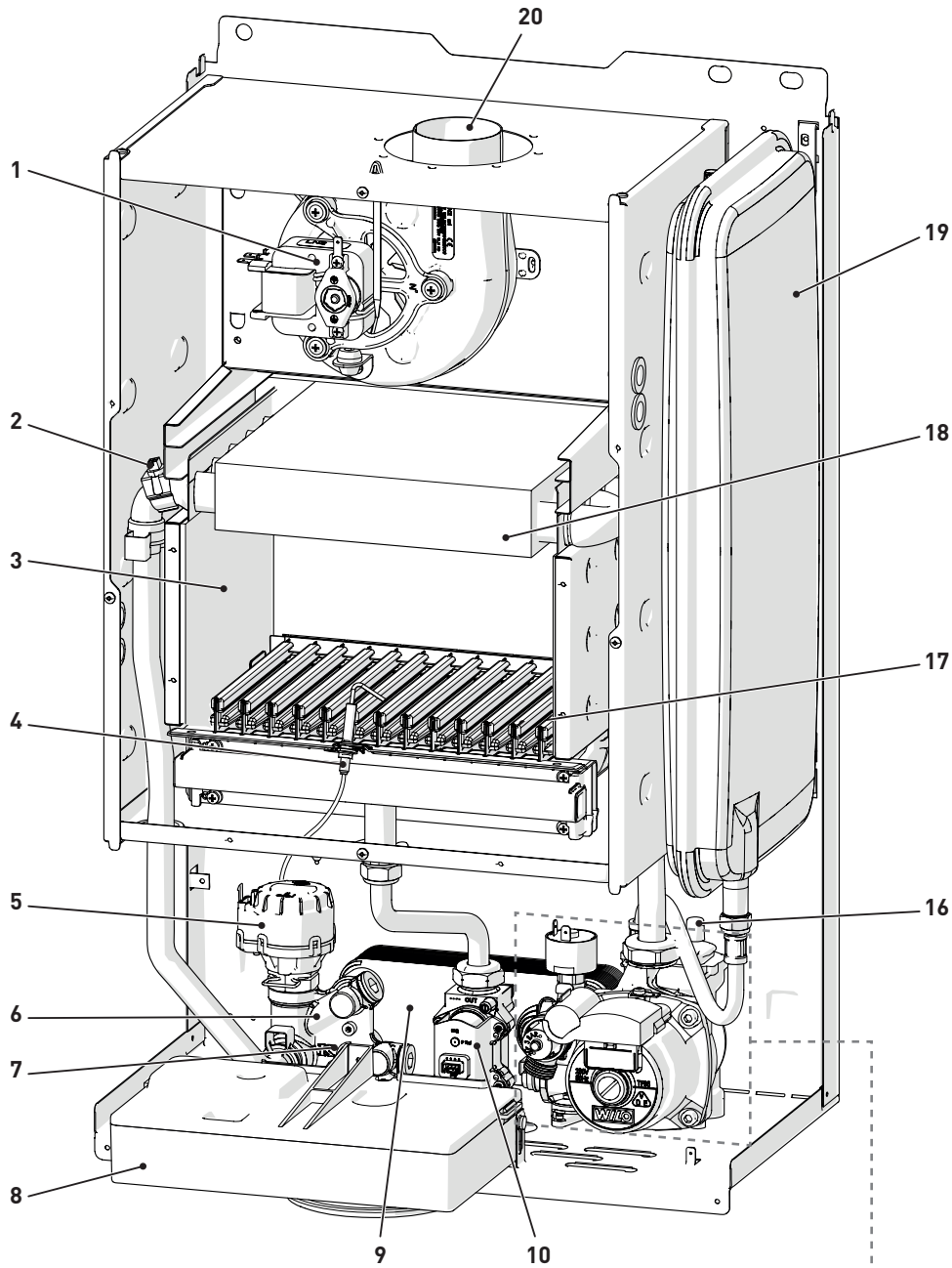
- 1 შეფუთვის მარკირებით:** ის განლაგებულია შეფუთვის გარეთ და მასზე მითითებულია კოდი, ბოილერის სერიული ნომერი და შტრიხ-კოდი
- 2 მონაცემთა ფირფიტით:** ის მდებარეობს ბოილერის წინა პანელის შიგნით მხარეს და მასზე მოყვანილია მოწყობილობის ტექნიკური მახასიათებლები და კანონით გათვალისწინებული სხვა ინფორმაცია.



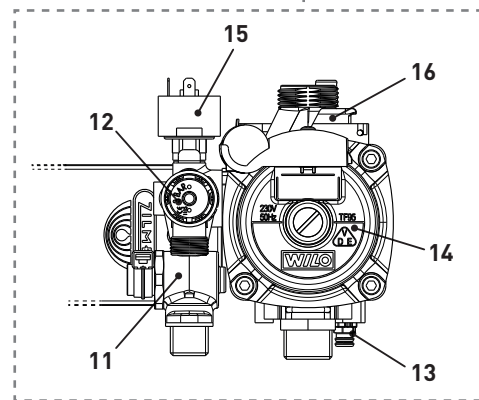
ნახ. 1

გაფრთხილება საიდენტიფიკაციო ფირფიტის მოხსნა, გაყალბება ან არ წარმოდგენა, ან რაიმე სხვა ქმედება, რომელიც აფერხებს პროდუქტის საიმედო იდენტიფიცირებას ან მის დაყენებას და მომსახურებას.

1.4 კონსტრუქცია



- 1 კენტილატორი
- 2 ორმაგი სენსორი (მიწოდება/ თერმული უსაფრთხოებს)
- 3 წვის კამერა
- 4 აალებს/დეტექტირების ელექტროდი
- 5 გადამრთველი სარქველი
- 6 სისტემის შევსების ერთეული
- 7 ცხელი წყლის სენსორი
- 8 საკონტროლო პანელი
- 9 მეორადი თბომცველი
- 10 ბუნებრივი აირის სარქველი
- 11 ცხელი წყლის ფილტრი და ნაკადის რეგულატორი
- 12 სისტემის დამცავი სარქველი
- 13 ბოილერი დრენაჟი
- 14 სისტემის ტუმბო
- 15 წყლის წნევის რელე
- 16 ჰაერის დაცლის ავტომატური სარქველი
- 17 სანთურა
- 18 პირველადი თბომცველი
- 19 გაფართოების რეზერვუარი
- 20 ნამწვის გამოსავალი



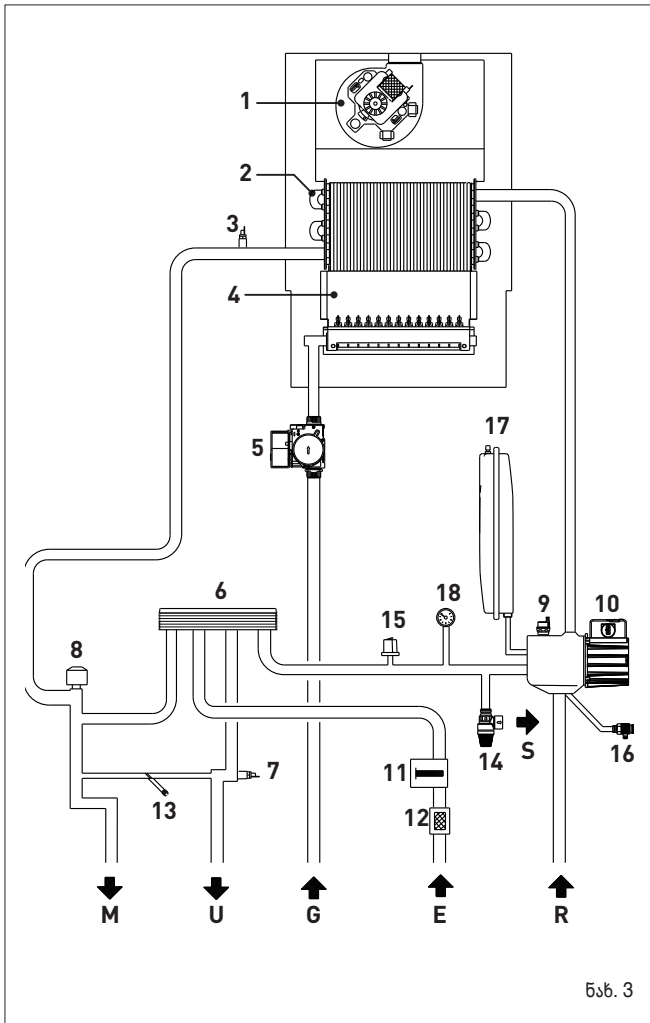
1.5 ტექნიკური მახასიათებლები

აღწერა		Brava One 25 BF	Brava One 30 BF
სერტიფიკატები			
საწვავი		G20 - G30/G31	
PIN რიცხვი		1312CP5935	
კატეგორია		II2H3+	
ტიპი		B22P - B32P - B52P C12 - C12X - C32 - C32X - C42 - C42X - C52 - C52X C62 - C62X - C82 - C82X - C92	
NO _x კლასი		3 (< 150 მგ/კვტსთ)	
ცხელი წყლის ნომინალური სითბოს გამოსავალი	კვტ	23,7	28,1
გათბობის მახასიათებლები			
სითბოს შესავალი			
ნომინალური	კვტ	25,5	30,0
მინიმალური	კვტ	9,2	10,8
გათბობის გამოსავალი			
ნომინალური (80-60°C)	კვტ	23,7	28,1
მინიმალური (80-60°C)	კვტ	7,8	9,2
მქ			
მაქს. მქ (80-60°C)	%	93,0	93,7
მინ. მქ (80-60°C)	%	84,8	85,2
მქ 30 %-ით დატვირთვისას (50-80°C)	%	90,5	91,1
სითბური მქ (EEC 92/42)		★ ★ ★	
დანაკარგები 50°C-ზე გამორთვისას	W	71	75
ცხელი წყლის მახასიათებლები			
ნომინალური სითბოს შესავალი	კვტ	25,5	30,0
მინიმალური სითბოს შესავალი	კვტ	9,2	10,8
ცხელი წყლის ნაკადი ΔT 30°C	ლ/წთ	11,3	13,0
ცხელი წყლის უწყვეტი ნაკადი (ΔT 25°C / ΔT 35°C)	ლ/წთ	13,6 / 9,7	16,1 / 11,5
ცხელი წყლის მინიმალური ნაკადი	ლ/წთ	2,2	2,2
მაქს/მინ წნევა	ბარი	7 / 0,4	7 / 0,4
	კპა	700 / 40	700 / 40
ელექტრული მახასიათებლები			
ძაბვა ქსელში	V	230	
სიხშირე	ჰც	50	
მომხმარებელი სიმწლავრე	W	112	113
ელექტრული დაცვის ხარისხი	IP	X5D	
წვის მახასიათებლები			
ნაწვის ტემპერატურა მაქს/მინ ნაკადისას (80-60°C)	°C	142,5 / 96,4	151,9 / 100,8
ნაწვის მაქს/მინ ნაკადი	გ/ს	17 / 16	19 / 19
CO ₂ მაქს/მინ (G20) ნაკადისას გაგალკვევებული საკვამურით	%	6,7 / 2,1	7,1 / 2,3
CO ₂ მაქს/მინ (G31) ნაკადისას გაგალკვევებული საკვამურით	%	7,7 / 2,6	7,8 / 2,7
მფრქვევანა – აირი			
მფრქვევანების რიცხვი	ც	11	13
მფრქვევანას დიამეტრი (G20)	მმ	1,30	1,30
მფრქვევანას დიამეტრი (G30/G31)	მმ	0,80	0,78
აირის ხარჯი მაქს/მინ ნაკადისას (G20)	მ³/სთ	2,70 / 0,97	3,17 / 1,14
აირის ხარჯი მაქს/მინ ნაკადისას (G30)	kg/h	2,01 / 0,72	2,36 / 0,85
აირის ხარჯი მაქს/მინ ნაკადისას (G31)	kg/h	1,98 / 0,71	2,33 / 0,84
მიწოდებული აირის წნევა (G20/G30/G31)	მბარი	20 / 28-30 / 37	
	კპა	2 / 2,8-3 / 3,7	
ტემპერატურა-წნევა			
მაქს. სამუშაო ტემპერატურა	°C	85	85
გათბობის ტემპერატურის რეგულირების შუალედი	°C	20 ÷ 80	20 ÷ 80
ცხელი წყლის ტემპერატურის რეგულირების შუალედი	°C	10 ÷ 60	10 ÷ 60
მაქს. სამუშაო წნევა	ბარი	3	
	კპა	300	
ბოილერში წყლის შემცველობა	l	3,05	3,65

სითბოს ქვედა გამოსავალი (Hi)

G20 Hi. 9.45 კვტ/მ² (15°C, 1013 მლბარი) - **G30 Hi.** 12.68 კვტ/კვ (15°C, 1013 მლბარი) - **G31 Hi.** 12.87 კვტ/კვ (15°C, 1013 მლბარი)

1.6 წყლის ძირითადი კონტური



ნახ. 3

აღნიშვნები:

- M სისტემის მიწოდება
- R სისტემაში დაბრუნება
- U ცხელი წყლის გამოსავალი
- U ცხელი წყლის შესავალი
- S დამცავი სარქველის გამოსავალი
- G აირის მიწოდება

- 1 კენტილატორი
- 2 თბომცვლელი (მონოთერმული)
- 3 ორმაგი სენსორი (მიწოდება/თერმული უსაფრთხოება)
- 4 წვის კამერა
- 5 ბუნებრივი აირის სარქველი
- 6 ცხელი წყლის თბომცვლელი
- 7 ცხელი წყლის სენსორი
- 8 გადამრთველი სარქველი
- 9 ჰერის დაცვის ავტომატური სარქველი
- 10 ტუმბო
- 11 ცხელი წყლის ნაკადის გამზომი
- 12 ცხელი წყლის ფილტრი
- 13 სისტემის შევსება
- 14 სისტემის დამცავი სარქველი
- 15 წყლის წნევის რელე
- 16 ბოილერი დრენაჟი
- 17 გაფართოების რეზერვუარი
- 18 წყლის მანომეტრი

1.7 სენსორები

დაყენებულ სენსორებს აქვთ შემდეგი მახასიათებლები:

- ორმაგი სენსორი (თერმული უსაფრთხოება/გამოსავალი) NTC R25°C; 10კომი β25°-85°C: 3435
- ცხელი წყლის სენსორი NTC R25°C; 10კომი β25°-85°C: 3435
- გარე ტემპერატურის სენსორი NTC R25°C; 10კომი β25°-85°C: 3435

გაზომილი ტემპერატურის/წინააღმდეგობის შესაბამისობა

ჩვენების მაგალითები:

TR=75°C → R=1925ომი

TR=80°C → R=1669ომი.

TR	0°C	1°C	2°C	3°C	4°C	5°C	6°C	7°C	8°C	9°C	წინააღმდეგობა R (Ω)
0°C	27279	26135	25044	24004	23014	22069	21168	20309	19489	18706	
10°C	17959	17245	16563	15912	15289	14694	14126	13582	13062	12565	
20°C	12090	11634	11199	10781	10382	9999	9633	9281	8945	8622	
30°C	8313	8016	7731	7458	7196	6944	6702	6470	6247	6033	
40°C	5828	5630	5440	5258	5082	4913	4751	4595	4444	4300	
50°C	4161	4026	3897	3773	3653	3538	3426	3319	3216	3116	
60°C	3021	2928	2839	2753	2669	2589	2512	2437	2365	2296	
70°C	2229	2164	2101	2040	1982	1925	1870	1817	1766	1717	
80°C	1669	1622	1577	1534	1491	1451	1411	1373	1336	1300	
90°C	1266	1232	1199	1168	1137	1108	1079	1051	1024	998	
100°C	973										

1.8 გაფართოების რეზერვუარი

ბოილერები აღჭურვილია შემდეგი მახასიათებლების მქონე გაფართოების რეზერვუარებით:

აღწერა	ერთეული	Brava One BF	
		25	30
საერთო მოცულობა	l	8,0	9,0
შევსებისწინა წნევა	კპა	100	100
	ბარი	1,0	1,0
სასარგებლო მოცულობა	l	4,0	5,0
სისტემის მაქსიმალური შემცველობა	l	109	124

(*) პირობები:

საშუალო სამუშაო ტემპერატურა 70°C

(მაღალტემპერატურული სისტემით 80/60°C)

სისტემის შევსების საწყისი ტემპერატურა 10°C.

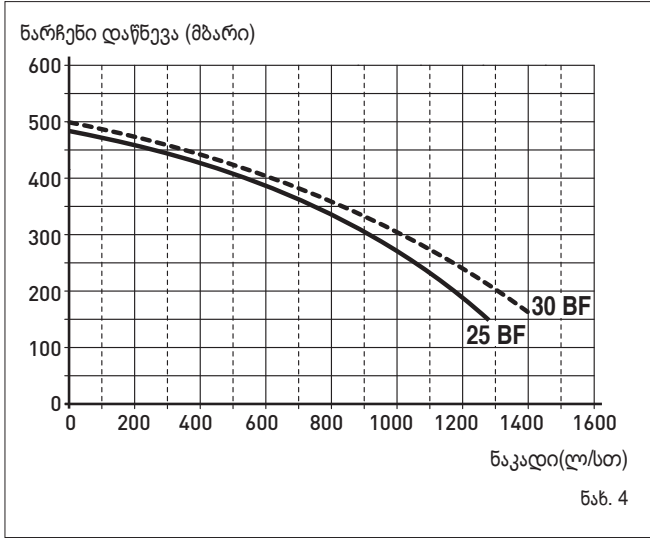


გაფრთხილება

- სისტემებისთვის, რომელთა მაქსიმალური შემცველობა აღემატება ცხრილში მოყვანილს, საჭიროა დამატებითი გაფართოების რეზერვუარი.
- სიმძლევითა სხვაობა დამცავ სარქველსა და სისტემის უმაღლეს წერტილს შორის არ უნდა აღემატებოდეს 6 მეტრს. თუ ეს სხვაობა 6მ-ზე მეტია, გაზარდეთ შევსებისწინა წნევა ცივი სისტემისთვის 0,1 ბარით ყოველი დამატებითი მეტრისთვის.

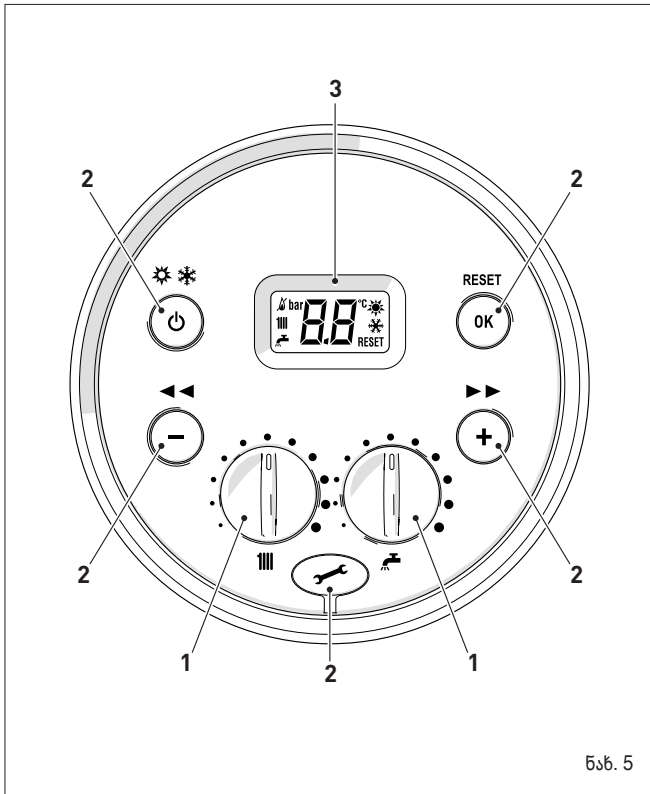
1.9 ცირკულაციური ტუმბო

გათბობის სისტემის დაწნევა/ნაკადის მანძისათვის მრუდი ქვემოთაა მოყვანილი.



ნახ. 4

1.10 საკონტროლო პანელი



ნახ. 5

1 რეგულატორები

III გათბობის რეგულატორი საშუალებას აძლევს მომხმარებელს დააყენოს გათბობის ტემპერატურა 20- დან 80°C-მდე შუალედში მუშაობის ნორმალურ რეჟიმში.

II ცხელი წყლის რეგულატორი საშუალებას აძლევს მომხმარებელს დააყენოს ცხელი წყლის ტემპერატურა 10-დან 60°C-მდე შუალედში მუშაობის ნორმალურ რეჟიმში.

2 ფუნქციური ღილაკები

⏻ ნორმალურ რეჟიმში ერთხელ ან მეტად, სულ მცირე 1 წმ-ის განმავლობაში დაჭერით, ამ ღილაკით მომხმარებელს შეუძლია ცვალოს ბილერის მუშაობის რეჟიმი ციკლურად (მოლოდინი – ზაფხული – ზამთარი).

— ეს ღილაკი საშუალებას აძლევს მომხმარებელს ჩაიაროს პარამეტრების სია ან შეამციროს მათი მნიშვნელობები.

+ ეს ღილაკი საშუალებას აძლევს მომხმარებელს ჩაიაროს პარამეტრების სია ან გაზარდოს მათი მნიშვნელობები.

OK ეს ღილაკი საშუალებას აძლევს მომხმარებელს დაადასტუროს არჩეული პარამეტრი, ან შეცვალოს მნიშვნელობა, ან “განბლოკოს” დანადგარი “ბლოკირების” განგაშის შემთხვევაში.

🔧 პროგრამირების შემავრთველის თავსახური.

შენიშვნა: რომელიმე ამ ღილაკის დაჭერა 30-ზე მეტი წამის განმავლობაში დისფლუიზე გაუმართაობას აჩვენებს ბილერის მუშაობის შეწყვეტის გარეშე. გაფრთხილება ქრება ნორმალური პირობების აღდგენის შემდეგ.

3 დისფლუი

☀️ “ზაფხული”. ეს სიმბოლო ჩანს, როდესაც ბილერი ზაფხულის რეჟიმში მუშაობს ან როდესაც დისტანციურად ამოქმედებულია მხოლოდ ცხელი წყლის რეჟიმი. თუ სიმბოლოები ☀️ და ❄️ ციმციმებს, ეს ნიშნავს, რომ საკვამურის მწმენდავის ფუნქციაა გააქტიურებული.

❄️ “ზამთარი”. ეს სიმბოლო ჩანს, როდესაც ბილერი ზამთრის რეჟიმში მუშაობს ან როდესაც დისტანციურად ამოქმედებულია როგორც გათბობის, ასევე ცხელი წყლის რეჟიმები. თუ არცერთი სამუშაო რეჟიმი არაა არჩეული, ორივე ☀️ და ❄️ სიმბოლო ჩამქრალი იქნება.

RESET “საჭიროა გადატვირთვა”. ეს გზავნილი მხოლოდ ისეთი გაუმართაობისას ჩნდება, რომლის აღდგენა საკვალდებულია ან შესაძლებელია ხელის რეჟიმში.

🔧 “ცხელი წყალი”. ეს სიმბოლო ჩანს, თუ ცხელი წყალია მოთხოვნილი, ან საკვამურის მწმენდავის ფუნქციაა ჩართული; ის ციმციმებს ცხელი წყლის ტემპერატურის არჩევისას.

III “გათბობა”. ეს სიმბოლო ჩანს გათბობის რეჟიმში ან საკვამურის მწმენდავის რეჟიმში მუშაობისას. ის ციმციმებს გათბობის ტემპერატურის არჩევისას.

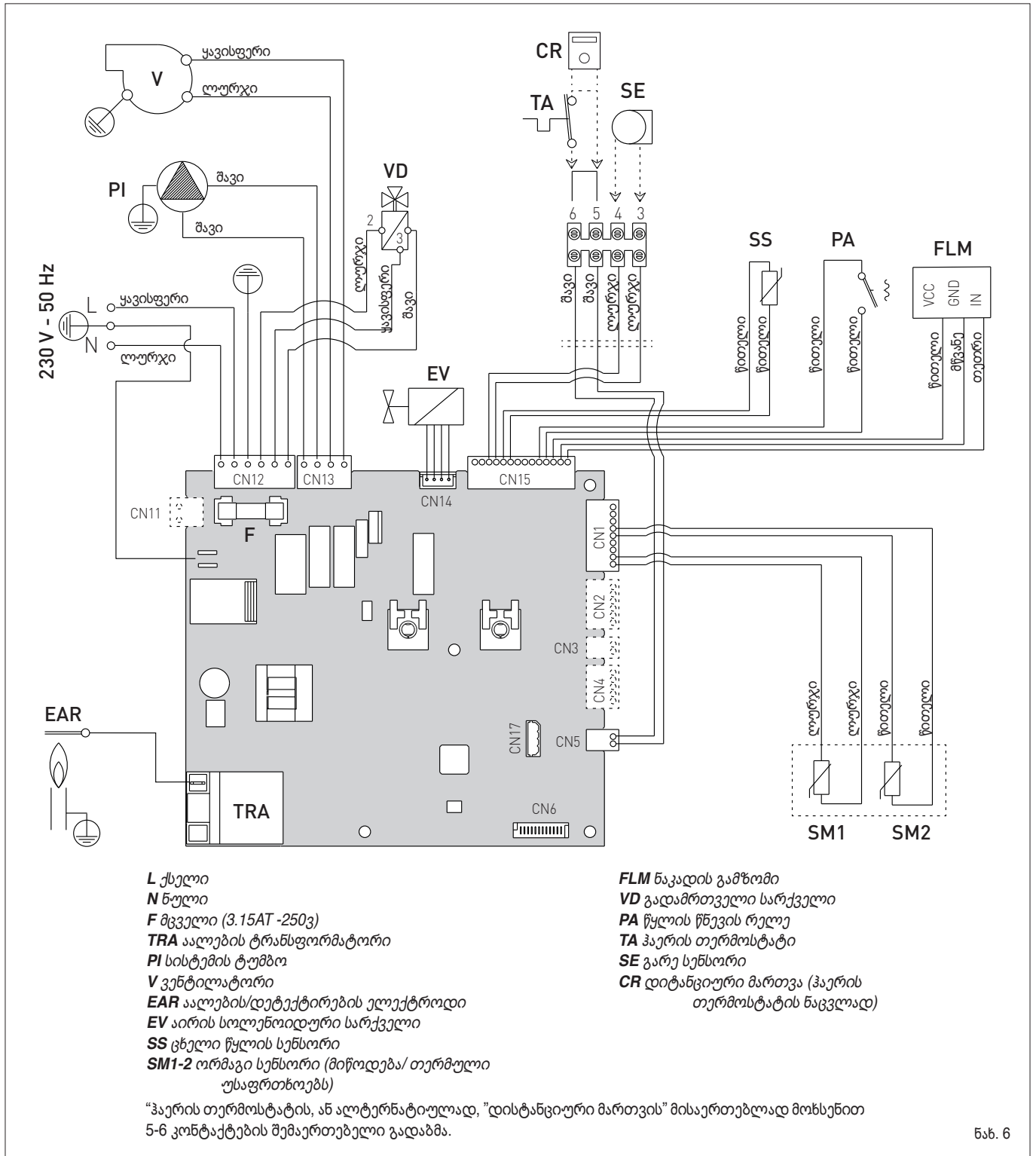
🔥 “ბლოკირება” ალის არქონის გამო.

💧 “ალი არის”.

AL “განგაში”. ეს სიმბოლო გაუმართაობის მაჩვენებელია. რიცხვი აჩვენებს გაუმართაობის გამომწვევ მიზეზს (იხ.პარაგრაფი “გაუმართაობის კოდები და შესაძლო გამოსავალი”).

SE “მომსახურების მოთხოვნა”. თუ აქტიურია, ნიშნავს, რომ ბილერის ტექნიკური მომსახურების დრო დადგა.

1.11 ელექტრული სქემა



გაფრთხილება
 მომხმარებელი ვალდებულია:

- გამოიყენოს ავტომატური გამთიშველი, გამორთოს ის EU სტანდარტების შესაბამისად რაც უზრუნველყოფს სრულ გათიშვას გადაძაბვის III კატეგორიის პირობებს (ანუ სულ, მცირე 3 მმ დამორებას ღია კონტაქტებს შორის).
- დაიცვას F(ფაზა) - N(ნულის) შეერთება.
- უზრუნველყოს, რომ ძალოვანი კაბელის შეცვლა მხოლოდ შეკვეთილი სათადარიგო კაბლით მოხდეს და კვალიფიციურმა პერსონალმა განახორციელოს.



გაფრთხილება
 მომხმარებელი ვალდებულია:

- დამიწების მავთული შეუერთდეს დამიწების ხარისხიან სისტემას. დამამზადებელი პასუხს არ აგებს არანაირ ზარალზე, რომელიც დანადგარის დამიწების ან ელექტრული სქემით მოწოდებული ინფორმაციის უგულებელყოფითაა გამოწვეული.



აკრძალულია წყალგაყვანილობის მილებს დამიწებისთვის გამოყენება.

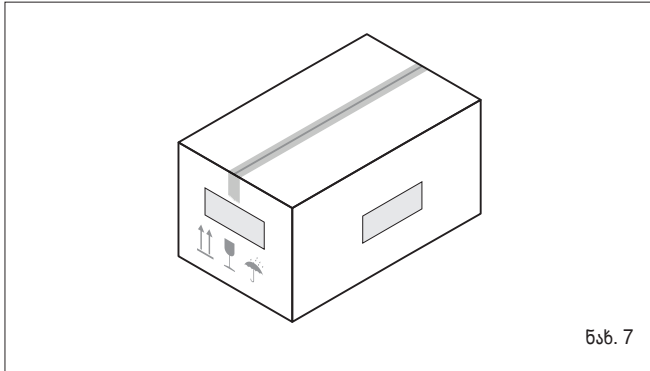
2 დაყენება



გაფრთხილება
 დანადგარი უნდა დააყენოს Sime-ს ტექნიკურმა მომსახურებამ ან კვალიფიციურმა პროფესიონალმა, რომელმაც უნდა ატაროს შესაბამისი დამცავი საშუალებები.

2.1 ნაწარმის მიღება

Brava One BF დანადგარის მიწოდება ხორციელდება ერთიანი, მუყაოთი დაცული შეფუთვით.



ნახ. 7

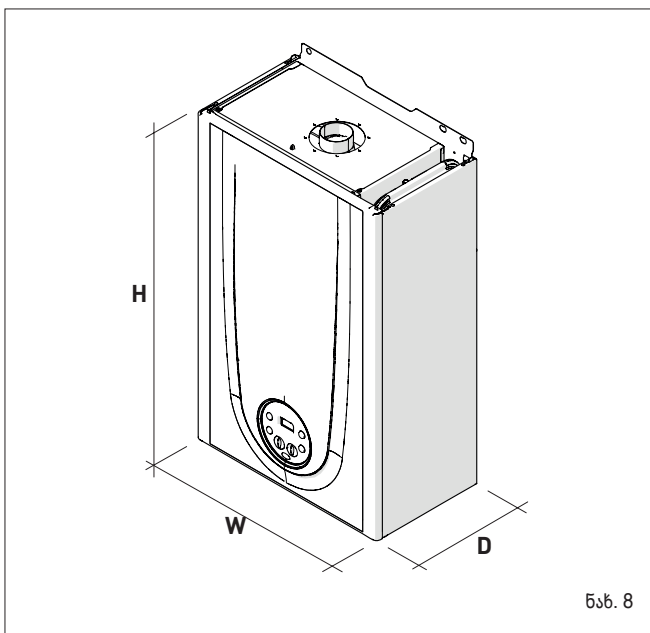
შეფუთვის შიგნით მოთავსებული პლასტიკის პარკი შეიცავს:

- დაყენების გამოყენების და მომსახურების ინსტრუქციას
- დანადგარის დასაყენებელ ქაღალდის თარგს
- საგარანტიო სერტიფიკატს
- ჰიდრავლიკური გამოცდის სერტიფიკატს
- სისტემის პასპორტს
- პარკს დუბელეზიანი ხრახნებით



აკრძალულია
 შესაფუთი მასალის ადგილზე ან ბავშვებთან ახლოს დატოვება. ეს საშიფათაა. მოცილებთ ის კანონმდებლობის შესაბამისად.

2.2 ზომები და წონა

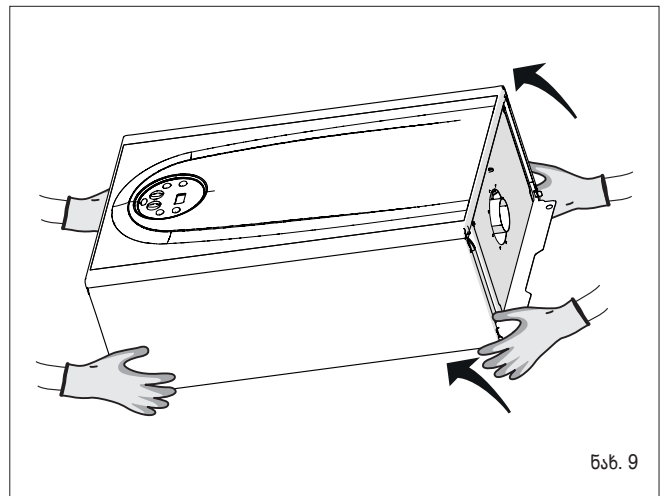


ნახ. 8

აღწერა	Brava One BF	
	25	30
W (მმ)	400	450
D (მმ)	250	250
H (მმ)	700	700
წონა (კგ)	29	31,5

2.3 მოწყობა

შეფუთვის მოცილების შემდეგ დანადგარს ხელით ვამოძრავებთ, მცირედი გადაქანებით, აწევს და დატვირთვა უნდა მოდიოდეს ნახატზე ნაჩვენებ წერტილებში.



ნახ. 9



აკრძალულია
 დანადგარის გარსაცმით დაჭერა, დაიჭირეთ “მყარი” ნაწილებით, როგორცაცაა ფუძე და სტრუქტურული ჩარჩო..



ყურადღება
 შეფუთვის მოცილებისას და დანადგარის გადატანისას გამოიყენეთ შესაფერისი ხელსაწყოები და დამცავი საშუალებები. დაიცავით ერთ ადამიანზე მოსული მაქს. წონის შეზღუდვა.

2.4 დაყენების სათავსო

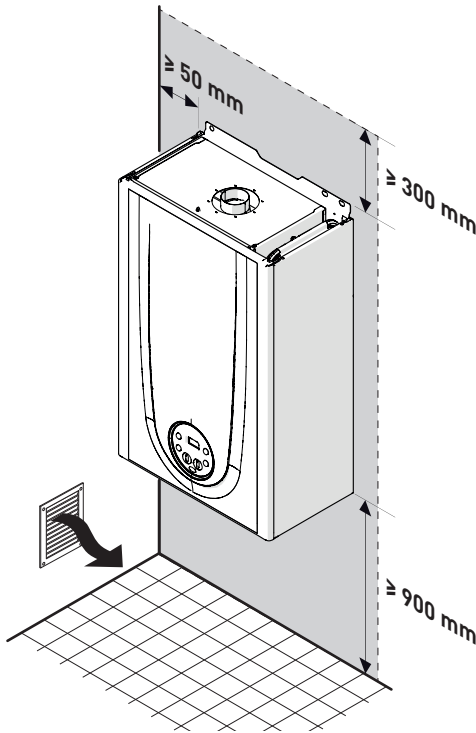
სათავსო, სადაც უნდა დააყენოთ დანადგარი, უნდა ითვალისწინებდეს ტექნიკური პირობებით და კანონმდებლობით გათვალისწინებულ მოთხოვნებს. ის უნდა იყოს აღჭურვილი შესაბამისი ზომის სავენტელაციო ღიობებით, როდესაც ინსტალაცია “B ტიპისაა..”.

სათავსოს მინიმალური ტემპერატურა არ უნდა იყოს -5 °C ზე ნაკლები.



გაფრთხილება
 - დანადგარის დაყენებამდე დამყენებელი ვალდებულია დარწმუნდეს, რომ კედელი გაუძლებს დატვირთვას.
 - არ დაივიწყოთ, რომ საჭიროა სივრცე უსაფრთხოების/რეგულირების მოწყობილობებთან მიდგომის, აგრეთვე მომსახურების პროცედურების ჩასატარებლად (იხილეთ ნახ. 10).

მიხლოებითი მინიმალური მანძილები



ნახ. 10

2.5 ახალი დანადგარის დაყენება ან ძველი დანადგარის ჩანაცვლება

როდესაც Brava One BF ბოილერს არსებულ სისტემაში აყენებენ ან ძველ სისტემას აახლებენ, რეკომენდებულია შემოწმდეს:

- არსებული საკვამლე მილის თავსებადობა ახალი დანადგარის წვის ტემპერატურასთან, მისი გათვლისა და დამზადების შესაბამისობა სტანდარტებთან, რომ ის მაქსიმალურად გამართული, ჰერმეტიკული და იზოლირებულია, არ გააჩნია წინაღობები ან შეზღუდვები და რომ ის აღჭურვილია კონდენსატის შეგროვებისა და მოცილების სისტემით
- რომ ელექტული სისტემა დამზადებულია შესაბამისი სტანდარტების მიხედვით კვალიფიციური პერსონალის მიერ
- საწვავის მიწოდების მილის და ბალონის (გათხევადებული აირის) შესაბამისობა სტანდარტებთან
- რომ გაფართოების რეზერვუარი სრულად იტევს გაფართოებულ სითხეს
- რომ ტუმბოს დაწევა სრულიად საკმარისია სისტემის მანსიათებლებისთვის
- რომ სისტემა სუფთაა, თავისუფალია შლამის და დანალექისაგან, დეაერირებული და ჰერმეტიკულია. სისტემის გაწმენდა შესაბამის პარაგრაფში განხილული.



გაფრთხილება

დამამზადებელი ყოველგვარ პასუხისმგებლობას იხსნის არასწორად შესრულებული საკვამლური მილის, ან დანამატების ჭარბი გამოყენების გამო.

2.6 სისტემის გასუფთავება

ვიდრე დანადგარს ახლადაწყობილ სისტემაში ჩავაყენებთ ან არსებული სისტემის სითბოს გენერატორს ახლით ჩავანაცვლებთ, მნიშვნელოვანია სისტემის შლამისგან, შლაკისგან, ჭუჭყისგან, ნალექისგან და ა.შ. გულდასმით გასუფთავება.

ვიდრე არსებული სისტემიდან სითბოს ძველ გენერატორს მოვაცილებთ, რეკომენდებულია:

- წყლის სისტემაში მინადღლის მოსაცილებელი დანამატის შეყვანა
- სისტემის ძველი გენერატორით რამდენიმე დღის განმავლობაში მუშაობა
- სისტემიდან ჭუჭყიანი წყლის ჩამოცილება და სუფთა წყლით მისი ერთხელ ან მეტად გამორეცხვა.

თუ ძველი გენერატორი უკვე მოხსნილია, ან არაა ხელმისაწვდომი, ჩანაცვლეთ ის ტუმბოთი და შემდეგ გააგრძელეთ ისე, როგორც ზემოთაა რეკომენდებული.

გამწმენდი საშუალების ჩატარების შემდეგ, ახალი დანადგარის დაყენებამდე, რეკომენდებულია წყლის სისტემაში კოროზიისაგან და ნადებისგან დამცავი სითხის დამატება.



გაფრთხილება

- დანამატების ტიპის და გამოყენების შესახებ დამატებითი ინფორმაციის მისაღებად მიმართეთ დანადგარის დამამზადებელს.
- არ დაგავიწყდეთ, რომ აუცილებელია ფილტრის დაყენება (რომელიც არ მოგეწოდებათ დანადგართან ერთად) გათბობის სისტემაში დაბრუნებაზე.

2.7 წყლის სისტემის დამუშავება

სისტემის ავსებისას და აღდგენისას კარგი იქნება, თუ გამოვიყენებთ წყალს, რომელიც:

- შეძლებისდაგვარად სუფთაა
- pH: 6÷8
- აქვს სინისტე < 25°f.

თუ წყლის თვისებები განსხვავდება ჩამოთვლილთაგან, რეკომენდებულია წყლის მიწოდებელ მილზე უსაფრთხოების ფილტრის გამოყენება მინარევების მოსაცილებლად და ქიმიური ზემოქმედებისთვის, რათა დავიცვათ სისტემა შესაძლო დანალექისა და კოროზიისგან, რამაც შესაძლოა იმოქმედოს ბოილერის მუშაობაზე.

თუ სისტემა მხოლოდ დაბალტემპერატურულია, რეკომენდებულია ბაქტერიის გამრავლების საწინააღმდეგო პროდუქტის გამოყენება.

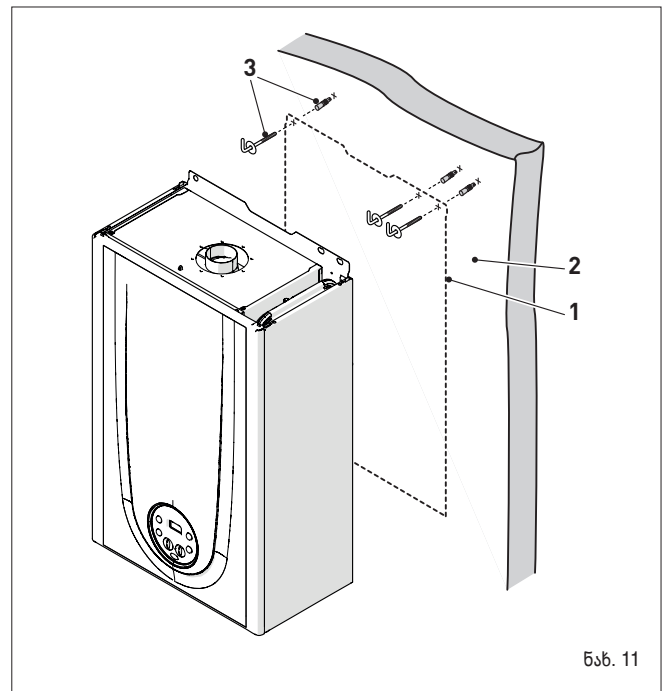
ყველა შემთხვევაში მიმართეთ და დაიცავით მოქმედი ტექნიკური ნორმები და კანონმდებლობა.

2.8 ბოილერის დაყენება

Brava One BF ბოილერს ქარხნიდან მოყვება ქაღალდის თარგი მყარ კედელზე მის დასაყენებლად.

ბოილერის დაყენებისას:

- მოათავსეთ ქაღალდის თარგი (1) კედელზე (2), რომელზეც უნდა დაკიდოთ ბოილერი
- გააკეთეთ ხვრელები და ჩაამარეთ დუბელები (3)
- ჩამოკიდეთ ბოილერი ხრანხებზე.



ნახ. 11

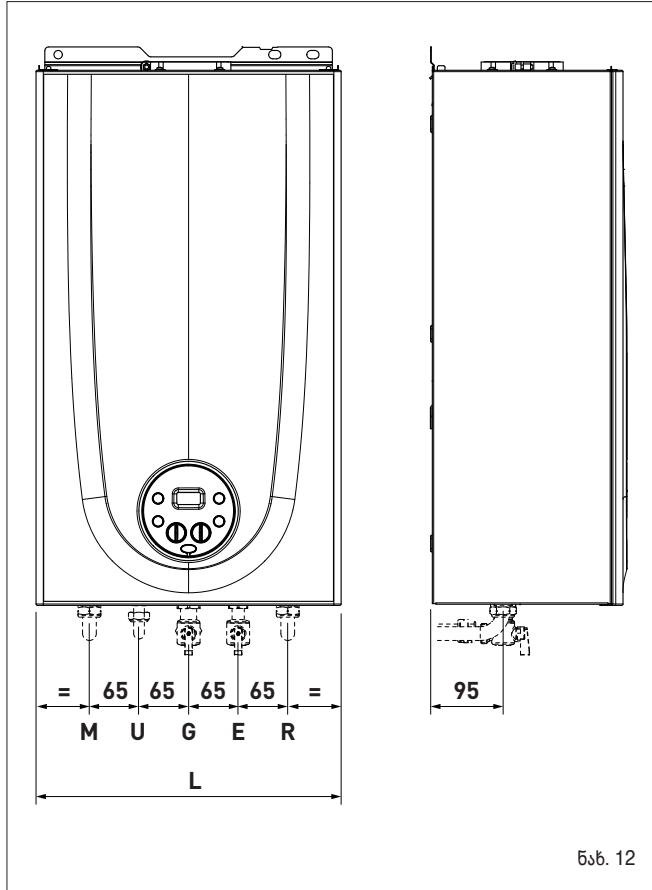


გაფრთხილება

ბოილერი ისეთ სიმაღლეზე უნდა დაიკიდოს, რომ დაშლის და მომსახურების პროცედურები იოლად ჩატარდეს.

2.9 მილგაყვანილობის შეერთებები

მილგაყვანილობის შეერთებების მახასიათებლები და ზომები შემდეგია.



ნახ. 12

აღწერა	Brava One BF	
	25	30
M – სისტემაში მიწოდება	Ø 3/4" G	
R – სისტემაში დაბრუნება	Ø 3/4" G	
U – ცხ. წყლის გამოსავალი	Ø 1/2" G	
E – ცხ. წყლის შესავალი	Ø 1/2" G	
G – აირის მიწოდება	Ø 3/4" G	
W (მმ)	400	450

2.9.1 მილგაყვანილობის დეტალები (არჩევითი)

სისტემასთან წყლისა და აირის მილგაყვანილობის მიერთების გასაიოლებლად ხელმისაწვდომია ქვემოთ ცხრილში მოყვანილი დეტალები, რომელთა შეკვეთა ბოილერისგან დამოუკიდებლად ხდება.

აღწერა	კოდი
საინსტალაციო ფირფიტა	8075441
მუხლების კომპლექტი	8075418
მუხლების და სარქველების კომპლექტი DIN-ის SIME-სთან შესაერთებლად	8075443
ონკანების კომპლექტი	8091806
სარქველების კომპლექტი DIN-ის SIME-სთან შესაერთებლად	8075442
კედლის საკიდებს შემცვლელების კომპლექტი სხვა მიწოდებლებისთვის	8093900
შეერთებათა დამცავების ნაკრები (25 კვტ)	8094530
შეერთებათა დამცავების ნაკრები (30 კვტ)	8094531
პოლიფოსფატის დოზატორების კომპლექტი	8101700
დოზატორის დასატენი კომპლექტი	8101710

შენიშვნა: კომპლექტის ინსტრუქცია თან ახლავს თავად დეტალებს ან შეფუთვაზე დატანილი..

2.10 ბუნებრივი აირის მიწოდება

Brava One BF ბოილერებში ქარხნულად გათვალისწინებულია G20 აირის ან G30/G31 გამოყენება. G20 მოდელები შეიძლება გარდაიქმნას G30/G31-ს გამოყენებაზე "მფრქვევანების კომპლექტის" გამოყენებით, რომელსაც მოთხოვნის შემთხვევაში **Sime** ბოილერისგან ცალკე მოგაწვდით.

აირის ტიპის შეცვლისას სრულად ჩაატარეთ დანადგარის "აირის შეცვლით" გათვალისწინებული პროცედურა.

აირის ქსელთან ბოილერის მიერთება სრულად უნდა შესაბამებოდეს მოქმედ ტექნიკურ ნორმებს.

ვიდრე მიერთებას შეუდგებოდეთ, დარწმუნდით, რომ:

- ბოილერი თავსებადია მიწოდებული აირის სახეობასთან
- მილები სუფთაა
- აირის მიწოდების მილის ზომა ტოლია ან აღემატება ბოილერის შესავალის ზომას (G3/4") და დაწნევის დანაკარგი ნაკლებია ან ტოლია აირის ქსელსა და ბოილერს შორის გათვალისწინებულზე.



ყურადღება

დაყენების დასრულებისთანავე შემოწმეთ შეერთებების ჰერმეტიულობა სტანდარტის მიხედვით.



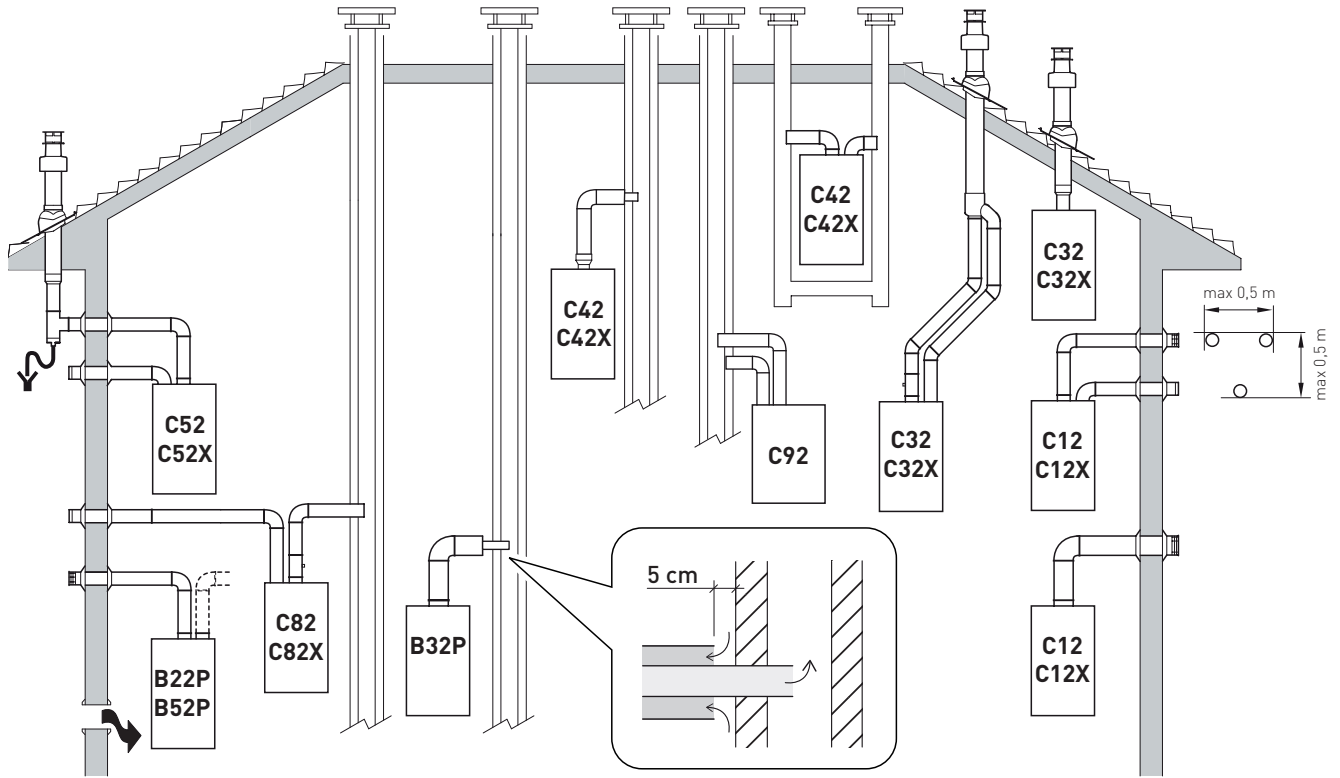
გაფრთხილება

რეკომენდებულია აირის მილის აღჭურვა შესაბამისი ფილტრით.

2.11 ნამწვის გამოსავალი და წვის ჰაერის შესავალი

Brava One BF ბოილერი უნდა აღიჭურვოს შესაბამისი საკვამლე და საჰაერო მილებით. ეს მილები ბოილერის განუყოფელ ნაწილებად ითვლება და **Sime** -ს მიერ დამზადებული ნაწილების კომპლექტების სახით მიეწოდება მომხმარებელს დამატებითი შეკვეთის შემთხვევაში, სიტემური მოთხოვნებისა და ნებადართული კონფიგურაციების გათვალისწინებით.

შესავალ-გასავალის ნებადართული კონფიგურაციები



B22P-B52-B52P

ჰაერის შესავალი ატმოსფეროდან და ნამწვის გამოსავალი გარეთ.

შენიშვნა: წვის ჰაერის შესავალი ღიობი (6 სმ² კვტ).

B32P

ატმოსფეროდან წვის ჰაერის შესავალი და ნამწვის გამოსავალი ერთიან საკვამურში.

შენიშვნა: წვის ჰაერის ღიობი ((15 სმ² x კვტ).

C12-C12X

კედლის კონცენტრული ნამწვის გამოსავალი. მილები შეიძლება ბოილიერთან დაიწყოს, მაგრამ გამოსავალი ან კონცენტრული უნდა იყოს, ან ახლოს განლაგებული (არა უმეტეს 50 სმ), ქარის თვალსაზრისით ერთნაირ პირობებში.

C32-C32X

კონცენტრული გამოსავალი სახურავზე, მსგავსი C12X.

C42-C42X

შესავალი და გამოსავალი საზიარო ან განცალკევებულ საკვამურში, მაგრამ ქარის თვალსაზრისით მსგავს პირობებში.

C52-C52X

კედლის ან სახურავის განცალკევებული შესავალი და გამოსავალი განსხვავებული წნევის ადგილებში.

შენიშვნა: დაუშვებელია შესავალის და გამოსავალის მოპირდაპირე კედლებზე განლაგება.

C82-C82X

გამოსავალი ცალკე ან საზიარო საკვამურში, ან შესავალით კედელზე.

C92

განცალკევებული გამოსავალი და შესავალი საზიარო საკვამურში.

P: ნამწვის გამოსავალი დაგეგმილია დადებით წნევასთან სამუშაოდ.

X: დანადგარები და შესაბამისი ნამწვის გამოსავალი, რომელიც შესაბამისობაშია ჰერმეტიკის გერმანულ მოთხოვნებთან.



ყურადღება

- საკვამური და მასთან შეერთება უნდა შესაბამებოდეს გამოყენების ქვეყნის ეროვნულ და ადგილობრივ ნორმებს და კანონმდებლობას.
- სავალდებულოა ხისტი მილების გამოყენება, რომლებიც ჰერმეტიკულია და ტემპერატურული თუ მექანიკური ზემოქმედების, აგრეთვე კონდენსატის მიმართ მდგრადობა ახასიათებს.
- არაიზოლირებული გამოსავალი მილები ხიფათის შემცველია.

2.11.1 კოაქსიალური მილი (Ø 60/100 მმ and Ø 80/125მმ)

კოაქსიალური დეტალები

აღწერა	კოდი	
	Ø 60/100 მმ	Ø 80/125 მმ
კოაქსიალური მილების კომპლექტი	8084813	8084830
დაგრძელება W. 1000 მმ	8096103	8096130
დაგრძელება W. 500 მმ	8096102	-
ვერტიკალური დაგრძელება W. 200 მმ ნამწვის ანალიზის ასაღები წერტილით	8086908	-
ადაპტერი Ø 80/125 მმ-სთვის	-	8093120
დამატებითი 90°-იანი მუხლი	8095801	8095820
დამატებითი 45°-იანი მუხლი	8095900	8095920
ფილა მუხლა შეერთებით	8091300	8091300
სახურავის დაბოლოება W. 1284 მმ	8091200	8091200
კონდენსატის ვერტიკალური შემგროვებელი W. 200 მმ	8092803	8092803

დაწვევის დანაკარგი - ექვივალენტური სიგრძე

მოდელი	L _{ექვ} (წრფივი მეტრები)	
	Ø 60/100 მმ	Ø 80/125 მმ
90°-იანი მუხლი	1	1
45°-იანი მუხლი	0,5	0,8

მინ/მაქს სიგრძე

მოდელი	მილის სიგრძე Ø 60/100				მილის სიგრძე Ø 80/125			
	W ჰორიზონტალური (მ)		H ვერტიკალური (მ)		W ჰორიზონტალური (მ)		H ვერტიკალური (მ)	
	მინ.	მაქს.	მინ.	მაქს.	მინ.	მაქს.	მინ.	მაქს.
Brava One 25 BF	-	3,5	1,3 (*)	5	3,5	6	4	7
Brava One 30 BF	-	3,0	1,3 (*)	5	3	6	4	7



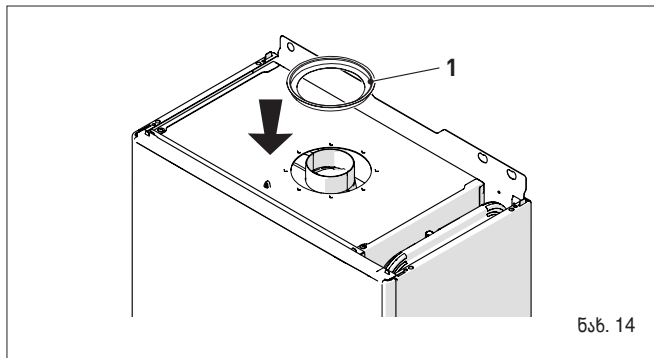
გაფრთხილება

(*) კონდენსატის ვერტიკალური შემგროვებელი სავალიდებულოა ვერტიკალური მილებისთვის (ტიპი C32) და მილის ვერტიკალური სექციებისთვის (ტიპი C42) რომელთა სიგრძე აღემატება 1.3 მ-ს.

დიაფრაგმა კოაქსიალური მილებისთვის

ბოილერი ქარხნულად აღჭურვილია შემდეგი მახასიათებლების დიაფრაგმით (1) :

- **Brava One 25 BF:** დიაფრაგმა Ø 79 მმ
- **Brava One 30 BF:** დიაფრაგმა Ø 81 მმ.



ნახ. 14

C12 ან C42 ტიპის გამოსავალისთვის დიაფრაგმა უნდა მოიხსნას, ან შენარჩუნდეს ქვემოთმოყვანილის გათვალისწინებით:

მოდელი	დიაფრაგმას	მილისთვის L
Brava One 25 BF	კი (დაყენებული დატოვებთ)	<1 მ
Brava One 30 BF		
Brava One 25 BF	არა (მოხსენით)	> 1მ
Brava One 30 BF		

C32 ტიპის გამოსავალისთვის (ვერტიკალურად სწორი, სიმრუდების გარეშე), დიაფრაგმის არსებობა ცვლის მაქსიმუმს მილის სიგრძეები ქვემოთაა მოყვანილი:

მოდელი	დიაფრაგმას	მაქს. L (მ)
Brava One 25 BF	კი	2,5
Brava One 25 BF	არა	5
Brava One 30 BF	კი	2,5
Brava One 30 BF	არა	5

2.11.2 განცალკევებული მილები (Ø 80მმ)

განცალკევებული მილებისათვის გამოსავალის კონსტრუირება გულისხმობს “ჰაერი – ნამწვის განცალკევებული მილების სისტემის” გამოყენებას, რომლის შეკვეთა დამატებით, ბოილერისგან ცალკე უნდა გაკეთდეს. მისი სხვა, ქვემოთ ცხრილში ჩამოთვლილ დეტალებთან შეერთებით სრულდება ნამწვის გამოსავალის/ ჰაერის შესავალის აწყობა.

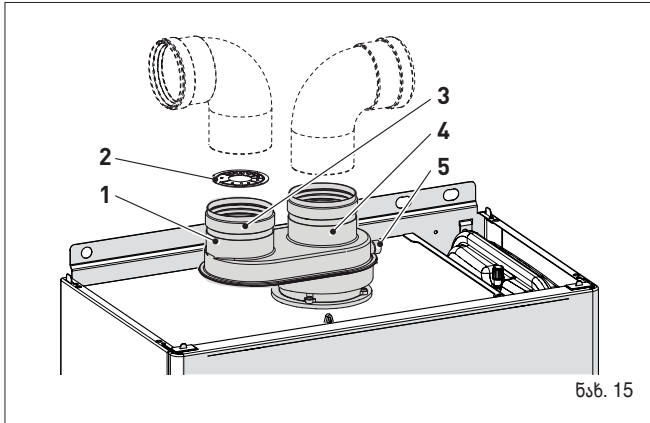
სრული მაქსიმალური სიგრძე, რომელიც მიიღება შესავალი და გამოსავალი მილების სიგრძის შეკრებით განისაზღვრება ცალკეულ დეტალებში დაწვევის დანაკარგებით და არ უნდა აღემატებოდეს 9 მმ H₂O **Brava One 25 BF**-თვის და 9.5 მმ H₂O **Brava One 30 BF**-თვის.

განცალკევებული დეტალები

აღწერა	კოდი დიამეტრი Ø 80 (მმ)
განცალკევებული ჰაერი-ნამწვი მილების სისტემა (ასაღები წერტილით) + დიაფრაგმა	8093020
90°-იანი მუხლი M-F (6 ც)	8077410
90° -იანი მუხლი M-F (ასაღები წერტილით)	8077407
90° -იანი მუხლი M-F (იზოლირებული)	8077408
დაგრძელება W. 1000 მმ (6 ც)	8077309
დაგრძელება W. 1000 მმ (იზოლირებული)	8077306
დაგრძელება W. 500 მმ (6 ც)	8077308
დაგრძელება W. 135 მმ (ასაღები წერტილით)	8077304
კედლის გამოსავალი დაბოლოება	8089501
შიდა და გარე რგოლური ჭანჭიკების კომპლექტი	8091500
შესავალის დაბოლოება	8089500
45°-იანი მუხლი M-F (6 ც)	8077411
კონდენსატის შემგროვებელი W. 135 მმ	8092800
კოლექტორი	8091400
ფილა მუხლა შეერთებით	8091300
სახურავის გამოსავალის დაბოლოება W. 1390 მმ	8091201
კონდენსატის შემგროვებელი “T”	8093300
შესავალის/ გამოსავალის შეერთება 80/125მმ	8091401

განცალკევებული მილუბის სისტემა

განცალკევებული მილუბის სისტემას ახლავს ჰაერის შესავალის დიაფრაგმა, რომლის დაყენება უნდა მოხდეს სექციების ამოღების შემდგომ, დაწვევის სრული დანაკარგის შესაბამისად, რომელიც გამოითვლება გამოსავალის და შესავალის მილუბის დანაკარგების შეკრებით.



ნახ. 15

აღნიშვნები:

- 1 განცალკევებული მილუბის სისტემა ნაშენის ანალიზის ასაღები წერტილით
- 2 შესავალი დიაფრაგმა
- 3 ჰაერის შესავალი
- 4 ნაშენის გამოსავალი
- 5 ნაშენის ანალიზის ასაღები წერტილი

დაწვევის დანაკარგი დეტალებში Ø 80 მმ

აღწერა	კოდი	დაწვევის დანაკარგი (მმ H ₂ O)			
		Brava One 25 BF		Brava One 30 BF	
		შესავალი	გამოსავალი	შესავალი	გამოსავალი
90°-იანი მუხლი MF	8077410	0,35	0,40	0,45	0,50
45°-იანი მუხლი MF	8077411	0,30	0,35	0,40	0,45
ჰორიზონტალური დაგრძელება W. 1000 მმ	8077309	0,20	0,30	0,25	0,35
ვერტიკალური დაგრძელება W 1000 მმ	8077309	0,20	0,10	0,25	0,15
კედლის დაბოლოება	8089501	0,15	0,50	0,20	0,80
კონდენსატის შემგროვებელი "T" სახურავის გამოსავალის დაბოლოება(*)	8093300	-	0,80	-	1,00
	8091200	1,60	0,10	2,00	0,20

* დანაკარგები სახურავის დაბოლოების შესავალთან შეიცავს კოლექტორისას კოდი 8091400.

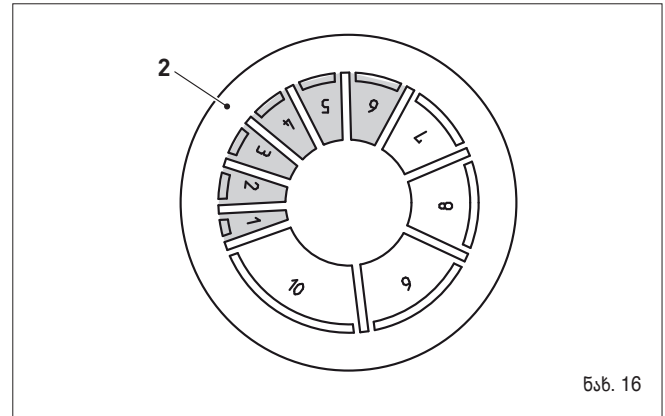
შენიშვნა: ბილიურის გამართული მუშაობისთვის გათვალისწინებული უნდა იყოს მინიმალური 0.50 მ დაშორების მილი 90°-იანი შესავალი მუხლისთვის.

მაგალითი: დაწვევის დანაკარგის გამოთვლა **Brava One 25 BF** ბილიურისთვის.

დეტალები Ø 80 მმ	კოდი	რაოდენობა	დაწვევის დანაკარგი (მმ H ₂ O)		
			შესავალი	გამოსავალი	ჯამი
დაგრძელება W. 1000მმ (ჰორიზონტალური)	8077309	7	7 x 0,2	-	1,40
დაგრძელება W. 1000მმ (ჰორიზონტალური)	8077309	7	-	7 x 0,3	2,10
90°-იანი მუხლი	8077410	2	2 x 0,35	-	0,70
90°-იანი მუხლი	8077410	2	-	2 x 0,4	0,80
კედლის დაბოლოება	8089501	2	0,15	0,5	0,65
ჯამი					5,65

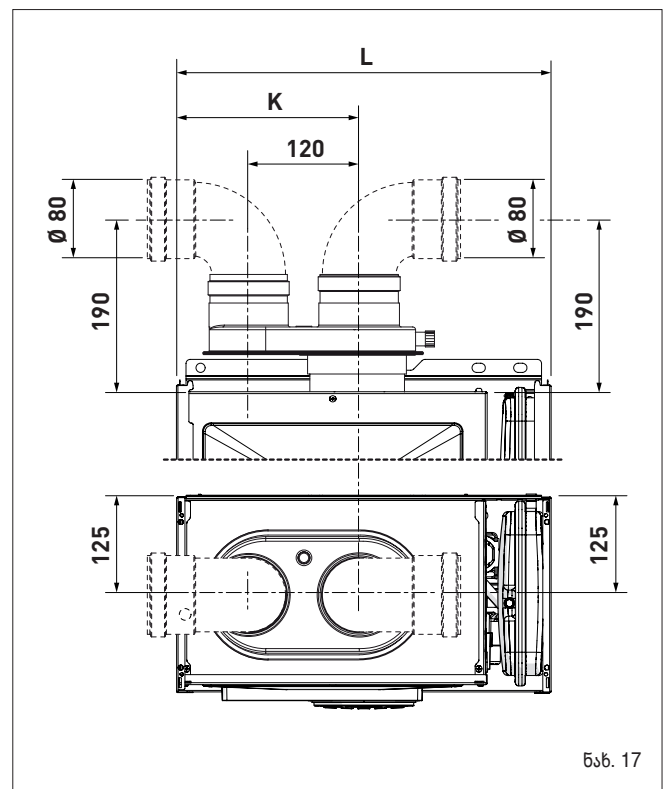
(დაყენება ნებადართულია, რადგან გამოყენებული დეტალებში დაწვევის სრული დანაკარგი ნაკლებია, ვიდრე 9,0 mmH₂O).

ამ სრული დანაკარგით შესავალ დიაფრაგმას (2) უნდა მოხცილიდეს სექციები 1-დან 6-მდე (ჩათვლით).



ნახ. 16

ამოღების სექციების რაოდენობა	დაწვევის სრული დანაკარგი (მმ H ₂ O)	
	Brava One 25 BF	Brava One 30 BF
არცერთი	0 ÷ 2,0	0 ÷ 0,8
1	2,0 ÷ 3,0	0,8 ÷ 1,5
1 ÷ 2	3,0 ÷ 4,0	1,5 ÷ 2,4
1 ÷ 3	-	2,4 ÷ 3,2
1 ÷ 4	4,0 ÷ 5,0	3,2 ÷ 4,0
1 ÷ 5	-	4,0 ÷ 4,8
1 ÷ 6	5,0 ÷ 6,0	4,8 ÷ 5,6
1 ÷ 7	6,0 ÷ 7,0	5,6 ÷ 6,5
1 ÷ 8	-	6,5 ÷ 7,3
1 ÷ 9	7,0 ÷ 8,0	7,3 ÷ 7,8
1 ÷ 10	-	7,8 ÷ 8,4
მთლიანი დიაფრაგმა	8,0 ÷ 9,0 (*)	8.4 - 9.5 (*)

დაწვევის მაქს. დასაშვები დანაკარგი.


ნახ. 17

აღწერა	Brava One 25 BF	Brava One 30 BF
K (მმ)	203	221
W (მმ)	400	450

2.12 ელექტრული შეერთებები

ძალოვანი კაბელი უნდა შეუერთდეს 230 ვ (±10%) ~ 50 ჰვ ქსელს ფაზა-ნოლის დაცვით და დამინების გათვალისწინებით. ქსელს უნდა ჰქონდეს ავტომატური ჩამრთველი გადაძაბვის III კატეგორიით, დაყენების წესებთან შესაბამისად.

თუ ეს კაბელი შესაცვლელია, მოითხოვეთ ორიგინალური სათადარიგო კაბელი Sime-სგან.

ამდენად, მხოლოდ ორიგინალური კომპონენტების შეერთებაა საჭირო, ცხრილში ნაჩვენების მიხედვით. მათი შეკვეთა ბოილერისგან ცალკე ხდება.

აღწერა	კოდი
გარე სენსორების კომპლ. (β=3435, NTC 10კომი 25°C-ზე)	8094101
ძალოვანი კაბელი (სპეციალური)	6323875
დისტანციური მართვა HOME (open therm)	8092280
დისტანციური მართვა HOME PLUS(open therm)	8092281



გაფრთხილება

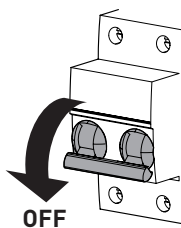
მოსახურების აღწერილი ჩარევები უნდა განხორციელოს მხოლოდ კვალიფიციურმა პერსონალმა.



ყურადღება

აღწერილი ჩარევის განხორციელებამდე:

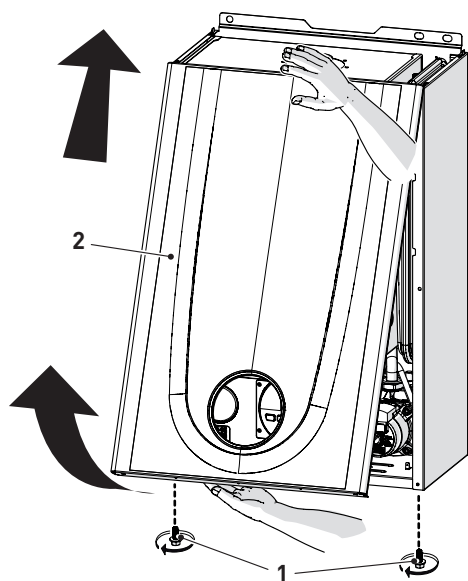
- გადაიყვანეთ სისტემის მთავარი ჩამრთველი პოზიციაში "OFF"
- დაკეტეთ ბუნებრივი აირის მიწოდების სარკველი
- დარწმუნდით რომ არ შეეხებით დანადგარის შიგნითა ცხელ დეტალებს.



ნახ. 18

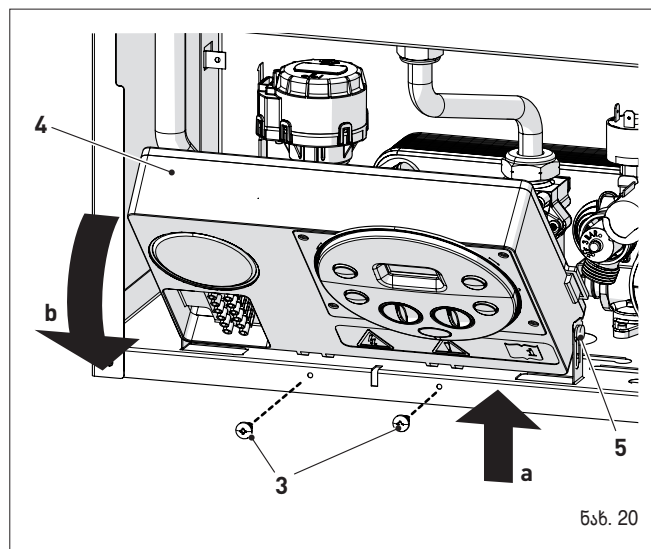
ბოილერის დამატებითი დეტალების მავთულების მისაერთებლად:

- მოხსენით ორი ხრახნი (1), მოსწიეთ წინა პანელი (2) თქვენსკენ, და აწევით გაათავისუფლეთ ზედა ბოლო



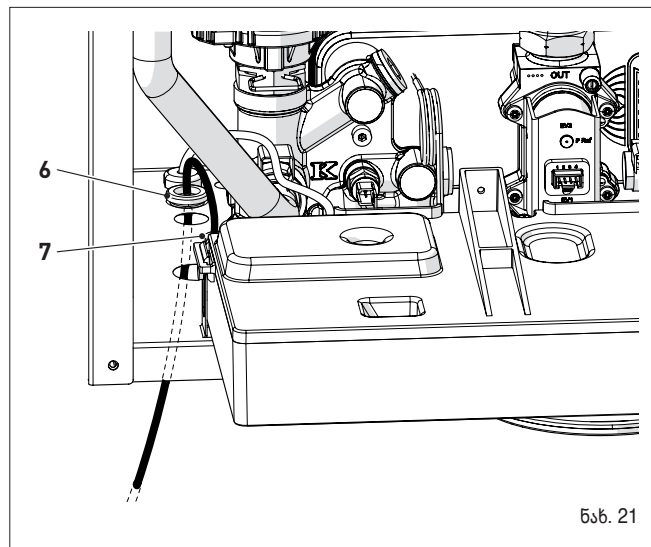
ნახ. 19

- მოხსენით ხრახნი (3), რომლითაც საკონტროლო პანელი (4) არის დამაგრებული
- ასწიეთ პანელი (4) ზევით (ა), ისე რომ გვერდით მიმართვებში (5) დარჩეს ბოლომდე
- გადმოსწიეთ ის წინ (ბ) ჰორიზონტალურ მდგომარეობამდე



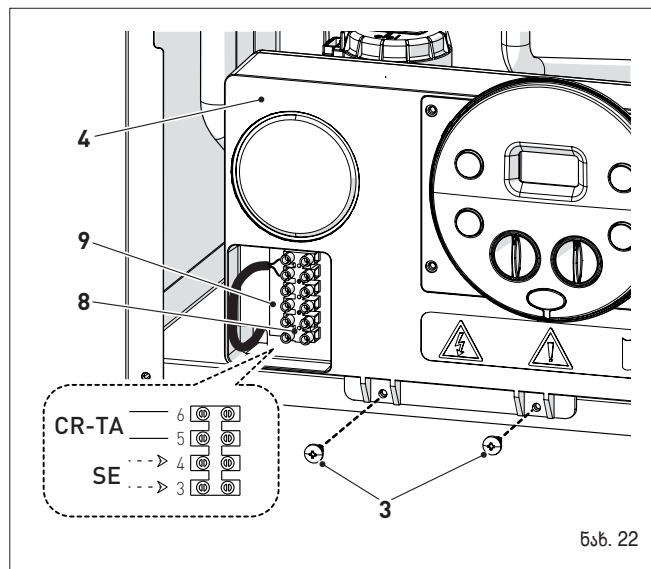
ნახ. 20

- შეიყვანეთ შემაერთებელი მავთულები კაბელის მაჭიდრობებში (6) და მართვის პანელის ღიბში (7)



ნახ. 21

- დააბრუნეთ საკონტროლო პანელი (4) საწყის მდებარეობაში და დაუჭირეთ მანამდე მოხსნილი ხრახნი (3)
- მიუერთეთ მოწყობილობის მავთულები ტერმინალის დაფას (8) მონაცემთა ფირფიტაზე (9) ნაჩვენებების მიხედვით.



ნახ. 22



გაფრთხილება
სავალდებულოა:

- ავტომატური ჩამრთველის გამოყენება, გათიშეთ ის EN სტანდარტის მიხედვით (კონტაქტებს შორის მანძილი სულ ცოტა 3 მმ)
- თუ ძალოვანი კაბელი შესაცვლელია, მხოლოდ სათადარიგო ნაწილის სახით შეკვეთილი, ქარხნული წარმოების სპეციალური, შემაერთებელ ბუდესთან შეერთებული კაბელის გამოყენება პროფესიულად კვალიფიციური პირის მიერ
- დამიწების მავთულის დამიწების ეფექტურ სისტემასთან მიერთება(*)
- ბოილერში ნებისმიერი სახის ჩარევამდე მისი ქსელიდან გათიშვა სისტემის მთავარი ჩამრთველის "OFF" პოზიციამდე გადაყვანით.

(*) დამაშვადებელი პასუხს არ აგებს არანაირ ზარალზე, რომელიც დანადგარის დამიწების ან ელექტრული სქემით მოწოდებული ინფორმაციის უგულვებელყოფითაა გამოწვეული.



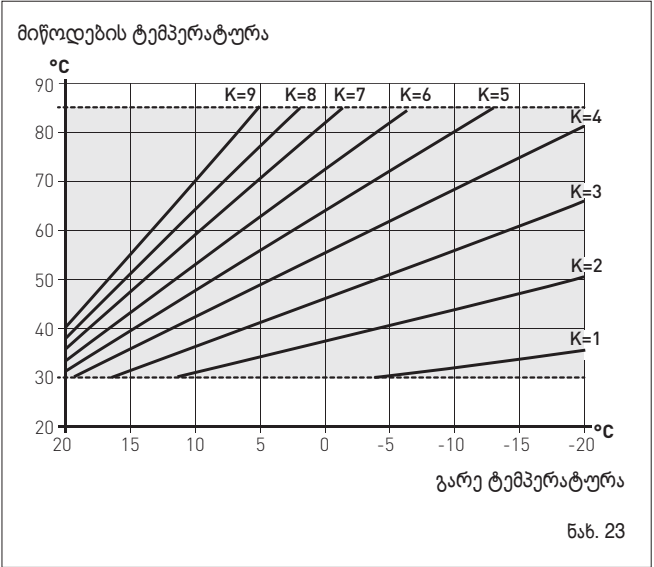
აკრძალულია წყალგაყვანილობის მილების დამიწებისთვის გამოყენება.

2.12.1 გარე სენსორი

ბოილერში გათვალისწინებულია გარე ტემპერატურის სენსორის შეერთება და ცვალებადი ტემპერატურის პირობებში მუშაობა. ეს ნიშნავს, რომ ბოილერის მიწოდების ტემპერატურა შეიძლება ცვალაებადობდეს გარე ტემპერატურის ცვლილების გამო, შერჩეული კლიმატური მრუდის საფუძველზე, რომელიც დიარამაზეა მოყვანილი ნახ. 23).

სენსორის შენობის გარეთ დამაგრებისას იხელმძღვანელოთ თვით ნაკეთობის შეფუთვაში მოთავსებული ინსტრუქციით.

კლიმატური მრუდი



გაფრთხილება
თუ გარე სენსორი არსებობს, სისტემისთვის გარე ტემპერატურის საფუძველზე ოპტიმალური კლიმატური მრუდის და შესაბამისად, გათბობის ტემპერატურის შესარჩევად, მოაბრუნეთ გათბობის რეგულატორი ვიდრე სასურველ მრუდის K-ს არ დააყენებთ **K=0.0** – **K=9.0** შესაძლო შუალედიდან.

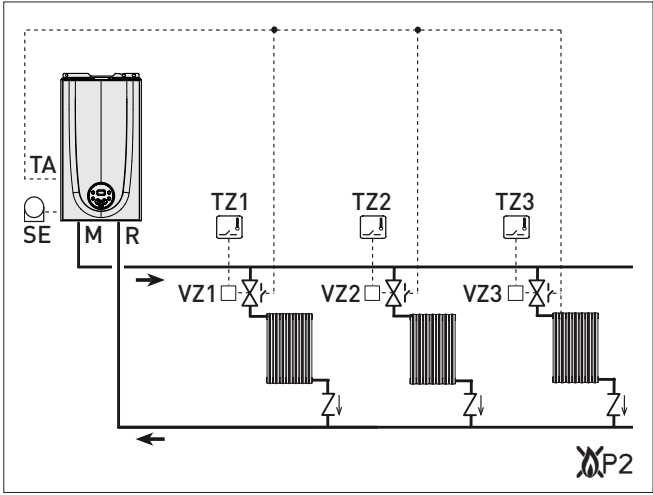
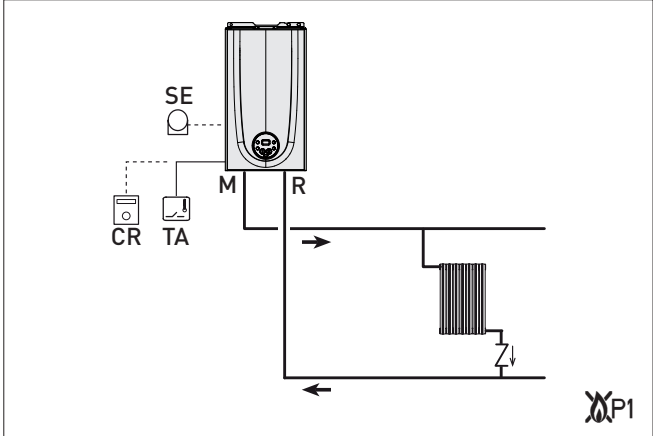
2.12.2 ქრონოთერმოსტატი და ჰაერის თერმოსტატი

ქრონო და ჰაერის თერმოსტატის ელექტრული მიერთება უკვე აღვწერთ. ამ დეტალის დაყენებისას სათავსოში, სადაც ანათვალი უნდა იქნას აღებული, მისდით თვით დეტალის შეფუთვაში მოთავსებულ ინსტრუქციას.

2.12.3 ბრძანების/კონტროლის მოწყობილობის გამოყენების მაგალითი გათბობის ზოგიერთი სისტემისათვის

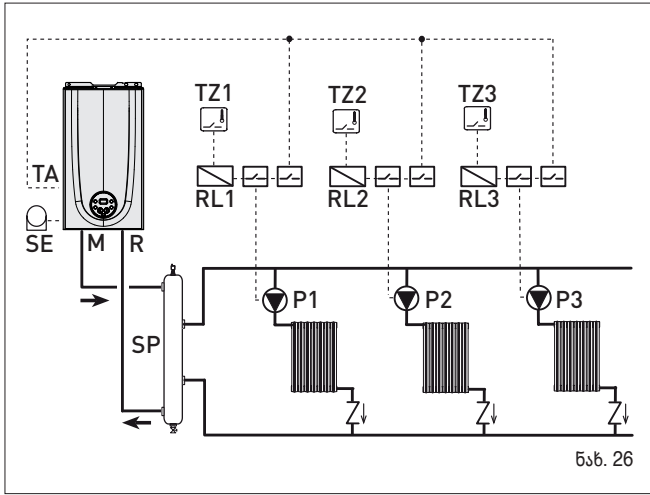
- აღნიშვნები
- M სისტემის მიწოდება
- R სისტემაში დაბრუნება
- CR დისტანციური მართვა
- SE გარე სენსორი
- TA ჰაერის თერმოსტატი ბოილერის აქტივაციისათვის
- TZ1÷TZ3 ჰაერის თერმოსტატი ზონისათვის
- VZ1÷VZ3 ზონის სარქველები
- RL1÷RL3 ზონის რელეები
- P1÷P3 ზონის ტუმბო
- TSB უსაფრთხოების დაბალტემპერატურული თერმოსტატი

ერთოზონიანი სისტემა, გარე სენსორი და ჰაერის თერმოსტატი.



დააყენეთ პარამეტრი "IS 1.7 = სისტემის ტუმბოს აქტივაციის შეყოვნება" Vz ზონური სარქველის გასაღებად.

მრავალზონიანი სისტემა – ტუმბოთი, ჰაერის თერმოსტატით და გარე სენსორით.



ცხელი წყლის კონტური:

- გახსენით ცხელი წყლის საიზოლაციო სარქველები (თუ ასეთები არსებობს)
- გახსენით ერთი ან მეტი ცხელი წყლის ონკანი ცხელი წყლის კონტურის შესავსებად და ჰაერისგან დასაცვლელად
- ჰაერის სრულად გამოშვების შემდეგ დაკეტეთ ცხელი წყლის ონკანები.

გათბობის კონტური:

- გახსენით საიზოლაციო და ჰაერის გამოსაშვები სარქველები სისტემის უმაღლეს წერტილებში
- მოუშვით ჰაერის ავტომატური გამოშვების სარქველი (3)
- გახსენით გათბობის კონტურის საიზოლაციო სარქველები (თუ ასეთი არსებობს)
- გახსენით შევსების ვენტილი და გააგრძელეთ შესვსება, ვიდრე წნევა მანომეტრზე (5) 1-1,2 ბარი არ გაჩდება
- დახურეთ შევსების სარქველი (4)
- შეამოწმეთ, რომ სისტემაში არაა ჰაერი ყველა რადიატორიდან და სისტემის უმაღლესი წერტილებიდან ჰაერის გამოშვებით
- მოხსენით ტუმბოს წინა საფარი (6) და საჩრახნისით შეამოწმეთ, რომ ფრთიანა (იმპულერი) არაა ბლოკირებული
- დააბრუნეთ საფარი (6)

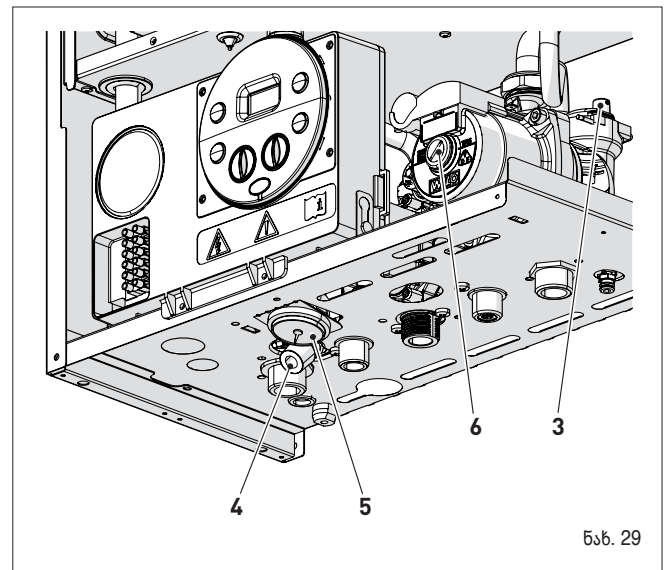
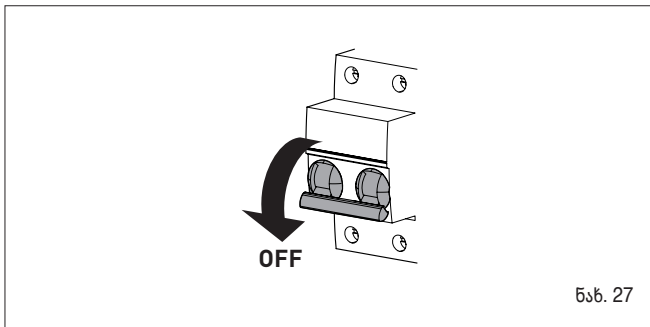


გაფრთხილება

დააყენეთ პარამეტრი "S 1.7 = სისტემის ტუმბოს აქტივაციის შეყოვნება" VZ ზონური სარქველის გასაღებად.

2.13 შევსება და დაცლა

ქვემოთაღწერილი ქმედებების ჩატარებამდე, დარწმუნდით, რომ სისტემის მთავარი ჩამრთველი "ON" პოზიციაშია.



შენიშვნა: სისტემიდან ჰაერის მთლიანად გამოსაშვებად რეკომენდებულია ამ ოპერაციის რამდენჯერმე ჩატარება.

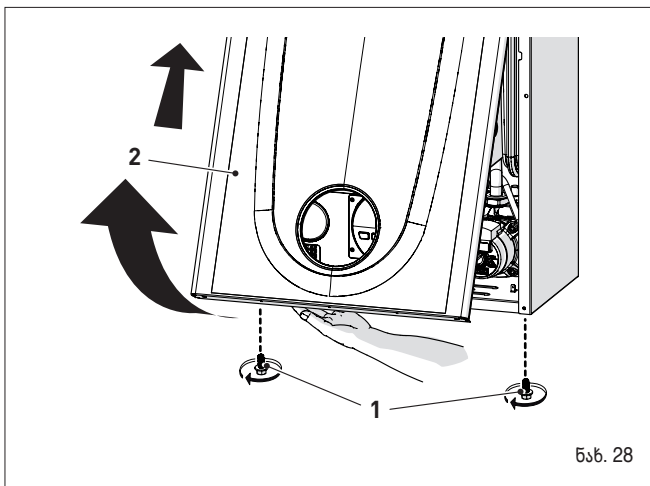
- შეამოწმეთ წნევა მანომეტრზე (5) და თუ საჭიროა, გაზარდეთ საჭირო მნიშვნელობამდე
- დახურეთ ავტომატური გამოშვების სარქველი (3).

დააბრუნეთ ბოილერის წინა პანელი ჯერ ზევით ჩამოკიდებით, შემდეგ მიწოლით და მანამდე მოხსნილი ხრახნის (1) მოჭერით.

2.13.1 შევსება

მოხსენით წინა პანელი:

- მოხსენით ორი ხრახნი (1), მოსწიეთ წინა პანელი (2) თქვენსკენ, და აწევით გაათავისუფლეთ ზედა ბოლო.



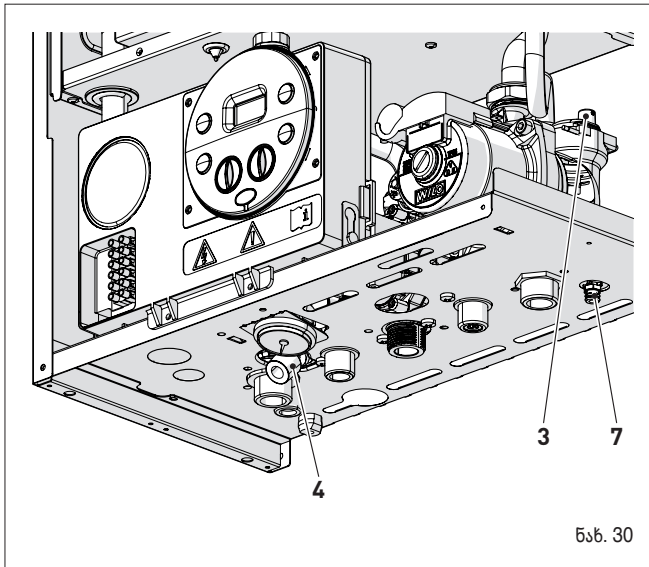
2.13.2 დაცლა

ცხელი წყლის კონტური:

- დაკეტეთ ცხ. წყლის კონტურის საიზოლაციო სარქველი (განსაზღვრულია დაყენებისას)
- გახსენით ერთი ან მეტი ცხელი წყლის ონკანი ცხელი წყლის კონტურის დასაცლელად.

ბოილერი:

- მოუშვით ჰაერის ავტომატური გამოშვების სარქველი (3)
- დაკეტეთ გათბობის კონტურის საიზოლაციო სარქველები (განსაზღვრულია დაყენებისას)
- შეამოწმეთ, რომ შევსების სარქველი (4), რომელიც განისაზღვრა დაყენებისას, დაკეტილია
- მიუერთეთ რეზინის შლანგი ბოილერის დრენაჟის სარქველს (7) და გახსენით ის
- სრულად დაცლის შემდეგ დაკეტეთ დრენაჟის სარქველი (7)
- დახურეთ ავტომატური გამოშვების სარქველი (3).



ნახ. 30

3 ამოქმედება

3.1 წინასწარი მოქმედებები



ყურადღება

- თუ საჭირო გახდა დანადგარის ქვედა მზარესთან მიდგომა, დარწმუნდით, რომ სისტემის ნაწილები და მილები ცხელი არაა (დამწვრობის რისკი).
- გათბობის სისტემის შევსებამდე ჩაიცვით დამცავი ხელთათმანები.

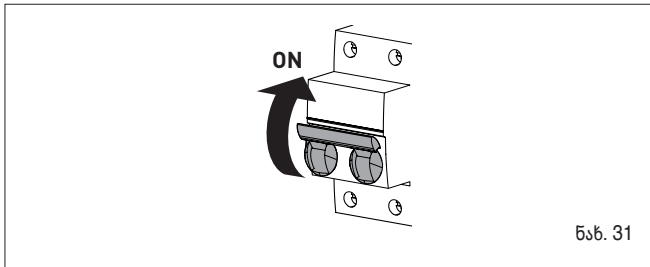
ვიდრე დანადგარს ამოქმედებთ, შეამოწმეთ:

- რომ აირის ტიპი შეესაბამება დანადგარს
- რომ გათბობის და ცხელი წყლის სისტემების აირის საინჟინერო სარქველები ღიაა
- შეამოწმეთ, რომ ცივზე სისტემაში მანომეტრზე წნევა იყოს **1 და 1.2 ბარს** შორის
- რომ ტუმბოს ფრთიანა თავისუფლად ტრიალებს.

3.2 ამოქმედებამდე

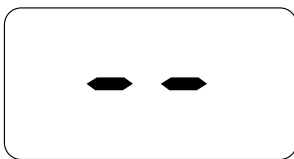
წინასწარი მოქმედებების დასრულების შემდეგ, ბოილერის ასამოქმედებლად:

- გადართეთ სისტემის მთავარი ჩამრთველი პოზიციაში "ON,"

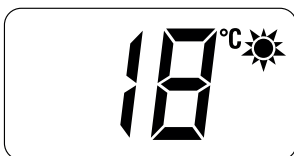


ნახ. 31

- აირის ტიპი, "nG" (მეთანი) ან "LG" (თხევადი აირი) რომლისთვისაც ბოილერის კალიბრებაა ჩატარებული, გამოჩნდება სიმძლავრის თანხლებით. ამის შემდეგ შემოწმდება სიმბოლოების სწორი წარმოდგენა და საბოლოოდ, დისფლეიზე გამოჩნდება "--"

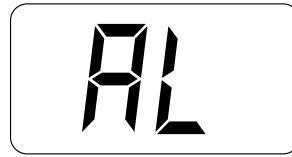


- დააჭირეთ ლილავს ერთხელ მინიმუმ 1 წამით "ზაფხულის" რეჟიმის (A) ასარჩევად. დისფლეიზე გამოჩნდება მიწოდების სენსორის ჩვენება



- გახსენით ერთი ან ერთზე მეტი ცხელი წყლის ონკანი. ბოილერი იმუშავებს მაქსიმალური სიმძლავრით, ვიდრე ონკანები ღიაა.

- გაუმართაობის შემთხვევაში დისფლეიზე გამოჩნდება "AL" გაუმართაობის კოდით (მაგ. "06" - ალი არ დაიზირება).



გაფრთხილება

ბოილერის ბლოკირებისას საწყისი პირობების აღსადგენად დააჭირეთ და გეჭიროთ 3 წამზე უფრო ხანგრძლივად ლილავი OK (RESET). ამ ოპერაციის გამეორება შეიძლება მაქსიმუმ 6-ჯერ.

- დაკეტეთ ღია ონკანები და დარწმუნდით, რომ ბოილერი გამორთო
- "ზამთრის რეჟიმის" ❄️ ასარჩევად დააჭირეთ ლილავს ერთხელ. დისფლეიზე გამოჩნდება გათბობის წყლის ამ მომენტში გაზომილი ტემპერატურა



- დაარეგულირეთ ჰერის თერმოსტატი და დარწმუნდით, რომ ბოილერი იწყებს და აგრძელებს სწორად მუშაობას
- ქსელში და მფრქვევანებთან წნევის სისწორის შესამოწმებლად ჩაატარეთ პროცედურა, რომელიც აღწერილია თავში "საკვამურის მწმენდავის ფუნქცია".

3.3 პარამეტრის დაყენება და ნახვა

პარამეტრების მენიუში შესასვლელად:

- არჩეული რეჟიმიდან (მაგ. "ზამთარი")



- ერთდროულად დააჭირეთ - და OK ლილავებს დაანლოვებით 5 წამით, ვიდრე დისფლეის ორ თანრიგზე არ გამოჩნდება "tS" მონაცვლეობით "0.1 (პარამეტრის ნომერთან) და 2 (დაყენებულ სიდიდესთან)



- დაჭირეთ **+** ლილას ან **-** ლილას პარამეტრების სიაში ზევით ან ქვევით სამოდროდ

შენიშვნა: + და - ლილაკების დაჭერით მდგომარეობაში ყოფნა ზრდის მოძრაობის სიჩქარეს.

- სასურველ პარამეტრამდე მისვლის შემდეგ დააჭირეთ ლილას **OK** დაახლოებით 3 წამით დადასტურებისა და დასაყენებელ სიდიდეზე წვდომისთვის. ეს სიდიდე აციმციმდება და შესაძლებელი გახდება მისი შეცვლა

- სიდიდის დასაშვებ ფარგლებში შესაცვლელად დააჭირეთ ლილას **+** რაც სიდიდეს გაზრდის, ან ლილას **-**, რაც სიდიდეს შემცირებს

- სასურველი სიდიდის არჩევის შემდეგ დადასტურეთ ის **OK** ლილაკზე დაჭერით.

პარამეტრებში ცვლილებების შეტანის დასრულების შემდეგ, დატოვეთ პარამეტრების მენიუ **-** და **OK** ლილაკების ერთდროულად დაჭერით დაახლოებით 5 წამით, ვიდრე დისფლეიზე საწყისი გამოსახულება არ აღდგება.



3.4 პარამეტრების ჩამონათვალი

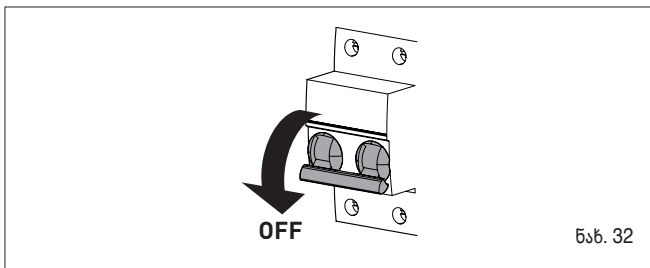
ტიპი	N	აღწერა	არე	ერთეული	ბიჯი	დეფოლტ მნიშვნელობა
კონფიგურაცია						
tS	0.1	ბოილერის სიმძლავრის ინდექსი, კვტ	0 = 25 1 = 30 ან თბომცვლელის ტიპი = 4 (ალუმინი 25 კვტ-სთვის)	-	1	0, 1 ან 4
tS	0.2	ჰიდრავლიკური კონფიგურაცია	0 = სწრაფი 1 = ცხელი წყლის ავზი თერმოსტატით ან მხოლოდ გათბობა 2 = ცხ. წყლის ავზი სენსორით 3 = ბითუმული 4 = მომენტალური სოლარული სიმძლავრის შესავალით	-	1	0
tS	0.3	აირის ტიპის ონფიგურაცია	0 = G20 1 = G31	-	1	0 ან 1
tS	0.4	წვის კონფიგურაცია	0 = ჰერმეტიკი კამერა წვის კონტროლით 1 = ღია კამერა ნაწივის თერმოსტატით 2 = დაბალი Nox	-	1	0
tS	0.7	აალების სიმძლავრე	0 .. 40	-	1	0
tS	0.8	გარე სენსორის სიდიდის კორექცია	-5 .. +5	°C	1	0
ცხელი წყალი – გათბობა						
tS	1.0	ბოილერის ანტიფრიზის ზღურბლი	0 .. +10	°C	1	3
tS	1.1	გარე სენსორის ანტიფრიზის ზღურბლი -- = გამორთულია	-9 .. +5	°C	1	-2
tS	1.2	გათბობის მრუდის დახრილობა	0 .. 80	-	1	20
tS	1.3	გათბობის მინიმალური ტემპერატურის დაყენება	20 .. Par tS 1.4	°C	1	20
tS	1.4	გათბობის მაქსიმალური ტემპერატურის დაყენება	Par tS 1.3 .. 80	°C	1	80
tS	1.5	მაქსიმალური სიმძლავრის გათბობა	0 .. 100	%	1	100
tS	1.6	გათბობის პოსტციკლაციის დრო	0 .. 99	წმ X 10	1	3
tS	1.7	გათბობის ტუმბოს აქტივაციის შეყოვნება	0 .. 60	წმ X 10	1	0
tS	1.8	ხელმეორე ალების შეყოვნება	0 .. 60	მინ	1	3
tS	1.9	ცხელი წყლის მოდულაცია ნაკადის გამზომით	0 = გამორთულია 1 = ჩართულია	-	1	1
tS	2.0	ცხელი წყლის მაქსიმალური სიმძლავრე	0 .. 100	%	1	100
tS	2.1	გათბობის/ცხელი წყლის (წინასწარი შერევა) მინიმალური სიმძლავრე	0 .. 100	%	1	0
tS	2.2	ცხელი წყლის წინასწარი გათბობის ჩართვა	0 = გამორთულია 1 = ჩართულია	-	1	0
tS	2.5	შინაგანი პარამეტრი (ცვლილების გარეშე)	-	-	-	0
tS	2.6	ზონის სარქველის/ ტუმბოს კვლავაშვების შეყოვნება	0 .. 99	მინ	1	1
tS	2.9	ანტი-ლეგიონელა ფუნქცია (მხოლოდ ცხ. წყლის ავზი) -- = გამორთულია	50 .. 80	-	1	--
tS	3.0	ცხელი წყლის მაქს. ტემპერატურა	35 .. 67	°C	1	60
tS	3.5	ციფრული/ანალოგური წნევის გადამრთველი	0 = წყლის წნევის გადამრთველი 1 = წყლის წნევის გარდამქმნელი 2 = წყლის წნევის გარდამქმნელი (მხოლოდ წნევის ჩვენება)	-	1	0

ტიპი	N	აღწერა	არე	ერთეული	ბიჯი	დეფოლტ მნიშვნელობა
IS	4.0	მოდულაციური ტუმბოს სიჩქარე	-- = მოდულაცია არ არის AU = ავტომატური 30 .. 100	%	10	AU
IS	4.1	ΔT მოდულაციური ტუმბოს მიწოდება/ დაბრუნება	10 .. 40	°C	1	20
IS	4.7	სითური ტუმბოს იძლევა (მხოლოდ ზამთრის რეჟიმში)	0 = გამორთულია 1 = ჩართულია	-	1	0
გადატვირთვა						
IS	4.8	INST პარამეტრების ქარხნული (დეფოლტ) მნიშვნელობების აღდგენა	0 .. 1	-	-	0

გაუმართაობის/დაზიანების შემთხვევაში დისპლეიზე გამოჩნდება "AL" გაუმართაობის კოდით (მაგ. "04" - ცხ. წყლის სენსორის გაუმართაობა).

გაუმართაობის აღმოფხვრამდე:

- გამორთეთ დანადგარი ქსელიდან მთავარი ჩამრთველის "OFF" პოზიციაში გადაყვანით



- ყოველი შემთხვევისთვის გადაკეტეთ ბუნ. აირის მიწოდება.

გაუმართაობის აღმოფხვრის შემდეგ აამუშავეთ ბოილერი.

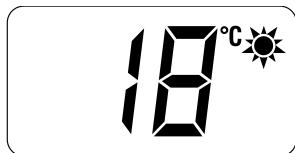
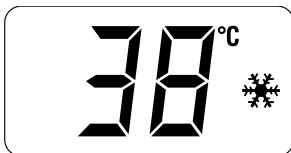
შენიშვნა: გაუმართაობის მოცილების შემდეგ, როდესაც დისპლეიზე გამოჩნდება განგაშის კოდი RESET გზავნილთან ერთად (იხ. სურათი), დააჭირეთ ღილაკს OK (RESET) დაახლოებით 3 წამით დანადგარის ასამუშავებლად.



3.5 სამუშაო მონაცემების და მრიცხველების ჩვენება

მომუშავე ბოილერის სამუშაო მონაცემების "In" და მრიცხველების "CO" ნახვა კვალიფიციურ ტექნიკოსს შემდეგნაირად შეუძლია:

- იმ მომენტისათვის მოქმედი რეჟიმიდან (ზამთარი ❄ ან ზაფხული ☀)



- გადადით "INFO" -ში ღილაკების + და - ერთდროულად 3 წამით დაჭერით, ვიდრე არ გამოჩნდება "In" "0.0"-თან (საინფორმაციო ნომერი) და "25"-თან (მნიშვნელობის მაგალითი) მონაცვლეობით



აქედან მოყოლებული, ტექნიკოსს 2 შესაძლებლობა აქვს:

- ჩაუყვას "ინფო" და "მრიცხველები" + ღილაკზე დაწოლით. ამ შემთხვევაში ჩავლა მიმდევრობით მოხდება
- გამოიყვანოს დისპლეიზე გააქტიურებული განგაშები (არაუმეტეს 10-ისა) - ღილაკზე დაჭერით. ამ განყოფილებაში გადაადგილება ხდება + ან - ღილაკით.

ყველა მონაცემის ნახვის შემდეგ მენიუდან გამოსასვლელად ერთდროულად დააჭირეთ - და OK ღილაკს მინიმუმ 5 წამით, ვიდრე საწყისი ეკრანი არ გამოჩნდება.



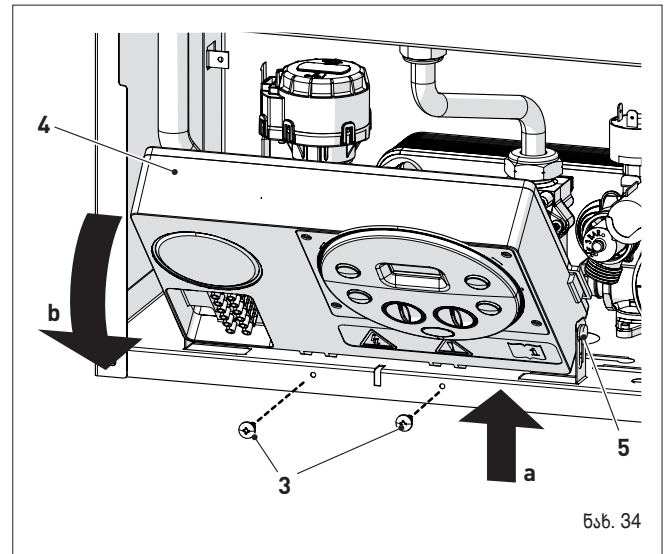
წარმოდგენილი ინფორმაციის ცხრილი

ტიპი	N	აღწერა	არე	ერთეული	ბიჯი
In	0.0	პროგრამული უზრუნველყოფის ვერსია			
In	0.1	გარე სენსორი	-9 .. 99	°C	1
In	0.2	მიწოდების სენსორი 1-ის ტემპერატურა	-9 .. 99	°C	1
In	0.3	მიწოდების სენსორის 2-ის ტემპერატურა	-9 .. 99	°C	1
In	0.4	ცხელი წყლის სენსორის ტემპერატურა	-9 .. 99	°C	1
In	0.5	AUX დამხმარე სენსორი	-9 .. 99	°C	1
In	0.6	გათბობის რეალური დაყენებული ტემპერატურა	Par. 13 ... Par. 14	°C	1
In	0.7	სიმძლავრის დონე	0 .. 99	%	1
In	0.8	ნაკადის გამოზომის სიჩქარე	0 .. 99	ლ/წთ	0.1
In	0.9	წყლის წნევის გარდაქმნილის ჩვენება (თუ არსებობს)	0...99	ბარი	0.1

მრიცხველების ჩვენებათა ცხრილი

ტიპი	N	აღწერა	არე	ერთეული	ბიჯი
CO	0.0	ბოილერის მუშაობის სრული ხანგრძლივობა	0 .. 99	სთ X 1000	0.1 ; 0.0-დან 9.9-მდე; 10-დან 99-მდე
CO	0.1	სანთურას მუშაობის სრული ხანგრძლივობა	0 .. 99	სთ X 1000	0.1 ; 0.0-დან 9.9-მდე; 10-დან 99-მდე
CO	0.2	სანთურას აალების სრული რაოდენობა	0 .. 99	სთ X 1000	0.1 ; 0.0-დან 9.9-მდე; 10-დან 99-მდე
CO	0.3	გაუმართაობათა სრული რაოდენობა	0 .. 99	x 1	1
CO	0.4	"IS" პარამეტრებთან წვდომათა სრული რაოდენობა	0 .. 99	x 1	1
CO	0.5	OEM პარამეტრებთან წვდომათა სრული რაოდენობა	0 .. 99	x 1	1
CO	0.6	შემდეგ ტექნომახურებამდე დარჩენილი დრო	1 .. 199	თვეები	1
CO	0.7	კალიბრებათა სრული რაოდენობა	1 .. 199	x 1	1

- მოხსენით ხრახნები (3), რომლითაც საკონტროლო პანელი (4) არის დამაგრებული
- ასწიეთ პანელი (4) ზევით (a), ისე რომ გვერდით მიმართვებში (5) დარჩეს ბოლომდე
- გადმოსწიეთ ის წინ (b) ჰორიზონტალურ მდგომარეობამდე

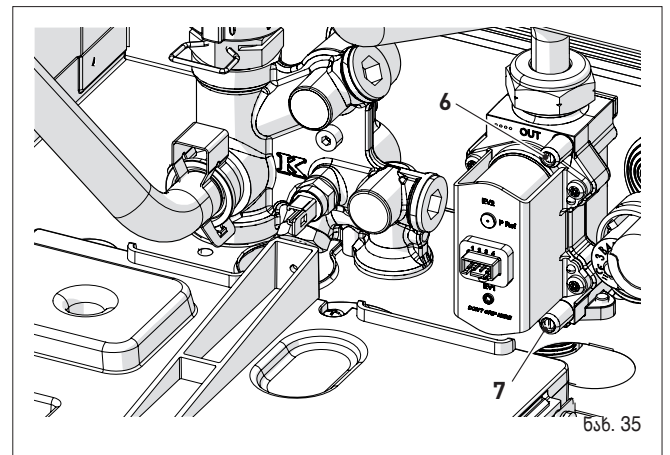


ნახ. 34

გააქტიურებულ განგაშთა/გაუმართაობათა ცხრილი

ტიპი	N	აღწერა
AL	00	ბოლო გააქტიურებული განგაში/გაუმართაობა
AL	01	ბოლოსწინა გააქტიურებული განგაში/გაუმართაობა
AL	02	ბოლოდან მესამე გააქტიურებული განგაში/გაუმართაობა
AL	03	კოდი
AL	04	კოდი
AL	05	კოდი
AL	06	კოდი
AL	07	კოდი
AL	08	კოდი
AL	09	კოდი

- დაკეტეთ ბუნებრივი აირის მიწოდების სარკველი
- მოუშვით "მფრქვევანას წნევა" წერტილის (6) და "მიწოდების წნევა" წერტილის (7) ხრახნები და მიუერთეთ თითოეული წერტილი მანომეტრს



ნახ. 35

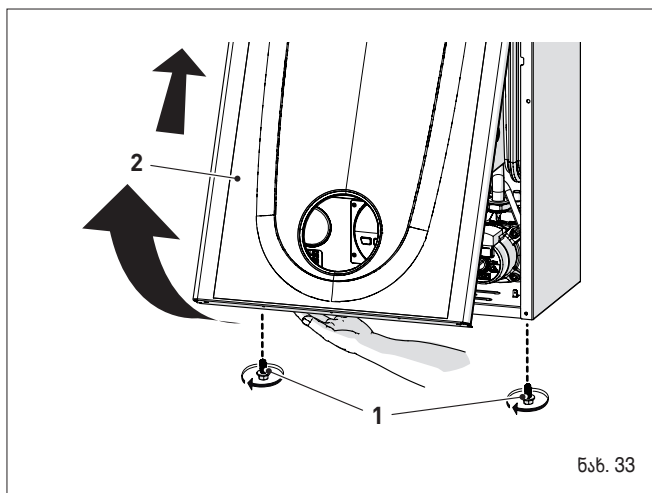
3.6 შემოწმება და შეცვლა

3.6.1 საკვამურის მწმენდავის ფუნქცია

საკვამურის მწმენდავის ფუნქცია გამოიყენება კვალიფიციური ტექნიკოსის მიერ მფრქვევანებთან აირის წნევის შესამოწმებლად, წვის პარამეტრების განსაზღვრის და წვის მქ-ს გაზომვისთვის მოქმედი კანონმდებლობის შესაბამისად.

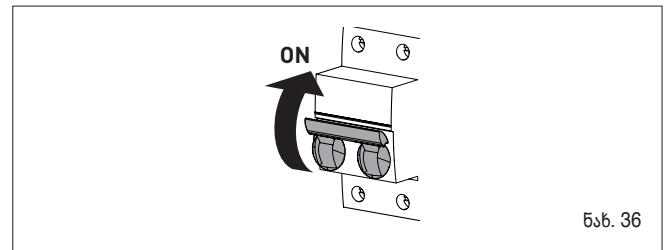
ამ ფუნქციის ხანგრძლივობა 15 წუთია. მის გასააქტიურებლად იმოქმედეთ შემდეგნაირად:

- თუ პანელი (2) არაა მოხსნილი, მოხსენით ორი ხრახნი (1), მოსწიეთ წინა პანელი(2) წინ და გაათავისუფლეთ ზემოდან ზევით აწევით



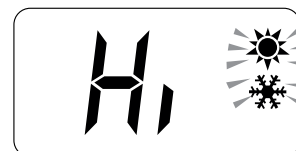
ნახ. 33

- გახსენით აირის სარკველი
- გადართეთ მთავარი ჩამრთველი პოზიციაში "ON"



ნახ. 36

- დააჭირეთ ლილაკს P ვიდრე რეჟიმი "ზაფხული" ☀ არ იქნება არჩეული
- დააჭირეთ ლილაკებს OK და + ერთდროულად, დაახლოებით 10 წამის განმავლობაში, ვიდრე დისფლეიზე მონაცვლეობით არ აციმციმდება მიწოდების სენსორის ტემპერატურა და სიმბოლოები OK და +



- გახსენით ერთი ან რამდენიმე ცხელი წყლის ონკანი
- დააჭირეთ + ღილაკს ბოილერის მაქსიმალური სიმძლავრით ასამუშავებლად "Hi" და დარწმუნდით, რომ აირის წნევა მანომეტრებზე შეესაბამება ქვემოთ ცხრილში მოყვანილს
- დააჭირეთ - ღილაკს ბოილერის მინიმალურ სიმძლავრეზე "Lo" ასამუშავებლად და დარწმუნდით, რომ აირის წნევა მანომეტრებზე შეესაბამება ქვემოთ ცხრილში მოყვანილს. "Lo" გზავნილთან ერთად დისპლეიზე აცემციმდება სიმბოლოები (მზე) და (თოვლი)



- კვლავ დააჭირეთ + ღილაკს ბოილერის მაქსიმალური სიმძლავრით ასამუშავებლად. თუ წნევის სიდიდეები სწორია შესაძლებელია წვის პარამეტრების განსაძღვრა და წვის მქსანათვალის აღება მოქმედი კანონმდებლობის მოთხოვნათა თანახმად
- "საკვამურის მწმენდავის პროცედურიდან" გამოსასვლელად დააჭირეთ ღილაკს . დისფლეიზე წყლის მიწოდების ტემპერატურა აისახება



- დაკეტეთ ღია ონკანები და დარწმუნდით, რომ ბოილერი გამოირთო
- მოხსენით მანომეტრები, გულდასმით ჩაკეტეთ წნევის წერტილები (6) და (7), დააბრუნეთ საკონტროლო პანელი თავის ადგილზე და დაამაგრეთ წინა პანელი (2).

აირის მიწოდების წნევა

აირის სხეობა	G20	G30	G31
წნევა (მბარი)	20	28-30	37

განცალკევებულმილებიანი ნაშენის გამოსავალი

მოდელი	სითბოს გამოსავალი	წნევა მფრქვევანებთან		
		G20	G30	G31
Brava One 25 BF	მაქს	12,2 - 12,6	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	წთ	0,8 - 1,1	2,2 - 2,5	2,8 - 3,1
Brava One 30 BF	მაქს	12,5 - 12,9	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	წთ	0,6 - 0,9	2,6 - 2,9	3,4 - 3,7

კოაქსიალური ნაშენის გამოსავალი

მოდელი	სითბოს გამოსავალი	წნევა მფრქვევანებთან		
		G20	G30	G31
Brava One 30 BF	მაქს	12,9 - 13,3	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	წთ	1,4 - 1,7	3,8 - 4,1	4,8 - 5,1

თუ აირის წნევის სიდიდეები ცხრილში მოყვანილთაგან განსხვავებულია, დააყენეთ აირის მფრქვევანებში წნევა ქვემო განყოფილებაში აღწერილის მიხედვით.

3.6.2 აირის წნევის რეგულირება მფრქვევანებთან



გაფრთხილება

იმის გათვალისწინებით, რომ:

- წინა პანელი (2) უკვე მოხსნილია და წერტილი (6) შეერთებულია მანომეტრთან
- სისტემის ძირითადი ჩამრთველი უნდა გადაირთოს პოზიციაში "ON"
- აირის მიწოდება უნდა გაიხსნას
- არ უნდა არსებობდეს გათბობის მიმდინარე მოთხოვნები ("ზაფხულის რეჟიმი") ცხელი წყლის დაკეტილი სარქველით ან "ზამთრის რეჟიმი" ჰაერის ღია თერმოსტატებით)
- ქვემოთმოყვანილი რეგულირება უნდა მოხდეს თანმიმდევრობით.

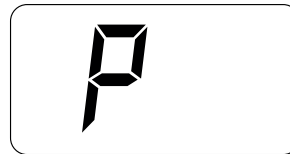
აირის მაქს. წნევის დაყენება:

- დააყენეთ ცხელი წყლის რეგულატორი მაქსიმუმზე
- ერთდროულად დააჭირეთ OK და ღილაკებს დაახლოებით 6 წამით, ვიდრე დისფლეიზე "MA" გზავნილთან მონაცვლეობით "nu" არ აისახება



გახსენით ერთი ან რამდენიმე ცხელი წყლის ონკანი

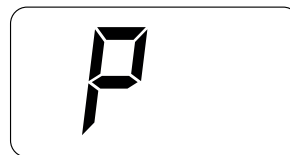
- ბოილერი ამუშავდება და დისფლეიზე აისახება გზავნილი "P01" (მაქსიმალური წნევის დაყენება)



- დააჭირეთ ღილაკს + ან - ვიდრე მანომეტრზე ცხრილში მოყვანილი წნევის სიდიდეს არ დაინახავთ
- ცხრილში მითითებული მნიშვნელობის მიღწევის შემდეგ დააჭირეთ ღილაკს დაახლოებით 2 წამის განმავლობაში, რათა დაადასტუროთ მნიშვნელობა, რომელიც შემდეგ ერთხელ გამონათდება.

მინიმალური წნევის დაყენება:

- დააჭირეთ ღილაკს ორჯერ, ვიდრე დისპლეიზე შეტყობინება "P00" არ გამოჩნდება




- დააჭირეთ ღილაკს + ან - ვიდრე მანომეტრზე ცხრილში მოყვანილი წნევის სიდიდეს არ დაინახავთ
- ცხრილში მითითებული მნიშვნელობის მიღწევის შემდეგ დააჭირეთ ღილაკს დაახლოებით 2 წამის განმავლობაში, რათა დაადასტუროთ მნიშვნელობა, რომელიც შემდეგ ერთხელ გამონათდება.
- ერთდროულად დააჭირეთ OK და ღილაკებს დაახლოებით 6 წამით, ვიდრე დისფლეიზე მიწოდებული წყლის ტემპერატურა არ აისახება და ბოილერი არ გამოირთვება/ამუშავდება.




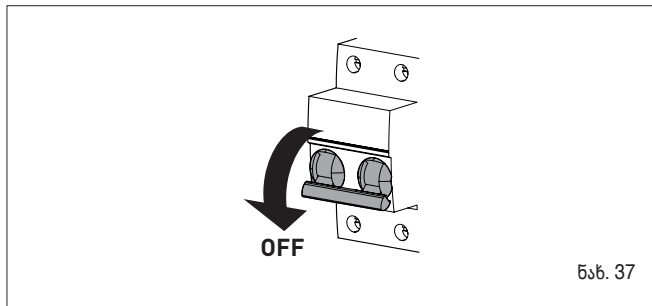
- დაკეტეთ წინასწარ გაღებული სარქველები.

3.7 აირის შეცვლა

შესაძლებელია **Brava One BF** მოდელების გადაყვანა G20-ზე მუშაობიდან G30/G31-ზე მუშაობაზე "G30/G31 ფრეკვევანებისკომპლექტის" დაყენებით-კოდი 5144716 (-თვის **Brava One 25 BF**) და კოდი 5144713 -თვის **Brava One 30 BF**) რომელთა შეკვეთა ცალკე ხდება.

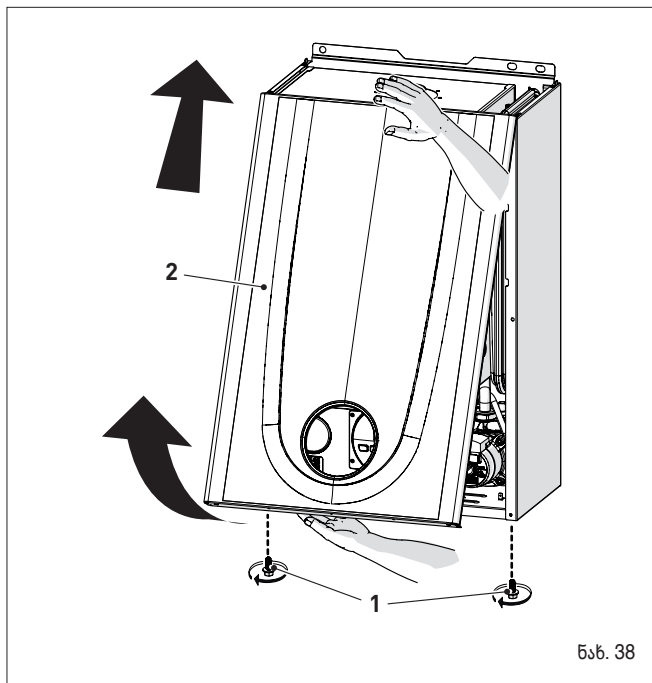
 გაფრთხილება
 მოსახურების აღწერილი ჩარევები უნდა განახორციელოს მხოლოდ კვალიფიციურმა პერსონალმა.

 **ყურადღება**
 აღწერილი ჩარევის განხორციელებამდე:
 - გადაიყვანეთ სისტემის მთავარი ჩამრთველი პოზიციაში "OFF"
 - დაკეტეთ ბუნებრივი აირის მიწოდების სარქველი
 - დარწმუნდით რომ არ შეეხებით დანადგარის შიგნითა ცხელ დეტალებს.

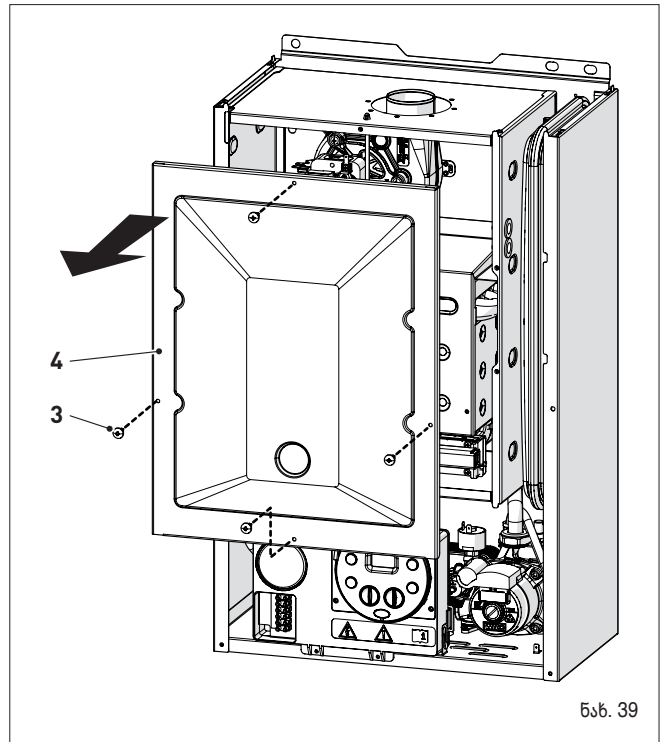


3.7.1 წინასწარი მოქმედებები

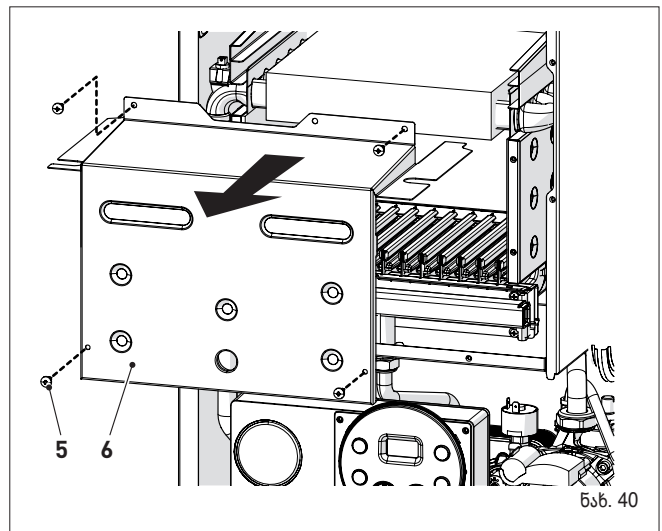
აირის შეცვლის ჩასატარებლად:
 - მოხსენით ორი ხრახნი (1), მოხსენით წინა პანელი (2) თქვენსკენ, და აწევით გაათავისუფლეთ ზედა ბოლო



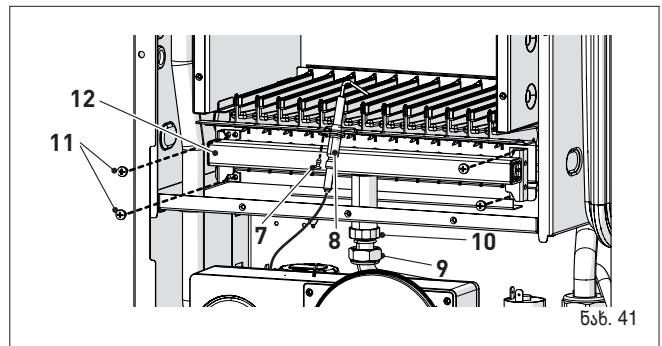
- მოხსენით ოთხი ხრახნი (3) და მოხსენით ჰერმეტიკული კამერის წინა პანელი (4)



- მოხსენით ოთხი ხრახნი (3) და მოხსენით წვის კამერის (6) წინა პანელი (4) ფრთხილად, რათა პანელის საიზოლაციო საფენი არ დაზიანდეს



- მოხსენით ხრახნი (7) და ამოიღეთ ელექტროდი (8)
 - მოხსენით სახსარი (9) და კონტრ-ქანჭი (10)
 - მოხსენით ხრახნები (11)
 - მოხსენით აირის კოლექტორი (12), შეცვალეთ ქარხნულად დაყენებული მფრეკვევანები დამატებით მოწოდებული კომპლექტით და მოათავსეთ საფენები

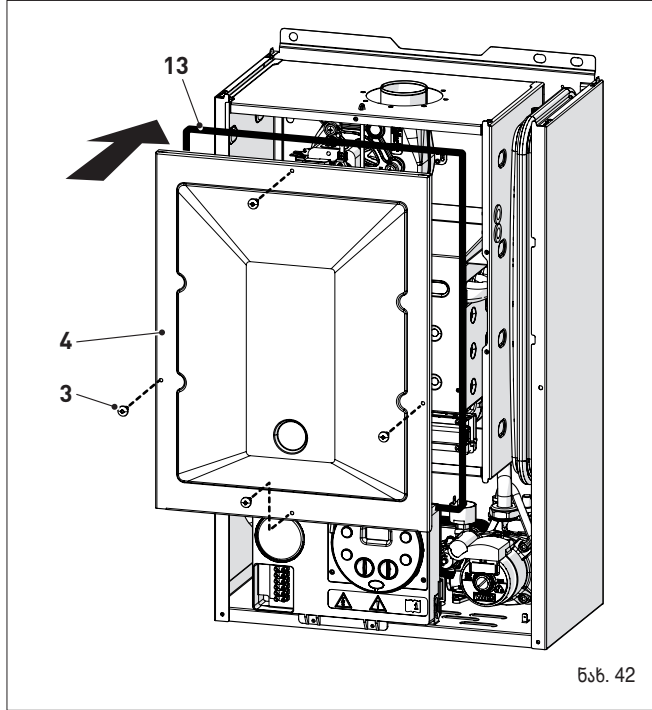


- დააბრუნეთ ადგილზე კოლექტორი (12) და დაამაგრეთ ხრახნებით (11)

- მოუჭირეთ კონტრ-ქაჩი(10), სახსარი (9) და მოათავსეთ საფენი
- დააბრუნეთ ელექტროდი (8) მისი ბოლოს სანტურას კვანძის შუაში მოთავსებით (*)
- დარწმუნდით, რომ წვის კამერის წინა პანელის (6) საფენი და იზოლაცია, აგრეთვე პერმეტული კამერის წინა პანელის საფენი (13) მთელია. თუ ეს ასე არაა, შეცვალეთ
- დააბრუნეთ ადგილზე პანელები (6) და (4) და დაამაგრეთ ხრანხებით

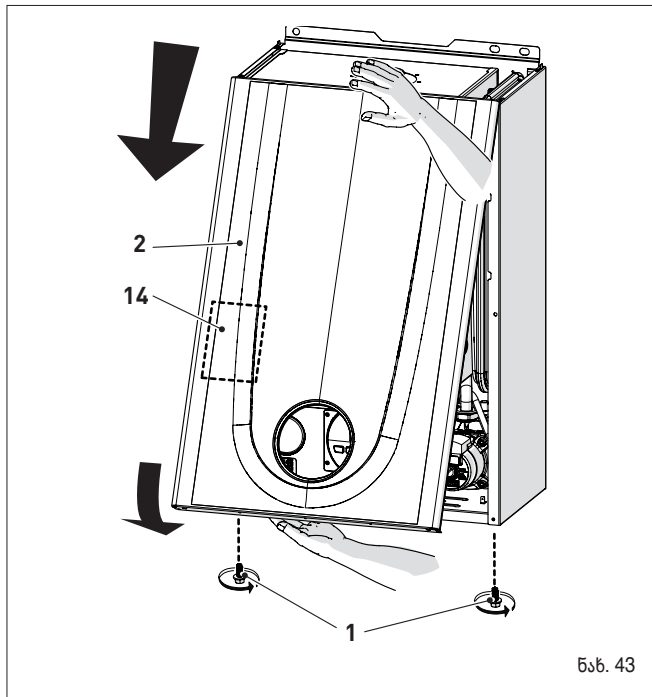


გაფრთხილება (*)
ელექტროდის მდებარეობა გადამწყვეტია მიმდინარე ონინაჟის განსაზღვრისთვის.



ნახ. 42

- შეიტანეთ ახალი აირის ტიპის შესაბამისი ნიშნაკი ტექნიკური მახასიათებლების ფირფიტაზე (14), რომელიც წინა პანელის შიგნითა მხარესაა (2)
- ჩაატარეთ "კალიბრების ავტომატური პროცედურა" და შემდეგ დააბრუნეთ თავის ადგილზე წინა პანელი (2) და დაამაგრეთ ის ხრანხებით (1).



ნახ. 43

3.8 კალიბრების ავტომატური პროცედურა

ეს პროცედურა ყოველთვის უნდა ჩატარდეს დანადგარის პირველად გაშვებისას, აირის ტიპის შეცვლისას და აგრეთვე იმ შემთხვევაში, თუ შეიცვალა:

- მფრქვევანები აირის შესაცვლელად
- აირის სარქველი გაუმართაობის გამო
- ელექტრონული პლატა გაუმართაობის გამო
- ელექტროდი
- კენტილატორი
- სანთურა

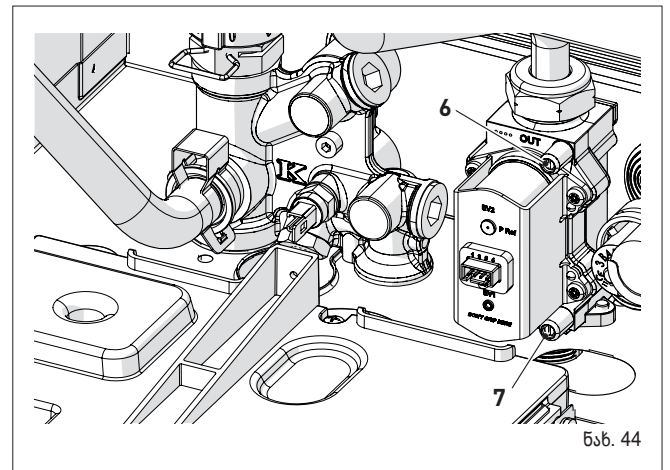
და აუცილებელია ახალი დეტალების იდენტიფიცირებისა და არსებულბთან კომუნიკაციის დასამყარებლად.



გაფრთხილება

იმის გათვალისწინებით, რომ:

- წინა პანელი მოხსნილია, საკონტროლო პლატა წინ და ქვევითაა გადმოწეული და აირის სარქველის (6) და (7) წერტილები მანომეტრებთანაა შეერთებული
- სისტემის ძირითადი ჩამრთველი უნდა გადაირთოს პოზიციაში "ON"
- აირის მიწოდება უნდა გაიხსნას
- არ უნდა არსებობდეს გათბობის მიმდინარე მოთხოვნები ("ზაფხულის რეჟიმი" (A) ცხელი წყლის დაკეტილი სარქველით ან "ზამთრის რეჟიმი" ❄ ჰაერის ღია თერმოსტატებით)
- ქვემოთმოყვანილი რეგულირება უნდა მოხდეს თანმიმდევრობით.



ნახ. 44

აირის ტიპის შეცვლის თანხმლები პროცედურა

- გადადით პარამეტრების განყოფილებაში — და OK ღილაკებზე ერთდროული დაჭერით დაახლოებით 5 წამით ვიდრე "tS" (დამყენებელი) არ გამოჩნდება დისფლის ორ თანრიგზე, რომელსაც "0.1" (პარამეტრის ნომერი) და "2" (დაყენებული მნიშვნელობა) ენაცვლება

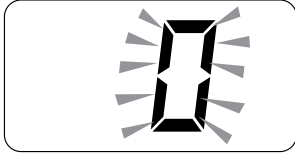


შენიშვნა: ან ღილაკის დაჭერით მდგომარეობაში ყოფნა ზრდის პარამეტრების გადახედვის სიჩქარეს. ღილაკის დაჭერით საშუალება გექვსათ გადახედოს წინა პარამეტრებს.

- გეჭიროთ ღილაკი > და იმოძრავეთ პარამეტრებში, ვიდრე "0.3" პარამეტრს არ მიაღწევთ



- დაჭირეთ **OK** ღილაკს დაახლოებით 3 წამით დასადასტურებლად და ქარხნულ (დეფოლტ) მნიშვნელობასთან წვდომისთვის, რომელიც აციმციმდება



- დაჭირეთ **+** ღილაკს და აირჩიეთ "1" (თხევადი აირი)
- დაჭირეთ **OK** ღილაკს დაახლოებით 3 წამით ცვლილების დასადასტურებლად. სიდიდე შეწყვეტს ციმციმს.



პროცედურა, რომელიც უნდა მოხდეს:

- მფრქვევანები აირის შესაცვლელად
- აირის სარქველის შეცვლას გაუმართაობის შემდეგ
- ელექტრონული პლატის შეცვლას გაუმართაობის შემდეგ
- ელექტროდი
- ვენტილატორი
- სანთურა

- გადადით პარამეტრების განყოფილებაში (თუ უკვე იქ არ იმყოფებით) - და **OK** ღილაკებზე ერთდროული დაჭრით დაახლოებით 5 წამით ვიდრე "IS" (დამყენებელი) არ გამოჩნდება დისფლეის ორ თანრიგზე, რომელსაც "0.1" (პარამეტრის ნომერი) და "2" (დაყენებული მნიშვნელობა) ენაცვლება
- დაჭირეთ **+** ღილაკით იმოდრავით პარამეტრების სიაში, ვიდრე "IS 4.9" პარამეტრს არ მიაღწევთ



- დაჭირეთ **OK** ღილაკს დაახლოებით 3 წამით დასადასტურებლად და ქარხნულ (დეფოლტ) მნიშვნელობასთან წვდომისთვის, რომელიც აციმციმდება



- გეჭიროთ **+** ან **-** ღილაკი, ვიდრე "49" არ დადგება

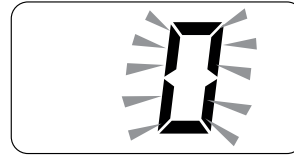


- დაჭირეთ **OK** ღილაკს შეცვლილის სიდიდის დასადასტურებლად. ციმციმი შეწყდება

- დაჭირეთ **+** ღილაკით იმოდრავით პარამეტრების სიაში, ვიდრე "IS 7.0" პარამეტრს არ მიაღწევთ




- დაჭირეთ **OK** ღილაკს დაახლოებით 3 წამით დასადასტურებლად და ქარხნულ (დეფოლტ) მნიშვნელობასთან წვდომისთვის, რომელიც აციმციმდება



- გეჭიროთ **+** ან **-** ღილაკი, ვიდრე "5" არ დადგება
- დაჭირეთ **OK** ღილაკს შეცვლილის სიდიდის დასადასტურებლად. ციმციმი შეწყდება



- დატოვით პარამეტრების განყოფილება ღილაკების  და **OK** ერთდროულად დაჭრით (დაახლოებით 5 წამის განმავლობაში), ვიდრე დისფლეიზე არ აისახება მიწოდების ტემპერატურა.



მნიშვნელოვანია

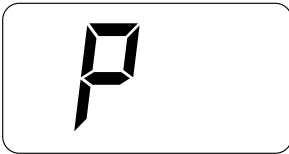
ამ დავალების დასასრულებლად მომხმარებელმა აუცილებლად უნდა ჩაატაროს შემდეგი პროცედურა.

აირის მას. წნევის დაყენება:

- დააჭირეთ ლილაკს ვიდრე რეჟიმი "ზაფხული" არ იქნება არჩეული
- დააყენეთ ცხელი წყლის რეგულატორი მაქსიმუმზე
- ერთდროულად დააჭირეთ **OK** და ლილაკებს დაახლოებით 6 წამით, ვიდრე დისფლეიზე "Au" გზავნილი არ გამოჩნდება "so" გზავნილთან მონაცვლეობით



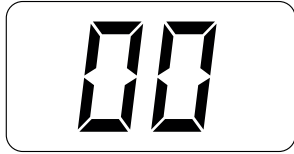
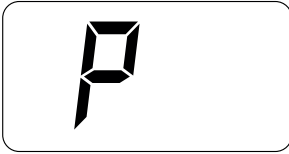
- გახსენით ერთი ან რამდენიმე ცხელი წყლის ონკანი
- ბოილერი ამუშავდება და დისფლეიზე აისახება გზავნილი "P01" (მაქსიმალური წნევის დაყენება)



- დააჭირეთ ლილაკს **+** ან **-** ვიდრე მანომეტრზე ცხრილში მოყვანილი წნევის სიდიდეს არ დაინახავთ
- ცხრილში მითითებული მნიშვნელობის მიღწევის შემდეგ დააჭირეთ ლილაკს დაახლოებით 2 წამის განმავლობაში, რათა დაადასტუროთ მნიშვნელობა, რომელიც შემდეგ ერთხელ გამონათდება.

მინიმალური წნევის დაყენება:

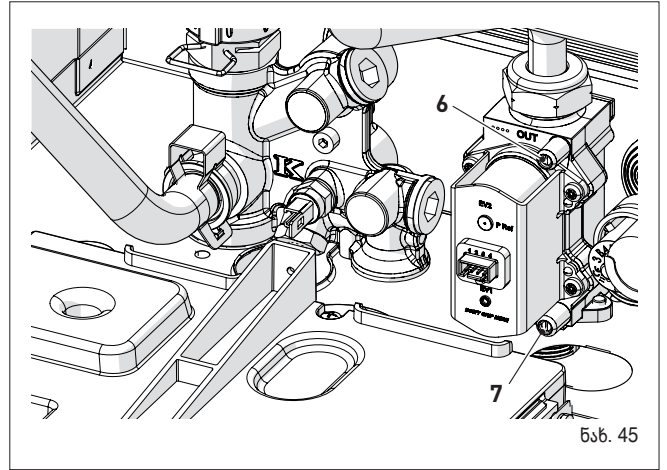
- დააჭირეთ ლილაკს ორჯერ, ვიდრე დისფლეიზე შეტყობინება "P00" არ გამოჩნდება



- დააჭირეთ ლილაკს **+** ან **-** ვიდრე მანომეტრზე ცხრილში მოყვანილი წნევის სიდიდეს არ დაინახავთ
- ცხრილში მითითებული მნიშვნელობის მიღწევის შემდეგ დააჭირეთ ლილაკს დაახლოებით 2 წამის განმავლობაში, რათა დაადასტუროთ მნიშვნელობა, რომელიც შემდეგ ერთხელ გამონათდება
- ერთდროულად დააჭირეთ **OK** და ლილაკებს დაახლოებით 6 წამით, ვიდრე დისფლეიზე არ აისახება მიწოდებული წყლის ტემპერატურა და ბოილერი არ გამოირთვება



- დაკეტეთ წინასწარ გაღებული სარკველები
- მოხსენით მანომეტრები, გულდასმით ჩაკეტეთ წნევის წერტილები (6) და (7), დააბრუნეთ საკონტროლო პანელი თავის ადგილზე და დაამაგრეთ წინა პანელი (2).



ნახ. 45

აირის მიწოდების წნევა

აირის სხეობა	G20	G30	G31
წნევა (მბარი)	20	28-30	37

განცალკევებულმილებიანი ნამწვის გამოსავალი

მოდელი	სითბოს გამოსავალი	წნევა მფრქვევანებთან		
		G20	G30	G31
Brava One 25 BF	მაქს	12,2 - 12,6	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	წთ	0,8 - 1,1	2,2 - 2,5	2,8 - 3,1
Brava One 30 BF	მაქს	12,5 - 12,9	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	წთ	0,6 - 0,9	2,6 - 2,9	3,4 - 3,7

კოაქსიალური ნამწვის გამოსავალი

მოდელი	სითბოს გამოსავალი	წნევა მფრქვევანებთან		
		G20	G30	G31
Brava One 30 BF	მაქს	12,9 - 13,3	27,8 - 28,2	35,8 - 36,2
	წთ	1,4 - 1,7	3,8 - 4,1	4,8 - 5,1

4 მომსახურება

4.1 რეგულირება

დანადგარის გამართული და შედეგიანი მუშაობისთვის რეკომენდებულია, რომ მომხმარებელმა მიმართოს პროფესიულად კვალიფიციურ ტექნიკოსს ყოველწლიური მომსახურების ჩატარების მიზნით.



გაფრთხილება

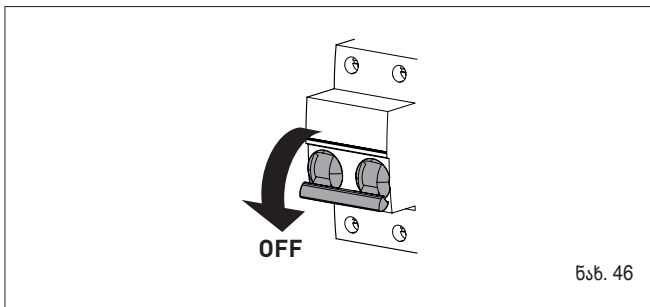
- ქვემოთ მოყვანილი რეგულირება უნდა მოახდინოს მხოლოდ პროფესიულად კვალიფიციურმა პერსონალმა დამცავი აღჭურვილობის აუცილებელი გამოყენებით.
- დარწმუნდით, რომ სისტემის ნაწილები და მილები არაა ცხელი (დამწვრობის საფრთხე).



ყურადღება

აღწერილი ჩარევის განხორციელებამდე:

- გადაიყვანეთ სისტემის მთავარი ჩამრთველი პოზიციაში "OFF"
- დაკეტეთ ბუნებრივი აირის მიწოდების სარქველი
- დარწმუნდით რომ არ შეეხებით დანადგარის შიგნითა ცხელ დეტალებს.



ნახ. 46

4.2 გარე გასუფთავება

4.2.1 გარსაცმის გასუფთავება

გარსაცმის გასუფთავებისას შეგიძლიათ საპნიანი წყლით ან სპირტით დანოტივებული ქსოვილის გამოყენება მდგრადი ლაქების მოსაცილებლად.



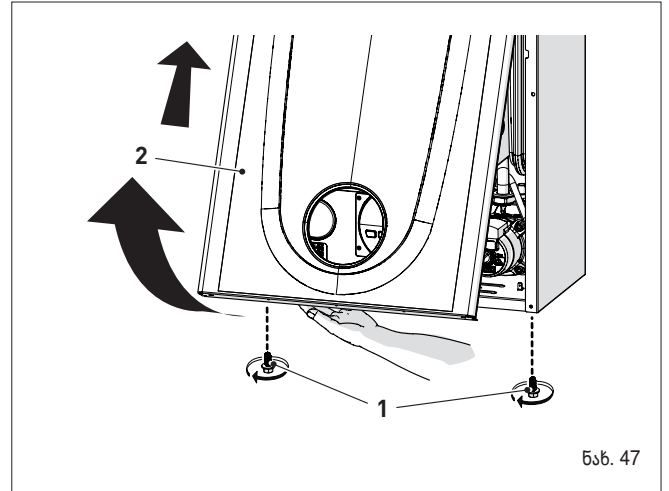
აკრძალულია სახეი ნივთიერების გამოყენება.

4.3 შიგა გასუფთავება

4.3.1 თბომცვლელის გასუფთავება

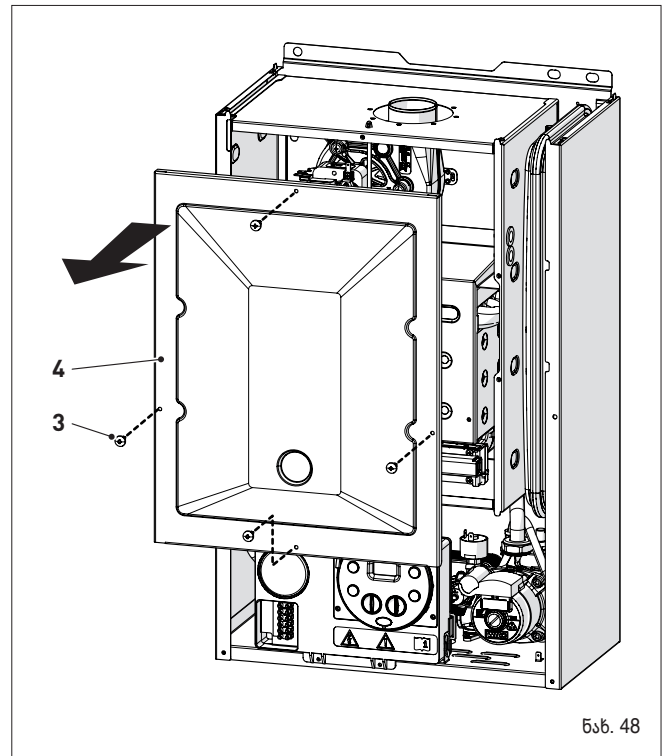
თბომცვლელის გასასუფთავებლად:

- მოხსენით ორი ხრახნი (1), მოსწიეთ წინა პანელი (2) თქვენსკენ, და აწევით გაათავისუფლეთ ზედა ბოლო



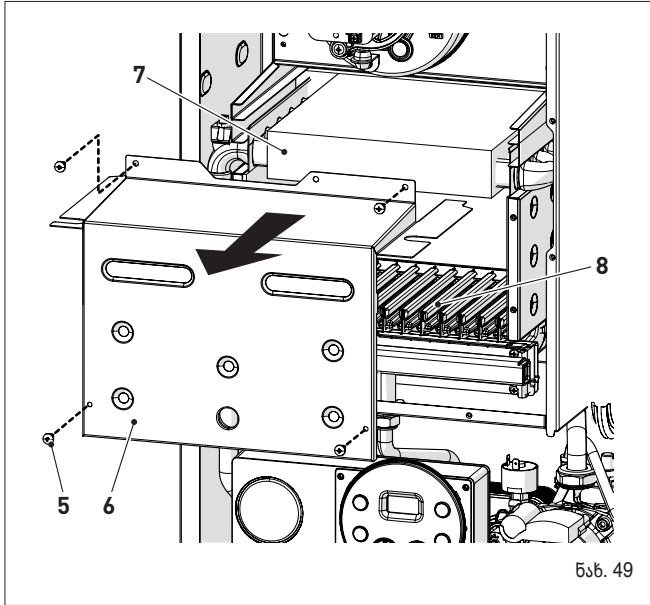
ნახ. 47

- მოხსენით ოთხი ხრახნი (3) და მოხსენით ჰერმეტიკული კამერის წინა პანელი (4)



ნახ. 48

- მოხსენით ოთხი ხრახნი (3) და მოხსენით წვის კამერის (6) წინა პანელი (4) ფრთხილად, რათა პანელის საიზოლაციო საფენი არ დაზიანდეს



ნახ. 49

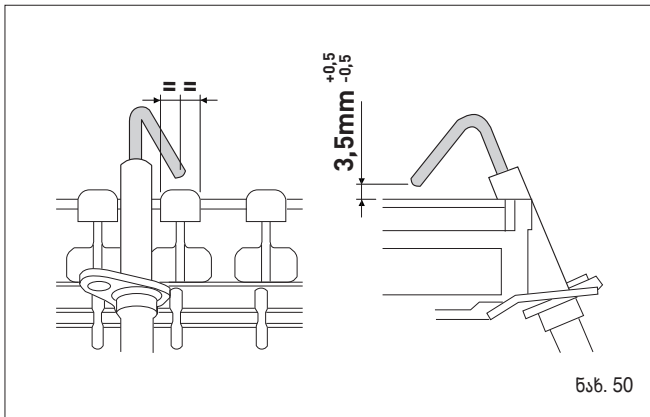
- თუ თბომცვლელის ფირფიტებზე (7) ჭუჭყია, დააფარეთ სანთურას (8) ელემენტებს ნაჭერი ან გაზეთის ფურცელი და გაწმინდეთ თბომცვლელი (7) ჯაგრისით.

4.3.2 სანთურის გაასუფთავება

სანთურას არ სჭირდება განსაკუთრებული მოვლა, უბრალოდ გაწმინდეთ ის ჯაგრისით.

4.3.3 აალების/დეტექტირების ელექტროდის შემოწმება

შეამოწმეთ აალების/დეტექტირების ელექტროდის მდგომარეობა და შეცვალეთ ის, თუ ეს საჭიროა. შეამოწმეთ ნახატის მიხედვით მანძილები რომ განსაზღვროთ, წანაცვლებულია ელექტროდი თუ არა.



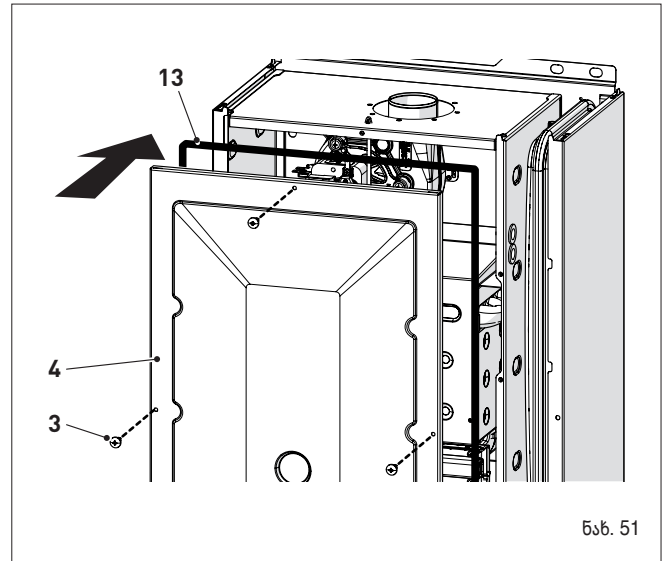
ნახ. 50



გაფრთხილება
ელექტროდის მდებარეობა გადამწყვეტია მიმდინარე იონიზაციის განსაზღვრისთვის.

4.3.4 საბოლოო ოპერაციები

- თბომცვლელის და სანთურის გასუფთავების შემდეგ:
- მოაცილეთ ნახშირბადის ნარჩენები მტკვრსასრულტით
- დარწმუნდით, რომ წვის კამერის წინა პანელის (6) საფენი და იზოლაცია, აგრეთვე ჰერმეტიკული კამერის წინა პანელის (4) საფენი (13) და იზოლაცია მთელია. თუ ეს ასე არაა, შეცვალეთ ისინი
- დააბრუნეთ ადგილზე პანელები (6) და (4) და დაამაგრეთ ხრახნებით.



ნახ. 51

4.4 შემოწმება

4.4.1 საკვამურის შემოწმება

რეკომენდებულია, რომ მომხმარებელმა შეამოწმოს ჰაერის შესავალი და ნაწივის გამოსავალი მილების მთლიანობა და ჰერმეტიკულობა.

4.4.2 გაფართოების რეზერვუარის წნევის შემოწმება

რეკომენდებულია გაფართოების რეზერვუარის წნევისგან პერიოდული დაცლა და შევსებისწინა წნევის შემოწმება, რათა ის არ იყოს **1ბარზე** ნაკლები. თუ ეს ასე არაა, გაზარდეთ ის სწორ მიშვნელობამდე (იხ. განყოფილება 'გაფართოების რეზერვუარი'). ზემოთ აღწერილი შემოწმებების ჩატარების შემდეგ:

- კვლავ შეავსეთ ბოილერი თანახმად "შევსება"-ში აღწერილისა
- ამუშავეთ ბოილერი და ჩაატარეთ ნაწივის ანალიზი და/ან წვის მქკ-ს გაზომვა
- დააბრუნეთ ადგილზე წინა პანელი და დაამაგრეთ ადრე მოხსნილი ხრახნებით

4.5 არაგეგმიური მომსახურება

ელექტრონული პლატის შევსების შემთხვევაში მომხმარებელმა აუცილებლად უნდა დააყენოს პარამეტრების მნიშვნელობები ცხრილის მიხედვით და ნაჩვენები თანმიმდევრობით.

ტიპი	N	აღწერა	დაყენება Brava One BF-თვის	
			25	30
IS	0.1	ბოილერის სიმძლავრის ინდექსი, კვტ 0 = 25; 1 = 30 ან თბომცვლეულის ტიპი = 4 (ალუმინი 25 კვტ-სთვის)	0 ან 4	1
IS	0.2	ჰიდრაულიკური კონფიგურაცია 0 = სწრაფი 1 = ცხელი წყლის ავზი თერმოსტატით ან მხოლოდ გათბობა 2 = ცხ. წყლის ავზი სენსორით 3 = ბითუმული 4 = მომენტალური სოლარული სიმძლავრის შესავალი	0	
IS	0.3	აირის ტიპის ონფიგურაცია 0 = G20; 1 = G31	0 ან 1	
IS	0.4	წვის კონფიგურაცია 0 = ჰერმეტიკული კამერა წვის კონტროლით 1 = ღია კამერა ნაშვვის თერმოსტატით 2 = დაბალი NOx	0	

შესავლელად "პარამეტრის დაყენება და ნახვა" მიმართეთ შესაბამისი განყოფილების ინსტრუქციებს. პარამეტრების დაყენების შემდეგ აუცილებელია ჩატარდეს "კალიბრების ავტომატური პროცედურა".
თუ აირის სარქველი და/ან აალეების/დეტექტორების ელექტროდი შეიცვალა, მომხმარებელმა მაინც უნდა ჩატაროს სრული მოცულობით "კალიბრების ავტომატური პროცედურა" შესაბამისი განყოფილებაში აღწერილი.

4.6 გაუმართაობის კოდები და შესაძლო გამოსავალი

გაუმართაობის/შეფერხების განგაშების ჩამონათვალი

ტიპი	N	გაუმართაობა	გამოსავალი
AL	01	ნაშვვის თერმოსტატი	- მიმართეთ ტექ. დახმარების სამსახურს
AL	02	წყლის დაბალი წნევა სისტემაში	- აღადგინეთ წნევა - შეამოწმეთ სისტემა გაუონვაზე
AL	04	ცხ. წყლის სენსორის გაუმართაობა (დაბრუნების სენსორის გაუმართაობა T მოდულებისთვის)	- შეამოწმეთ შეერთებები - შეამოწმეთ სენსორის გამართულობა
AL	05	მიწოდების სენსორის გაუმართაობა	- შეამოწმეთ შეერთებები - შეამოწმეთ სენსორის გამართულობა
AL	06	ალი არ დაიმზირება	- დარწმუნდით ელექტროდის მთლიანობაში და რომ ის დამიწებული არაა - შეამოწმეთ აირის ხელმისაწვდომობა და წნევა - შეამოწმეთ აირის სარქველის და ბარათის გამართულობა
AL	07	სენსორის ან უსაფრთხოების თერმოსტატის ჩარევა	- შეამოწმეთ სენსორის და თერმოსტატის შეერთებები - მოაწინებეთ სისტემის დეაერაცია - შეამოწმეთ ჰაერის გამოსაშვები სარქველი - შეცვალეთ სენსორი ან თერმოსტატი - დარწმუნდით, რომ ტუმბოს ფრთიანა გაჭედებული არ არის

ტიპი	N	გაუმართაობა	გამოსავალი
AL	08	გაუმართაობა ალის დეტექტორების წრედში	- დარწმუნდით ელექტროდის მთლიანობაში და რომ ის დამიწებული არაა - შეამოწმეთ აირის სარქველის და ბარათის გამართულობა
AL	09	ცირკულაციის მომლა სისტემაში	- შეამოწმეთ ტუმბოს როტორის ტრიალი - შეამოწმეთ ელ. შეერთებები - შეცვალეთ ტუმბო
AL	10	დამხმარე სენსორის გაუმართაობა	- შეამოწმეთ ჰიდრაულიკური კონფიგურაცია "IS 0.2"-ის გამოყენებით - შეამოწმეთ ელექტრონული შეერთებები
AL	11	აირის სარქველის მოდულატორი გამართულობა	- შეამოწმეთ ელ. შეერთებები
AL	12	ცხელი წყლის სენსორის გაუმართაობა ცხ. წყლის ავზის რეჟიმში	- დააყენეთ პარამეტრი IS 0.4 (წვის კონფიგურაცია) 0-ზე
AL	13	ნაშვვის ანალიზატორის ჩარევა	- შეამოწმეთ სენსორის გამართულობა - შეცვალეთ ნაშვვის ანალიზატორი
AL	14	ნაშვვის ანალიზატორის გაუმართაობა	- შეცვალეთ ნაშვვის ანალიზატორი - შეამოწმეთ ნაშვვის ანალიზატორის ელექტრონული შეერთებები - მიმართეთ ტექ. დახმარების სამსახურს
AL	15	ვენტილატორის შემოწმების კაბელი გათიშულია	- შეამოწმეთ ვენტილატორის დაფასთან შემავრთველი კაბელი
AL	18	კონდენსატის დონის გაუმართაობა	- შეამოწმეთ კონდენსატის სივონში გადამტანი მილის გამტარებლობა - შეამოწმეთ, ხომ არაა გაჭედებული სივონი
AL	28	მიღწეულია ზედიზედ გადათვირთვის მაქსიმალური რაოდენობა	- მოიცადეთ 1 საათი და გადათვირთეთ პლატა - მიმართეთ ტექ. დახმარების სამსახურს
AL	30	დაბრუნების სენსორის გაუმართაობა (ბოილერის სენსორის გაუმართაობა T მოდულებისთვის)	- შეცვალეთ დაბრუნების სენსორი - შეამოწმეთ პარამეტრები - მიმართეთ ტექ. დახმარების სამსახურს
AL	37	ქსელის დაბალი ძაბვა	- შეამოწმეთ ძაბვა - მიმართეთ ელექტროენერჯის მოწოდებელს
AL	40	შემწნეულია არასწორი სიხშირე ელ. ქსელში	- მიმართეთ ელექტროენერჯის მოწოდებელს
AL	41	ალის გაქრობა ზედიზედ 6-ჯერ უფრო მეტად	- შეამოწმეთ აალეების/ დეტექტორების ელექტროდი - შეამოწმეთ აირის მიწოდება (გახსენით სარქველი) - შეამოწმეთ აირის წნევა ქსელში
AL	42	ლილაკების გაუმართაობა	- შეამოწმეთ ლილაკების გამართულობა
AL	43	Open Therm კომპონენტის გაუმართაობა	- შეამოწმეთ OT ელ. შეერთებები
AL	44	ალის არყოფნის სარქველის გახსნის დროის გაუმართაობა	- შეამოწმეთ ცხ. წყლის სისტემა ჰიდროდარტების არსებობაზე და თუ არსებობს, დააყენეთ მისი გამანეიტრალებელი - შეამოწმეთ ნებისმიერი არანორმალური მოთხოვნა ოთახის თერმოსტატზე - მიმართეთ ტექ. დახმარების სამსახურს

ტიპი	N	გაუმართაობა	გამოსავალი
AL	56	ჩაკეტვა ΔT მიწოდება/ დაბრუნება მაქს. ზღვრის გადაჭარბების გამო (დია სავენტილაციო დილბი)	- მიმართეთ ტექ. დახმარების სამსახურს
AL	57	ჩაკეტვა ნაკადის ტემპერატურის (FT) შემოწმების მიზეზით (დია სავენტილაციო დილბი)	- მიმართეთ ტექ. დახმარების სამსახურს
AL	62	საჭიროა თვითკალიბრების პროცედურა	- ჩაატარეთ თვითკალიბრების პროცედურა (იხ. შესაბამისი თავი)
AL	72	მიწოდების სენსორის არასწორი განლაგება	- შეამოწმეთ მიწოდების სენსორის გამართულობა და განლაგება
AL	74	მიწოდების მეორე სენსორის გაუმართაობა	- შეამოწმეთ მიწოდების მეორე სენსორის გამართულობა და განლაგება
AL	77	EV2 SGV დენის მაქს/ მინ აბს. ზღვრების შეცდომა	- შეამოწმეთ აირის სარქველი და პლატა
AL	78	EV2 SGV დენის ზედა ზღვრის შეცდომა	- შეამოწმეთ აირის სარქველი და პლატა
AL	79	EV2 SGV დენის ქვედა ზღვრის შეცდომა	- შეამოწმეთ აირის სარქველი და პლატა
AL	80	გაუმართაობა სარქველის მართვის ლოგიკურ ხაზში/ სარქველის კაბელის დაზიანება	- შეამოწმეთ აირის სარქველი და პლატა
AL	81	ამუშავებისას წვის გამო ბლოკირება	- შეამოწმეთ საკვამურის გამტარებლობა - შეამოწმეთ ჰაერის დიაფრაგმა (BF მოდელები) - შეამოწმეთ აირის კალიბრება - დაცალეთ ჰაერისგან აირის კონტურით
AL	82	წვის მართვის გაუმართაობით გამოწვეული ბლოკირება	- შეამოწმეთ ელექტროდი - შეამოწმეთ გამოსასვლელები - შეამოწმეთ ჰაერის დიაფრაგმა (BF მოდელები) - შეამოწმეთ აირის კალიბრება
AL	83	არათანაბარი წვა (დროებითი გაუმართაობა)	- შეამოწმეთ საკვამურის გამტარებლობა - შეამოწმეთ ჰაერის დიაფრაგმა (BF მოდელები) - შეამოწმეთ აირის კალიბრება
AL	84	ნაკადის შემცირება (სავარაუდოდ) აირის დაბალი წნევის გამო	- შეამოწმეთ აირის ნაკადი
AL	88	შინაგანი შეცდომა (პლატის კომპონენტის დაცვა)	- შეამოწმეთ პლატა - შეცვალეთ პლატა
AL	89	არასტაბილური წვის უკუკავშირის სიგნალის გაუმართაობა	- შეამოწმეთ ელექტროდი - შეამოწმეთ გამოსასვლელები - შეამოწმეთ ჰაერის დიაფრაგმა (BF მოდელები) - შეამოწმეთ აირის კალიბრება
AL	90	წვის მონაცემების მიღწევის შეუძლებლობის შეცდომა	- შეამოწმეთ ელექტროდი - შეამოწმეთ გამოსასვლელები - შეამოწმეთ ჰაერის დიაფრაგმა (BF მოდელები) - შეამოწმეთ აირის კალიბრება

ტიპი	N	გაუმართაობა	გამოსავალი
AL	92	შეცდომა - სისტემამ მიაღწია ჰაერის მაქს. კორექციას (მინ. ნაკადისას)	- შეამოწმეთ ელექტროდი - შეამოწმეთ გამოსასვლელები - შეამოწმეთ ჰაერის დიაფრაგმა (BF მოდელები) - შეამოწმეთ აირის კალიბრება
AL	93	წვის მონაცემების მიღწევის შეუძლებლობის შეცდომა	- შეამოწმეთ ელექტროდი - შეამოწმეთ გამოსასვლელები - შეამოწმეთ ჰაერის დიაფრაგმა (BF მოდელები) - შეამოწმეთ აირის კალიბრება
AL	95	აღის სიგნალის მიკროჩვეუტების შეცდომა	- შეამოწმეთ ელექტროდი - შეამოწმეთ პლატა - შეამოწმეთ ელექტროდი კვება - შეამოწმეთ აირის კალიბრება
AL	96	ბლოკირება ნაძვვის გამოსავლის გაჭედვის გამო	- შეამოწმეთ საკვამურის გამტარებლობა - შეამოწმეთ ნაძვვის გამოსავალი და ელექტროდის პოზიცია (ხომ არ ეხება სანთურას)
AL	98	პროგრამული უზრუნველყოფის შეცდომა, პლატის თავიდან გაშვება	- მიმართეთ ტექ. დახმარების სამსახურს
AL	99	პლატის ზოგადი შეცდომა	- მიმართეთ ტექ. დახმარების სამსახურს
-	-	დამცავი სარქველის ზმირი ამუშავება	- შეამოწმეთ წნევა კონტურში - შეამოწმეთ გაფართოების რეზერვუარის მდგომარეობა
-	-	ცხელი წყლის შეზრუდული მიწოდება	- შეამოწმეთ გადამრთველი სარქველი - შეამოწმეთ ფირფიტოვანი თბომცვლილის სისუფთავე - შეამოწმეთ ცხელი წყლის კონტურის სარქველი

4.6.1 ტექნომსახურების მოთხოვნა

როდესაც ბოილერის მომსახურების დრო დგება , დისფლეიჯი აისახება "SE".



დაუკავშირდით ტექნიკური დახმარების სამსახურს საჭირო სამუშაოთა ჩასატარებლად.

4.7 თბომცვლელის შეცვლა Brava One 25 BF ბოილერზე (ალუმინიდან კოდი 6174278 სპილენძამდე 6174275)

ალუმინის თბომცვლელის, კოდი 6174278, სპილენძის თბომცვლელით, კოდი 6174275 შეცვლისას გათიშეთ ბოილერი, დაცალეთ სისტემა წყლისგან და მისდით საწყის ინსტრუქციებს განოფილებიდან **“თბომცვლელის გასუფთავება”** დაყენების ინსტრუქციაში და შემდეგ შეცვალეთ თბომცვლელი.

თბომცვლელის გამოცვლის შემდეგ სავალდებულოა ორი სამუშაო პარამეტრის უნდა გადატვირთვა ბოილერის გამართული მუშაობის აღსადგენად:

- პარამეტრი **“IS 0.1”** რომელიც დაყენებულია = 4 (**“პარამეტრების ჩამონათვალი”**) -ზე დაყენების (ინსტრუქციიდან უნდა შეიცვალოს) **“IS 0.1” = 0**, თანახმად ინსტრუქციისა განყოფილებიდან **“პარამეტრის დაყენება და ნახვა”** დაყენების ინსტრუქციიდან.
- მისდით კალიბრების იგივე ავტომატურ პროცედურას, როგორც აირის გადაყვანის/სარქველის შეცვლის/ ელექტრონული პლატის შეცვლის შემთხვევაში (იხილეთ განყოფილება **“კალიბრების ავტომატური პროცედურა”** დაყენების ინსტრუქციაში) და დაასრულეთ ოპერაცია აირის მაქს/მინ წნევის დაყენებით ცხრილში მოყვანილი მონაცემების მიხედვით.

4.8 Brava One 25 BF ბოილერის საკონტროლო პლატის შეცვლა

საკონტროლო პლატის შეცვლის შემთხვევაში, თუ **თბომცვლელი სპილენძისაა**, კოდი 6174275, (და ორიგინალური ალუმინის თბომცვლელი უკვე გამოცვლილია) ჩაატარეთ სრულად **“არაგემიური მომსახურება”** პროცედურა დაყენების ინსტრუქციის შესაბამის განყოფილებაში აღწერილის მიხედვით.

თუ, მეორეს მხრივ, **თბომცვლელი ალუმინისაა**, (ანუ **ორიგინალია**) კოდი 6174278, ჩაატარეთ სრულად **“არაგემიური მომსახურება”** პროცედურა დაყენების ინსტრუქციის შესაბამის განყოფილებაში აღწერილის მიხედვით, ოღონდ დააყენეთ პარამეტრი **“IS 0.1” = 44**.

4.9 Brava One 25 BF-ს გადამრთავი სარქველის შეცვლა

გადამრთველი სარქველის ძრავის, კოდი 6087335, შეცვლისას ძრავით, კოდი 6087332, მოითხოვეთ აგრეთვე შემაერთებელი, კოდი 6323875, და ზამბარა, კოდი 6226638.



Fonderie Sime S.p.A - Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr)
Tel. +39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292 - www.sime.it