

# manual

## **modbar - steam system**

Modbar Steam is a stand-alone steaming system for retail environments requiring powerful steam capacity in a modern, minimal aesthetics. Ideal for cafes looking to complete their Modbar system; add steam capacity to an existing bar; or build an independent beverage-heating workstation.



**modbar**  
™

# modbar - steam system

Operating Manual V1.2 - 09/2020  
MAN.23.01

## Chapters

1. General Warnings and Safety Specifications
2. Definition of Available Models
3. Installation
4. Machine Operation and Dispensing Operation
5. Maintenance and Periodic Cleaning Operations
6. De-commissioning and Demolition
7. Mandatory Maintenance and Check-up Operations

page 3  
page 8  
page 10  
page 16  
page 18  
page 20  
page 21

modbar™

La Marzocco S.r.l.

Via La Torre 14/H  
Località La Torre  
50038 Scarperia e San Piero  
(Firenze) - ITALIA

[www.modbar.com](http://www.modbar.com) | @modbar

T: +39 055 849 191  
F: +39 055 849 1990

Original instructions verified by the manufacturer.



Scan QR Code to view the complete Software Programming Guide available on the modbar website International or US & Canada.

Printed on recycled paper.

certifications available:



EN

## 1. General Warnings and Safety Specifications

**WARNING**  
This machine is for professional use only and should be installed in locations where its use and maintenance is restricted to trained personnel. Children are forbidden to operate or play with the machine.

**WARNING**  
The Steam Tap must be placed in a horizontal position on a counter higher than 80 cm from the ground.

**WARNING**  
This machine is not suitable for outdoor use. Jets of water should not be used to clean the machine, nor should it be placed where water jets are used.

**WARNING**  
As already mentioned in the preceding notes, the manufacturer shall not be held responsible for damage to objects, animals and/or people whenever the machine has not been installed according to the instructions contained in this manual, and is not used to do what it was designed for (i.e. preparing hot drinks).

**WARNING**  
Risk of fire and electric shock. Replace only with manufacturer's cord original spare part, see the parts catalog.

### 1) Important safeguards

- The weighted sound pressure level of the machine is lower than 70dBA.

- Use, cleaning and maintenance of this Modbar Steam machine are realized by people (including children more than 8 years of age) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, as long as they have been given supervision or instructions concerning the use of the appliance by a person responsible for their safety and if they understand dangers.

- Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- Keep the appliance and

its cord out of the reach of children less than 8 years of age.

**2)** This operating manual is an integral and essential part of the product and must be supplied to users. Users are asked to read the enclosed warnings and cautions carefully, as they provide valuable information concerning safety during installation, operation and maintenance. This manual must be kept in a safe place and be available for consultation to new and experienced users alike.

**3)** Ensure product's integrity by inspecting the packaging, making sure it presents no signs of damage which might have affected the enclosed

machine.

**4)** Check the machine's integrity after having carefully removed the packaging.

**Note: In case of doubt, do not go on any further and contact your dealer or retailer immediately. They will send out specialized personnel authorized to perform service on the Modbar Steam machine.**

**5)** Packaging (boxes, plastic bags, foam parts and whatever else) must not be left around within easy reach of children, due to the potential danger it represents, nor be discarded in the environment.

**6)** Check to see that data on the rating plate corresponds to those of the main electrical supply which the machine will be hooked up to.

**7)** The equipment must be

installed to comply with the applicable federal, state or local electrical and plumbing codes. The installation also must comply to the manufacturer's instructions, and must be performed by qualified and authorized personnel.

**8)** Incorrect installation may cause for injury/damages to people, animals or objects, for which the manufacturer shall not be held responsible.

**9)** Safe electrical operation of this device will be achieved only when the connection to the power outlet has been completed correctly and in observance of all local, national, and international electrical codes and safety regulations, and particularly

by grounding the unit. Make sure grounding has been done properly as it represents a fundamental safety requirement. Ensure qualified personnel check such connection.

**10)** Furthermore, you must ensure that the capacity of the available electrical system is suitable for the maximum power consumption indicated on the Modbar Steam machine.

**11)** We do not recommend using adapters, multiple plugs and/or extension cords. If you cannot avoid using them, make sure that they are exclusively of the kind which conforms to local, national, and international electrical codes and safety regulations,

being careful not to exceed the power and current ratings indicated on such adapters and extension cords.

**12)** This device must be used exclusively for the functions it has been designed and built for. Any other application is inappropriate and dangerous.

**The manufacturer shall not be held responsible for any damages caused by improper and/or irrational use.**

This machine should not be installed in kitchens.

**13)** Using any electrical device requires that certain fundamental rules be observed. In particular:

- do not touch the device with wet or humid hands and feet;
- do not use the device while having no shoes on your

feet;

- do not use extension cords in bath or shower rooms;
- do not unplug the device from the power outlet by pulling on the power supply cable;
- do not expose the device to atmospheric agents (rain, sun, etc.);
- do not allow children or untrained people to use this device;
- do not clean the control panel with a wet cloth since it is not watertight.

**14)** Before carrying out any maintenance and/or cleaning operations, turn the main switch, which is located on the front left of the machine, to the “0” or “OFF” position, and disconnect the machine

from the electrical network by unplugging the cord or by switching off the relative circuit breaker. For any cleaning operation, follow exclusively the instructions contained in this manual.

**15)** In case the machine is operating in a faulty manner or breaks down, disconnect it from the electrical network (as described in the preceding point) and close the water supply valve. Do not attempt to repair it. Contact a qualified and authorized professional to perform any repair. Any repairs must be performed exclusively by the manufacturer or by an authorized centre using only original parts. Non compliance with the above could compromise the safe

operation of the machine.

**16)** You should plan to make use of an omnipolar connector during installation, as required by local, national, and international electrical codes and regulations.

**17)** In order to avoid dangerous overheating problems, it is recommended that the power supply cable be fully unfurled.

**18)** Do not obstruct air intake and exhaust grilles and, in particular, do not cover the cup warmer tray with cloths or other items.

**19)** The machine's power supply cable must not be replaced by users. In case the power supply cable becomes damaged, shut off the machine and disconnect the machine from the electctalical

network by switching off the relative circuit breaker and close off the water supply; to replace the power supply cord, contact qualified professionals exclusively.

**20)** These instructions are also available in an alternative format on a website

<https://modbar.com/support/international/>

<https://modbar.com/support/us/>

**21)** The machine should be placed on a flat counter and must be placed in settings with the following temperatures:

Minimum room temperature:  
5°C/41°F;

Maximum room temperature:  
32°C/89°F.

**22)** Check the package to make sure that the following

accessories are included:

- 3 stainless steel braided hoses for water connections;
- 5 mt of reinforced plastic tubing for drainage;
- 9 hose clamp.

**23)** If the machine has been temporarily housed in settings with a room temperature of less 0°C/32°F, the machine must be placed in a warmer environment in order to gradually defrost the hydraulic system prior to use.

**24)** Water pressure supply must be between 0,2 and 0,6 MPa.

The maximum inlet water pressure shall be at least 1,0 MPa (Denmark, Norway, Sweden).

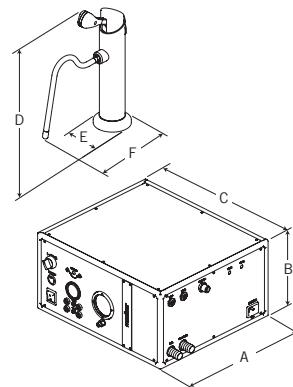
**25)** The machine is intended to be permanently connected

to fixed wiring, and it is mandatory that a residual current device (RCD) with a rated residual operating current not exceeding 30mA is installed.

**26)** This machine is designed only for preparing coffee and hot drinks.

**27)** Any modification to the equipment is prohibited; the manufacturer cannot be held liable for damage to property, animals, and/or persons if the equipment undergoes technical and aesthetic changes, changes in performance and characteristics, and in general is tampered with in one or more of its constituent components.

**28) Dimensions and weights common to all machines**



|                               |     |                            |     |
|-------------------------------|-----|----------------------------|-----|
| A [mm]                        | 356 | D [mm]                     | 334 |
| B [mm]                        | 215 | E [mm]                     | 89  |
| C [mm]                        | 406 | F [mm]                     | 312 |
| WEIGHT <sub>Module</sub> [kg] | 18  | WEIGHT <sub>Tap</sub> [kg] | 3,5 |

## 2. Definition of Available Models

**This operating manual refers exclusively to the following models, of our own manufacture:**  
MODBAR, Steam System

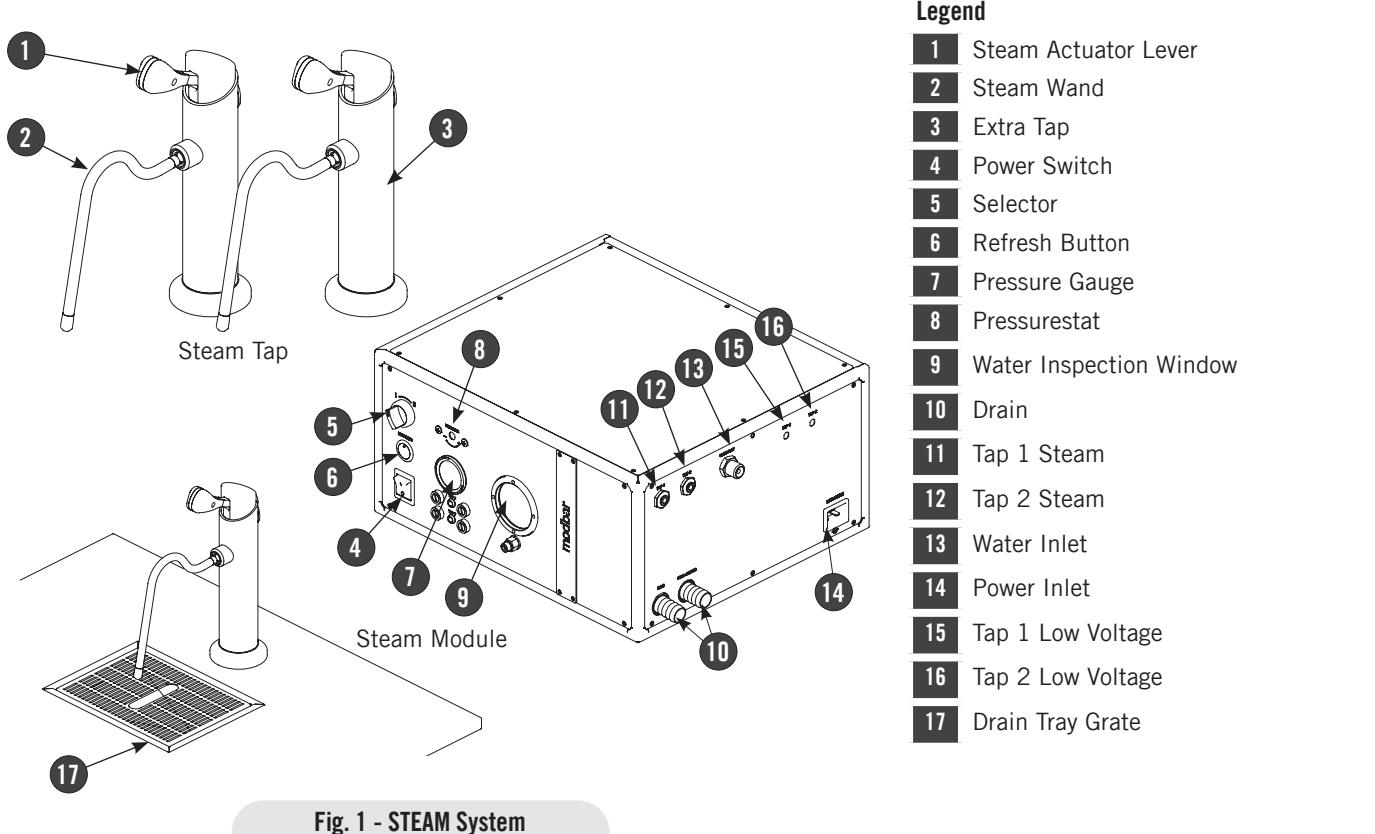


Fig. 1 - STEAM System

## 1) General Description

The machine is built in 1 and 2 steam group versions and is essentially composed of the following parts:

- Dispensing tap(s).

## 2) Description of the various parts

### • Steam Boiler

The Steam Boiler consists of a cylindrical tank, which is made of AISI 300 series stainless steel. Each unit is subjected to a hydraulic test, at a pressure of 6 bar, and has an operating pressure of 1.7-1.8 bar. The following is a list of effective volumes and power ratings according to the number of groups installed:

1 steam boiler 4,6 liters 3600 Watts

Covers are welded at either end of the cylindrical tank and on one of them there is a housing for the water heating element, which allows the steam boiler to reach operating pressure within approximately 10 minutes. The steam boiler has various fittings used for safety devices, for supplying hot water and steam, and for the heating element.

It consists of AISI 300 stainless steel tubes. Heating is accomplished through an immersion-type plated heating element.

- Operating pressure of 1.7-1.8 bar, controlled automatically through a pressure switch.

- The pressure is displayed by means of a pressure gauge with a scale of 0 to 3 bar.
- Safety device, based on an expansion type mechanical valve, with counter-acting spring adjusted to 2.5 bar.
- Testing: hydraulic test at 6 bar performed on ready-to-use small boilers, at our factory.

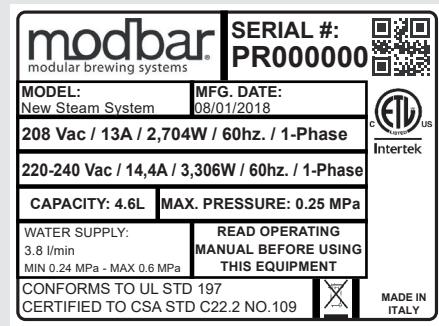
### • Dispensing groups

They consist of a precision casting made of stainless steel. The Modbar steam tap is operated via a lever handle located on top of the tap. This handle actuates a valve that allows steam to pass through the steam wand. To dispense steam, move the lever handle from the closed position to the open position.

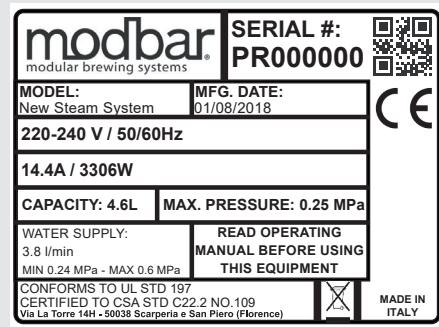
### • Exterior cover

The exterior consists of painted and stainless sheet steel panels. To provide good aesthetics, to optimize ergonomics for the operator and to reduce the chance of damage to a minimum.

### • Machine ETL plate:



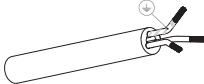
### • Machine CE plate:



### 3. Installation

| MODEL/SERIES        | BOILER GROUP | V/Hz                             | RATED POWER (W) | RATED INPUT (A) | POWER CORD SIZE (mm <sup>2</sup> )     |
|---------------------|--------------|----------------------------------|-----------------|-----------------|--|
| MODBAR<br>NEW STEAM | 1GR / 2GR    | AC220-240V/50-60Hz<br>AC208/60Hz | 3306<br>2704    | 14,4<br>13      | SEE ELECTRICAL CONNECTIONS FOR DETAILS |

**POWER CORD:**  
 3 X WIRES 1 X BLUE (NEUTRAL)  
 220V 1 X BROWN (PHASE)  
 1 X YELLOW & GREEN (GROUND)



**WARNING**  
 THE DETAILS ON THE LEFT DESCRIBE HOW TO CONNECT EACH WIRE TO THE PLUG. RESPECT ALSO THE LOCAL SAFETY REGULATIONS.

**WARNING**  
**Installation on the counter:**  
 For cutting the counter refer to cutting template placed inside the package.

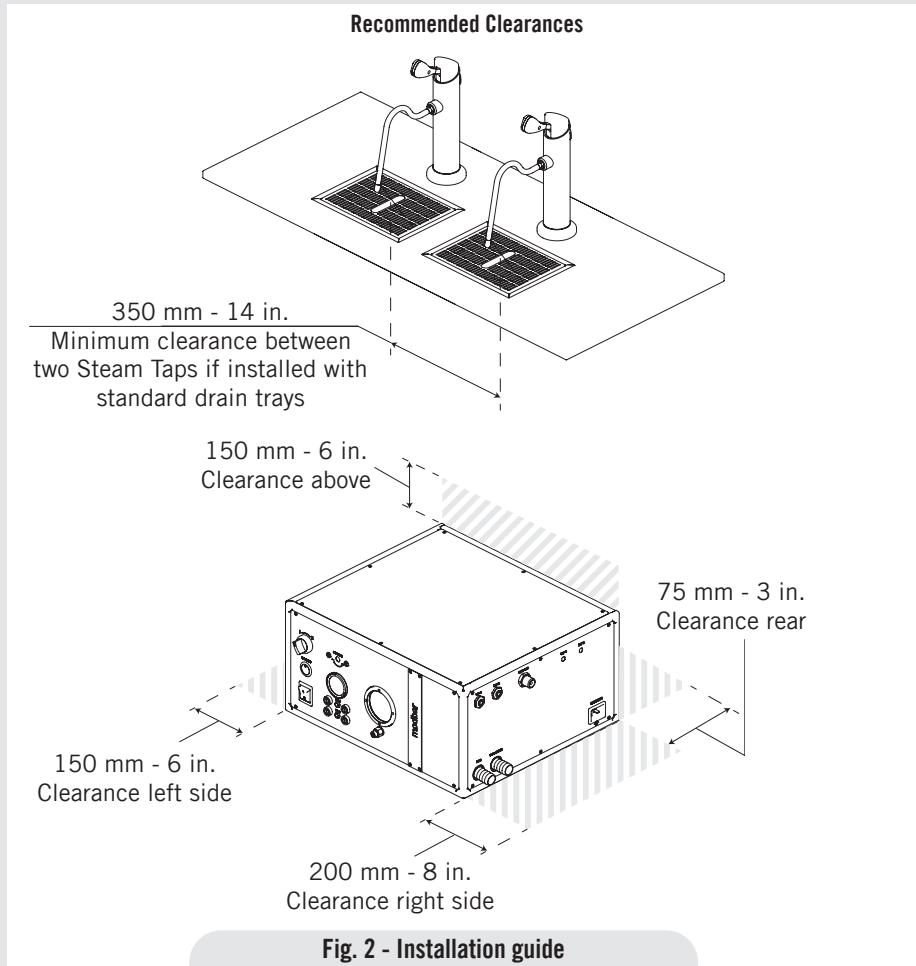
**WARNING**  
 Replace fuses with the same size, type and rating. e.g. F1 = 2A, 250V

**WARNING**  
 This machine should not be installed in kitchens.

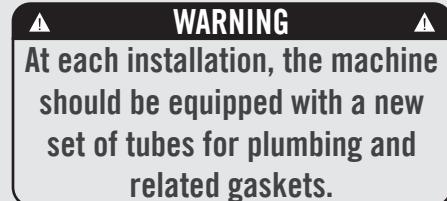
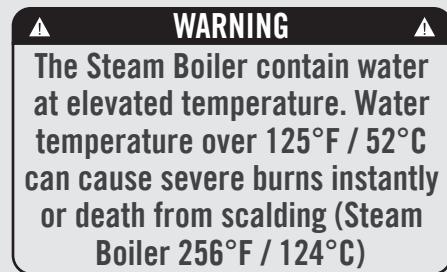
**WARNING**  
 The machine is intended to be permanently connected to fixed wiring, and it is mandatory that a residual current device (RCD) with a rated residual operating current not exceeding 30mA is installed.

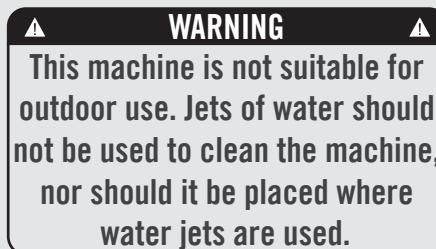
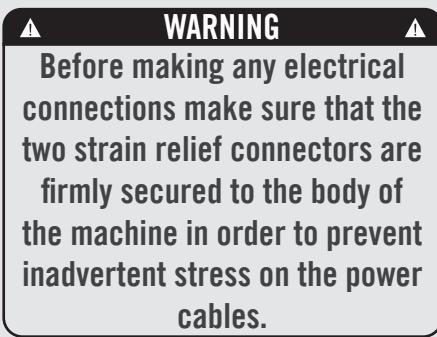
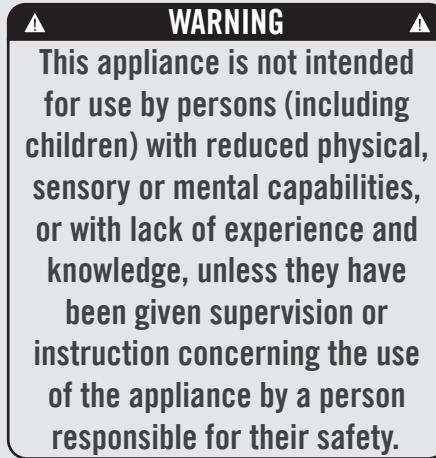
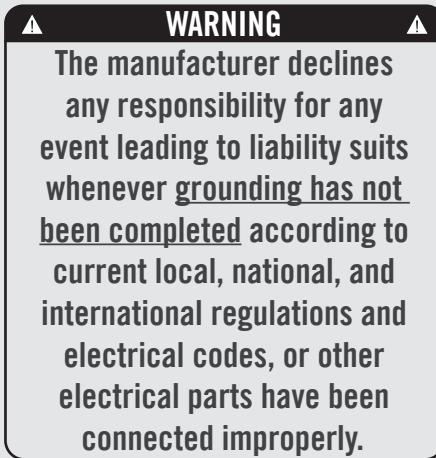
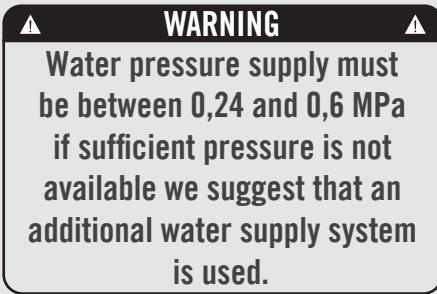
**WARNING**  
 In order to prevent cracks or leakage: do not store or install the Steam machine in places where in boiler or hydraulicsystem to freeze.

**WARNING**  
 For the connection of the machine, it must be provided a suitable disconnection device near the installation, so that in case of trip, it is possible to operate the device near the machine.



**Fig. 2 - Installation guide**





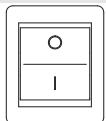
**Note:**

- The drinking water mains valve and the circuit breakers for the electrical system need to be located in the most convenient position for the operator to access them easily and quickly.

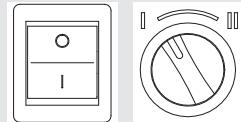
**1) Power Switch Function**

The two-position power switch on the Modbar module front panel has two separate functions: ON and OFF.

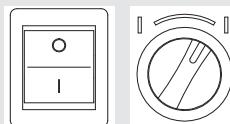
**0 - Off:** In this position, the module is in the off position.



**I - Standby Mode:** In this position, the module is in standby mode. When in standby mode, all operations function as normal, but no power is applied to the heating elements. This mode is used for priming the system upon installation, and can also be useful for some diagnostic applications.



**II - Operating Mode:** In this position, the module is in operating mode. Power is applied to the heating elements, and all functions operate as normal.

**2) Installation guide**

Upon installation, the Modbar module must be primed before use. This is accomplished by the following steps.

- Ensure that filtered water is supplied to the module.
- Ensure that the power switch is in the off position.
- Ensure that the module power cable is plugged into its appropriate power source.
- Turn the power switch counter-clockwise to place it in standby mode.
- The module will begin to fill the boiler. Once the maximum fill level is achieved, the module will cease to fill. When full, the sight glass will be approximately half full of water.
- At this point, it is safe to turn the switch clockwise into operating mode.

**3) General Use**

During general use, the module is already primed, and it is not necessary to prime the system. To start the module, follow these steps:

- Ensure that filtered water is supplied to the module.

- From the off position, turn the power switch clockwise to place it into operating mode.
- At this point, the elements will begin to heat. When each heat zone reaches set temperature, the module is ready for use.

**4) Accessories**

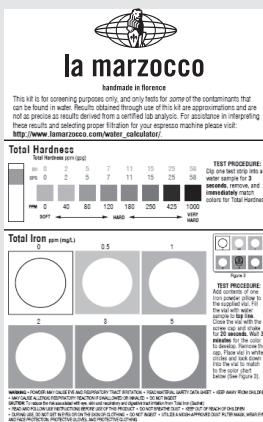
In order to proceed with installation, it is necessary that the following are available:

- Pipes carrying drinking water with a 3/8"G (BSP) end connection; (3/8" Compression for USA and Canada)
- Electrical Supply according to the specification of the steam machine purchased:
- Single/Three phase 220VAC - 50/60 Hz electrical connection with ground, protected socket and approved interlock switch
- Single phase 200VAC - 50/60 Hz electrical connection with ground, protected socket and approved interlock switch
- Waste water drain system.

**5) Water test kit**

In order to enable you to check if your water supply is within the suggested ranges, the machines will be equipped with two units of a quick water test kit (see image below) including 6 test-strips and instruction cards. The parameters that you can measure are

Total Hardness, Total Iron, Free Chlorine, Total Chlorine, pH & Total Alkalinity, Chlorides.



Ideally, you should perform a test on the water BEFORE the water treatment system and again AFTER the water system in order to verify if this is actually matching our suggested ranges.

Once the test has been performed, learn which treatment system is most appropriate for your particular water supply by filling out the online water calculator on our website: LA MARZOCCO WATER CALCULATOR ([http://www.lamarzocco.com/water\\_calculator/](http://www.lamarzocco.com/water_calculator/)).

## 6) Water supply connection

In order to connect the machine up to the water mains proceed according to the indications given in the chapter about Installation and in compliance with any local/national safety standards of the location in which the machine is being installed.

The equipment is to be installed with adequate backflow protection to comply

with applicable federal, state, and local codes.

To guarantee a correct and safe functioning of the machine and to maintain an adequate performance level and a high quality of the beverages being brewed it is important that the incoming water be of a hardness greater than 7°f (70ppm, 4°d) and less than 10°f (100ppm, 6°d), pH should be between 6.5 and 8.5 and

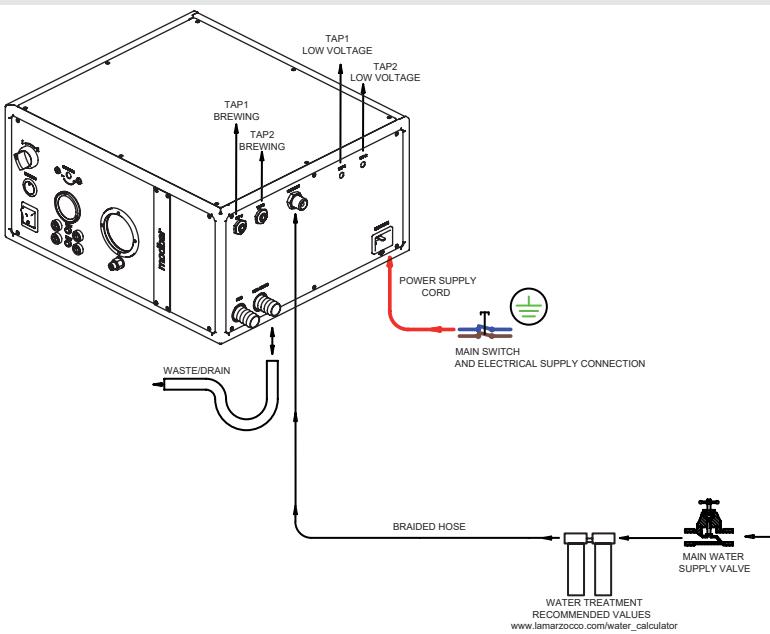


Fig. 3 - Installation guide

the quantity of chlorides be less than 30mg/l . Respecting these values allows the machine to operate at maximum efficiency. If these parameters are not present, a specific filtration device should be installed, while always adhering to the local national standards in place regarding potable water.

Then connect the inlet of the water filter/softener (if present) to the drinking water supply using one of the supplied stainless steel braided hoses. Before connecting the filter to the main water supply, flush the water supply line and the filtration system in order to eliminate any residual particles which could otherwise get stuck in taps or valves thus preventing them from working properly. Connect the water supply connection of the steam module using one of the supplied stainless steel braided hoses. Then connect the steam module inlet to the water filter/softener outlet (if present).

## 7) Electrical connections

### a) Power supply cord

- This is the main power supply cable that provides power to the entire steam machine:
- 200/220VAC 1 Phase 3-core cable with 1,5mm<sup>2</sup> cross section

## 8) Waste water drain connection

The steam machine drain is to be connected by means of the included reinforced plastic tubings. Connect one end of the reinforced plastic tubing to the drain hose connection on the right side of the steam machine, secure with included hose clamp. Connect the other ends to a suitable waste water collection system.

In case such a system is not available, drained liquids may be collected in a suitable bucket and any necessary drain pipe extensions shall be made using steel-lined PVC tubing and suitable hose clamps.

Water specifications table

|  |       | Min.     | Max. |
|--|-------|----------|------|
| T.D.S.   | ppm   | 90       | 150  |
| Total Hardness                                 | ppm   | 70       | 100  |
| Total Iron ( $\text{Fe}^{+2}/\text{Fe}^{+3}$ ) | ppm   | 0        | 0,02 |
| Free Chlorine ( $\text{Cl}_2$ )                | ppm   | 0        | 0,05 |
| Total Chlorine ( $\text{Cl}_2$ )               | ppm   | 0        | 0,1  |
| pH   | value | 6,5      | 8,5  |
| Alkalinity                                     | ppm   | 40       | 80   |
| Chloride ( $\text{Cl}^-$ )                     | ppm   | not more | 30   |

**N.B.:** Test water quality (the warranty is void if water parameters are not within the range specified in the section "installation")

## 4. Machine Operation and Dispensing Operation

### CAUTION

**Use caution when operating the steam tap. Steam is hot, and will burn you if it is used incorrectly. The Steam Boiler contains water at elevated temperature. Water temperature over 125°F / 52°C can cause severe burns instantly or death from scalding.**

### IMPORTANT

The temperature of the water in the steam boiler and therefore of the tap(s) may eventually be raised or lowered via the pressurestat (please consult the Manual for detailed instructions).

#### 1) Starting the steam machine

##### a) Filling the boiler with water

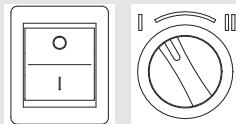
Once the installation procedures have been completed, it is necessary to fill the boiler tank with water. Complete the following procedure to properly fill the boiler tank.

Upon installation, the Modbar steam module must be primed before use. This is accomplished by the following steps.

- Ensure that filtered water is supplied to the module
- Ensure that the power switch is in the off position
- Ensure that the module power cable is plugged into its appropriate power source
- Turn the power switch counter-clockwise to place it in standby mode
- The module will begin to fill the boiler. Once the maximum fill level is achieved, the module will cease to fill. When full, the sight glass will be

approximately half full of water

- At this point, it is safe to turn the switch clockwise into operating mode.



#### 2) Waiting for the Steam Machine to Heat to Operating Temperature

During general use, the module is already primed, and it is not necessary to prime the system. To start the module, follow these steps:

- Ensure that filtered water is supplied to the module
- From the off position, turn the power switch clockwise to place it into operating mode
- At this point, the elements will begin to heat. When each heat zone reaches set temperature, the module is ready for use.

#### 3) Steaming after first installation

Once the first installation procedures are finished, before proceeding with steam, please follow these steps:

- Being careful to avoid burns, turn on each steam wand for at least one minute.

### WARNING

**The machine must not be dipped in, nor splashed with, water in order to clean it. For cleaning operations, please follow the instructions listed below very carefully.**

### WARNING

**This machine is designed only for preparing hot drinks.**

#### **4) Steaming milk or other liquids**

In order to allow for any condensed water in the wand to be released ALWAYS allow some steam to be discharged by turning on the valve before inserting the steam wand into the pitcher of liquid to be heated.

Dip one of the steam wand (see p. 7, item 2) which are connected to the steam valve, into the liquid to be heated, push down the lever (see p. 7, item 1) until steam comes out at the end of the wand.

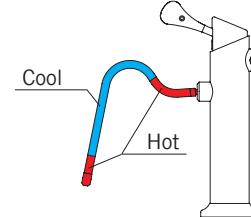
The steam will transfer heat to the liquid raising its temperature up to boiling point. Be careful not to allow liquid to overflow in order to avoid severe burns.

In order to prevent the heated liquid from being sucked back into the steam boiler it is recommended before using the wand that you purge the steam valve and steam wand by opening the valve for a few seconds to allow steam to escape to the atmosphere from the end of the steam wand. Failure to do so can cause the heated liquid to transfer from the heated liquid container to the steam boiler (via vacuum created from cooling parts). This condition is undesirable and can cause contamination in the steam boiler. After use remember to purge the wand by opening the steam valve for a few seconds, and then clean the outside of the wand itself with an appropriate cloth.

In order to prepare milk for making

cappuccino with the right amount of foam, go through the following steps:

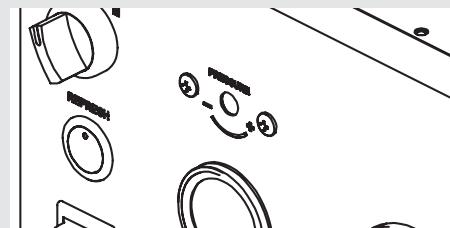
- After purging the steam wand place the container half-full of milk underneath, carefully open the steam valve and raise the container so as to bring the wand end to a point just below the surface of the milk; at this point, move the container up and down just enough to dip the nozzle end in and out of the milk until you get the right amount of foam, bring the temperature of the milk almost up to 149/158°F or 65/70°C. You can then pour this milk into a cup containing warm espresso and you will end up with a fresh cup of cappuccino.



#### **6) Pressurestat**

It is possible to regulate the pressure of the steam boiler by pressurestat (see p. 7, item 8).

The adjustment must be performed by qualified and authorized personnel using a tool.



#### **5) Dispensing Operations**

The Modbar steam tap is operated via a lever handle located on top of the tap. This handle actuates a solenoid valve that allows steam to pass through the steam wand.

To dispense steam, move the lever handle from the closed position (up) to the open position (down). The lever will come back up thanks to a spring placed under the lever itself. To stop the steam push down the lever again.

## 5. Maintenance and Periodic Cleaning Operations

### WARNING

Jets of water should not be used to clean the machine, nor should it be placed where water jets are used.

### WARNING

The machine must be installed so that qualified technical personnel can easily access it for eventual maintenance.

### WARNING

The Steam Boiler contains water at elevated temperature. Water temperature over 125°F / 52°C can cause severe burns instantly or death from scalding.

### WARNING

This machine is for professional use only and should be installed in locations where its use and maintenance is restricted to trained personnel.

### WARNING

The machine must not be dipped in, nor splashed with, water in order to clean it. For cleaning operations, please follow the instructions listed below very carefully.

### WARNING

If the above-mentioned instructions are not adhered to the manufacturer cannot be held responsible for damage to persons or things.

### WARNING

The machine is intended to be permanently connected to fixed wiring, and it is advisable that a residual current device (RCD) with a rated residual operating current not exceeding 30mA is installed.

### WARNING

In order to prevent cracks or leakage: do not store or install the steam machine in places where temperature may cause water in boiler or hydraulic system to freeze.

#### General service/maintenance safety guidelines

- Before performing any maintenance and/or cleaning operations, turn the main power switch to the OFF position and disconnect the machine from the power source by unplugging the cord or by switching off the relative circuit breaker. For any cleaning operations, follow exclusively the instructions contained in the manual.
- Always use care when performing maintenance, as the equipment may be hot. We recommend allowing the equipment to fully cool before performing any maintenance procedures.

## **1) Cleaning the drain collector**

Remove the drain tray grill at least twice a week and clean.

## **2) Cleaning the body**

Wipe the surfaces with a soft, non abrasive cloth in the direction of the glazing marks, if any. Do not use any alcohol or solvents whatsoever on painted or imprinted parts in order not to damage them.

## **3) Water Filter/Softener**

Please see the documentation accompanying the water filter/softener for proper operating and cleaning instructions.

## **4) Cleaning the steam nozzles**

Steam nozzles must be cleaned immediately after use with a damp cloth and by producing a short burst of steam so as to prevent the formation of deposits inside the nozzles themselves, which may alter the flavor of other drinks to be heated.

## **5) Depressurize the steam boiler**

Turn the selector in position I then push down the steam lever in order to depressurize the steam boiler.

• **Steam boiler refresh:** to activate this function you need to push the refresh button (see p. 7, item 6). During this operation the boiler will discharge water to drain. After completing the refresh cycle, the boiler will fill before resuming normal operation.

**Note:** Use the refresh button for 2 minutes at end of the working day at least two times per week. Push again the refresh button to stop this function.

• **Steam boiler draining:** Yearly, we recommend to fully drain the steam boiler by means of the specific ball valve located inside the module.

## **IMPORTANT**

If the machine has not been used for more than 8 hours or, in any case, after long periods of being idle, in order to use the machine to its full potential it is necessary to perform some cleaning cycles before brewing beverages as follows:

- Being careful to avoid burns, turn on each steam wand for at least one minute.

If the machine is not going to be used for long periods of time, it is advisable to follow these safety indications:

- Disconnect the machine from the water mains or interrupt the water connection via a mains tap.
- Disconnect the machine from the electrical mains.

## 6. De-commissioning and Demolition

---

### 1) De-commissioning and demolition

Start by setting the main switch to the "0" or OFF position.

#### **Disconnecting from the power outlet**

Disconnect the steam machine from the electrical network by switching off the associated circuit breaker or circuit protection device. Remove the power supply cord from the power connection. -

#### **Disconnecting from the water system**

Shut off the water supply by closing the specific tap located upstream of the water filter/softener inlet. Disconnect the water pipe at the water filter/softener inlet. Remove the hose connecting the steam

module to the main water supply. Remove the reinforced plastic tubing on the drain connection.

At this point, the machine may be removed from the bar, being very careful not to drop it or squash your fingers.

The machine is made out of various materials and therefore, if you do not intend to put it back in service, it must be taken to a special disposal company which will select the materials which can be recycled and discard the others.

Current regulations make it illegal to discard such machine by leaving it on public grounds or on any private property.

#### **Recycling notice: Warning for the protection of the environment:**

Used Electrical and electronic waste contains hazardous but also valuable and scarce materials which should be recovered and recycled properly. We kindly ask that you contribute to the protection of the environment and natural resources by delivering used equipment to the relevant recycling locations if such locations are available in your country.



## **7. Mandatory Maintenance and Check-up Operations**

These operations are in addition to the Maintenance and Periodic Cleaning Operations as specified in Chapter 5.

The following maintenance and check-up operations should be carried out by a qualified technician.

The time required for the periodic maintenance is determined by the quantity of daily work and/or hot drinks consumption.

**N.B. These periodic maintenance operations are not covered by warranty.**

### **EVERY THREE/FOUR MONTHS**

- Drain boiler water valve
- Replace steam wand ball fitting o-rings
- Check/note water hardness  
(Water quality must be within the range of parameters specified in the chapter on Installation, otherwise warranty is voided)
- Inspect water inlet solenoid
- Inspect plumbing for leaks or clogs
- Check all switches for proper operation
- Inspect and clean fill probes
- Inspect the gicleur for clogs

---

### **EVERY YEAR (in addition to the above)**

cable on the terminal block

- Inspect electrical wiring
- Inspect boiler safety switches
- Remove and clean/inspect boiler temperature probes
- Accurate control of the tightness at 2,4Nm of each

---

### **EVERY 3 YEARS (in addition to the above)**

- Check the condition of the inside of boilers and if necessary rinse out with a proper cleaning product allowed for food and beverage appliances

## Troubleshooting

- This steam machine is equipped with several feedback mechanisms that alert the operator when an unusual condition occurs.

| Description   | Message Solution  |
|---|---|
| Module not heating                                    | Verify that the power switch is turned clockwise to the operating mode position and not counterclockwise to the standby mode position.  |
| Note on safety reset switches                         | The steam module features two safety reset thermostat controlled switches, attached near the heater port on the boiler. If the steam boiler does not heat it may be due to the activation of the safety reset switches, which are triggered by excess temperature and signify abnormal operation and possibly failed components. The safety switches mentioned are internal to the steam module and are not user resettable. If you believe a safety switch has been activated, the module may require service by an authorized technician. Please contact Modbar for additional support and information. |
| Tap not dispensing                                    | Verify that there is water in the sight glass. If the boiler is over or under full, this will cause the tap to cease functioning.<br>Verify that pressure is adequate. If the temperature is programmed to below boiling, the tap will not function.  |
| Steam and/or water is visible around the ball fitting | This indicates that the o-ring is beginning to wear, and that the machine will soon need preventative maintenance. Please contact Modbar Support for an o-ring kit, as well as detailed replacement instructions.   |

| <b>Description</b> | <b>Message Solution</b>   |
|--------------------|---|
| Boiler not filling | <p>Verify that water is turned on to the module.</p> <p>Verify that water pressure is adequate. The operable pressure range for Modbar equipment is 0,24 - 0,6 MPa. If water pressure is too low, the boiler will not fill.</p> |
|                    |   |
|                    |   |
|                    |   |
|                    |   |
|                    |   |



# manuale

## **modbar - steam system**

Modbar System è un sistema autonomo che permette di produrre vapore all'interno di quei locali che hanno bisogno di una fonte di vapore affidabile, ma al tempo stesso con un look moderno e minimale. È ideale per quei caffè che vogliono completare la propria gamma di sistemi modbar; grazie a Modbar Steam è possibile aumentare la capacità di produzione di vapore in un bar già esistente, oppure di creare una stazione indipendente per riscaldare le bevande.



**modbar**  
™

# modbar - steam system

Manuale d'uso V1.2 - 09/2020

## Capitoli

|  |         |
|--|---------|
| 1. General Warnings and Safety Specifications            | pag. 3  |
| 2. Definizione di Modello                                | pag. 8  |
| 3. Installazione   | pag. 10 |
| 4. Messa in Funzione della Macchina ed Erogazione Vapore | pag. 16 |
| 5. Manutenzione e Pulizia Periodica                      | pag. 18 |
| 6. Messa Fuori Servizio e Demolizione                    | pag. 20 |
| 7. Operazioni Programmate di Manutenzione e di Controllo | pag. 21 |

# modbar™

La Marzocco S.r.l.

Via La Torre 14/H  
Località La Torre  
50038 Scarperia e San Piero  
(Firenze) - ITALIA

[www.modbar.com](http://www.modbar.com) | @modbar

T: +39 055 849 191  
F: +39 055 849 1990

Istruzioni originali verificate dal costruttore.



Scansiona il QR Code per visualizzare la guida completa alla programmazione del software disponibile sul techcenter.

Stampato su carta riciclata.

certificazioni disponibili:



IT

## 1. Avvertenze Generali e Norme di Sicurezza

**ATTENZIONE**

L'uso di questa macchina è di tipo strettamente professionale. La macchina deve essere installata in luoghi dove l'uso è riservato a personale preparato. E' vietato l'utilizzo da parte di bambini.

**ATTENZIONE**

Il Tap del vapore deve essere posto in posizione orizzontale su un bancone ad almeno 80cm da terra.

**ATTENZIONE**

Questa macchina non è adatta all'uso all'esterno. Non usare getti d'acqua per pulire la macchina, non posizionare la macchina dove vengono usati getti d'acqua.

**ATTENZIONE**

Come già riportato nelle noti precedenti il costruttore non può essere considerato responsabile per danni a cose, animali e/o persone quando il prodotto non è stato installato secondo le prescrizioni contenute nel presente manuale e/o quando non è utilizzato per funzioni quali l'erogazione di bevande calde.

**ATTENZIONE**

Rischio di incendio e scosse elettriche. Sostituire il cavo di alimentazione solo con ricambi originali, consultare il catalogo ricambi.

### 1) Importanti precauzioni

- Il livello di rumorosità della macchina è inferiore a 70dBA

- L'utilizzo, la pulizia e la manutenzione della macchina Modbar Steam possono essere effettuate da persone (compresi i bambini solo se di età superiore agli 8 anni) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali oppure prive di esperienza e conoscenze adeguate, purchè siano sorvegliate ed abbiano ricevuto istruzioni sull'uso dell'apparecchio dal responsabile della loro incolumità e se capiscono i pericoli implicati.

- I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
- Tenete la macchina da caffè e il relativo cavo dell'alimentazione lontano

dalla portata di bambini di età inferiore a 8 anni.

**2)** Il presente manuale d'uso costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e dovrà essere consegnato all'utilizzatore. Gli utenti sono pregati di leggere attentamente i suggerimenti ivi inclusi, poiché forniscono informazioni importanti riguardanti la sicurezza durante l'installazione, il funzionamento e la manutenzione. Il presente libretto dovrà essere conservato con cura ed essere disponibile per ogni ulteriore consultazione e per ogni nuovo utilizzatore del prodotto.

**3)** Assicurarsi che il prodotto sia integro esaminandone l'imballaggio, verificando che questo non riporti segni

di danneggiamento che potrebbero aver coinvolto la macchina al suo interno.

**4)** Verificare l'integrità della macchina dopo aver rimosso l'imballaggio con cura.

**In caso di dubbio non procedere oltre e contattare immediatamente il concessionario o il venditore che provvederà ad inviare personale specializzato ed autorizzato ad operare sulla macchina.**

**5)** Gli elementi dell'imballaggio (scatole, sacchetti, polistirolo espanso e quant'altro) non devono essere lasciati alla portata dei bambini, in quanto fonti di pericolo, né devono essere dispersi nell'ambiente.

**6)** Controllare che i dati della targhetta corrispondano a quelli della rete elettrica installata nel locale dove sarà utilizzata la macchina.

**7)** L'installazione della macchina deve avvenire in base ai codici ed ai regolamenti elettrici e idraulici locali. L'installazione deve inoltre essere effettuata secondo quanto disposto dalle istruzioni del produttore e deve essere effettuata da personale tecnico autorizzato e qualificato.

**8)** Un'installazione non corretta potrebbe causare danni a persone, animali o cose, per i quali il produttore è esente da ogni responsabilità.

**9)** Un funzionamento elettrico sicuro di questo apparecchio potrà essere ottenuto solo quando sarà stato effettuato un corretto collegamento alla rete elettrica, in accordo con i codici e i regolamenti di sicurezza locali, nazionali ed

internazionali, e in particolar modo quando l'unità sarà stata messa a terra. Assicurarsi che la messa a terra avvenga in modo corretto, poiché è un elemento fondamentale per la sicurezza. Far controllare la connessione a personale qualificato.

**10)** Assicurarsi quindi che la capacità del sistema elettrico a disposizione sia adatta alla potenza massima assorbita, indicata sulla macchina.

**11)** È sconsigliato l'uso di adattatori, spine multiple e/o prolunghe. Se non se ne può evitare l'utilizzo, assicurarsi che siano conformi ai codici e ai regolamenti di sicurezza locali, nazionali e internazionali, facendo attenzione a non superare i voltaggi, potenze e assorbimenti indicati su tali adattatori e prolunghe.

**12)** Questo apparecchio dovrà essere utilizzato solo per l'uso per il quale è stato espressamente progettato e realizzato. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.

**Il produttore è esente da ogni responsabilità derivante da un uso improprio ed irrazionale.**

**Questa macchina non deve essere installata in una cucina.**

**13)** L'utilizzo di ogni apparecchio elettrico prevede l'osservazione di alcune regole fondamentali.

Nella fattispecie: In particolare:

- evitare di toccare l'apparecchio con mani o piedi bagnati o umidi;
- non usare l'apparecchio a piedi nudi;
- non utilizzare prolunghe in

stanze da bagno;

- non rimuovere l'apparecchio dalla presa di corrente tirando il cavo;
- non lasciare l'apparecchio esposto ad agenti atmosferici (pioggia, sole etc...);
- non permettere che l'apparecchio sia usato da bambini o da persone non in grado di usarlo;
- non pulire il pannello comandi con panni bagnati in quanto non è a tenuta stagna.

**14)** Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione e/o di pulizia, porre in posizione di "0" o OFF l'interruttore generale situato nella parte anteriore sinistra della macchina e disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica staccando la spina

o spegnendo l'interruttore dell'impianto. Per le operazioni di pulizia seguire solo le istruzioni riportate in questo manuale.

**15)** Incasodi malfunzionamenti o guasti dell'apparecchio procedere a isolarlo dalla rete elettrica (come descritto al punto precedente) ed a chiudere la valvola di alimentazione dell'acqua. Non tentare di ripararla. Contattare un professionista autorizzato e qualificato per effettuare qualsiasi riparazione. L'eventuale riparazione del prodotto dovrà essere effettuata solamente dalla casa costruttrice o da un centro autorizzato utilizzando esclusivamente ricambi originali. In caso contrario si può compromettere il

buon funzionamento della macchina.

**16)** Durante l'installazione usare un connettore specifico, come richiesto dagli standard e dalle norme elettriche locali, nazionali ed internazionali.

**17)** Per evitare surriscaldamenti pericolosi, si raccomanda di svolgere tutto il cavo di alimentazione.

**18)** Non ostruire le griglie di immissione ed emissione aria e non coprire il vassoio scaldavapore con stracci o altri oggetti.

**19)** Il cavo elettrico della macchina non deve essere sostituito dall'utente. Nel caso in cui si danneggi, spegnere la macchina e scollarla dalla rete elettrica disattivando il circuito tramite il relativo interruttore e

chiudere il circuito dell'acqua. Per sostituire il cavo elettrico, contattare esclusivamente professionisti qualificati.

**20)** Queste istruzioni sono disponibili anche sul sito web.  
<https://modbar.com/support/international/>

<https://modbar.com/support/us/>  
**21)** La macchina deve essere posizionata in piano sul bancone in un luogo con:  
Temperatura ambiente minima: 5°C/41°F;  
Temperatura ambiente massima: 32°C/89°F.

**22)** Controllare che nell'imballo oltre alla macchina completa dei relativi gruppi erogatori siano contenuti:

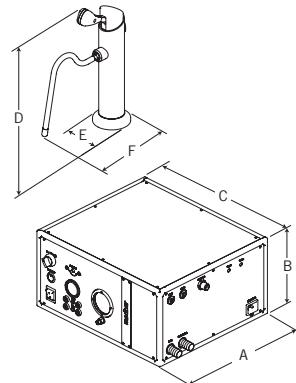
- 3 tubi intrecciati per i collegamenti idrici;
- 1 tubo in plastica rinforzata da 5 mt. per lo scarico;

- 9 fascetta fermatubo.
- 23)** Se la macchina è stata temporaneamente posizionata in un'area con temperatura ambiente inferiore a 0°C/32°F, contattare l'assistenza tecnica prima dell'utilizzo.
- 24)** La pressione erogata alla caldaia dell'acqua deve essere compresa tra 0,2 e 0,6 MPa. La pressione massima dell'acqua in ingresso deve essere almeno 1,0 MPa (Danimarca, Norvegia, Svezia).
- 25)** La macchina è predisposta per essere collegata in modo permanente ad un impianto elettrico fisso. E' obbligatorio l'installazione di un interruttore differenziale con una corrente operativa residua nominale non superiore a 30mA.

**26)** Questa macchina è progettata solamente per la preparazione di caffè e bevande calde.

**27)** E' vietato apportare qualsiasi modifica all'apparecchio; il costruttore non può essere considerato responsabile per danni a cose, animali e/o persone nel caso in cui l'apparecchio subisca modifiche tecniche ed estetiche, variazioni di prestazioni e caratteristiche, ed in genere subisca manomissioni in uno o più componenti che lo costituiscono.

#### **28) Misure e pesi comuni**



|                             |     |                          |     |
|-----------------------------|-----|--------------------------|-----|
| A [mm]                      | 356 | D [mm]                   | 334 |
| B [mm]                      | 215 | E [mm]                   | 89  |
| C [mm]                      | 406 | F [mm]                   | 312 |
| PESO <sub>Module</sub> [kg] | 18  | PESO <sub>App</sub> [kg] | 3,5 |

## 2. Definizione di Modello

**Il presente manuale d'uso si riferisce esclusivamente al seguente modello di nostra costruzione:**  
MODBAR, Steam System

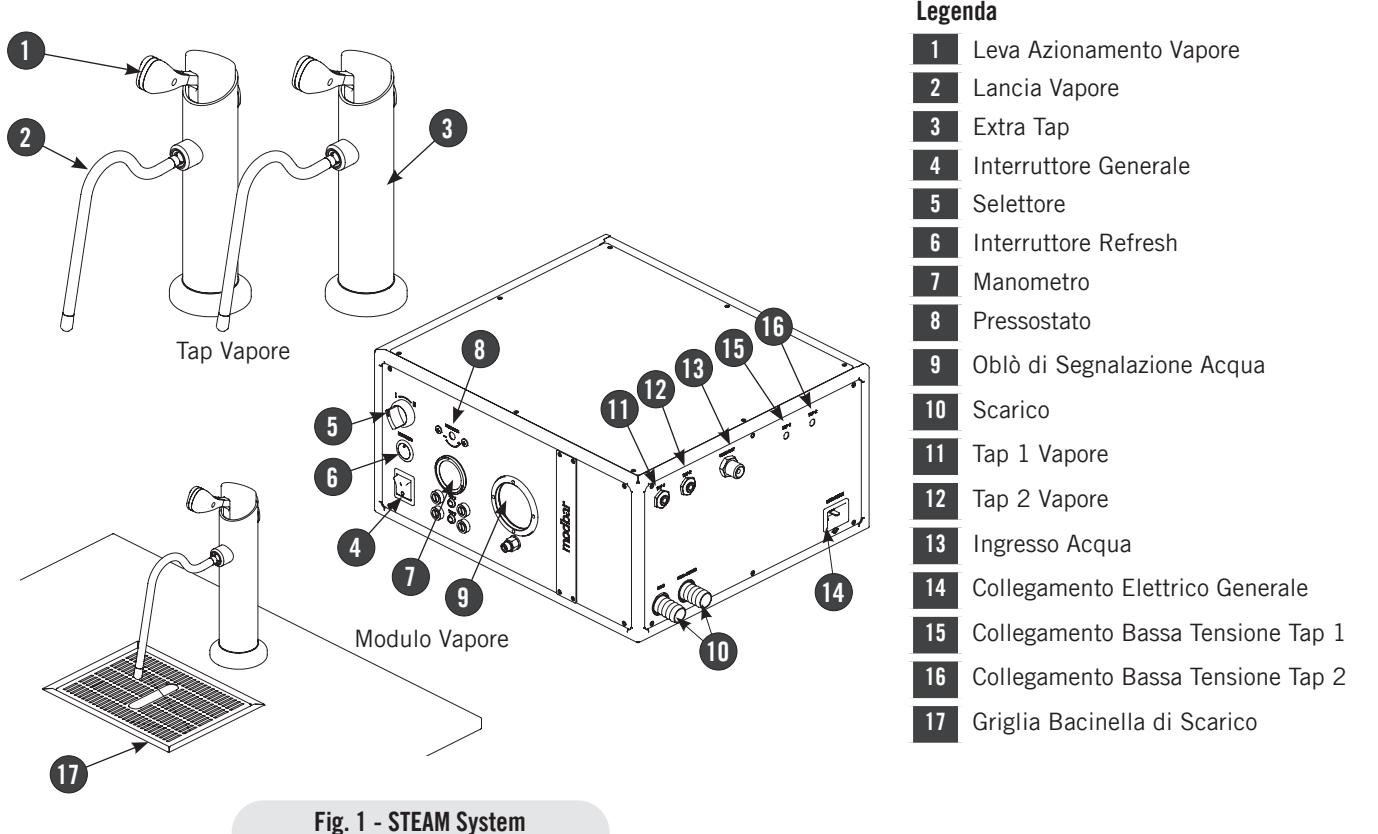


Fig. 1 - STEAM System

## 1) Descrizione generale

La macchina è disponibile nelle versioni con 1 e 2 gruppi erogatori e sono essenzialmente costituite dalle seguenti parti:

- Gruppo erogatore(i);

## 2) Descrizione delle varie parti

### • Caldaia vapore

La Caldaia vapore consiste in un serbatoio cilindrico in acciaio inox AISI 300. Ciascuna unità è soggetta a prova idraulica ad una pressione di 6 bar ed è idonea alla pressione di esercizio di 1,7-1,8 bar. A seconda del numero di erogatori si hanno i seguenti volumi effettivi e potenze installate:

1 caldaia vapore 4,6 litri 3600 Watt

Alle estremità dell'involucro cilindrico sono applicati i coperchi e su uno è ricavato la sede per le resistenze elettriche di riscaldamento e vaporizzazione dell'acqua che permettono il raggiungimento della pressione d'esercizio in circa 10 minuti. Sulla caldaia sono applicati vari raccordi per gli accessori di sicurezza, per i servizi di acqua calda e vapore e per l'alimentazione. Composto di un tubo in acciaio inox AISI 300. Il riscaldamento viene realizzato

tramite un elemento di riscaldamento ad immersione.

- La pressione di esercizio di 1,7-1,8 bar, controllata automaticamente tramite un pressostato.
- La pressione viene visualizzata per mezzo di un indicatore di pressione con una scala da 0 a 3 bar.
- Dispositivo di sicurezza, basato su valvola meccanica ad espansione, con molla di reazione regolata a 2,5 bar.
- Collaudo: collaudo idraulico a 6 bar effettuato presso la nostra fabbrica su piccole caldaie pronte all'uso.

### • Gruppo erogatore(i)

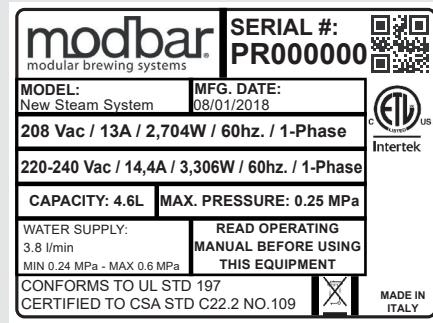
L'erogatore del vapore Modbar viene controllato tramite una leva posizionata sulla parte superiore dell'erogatore. Questa leva controlla una valvola che consente al vapore di passare attraverso la lancia del vapore.

Per erogare vapore, muovere la leva dalla posizione chiusa alla posizione aperta.

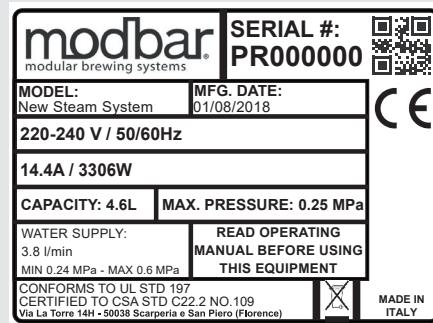
### • Copertura esterna

È costituito da una scocca in lamiera di acciaio verniciata e in acciaio inox. La struttura è frutto di particolari studi per la funzione estetica, per ottimizzare l'ergonomia per l'utilizzatore e ridurre al minimo la possibilità di danni.

## • Targa macchina ETL:



## • Targa macchina CE:



### 3. Installazione

| MODELLO/SERIE    | CALDAIA GRUPPO | V/Hz                             | POTENZA NOMINALE (W) | INPUT NOMINALE (A) | DIMENSIONE CAVO ALIMENTAZIONE ELETTRICA (mm <sup>2</sup> ) |
|------------------|----------------|----------------------------------|----------------------|--------------------|--|
| MODBAR NEW STEAM | 1GR / 2GR      | AC220-240V/50-60Hz<br>AC208/60Hz | 3306<br>2704         | 14,4<br>13         | PER DETTAGLI<br>VEDERE I<br>COLLEGAMENTI<br>ELETTRICI      |

**CAVO ALIMENTAZIONE ELETTRICA:**  
3 X FILI 220V 1 X BLU (NEUTRO)  
1 X MARRONE (FASE)  
1 X GIALLO & VERDE (TERRA)



**ATTENZIONE**  
LA FIGURA AFFIANCO DESCRIVE COME COLLEGARE OGNI FILO ALLA SPINA. RISPETTARE ANCHE LE NORME FEDERALI, STATALI O LOCALI VIGENTI

**ATTENZIONE**  
Per evitare rotture o perdite: non riporre o installare la macchina in luoghi dove la temperatura possa causare il congelamento dell'acqua nella caldaia o nel sistema idraulico.

**ATTENZIONE**  
Per il collegamento della macchina deve essere previsto un adeguato dispositivo di sezionamento nei pressi dell'installazione, in modo che in caso di intervento, sia possibile agire sul dispositivo in prossimità della macchina.

**ATTENZIONE**  
Installazione sul bancone:  
Per la foratura del bancone eseguire le istruzioni contenute all'interno dell'imballo.

**ATTENZIONE**  
Sostituire i fusibili con tipi di uguali specifiche F1 = 2A, 250V

**ATTENZIONE**  
Questa macchina non deve essere installata in una cucina.

**ATTENZIONE**  
La macchina è predisposta per essere collegata in modo permanente ad un impianto elettrico fisso. E' obbligatorio l'installazione di un interruttore differenziale con una corrente operativa residua nominale non superiore a 30mA

### Distanze minime di posizionamento

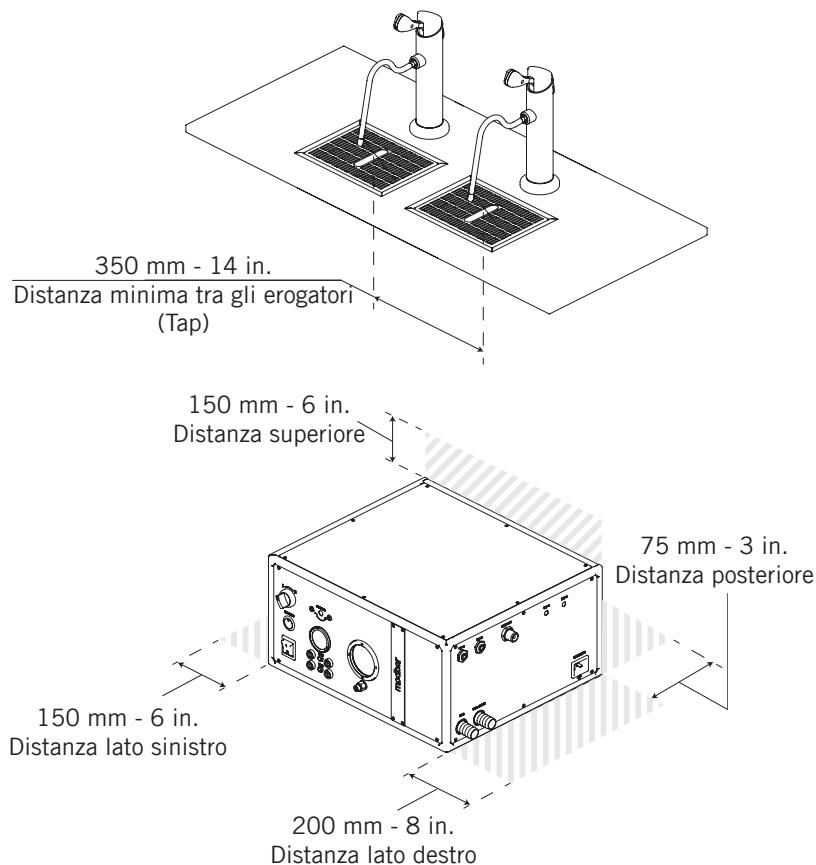


Fig. 2 - Guida di installazione

### ATTENZIONE

Installazione sul bancone:  
Lo spessore del bancone deve  
essere compreso tra 20mm e  
100mm.

### ATTENZIONE

La caldaia vapore contiene  
acqua a temperatura elevata.  
Una temperatura dell'acqua  
superiore a 52°C / 125°F può  
essere causa di gravi ustioni o  
di morte (Caldaia Vapore 124°C  
/ 256°F)

### ATTENZIONE

Ad ogni installazione, la  
macchina deve essere provvista  
di un nuovo set di tubi per  
l'impianto idraulico e delle  
relative guarnizioni.

**ATTENZIONE**

La pressione dell'acqua in ingresso deve essere compresa tra 0,24 e 0,6 MPa. Se non è disponibile una pressione sufficiente, suggeriamo di usare un sistema aggiuntivo di fornitura di acqua.

**ATTENZIONE**

La ditta declina ogni responsabilità civile e/o penale qualora l'allacciamento a terra non venga effettuato nel rispetto delle vigenti norme, così come per l'errato allacciamento delle restanti parti elettriche.

**ATTENZIONE**

- Soltanto per gli STATI UNITI e il CANADA - non collegarsi ad un circuito operante a più di 150V a terra.

**ATTENZIONE**

Prima di effettuare eventuali collegamenti elettrici assicurarsi che i 2 connettori con fascia di serraggio siano saldamente fissati al corpo della macchina al fine di evitare di sottoporre i cavi di alimentazione a sollecitazioni involontarie.

**ATTENZIONE**

La macchina da caffè non deve essere utilizzata da persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali oppure prive di esperienza e conoscenze adeguate, a meno che non siano sorvegliate o non abbiano ricevuto istruzioni sull'uso dell'apparecchio dal responsabile della loro incolumità e se capiscono i pericoli implicati.

**ATTENZIONE**

Questa macchina non è adatta all'uso all'esterno. Non usare getti d'acqua per pulire la macchina, non posizionare la macchina dove vengono usati getti d'acqua.

**ATTENZIONE**

Tensione pericolosa: scollegare dalla rete elettrica prima di ogni eventuale intervento.

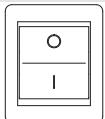
#### Note:

- Il rubinetto di arresto dell'acqua potabile e gli interruttori terminali della linea di corrente elettrica dovranno trovarsi nella posizione più idonea per essere azionati dall'operatore con la massima facilità e sollecitudine.

#### 1) Funzione dell'interruttore di accensione

L'interruttore di accensione a due posizioni sul pannello anteriore del modulo Modbar ha due funzioni: ON e OFF.

**0 - Off:** In questa posizione, il modulo è spento.

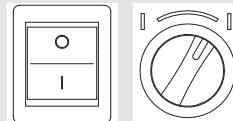


**I - Modalità Standby:** In questa posizione, il modulo è in modalità standby. Quando si trova in modalità standby, tutte le operazioni funzionano normalmente, ma gli elementi riscaldanti non sono attivi. Questa modalità viene utilizzata per preparare il sistema al momento dell'installazione, e può essere utile anche per alcune applicazioni diagnostiche.



**II - Modalità operativa:** In questa posizione, il modulo è in modalità operativa. Gli

elementi riscaldanti sono attivi, e tutte le funzioni operano normalmente.



#### 2) Installazione

Al momento dell'installazione, il modulo vapore Modbar deve essere preparato prima dell'utilizzo. Per farlo seguire la seguente procedura:

- Accertarsi che il modulo venga alimentato con acqua filtrata.
- Accertarsi che l'interruttore di accensione sia in posizione spento.
- Accertarsi che il cavo di alimentazione del modulo sia allacciato alla sorgente di energia appropriata.
- Ruotare l'interruttore di accensione in senso antiorario per passare alla modalità standby.
- Il modulo inizierà a riempire la caldaia. Una volta raggiunto il livello massimo di riempimento, il modulo smetterà di riempirsi. Quando è pieno, la spia del liquido sarà circa mezza piena di acqua.
- A questo punto è possibile in completa sicurezza ruotare l'interruttore di accensione in senso orario in modalità operativa.

#### 3) Uso generale

Durante l'uso generale, il modulo è già pronto, e non è necessario eseguire la procedura di preparazione. Per avviare il modulo seguire questa procedura:

- Accertarsi che il modulo venga alimentato con acqua filtrata.
- Dalla posizione spento, ruotare l'interruttore di accensione in senso orario per passare alla modalità operativa.
- A questo punto gli elementi iniziano a riscaldarsi. Quando ciascuna zona raggiunge la temperatura impostata, il modulo è pronto per l'uso.

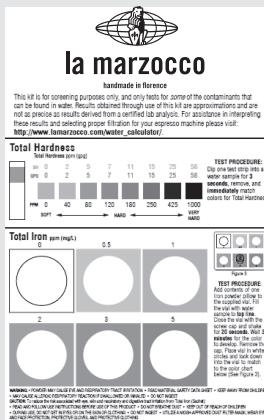
#### 4) Accessori

Per provvedere all'installazione è necessario che si possa disporre di:

- Conduttura di acqua potabile con rubinetto terminale da 3/8" gas (BSP); (Compressione 3/8" per Stati Uniti e Canada);
- Alimentazione elettrica conforme alle specifiche relative alla macchina acquistata;
- Collegamento elettrico monofase a 220Vca - 50/60 Hz con terra, presa protetta e interruttore omologato;
- Collegamento elettrico monofase a 200Vca - 50/60 Hz con terra, presa protetta e interruttore omologato;
- Condutture di scarico.

## 5) Analisi dell'acqua

Per poter garantire che l'acqua in ingresso alla macchina rientri nei parametri prestabiliti, tutte le macchine saranno equipaggiate con 2 kit per l'analisi dell'acqua (vedi immagine) che comprendono ciascuno 6 strisce di misurazione e un cartoncino contenente le istruzioni per l'utilizzo.



I parametri che potranno essere misurati sono, Durezza Totale, Ferro, Cloro libero, Cloro Totale, pH & Alcalinità totale, Cloruri. Il test dell'acqua dovrà essere eseguito a monte del sistema di trattamento che utilizzerete, ed a valle, al fine di verificare se i parametri dell'acqua in ingresso alla macchina da caffè rientrano in quelli raccomandati da La Marzocco.

Una volta effettuati i test è possibile controllare quale sistema di filtrazione sia il più appropriato, inserendo i parametri acquisiti tramite il Kit nel nostro sito "LA MARZOCCO WATER CALCULATOR" ([http://www.lamarzocco.com/water\\_calculator](http://www.lamarzocco.com/water_calculator)).

## 6) Collegamento alla rete idrica

Per collegare la macchina alla rete idrica procedere secondo le indicazioni riportate nel capitolo riguardante l'installazione della macchina, seguendo le indicazioni relative alle norme di sicurezza idraulica proprie di ciascun Paese nel quale si installa la macchina stessa. Per garantire un corretto e sicuro funzionamento della macchina e mantenere un adeguato livello

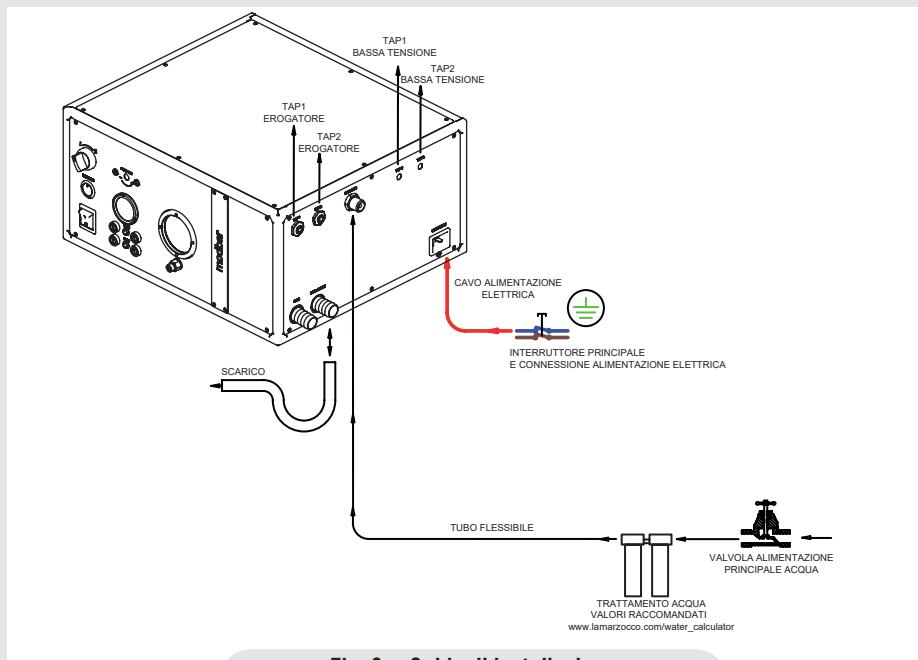


Fig. 3 - Guida di installazione

prestazionale della stessa, garantendo una elevata qualità della bevanda erogata, è opportuno che l'acqua in ingresso abbia durezza superiore a 7°f (70ppm, 4°d) e inferiore a 10°f (100ppm, 6°d), pH compreso fra 6,5 e 8,5 ed una quantità di cloruri disciolti inferiore ai 30 mg/l. Il rispetto di tali valori permette così alla macchina di operare al massimo dell'efficienza. Qualora questi parametri non siano conformi, è da prevedersi la presenza di specifici dispositivi, rifacendosi in ogni caso alle normative nazionali vigenti in materia di potabilità dell'acqua.

Collegare quindi il raccordo dell'eventuale filtro/depuratore dell'acqua alla rete di acqua potabile tramite uno dei tubi flessibili in acciaio inossidabile intrecciati. Prima di collegare la rete idrica alla macchina lasciar scorrere acqua in modo da eliminare eventuali residui che altrimenti potrebbero depositarsi nelle sedi dei rubinetti e valvole compromettendone l'adeguata funzionalità. Collegare il raccordo dell'erogazione di acqua potabile della macchina all'uscita dell'acqua usando uno dei tubi flessibili in acciaio inossidabile intrecciati in dotazione. Quindi collegare il raccordo di ingresso della pompa dell'acqua all'uscita dell'eventuale filtro/depuratore dell'acqua (se presente).

## 7) Collegamento elettrico

### a) Cavo di alimentazione

- Questo è il cavo di alimentazione principale che fornisce corrente all'intera macchina Modbar Steam:
- Cavo tripolare monofase da 200/220Vca con sezione da 1,5 mm<sup>2</sup>.

## 8) Collegamento del pozetto dell'acqua di scarico

Il collegamento dello scarico della macchina Modbar Steam deve essere realizzato grazie ai tubi in plastica rinforzati facente parte della fornitura.

Collegare un'estremità del tubo di plastica rinforzato al raccordo del tubo di scarico presente sul lato destro della macchina, fissarlo saldamente con l'ausilio della fascetta ferma tubo in dotazione. Collegare l'altra estremità ad un idoneo impianto di recupero dell'acqua di scarico.

Qualora il suddetto impianto non fosse disponibile, e se accettabile in base alle norme locali, è possibile raccogliere i liquidi di drenaggio in apposito secchio ed eventuali prolungamenti del tubo di scarico dovranno essere effettuati mediante tubi in PVC con anima in acciaio e adeguate fascette ferma tubo.

**Tabella dei valori dell'acqua**

|  |        | Min.     | Max. |
|--|--------|----------|------|
| T.D.S.   | ppm    | 90       | 150  |
| Durezza Totale                                     | ppm    | 70       | 100  |
| Totale Ferro (Fe <sup>+2</sup> /Fe <sup>+3</sup> ) | ppm    | 0        | 0,02 |
| Cloro libero (Cl <sub>2</sub> )                    | ppm    | 0        | 0,05 |
| Cloro Totale (Cl <sub>2</sub> )                    | ppm    | 0        | 0,1  |
| pH   | valore | 6,5      | 8,5  |
| Alcalinità   | ppm    | 40       | 80   |
| Cloruro (Cl <sup>-</sup> )                         | ppm    | not more | 30   |

**N.B.:** Verificare la qualità dell'acqua (la garanzia non è valida se i parametri dell'acqua non rientrano nel range specificato nel capitolo "installazione")

## 4. Messa in Funzione della Macchina ed Erogazione Vapore

### ATTENZIONE

Fare attenzione quando si usa l'erogatore del vapore. Il calore è caldo, e causerà ustioni se usato in modo non corretto.

La caldaia caffè contiene acqua a temperatura elevata. Una temperatura dell'acqua superiore a 52°C / 125°F può essere causa di gravi ustioni o morte per scottature.

### ATTENZIONE

Per quanto concerne le operazioni di pulizia, non immergere, né spruzzare con acqua la macchina. Attenersi alle istruzioni riportate qui di seguito e seguirle con molta attenzione.

### ATTENZIONE

Questa macchina è progettata solamente per la preparazione di bevande calde.

### IMPORTANT

La temperatura dell'acqua nella caldaia a vapore quindi del tap può essere aumentata o diminuita tramite il pressostato (consultare il manuale per maggiori istruzioni).

#### 1) Avvio del Modbar Steam

##### a) Riempire le caldaie con acqua

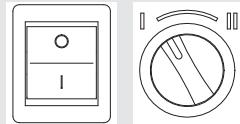
Una volta eseguite le operazioni di installazione è necessario provvedere a rifornire le caldaie di acqua come segue:

Al momento dell'installazione, il modulo vapore Modbar deve essere preparato prima dell'utilizzo. Per farlo seguire la seguente procedura.

- Accertarsi che il modulo venga alimentato con acqua filtrata
- Accertarsi che l'interruttore di accensione sia in posizione spento
- Accertarsi che il cavo di alimentazione del modulo sia allacciato alla sorgente di energia appropriata.
- Ruotare l'interruttore di accensione in senso antiorario per passare alla modalità standby.
- Il modulo inizierà a riempire la caldaia. Una volta raggiunto il livello massimo di riempimento, il modulo smetterà

di riempirsi. Quando è pieno, la spia del liquido sarà circa mezza piena di acqua

- A questo punto è possibile in completa sicurezza ruotare l'interruttore di accensione in senso orario in modalità operativa.



#### 2) In attesa del riscaldamento del Modbar Steam

Durante l'uso generale, il modulo è già pronto, e non è necessario eseguire la procedura di preparazione. Per avviare il modulo seguire questa procedura:

- Accertarsi che il modulo venga alimentato con acqua filtrata
- Dalla posizione spento, ruotare l'interruttore di accensione in senso orario per passare alla modalità operativa
- A questo punto gli elementi iniziano a riscaldarsi. Quando ciascuna zona raggiunge la temperatura impostata, il modulo è pronto per l'uso.

#### 3) Erogazione di prima installazione

Una volta terminate le procedure di prima installazione riportate in precedenza e

prima di procedere con le erogazione di Vapore, seguire le seguenti indicazioni:

- Erogare vapore per almeno un minuto da entrambe le lance vapore presenti sulla macchina.

#### 4) Preparazione del latte o altri liquidi

Prima di OGNI utilizzo di vapore procedere con una erogazione a vuoto per garantire lo scarico dell'eventuale condensa acquosa formatasi all'interno della lancia. Dopodiché continuare come descritto nel manuale d'uso.

Inserire la lancia vapore (pag. 7, part. 2) collegata al rubinetto del vapore, nel liquido da riscaldare, muovere la leva verso il basso (pag. 7, part. 1) sino a che il vapore fuoriesce all'estremità della lancia.

Il vapore trasferirà il calore al liquido facendo aumentare la sua temperatura sino al punto di ebollizione.

Fare attenzione che il liquido non fuoriesca per evitare gravi ustioni.

Per evitare un eventuale momentanea decompressione della caldaia possa causare una parziale aspirazione del liquido da riscaldare e conseguentemente dopo qualche giorno provochi il cattivo odore sia del vapore erogato dalla lancia, che del liquido erogato dalla lancia, si consiglia di svaporizzare a "vuoto" una o due volte per brevi istanti, cioè aprire e chiudere rapidamente il rubinetto con

la lancia non immersa nel liquido prima di procedere all'operazione. Pulire la parte esterna della lancia con un panno appropriato.

Fare attenzione a non ustionarsi con il vapore.

Per ottenere la montatura del latte necessaria per la preparazione di cappuccini agire nel seguente modo:

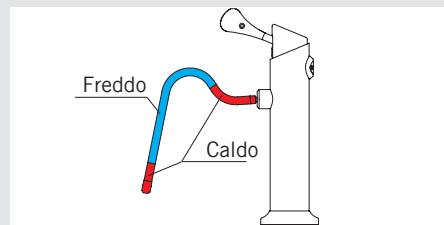
- Dopo lo spурgo della lancia vapore posizionare il recipiente pieno a metà di latte sotto la lancia vapore, ruotare con cautela la manopola del vapore e sollevare il recipiente fino ad immergere l'estremità della lancia appena sotto il livello del latte; a questo punto, muovere il recipiente su e giù per immergere l'estremità della lancia fuori e dentro il latte fino ad ottenere la giusta quantità di schiuma, portare la temperartura del latte quasi fino a 65/70°C (149/158°F). E' possibile versare il latte in una tazza contenente del caffè in modo da ottenere un cappuccino.

#### 5) Operazioni di erogazione

L'erogatore del vapore Modbar viene controllato tramite una leva posizionata sulla parte superiore dell'erogatore. Questa leva aziona un elettrovalvola che consente al vapore di passare attraverso la lancia del vapore.

Per erogare vapore, spostare la leva dalla posizione chiusa (in alto) alla posizione di

apertura (in basso). La leva tornerà nella posizione iniziale grazie a una molla posta sotto la leva stessa. Per fermare il vapore spingere di nuovo la leva verso il basso.



#### 6) Pressostato

È possibile regolare la pressione della caldaia vapore tramite il pressostato (pag. 7, part. 8). La regolazione deve essere effettuata solo da personale tecnico autorizzato e qualificato tramite l'utilizzo di un utensile.



## 5. Manutenzione e Pulizia Periodica

### ATTENZIONE

Questa macchina non è adatta all'uso all'esterno. Non usare getti d'acqua per pulire la macchina, non posizionare la macchina dove vengono usati getti d'acqua.

### ATTENZIONE

La macchina deve essere installata in modo tale da permettere al personale tecnico di accedervi facilmente per ogni eventuale intervento di manutenzione.

### ATTENZIONE

La caldaia vapore contiene acqua a temperatura elevata 52°C / 125°F può causare istantaneamente gravi ustioni o morte per scottature.

### ATTENZIONE

L'uso di questa macchina è di tipo strettamente professionale.  
La macchina deve essere installata in luoghi dove l'uso è riservato a personale preparato.

### ATTENZIONE

Per quanto concerne le operazioni di pulizia, non immergere, ne spruzzare con acqua la macchina. Attenersi alle istruzioni riportate qui di seguito e seguirle con molta attenzione.

### ATTENZIONE

In caso di mancato rispetto delle istruzioni riportate sopra, il produttore non potrà essere ritenuto responsabile di eventuali danni a cose o persone.

### ATTENZIONE

La macchina è predisposta per essere collegata in modo permanente ad un impianto elettrico fisso. E' obbligatorio l'installazione di un interruttore differenziale con una corrente operativa residua nominale non superiore a 30mA

### ATTENZIONE

Per evitare rotture o perdite: non riporre o installare la macchina in luoghi dove la temperatura possa causare il congelamento dell'acqua nella caldaia o nel sistema idraulico.

Linee guida generali di sicurezza per il servizio manutenzione

- Prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione e/o pulizia, mettere l'interruttore su OFF e staccare la macchina dalla rete elettrica rimuovendo la spina dalla presa o disattivando il circuito tramite il relativo interruttore sull'impianto. Per le operazioni di pulizia seguire solo le istruzioni riportate nel manuale.
- Fare sempre attenzione durante la

manutenzione, in quanto l'apparecchio potrebbe essere molto caldo. Raccomandiamo di lasciare raffreddare completamente l'apparecchio prima di eseguire qualsiasi procedura di manutenzione.

#### **1) Pulizia della bacinella di scarico**

Per la pulizia rimuovere la bacinella di scarico almeno due volte a settimana e pulire.

#### **2) Pulizia della carrozzeria**

Usare un panno morbido facendolo scorrere lungo il senso della eventuale satinatura delle superfici in acciaio inox. Non usare assolutamente alcool o solventi sulle parti con scritte o verniciate per evitarne il danneggiamento.

#### **3) Filtro acqua/addolcitore**

Vedere la documentazione che accompagna il filtro/addolcitore dell'acqua per le corrette istruzioni relative al funzionamento ed alla pulizia.

#### **4) Pulizia delle lance vapore**

Il diffusore del vapore deve essere pulito subito dopo esser stato utilizzato con un panno umido e facendo fuoriuscire un piccolo getto di vapore affinché non si formino depositi all'interno del diffusore stesso, che potrebbero alterare il sapore delle bevande successive.

#### **5) Depressurize the steam boiler**

Ruotare il selettori in posizione I, quindi premere verso il basso la leva del vapore per depressurizzare la caldaia vapore.

- **Refresh caldaia vapore:** per attivare questa funzione è necessario premere il pulsante di refresh (pag. 7, part. 6). Durante questa operazione la caldaia vapore scaricherà l'acqua. Dopo aver completato il ciclo di refresh, il riempimento avverrà in modo automatico prima del normale utilizzo della macchina per espresso.

**Nota:** Utilizzare il pulsante di refresh per circa 2 minuti alla fine della giornata lavorativa almeno due volte a settimana. Premere nuovamente il pulsante di refresh per interrompere questa funzione.

- **Drenaggio caldaia vapore:** Annualmente si raccomanda di svuotare completamente la caldaia vapore tramite l'apposito rubinetto di scarico posto all'interno del modulo.

#### **IMPORTANTE**

Se la macchina rimane inattiva per un tempo superiore alle 8 ore o in ogni caso dopo tempi lunghi di inutilizzo, è necessario prevedere cicli di lavaggio prima di compiere erogazioni al fine di sfruttare le massime potenzialità della macchina stessa rispettando le seguenti indicazioni:

- **Vapore:** erogare vapore per almeno un minuto da entrambe le lance presenti sulla macchina.

Se la macchina non viene azionata per tempi lunghi, è opportuno seguire le seguenti indicazioni di sicurezza:

- Scollegare dalla rete idrica la macchina o interrompere in ogni caso il collegamento idrico;
- Disconnettere elettricamente la macchina dalla rete elettrica.

## 6. Messa Fuori Servizio e Demolizione

### 1) Messa fuori servizio e demolizione

Preventivamente portare in posizione "0" o "OFF" l'interruttore generale.

#### Scollegamento dell'alimentazione elettrica

Staccare il Modbar Steam dalla rete elettrica tramite l'interruttore generale o il dispositivo del circuito associato. Rimuovere il cavo di alimentazione dalla connessione elettrica.

#### Scollegamento dell'impianto idrico

Chiudere l'alimentazione dell'acqua con l'apposito rubinetto posto prima dell'entrata dell'acqua/addolcitore. Staccare la tubazione dell'acqua all'entrata dell'acqua/addolcitore. Procedere allo smontaggio della tubazione flessibile dal

modulo alla rete idrica. Procedere allo smontaggio della tubazione di scarico dalla bacinella.

A questo punto la macchina può essere rimossa dal bancone facendo attenzione durante le operazioni per evitare cadute.

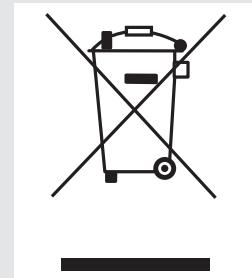
La macchina è composta di vari materiali pertanto nel caso che non sia previsto un suo riutilizzo deve essere trasportata presso una ditta specializzata che provvederà allo smontaggio dividendo i materiali per l'eventuale recupero o il trasferimento agli appositi impianti di smaltimento. È tassativamente vietato dalle norme vigenti l'abbandono della macchina sul suolo pubblico o in qualsiasi altro luogo proprietà di terzi.

#### Avviso di riciclaggio:

Avvertenza per la Protezione dell'Ambiente.

Gli apparecchi elettrici vecchi sono composti da materiali pregiati, non rientrano nei normali rifiuti domestici! Preghiamo quindi i gentili clienti di contribuire alla salvaguardia dell'ambiente e delle risorse e di consegnare il presente apparecchio ai centri di raccolta competenti, qualora siano presenti sul territorio.

Codice prodotto 4.04 relativo alla DIRETTIVA 2012/19/UE RAEE-WEEE e D.lgs 49/2014



## **7. Operazioni Programmate di Manutenzione e di Controllo**

Queste operazioni si aggiungono alle Operazioni di Manutenzione e Pulizia Periodica come specificato nel Cap. 5.

Le seguenti Operazioni di manutenzione e di controllo dovranno essere eseguite periodicamente da personale tecnico qualificato. Il tempo necessario per la manutenzione periodica è determinato dalla quantità di lavoro quotidiano e/o consumo di caffè.

**N.B. La garanzia non comprende queste operazioni periodiche.**

### **OGNI 3/4 MESI**

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Scaricare l'acqua della caldaia</li><li>▪ Sostituire gli o-ring del raccordo a sfera della lancia</li><li>▪ Verifica/annotazione della durezza dell'acqua (la garanzia non è valida se i parametri dell'acqua non rientrano nel range specificato nel capitolo "installazione")</li><li>▪ Ispezionare l'elettrovalvola di ingresso dell'acqua</li><li>▪ Ispezione impianto idraulico (eventuali perdite o occlusioni)</li><li>▪ Verifica del corretto funzionamento di tutti gli interruttori</li><li>▪ Ispezionare e pulire le sonde di riempimento</li><li>▪ Ispezionare i gicleur</li></ul> |
|--|

---

### **OGNI ANNO (in aggiunta alle sopra elencate)**

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Ispezione del cablaggio elettrico</li><li>▪ Ispezione degli interruttori di sicurezza della caldaia</li><li>▪ Rimozione e pulizia/ispezione delle sonde di temperatura della caldaia</li><li>▪ Controllo accurato del corretto serraggio a 2,4Nm di ogni cavo in morsettiera.</li></ul> |
|---|

---

### **OGNI 3 ANNI (in aggiunta alle sopra elencate)**

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Controllare le condizioni interne delle caldaie e, se necessario, risciacquare con un prodotto di pulizia adeguato ed idoneo per cibo e bevande elettrodomestici.</li></ul> |
|---|

## Troubleshooting

- Questa macchina è dotata di vari meccanismi di feedback che richiamano l'attenzione dell'operatore quando si presenti una situazione insolita.

| Descrizione   | Soluzione   |
|---|---|
| Il modulo non riscalda                                  | Verificare che l'interruttore di accensione sia ruotato in senso orario in posizione modalità operativa e non antiorario in posizione modalità standby.   |
| Nota sugli interruttori di reset di sicurezza           | Il modulo vapore dispone di due interruttori di reset di sicurezza controllati da termostato, fissati vicino alla porta del riscaldatore sulla caldaia. Se la caldaia del vapore non riscalda, potrebbe essere dovuto all'attivazione degli interruttori di reset di sicurezza a causa della temperatura eccessiva. Questo è sintomo di funzionamento anomalo ed eventualmente di componenti guasti. Gli interruttori di sicurezza menzionati sono tutti interni al modulo vapore e non sono resettabili dall'utente. Se si ritiene che si sia attivato un interruttore di sicurezza, il modulo potrebbe richiedere manutenzione da parte di un tecnico autorizzato. Contattare Modbar per supporto ed informazioni aggiuntive. |
| L'erogatore non eroga                                   | Verificare che sia presente acqua nella spia del liquido. Se la caldaia è troppo piena o troppo vuota, questo causerà l'arresto del funzionamento dell'erogatore.<br>Verificare che la pressione sia adeguata. Se la temperatura è programmata ad un valore inferiore a quello di ebollizione, l'erogatore non funzionerà.  |
| Vapore e/o acqua è visibile attorno al raccordo a sfera | Questo indica che l'o-ring sta iniziando a deteriorarsi, e che la macchina presto necessiterà di manutenzione preventiva. Contattare l'assistenza tecnica di Modbar per ottenere un kit di o-ring, oltre ad istruzioni dettagliate per la sostituzione.   |

| Descrizione               | Soluzione   |
|---------------------------|---|
| La caldaia non si riempie | Verificare che la pressione dell'acqua sia adeguata. La gamma di pressione utilizzabile per l'apparecchiatura Modbar è 0,24 - 0,6 MPa. Se la pressione dell'acqua è troppo bassa, la caldaia non si riempirà. |
|                           |   |
|                           |   |
|                           |   |
|                           |   |
|                           |   |



# manuel

## **modbar - steam system**

Modbar Steam est un dispositif de vapeur indépendant pour les environnements de vente au détail exigeant une capacité de vapeur importante sous un habillage minimaliste moderne. Idéal pour les cafés qui souhaitent compléter leur système Modbar ; dans un bar, il procure davantage de capacité de vapeur ou fait office de poste de chauffage de boissons indépendant.



**modbar**  
TM

# modbar - steam system

Manuel de Fonctionnement V1.1 - 09/2020

## Chapitres

1. Mises en Garde Générales et Règles de Sécurité
2. Définition des Modèles Traités
3. Installation
4. Fonctionnement de la machine et de la distribution
5. Entretien Préventif et Nettoyage Hebdomadaire
6. Mise Hors Service et Au Rebut
7. Opérations Programmées d'Entretien et de Contrôle

page 3

page 8

page 10

page 16

page 18

page 20

page 21

La Marzocco S.r.l.

Via La Torre 14/H  
Località La Torre  
50038 Scarperia e San Piero  
(Firenze) - ITALIA

[www.modbar.com](http://www.modbar.com) | @modbar

T: +39 055 849 191  
F: +39 055 849 1990

Instructions d'origine vérifiées par le fabricant.



Scannez le code QR pour afficher le Guide complet de Programmation du Logiciel disponible sur le site Internet de modbar International or US & Canada.

Imprimé sur du papier recyclé.

FR

disponible dans les versions suivantes:



## 1. Mises en Garde Générales et Règles de Sécurité

**ATTENTION**  
Cette machine est destinée à un usage professionnel seulement et doit être installée dans des lieux où son utilisation et son entretien sont réservés à un personnel qualifié. Il est interdit aux enfants de faire fonctionner ou de jouer avec la machine.

**ATTENTION**  
Steam Tap doit être placée en position horizontale sur un comptoir dont la hauteur depuis le sol est supérieure à 80 cm.

**ATTENTION**  
Cette machine n'est pas appropriée à un usage externe. Il ne faut pas utiliser de jets d'eau pour nettoyer la machine, ni la positionner là où des jets d'eau sont utilisés.

**ATTENTION**  
Comme cela a déjà été mentionné aux notes précédentes, le fabricant ne doit pas être tenu responsable des dégâts causés aux objets, animaux et/ou personnes, si la machine n'a pas été installée conformément aux instructions contenues dans ce mode d'emploi, et si elle n'est pas utilisée pour ce pour quoi elle a été concue (par ex. des boissons chaudes).

**ATTENTION**  
Risque d'incendie et de choc électrique. Remplacez uniquement par des câbles de d'origine du fabricant, voir le catalogue de pièces.

- 1) Garanties importantes**  
Le niveau sonore de la machine est inférieur à 70dBA.  
L'utilisation, le nettoyage et l'entretien de cette Modbar

Steam ne doivent pas être réalisés par des personnes (y compris les enfants de plus de 8 ans) inexpérimentées ou dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, sauf si celles-ci sont sous la surveillance ou ont reçu les instructions d'utilisation appropriées de la personne responsable de leur sécurité et si elles comprennent les dangers.

Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent avec l'appareil.

Conserver l'appareil et son cordon hors de la portée des enfants de moins de 8 ans.

- 2) Cette notice fait partie intégrante et essentielle du produit et doit être fourni à tous les consommateurs.**

Les consommateurs sont priés de lire attentivement les indications qui y sont contenues, puisqu'elles fournissent des informations importantes concernant la sécurité pendant l'installation, le fonctionnement et l'entretien.

Ce manuel doit être soigneusement conservé et disponible pour pouvoir le consulter ultérieurement à tout moment et pour tout nouvel utilisateur du produit.

**3)** S'assurer que le produit soit intact en examinant l'emballage, en vérifiant que celui-ci ne reporte aucun signe d'endommagement qui pourrait avoir intéressé la machine à l'intérieur.

**4)** Vérifier l'intégrité de la machine après avoir enlevé l'emballage avec soin.

**En cas de doute, ne pas poursuivre et contacter immédiatement le concessionnaire ou le vendeur qui enverront du personnel spécialisé et autorisé pour opérer sur Modbar Steam.**

**5)** Les éléments de l'emballage (boîtes, sachets, polystyrène expansé et autre) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils constituent une source de danger et ne doivent pas non plus être jetés dans l'environnement.

**6)** Contrôler que les données figurant sur la plaque correspondent à celles du réseau électrique installé dans le local où la machine sera utilisée.

**7)** L'installation de la machine doit se faire conformément aux règlements électriques et hydrauliques locaux. L'installation doit en outre

être effectuée selon les instructions du constructeur et doit être effectuée par du personnel technique agréé et qualifié.

**8) Une installation non correcte pourrait causer des dommages aux personnes, animaux ou choses pour lesquels le constructeur est exempt de toute responsabilité.**

**9)** Il sera possible d'obtenir un fonctionnement électrique sûr de cet appareil seulement lorsqu'un raccordement correct au réseau électrique aura été effectué, conformément aux codes et aux règlements de sécurité locaux, nationaux et internationaux, et de façon particulière lorsque l'unité aura été mise à la terre.

S'assurer que la mise à la terre ait lieu de façon correcte, puisque c'est un élément

fondamental pour la sécurité. Faire contrôler la connexion à du personnel qualifié.

**10)** S'assurer donc que la capacité du système électrique à disposition soit adaptée à la consommation de la puissance maximale, indiquée sur Modbar Steam.

**11)** L'utilisation d'adaptateurs, de prises multiples et/ou de rallonges est déconseillée. Si l'on ne peut en éviter l'utilisation, s'assurer qu'ils soient conformes aux codes et aux règlements de sécurité locaux, nationaux et internationaux, en faisant attention à ne pas dépasser les tensions, puissances et absorptions indiquées sur ces adaptateurs et ces rallonges.

**12)** Cet appareil doit être uniquement utilisé pour l'usage pour lequel il a été

expressément conçu et réalisé. Tout autre usage doit être considéré incorrect et donc dangereux.

**Le constructeur est exempt de toute responsabilité dérivant d'un usage impropre et irrationnel.**

Cette machine ne doit pas être installée dans une cuisine.

**13)** L'utilisation de tout appareil électrique prévoit l'observation de certaines règles fondamentales.

Dans le cas en espèce: En particulier:

- éviter de toucher l'appareil avec les mains ou les pieds mouillés ou humides;
- ne pas utiliser l'appareil pieds nus;
- ne pas utiliser de rallonges dans les salles de bain;

- ne pas enlever l'appareil de la prise de courant en tirant sur le câble;

- ne pas laisser l'appareil exposé aux agents atmosphériques (pluie, soleil, etc...);

- ne pas permettre que l'appareil soit utilisé par des enfants ou par des personnes qui ne sont pas en mesure de l'utiliser;

- ne pas nettoyer le panneau de commandes avec des chiffons mouillés car ce dernier n'est pas étanche.

**14)** Avant d'effectuer toute opération de maintenance et/ou de nettoyage, régler en position "0" ou "OFF" l'interrupteur général situé sur la machine et débrancher celui-ci du réseau d'alimentation électrique en débranchant la prise ou en

éteignant l'interrupteur du système. Pour les opérations de nettoyage, respecter scrupuleusement ce qui est prévu dans ce mode d'emploi.

**15)** En cas de dysfonctionnements ou de pannes de l'appareil, le débrancher du réseau électrique (comme décrit au point précédent) et fermer le robinet d'alimentation de l'eau. Ne pas essayer de réparer l'appareil soi-même mais s'adresser au personnel professionnellement qualifié et autorisé. L'éventuelle réparation du produit devra uniquement être effectuée par le fabricant ou par un centre autorisé à l'aide de pièces de rechange originales. Le non respect de ce qui est mentionné ci-dessus peut compromettre la sécurité de

l'appareil et, dans tous les cas, annule la garantie.

**16)** Au cours de l'installation, il faut prévoir un interrupteur omnipolaire comme prévu par les normes de sécurité en vigueur, doté de fusibles en mesure de supporter la puissance de la machine à connecter.

**17)** Pour éviter des surchauffes dangereuses, il est recommandé d'étendre tout le câble d'alimentation.

**18)** Ne pas obstruer les grilles d'aspiration ou de dissipation et, plus particulièrement, ne pas couvrir avec des chiffons ou autre le plan chauffe-tasses.

**19)** Le câble de la machine ne doit pas être remplacé par l'utilisateur. S'il s'endommage, éteindre la machine ou la débrancher du

réseau électrique en enlevant la fiche de la prise ou en désactivant le circuit à l'aide de l'interrupteur correspondant et fermer le circuit de l'eau. Pour remplacer le câble électrique, contacter uniquement des professionnels qualifiés.

**20)** Ces instructions sont également disponibles dans un autre format sur un site Web.

<https://modbar.com/support/international/>

<https://modbar.com/support/us/>

**21)** La machine doit être positionnée à plat sur le comptoir dans un lieu avec:  
Température ambiante minimum: 5°C/41°F;  
Température ambiante maximum: 32°C/89°F.

**22)** Vérifier l'emballage afin de s'assurer que les accessoires suivants soient présents:

- 3 tuyaux tressés en acier inoxydable pour les raccordements hydrauliques;
- 5 m de tuyau en plastique renforcé pour l'évacuation de l'eau;
- 9 colliers de serrage

**23)** Si la machine a été temporairement positionnée dans une zone où la température ambiante est inférieure à 0°C/32°F, contacter le service après-vente avant de l'utiliser.

**24)** La pression distribuée à la chaudière de l'eau doit être comprise entre 0,2 et 0,6 MPa. La pression maximale d'arrivée d'eau doit être d'au moins 1,0 Mpa (Danemark, Norvège, Suède).

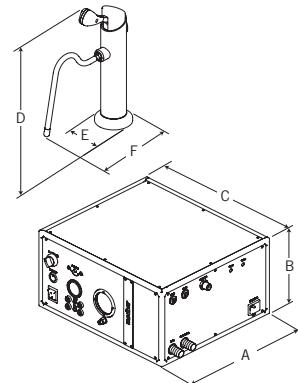
**25)** La machine est prévue pour être raccordée de façon permanente à un câblage fixe. Est obligatoire d'installer un

dispositif différentiel résiduel (RCD) avec un courant nominal de fonctionnement résiduel ne dépassant pas 30mA.

**26)** Cette machine est conçue uniquement pour la préparation de café et de boissons chaudes.

**27)** Toute modification de l'équipement est interdite ; le fabricant ne peut être tenu responsable des dommages aux biens, aux animaux et/ou aux personnes, en cas de modifications techniques et esthétiques, ou de changements de performances et de caractéristiques de l'équipement et, d'une manière générale, en cas d'altération d'un ou de plusieurs de ses éléments constitutifs.

**28) Dimensions et poids communs à toutes les machines**



|                              |     |
|------------------------------|-----|
| A [mm]                       | 356 |
| B [mm]                       | 215 |
| C [mm]                       | 406 |
| POIDS <sub>Module</sub> [kg] | 18  |

|                           |     |
|---------------------------|-----|
| D [mm]                    | 334 |
| E [mm]                    | 89  |
| F [mm]                    | 312 |
| POIDS <sub>Top</sub> [kg] | 3,5 |

## 2. Définition des Modèles Traités

Ce manuel d'emploi renvoie exclusivement aux modèles suivants de notre fabrication:  
MODBAR, Steam System

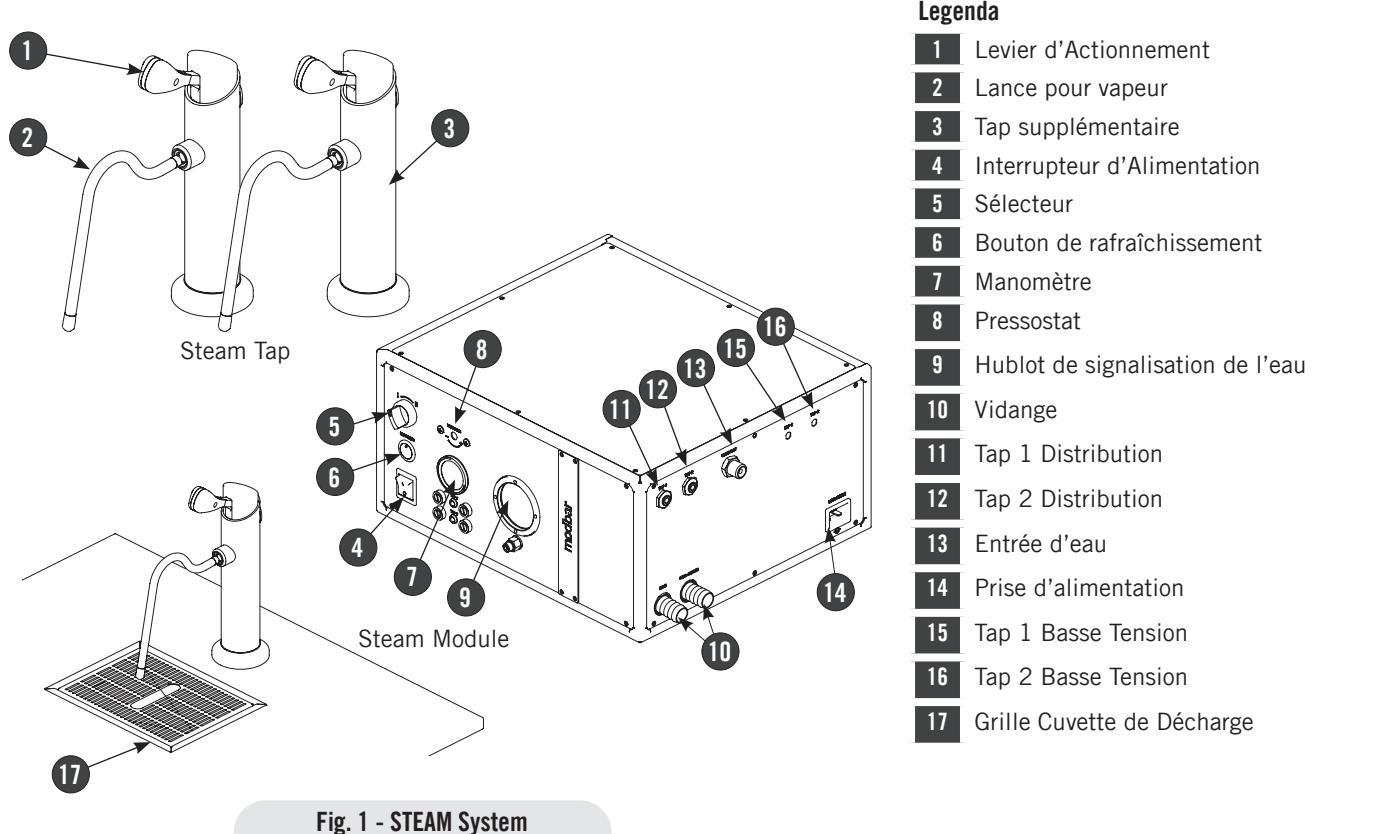


Fig. 1 - STEAM System

## 1) Description générale

La machine est disponible dans les versions avec 1 et 2 groupes distributeurs essentiellement constituées des pièces suivantes:

- Tap(s) de Distribution.

## 2) Description des différentes pièces

### • Chaudière vapeur

La chaudière à vapeur comprend un réservoir cylindrique en acier inoxydable série AISI 300. Chaque unité est soumise à un essai hydraulique à une pression de 6 bars et à une pression de service de 1,7 à 1,8 bar. Ci-après une liste des volumes et puissances nominales effectifs en fonction du nombre de groupes installés:

1 Chaudière vapeur 4,6 litres 3600 Watt

Les couvercles sont soudés à chaque extrémité du réservoir cylindrique et sur l'un d'eux il y a un logement pour l'élément chauffant de l'eau, qui permet à la chaudière vapeur d'atteindre la pression de service en 10 minutes approximativement. La chaudière vapeur a divers raccords utilisés pour les dispositifs de sécurité, pour l'alimentation en eau chaude et en vapeur et pour l'élément chauffant.

Elle se compose de tubes en acier inoxydable AISI 300. Le chauffage est

réalisé au moyen d'un élément chauffant à immersion plaqué.

- La pression de service de 1.7-1.8 bar, est contrôlée automatiquement à travers un pressostat.
- La pression est affichée par l'intermédiaire d'un manomètre avec une échelle de 0 à 3 bar.
- Dispositif de sécurité, basé sur une soupape mécanique à expansion, avec un ressort de contraste réglé à 2.5 bar.
- Essai: test hydraulique à 6 bar effectué sur de petites chaudières prêtes à l'emploi, dans notre usine.

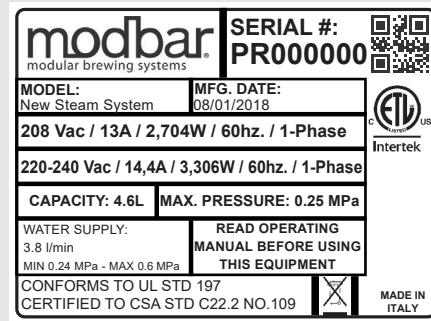
### • Groupes distributeurs

Ils sont constitués d'un moulage de précision en acier inoxydable. Le robinet de vapeur Modbar est mis en marche à l'aide d'une poignée à levier située au sommet du robinet. Cette poignée actionne une vanne qui permet de franchir la buse de vapeur. Pour distribuer de la vapeur, déplacer la poignée à levier de la position fermée à la position ouverte.

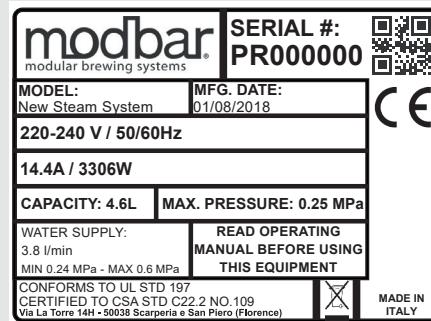
### • Enveloppe

Elle est constituée d'une coque en tôle d'acier peint et en acier inoxydable. La structure est le fruit d'études particulières pour la fonction esthétique, pour optimiser l'ergonomie pour l'utilisateur et réduire au minimum les éventuels dommages.

### • Plaque machine ETL:



### • Plaque machine CE:



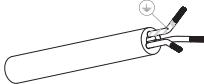
### 3. Installation

| MODÈLE/SÉRIE            | CHAUDIÈRE GROUPE | V/Hz                             | PUISSEANCE NOMINALE (W) | ENTRÉE NOMINALE (A) | DIMENSION CABLE D'ALIMENTATION ELECTRIQUE (mm²)                          |
|-------------------------|------------------|----------------------------------|-------------------------|---------------------|--|
| <b>MODBAR NEW STEAM</b> | 1GR / 2GR        | AC220-240V/50-60Hz<br>AC208/60Hz | 3306<br>2704            | 14,4<br>13          | POUR DES INSTRUCTIONS PLUS DÉTAILLÉES VOIR LES RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES |

**CÂBLE D'ALIMENTATION ÉLECTRIQUE:**

**3 X FILS 220V**

- 1 X BLEU (NEUTRE)
- 1 X MARRON (PHASE)
- 1 X JAUNE & VERT (TERRE)



**ATTENTION**

LA FIGURE CI-CONTRE DÉCRIT COMMENT BRANCHER CHAQUE FIL À LA FICHE. RESPECTER ÉGALEMENT LES NORMES FÉDÉRALES, NATIONALES OU LOCALES EN VIGUEUR.

**ATTENTION**

Afin d'éviter des fêlures ou des fuites: ne pas entreposer ni installer la Steam machine dans des endroits où la température peut geler l'eau de la chaudière ou du système hydraulique.

**ATTENTION**

Pour la connexion de la machine, il doit être muni d'un dispositif de déconnexion approprié près de l'installation, de sorte qu'en cas de déclenchement, il soit possible de faire fonctionner l'appareil près de la machine.

**ATTENTION**

Installation sur le comptoir: pour la découpe du comptoir, reportez-vous au gabarit situé à l'intérieur de l'emballage.

**ATTENTION**

Remplacer les fusibles utilisés par des fusibles ayant les mêmes grandeurs, type et puissance F1 = 2A, 250V.

**ATTENTION**

Cette machine ne doit pas être installée dans une cuisine.

**ATTENTION**

La machine est prévue pour être raccordée de façon permanente à un câblage fixe. Est obligatoire d'installer un dispositif différentiel résiduel (RCD) avec un courant nominal de fonctionnement résiduel ne dépassant pas 30mA.

### Espaces libres recommandés

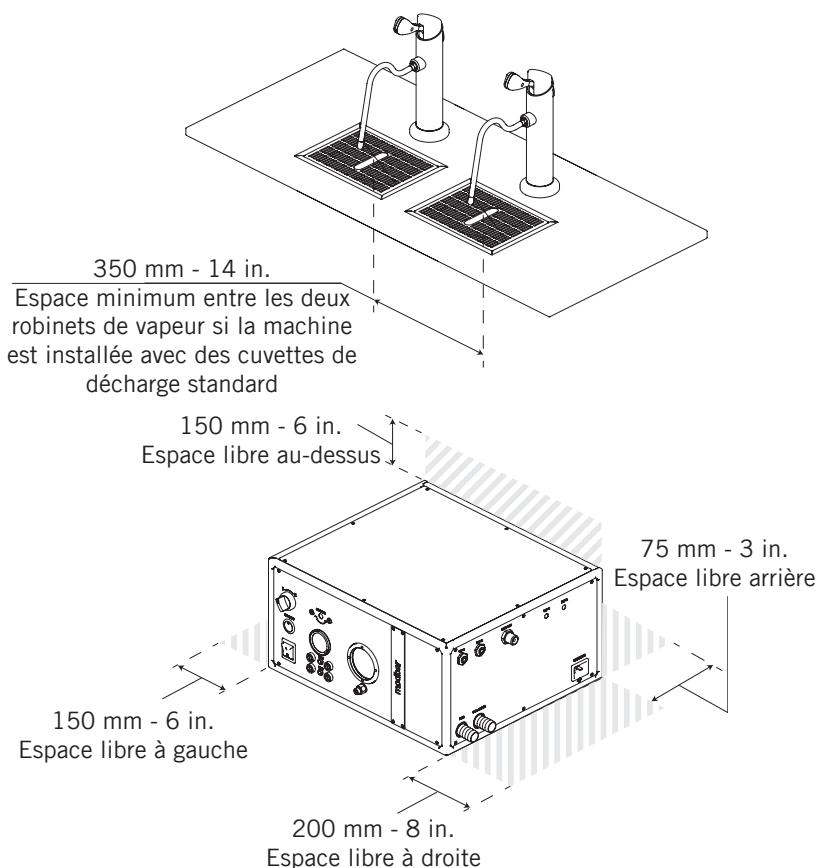


Fig. 2 - Guide d'installation

### ATTENTION

Installation sur le comptoir avec balances:  
l'épaisseur du comptoir doit être comprise entre 20 et 100 mm.

### ATTENTION

La Chaudière Vapeur contient de l'eau à une température élevée. Une température de l'eau supérieure à 125°F / 52°C peut causer de graves brûlures instantanées ou la mort par ébouillantage

### ATTENTION

À chaque installation, la machine doit être équipée d'un nouveau jeu de tuyaux pour la plomberie, et des joints correspondants.

**ATTENTION**

L'alimentation sous pression de l'eau doit être entre 0,24 et 0,6 MPa si une pression suffisante n'est pas disponible nous vous suggérons d'utiliser un système d'alimentation en eau supplémentaire.

**ATTENTION**

Avant de faire tout raccordement électrique, s'assurer que les deux connecteurs à amortissement de tension soient fermement fixés au corps de la machine pour éviter une contrainte involontaire sur les câbles d'alimentation.

**ATTENTION**

Tension dangereuse, débrancher du réseau électrique avant de procéder aux opérations d'entretien.

**ATTENTION**

Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'événements menant à des poursuites en responsabilité civile si la mise à la terre n'a pas été effectuée conformément aux réglementations ou normatives électriques locales, nationales et internationales en vigueur, ou si des pièces électriques ont été raccordées de manière incorrecte.

**ATTENTION**

Cet appareil n'est pas prévu pour être utilisé par des personnes (y compris les enfants) avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou sans expérience et connaissance, à moins qu'elles ne soient surveillées ou aient reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil par une personne responsable de leur sécurité.

**ATTENTION**

- U.S.A. et CANADA uniquement - Ne pas connecter à un circuit fonctionnant à plus de 150V à la terre sur chaque jambe.

**ATTENTION**

Cette machine n'est pas appropriée à un usage externe. Il ne faut pas utiliser de jets d'eau pour nettoyer la machine, ni la positionner là où des jets d'eau sont utilisés.

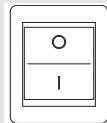
**N.B.:**

- Le robinet d'arrêt de l'eau potable et les interrupteurs finaux de la ligne de courant électrique devront se trouver dans la position la plus appropriée pour être actionnés par l'opérateur avec le maximum de facilité et sollicitude.

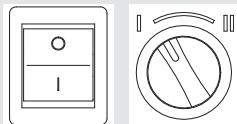
**1) Fonction de l'interrupteur du courant**

L'interrupteur de courant à deux positions situé sur le panneau avant du module Modbar a deux fonctions distinctes: ON et OFF.

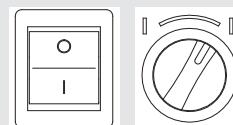
- 0 - Off:** dans cette position, le module est éteint.



- I - Mode veille:** dans cette position, le module est en veille. Lorsqu'il est en veille, toutes les opérations se déroulent normalement, mais les éléments chauffants ne sont pas alimentés en électricité. Ce mode sert à amorcer le système au moment de l'installation ou peut s'avérer utile en cas de diagnostic.



**II - Mode opérationnel:** dans cette position, le module est opérationnel. Les éléments chauffants reçoivent du courant électrique et toutes les fonctions se déroulent normalement.

**2) Guide d'installation**

Au moment de l'installation, le module « steam » Modbar doit être amorcé avant d'être utilisé. Cette opération s'accomplit selon la procédure suivante.

- S'assurer que le module est alimenté en eau filtrée.
- Vérifier que l'interrupteur de courant est en position off.
- Contrôler que le cordon d'alimentation du module est branché à la source de courant adaptée.
- tourner l'interrupteur de courant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et le positionner en mode en veille.
- Le module commencera à remplir la chaudière. Lorsque le niveau de remplissage maximum est atteint, le module arrête l'opération. Lorsque la chaudière est pleine, la jauge visuelle est remplie environ jusqu'à mi-hauteur.
- On peut alors tourner l'interrupteur dans

le sens des aiguilles d'une montre et le placer en toute sécurité sur le mode opérationnel.

**3) Utilisation générale**

Lorsqu'il est utilisé habituellement, le module est déjà amorcé. Il n'est donc pas nécessaire de refaire le processus. Pour démarrer le module:

- S'assurer que le module est alimenté en eau filtrée.
- Depuis la position Off, tourner l'interrupteur de courant dans le sens des aiguilles d'une montre pour le placer en mode opérationnel.
- Les éléments vont alors commencer à chauffer. Lorsque chaque zone chauffante aura atteint la température voulue, le module sera prêt à l'emploi.

**4) Accessoires**

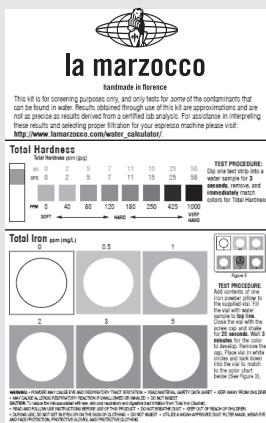
Pour l'installation, il faut disposer de:

- Conduite d'eau potable avec robinet final de 3/8" gaz (BSP) ; (Compression 3/8" pour États-Unis et Canada)
- Alimentation électrique conforme aux spécifications relatives à la steam machine achetée:
- Branchements électriques monophasés à 220Vca - 50/60 Hz avec terre, prise protégée et interrupteur homologué
- Branchements électriques monophasés à 200Vca - 50/60 Hz avec terre, prise

- protégée et interrupteur homologué
- Conduites d'évacuation.

### 5) Kit de test d'eau

Pour pouvoir garantir que l'eau qui entre dans la machine rentre dans les paramètres préétablis, toutes les machines seront équipées de 2 kits pour l'analyse de l'eau (voir image) qui comprennent chacun 6 bandes de mesure et une carte contenant le mode d'emploi.



Les paramètres qui pourront être mesurés sont, Dureté Totale, Fer, Chlore libre, Chlore Total, pH & Alcalinité totale, Chlorures. Le test de l'eau doit être effectué en amont du système de traitement que vous utiliserez, et en aval, afin de vérifier si les paramètres

de l'eau qui entre dans la machine à café rentrent dans ceux recommandés par La Marzocco.

Une fois les tests effectués il est possible de contrôler quel système de filtrage soit le plus approprié, en saisissant les paramètres obtenus au moyen du Kit sur notre site "LA MARZOCCO WATER CALCULATOR" ([http://www.lamarzocco.com/water\\_calculator/](http://www.lamarzocco.com/water_calculator/)).

### 6) Branchement au réseau de l'eau

Pour raccorder la machine au réseau de distribution d'eau procéder selon les indications reportées dans le chapitre concernant l'installation de la machine, en suivant les indications relatives aux normes de sécurité hydraulique propres à chaque Pays dans lequel on installe la machine. Pour garantir un fonctionnement

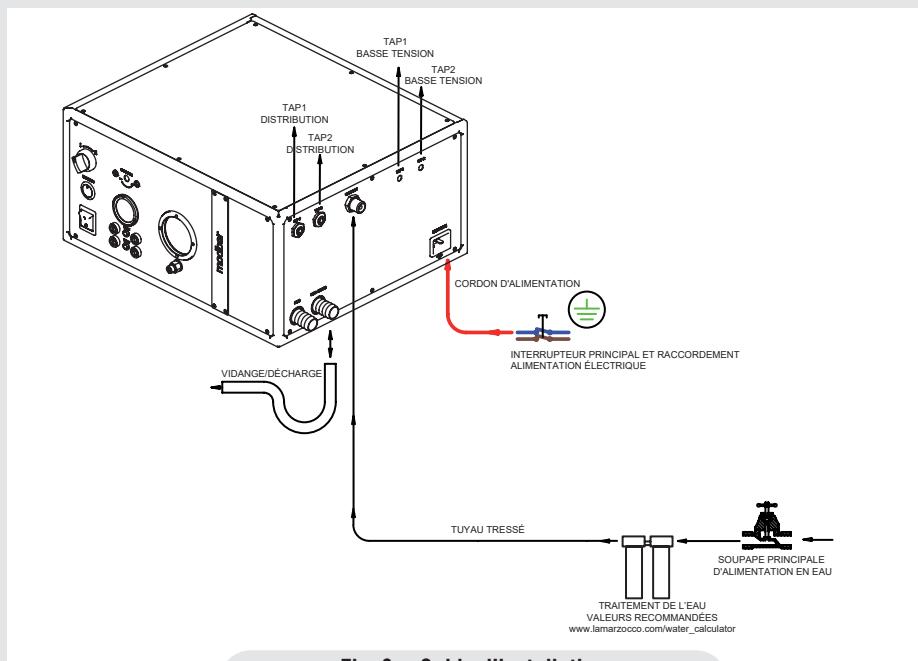


Fig. 3 - Guide d'installation

correct et sûre de la machine et maintenir un niveau de performances approprié de la même, en garantissant une qualité élevée de la boisson distribuée, il est opportun que l'eau en entrée ait une dureté supérieure à 7°f (70ppm, 4°d) et inférieure à 10°f (100ppm, 6°d), pH compris entre 6,5 et 8,5 et une quantité de chlorures dissous inférieure à 30 mg/l. Le respect de ces valeurs permet ainsi à la machine de fonctionner au maximum du rendement. Au cas où ces paramètres ne seraient pas conformes, il faut prévoir la présence de dispositifs spécifiques, en s'inspirant dans tous les cas aux réglementations nationales en vigueur en matière de potabilité de l'eau. Relier donc le raccord de l'éventuel filtre/épurateur de l'eau au réseau d'eau potable par l'intermédiaire de l'un des tuyaux flexibles en acier inoxydable tressés. Avant de raccorder l'alimentation principale en eau à la machine laisser couler l'eau de façon à éliminer d'éventuels résidus qui autrement pourraient se déposer dans les logements des robinets et des vannes en compromettant leur juste fonctionnalité. Connecter le raccord d'alimentation en eau du module de vapeur en utilisant l'un des flexibles tressés en acier inoxydable fournis de série. Puis raccorder l'arrivée du module de vapeur à la sortie de l'épurateur/adoucisseur d'eau (si la machine en est équipée).

## 7) Branchement électrique

### a) Câble d'alimentation

- Il s'agit du câble d'alimentation principal qui alimente toute la machine à vapeur.
- Câble monophasé à 3 conducteurs de 200/220VAC avec une section de 1,5mm<sup>2</sup>.

## 8) Raccordement de la cuve de l'eau de purge

La vidange de la machine à vapeur doit être connectée à l'aide des tuyaux en plastique renforcé inclus dans l'emballage. Connecter une extrémité du tuyau en plastique renforcé au raccord du tuyau de décharge, du côté droit de la machine à vapeur ; fixer avec le collier de serrage inclus. Raccorder les autres extrémités à un système de collecte des eaux usées approprié.

Si le système mentionné ci-dessus n'était pas disponible et si cela est acceptable selon les normes locales, il est possible de recueillir les liquides de drainage dans un seau spécial et les éventuels prolongements du tuyau d'évacuation devront être effectués au moyen de tuyaux en PVC avec âme en acier et colliers de serrage.

**Tableau des caractéristiques de l'eau**

|  |        | Min.           | Max. |
|--|--------|----------------|------|
| T.D.S.   | ppm    | 90             | 150  |
| Dureté totale  | ppm    | 70             | 100  |
| Total de teneur en fer ( $\text{Fe}^{+2}/\text{Fe}^{+3}$ ) | ppm    | 0              | 0,02 |
| Chlore libre ( $\text{Cl}_2$ )                             | ppm    | 0              | 0,05 |
| Total de teneur en chlore ( $\text{Cl}_2$ )                | ppm    | 0              | 0,1  |
| pH   | valeur | 6,5            | 8,5  |
| Alcalinité   | ppm    | 40             | 80   |
| Chlorure ( $\text{Cl}^-$ )                                 | ppm    | non supérieure | 30   |

**Note:** Tester la qualité de l'eau (la garantie est caduque si les paramètres de l'eau ne se situent pas dans la plage de valeurs indiquée à la section "installation")

## 4. Fonctionnement de la machine et de la distribution

### CAUTION

Faire attention lors de l'utilisation du robinet à vapeur. La vapeur est très chaude et pourrait provoquer des brûlures si on utilise le robinet de façon inadaptée. La chaudière vapeur contient de l'eau à haute température. Une température de l'eau supérieure à 125°F / 52°C peut causer instantanément de graves brûlures ou la mort par ébouillantage.

### IMPORTANT

La température de l'eau dans la chaudière vapeur et sortant du (des) robinet(s) peut être augmentée ou diminuée à l'aide du pressostat (consulter le manuel pour de plus amples instructions).

#### 1) Mise en route de la machine espresso

##### a) Remplir les chaudières avec de l'eau

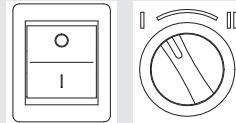
Une fois les opérations d'installation effectuées, il est nécessaire de ravitailler les chaudières en eau comme suit.

Au moment de l'installation, le module « steam » Modbar doit être amorcé avant d'être utilisé. Cette opération s'accomplit selon la procédure suivante.

- S'assurer que le module est alimenté en eau filtrée.
- Vérifier que l'interrupteur de courant est en position off.
- Contrôler que le cordon d'alimentation du module est branché à la source de courant adaptée.
- Tourner l'interrupteur de courant dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et le positionner en mode en veille.
- Le module commencera à remplir

la chaudière. Lorsque le niveau de remplissage maximum est atteint, le module arrête l'opération. Lorsque la chaudière est pleine, la jauge visuelle est remplie environ jusqu'à mi-hauteur.

- On peut alors tourner l'interrupteur dans le sens des aiguilles d'une montre et le placer en toute sécurité sur le mode opérationnel.



#### 2) En attendant que la machine à vapeur chauffe et atteigne la température de fonctionnement

Lorsqu'il est utilisé habituellement, le module est déjà amorcé. Il n'est donc pas nécessaire de refaire le processus. Pour démarrer le module :

- S'assurer que le module est alimenté en eau filtrée.
- Depuis la position Off, tourner l'interrupteur de courant dans le sens des aiguilles d'une montre pour le placer en mode opérationnel
- Les éléments vont alors commencer à chauffer. Lorsque chaque zone chauffante aura atteint la température voulue, le module sera prêt à l'emploi.

### ATTENTION

La machine ne doit pas être plongée dans l'eau, ni éclaboussée pour la nettoyer. Pour les opérations de nettoyage, prière de suivre très attentivement les instructions reportées ci-dessous.

### ATTENTION

Cette machine est conçue uniquement pour la préparation de boissons chaudes.

### **3) Production de vapeur après la première installation**

Lorsque les premières procédures d'installation sont terminées, avant de produire de la vapeur, effectuer les opérations suivantes:

- En veillant à ne pas se brûler, tourner chaque buse à vapeur pendant au moins une minute.

### **4) Préparation du lait ou autres liquides**

Avant CHAQUE utilisation de vapeur procéder à une distribution à vide pour garantir l'évacuation de l'éventuelle condensation aqueuse qui s'est formée à l'intérieur de la buse. Après quoi continuer comme décrit dans la notice d'utilisation. Plonger une buse de vapeur (voir p. 7, point 2), qui est connectée à la vanne de vapeur, dans le liquide à chauffer, pousser le levier vers le bas (voir p. 7, point 1) jusqu'à ce que de la vapeur sorte de l'extrémité de la buse. La vapeur transférera la chaleur au liquide en faisant augmenter sa température jusqu'au point d'ébullition.

Faire attention que le liquide ne sorte pas pour éviter de se brûler gravement.

Pour éviter qu'une éventuelle décompression momentanée de la chaudière puisse causer une aspiration partielle du liquide à chauffer et par conséquent provoquant quelques jours plus tard une mauvaise odeur aussi bien

de la vapeur débitée par la lance que du liquide débité par la lance, il est conseillé de vaporiser à "vide" une ou deux fois, pendant de courts instants, c'est à dire d'ouvrir et de fermer rapidement le robinet avec la lance non immergée dans le liquide avant de procéder à l'opération. Nettoyer la partie extérieure de la lance à l'aide d'un chiffon approprié.

Faire attention à ne pas se brûler avec la vapeur.

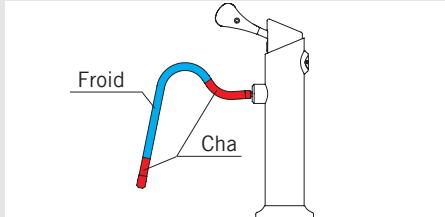
Pour obtenir le montage nécessaire du lait pour la préparation de cappuccino, procéder de la manière suivante:

- Après la purge de la lance vapeur, positionner le récipient rempli de lait sous la lance vapeur, tourner avec soin la poignée de la vapeur et soulever le récipient jusqu'à immerger l'extrémité de la lance légèrement sous le niveau du lait; à ce stade, déplacer le récipient vers le haut et le bas pour immerger l'extrémité de la lance hors et dans le lait jusqu'à obtenir la bonne quantité de mousse, monter la température du lait jusqu'à presque 65/70°C (149/158°F). Il est possible de verser le lait dans une tasse contenant du café de manière à obtenir un cappuccino.

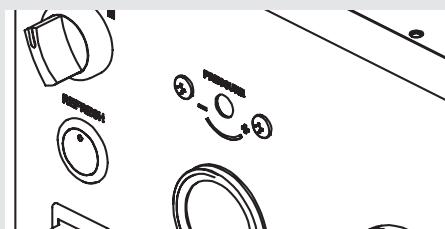
### **5) Opérations de distribution**

Le robinet de vapeur Modbar est mis en marche à l'aide d'une poignée à levier située au sommet du robinet. Cette

poignée actionne une électrovanne qui permet de franchir la buse de vapeur.



Pour distribuer de la vapeur, déplacer la poignée à levier de la position fermée (haut) à la position ouverte (bas). Le levier reviendra en position grâce à un ressort placé au-dessous. Pour arrêter la vapeur, repousser le levier vers le bas.



### **6) Pressostat**

Il est possible de régler la pression de la chaudière vapeur au moyen du pressostat (voir p. 7, point 8).

Le réglage ne doit être effectué que par du personnel technique autorisé et qualifié utilisant un outil.

## 5. Entretien Préventif et Nettoyage Hebdomadaire

**ATTENTION**

Il ne faut pas utiliser de jets d'eau pour nettoyer la machine, ni la positionner là où des jets d'eau sont utilisés.

**ATTENTION**

Cette machine est destinée à un usage professionnel seulement et doit être installée dans des lieux où son utilisation et son entretien sont réservés à un personnel qualifié.

**ATTENTION**

La machine est prévue pour être raccordée de façon permanente à un câblage fixe. Est obligatoire d'installer un dispositif différentiel résiduel (RCD) avec un courant nominal de fonctionnement résiduel ne dépassant pas 30mA.

**ATTENTION**

Cette machine doit être installée de manière à ce que le personnel technique puisse facilement y accéder pour un éventuel entretien.

**ATTENTION**

La machine ne doit pas être plongée dans l'eau, ni éclaboussée pour la nettoyer. Pour les opérations de nettoyage, prière de suivre très attentivement les instructions reportées ci-dessous.

**ATTENTION**

Afin d'éviter des fêlures ou des fuites: ne pas entreposer ni installer la steam machine dans des endroits où la température peut geler l'eau de la chaudière ou du système hydraulique.

**ATTENTION**

La chaudière vapeur contient de l'eau à haute température. Une température de l'eau supérieure à 125°F / 52°C peut causer instantanément de graves brûlures ou la mort par ébouillantage.

**ATTENTION**

Si les instructions mentionnées ci-dessus ne sont pas respectées, le fabricant ne peut être tenu responsable des dommages à personnes et choses.

Entretien général/lignes directrices de sécurité pour l'entretien

- Avant tout entretien ou nettoyage, tourner l'interrupteur principal sur OFF et débrancher la machine de la source de courant en enlevant le cordon de la prise ou en coupant le disjoncteur. Pour le nettoyage, ne suivre que les instructions figurant dans ce manuel.
- Faire toujours très attention lors des

entretiens, puisque l'appareil pourrait être chaud. Il est recommandé de laisser refroidir complètement l'appareil avant tout entretien.

#### **1) Nettoyage du collecteur de vidange**

Retirer la grille de la cuvette de décharge deux fois par semaine pour la nettoyer.

#### **2) Nettoyage de la carrosserie**

Utiliser un chiffon doux en le passant dans le sens de l'éventuel satinage des surfaces en acier inoxydable. En aucun cas, n'utiliser de l'alcool ou des solvants sur les parties peintes ou celles portant des indications pour éviter de les endommager.

#### **3) Épurateur/Adoucisseur d'Eau**

Prière de consulter la documentation accompagnant l'épurateur/adoucisseur d'eau pour un fonctionnement et des instructions de nettoyage corrects.

#### **4) Nettoyage des buses de vapeur**

Les buses à vapeur doivent être nettoyées tout de suite après avoir été utilisées avec un chiffon humide et en faisant sortir un petit jet de vapeur afin qu'aucun dépôt ne se forme à l'intérieur de la buse, ce

qui pourrait altérer le goût des boissons suivantes à chauffer.

#### **5) Dépressurisation de la chaudière vapeur**

Tourner le sélecteur en position I puis pousser sur le levier de vapeur afin de dépressuriser la chaudière vapeur

- Rafraîchissement de la chaudière vapeur :**

pour activer cette fonction, pousser sur le bouton rafraîchissement (voir p. 7, point 6). Pendant cette opération la chaudière déchargera l'eau à évacuer.

Une fois le cycle de rafraîchissement terminé, la chaudière sera remplie d'eau avant de reprendre le fonctionnement normal.

**Note:** Le bouton de rafraîchissement doit être utilisé deux fois par semaine pendant 2 minutes à la fin de la journée de travail. Repousser sur le bouton rafraîchissement pour arrêter cette fonction.

- Drainage de la chaudière à vapeur:** Nous recommandons de vider totalement la chaudière vapeur une fois par an au moyen du clapet à bille spécial, situé dans le module.

#### **IMPORTANT**

Si la machine reste inactive pendant une durée de temps supérieure à 8 heures ou dans tous les cas après une longue durée d'inutilisation, il faut prévoir des cycles de lavage avant d'accomplir des distributions afin d'exploiter les capacités maximales de la machine en respectant les indications suivantes:

- Vapeur: débiter de la vapeur pendant au moins une minute par les deux lances vapeur présentes sur la machine;

Si la machine n'est pas actionnée pendant une longue période de temps, il est opportun de suivre les indications de sécurité suivantes:

- Débrancher la machine du réseau de distribution d'eau ou interrompre dans tous les cas le raccordement de l'eau;
- Débrancher électriquement la machine du réseau électrique.

## 6. Mise Hors Service et Au Rebut

### 1) Mise hors service et au rebut

Régler préalablement en position “0” ou “OFF” l'interrupteur général.

#### Débranchement de l'alimentation électrique

Débrancher la steam machine du réseau électrique au moyen de l'interrupteur général ou du dispositif du circuit associé.

#### Débranchement de l'installation d'eau

Fermer l'alimentation de l'eau à l'aide du robinet correspondant avant l'entrée de l'eau/adoucisseur. Débrancher le tuyau de l'eau à l'entrée de l'eau/adoucisseur.

Retirer le tuyau connectant le module vapeur à l'alimentation principale en eau. Procéder au démontage du tuyau de vidange de la cuve.

À ce stade, la machine peut être enlevée du comptoir en veillant à ce qu'elle ne tombe pas pendant les opérations.

La machine se compose de différents matériaux, par conséquent, si sa réutilisation n'est pas prévue, elle doit être amenée dans une entreprise spécialisée qui la démontera en divisant les matériaux pour éventuellement les récupérer ou les mettre au rebut dans des installations spéciales.

Il est absolument interdit par les normes en vigueur d'abandonner la machine dans un endroit public ou tout autre lieu de tierces personnes.

#### Avis de recyclage:

#### Mise en garde pour la Protection de l'Environnement.

Les vieux appareils électriques composés de matériaux précieux n'entrent pas dans la catégorie des déchets domestiques normaux! Nous prions donc les clients de contribuer à la sauvegarde de l'environnement et des ressources et d'apporter cet appareil auprès des centres de récolte compétents si présents sur le territoire.



## 7. Opérations Programmées d'Entretien et de Contrôle

Ces opérations s'ajoutent aux Opérations d'Entretien et de Nettoyage Périodique comme spécifié au Chap. 5.

Seul un personnel technique qualifié pourra procéder périodiquement aux opérations suivantes d'entretien et de contrôle.

Le temps nécessaire à l'entretien périodique est déterminé par la quantité de travail quotidien et/ou par la consommation de boissons chaudes.

### N.B. La garantie n'inclut pas ces opérations périodiques.

- |  |                          |   |
|--|--------------------------|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Vidanger l'eau de la chaudière</li><li>▪ Remplacer les joints toriques du raccord sphérique de la buse de la vapeur</li><li>▪ Contrôle/annotation de la dureté de l'eau (la garantie n'est pas valide si les paramètres de l'eau ne rentrent pas dans la fourchette spécifiée au chapitre "installation")</li><li>▪ Inspecter l'électrovanne d'entrée d'eau</li><li>▪ Inspecter les tuyaux à la recherche de fuites ou d'obstructions</li><li>▪ Vérifier que toutes les prises fonctionnent correctement</li></ul> | <b>TOUS LES 3/4 MOIS</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Inspecter et nettoyer les sondes de remplissage</li><li>▪ Inspecter le gicleur pour vérifier qu'il n'est pas bouché</li></ul> |
|--|--------------------------|---|

- 
- |   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Inspecter l'installation électrique</li><li>▪ Inspecter les interrupteurs de sécurité</li><li>▪ Retirer et inspecter/nettoyer les sondes de température des</li></ul> | <b>TOUS LES ANS (en plus des précédentes)</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>chaudières</li><li>▪ Contrôle minutieux du serrage correct à 2,4Nm de chaque câble sur le bornier.</li></ul> |
|---|---|--|

- 
- |   |   |  |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Contrôler les conditions internes des chaudières, et si nécessaire, rincer avec un produit nettoyant prévu à cet effet et adapté aux nourritures et boissons d'appareils électroménagers.</li></ul> | <b>TOUS LES 3 ANS (en plus des précédentes)</b> |  |
|---|---|--|

## Troubleshooting

- Cette machine à vapeur est équipée de plusieurs mécanismes de rétro-action qui avertissent l'opérateur en cas de situation inhabituelle.

| Description  | Solution  |
|--|---|
| Le module ne chauffe pas   | Vérifier que l'interrupteur de courant est tourné dans le sens des aiguilles d'une montre et placé sur le mode opérationnel. Il ne doit pas avoir été tourné dans le sens contraire et mis en veille.   |
| Remarque sur les interrupteurs de rétablissement de sécurité                                       | Le module steam est équipé de deux interrupteurs contrôlés par un thermostat de rétablissement de sécurité situé près de la prise de l'unité chauffante sur la chaudière. Si la chaudière à vapeur ne chauffe pas, cela pourrait être dû à l'activation des interrupteurs. Ils se déclenchent en raison de températures excessives et indiquent des opérations anormales et des composants défectueux. Les interrupteurs de sécurité indiqués se trouvent à l'intérieur du module de vapeur et l'utilisateur ne peut pas les réarmer. En cas de déclenchement d'un interrupteur de sécurité, l'intervention d'un technicien agréé pourrait être indispensable pour faire l'entretien du module. Contacter Modbar pour obtenir une aide supplémentaire et de plus amples informations. |
| Le robinet ne fonctionne pas   | Vérifier qu'il y a de l'eau dans la jauge visuelle. Si la chaudière est trop remplie ou pas assez, le robinet cesse de fonctionner.<br>Contrôler que la pression est adaptée. Si la température est configurée en dessous du point d'ébullition, le robinet ne fonctionne pas.<br>Vérifier que la poignée du robinet appuie bien sur l'arbre de transmission interne, qui est situé en dessous d'elle. Si la poignée est trop lâche, le robinet ne fonctionne pas.  |
| De la vapeur et/ou de l'eau apparaissent autour du raccord sphérique ou de l'arbre de transmission | Ce phénomène indique que le joint torique est en train de s'user et que la machine aura bientôt besoin d'un entretien préventif. Contacter le service après-vente Modbar pour commander un kit du joint torique et obtenir des informations détaillées concernant le remplacement.  |

| Description                    | Solution   |
|--------------------------------|--|
| La chaudière ne se remplit pas | <p>Vérifier que l'alimentation en eau est allumée sur le module.</p> <p>Contrôler que la pression de l'eau est adaptée. La plage de pression de fonctionnement de l'appareil Modbar est de 0,24-0,6 MPa. Si la pression de l'eau est trop basse, la chaudière ne se remplit pas.</p> |
|                                |  |
|                                |  |
|                                |  |
|                                |  |
|                                |  |



# Bedienungsanleitung

## **modbar - steam system**

Modbar Steam ist ein eigenständiges Dampfsystem für den Einzelhandel, der eine leistungsstarke Dampfleistung in einer modernen, minimalistischen Ästhetik erfordert. Ideal für Cafés, die ihr Modbar-System vervollständigen, die Dampfkapazität einer bestehenden Bar erhöhen oder einen unabhängigen Arbeitsplatz für die Getränkeerhitzung einrichten möchten.



**modbar**  
TM

# modbar - steam system

Betriebsanleitung V1.1 - 09/2020

## Kapitel

- 1. Allgemeine Hinweise und Sicherheitsvorschriften
- 2. Definition der beschriebenen Modelle
- 3. Installation
- 4. Gerätebedienung und Ausgabeschritte
- 5. Instandhaltung und regelmäßige Reinigung
- 6. Außerbetriebnahme und Abrüstung
- 7. Planmäßige Wartungsarbeiten und Kontrollen

- S. 3
- S. 8
- S. 10
- S. 16
- S. 18
- S. 20
- S. 21

La Marzocco S.r.l.

Via La Torre 14/H  
Località La Torre  
50038 Scarperia e San Piero  
(Firenze) - ITALIA

[www.modbar.com](http://www.modbar.com) | @modbar  
T: +39 055 849 191  
F: +39 055 849 1990

Vom Hersteller überprüfte  
Originalanweisungen.



Scannen Sie den QR-Code,  
um die vollständige Software-  
Programmieranleitung anzuzeigen, die auf  
der Techcenter-Website verfügbar ist.

Gedruckt auf Recyclingpapier.

Vorhandene Zertifizierungen:



DF

## 1. Allgemeine Hinweise und Sicherheitsvorschriften



### ACHTUNG

Dieses Gerät ist nur für den gewerblichen Einsatz bestimmt und muss dort installiert werden, wo sein Gebrauch und seine Wartung auf geschultes Personal begrenzt sind. Kinder dürfen die Maschine nicht betreiben und auch nicht damit spielen.



### ACHTUNG

Die Steam Tap muss waagerecht auf einem Tisch mit einer Höhe von mehr als 80 cm über dem Boden aufgestellt werden.



### ACHTUNG

Diese Maschine ist nicht für die Verwendung im Freien bestimmt. Zur Reinigung der Maschine darf kein Strahlwasser verwendet werden. Darüber hinaus darf sie nicht in Umgebungen aufgestellt werden, in denen Strahlwasser verwendet wird.



### ACHTUNG

Wie bereits in den vorhergehenden Hinweisen erwähnt übernimmt der Hersteller keine Haftung für Sach-, Tier- und Personenschäden, wenn die in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Anweisungen installiert wurde und wenn sie nicht für den Zweck für den sie entworfen wurde (Zubereitung von heißen Getränken) verwendet wird.



### ACHTUNG

**Brand- und Stromschlaggefahr.**  
Nur durch Originalersatzkabel des Herstellers ersetzen, siehe Teilekatalog.

#### 1) Wichtige Sicherheitshinweise

- Der gewichtete Schalldruckpegel der Maschine liegt unter 70dBA.

- Die Verwendung, Reinigung und Wartung dieser Steammashine durch Personen (einschließlich Kinder ab 8 Jahren) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen ist möglich, sofern sie von einer Person beaufsichtigt werden, welche für ihre Sicherheit verantwortlich ist, und sofern sie die Gefahren verstehen.

- Kinder müssen beaufsichtigt werden, um auszuschließen, dass mit dem Gerät gespielt wird.
- Halten Sie das Gerät und das Netzkabel außerhalb der Reichweite von Kindern unter 8 Jahren.

**2)** Diese Betriebsanleitung ist wesentlicher Bestandteil des Produkts und muss allen Verbrauchern ausgehändigt werden. Die Verbraucher sind gebeten, den Inhalt dieser Anleitung aufmerksam zu lesen , da sie wichtige Informationen bezüglich der Sicherheit bei Installation, Betrieb und Wartung enthält.

Die vorliegende Anleitung muss sorgfältig aufbewahrt werden und für weiteres Nachschlagen, sowie für jeden neuen Betreiber der Maschine zur Verfügung stehen.

**3)** Sicherstellen, dass das Produkt unversehrt ist. Die Verpackung auf Anzeichen prüfen, die auf eine Beschädigung der Maschine schließen lassen.

**4)** Nach vorsichtigem Auspacken den einwandfreien Zustand der Maschine prüfen.

**Im Zweifelsfall auf die weitere In-**

**stallation verzichten und sofort Kontakt mit dem Händler oder dem Verkäufer aufnehmen, der für die Entsendung von Fachpersonal sorgen wird, das zum Arbeiten an der Maschine ermächtigt ist.**

**5)** Die Verpackungssteile (Schachteln, Beutel, Polystyrol usw.) darf nicht in der Reichweite von Kindern liegen gelassen werden, da es eine Gefahrenquelle darstellen kann. Das Verpackungsmaterial darf nicht in der Umwelt freigesetzt werden.

**6)** Kontrollieren, dass die auf dem Typenschild angegebenen Daten mit denen des Stromnetzes übereinstimmen, an dem die Maschine angeschlossen werden soll.

**7)** Die Installation der Maschine muss aufgrund der lokalen Gesetze und Vorschriften für Elektro- und Wasseranschlüsse vorgenommen werden. Au-

ßerdem muss die Installation unter Einhaltung der Anweisungen des Herstellers durch zugelassenes und qualifiziertes Fachpersonal ausgeführt werden.

**8)** Falsche Installation kann zu Personen-, Tier- und Sachschäden führen, für die der Hersteller keinesfalls haftet.

**9)** Der sichere elektrische Betrieb dieses Geräts ist nur gewährleistet, wenn ein korrekter Anschluss an das Stromnetz unter Einhaltung der lokalen, nationalen und internationalen Gesetze und Sicherheitsvorschriften insbesondere im Hinblick auf die Erdung hergestellt wird.

Es muss sichergestellt werden, dass die Erdung ordnungsgemäß ausgeführt wird, da dies für die Sicherheit von ausschlaggebender Bedeutung ist. Den Anschluss von quali-

fiziertem Personal überprüfen lassen.

**10)** Es muss sichergestellt werden, dass die Leistung der vorhandenen Elektroanlage für die maximale Stromaufnahme des Geräts geeignet ist. Diese ist auf dem Typenschild der Steammaschine angegeben.

**11)** Von der Verwendung von Adapters, Steckdosenleisten und/oder Kabelverlängerungen ist abzuraten.

Sollte dies nicht vermeidbar sein, muss sichergestellt werden, dass das verwendete Material mit den Gesetzen und den lokalen, nationalen und internationalen Sicherheitsvorschriften konform ist. Es muss darauf geachtet werden, dass die auf den Adapters und Kabelverlängerungen angegebene Spannung, Leistung und Stromaufnahme nicht überschritten wird.

**12)** Dieses Gerät darf ausschließlich für den Zweck verwendet werden, für den es ausdrücklich entwickelt und gebaut wurde. Jede andere Verwendung ist als unsachgemäß und daher als gefährlich zu betrachten.

**Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch unsachgemäße oder vernunftwidrige Verwendung des Geräts zustande kommen.**

Diese Maschine darf nicht in einer Küche installiert werden.

**13)** Die Verwendung aller elektrischen Geräte erfordert die Einhaltung einiger Grundregeln.

Insbesondere:

- Das Gerät keinesfalls mit nassen oder feuchten Händen oder Füßen berühren;
- Das Gerät nicht barfuß betreiben;
- Keine Verlängerungen in Badezimmern verwenden ;

- Den Gerätstecker keinesfalls am Kabel aus der Steckdose ziehen;
- Das Gerät darf keinen Wettereinflüssen (Regen, Sonne usw.) ausgesetzt werden;
- Kindern bzw. Personen, die dazu nicht die notwendigen Fähigkeiten besitzen, darf die Bedienung dieses Geräts nicht gestattet werden;
- Das Bedienfeld nicht mit nassen Tüchern reinigen, da es nicht wassererdicht ist.

**14)** Bevor Instandhaltungs- und/oder Reinigungsarbeiten vorgenommen werden, den Hauptschalter der Maschine auf "0" bzw. "OFF" stellen und die Stromversorgung unterbrechen, indem der Stecker aus der Steckdose gezogen oder der Hauptschalter der Anlage abgeschaltet wird. Bei Reinigungsarbeiten müssen strikt die in dieser Anleitung

enthalteten Vorschriften eingehalten werden.

**15)** Bei Störungen oder Ausfall des Geräts muss die Stromversorgung unterbrochen werden (wie im vorstehenden Punkt beschrieben) und der Hahn der Wasserversorgung geschlossen werden. Nicht versuchen, das Gerät selbst zu reparieren. Ausschließlich qualifiziertes, zugelassenes Fachpersonal damit beauftragen. Eine eventuelle Reparatur des Geräts darf ausschließlich vom Hersteller oder einer von diesem zugelassenen Kundendienststelle unter ausschließlicher Verwendung von Originalersatzteilen vorgenommen werden. Die mangelnde Einhaltung der obigen Vorschriften kann die Sicherheit des Geräts beeinträchtigen und führt in allen Fällen zur Hinfälligkeit des Garantiean-

spruchs.

**16)** Bei der Installation des Geräts muss aufgrund der einschlägigen Sicherheitsvorschriften ein allpoliger Schalter vorgesehen werden, dessen Schmelzsicherungen für die Leistung der anzuschließenden Maschine geeignet sind.

**17)** Um eine gefährliche Überhitzung zu vermeiden muss das Versorgungskabel der Maschine vollständig ausgerollt werden.

**18)** Die Ansaug- und Kühlungsgitter nicht verschließen. Den Tassenwärmer keinesfalls mit Tüchern oder dergleichen bedecken.

**19)** Das Elektrokabel der Maschine darf nicht vom Betreiber ausgetauscht werden. Im Schadensfall die Maschine abschalten und vom Stromnetz trennen, indem der Stecker aus der Steckdose ge-

zogen oder der Hauptschalter abgeschaltet und die Wasserversorgung abgesperrt wird. Der Austausch des Stromkabels darf ausschließlich von qualifizierten Fachleuten vorgenommen werden.

**20)** Diese Anleitungen sind auch in einem alternativen Format auf einer Website verfügbar.  
<https://modbar.com/support/international/>

<https://modbar.com/support/us/>

**21)** Die Maschine muss eben auf einem Tresen bei folgenden Umgebungsbedingungen aufgestellt werden:

Umgebungstemp. min.:  
5°C/41°F;  
Umgebungstemp. max.:  
32°C/89°F.

**22)** Kontrollieren Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit. Es muss folgendes Zubehör vorhanden sein:

- 3 Schläuche mit Edelstahlgeflecht für Wasseranschluss;
- 5 m verstärkte Plastikrohrleitung für Abfluss;
- 9 Schlauchschelle.

**23)** Sofern die Maschine zeitweilig in einem Raum mit Umgebungstemperatur unter 0°C/32°F aufgestellt wurde, muss vor der ersten Inbetriebnahme der Kundendienst gerufen werden.

**24)** Der vom Wasserkessel erzeugte Druck muss zwischen 0,2 und 0,6 MPa liegen.

Der maximale Einlasswasserdruck muss mindestens 1,0 MPa betragen (Dänemark, Norwegen, Schweden).

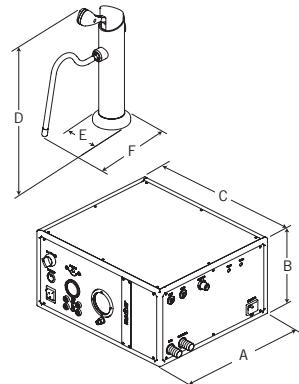
**25)** Die maschine muss dauerhaft an eine feste verkabelung angeschlossen werden. Es ist zwingend erforderlich, eine

fehlerstromeinrichtung (RCD) mit einem nenn-betriebsstrom, der 30mA nicht überschreitet, zu installieren.

**26)** Diese Maschine ist ausschließlich für die Zubereitung von Kaffee und Heißgetränken vorgesehen.

**27)** Jegliche Modifikation an der Ausrüstung ist verboten; der Hersteller kann nicht für Schäden an Eigentum, Tieren und/oder Personen haftbar gehalten werden, wenn die Ausrüstung technischen und ästhetischen Änderungen, Änderungen in Leistung und Eigenschaften unterworfen wird, und generell an einer oder mehreren ihrer wesentlichen Komponenten unbefugte Veränderungen vorgenommen werden.

## 28) Abmessungen und Gewichte aller Maschinen



|                     |     |
|---------------------|-----|
| A [mm]              | 356 |
| B [mm]              | 215 |
| C [mm]              | 406 |
| GEWICHT_Module [kg] | 18  |

|                  |     |
|------------------|-----|
| D [mm]           | 334 |
| E [mm]           | 89  |
| F [mm]           | 312 |
| GEWICHT_Top [kg] | 3,5 |

## 2. Definition der beschriebenen Modelle

**Die vorliegende Betriebsanleitung bezieht sich ausschließlich auf die folgenden Modelle aus unserer Produktion:**  
MODBAR, Steam System

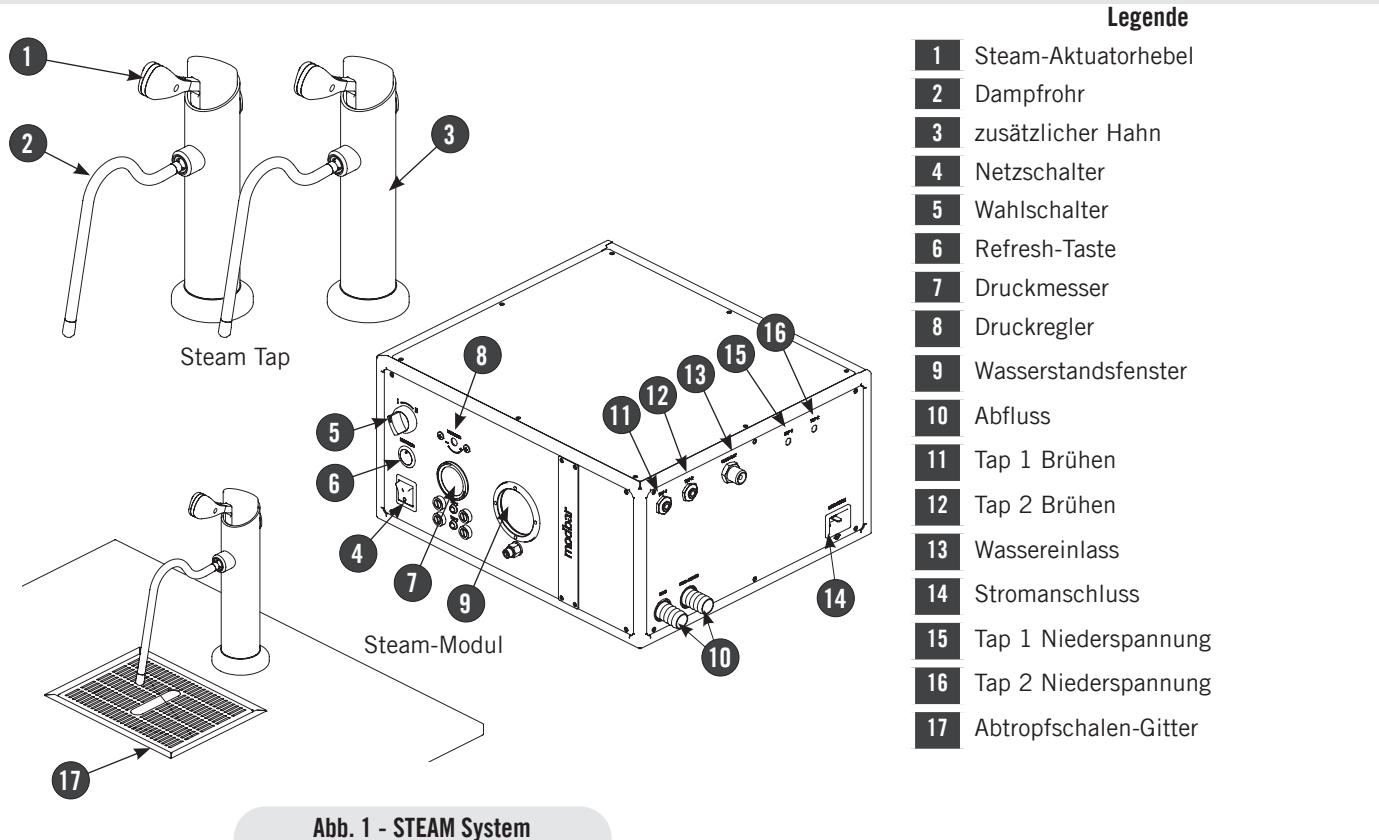


Abb. 1 - STEAM System

## 1) Allgemeine Beschreibung

Die Maschine ist mit 1 oder 2 Brühgruppen lieferbar und besteht im Wesentlichen aus folgenden Teilen:

- Ausgabe (n).

## 2) Beschreibung der einzelnen Maschinenteile

### • Dampfkessel

Der Dampboiler besteht aus einem zylindrischen Behälter aus AISI 300 Edelstahl. Jede Einheit wird einem Hydrauliktest bei einem Druck von 6 Bar unterzogen und besitzt einen Betriebsdruck von 1.7-1.8 bar. Nachfolgend eine Liste der Nutzvolumen und Anschlussleistungen je nach Anzahl der eingebauten Gruppen:

1 Dampfkessel 4,6 Liter 3600 Watt

Die Abdeckungen sind an beiden Enden des zylindrischen Behälters verschweißt und auf einer davon befindet sich das Gehäuse für das Wasserheizelement, welches ermöglicht, dass der Dampfkessel in ca. 10 Minuten den Betriebsdruck erreicht. Der Dampfkessel besitzt verschiedene Zubehörteile, die für die Sicherheitseinrichtungen, die Warmwasserversorgung und die Heizelemente verwendet werden.

Hergestellt aus AISI 300 Edelstahlrohr. Die Erwärmung erfolgt über ein Tauchheizelement.

- Betriebsdruck von 1.7-1.8 bar, automatisch von einem Druckschalter
- The pressure is displayed by means of a pressure gauge with a scale of 0 to 2 bar.
- Der Druck wird über einen Druckmesser mit Skala von 0 bis 3 bar angezeigt.
- Probelauf: hydraulischer Test bei 6 bar auf kleinen betriebsfertigen Kesseln in unserem Werk durchgeführt

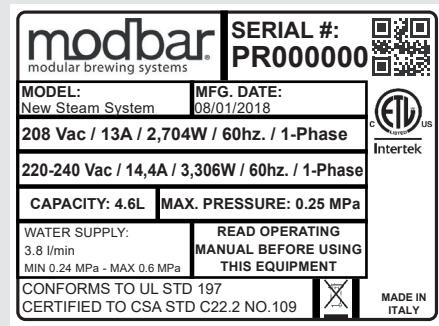
### • Ausgabegruppen

Bestehend aus Edelstahl-Feinguss. Der Modbar-Dampfhahn wird über einen Hebelgriff bedient, der sich oben auf dem Hahn befindet. Dieser Griff betätigt ein Ventil, das den Dampf durch das Dampfrohr strömen lässt. Um Dampf abzugeben, bewegen Sie den Hebelgriff aus der geschlossenen Position in die geöffnete Position.

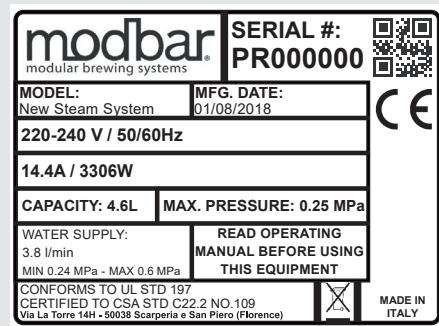
### • Gehäuse

Das Gehäuse besteht aus lackiertem Stahlblech und aus Edelstahl. Die Struktur ist das Ergebnis spezieller Studien in Bezug auf Ästhetik, Optimierung der Ergonomie für den Bediener und Reduzierung möglicher Schäden auf ein Minimum.

## • ETL Maschinen-Kennschild:



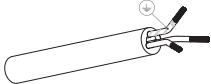
## • CE Maschinen-Kennschild:



### 3. Installation

| MODELL/SERIE        | GRUPPE    | V/Hz                             | NENNLEISTUNG (W) | NENN-EINGABE (A) | ABMESSUNGEN ELEKTRISCHES NETZKABEL (mm <sup>2</sup> )      |
|---------------------|-----------|----------------------------------|------------------|------------------|--|
| MODBAR<br>NEW STEAM | 1GR / 2GR | AC220-240V/50-60Hz<br>AC208/60Hz | 3306<br>2704     | 14,4<br>13       | FÜR DETAILLIERTE INFORMATIONEN SIEHE DIE ELEKTROANSCHLÜSSE |

**ELEKTRISCHES NETZKABEL:**  
 3 X KABEL 1 X BLAU (NEUTRAL)  
 220V 1 X BRAUN (PHASE)  
 1 X GELB & GRÜN (ERDE)



**ACHTUNG**  
 DIE NEBENSTEHENDE ABBILDUNG BESCHREIBT DEN ANSCHLUSS DER INDIVIDuellen KABEL AN DIE STECKDOSE. BITTE BEACHTEN SIE AUCH DIE GELTENDEN REGIONALEN, STAATLICHEN BZW. LOKALEN NORMEN.

**ACHTUNG**  
 Um Bruch- oder Leckstellen zu vermeiden:  
 positionieren bzw. lagern Sie die Steam-maschine nicht an Orten, an denen die Temperatur das Wasser im Boiler oder im Hydrauliksystem gefrieren könnte.

**ACHTUNG**  
 Die Trennvorrichtung muss sich in der Nähe der Maschine befinden, damit sie bei Bedarf unmittelbar betätigt werden kann.

**ACHTUNG**  
**Installation auf der Theke:**  
**Zum Schneiden der Theke, siehe Schablone, die sich im Inneren der Verpackung befindet.**

**ACHTUNG**  
 Die Sicherungen müssen durch solche mit den gleichen Merkmalen ersetzt werden  
 F1 = 2A, 250V.

**ACHTUNG**  
 Diese Maschine darf nicht in einer Küche installiert werden.

**ACHTUNG**  
 Die Maschine ist für den permanenten Anschluss an einer festen Stromanlage ausgelegt. Die Installation einer Fehlerstromeinrichtung mit maximal 30mA Nennreststrom ist obligatorisch vorgeschrieben.

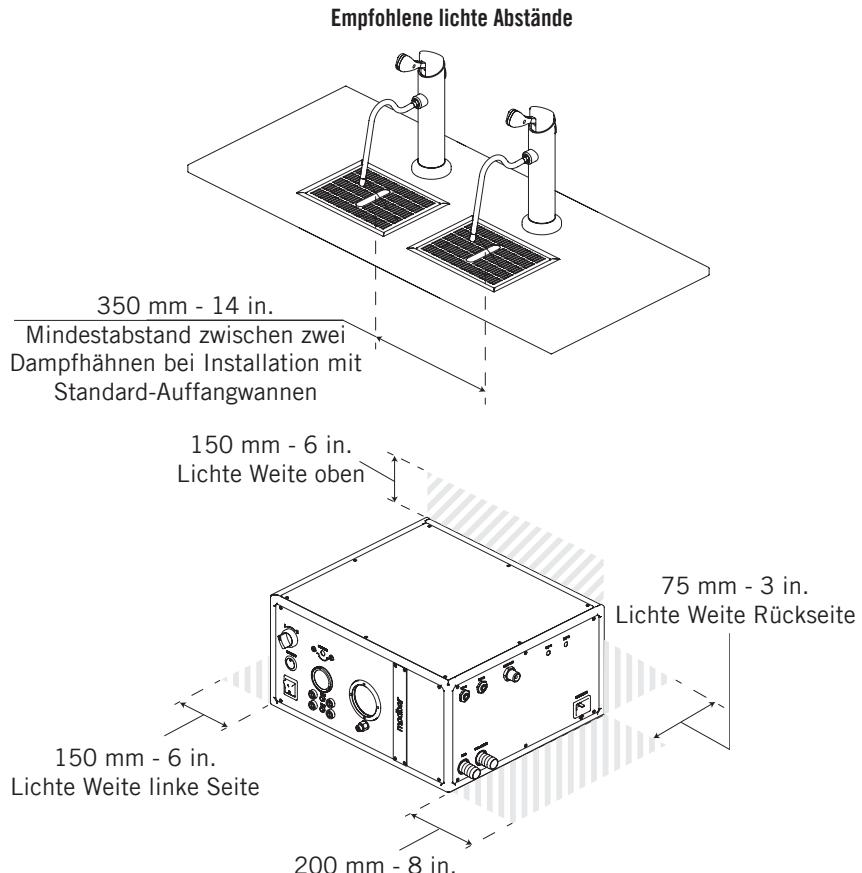
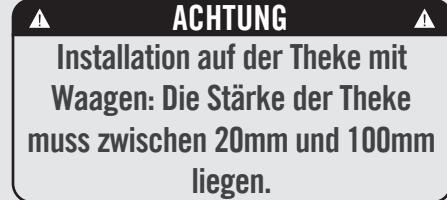
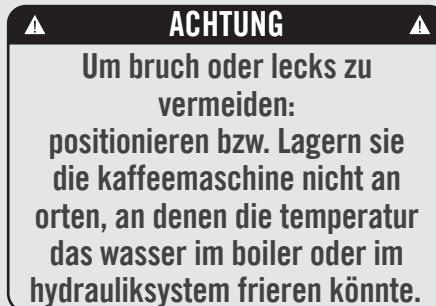
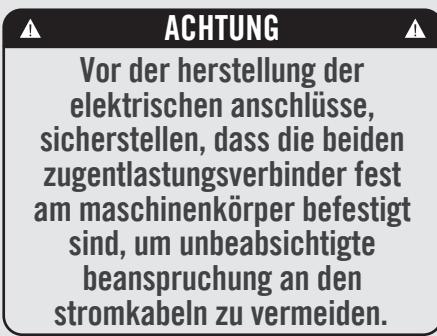
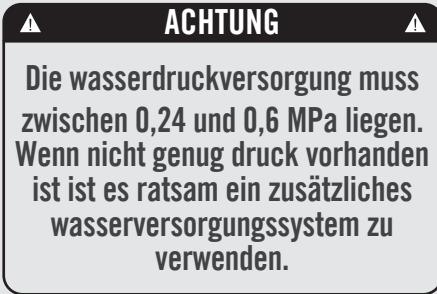


Abb. 2 - Installationsanleitung





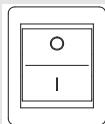
## HINWEIS:

- Das Trinkwasser-Absperrventil und die Schalter der Stromanschlüsse müssen so positioniert sein, dass sie vom Bediener leicht und rasch erreichbar sind.

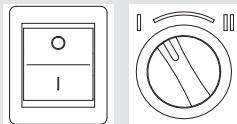
### 1) Netzschatterfunktion

Der 2-Positions-Netzschatzter auf der Frontplatte des Modbar-Moduls hat zwei getrennte Funktionen: EIN und AUS.

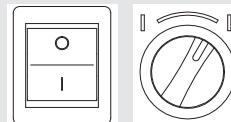
- 0 - Aus:** In dieser Position befindet sich das Modul in der Aus-Position.



**I - Standby-Modus:** In dieser Position befindet sich das Modul im Standby-Modus. Im Standby-Modus arbeiten alle Funktionen wie gewohnt, aber die Heizelemente werden nicht mit Strom versorgt. Dieser Modus wird für die Inbetriebnahme des Systems bei der Installation verwendet und kann auch für einige diagnostische Anwendungen nützlich sein.



**II - Betriebsmodus:** In dieser Position befindet sich das Modul im Betriebsmodus. Die Heizelemente werden mit Strom versorgt, und alle Funktionen arbeiten wie gewohnt.



### 2) Installationsanleitung

Im Moment der Installation muss das Modul Modbar vorbereitet werden, bevor es benutzt werden kann. Dazu ist wie folgt vorzugehen.

- Sicherstellen, dass das Modul mit gefiltertem Wasser versorgt wird.
- Sicherstellen, dass der Einschalt-Wahlschalter auf "Off" steht.
- Sicherstellen, dass das Versorgungskabel des Moduls an einer geeigneten Stromquelle angeschlossen ist.
- Den Einschalt-Wahlschalter gegen den Uhrzeigersinn auf Standby-Betrieb schalten.
- Das Modul beginnt mit der Befüllung des Kessels. Sobald der maximale Füllstand erreicht ist, wird das Modul nicht mehr gefüllt. Wenn voll, ist das Schauglas ungefähr halb voll mit Wasser.
- Nun kann in aller Sicherheit der Einschalt-Wahlschalter auf Betrieb eingestellt werden.

### 3) Allgemeine Verwendung

Bei allgemeiner Verwendung ist das Modul betriebsbereit und es muss keine Vorbereitung vorgenommen werden. Zum Starten des Moduls ist wie folgt vorzugehen:

- Sicherstellen, dass das Modul mit gefiltertem Wasser versorgt wird.
- Den Einschalt-Wahlschalter im Uhrzeigersinn aus der Stellung OFF in die Stellung Betrieb drehen.
- Die Heizelemente beginnen sich nun zu erhitzen. Wenn alle Zonen die eingestellte Temperatur erreicht haben, ist das Modul betriebsbereit.

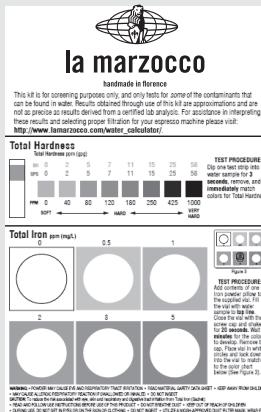
### 4) Accessories

Um die Maschine installieren zu können, muss folgendes vorhanden sein:

- Trinkwasserleitung mit 3/8" Gas (BSP) Absperrventil; (3/8" Druckanschluss für USA und Kanada)
- Stromversorgung entsprechend den technischen Daten der erworbenen Steammashine:
- Einphasen 220Vca - 50/60 Hz mit Erdleiter, geschützter Buchse und bauartgenehmigtem Schalter
- Einphasen- Stromanschluss 200Vca - 50/60 Hz mit Erdleiter, geschützter Buchse und bauartgenehmigtem Schalter
- Ablassrohre.

## 5) Wasseranalyse

Um sicher zu stellen, dass das in die Maschine einlaufende Wasser den vorgegebenen Parametern entspricht, sind alle Maschinen von mit 2 Kits für die Wasseranalyse ausgestattet (siehe Abbildung), die jeweils 6 Messstreifen und eine Karte mit der Gebrauchsanleitung enthalten.



Die messbaren Parameter sind Gesamtwasserhärte, Eisengehalt, freies Chlor, Gesamtchlorgehalt, pH- Wert & Gesamalkalität, Chloridgehalt.

Der Test des Wassers muss vor dem Einlauf in das verwendete Aufbereitungssystem vorgenommen werden, um festzustellen, ob die Parameter des in die Maschine einlaufenden Wassers innerhalb der von

La Marzocco empfohlenen Wertebereiche liegen. Nach Ausführung dieser Tests kann bestimmt werden, welches Filterungssystem sich am besten eignet. Dazu sind die anhand des Kits ermittelten Parameter auf unserer Website "LA MARZOCCO WATER CALCULATOR" ([http://www.lamarzocco.com/water\\_calculator/](http://www.lamarzocco.com/water_calculator/)) einzugeben.

## 6) Anschluss an das Wassernetz

Zum Anschluss der Maschine an das Wasserversorgungsnetz, befolgen Sie die im Kapitel Maschineninstallation aufgeführten Anweisungen und beachten Sie dabei die Angaben zu den Sicherheitsvorschriften für Wasseranschlüsse im Installationsland der Maschine. Um die korrekte und sichere Funktion der Maschine sicherzustellen, ein ausreichendes Leistungsniveau zu

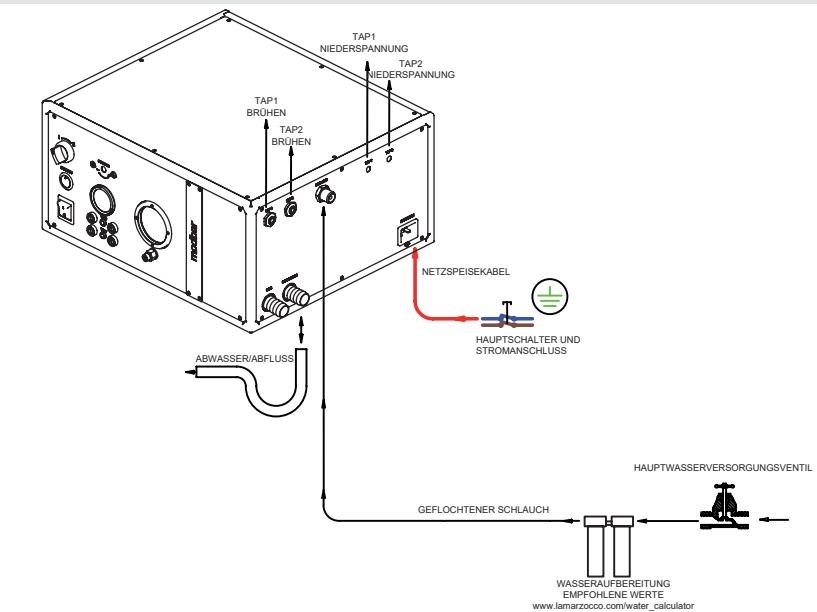


Abb. 3 - Installationsanleitung

beizubehalten und somit ein hochwertiges Getränk zu gewährleisten, muss das einlaufende Wasser eine Härte von über 7°f (70ppm, 4°d) und unter 10°f (100ppm, 6°d), einen pH-Wert von 6,5 bis 8,5 und einen Chloridgehalt von weniger als 30 mg/l aufweisen. Die Einhaltung dieser Werte gewährleistet höchste Leistungsfähigkeit der Maschine. Sollte es nicht möglich sein diese Werte einzuhalten, müssen entsprechende Vorrichtungen einzubauen, die in allen Fällen den einschlägigen nationalen Vorschriften bezüglich der Trinkbarkeit des Wassers eingehalten werden müssen.

Den eventuellen Wasserfilter/Entkalker anhand eines der mitgelieferten Schläuche aus Edelstahlgeflecht an das Trinkwassernetz anschließen. Vor dem Anschluss des Filters an die Hauptwasserversorgung, Wasser durchlaufen lassen, um eventuelle Rückstände zu beseitigen, die sich in den Sitzen der Hähne und Ventile ablagern und somit deren Funktionstüchtigkeit beeinträchtigen könnten. Den Wasserversorgungsanschluss des Dampfmoduls mit einem der mitgelieferten Schläuchen mit Edelstahlgeflecht anschließen. Danach den Dampfmoduleingang an den Wasserfilter-/Entkalkerausgang anschließen (falls vorhanden).

## 7) Elektroanschluss

### a) Versorgungskabel

- Es handelt sich um das Hauptstromversorgungskabel, das der ganzen Dampfmaschine Strom zuführt:
- 200/220VAC 1 Phase 3-adriges Kabel mit 1,5mm<sup>2</sup> Querschnitt

Sollte eine solche Anlage nicht vorhanden sein und dies aufgrund der lokalen Vorschriften zulässig sein, so kann das abfließende Wasser in einem eigenen Eimer gesammelt werden. Eventuelle Verlängerungen des Ablaufschlauchs müssen anhand von PVC-Schlauch mit Stahlkern und geeigneten Schlauchklemmen ausgeführt werden.

## 8) Anschluss des Wasserablaufrohrs

Der Abfluss der Dampfmaschine muss mit den beiliegenden verstärkten Plastikrohrleitungen angeschlossen werden. Schließen Sie ein Ende der verstärkten Plastikrohrleitung an die Ablass-Schlauchverbindung rechts an der Dampfmaschine an und sichern Sie sie mit der mitgelieferten Schlauchschelle. Schließen Sie die anderen Enden an ein passendes Abwassersystem an.

**Tabelle Wasserspezifikationen**

|                                    |      | Min.       | Max. |
|------------------------------------|------|------------|------|
| T.D.S.                             | ppm  | 90         | 150  |
| Gesamthärte                        | ppm  | 70         | 100  |
| Gesamt Eisen ( $Fe^{+2}/Fe^{+3}$ ) | ppm  | 0          | 0,02 |
| Freies Chlor ( $Cl_2$ )            | ppm  | 0          | 0,05 |
| Gesamt Chlor ( $Cl_2$ )            | ppm  | 0          | 0,1  |
| pH                                 | Wert | 6,5        | 8,5  |
| Alkalinität                        | ppm  | 40         | 80   |
| Chloride ( $Cl^-$ )                | ppm  | nicht über | 30   |

**Anmerkung:** Testen Sie die Wasserqualität (die Garantie verfällt, wenn die Wasserparameter nicht in dem im Kapitel "Installation" angegebenen Bereich liegen)

## 4. Gerätebedienung und Ausgabeschritte

### CAUTION

**Seien Sie vorsichtig, wenn Sie den Dampfahnh bedienen. Dampf ist heiß und verbrennt Sie, wenn er falsch verwendet wird. Der Dampfkessel enthält Wasser mit hoher Temperatur. Eine Wassertemperatur über 125°F / 52°C kann schwere Verbrennungen oder sogar den Tod verursachen.**

### ACHTUNG

**Die Maschine darf nicht mit Strahlwasser gereinigt oder in Wasser getaucht werden. Zur Reinigung bitte nachstehende Anweisungen befolgen.**

### ACHTUNG

**Diese Maschine ist ausschließlich für die Zubereitung von heißen Getränken vorgesehen.**

### WICHTIG

Die Temperatur des Wassers im Dampfkessel und damit des Hahns/der Hähne kann eventuell über den Druckregler erhöht oder gesenkt werden (siehe Handbuch für detaillierte Anweisungen).

#### 1) Vorbereitung der Espressomaschine

##### a) Heizkessel und Boiler mit Wasser füllen

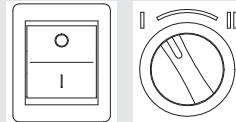
Nachdem die Installation erfolgt ist, müssen die Kessel wie folgt mit Wasser gefüllt werden.

Im Moment der Installation muss das Dampfmodul Modbar vorbereitet werden, bevor es benutzt werden kann. Dazu ist wie folgt vorzugehen.

- Sicherstellen, dass das Modul mit gefiltertem Wasser versorgt wird.
- Sicherstellen, dass der Einschalt-Wahlschalter auf "Off" steht.
- Sicherstellen, dass das Versorgungskabel des Moduls an einer geeigneten Stromquelle angeschlossen ist.
- Den Einschalt-Wahlschalter gegen den Uhrzeigersinn auf Standby-Betrieb schalten.
- Das Modul beginnt, den Boiler zu füllen. Nachdem der maximale Füllstand erreicht wurde, wird der

Füllvorgang abgebrochen. Wenn der Boiler voll ist, ist die Füllstandanzeige etwa zur Hälfte mit Wasser gefüllt.

- Nun kann in aller Sicherheit der Einschalt-Wahlschalter auf Betrieb eingestellt werden.



#### 2) Warten bis sich die Dampfmaschine auf Betriebstemperatur erwärmt hat.

Im allgemeinen Gebrauch ist das Modul bereits betriebsfertig, und es ist nicht notwendig, das System zu kalibrieren. Um das Modul zu starten, führen Sie diese Schritte aus:

- Stellen Sie sicher, dass dem Modul gefiltertes Wasser zugeführt wird
- Drehen Sie den Netzschatler aus der Aus-Stellung im Uhrzeigersinn, um ihn in den Betriebsmodus zu versetzen
- An diesem Punkt beginnen sich die Elemente zu erwärmen. Wenn jede Heizzone die eingestellte Temperatur erreicht hat, ist das Modul betriebsbereit.

#### 3) Dampfabgabe nach der Erstinstallation

Sobald der Vorgang zur ersten Installation beendet ist und vor der Dampfabgabe

führen Sie bitte folgende Schritte aus:

- Gehen Sie vorsichtig vor, um Verbrennungen zu vermeiden. Schalten Sie jede Dampfwanze mindestens eine Minute ein.

#### **4) Herstellung von heißer Milch oder heißen Flüssigkeiten**

Vor JEDER Verwendung von Dampf muss eine Leer-Abgabe vorgenommen werden, um die Beseitigung des Kondenswassers zu gewährleisten, das sich möglicherweise im Dampfrohr gebildet hat. Danach kann fortgefahren werden, wie in der Betriebsanleitung beschrieben.

Eine der mit dem Dampfventil verbundenen Dampfwanzeln (siehe S. 7, Pos. 2) in die zu erwärmende Flüssigkeit tauchen, den Hebel nach unten drücken (siehe S. 7, Pos. 1), bis am Ende der Lanze Dampf austritt.

Der Dampf gibt seine Wärme an die Flüssigkeit ab, so dass diese bis zum Siedepunkt erhitzt werden kann.

Dabei muss darauf geachtet werden, dass die Flüssigkeit nicht überläuft, da es sonst zu schweren Verbrühungen kommen kann. Um zu vermeiden, dass ein eventueller, vorübergehender Druckabfall im Kessel zum teilweisen Ansaugen der zu erhitzen Flüssigkeit führt, so dass nach einigen Tagen sowohl der vom Dampfrohr abgegebene Dampf als auch die abgegebene Flüssigkeit einen üblen

Geruch annehmen, empfiehlt es sich, vor dem eigentlichen Erhitzen der Flüssigkeit ein- oder zweimal Dampf „leer“ abzulassen, d.h. das Dampfventil bei nicht in die Flüssigkeit getauchtem Dampfrohr kurz zu öffnen und zu schließen. Das Äußere des Dampfrohrs mit einem geeigneten Tuch reinigen.

Auf die Gefahr achten, sich mit dem Dampf zu verbrühen.

Zum Aufschäumen der Milch für die Herstellung von Cappuccino ist wie folgt vorzugehen:

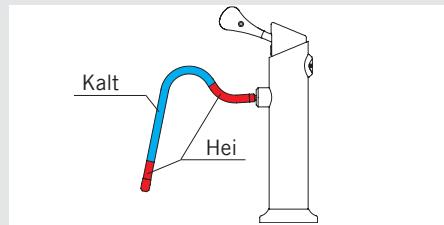
- Nach dem „Ausblasen“ des Dampfrohrs den halb mit Milch gefüllten Behälter unter das Dampfrohr stellen, vorsichtig den Dampfregler drehen und den Behälter anheben, bis das Ende des Dampfrohrs knapp unter der Oberfläche der Milch eingetaucht ist. Nun den Behälter auf und ab bewegen, so dass das Dampfrohr in der Milch tiefer oder weniger tief eingetaucht ist, bis die gewünschte Menge Schaum erzeugt wurde. Die Milch sollte auf etwa 65/70°C (149/158°F) erhitzt werden. Zur Herstellung eines Cappuccinos kann nun die Milch in eine Tasse mit Kaffee gegossen werden.

#### **5) Ausgabeschritte**

Der Modbar-Dampfahnh wird über einen Hebelgriff bedient, der sich oben auf dem Hahn befindet. Dieser Griff betätigt ein

Magnetventil, das den Dampf durch die Dampfwanze strömen lässt.

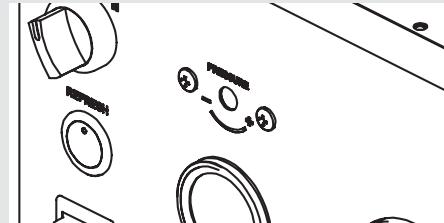
Um Dampf abzugeben, bewegen Sie den Hebelgriff aus der geschlossenen Position (oben) in die geöffnete Position(unten). Der Hebel wird dank einer Feder, die unter dem Hebel selbst angebracht ist, wieder nach oben gezogen. Um den Dampf zu stoppen, drücken Sie den Hebel wieder nach unten.



#### **6) Druckregler**

Es ist möglich, den Druck im Dampfkessel durch einen Druckregler zu regeln (siehe S. 7, Pos. 8).

Die Einstellung darf nur von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal mit einem Werkzeug durchgeführt werden.



## 5. Instandhaltung und Regelmäßige Reinigung

### ACHTUNG

Es dürfen keine Wasserstrahlen zur Reinigung der Maschine verwendet werden, ebenfalls sollte Sie nicht in Umgebungen aufgestellt werden, in denen Wasserstrahlen verwendet werden.

### ACHTUNG

Bei nichtbeachtung der obigen anweisungen kann der hersteller nicht für personen- oder sachschäden haftbar gemacht werden.

### ACHTUNG

Die maschine muss dauerhaft an eine feste verkabelung angeschlossen werden. Es ist zwingend erforderlich, eine fehlerstromeinrichtung (RCD) mit einem nenn-betriebsstrom, der 30mA nicht überschreitet, zu installieren.

### ACHTUNG

Das gerät muss so installiert werden, dass das technische fachpersonal ungehinderten zugang zur ausführung von wartungsvorgängen hat.

### ACHTUNG

Dieses gerät darf nicht in wasser getaucht oder mit wasser bespritzt werden, um sie zu reinigen. Für die reinigungsvorgänge die nachfolgend aufgeführten anleitungen aufmerksam lesen.

### ACHTUNG

Um bruch oder lecks zu vermeiden: positionieren bzw. Lagern sie die steam-maschine nicht an orten, an denen die temperatur das wasser im boiler oder im hydrauliksystem frieren könnte.

### ACHTUNG

Der wasserkessel enthält wasser mit hoher temperatur . wassertemperaturen von 125°F/ 52°C können starke verbrennungen oder den tod durch verbrühen verursachen.

### ACHTUNG

Wenn die oben genannten Anweisungen nicht befolgt werden, kann der Hersteller nicht für Personen- und Sachschäden verantwortlich gemacht werden.

#### Allgemeine Sicherheitshinweise für Service und Wartung

- Stellen Sie vor Wartungs- und/oder Reinigungsarbeiten den Hauptschalter auf „OFF“ und unterbrechen Sie die Stromzufuhr durch Ziehen des Netzsteckers oder Deaktivieren des entsprechenden Trennschalters. Beachten Sie bei allen Reinigungsarbeiten ausschließlich den Anweisungen in dieser Bedienungsanleitung.
- Seien Sie bei der Durchführung von Wartungsarbeiten immer vorsichtig, da

das Gerät heiß sein kann. Wir empfehlen, das Gerät vor der Durchführung von Wartungsarbeiten vollständig abkühlen zu lassen.

#### **1) Reinigung des Ablassbehälters**

Entfernen Sie das Gitter der Abtropfschale mindestens zweimal pro Woche und reinigen Sie es.

#### **2) Reinigung des Gehäuses**

Mit einem weichen Tuch in Richtung der eventuellen Satinierung der Edelstahlfläche abreiben. Keinesfalls Alkohol oder Lösungsmittel zur Reinigung von Schriftzügen oder lackierten Teilen verwenden, da diese dadurch geschädigt werden können.

#### **3) Wassersieb/Entkalker**

Die korrekten Betriebs- und Reinigungsanleitungen finden Sie in den dem Wassersieb/Entkalker beiliegenden Unterlagen.

#### **4) Reinigen der Dampfdüsen**

Die Dampfdüsen müssen sofort nach Gebrauch mit einem feuchten Tuch von außen gereinigt werden. Außerdem muss durch einen Dampfstoß ein kurzes Öffnen des Dampfventils hervorgerufen werden,

um Ablagerungen im Innern der Düsen zu vermeiden, die den Geschmack der zu erhitzenden Getränke beeinträchtigen könnten.

#### **5) Druckabbau im Dampfboiler**

Drehen Sie den Wahlschalter in Position I und drücken Sie dann den Dampfhebel nach unten, um den Dampfkessel drucklos zu machen.

• **Refresh Dampfkessel:** um diese Funktion zu aktivieren, müssen Sie die Refresh-Taste drücken (siehe S. 7, Pos.6). Während dieser Operation entleert der Kessel Wasser in die Ablaufwanne.

Nach dem Wassertauschzyklus füllt sich der Kessel vor der Wiederaufnahme des normalen Betriebs.

**Anmerkung:** Verwenden Sie die Refresh-Taste für 2 Minuten am Ende des Arbeitstages mindestens zweimal pro Woche. Drücken Sie erneut die Refresh-Taste, um diese Funktion zu beenden.

- **Entwässerung Dampfkessel:** Wir empfehlen den Dampfkessel jährlich mit Hilfe des speziellen Kugelventils im Inneren des Moduls vollständig zu entleeren.

#### **WICHTIG**

Wenn die Maschine länger als 8 Stunden nicht benutzt wird und nach allen längeren Stillstandzeiten müssen vor Abgabe von Kaffee mehrere Spülzyklen ausgeführt werden, um die maximale Leistung der Maschine zu nutzen, wobei wie folgt vorzugehen ist:

- **Dampf:** Mindestens eine Minute lang aus beiden Dampfrohren der Maschine Dampf ablassen;

Wenn die Maschine längere Zeit nicht benutzt wird, müssen folgende Sicherheitsvorschriften eingehalten werden:

- Die Maschine vom Wassernetz trennen bzw. in jedem Fall die Wasserversorgung unterbrechen;
- Die Maschine vom Stromnetz trennen.

## 6. Außerbetriebnahme und Abrüstung

### 1) Abrüstung und Vernichtung

Zunächst den Hauptschalter auf "0" bzw. "OFF" stellen.

#### Abkabeln der Stromversorgung

Die Steam maschine anhand des Hauptschalters oder der entsprechenden Vorrichtung des zugehörigen Schaltkreises vom Stromnetz trennen. Das Stromkabel entfernen.

#### Lösen von der Wasseranlage

Die Wasserversorgung anhand des entsprechenden Ventils schließen, das dem Wassereinlauf/ dem Enthärter vorgeschaltet ist. Die Wasserleitung am Einlauf/am Entkalker lösen. Entfernen Sie die Schlauchverbindung der

Dampfmaschine zur Wasserleitung. Die Wasserleitung am Einlauf/am Entkalker lösen.

Die Maschine kann nun vom Tresen entfernt werden, wobei darauf geachtet werden muss, dass sie nicht abstürzt.

Die Maschine besteht aus unterschiedlichen Materialien. Wenn sie nicht weiterverwendet werden soll, muss sie einem Fachunternehmen zugeführt werden, das die Maschine in ihre Einzelteile zerlegt und das Material zwecks Recycling bzw. Ablieferung bei den entsprechenden Entsorgungsanlagen sortiert. Es ist gesetzlich verboten, die Maschine auf öffentlichem Gelände bzw. auf dem Eigentum Dritter freizusetzen.

#### Hinweis für das Recycling:

#### Hinweis für den Umweltschutz:

Elektrische Altgeräte bestehen aus wertvollen Materialien, die nicht in den normalen Hausmüll gehören! Wir bitten daher unsere Kunden, zum Schutz der Umwelt und der natürlichen Ressourcen beizutragen, indem sie dieses Gerät bei den zuständigen Sammelstellen ihres Gebiets abliefern.



## 7. Planmäßige Wartungsarbeiten und Kontrollen

Diese Vorgänge kommen zu den Periodischen Wartungs- und Reinigungsvorgängen hinzu, siehe Angaben in Kap. 5

Die folgenden Wartungs- und Inspektionsvorgänge sind periodisch von qualifizierten Technikern auszuführen.

Der Zeitaufwand für die regelmäßige Wartung wird durch die Menge der täglichen Arbeit und/oder den Verbrauch von Heißgetränken bestimmt.

**HINWEIS:** Die Garantie schließt diese periodischen Vorgänge nicht ein.

### ALLE 3-4 MONATE

- Wasser aus dem Boiler ablassen
- "Installation" angegeben sind) und reinigen
- Die O-Ringe des Kugelgelenks des Dampfrohrs austauschen
- Wassereinlauf-Magnetventil inspizieren
- Überprüfen Sie die Stutzendüse auf Verstopfung
- Wasserhärte prüfen/festhalten (die Garantie wird ungültig, wenn die Parameter des Wassers nicht den Werten entsprechen, die im Kapitel
- Wasserkreislauf inspizieren (auf Leckagen oder Verstopfung)
- Einwandfreie Funktion aller Schalter prüfen
- Füllstandsonden inspizieren

---

### JÄHRLICH (zusätzlich zum bereits oben genannten)

- Verkabelung inspizieren
- Sicherheitsschalter der Boiler inspizieren
- Temperatursonden des Boilers ausbauen und reinigen/inspizieren
- Sorgfältige Kontrolle, dass alle Kabel an der Klemmleiste korrekt mit 2,4 Nm festgezogen sind

---

### ALLE 3 JAHRE (zusätzlich zum bereits oben genannten)

- Den Zustand im Inneren der Boiler kontrollieren. Falls notwendig mit einem geeigneten, lebensmittelechten Produkt ausspülen.

## Beschreibung

- Diese Dampfmaschine gibt dem Benutzer einige Rückmeldungen, wenn ungewöhnliche Betriebszustände auftreten.

| Beschreibung  | Abhilfe   |
|---|---|
| Das Modul heizt nicht   | Kontrollieren, dass der Einschalter im Uhrzeigersinn in Betriebsstellung gedreht wurde und nicht auf Standby-Betrieb steht  |
| Anmerkung zu den Sicherheits- Rückstellschaltern                                  | Das Espresso-Modul ist mit zwei Sicherheitsschaltern ausgestattet, die von einem Thermostat überwacht werden und sich im Bereich der Tür des Heizelements am Boiler befinden. Wenn der Dampfboiler nicht heizt, kann dies durch die Betätigung dieser Schalter infolge zu hoher Temperatur bedingt sein. Das lässt auf eine Funktionsstörung und eventuell defekte Bauteile schließen. Die genannten Sicherheitsschalter befinden sich alle innerhalb des Dampfmoduls und können nicht vom Bediener zurückgestellt werden. Sollte einer der Sicherheitsschalter angesprochen haben, muss wahrscheinlich das Modul durch einen autorisierten Fachtechniker gewartet werden. Zur Anforderung von Unterstützung und zusätzlichen Informationen bitte Kontakt mit Modbar aufnehmen. |
| Ausgabeeinheit gibt kein Getränk ab   | Kontrollieren, dass Wasser in der Füllstandanzeige ist. Wenn der Boiler zu voll oder zu leer ist, führt dies zur Unterbrechung der Funktion der Ausgabeeinheit.<br>Kontrollieren, dass ein ausreichender Druck vorhanden ist. Wenn die Temperatur auf einen Wert unter dem Siedepunkt eingestellt ist, kann das Dampfrohr keinen Dampf abgeben.<br>Kontrollieren, dass der Hebel des Dampfrohrs an der darunter liegenden Betätigungsrolle anliegt.<br>Wenn der Hebel zu locker sitzt, kann das Dampfrohr nicht funktionieren.  |
| Es ist Dampf und/oder Wasser am Kugelgelenk oder an der Betätigungsrolle zu sehen | Dies bedeutet, dass der O-Ring sich abzunutzen beginnt und die Maschine daher bald gewartet werden muss. Beim Kundendienst von Modbar kann ein Satz O-Ringe angefordert werden, ebenso wie die detaillierte Anleitung für deren Austausch.  |

| <b>Beschreibung</b>           | <b>Abhilfe</b>  |
|-------------------------------|---|
| Der Boiler wird nicht gefüllt | <p>Kontrollieren, dass die Wasserversorgung am Modul offen ist.</p> <p>Kontrollieren, dass ein ausreichender Wasserdruck vorhanden ist. Der für das Gerät Modbar zulässige Druckbereich liegt zwischen 0,24 und 0,6 MPa. Wenn der Wasserdruck zu niedrig ist, kann der Boiler nicht gefüllt werden.</p> |
|                               |   |
|                               |   |
|                               |   |
|                               |   |
|                               |   |



# Руководство

## modbar - steam system

Modbar Steam—это автономный модуль (система) создания пара для точек продаж горячих напитков на объектах розничной торговли, там, где требуется много пара в современной эстетике минимализма. Модуль идеально подходит для кафе, желающих создать полную систему приготовления кофе Modbar, добавив модуль пара, или создав независимую рабочую станцию подогрева напитков.



modbar<sup>TM</sup>

# modbar - steam system

Руководство по эксплуатации Ред. 1.2 - 09/2020

## Содержание

|  |         |
|--|---------|
| 1. Общие предупреждения и правила техники безопасности | стр. 3  |
| 2. Описание моделей                                    | стр. 8  |
| 3. Установка   | стр. 10 |
| 4. Работа машины и распределение пара                  | стр. 16 |
| 5. Техническое обслуживание и периодическая очистка    | стр. 18 |
| 6. Вывод из эксплуатации и утилизация                  | стр. 20 |
| 7. Регламент технического обслуживания и проверок      | стр. 21 |

modbar™

La Marzocco S.r.l.

Via La Torre 14/H  
Località La Torre  
50038 Scarperia e San Piero  
(Firenze) - ITALIA

[www.modbar.com](http://www.modbar.com) | @modbar

Тел.: +39 055 849 191  
Факс: +39 055 849 1990

Фирменное руководство, проверенное производителем.



Эти инструкции можно также посмотреть в другом формате на веб-сайте с использованием QR-кода.

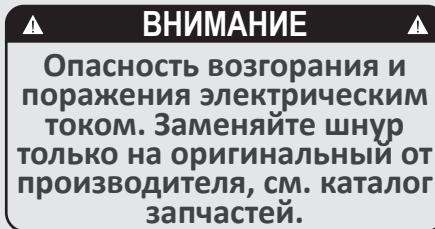
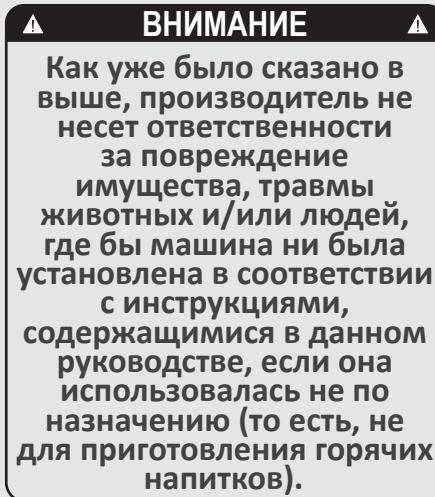
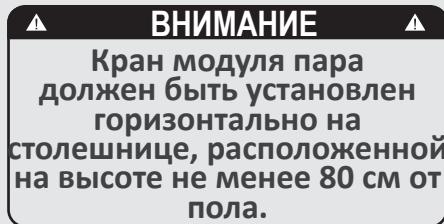
RU

Имеющиеся сертификаты:



Напечатано на переработанной бумаге.

## 1. Общие предупреждения и правила техники безопасности



### 1) ВАЖНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

- Измеренное акустическое давление (шум) машины

составляет менее 70 дБА.

- Эксплуатация, очистка и обслуживание данного модуля может производиться людьми (включая детей старше 8 лет) с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также неопытными и неосведомленными пользователями только при условии, что они находятся под присмотром либо проинструктированы относительно эксплуатации модуля лицом, ответственным за их безопасность, и осознают риски.
- Следите за детьми и не позволяйте им играть с оборудованием.
- Не допускайте к машине и

шнуре электропитания детей младше 8 лет.

**2)** Данное руководство по эксплуатации является неотъемлемой частью данной продукции и поставляется вместе с ней. Пользователь должен изучить заключенные в рамки предупреждения и предостережения, поскольку они содержат информацию о безопасной установке, эксплуатации и техническом обслуживании. Данное руководство должно храниться в безопасном месте, в любое время доступном как для новых, так и для опытных пользователей.

**3)** Проверьте комплектность модуля по упаковочному листу, а также убедитесь в отсутствии повреждений за время нахождения машины в упаковке.

**4)** Аккуратно извлеките машину из упаковки и

проверьте ее целостность.

**Примечание:** в случае сомнений не совершайте каких-либо манипуляций с машиной и немедленно свяжитесь с дилером или продавцом. Они направят обученный персонал для обслуживания модуля.

**5)** Поскольку упаковочные материалы (коробки, пластиковые пакеты, детали из пенопласта и прочие) являются потенциальным источником опасности, их следует беречь от детей, а также не следует утилизировать с бытовым мусором.

**6)** Убедитесь, что технические характеристики машины, указанные на ее заводской табличке, совместимы с техническими характеристиками источника питания.

**7)** Установка должна выполняться в соответствии со всеми федеральными,

региональными и прочими нормативами относительно электрических водопроводных систем.

Установка должна производиться квалифицированным персоналом в соответствии с инструкциями производителя.

**8)** Производитель не несет ответственности за ущерб, причиненный имуществу и здоровью людей или животных в результате неправильной установки.

**9)** Безопасность при эксплуатации модуля гарантируется, только если подключение к источнику питания выполнено правильно и в соответствии со всеми региональными, федеральными и международными электротехническими нормами и правилами, особенно касающихся заземления. Убедитесь в надлежащем выполнении

заземления, поскольку это является важнейшим требованием техники безопасности. Правильность заземления должны проверять специалисты соответствующей квалификацией.

**10)** Кроме того, необходимо убедиться, что максимальная нагрузка сети электропитания отвечает максимальной потребляемой мощности, указанной на заводской табличке модуля.

**11)** Не рекомендуется использовать переходники, сетевые двойники и тройники, а также удлинители. При необходимости их использования, следует убедиться в их полном соответствии региональным, федеральным и международным электротехническим нормам и правилам, а также правилам техники безопасности и не превышать допустимые

значения мощности и силы тока, указанные на переходниках и удлинителях.

**12)** Данное устройство должно использоваться только по прямому назначению. Использование не по назначению является опасным.

**Производитель не несет ответственности за любой ущерб, причиненный в результате ненадлежащего и/или неразумного использования.**

Запрещается устанавливать данную машину на кухнях.

**13)** Использование какого-либо электрооборудования допускается только при соблюдении всех соответствующих правил. В частности:

- запрещается дотрагиваться до устройства мокрыми руками или ногами;
- запрещается использовать устройство, находясь босиком;

- запрещается использовать удлинители в ванной или душевой комнате;

- запрещается тянуть за питающий шнур для отключения прибора от питания;

- не подвергайте устройство воздействию атмосферных явлений (дождь, солнечные лучи и т.д.);

- не допускайте детей и необученных людей к пользованию данным устройством;

- запрещается протирать панель управления влажной тканью, поскольку панель негерметична.

**14)** Перед выполнением любых работ по техническому обслуживанию и/или чистке необходимо установить главный выключатель впереди на левой стороне машины, в положение "0" или "OFF" (ОТКЛ.) и отключить машину от источника питания, вынув

штепсель из розетки или выключив соответствующий автоматический выключатель. Для выполнения очистки нужно неукоснительно следовать инструкциям, указанным в данном руководстве.

**15)** Если машина функционирует неправильно или отключается, нужно отключить ее от питания (как указано в предыдущем пункте) и закрыть клапан/кран подачи воды. Запрещается осуществлять ремонт самостоятельно. Для выполнения ремонтных работ необходимо обратиться к уполномоченным специалистам с соответствующей квалификацией. Любые ремонтные работы должны выполняться исключительно производителем или уполномоченным сервисным центром, с использованием только оригинальных деталей.

При несоблюдении данного требования производитель не может гарантировать безопасную работу машины.

**16)** В соответствии с региональными, государственными и международными электрическими правилами и нормами при установке машины необходимо предусмотреть возможность использования многополюсного клеммника.

**17)** Во избежание серьезных проблем, связанных с перегревом, не следует допускать скручивания питающего кабеля.

**18)** Не перекрывайте отверстие забора воздуха или решетку-каплесборник, в частности, не накрывайте поддон подогревателя чашек тканью или иными материалами.

**19)** Пользователю запрещается производить самостоятельную замену

кабеля питания машины. Если кабель питания поврежден, следует отключить машину и обесточить ее с помощью соответствующего выключателя, перекрыть подачу воды; замена кабеля питания должна осуществляться только квалифицированными специалистами.

**20)** Эти инструкции можно также посмотреть в другом формате на веб-сайте.

<https://modbar.com/support/international/>

<https://modbar.com/support/us/>

**21)** Машина должна быть размещена на ровной стойке в помещении со следующими температурными условиями: Минимальная температура воздуха в помещении:

5 °C/41°F;

Максимальная температура воздуха в помещении:

32 °C/89 °F.

**22)** По упаковочному листу проверьте наличие

следующих дополнительных принадлежностей:

- 3 шланга с оплеткой из нержавеющей стали (для подсоединения к системе подачи воды);
- армированная пластиковая дренажная трубка длиной 5 м;
- 9 хомутов для шланга.

**23)** Если машина какое-то время хранилась в помещении с температурой ниже 0 °C/32 °F, то перед началом эксплуатации ее следует поместить в теплом месте, чтобы постепенно разморозить гидравлическую систему.

**24)** Давление подачи воды должно находиться в пределах от 0,2 до 0,6 МПа.

Максимальное давление воды на входе должно составлять не менее 1,0 МПа (Дания, Норвегия, Швеция).

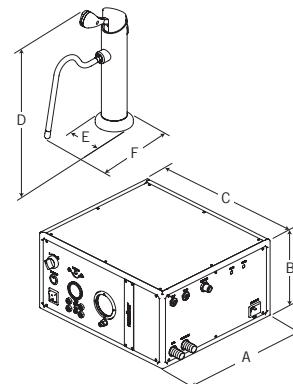
**25)** Машина должна быть постоянно подключена к источнику питания.

Необходимо обязательно установить устройство защитного отключения (УЗО) с номинальным начальным током срабатывания на ток утечки не более 30 мА.

**26)** Эта машина предназначена только для приготовления кофе и горячих напитков.

**27)** Запрещается вносить любые изменения в оборудование. Производитель не несет ответственности за материальный ущерб и физический ущерб людям и животным в случае, если на оборудовании производились модификации технического или эстетического характера, изменения эксплуатационных и функциональных характеристик и в целом, если один или несколько компонентов подверглись вскрытию.

**28) Dimensions and weights common to all machines**



|                  |     |
|------------------|-----|
| A [mm]           | 356 |
| B [mm]           | 215 |
| C [mm]           | 406 |
| МАССАмодуля [кг] | 18  |

|                  |     |
|------------------|-----|
| D [mm]           | 334 |
| E [mm]           | 89  |
| F [mm]           | 312 |
| МАССАмодуля [кг] | 3,5 |

## 2. Описание моделей

**Данное руководство относится исключительно к следующим моделям, произведенным нашей компанией:**  
MODBAR, паровая система

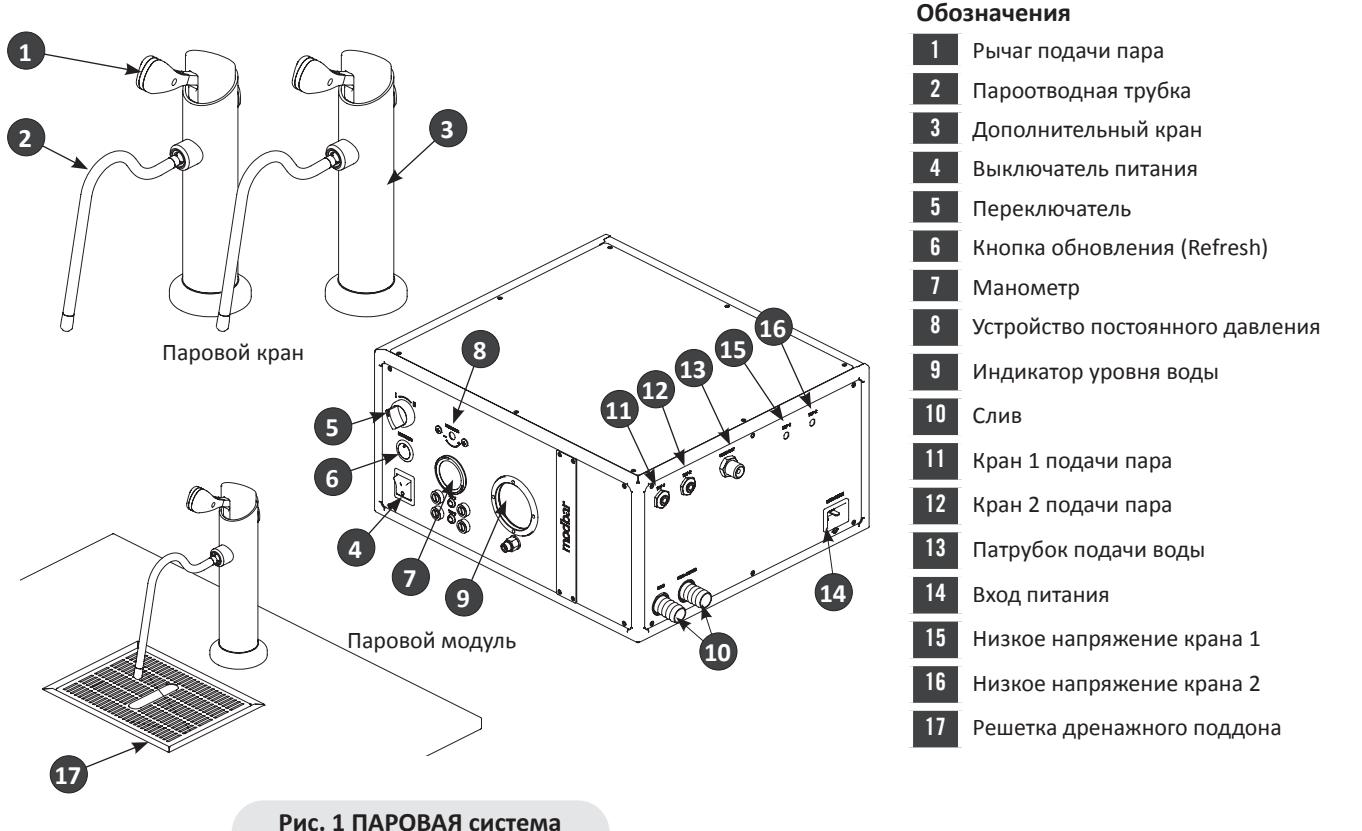


Рис. 1 ПАРОВАЯ система

## 1) Общее описание

Кофемашины исполняются в вариантах с 1 или 2 кофейными группами и, как правило, состоят из следующих деталей:

- Краны-дозаторы.

## 2) Описание различных деталей

### • Паровой бойлер

Кофейный бойлер представляет собой цилиндрический бак из нержавеющей стали марки AISI 300. Каждый бойлер проходит гидравлическое испытание под давлением 6 бар и рассчитан на рабочее давление 1,3-1,5 бар. Ниже представлен перечень рабочих объемов и показателей мощности в соответствии с количеством установленных групп:

1 бойлер, 4,6 литра, 3600 Вт

Цилиндрический бак представляет собой сварную конструкцию, на одном из краев которой имеется отсек нагревательного элемента, позволяющий бойлеру достичь рабочее давление приблизительно за 10 минут. Паровой бойлер оснащен различными фитингами для предохранительных устройств, подачи горячей воды и пара, а также для нагревательного элемента.

В конструкцию входят трубы, изготовленные из нержавеющей стали AISI 300. Нагрев осуществляется нагревательным элементом с гальваническим покрытием.

- Рабочее давление 1,7-1,8 бар контролируется автоматически с помощью реле давления.

- Давление отображается на манометре, проградуированном от 0 до 2 бар.

- Предохранительное устройство на механическом перепускном клапане с противодействующей пружиной, отрегулировано на срабатывание при 2,5 бар.

- Испытания: паровые бойлеры прошли заводские гидравлические испытания под давлением 4,5 бар.

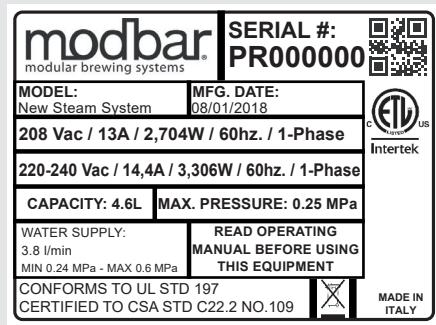
### • Дозирующие группы (диспенсеры)

Группы отлиты прецизионным методом из нержавеющей стали. Управление работой парового крана Modbar осуществляется посредством рычага, расположенного вверху крана. С помощью данного рычага осуществляется управление клапаном подачи пара через пароотводную трубку. Для подачи пара необходимо переместить ручку рычага из положения закрыто в положение открыто.

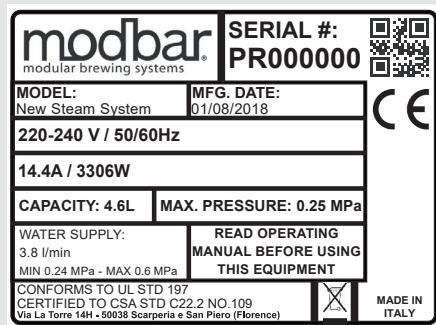
### • Внешний корпус

Внешний корпус состоит из окрашенных панелей листовой стали. Такое исполнение позволяет улучшить эстетику, оптимизировать эргономику и свести к минимуму риск получения травм оператором.

## • Табличка с маркировкой ETL:



## • Табличка с маркировкой CE:



### 3. Установка

| MODEL/SERIES        | BOILER GROUP | V/Hz                             | RATED POWER (W) | RATED INPUT (A) | POWER CORD SIZE (mm <sup>2</sup> )     |
|---------------------|--------------|----------------------------------|-----------------|-----------------|--|
| MODBAR<br>NEW STEAM | 1GR / 2GR    | AC220-240V/50-60Hz<br>AC208/60Hz | 3306<br>2704    | 14,4<br>13      | SEE ELECTRICAL CONNECTIONS FOR DETAILS |

**POWER CORD:**  
**3 X WIRES 1 X BLUE (NEUTRAL)  
220V 1 X BROWN (PHASE)  
1 X YELLOW & GREEN (GROUND)**

**WARNING**

THE DETAILS ON THE LEFT DESCRIBE HOW TO CONNECT EACH WIRE TO THE PLUG. RESPECT ALSO THE LOCAL SAFETY REGULATIONS.

**ВНИМАНИЕ**

Во избежание появления трещин или утечек запрещается хранить или устанавливать паровой модуль в помещении, температура воздуха в котором может привести к замерзанию воды в бойлере или в системе подачи воды.

**ВНИМАНИЕ**

При подключении машины необходимо обеспечить соответствующий выключатель (рубильник) вблизи машины, чтобы в случае необходимости, можно было его задействовать.

**ВНИМАНИЕ**

Установка на стойке: для вырезания стойки обратитесь к шаблону, помещенному внутри упаковки.

**ВНИМАНИЕ**

Плавкие предохранители должны заменяться на предохранители аналогичного размера, типа и технических характеристик F1 = 2 A, 250 В

**ВНИМАНИЕ**

Запрещается устанавливать данную машину на кухнях.

**ВНИМАНИЕ**

Машина должна быть постоянно подключена к источнику питания. Необходимо обязательно установить устройство защитного отключения (УЗО) с током срабатывания на ток утечки не более 30 мА.

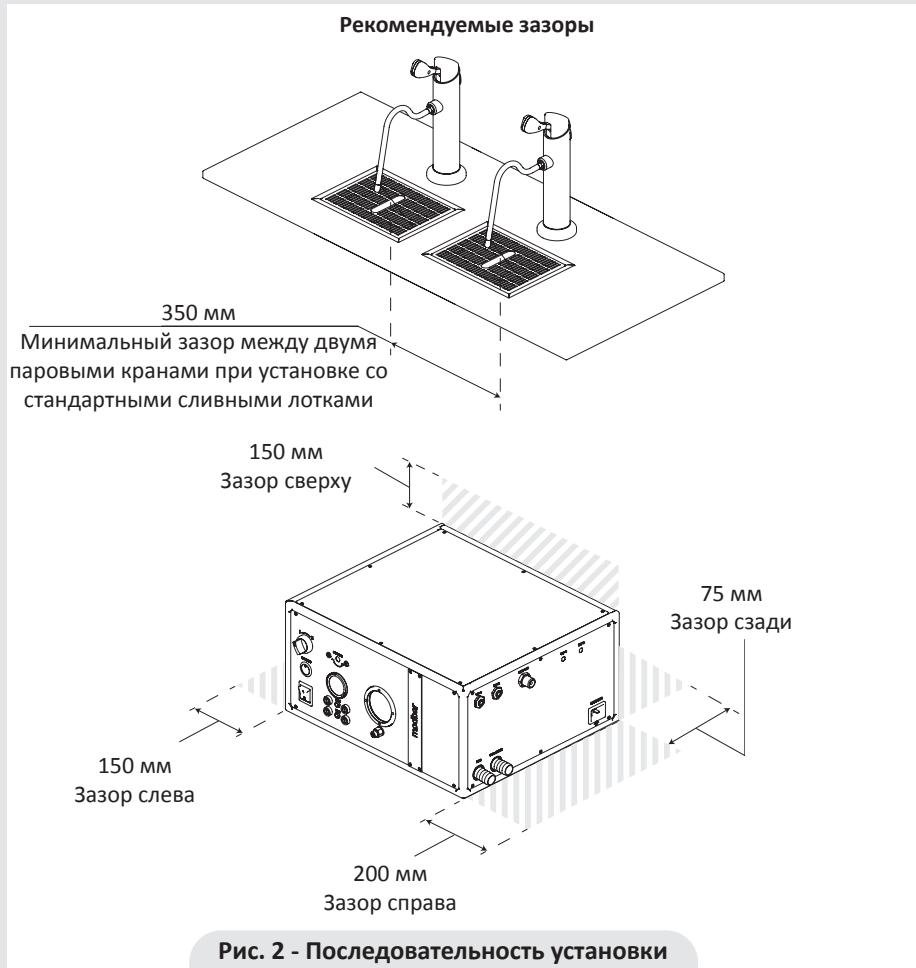


Рис. 2 - Последовательность установки

**ВНИМАНИЕ**

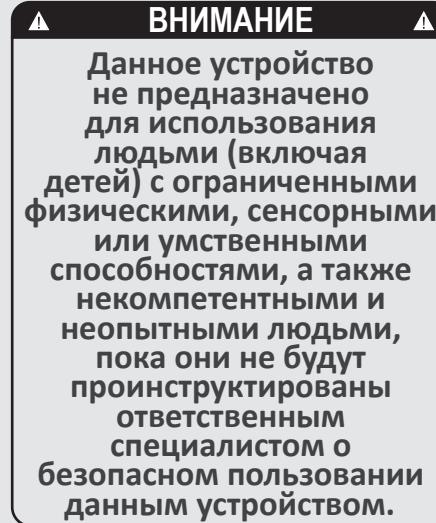
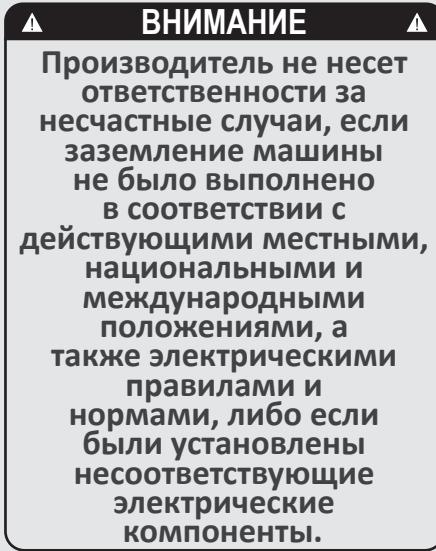
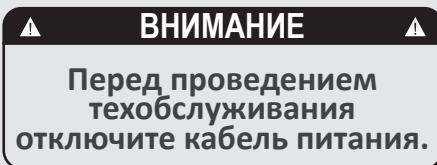
Установка на стойку:  
Толщина столешницы должна составлять от 20 до 100 мм.

**ВНИМАНИЕ**

В паровом бойлере содержится вода очень высокой температуры. Вода с температурой выше 52°C может причинить серьезные ожоги или смерть в результате обваривания (вода в паровом бойлере имеет температуру 124°C)

**ВНИМАНИЕ**

При установке машины необходимо использовать новые комплекты трубок и прокладок для систем подачи воды.



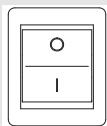
#### **Примечание:**

- Для обеспечения быстрого доступа к клапану/крану подачи воды и автоматическим электрическим выключателям они должны быть расположены в наиболее удобном для пользователя месте.

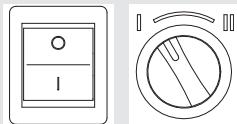
#### **1) Функции выключателя питания**

Двухпозиционный выключатель питания на передней панели модуля Modbar имеет две независимые функции:

- 0 - Off:** В данном положении модуль находится в отключенном состоянии.



**I - режим готовности:** в этом положении модуль находится в режиме ожидания к работе. В режиме готовности все функции работают как обычно, но к нагревательным элементам не подается питание. Данный режим предназначен для подготовки системы после установки; кроме того, он может использоваться при диагностике.



**II - режим работы:** в этом режиме модуль работает. К нагревательным элементам подается питание, и все функции работают в нормальном режиме.

#### **2) Руководство по установке**

После установки необходимо подготовить модуль Modbar к работе. Для этого необходимо выполнить следующие действия.

- Убедиться, что вода поступает в модуль через фильтр.
- Убедиться, что выключатель питания находится в положении OFF (ОТКЛ.).
- Убедиться, что вилка кабеля питания модуля вставлена в розетку.
- Повернуть выключатель питания против часовой стрелки, установив его в режим готовности.
- Начнется наполнение бойлера водой. По достижении максимального уровня наполнение прекращается. При полном наполнении уровень воды в индикаторе будет находиться примерно на уровне центральной линии.
- Теперь можно без риска повернуть выключатель по часовой стрелке, установив его в режим работы.

#### **3) Основное применение**

Модуль уже готов к работе, и нет необходимости заполнять систему водой. Для включения модуля необходимо выполнить следующие действия.

- Убедиться, что вода поступает в модуль через фильтр.
- Из положения OFF (ОТКЛ.) повернуть выключатель питания по часовой стрелке, установив его в режим работы.
  - После этого начинается нагрев нагревательных элементов. По достижении заданной температуры в каждой зоне нагрева модуль готов к работе.

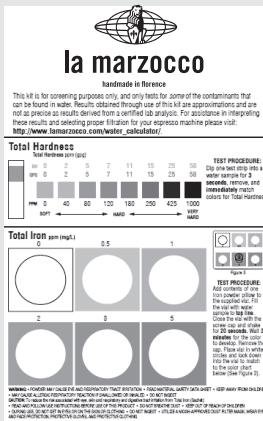
#### **4) Аксессуары**

Перед началом установки необходимо убедиться в наличии следующих деталей:

- Трубы подачи питьевой воды с фитингами 3/8"G (BSP) (для США и Канады)
- Источник питания для парового модуля:
- 1 или 3-фазный источник питания с напряжением 220 В переменного тока, 50/60 Гц с заземлением, защищенной розеткой и переключателем блокировки
- 1-фазный источник питания с напряжением 200 В переменного тока - 50/60 Гц с заземлением, с защищенной розеткой и переключателем блокировки
- Система слива отработанной воды.

## 5) Комплект для проверки качества воды

Чтобы пользователь имел возможность проверить качество подаваемой воды, машины La Marzocco укомплектованы двумя приборами для быстрой проверки качества воды (см. рисунок ниже), включающими 6 тест-полосок и инструкции.



С их помощью можно измерить следующие параметры: общую жесткость, общее содержание железа, содержание свободного хлора, общее содержание хлора, показатель pH, общую щелочность и содержание хлоридов.

Рекомендуется проверить качество воды ДО ее прохождения через систему очистки воды и затем ПОСЛЕ, чтобы убедиться, что ее качество соответствует требуемому.

После проверки можно подобрать систему очистки, которая лучше всего подходит для используемой воды, воспользовавшись онлайн калькулятором жесткости воды на нашем сайте: [http://www.lamarzocco.com/water\\_calculator/](http://www.lamarzocco.com/water_calculator/).

## 6) Подключение водоснабжения

Подключение машины к системе подачи воды должно выполняться в соответствии с указаниями, приведенными в главе, посвященной установке, а также региональными/государственными стандартами безопасности, касающимися места установки машины.

Оборудование необходимо устанавливать с соответствующей защитой от обратного

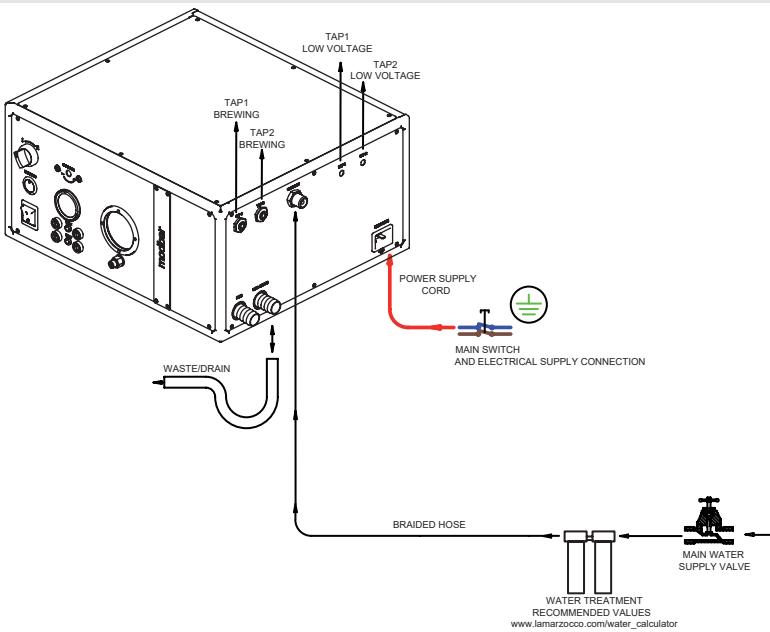


Рис. 3 - Последовательность установки

потока в соответствии с действующими государственными и региональными нормами и правилами.

Для обеспечения правильного и безопасного функционирования машины, рабочих характеристик на должном уровне и высокого качества приготавливаемых горячих напитков важно, чтобы жесткость подаваемой воды была от 7°f (70 ppm, 4°d) до 10°f (100 ppm, 6°d), показатель pH находился в диапазоне от 6,5 до 8,5, а содержание хлоридов не превышало 50 мг/л. Соблюдение данных требований обеспечит максимально эффективную работу машины. Если вода не соответствует перечисленным требованиям, необходимо установить фильтры, отвечающие региональным и государственным требованиям относительно качества питьевой воды.

Затем подсоединить фильтр/умягчитель воды (при наличии) к системе подачи питьевой воды, используя один из входящих в комплект поставки шлангов в оплетке из нержавеющей стали. Перед подсоединением фильтра к линии подачи воды нужно слить воду из линии и системы фильтрации, чтобы избавиться от инородных частиц, которые могли скопиться в кранах и клапанах и препятствовать их正常ной работе. Подсоедините патрубок подачи воды парового модуля с помощью одного

из прилагаемых шлангов с оплеткой из нержавеющей стали. Затем подсоедините впускной штуцер к фильтру/умягчителю воды (при наличии).

## 7) Электромонтаж

### a) Шнур питания

- Это главный кабель, соединяющий машину с источником питания:
- 200 / 220 В перемен., 1 фазный 3-жильный кабель с сечением 1,5 мм<sup>2</sup>

## 8) Подсоединение системы дренажа отработанной воды

Для подключения дренажной системы парового модуля нужно использовать армированную пластиковую трубку. Подсоединить один конец армированной пластиковой трубы к дренажному штуцеру на правой стороне модуля и закрепить ее при помощи хомута, входящего в комплект поставки. Подсоединить другой конец к соответствующей системе канализации.

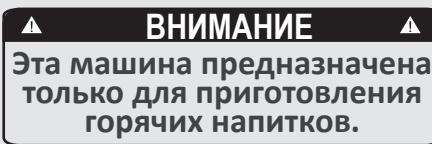
При отсутствии такой системы можно подготовить емкость для сбора отработанных жидкостей, подсоединить к ней дренажную трубку, длину которой можно увеличить при помощи армированной ПВХ-трубы и соответствующих хомутов.

Таблица требований к воде

|   |       | Мин.     | Макс. |
|---|-------|----------|-------|
| Концентрация примесей                         | ppm   | 90       | 150   |
| Общая жесткость                               | ppm   | 70       | 100   |
| Общее содержание железа ( $Fe^{+2}/Fe^{+3}$ ) | ppm   | 0        | 0,02  |
| Свободный хлор ( $Cl_2$ )                     | ppm   | 0        | 0,05  |
| Общее содержание хлора ( $Cl_2$ )             | ppm   | 0        | 0,1   |
| pH  | value | 6,5      | 8,5   |
| Щелочность                                    | ppm   | 40       | 80    |
| Хлориды ( $Cl^-$ )                            | ppm   | not more | 30    |

**Примечание:** необходимо проверить качество воды, если оно не соответствует требованиям, перечисленным в разделе "Установка", гарантия аннулируется.

## 4. Работа машины и распределение пара



### ВАЖНО

Температура воды в паровом бойлере и, следовательно, в кранах может быть в конечном итоге повышена или понижена с помощью устройства постоянного давления (см. руководство для подробных инструкций).

#### 1) Запуск парового модуля

##### а) Наполнение бойлера водой

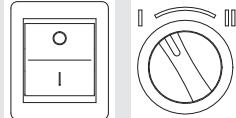
После установки машины необходимо заполнить бойлер водой. Для правильного заполнения бойлера выполните следующие действия:

После установки необходимо подготовить паровой модуль Modbar к работе. Для этого необходимо выполнить следующие действия.

- Убедиться, что вода поступает в модуль через фильтр.
- Убедиться, что выключатель питания находится в положении OFF (ОТКЛ.).
- Убедиться, что вилка кабеля питания модуля вставлена в розетку.
- Повернуть выключатель питания против часовой стрелки, установив его в режим готовности.
- Начнется наполнение бойлера водой. По достижении максимального уровня наполнение прекращается. При полном наполнении уровень воды в индикаторе будет находиться

примерно на уровне центральной линии.

- Теперь можно без риска повернуть выключатель по часовой стрелке, установив его в режим работы.



#### 2) Подождать нагрева модуля до рабочей температуры

Модуль уже готов к работе, и нет необходимости заполнять систему водой. Для включения модуля необходимо выполнить следующие действия.

- Убедиться, что вода поступает в модуль через фильтр.
- Из положения OFF (ОТКЛ.) повернуть выключатель питания по часовой стрелке, установив его в режим работы.
- После этого начинается нагрев нагревательных элементов. По достижении заданной температуры в каждой зоне нагрева модуль готов к работе.

#### 3) Пропаривание после первой установки

После первой установки модуля, прежде чем перейти к подаче пара, необходимо выполнить следующие шаги:

- Соблюдая меры безопасности, открыть каждую пароотводную трубку, по крайней мере, на одну минуту.

#### **4) Подогрев молока или других жидкостей**

Чтобы удалить конденсат из пароотводной трубы, нужно ВСЕГДА выпускать небольшое количество пара, перед тем как опустить пароотводную трубку в питчер с нагреваемой жидкостью.

Опустите одну из паровых трубок (см. стр. 7, п. 2), которые соединены с паровым клапаном, в нагреваемую жидкость и надавите на рычаг (см. стр. 7, п. 1) до тех пор, пока пар не выйдет из трубы.

Пар будет передавать тепло жидкости, увеличивая ее температуру до точки кипения.

Во избежание ожогов не допускайте перелива жидкости.

Во избежание засасывания нагретой жидкости в паровой бойлер перед использованием пароотводной трубы рекомендуется продуть паровой клапан и пароотводную трубку, открыв клапан на несколько секунд, чтобы выпустить пар наружу. Невыполнение данного действия может привести к попаданию нагретой жидкости из емкости в паровой бойлер (под действием отрицательного давления).

Это может повлечь за собой засорение парового бойлера. После использования необходимо продуть пароотводную трубку.

открыв паровой клапан на несколько секунд, а затем очистить наружную поверхность трубы куском чистой материи. Для нагрева молока для приготовления капучино

с нужным количеством пенки нужно выполнить следующие действия:

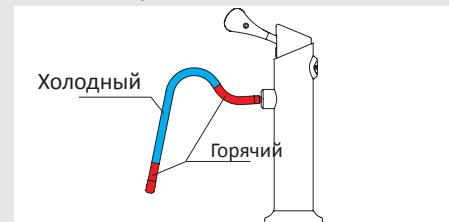
- После продувки пароотводной трубы нужно поместить емкость, наполовину наполненную молоком, вниз, медленно открыть паровой клапан и приподнять емкость таким образом, чтобы конец пароотводной трубы находился прямо под поверхностью молока. В таком положении приподнимать и опускать емкость, чтобы кончик сопла погружался в молоко и выходил из него, пока не будет получено нужное количество пенки, доведя молоко до температуры 65/70°C. Теперь можно вылить это молоко в чашку с теплым эспрессо. Чашка свежего капучино готова.

#### **5) Пролив**

Управление работой парового крана Modbar осуществляется посредством рычага, расположенного вверху крана. С помощью данного рычага осуществляется управление клапаном подачи пара через пароотводную трубку.

Для подачи пара необходимо переместить ручку рычага из положения закрыто (вверху) в положение открыто (внизу).

После операции рычаг вернется вверх благодаря пружине, помещенной на нём. Чтобы остановить поступление пара, снова нажмите на рычаг.



#### **6) Устройство постоянного давления**

Давление парового бойлера можно регулировать с помощью устройства постоянного давления (см. стр. 7, п. 8).

Регулировка должна выполняться квалифицированным и уполномоченным персоналом с использованием специального инструмента.



## 5. Техническое обслуживание и периодическая очистка

### ВНИМАНИЕ

Запрещается использовать струю воды под давлением для очистки машины.

Машину не следует размещать в местах, где на нее может попасть вода.

### ВНИМАНИЕ

Данная машина предназначена только для профессионального использования и должна эксплуатироваться и обслуживаться только квалифицированным персоналом.

### ВНИМАНИЕ

Машина должна быть постоянно подключена к источнику питания, необходимо установить устройство защитного отключения (УЗО) с номинальным током срабатывания на ток утечки не более 30 мА.

### ВНИМАНИЕ

Машина должна быть установлена таким образом, чтобы к ней был обеспечен удобный доступ для обслуживания.

### ВНИМАНИЕ

Запрещается погружать машину в воду/обливать водой в целях очистки. Для очистки необходимо неукоснительно следовать указаниям, перечисленным ниже.

### ВНИМАНИЕ

Во избежание появления трещин или утечек запрещается хранить или устанавливать паровой модуль в помещении, температура в котором может привести к замерзанию воды в бойлере или в системе подачи воды.

### ВНИМАНИЕ

В паровом бойлере содержится вода очень высокой температуры. Вода температурой выше 52 °C может причинить серьезные ожоги или смерть.

### ВНИМАНИЕ

В случае несоблюдения пользователем вышеуказанных инструкций производитель не несет ответственности за ущерб имуществу или здоровью персонала.

Общие инструкции по технике безопасности при проведении сервисного/технического обслуживания

- Перед проведением технического обслуживания и/или перед очисткой необходимо установить главный выключатель питания в положение OFF (ОТКЛ.) и отсоединить машину от питания, вынув вилку из розетки или выключив соответствующий автомат защиты. При очистке необходимо

следовать инструкциям, содержащимся в руководстве.

- При проведении технического обслуживания необходимо соблюдать осторожность, поскольку оборудование может быть горячим. Перед проведением технического обслуживания рекомендуется дать оборудованию полностью остыть.

#### **1) Чистка сливного резервуара**

Необходимо извлекать и чистить решетку дренажного поддона не реже двух раз в неделю.

#### **2) Очистка корпуса**

Поверхности корпуса нужно протирать куском мягкой, неабразивной материи в направлении, указанном на метках (если они имеются). Во избежание повреждения окрашенных поверхностей и поверхностей с литографией запрещается использовать спирт или растворители.

#### **3) Фильтр/ умягчитель для воды**

Описание по эксплуатации и очистке приведено в отдельном руководстве к фильтру/умягчителю воды.

#### **4) Очистка сопел для подачи пара**

Паровые сопла должны очищаться сразу после использования с помощью влажной материи и кратковременной подачи пара.

Это поможет избежать формирования отложений внутри сопел, которые могут негативно влиять на вкус других подогреваемых напитков.

#### **5) Сброс давления пара в бойлере**

Поверните переключатель в положение I, затем нажмите на рычаг подачи пара, чтобы сбросить давление в паровом бойлере.

- **Обновление парового бойлера (Steam boiler refresh):** для активации этой функции необходимо нажать кнопку обновить (refresh) (см. стр. 7, пункт 6). Во время этой операции вода из линии подачи будет автоматически поступать в паровой бойлер.

**Примечание:** используйте кнопку обновить в течение 2 минут в конце рабочего дня по крайней мере два раза в неделю. Чтобы остановить эту функцию, нажмите еще раз кнопку обновить.

- **Слив парового бойлера:** мы рекомендуем ежегодно полностью сливать воду из парового бойлера с помощью специального шарового крана, расположенного внутри модуля.

#### **ВАЖНО**

Если машина не использовалась более 8 часов по каким-либо причинам, то перед приготовлением напитков для обеспечения максимальной эффективности машины следует выполнить несколько циклов очистки в следующем порядке:

- Соблюдая меры безопасности, открыть каждую пароотводную трубку, по крайней мере, на одну минуту.

Если машина не будет использоваться длительное время, рекомендуется выполнить следующие операции:

- Отключить машину от подачи воды или перекрыть воду с помощью крана.
- Отключить машину от электропитания

## 6. Техническое обслуживание и периодическая очистка

### 1) Вывод из эксплуатации и утилизация

Установить главный выключатель питания в положение «0» или OFF (ОТКЛ.).

#### Отключение питания

Отключить машину с помощью соответствующего автоматического выключателя. Вынуть вилку кабеля питания из розетки.

#### Отсоединение от системы подачи воды

Отсоединить машину от подачи воды, закрыв соответствующий кран, расположенный до фильтра/умягчителя воды. Отсоединить трубку подачи воды к фильтру/умягчителю воды.

Снять шланг, соединяющий паровой модуль с водопроводом. Отсоединить армированную пластиковую трубку от дренажной системы.

После этого машину можно демонтировать со стойки, соблюдая меры предосторожности, чтобы не уронить ее и не повредить пальцы.

Машина изготовлена из различных материалов, следовательно, если ее дальнейшее использование не планируется, ее необходимо передать специальной компании по утилизации, которая отсортирует подлежащие переработке и утилизации материалы.

В соответствии с действующим законодательством запрещается утилизировать данную машину, оставив ее в общественном месте или на частной территории.

#### Необходимо соблюдать меры по защите окружающей среды:

Используемые в устройстве электрические и электронные компоненты содержат опасные, но в то же время ценные материалы, которые должны быть извлечены и переработаны должным образом. - Производитель убедительно просит потребителей содействовать защите окружающей среды и сохранению природных ресурсов и передавать отработавшее свой срок оборудование специализированным компаниям по переработке. -



## **7. Регламент технического обслуживания и проверок**

Помимо технического обслуживания и очистки, описанных в главе 5, необходимо выполнять операции, указанные ниже.

Описанные ниже операции и проверки должны выполняться квалифицированным специалистом (техником).

Периодичность технического обслуживания определяется продолжительностью ежедневной эксплуатации и/или объемом приготавливаемых горячих напитков.

**Примечание: операции по периодическому техническому обслуживанию не покрываются гарантией.**

### **КАЖДЫЕ ТРИ/ЧЕТЫРЕ МЕСЯЦА**

- Сливать старую воду из бойлера и наливать новую воду
- Менять уплотнительные кольца шарового крана паровой трубы
- Проверка/регистрация данных о жесткости воды (качество воды должно находиться в диапазоне параметров, указанных в главе с описанием установки, при несоблюдении гарантии аннулируется)
- Проверять впусканый электромагнитный клапан • Проверка трубопровода на предмет утечек и засорения
- Проверка всех органов управления на исправность функционирования
- Проверять и чистить датчики
- Проверить жиклер на отсутствие засорения

### **ЕЖЕГОДНО (помимо вышесказанного)**

- Проверка состояния электрической системы
- Проверка аварийных выключателей бойлера
- Чистка/проверка датчиков температуры в бойлере (после извлечения)
- Точный контроль затяжки (2,4 Нм) каждого кабеля на клеммной колодке

### **КАЖДЫЕ 3 ГОДА (помимо вышесказанного)**

- Проверка состояния внутренней поверхности бойлеров и при необходимости промывка ее подходящим чистящим средством для приборов, работающих с продуктами питания и напитками.

## Диагностика и устранение неисправностей

- Этот паровой модуль оснащен несколькими механизмами обратной связи, которые оповещают оператора о сбоях в работе.

| Описание                                    | Способ устранения   |
|---|---|
| Модуль не нагревается                       | Убедиться, что выключатель питания установлен в режим работы (по часовой стрелке), а не в режим ожидания (против часовой стрелки).  |
| Аварийные выключатели                       | Модуль пара оснащен двумя аварийными выключателями, регулируемыми с помощью терmostатов, расположенных рядом с разъемом нагревателя на бойлере. Если бойлер не нагревается, то возможно, вследствие перегрева сработали данные аварийные выключатели, что может говорить о возможной неисправности компонентов. Эти аварийные выключатели установлены внутри парового модуля и не могут быть сброшены пользователем. Если вы считаете, что сработал аварийный выключатель, может потребоваться обслуживание уполномоченным специалистом. За дополнительной поддержкой и информацией следует обратиться в компанию Modbar. |
| Подача пара из крана не происходит          | По смотровому стеклу убедитесь в наличии воды. При чрезмерном или недостаточном количестве воды в бойлере функционирование крана прекращается. Убедитесь, что давление соответствует требуемому. Если запрограммированная температура ниже точки кипения воды, кран не работает.  |
| Следы пара и/или воды вокруг шарового крана | Это свидетельствует об износе уплотнительного кольца, а также о том, что модулю скоро потребуется профилактическое техническое обслуживание. Необходимо обратиться в службу поддержки компании Modbar и заказать комплект уплотнительных колец, а также получить подробные инструкции по их замене.   |

| <b>Описание</b>             | <b>Способ устранения</b>   |
|-----------------------------|--|
| Бойлер не наполняется водой | <p>Убедиться, что подача воды к модулю включена.</p> <p>Убедиться в соответствующем давлении воды. Рабочее давление оборудования Modbar находится в диапазоне 0,24 - 0,6 МПа. При недостаточном давлении воды бойлер не будет наполняться.</p> |
|                             |  |
|                             |  |
|                             |  |
|                             |  |
|                             |  |

