



# Instruction manual



## High-capacity boiling kettle gas indirect 200 l BIQ 90/100 200 G

# OBSAH

<b>1. DECLARATION OF CONFORMITY</b>	<b>3</b>
<b>2. TECHNICAL DATA</b>	<b>3</b>
<b>3. TABLE OF GASES FOR WHICH THE PRODUCT IS INTENDED</b>	<b>3</b>
<b>4. LOCATION ELECTRIC</b>	<b>4</b>
<b>5. LOCATION GAS</b>	<b>4</b>
<b>6. SAFETY MEASURES FOR FIRE PROTECTION</b>	<b>4</b>
<b>7. INSTALLATION</b>	<b>5</b>
<b>8. NÁVOD NA PROVEDENÍ ODTAHU PLYNU</b>	<b>6</b>
<b>9. THERMAL OUTPUT CHECK</b>	<b>6</b>
<b>10. CONNECTING GAS CONNECTION HOSE</b>	<b>6</b>
<b>11. LIQUID GAS CONNECTION</b>	<b>7</b>
<b>12. WATER CONNECTION</b>	<b>7</b>
<b>13. CONNECTING THE ELECTRICAL CABLE TO THE NETWORK</b>	<b>7</b>
<b>14. CHECK DEVICE SETTINGS FOR GAS TYPE</b>	<b>8</b>
<b>15. VÝMĚNA TRYSEK</b>	<b>9</b>
<b>16. INFORMACE K ČÁSTEM HRANATÝCH KOTLŮ</b>	<b>10</b>
<b>17. NÁVOD K POUŽITÍ</b>	<b>14</b>
<b>18. CLEANING AND MAINTENANCE</b>	<b>18</b>
<b>19. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD</b>	<b>19</b>
<b>20. SEZNAM DÍLŮ PRO VÝMĚNU</b>	<b>19</b>
<b>21. WIRING DIAGRAM</b>	<b>20</b>

## 1. DECLARATION OF CONFORMITY

Decree of the Ministry of Health of the Czech Republic no. 38/2001 Coll. of 19 January 2001 Regulation (EC) No 1907/2006 - Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH) Regulation of the European Parliament and Council Regulation (EC) no. 1935/2004 of 27 October 2004

The products meet the requirements of §26 of Act No.258/2000 as amended. The products meet the requirements of RoHS Directive 2015/863/EU, 10/2011, 517/2014, 2015/1094, 2015/1095.

Attention, the manufacturer gives up any responsibility in case of direct and indirect damage that is related to poor installation, incorrect intervention or adjustments, insufficient maintenance, incorrect use and which are eventually caused by other causes than the points referred to in the conditions of sale. This appliance is intended only for professional use and must be operated by qualified persons. Parts that have been secured by the manufacturer or authorized worker after the setting rebuild.

## 2. TECHNICAL DATA

The label with technical data is located on the side or back panel of the device. Please read the wiring diagram and all the following information in the attached manual before installation.

Net Width [mm]	Net Depth [mm]	Net Height [mm]	Net Weight [kg]	Power electric [kW]
1000	900	900	193.00	0.023
Loading	Power gas [kW]	Basin volume [l]	Volume capacity of the container [l]	Usable volume [l]
230 V / 1N - 50 Hz	24.000	200	200.00	183

**The maximum and reduced nominal heat input in kW is related to the Hi of the gas used. If the product is connected to LPG, the gas cylinder must be in sufficiently ventilated rooms.**

## 3. TABLE OF GASES FOR WHICH THE PRODUCT IS INTENDED

Execution	Product Category	Connection overpressures (mbar)	Used gas	Country of destination
A1	I2E	20	G20	DE, NL, PL, RO
A1	I2ELL	20, 20	G20,G25	DE
A1	I2E+	20/25	G20/G25	BE, FR
A1	I2H	20	G20	AT, BG, CH, CZ, DK, HR, EE, ES, FI, GB, GR, IE, IT, LT, LV, NO, PT, RO, SE, SI, SK, TR, LU, CY, FR
A1	I3B/P	30	G30	BG, CY, CZ, DK, GB, HR, EE, FI, FR, GR, HU, IT, LT, LV, MT, NL, NO, RO, SE, SI, SK, TR
A1	I3B/P	50	G30	AT, DE, CZ, CH, FR, SK
A1	I3P	37	G31	BE, CH, CZ, ES, GB, GR, IE, RO, SI, SK, FR, NL, PT, HR, IT, LT, PL, TR
A1	I3+	28-30/37	G30/G31	BE, CH, CY, CZ, EE, ES, FR, GB, GR, IE, IT, LT, PT, SI, SK, TR
A1	I12E3B/P	20, 50	G20, G30	DE, PL, RO
A1	I12ELL3B/P	20, 20, 50	G20, G25, G30	DE
A1	I12E+3+	20/25, 28-30/37	G20/G25, G30/G31	BE, FR

Execution	Product Category	Connection overpressures (mbar)	Used gas	Country of destination
A1	I12H3B/P	20, 30	G20, G30	BG, CZ, GB, DK, HR, EE, FI, GR, IT, LT, LV, NO, RO, SE, SI, SK, TR, CY, FR
A1	I12H3B/P	20, 50	G20, G30	AT, CH, CZ, FR, SK
A1	I12H3P	20, 37	G20, G31	CH, CZ, ES, GB, GR, IE, RO, SI, SK
A1	I12H3+	20, 28-30/37	G20, G30/G31	CH, CY, CZ, EE, ES, GB, GR, IE, IT, LT, PT, SK, SI, TR

#### 4. LOCATION ELECTRIC

For the correct operation and placement of the appliance, it is necessary to observe the following all prescribed standards for the given market. Unpack the device and check that the device has not been damaged during transport. Place the device on a horizontal surface (maximum unevenness up to 2°). Small unevenness can be leveled with adjustable feet. If the device will be placed in such a way that it will be in contact with the walls of the furniture, these must withstand a temperature of up to 60°C. Installation, adjustment, commissioning must be performed by a qualified person who is authorized to perform such operations, according to applicable standards. The device can be installed separately or in series with devices of our production. A minimum distance of 10 cm from flammable materials must be observed. In this case, it is necessary to secure the appropriate modifications to ensure the thermal insulation of the combustible parts. The appliance must only be installed on a non-flammable surface or against a non-flammable wall. **Parts of the appliance provided by the manufacturer. or his representative, the worker performing the installation may not rebuild the product.**

#### 5. LOCATION GAS

For the correct activity and location of the appliance, it is necessary to observe all directives and standards of the country. Expand the device and check that the device has not been damaged during transport. Place the device on the horizontal surface (maximum inequality up to 2 °). Minor inequalities can be balanced with regulated legs. If the device is located in contact with the walls of the furniture, they must withstand temperatures up to 60 ° C. Installation, adjustment, commissioning must be carried out by a qualified person who is authorized for such acts, according to valid standards. The device can be installed separately or in a series with our production devices. It is necessary to follow a minimum distance of 10 cm from flammable materials. In this case, it is necessary to ensure the appropriate adjustments to ensure the thermal insulation of flammable parts. The appliance must only be installed on a non -flammable surface or at a non -flammable wall. **The smallest required air flow from the outdoor space for appliances in design and in the range of 5-20 m3/h, depending on the type of appliance. It depends on the installation regulations for the country of destination. Components of the appliance secured by the manufacturer. Or his representative must not rebuild the worker's installation of the product. The device must be installed in a suitably ventilated environment.**

#### 6. SAFETY MEASURES FOR FIRE PROTECTION

- the appliance may only be operated by adults
- the appliance may be used safely in accordance with applicable market standards:

Fire protection in spaces with special risk or danger

Protection against the effects of heat

- the appliance must be placed so that it stands or hangs firmly on a non-combustible surface

Objects of flammable substances must not be placed on the appliance at a distance less than a safe distance from it (the smallest distance between the appliance and flammable substances is 10 cm).

Table: degree of flammability of building materials included in st. flammability of substances and products

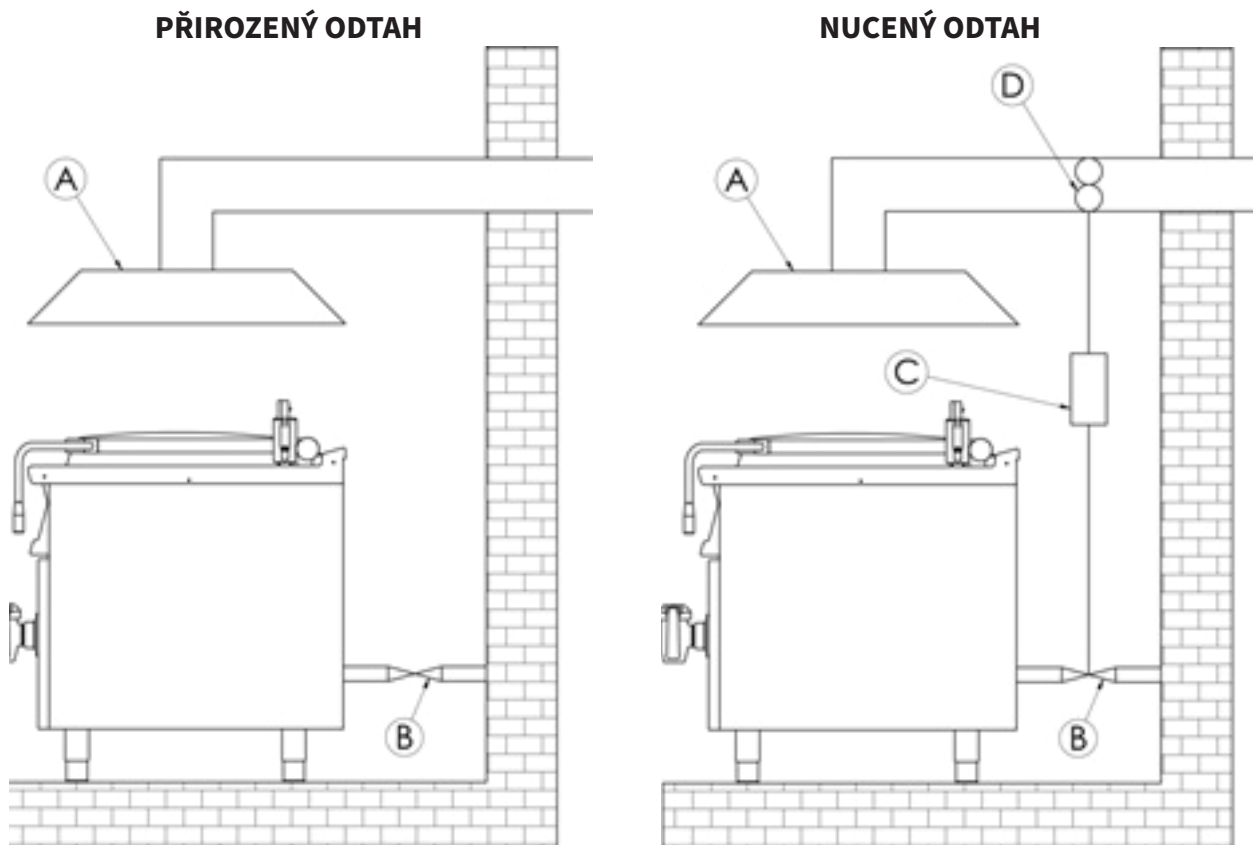
Degree of flammability	Building materials
A - non-flammable	granite, sandstone, concrete, brick, ceramic tiles, plaster
B - Not easily flammable	Acumin, Heraclitus, Lihnos, Itaver
C1 - highly flammable	wood, hardwood, plywood, hard paper, umakart
C2 - moderately flammable	chipboards, solodur, cork boards, rubber, flooring
C3 - Highly flammable	wood fiber boards, polystyrene, polyurethane, PVC

- information on the degree of flammability of common building materials is given in the table above. Appliances must be installed in a safe manner. During installation, the relevant design, safety and hygiene regulations must also be respected:
- fire safety of local appliances and heat sources
- fire protection in areas with special risk or danger
- protection against the effects of heat

## 7. INSTALLATION

**Important:** The manufacturer does not provide any warranty for defects arising as a result of incorrect use, failure to follow the instructions contained in the attached user manual and mishandling of appliances. Installation, modification and repair of appliances for large kitchens, as well as their dismantling due to possible damage to the gas supply, can only be carried out on the basis of a maintenance contract, this contract can be concluded with an authorized dealer, while technical regulations and standards and regulations must be observed regarding installation, electrical supply, gas connection and work safety. Technical instructions for installation and adjustment, for use by specialized technicians ONLY. The instructions that follow refer to a technician qualified for installation to carry out all operations in the most correct manner and according to the applicable standards. Any activity related to regulation etc. must only be performed with the device disconnected from the network. If it is necessary to keep the appliance under voltage, the utmost care must be taken. The type of appliance for extraction is declared on the nameplate, it is an A1 appliance.

## 8. NÁVOD NA PROVEDENÍ ODTAHU PLYNU



Vyústění digestoře je do samostatného komínového tělesa (A). Odtah spalin zabezpečuje přirozený tah komínu.

Vyústění digestoře je bez přirozeného odtahu. Odtah spalin je zabezpečován pomocí ventilátoru (D), (nucený odtah). V tomto případě je nezbytné zabezpečit propojení s přívodem plynu (B) pro vypnutí přívodu plynu při výpadku.

## 9. THERMAL OUTPUT CHECK

Appliances must be checked to verify their thermal power input: The heat output is marked on the label or can be found in this manual. It is necessary to verify first if the appliance is made for the same type of gas to be used and therefore if the label corresponds to the gas type label to be used. To convert to another type of gas, it is necessary to check if the type of gas marked corresponds which is recommended in this manual. The pressure is measured by the pressure gauge of the necessary sensitivity. The pressure gauge is connected to the appropriate location, so it is necessary to unscrew the screw with an airtight cap and connect the pressure gauge. After the measurement, it is necessary to screw the screw back and check its tightness.

## 10. CONNECTING GAS CONNECTION HOSE

The gas must be connected by a tube with a maximum length of 1.5 meters of galvanized steel, copper or flexible steel hose in accordance with the applicable ground standards. Each device must have a closable tap at the inlet to easily stop the gas supply. After installing the device, we must check any gas leaks. Never check the leaks with an open fire. Materials that do not cause corrosion, for example, a soap water solution, must be used to check gas leakage. The devices underwent a thorough inspection of the manufacturer, the data on the type of gas, pressure and type of the device are listed on the label with characteristics. LPG bottles must be equipped with a controller that corresponds to the gas pressure on the equipment label in accordance with the applicable country's legislation.

## 11. LIQUID GAS CONNECTION

Connecting the appliance to the gas distribution system must be made by a steel or copper hose suitable for valid national requirements. This must be checked regularly and replaced as needed. Each appliance must be equipped with a closing tap and a quick slip. The quick slip must be freely accessible and within range of the device. After the installation, it is necessary to check that there is no gas leakage. To determine leaks we use soapy water or detection sprays to determine possible leaks. Do not use corrosion-causing substances! All our appliances are carefully inspected. The type of gas, pressure and designation of the relevant category are listed on the production label. Connection to liquid gas: The pressure for liquid gas connection must be 28 or 30 mbar for propane/butane and 37 mbar for propane. It is necessary to check the label, measure the pressure and check the parameters of the installed nozzles with the required nozzle parameters according to the manufacturer's requirements. If the pressure is less than 25 mbar or greater than 37 mbar must not be connected to the appliance. Natural gas connection: The pressure when connecting to methane must be 18 or 20 mbar. It is necessary to check the label, measure the pressure and check the parameters of the installed nozzles with the required nozzle parameters according to the manufacturer's requirements. If the pressure is less than 15 mbar or higher than 22.5 mbar must not be connected to the appliance.

## 12. WATER CONNECTION

Water connection is done using G1/2 threaded hoses. The water supply must be fitted with separate closures that are freely accessible and within reach of the device. The device includes return valves. The water for filling the duplicator space must be softened - a maximum of 5 ° the French scale of water hardness. The water pressure must be in the range of 50-300 kPa.

## 13. CONNECTING THE ELECTRICAL CABLE TO THE NETWORK

Installation of the electrical supply - this supply must be separately secured. Ato with the corresponding circuit breaker of rated current depending on the power input of the installed device. Check the power consumption of the device on the production label on the back panel (or side) of the device. The connected ground wire must be longer than the other wires. Connect the device directly to the network, it is necessary to insert a switch between the device and the device with a minimum distance of 3 mm between the individual contacts, which corresponds to the applicable standards and load. The earth supply (yellow-green) must not be interrupted by this switch. Connect the device to the mains if the socket has adequate protection. In any case, the supply cable must be located so that it does not reach a temperature of 50 degrees higher than the environment at any point. Before the appliance is connected to the network, it is necessary to first make sure that:

- the supply circuit breaker and the internal distribution can withstand the current load of the appliance (see matrix label)
- the distribution board is equipped with effective grounding according to the standards of the relevant market and the conditions given by law
- the socket or switch in the supply is easily accessible from the appliance
- the electrical supply to the device must be made of oil-resistant material

**We disclaim any responsibility in the event that these standards are not respected and in the event of a violation of the above principles. Before first use, you must clean the device, see chapter "cleaning and maintenance". The appliance must be grounded using a screw with a grounding mark.**

- Do not insert the plug of the power supply into the electrical outlet. sockets and do not pull out the zel. sockets with wet hands and pulling on the power cord!
- Do not use extension cords or multiple sockets.
- **The mains connection point must have a maximum of the following impedance:  $Z_{MAX} = 0.042 + j 0.026 \Omega$  for the phase conductors and  $0.028 + j 0.017 \Omega$  for the neutral conductor.**

## **14. CHECK DEVICE SETTINGS FOR GAS TYPE**

Our appliances are certified and regulated for natural gas (see type plate). Conversion or adaptation to a different type of gas must only be carried out by an authorized technician. Nozzles for different types of gas are in a bag packed with the boiler and are marked in hundredths of mm (technical data table).



## 15. VÝMĚNA TRYSEK

### Trysky hlavních hořáků

Pro výměnu trysek hlavních hořáků postupujeme následujícím způsobem:

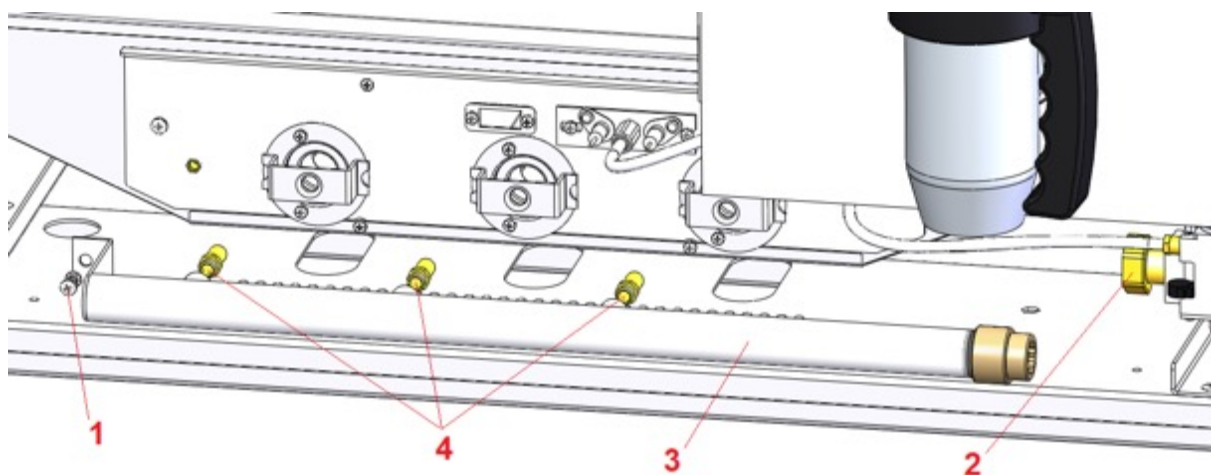
Vyjmeme šroub rozvodné trubky vlevo (1) a povolíme převlečnou matici (2) u plynového ventilu vpravo.

Pozor, abychom neztratili ploché těsnění, které se nachází ve šroubení ventilu (2)!

Sundáme rozvodnou trubku (3).

Demontujeme a vyměníme trysky (4). Kotle 90/100 mají tři trysky, zatímco u kotlů velikosti 90/140 je trysek pět.

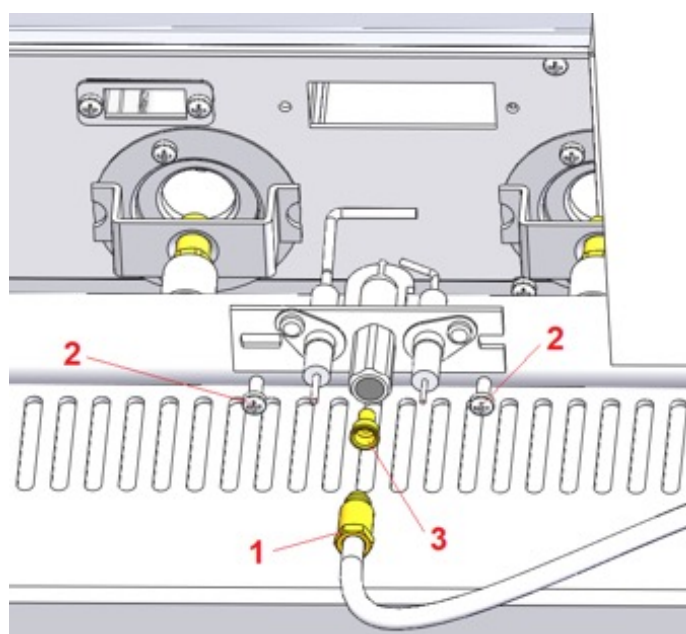
Opačným postupem složíme zpět.



### Tryska pilotního hořáku

Pro výměnu trysky pilotního hořáku postupujeme následujícím způsobem:

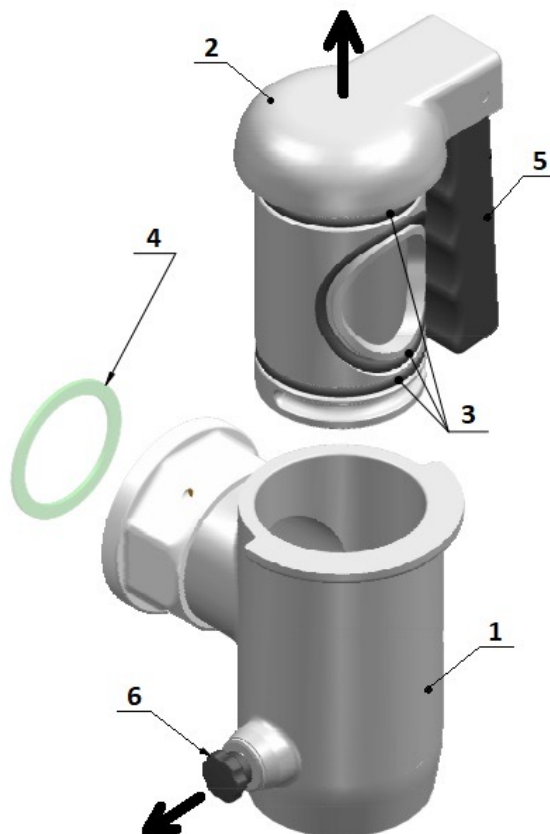
- Povolíme a vyjme flexitrubku přívodu pilotního hořáku (1).
- Vyjme šrouby pilotního hořáku (2) a vytáhneme pilotní hořák z komory (pozor na kabely elektrod).
- Vyklepneme trysku (3) a vyměníme.
- Opačným postupem složíme zpět. Pozor na orientaci pilotního hořáku.



## 16. INFORMACE K ČÁSTEM HRANATÝCH KOTLŮ

### Výpustný ventil potravin

Výpustný ventil slouží k vypouštění potravin z nádoby kotle. Spodní hrana ventilu se nachází v minimální výšce 280 mm (nebo výše, dle nastavení výšky nožiček zařízení).



### Instalace ventilu

Před namontováním ventilu vložíme ploché těsnění (4) do drážky v převlečné matici. Potom nasadíme ventil na 2" výpustní trubku kotle a utáhneme. Při utahování přidržujeme ventil tak, aby se nepotočil a zůstal ve svislé poloze.

### Použití ventilu

Pro vypuštění potravin uchopíme rukojeť (5), zdvihne ji do vodorovné polohy a otočíme po směru hodinových ručiček (otáčíme pozvolna – plné otevření je půl otáčky).

Pro uzavření ventilu otočíme rukojetí zpět proti směru hodinových ručiček. V uzavřené poloze můžeme rukojeť (5) spustit zpět dolů do svislé polohy.

Pozor na opaření případnou horkou potravinou! Kovové části ventilu mohou být také horké!

### Údržba ventilu

Údržba ventilu by měla být prováděna po každém použití (denně). Údržba se provádí následujícím způsobem:

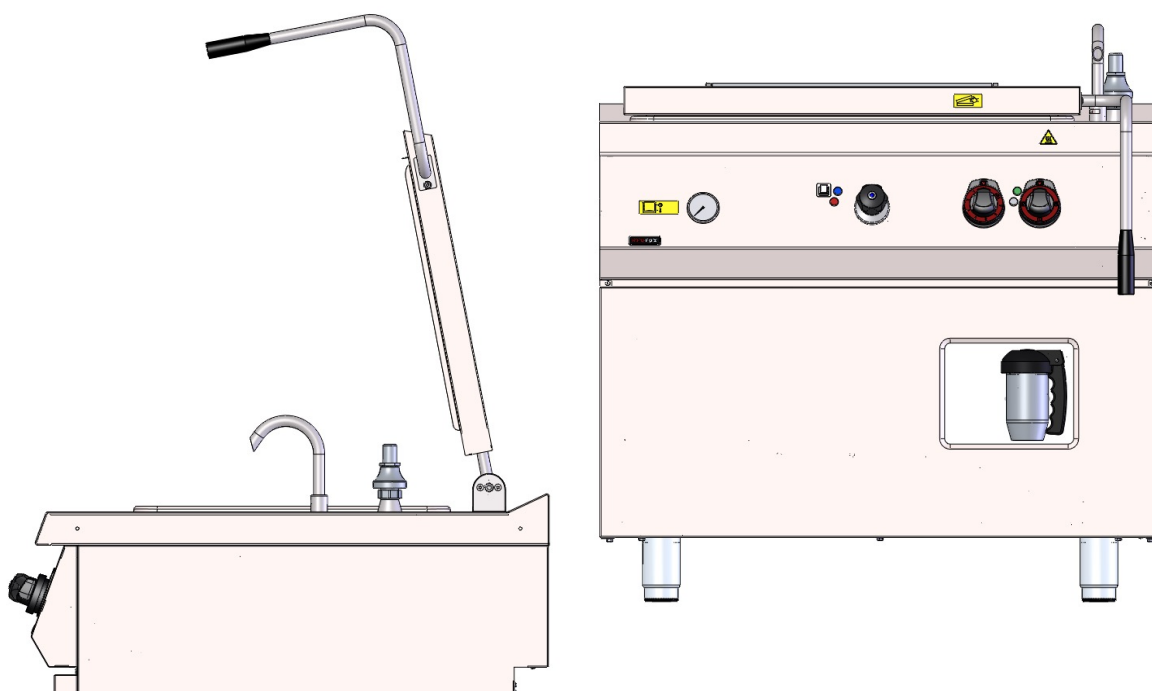
- 1) Nejprve se ujistíme, že v nádobě nejsou zbytky kapaliny (potravin).
- 2) Otevřeme ventil.
- 3) Povytáhneme kolík (6) v naznačeném směru a vyjmeme vložku ventilu (2) směrem vzhůru a ven z těla (1).
- 4) Vyčistíme všechny části ventilu. Zejména je nutné namazat O-kroužky (3) potravinářskou vazelínou.

- 5) Vložku (2) vsuneme zpět do těla ventilu (v otevřené poloze). Opět povytáhneme kolík (6), aby zapadl do drážky ve vložce.
- 6) Zavřeme ventil.

## Víko kotle

Pant víka je opatřen pružinou, která pomáhá nadlehčovat jeho tíhu. Víko ale není polohovatelné a drží otevřené jen v horní poloze (otevřeno v úhlu cca 80°)!

Madlo je umístěné a vyhnuté vpravo mimo varnou nádobu tak, aby nedošlo k opaření stoupající párou při otvírání víka během vaření. I přesto je však doporučeno si při otvírání víka za provozu počínat obezřetně. Při vaření je nutné mít víko zavřené! V opačném případě uniká příliš mnoho tepla a doba nahřívání se výrazně prodlužuje.



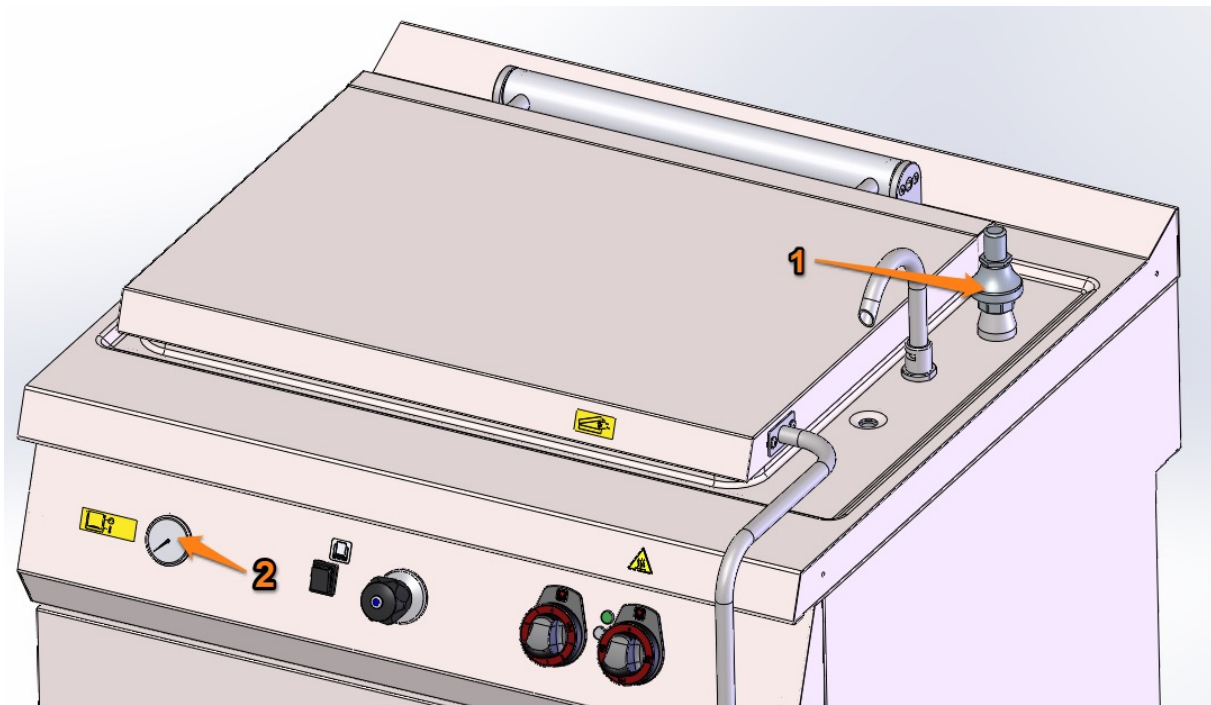
## Pracovní tlak

Kotel je v základní výbavě osazen presostatem, který omezuje pracovní tlak na 0,45 bar +/- 10%. Presostat je nadřazen veškeré regulaci a vypne topná tělesa vždy, když by tento tlak měl být překročen. Topení je po poklesu tlaku znovu obnoveno.

Kotel je dále vybaven bezpečnostním pojistným ventilem (1), kalibrovaným na tlak 0,5 bar + 10%. Při případném selhání presostatu pojistný ventil upustí páru a zamezí vzniku nebezpečných hodnot tlaku.

Hodnoty tlaku v duplikátoru lze sledovat na manometru (2), umístěném na čelním panelu zařízení.

Jelikož se voda v meziplášti ohřívá zároveň s vodou v nádobě (potravinou), dochází reálně k tvorbě páry a nárůstu tlaku v meziplášti až když má potravina v nádobě přibližně 80 °C.

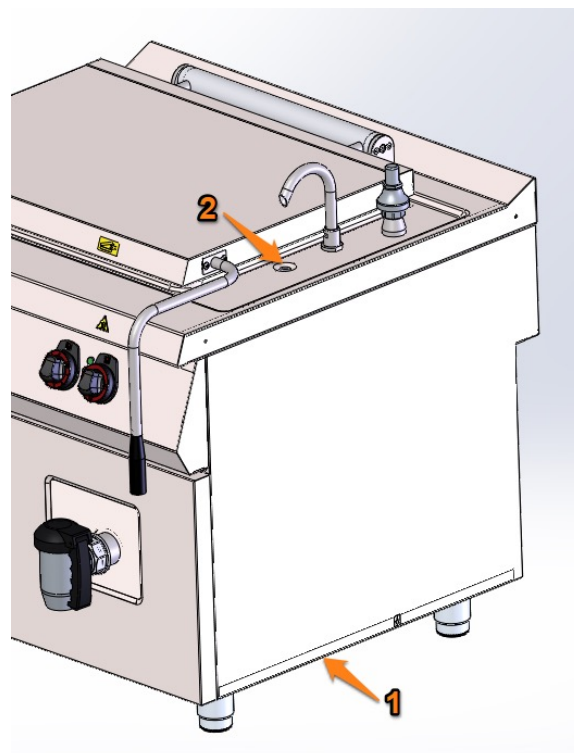


### Odvzdušňování duplikátoru

Kotel je vybaven automatickým odvzdušňovacím ventilem. Při náběhu do varu je přebytečný vzduch vytlačován postupně vznikající párou. V momentě, kdy začne skrz odvzdušňovací ventil unikat dostatečně teplý vzduch (a pára), dojde k jeho automatickému uzavření. Teprve poté začne v duplikátoru stoupat tlak. Ze strany obsluhy tak není potřeba se o odvzdušnění jakkoliv starat.

Po ukončení vaření se při chladnutí kotle odvzdušňovací ventil opět otevře, vpustí vzduch dovnitř duplikátoru a zamezí tak vzniku podtlaku.

Kondenzát, který může unikat z odvzdušňovacího ventilu je sveden do odpadní trubky (1) společně s odtokem z pracovní desky (2).





## 17. NÁVOD K POUŽITÍ

### Napouštění duplikátoru

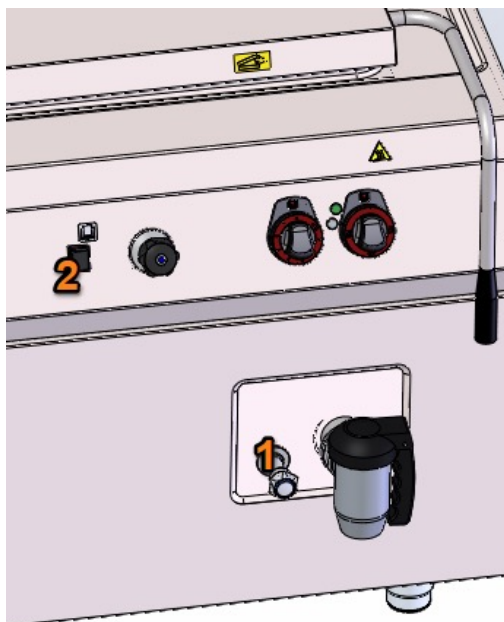
#### Poloautomatické (základní verze)

Základní verze zařízení je vybavena poloautomatickým napouštěním duplikátoru. Z přední části mezipláště duplikátoru ústí přepadový kohout (1). Na čelním panelu se nachází kolébkový přepínač napouštění (2). Pro správnou funkci je nutné denně před spuštěním přístroje kontrolovat a doplňovat hladinu vody v meziplášti.

Postup pro doplnění vody do mezipláště je následující:



Otevřeme kohout přepadu (1), pokud z něj nevytéká žádná voda, stiskneme a držíme kolébkový přepínač napouštění (2). Přepínač držíme tak dlouho, dokud nezačne z přepadového kohoutu vytékat tenký proud vody. V tu chvíli uvolníme kolébkový přepínač a uzavřeme kohout přepadu.

Upozornění: Poloautomatický systém napouštění je vybaven termostatem, který zabraňuje napuštění vody do rozpáleného duplikátoru. Napouštění je neaktivní při teplotě nad 60°C.



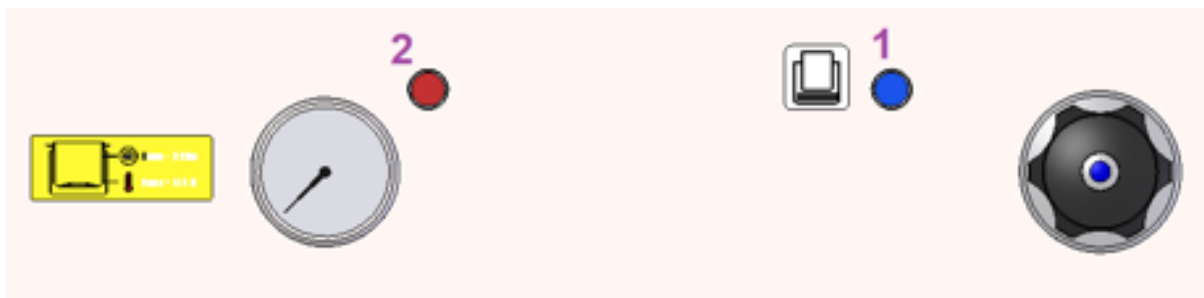
#### Automatické (verze AWF)

Kotle ve verzi AWF jsou vybaveny systémem automatického napouštění duplikátoru. V této verzi probíhá hlídání hladiny i její doplňování samočinně, a to i za provozu.

Systém automatického napouštění je aktivní kdykoliv je knoflík přepínače výkonu v poloze  , nebo .

K signalizaci činnosti automatického dopouštění slouží modrá kontrolka (1). Rozsvítí se ve chvíli, kdy probíhá napouštění vody.

U kotle s automatickým dopouštěním je nutné mít zařízení připojené na měkkou nebo změkčenou vodu.



## Napouštění vody na vaření

### Ramínko napouštění vody

Ramínko (3) je otočné o 90° a je nutné dohlédnout, aby nedocházelo k jeho kolizi s víkem kotle (1) při otevírání a zavírání víka. V pracovní desce pod napouštěcím ramínkem se nachází otvor pro odvod vody z prostoru prolisu vrchní desky (5).

### Kohout napouštění vody do nádoby

Kohout (2) je umístěn na čelním panelu v blízkosti ovládacích prvků. Otáčením kohoutu dojde k puštění studené vody do napouštěcího ramínka (3).

### Rysky hladiny v nádobě

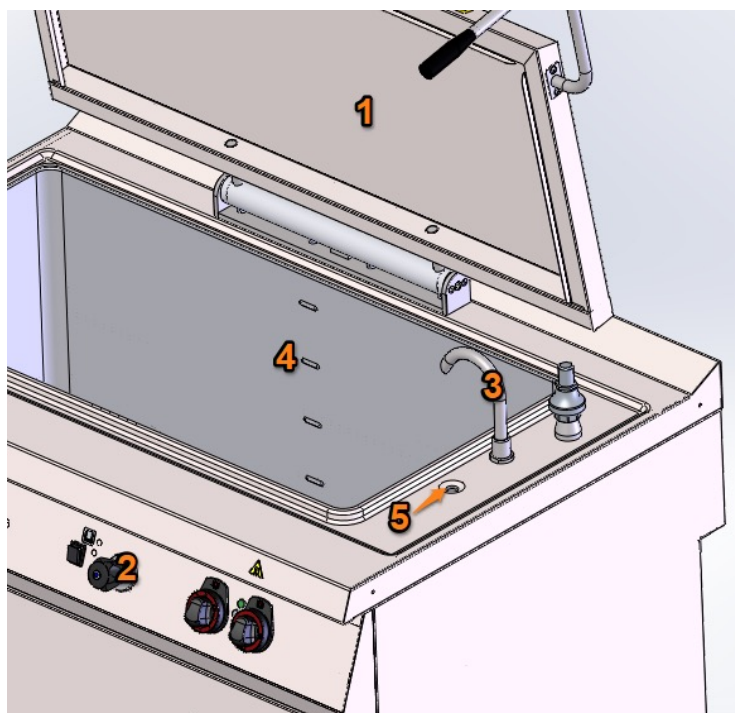
Rysky hladiny (4) jsou vylisovány na zadní stěně nádoby a značí objem potravin v nádobě. Rysky označují objem:

Ryska (pořadí ode dna)	BIQ 90/100-200 E (AWF) [ l ]	BIQ 90/140-300 E (AWF) [ l ]
Ryska 1	60	70
Ryska 2	120	140
Ryska 3	183	210
Ryska 4	-	280

## Napuštění vody do nádoby


Zvedneme víko kotle (1) do horní polohy. Natočíme ramínko napouštění vody (3) směrem do nádoby. Otočíme napouštěcím kohoutem (2) a napustíme požadované množství vody (je nezbytné kontrolovat napouštění aby nedošlo k přetečení), poté uzavřeme kohout (2). Napouštěcí ramínko (3) otočíme mimo nádobu tak, aby nedošlo ke kolizi s víkem (1). Uzavřeme víko (1).

Pozn.: Napouštění plného objemu vody trvá v závislosti na tlaku vody ve vodovodním řádu přibližně 20 min u kotlů 90/100-200 a 30 min u kotlů 90/140-300.



## Použití, uvedení do provozu

Před započítím vaření je nejprve nutné zkontrolovat hladinu vody v duplikátoru otevřením přepadového kohoutu. Pokud z něj nevytéká voda, je nutné vodu dopustit držením kolébkového spínače. V momentě, kdy začne voda vytékat, kohout přepadu zavřeme. Pozn.: U verzí AWF tento krok vynecháme.

Zařízení uvedeme do provozu přepnutím knoflíku volby výkonu do polohy . V této poloze se rozsvítí zelená kontrolka, která značí zapnuté zařízení (kotel zatím netopí). Pozn.: Pokud je kotel ve verzi AWF, dojde zároveň k aktivaci napouštění mezipláště (a pokud není dosažena hladina v duplikátoru, dojde i k dopuštění vody). Otočením knoflíku regulátoru do poloh 1 - MAX dojde k sepnutí plynového ohřevného systému. Stav, kdy hořáky topí, je signalizován oranžovou kontrolkou.

Pro dosažení nejrychlejšího náběhu do varu je nutné mít zavřené víko a nastavený regulátor na hodnotu MAX. I na maximální výkon je stále aktivní regulace tlaku presostatem. Může tedy docházet k cyklování topení při dosažení pracovního tlaku.

- Pro maximální životnost duplikátoru je nutné, aby byla udržována správná hladina vody v meziplášti a nedocházelo k jeho přehřátí a popraskání.
- Při selhání tlakového spínače a při tlaku větším než 0,5 bar +10 % dojde k otevření pojistného ventilu umístěného na vrchní desce a odpuštění páry.
- Přenos tepla je nejefektivnější při využití plné kapacity varné nádoby, nebo nejvýše po další rysku (210 l u kotlů 90/140-300 a 120 l u 90/100-200). Při nižším zaplnění se zvyšují tepelné ztráty a snižuje se varný výkon.
- Pro nejefektivnější dosažení varu potravin je nutné mít zavřené víko.


## Ovládací prvky


### Knoflík volby výkonu

Knoflíkem (1) se spotřebič vypíná / zapíná. Přepínač má čtyři polohy:

Poloha 0 - zařízení je vypnuté



Poloha  - aktivní je pouze napouštění duplikátoru - u základní, poloautomatické verze je možné napouštět vodu do duplikátoru pomocí tlačítka na čelním panelu. Pokud jde o zařízení ve verzi AWF, je aktivní systém automatického napouštění duplikátoru.

Poloha  - tato poloha se na knoflíku nachází dvakrát. Napouštění duplikátoru i topná soustava je aktivní. Dojde k automatickému zapálení pilotního hořáku. Zapálení hlavních hořáků je pak docíleno knoflíkem regulátoru (2).

### Knoflík regulátoru

Výkon lze dále jemně regulovat pomocí regulačního knoflíku (2) kdy:



Poloha 0 - topný systém vypnut. Hoří pouze pilotní hořák.

Polohy 1 až 7 - regulace v rozmezí 10 – 70 % výkonu. Regulace probíhá formou cyklování (zapínání/vypínání) hořáků v různě dlouhých intervalech.

Poloha MAX - 100 % výkonu. Tzn. že hlavní hořáky topí nepřetržitě (s výjimkou vypnutí presostatem z důvodu dosažení prac. tlaku).

### Zelená kontrolka

Zelená kontrolka (3) signalizuje zapnuté zařízení. Kontrolka se zeleně rozsvítí po přepnutí knoflíku

přepínače výkonu do polohy , nebo . Po rozsvícení zelené kontrolky se zároveň aktivuje automatické dopouštění vody do mezipláště (u zařízení ve verzi AWF) a v případě nízké hladiny vody se voda začne dopouštět.


### Bílá (oranžová) kontrolka

Bílá kontrolka (4) signalizuje stav topného systému. Kontrolka oranžově svítí vždy ve chvíli, kdy hlavní hořáky topí.

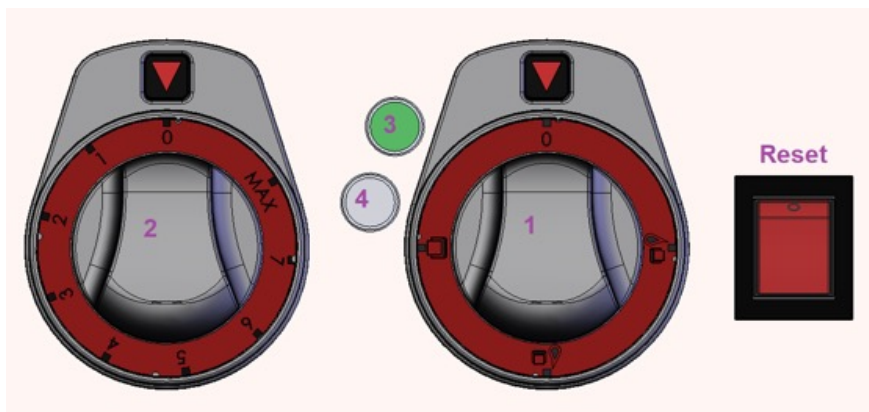
### Tlačítko Reset

Pokud se nepodaří zapálit pilotní hořák v časovém intervalu 10 sekund, je uzavřen přívod plynu a tlačítko reset se rozsvítí oranžově. Stiskem a uvolněním tlačítka započne nový pokus o zapálení.

### Regulace

Pro nastavení plného výkonu přepneme knoflík přepínače výkonu (1) do polohy  a zároveň knoflík jemné regulace (2) do polohy MAX. Plný výkon slouží k nejrychlejšímu přivedení potravin k varu.

Pro udržování teploty potravin cca na 95 °C (doporučená teplota pro tažení vývaru) – přivedeme nejprve potraviny k varu a poté stáhneme knoflík jemné regulace (2) na stupeň 3 (stupeň se může lišit v závislosti na množství vařené potravin).



## Kontrolka chybového stavu

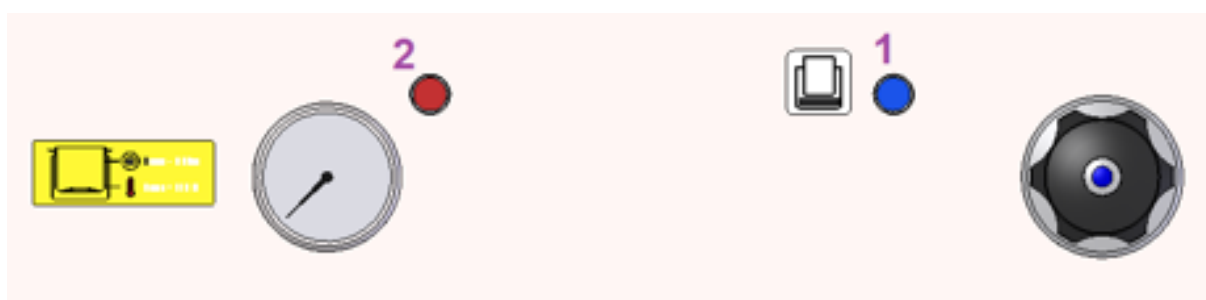
Červená kontrolka (2), umístěná vedle manometru signalizuje chybové stavy zařízení.

Dlouhodobě samostatně svítící červená kontrolka značí zvýšenou teplotu v rozvaděči zařízení a tím riziko přehřátí elektroniky.

U verzí AWF s automatickým napouštěním navíc signalizuje i havarijní stav, kdy došlo k poklesu vody v duplikátoru pod kritickou hladinu. V havarijním stavu je blokováno topení, aby se zamezilo přehřátí duplikátoru. Topení je automaticky odblokováno, pokud voda opět dosáhne alespoň minimální hladiny.

Svítící červená kontrolka v kombinaci s modrou, značí nedostatek vody v duplikátoru a možnou poruchu některé z komponent systému napouštění.

**V případě, že se červená kontrolka rozsvítí, přivolejte co nejdříve servis!**



## 18. CLEANING AND MAINTENANCE

It is recommended to have the device checked with a specialist service at least once a year. All the interventions in the device can only be carried out by a qualified person who has the authorization to do so. **CAUTION!** The device must not be cleaned with direct or pressure water. Clean the equipment daily. Daily maintenance extends the life and efficiency of the equipment. Always turn off the main inlet to the device. Wash the stainless steel parts with a damp cloth with a detergent without coarse particles and wipe dry. Do not use abrasive or corrosive cleaning agents. Attention! Before using the device, it is necessary to remove the protective foil from the entire surface, and then wash it well with water with detergent, and then wipe it with a damp cloth. **ALERT!** The warranty does not apply to all consumables subject to normal wear (rubber seals, bulbs, glass and plastic parts, etc.). The warranty also does not apply to the device if the installation is not carried out in accordance with the instructions - an authorized worker according to the corresponding standards and if the equipment was unprofessionally manipulated (interventions in the internal equipment, etc.) or were operated by unhappy staff and contrary to the instructions for use, further The warranty does not apply to damage by natural effects or other external intervention. **Required service organization 2 times a year. After the lifetime, the shipping packaging and equipment are submitted to the collection, according to the regulations on waste management and hazardous waste.**

## 19. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Závada	Možná příčina	Doporučené řešení
Pilotní hořák nechce zapálit	Po dlouhé nečinnosti, odstávce a při prvním připojení může být rozvod plynu zavzdušněný	Zkuste zapalovací cyklus několikrát po sobě, aby se potrubí znovu naplnilo plynem
Pilotní hořák během cyklování zhasíná a je po každém cyklu znovu zapalován	Malý vstupní tlak plynu; zanesený pilotní hořák	Zkontrolujte vstupní tlak plynu; zkontrolujte čistotu pilotu - vyčistěte
Kotel se dlouho natápí	Otevřené víko	Vařte vždy se zavřeným víkem
	Vaření příliš malého množství potravin	Vařte větší objemy – malé množství není efektivní
	Duplikátor je přeplněný	Odpusťte vodu z duplikátoru na správnou úroveň
(základní verze) nelze napustit vodu do duplikátoru	Přívod vody (WD) je uzavřen	Zajistěte přívod vody
	Kotel je příliš horký	Vyčkejte – termostat zabraňuje napouštění vody při teplotě nad 60 °C
(verze AWF) nenapouští se voda do duplikátoru	Přívod vody (WD) je uzavřen	Zajistěte přívod vody
	Solenoid napouštění nefunguje	Přivolejte servis – nutná výměna
(verze AWF) z odpadní trubky, nebo z pojistného ventilu tryská voda	Došlo k přeplnění duplikátoru	Vypněte zařízení a přivolejte servis – nutné vyčistit hladinová čidla
		Vypněte zařízení a přivolejte servis – nutné upravit citlivost čidel
(verze AWF) svítí červená kontrolka spolu s modrou. Zablokovaná funkce topení	Vyvaření vody v důsledku nefunkčního napouštění	Zkontrolujte přívod vody (WD)
		Přivolejte servis – závada systému napouštění
(Všechny verze) svítí červená kontrolka. Topení pracuje.	Zvýšená teplota v rozvaděči	Přivolejte servis – závada chladicího ventilátoru
V duplikátoru nevzniká tlak	Duplikátor ještě není natopený	Vyčkejte – tlak začíná růst až při teplotě potravin cca 80 °C
	Vadný / poškozený odvzdušňovací ventil	Přivolejte servis – nutná výměna
	Prasklina v duplikátoru	Přivolejte servis – nutná oprava
Pojistný ventil upouští páru	Příliš vysoký tlak - nefunkční presostat	Přivolejte servis – nutná výměna

## 20. SEZNAM DÍLŮ PRO VÝMĚNU

Název dílu	Objednací kód	
Presostat 0,45 bar	402512501	
Solenoid napouštění	401590410	
Spínač napouštění	401500553	(základní verze)
Relé hladinové pracovní	402520121	(verze AWF)
Relé hladinové havarijní	402520120	(verze AWF)
Čidlo hladinové	402520122	(verze AWF)
Spínač červený prosvětlený	401500552	
Automatika hořáků	404050416	

## 21. WIRING DIAGRAM

