

# 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 V1.0 - 10/2018  
MAN.23.01

# modbar™

## Chapters

1. General Warnings and Safety Specifications	page 3	La Marzocco S.r.l.
2. Definition of Available Models	page 7	Via La Torre 14/H Località La Torre 50038 Scarperia e San Piero (Firenze) - ITALIA
3. Installation	page 9	
4. Machine Operation and Dispensing Operation	page 16	<a href="http://www.lamarzocco.com">www.lamarzocco.com</a> <a href="mailto:info@lamarzocco.com">info@lamarzocco.com</a>
5. Maintenance and Periodic Cleaning Operations	page 18	
6. De-commissioning and Demolition	page 20	T: +39 055 849 191 F: +39 055 849 1990
7. Mandatory Maintenance and Check-up Operations	page 21	

certifications available:



Intertek

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.

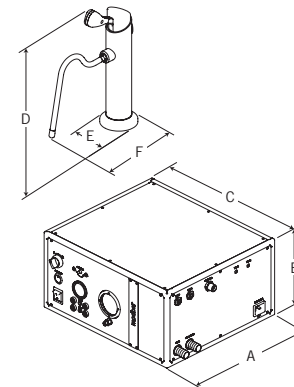
**17)** In order to avoid dangerous overheating problems, it is recommended that the power supply cable be fully unfurled.

**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 electrical 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) 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

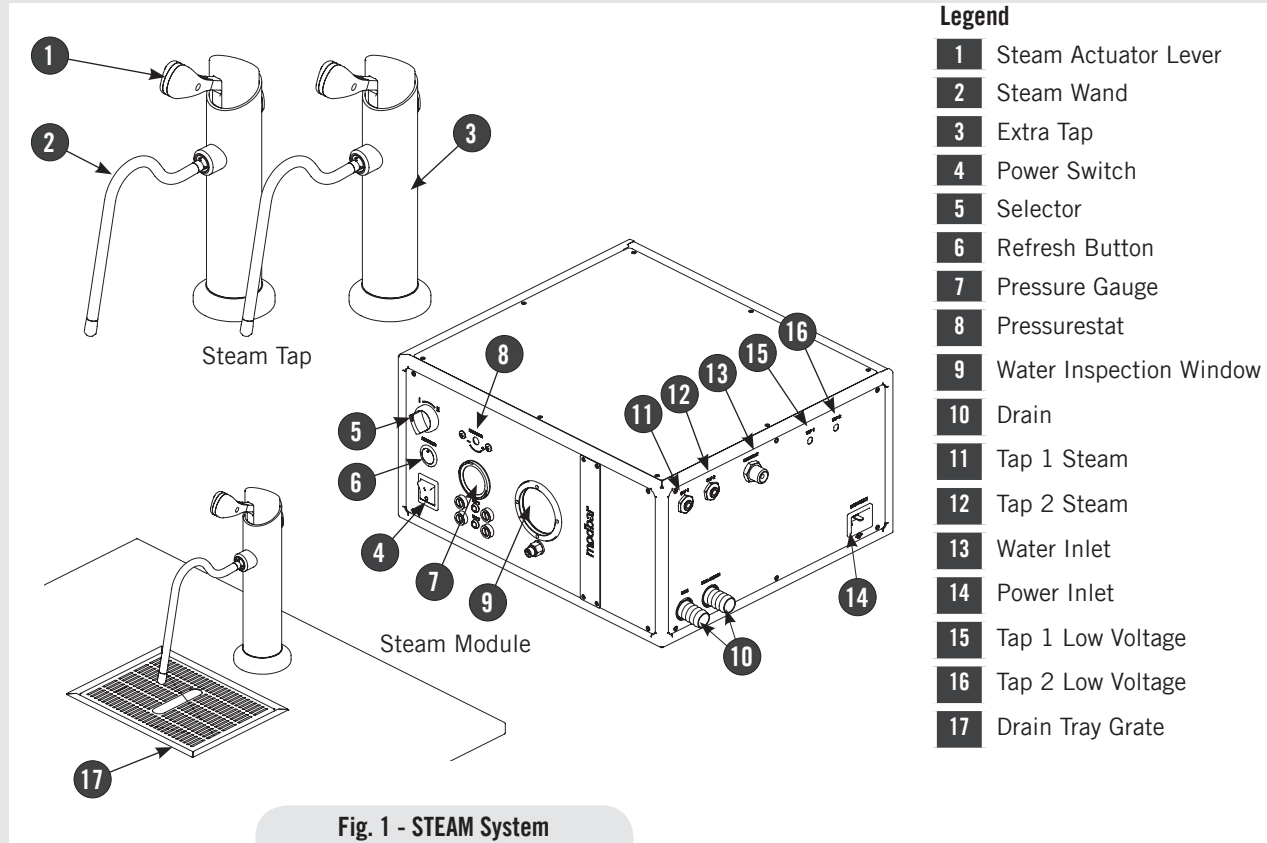


Fig. 1 - STEAM System

### 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 1.3-1.5 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 2 bar.
- Safety device, based on an expansion type mechanical valve, with counter-acting spring adjusted to 2.5 bar.
- Testing: hydraulic test at 4.5 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:

<b>modbar</b> modular brewing systems		<b>SERIAL #:</b> PR000000	
<b>MODEL:</b> New Steam System	<b>MFG. DATE:</b> 08/01/2018		
<b>208 Vac / 13A / 2,704W / 60hz. / 1-Phase</b>			
<b>220-240 Vac / 14,4A / 3,306W / 60hz. / 1-Phase</b>			
<b>CAPACITY: 4.6L</b>	<b>MAX. PRESSURE: 0.25 MPa</b>		
<b>WATER SUPPLY:</b> 3.8 l/min MIN 0.24 MPa - MAX 0.48 MPa	<b>READ OPERATING MANUAL BEFORE USING THIS EQUIPMENT</b>		
CONFORMS TO UL STD 197 CERTIFIED TO CSA STD C22.2 NO.109			 Intertek 

#### • Machine CE plate:


<b>modbar</b> modular brewing systems		<b>SERIAL #:</b> PR000000	
<b>MODEL:</b> New Steam System	<b>MFG. DATE:</b> 01/08/2018		
<b>220-240 V / 50/60Hz</b>			
<b>14.4A / 3306W</b>			
<b>CAPACITY: 4.6L</b>	<b>MAX. PRESSURE: 0.25 MPa</b>		
<b>WATER SUPPLY:</b> 3.8 l/min MIN 0.24 MPa - MAX 0.48 MPa	<b>READ OPERATING MANUAL BEFORE USING THIS EQUIPMENT</b>		
CONFORMS TO UL STD 197 CERTIFIED TO CSA STD C22.2 NO.109 Via La Torre 14H - 50038 Scarperia e San Piero (Florence)			 



### 3. Installation

MODEL/SERIES	BOILER GROUP	V/Hz	RATED POWER (W)	RATED INPUT (A)	POWER CORD SIZE (mm <sup>2</sup> )
<b>MODBAR NEW STEAM</b>	1GR / 2GR	AC220-240V/50-60Hz AC208/60Hz	3306 2704	14,4 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 F1 = 2A, 250V

**WARNING**

This machine should not be installed in kitchens.

**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.

**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.

### Recommended Clearances

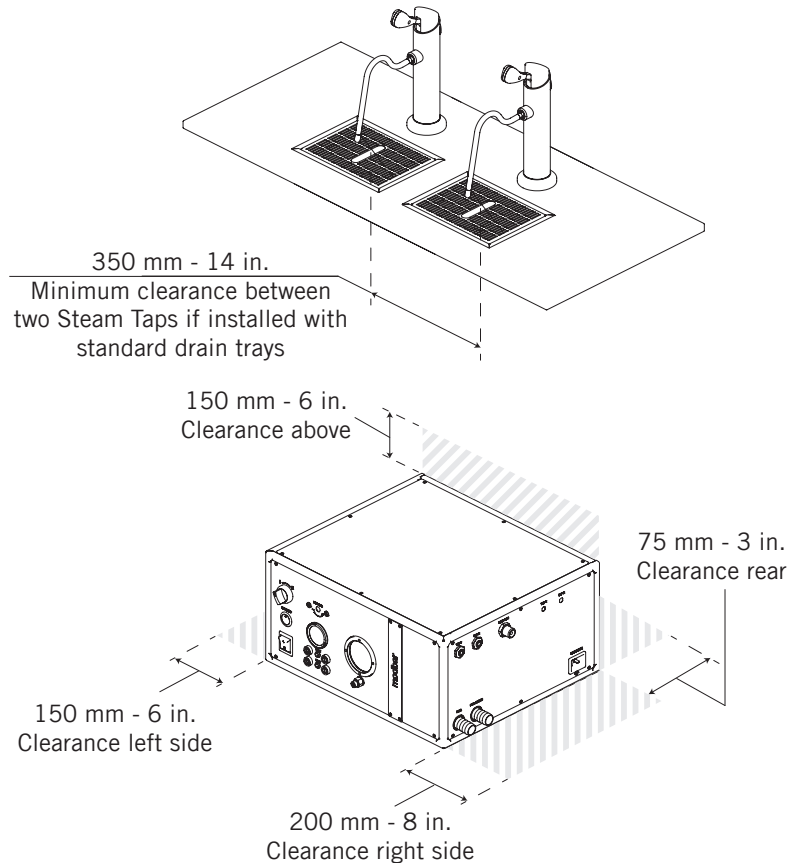


Fig. 2 - Installation guide

**WARNING**  
Installation on the counter:  
The thickness of the counter must  
be between 20mm and 100mm.

**WARNING**  
The Steam Boiler contain water  
at elevated temperature. Water  
temperature over 125°F / 52°C  
can cause severe burns instantly  
or death from scalding (Steam  
Boiler 256°F / 124°C)

**WARNING**  
At each installation, the machine  
should be equipped with a new  
set of tubes for plumbing and  
related gaskets.

**▲ WARNING ▲**

Water pressure supply must be between 0,24 and 0,48 MPa if sufficient pressure is not available we suggest that an additional water supply system is used.

**▲ WARNING ▲**

Before making any electrical connections make sure that the two strain relief connectors are firmly secured to the body of the machine in order to prevent inadvertent stress on the power cables.

**▲ WARNING ▲**

Hazardous voltage disconnect from power supply before servicing.

**▲ WARNING ▲**

The manufacturer declines any responsibility for any event leading to liability suits whenever grounding has not been completed according to current local, national, and international regulations and electrical codes, or other electrical parts have been connected improperly.

**▲ WARNING ▲**

- U.S.A. and CANADA only - Do not connect to a circuit operating at more than 150V to ground on each leg.

**▲ WARNING ▲**

This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or with lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning the use of the appliance by a person responsible for their safety.

**▲ 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.

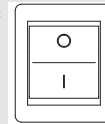
**Note:**

- 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.
- 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.
- 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.
- Water pressure supply must be between 0,24 and 0,48 MPa.

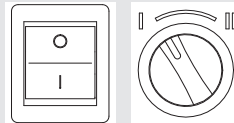
**1) Power Switch Function**

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

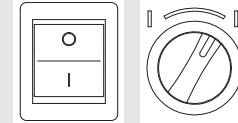
**0 - Off:** In this position, the module is in the off position.



**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.

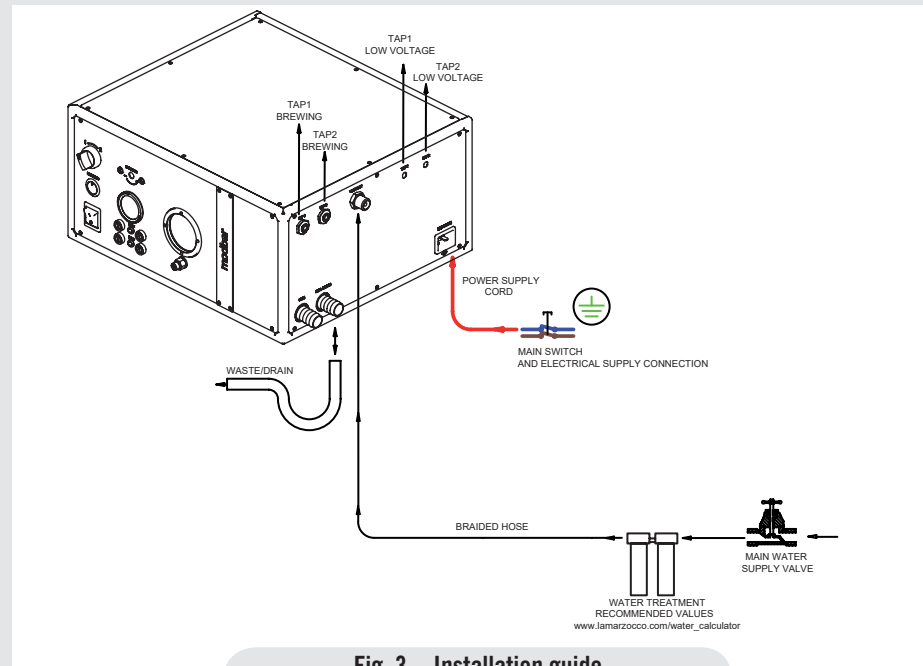


Fig. 3 - Installation guide



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**

		<b>Min.</b>	<b>Max.</b>
T.D.S.	ppm	90	150
Total Hardness	ppm	70	100
Total Iron (Fe <sup>+2</sup> /Fe <sup>+3</sup> )	ppm	0	0,02
Free Chlorine (Cl <sub>2</sub> )	ppm	0	0,05
Total Chlorine (Cl <sub>2</sub> )	ppm	0	0,1
pH	value	6,5	8,5
Alkalinity	ppm	40	80
Chloride (Cl <sup>-</sup> )	ppm	not more	50

**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.

### 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.

### 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

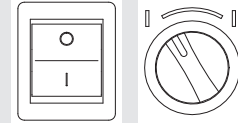
Once the installation procedures have been completed, it is necessary to fill the boiler tank with water. Complete the following procedure to properly fill the boiler tank.

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.



#### 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

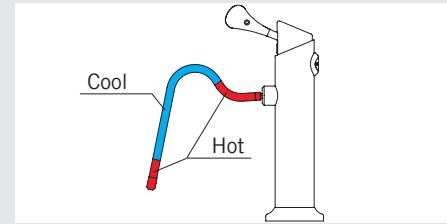
cappuccino with the right amount of foam, go through the following steps:

- 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.

#### 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.



#### 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. 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 water from the main supply will come inside the steam boiler automatically.

**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. ~~Remove the Pump Motor Power Cord from the water pump motor.~~

#### 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 could 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 and refresh 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)

- Inspect electrical wiring cable on the terminal block
- 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. 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.

Description	Message Solution
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 - 0,48 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 V1.0 - 10/2018

# modbar™

## Capitoli

1. General Warnings and Safety Specifications	pag. 3	La Marzocco S.r.l.
2. Definizione di Modello	pag. 7	Via La Torre 14/H Località La Torre 50038 Scarperia e San Piero (Firenze) - ITALIA
3. Installazione	pag. 9	<a href="http://www.lamarzocco.com">www.lamarzocco.com</a> <a href="mailto:info@lamarzocco.com">info@lamarzocco.com</a>
4. Messa in Funzione della Macchina ed Erogazione Vapore	pag. 16	T: +39 055 849 191 F: +39 055 849 1990
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	

certificazioni disponibili:



Intertek

## 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)** In caso di 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.

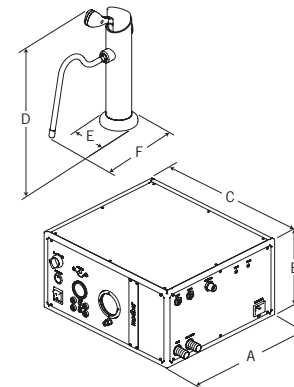
**17)** Per evitare surriscaldamenti pericolosi, si raccomanda di svolgere tutto il cavo di alimentazione.

**18)** Non ostruire le griglie di immissione ed emissione aria e non coprire il vassoio scaldatozze 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 scollegarla 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) 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>top</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

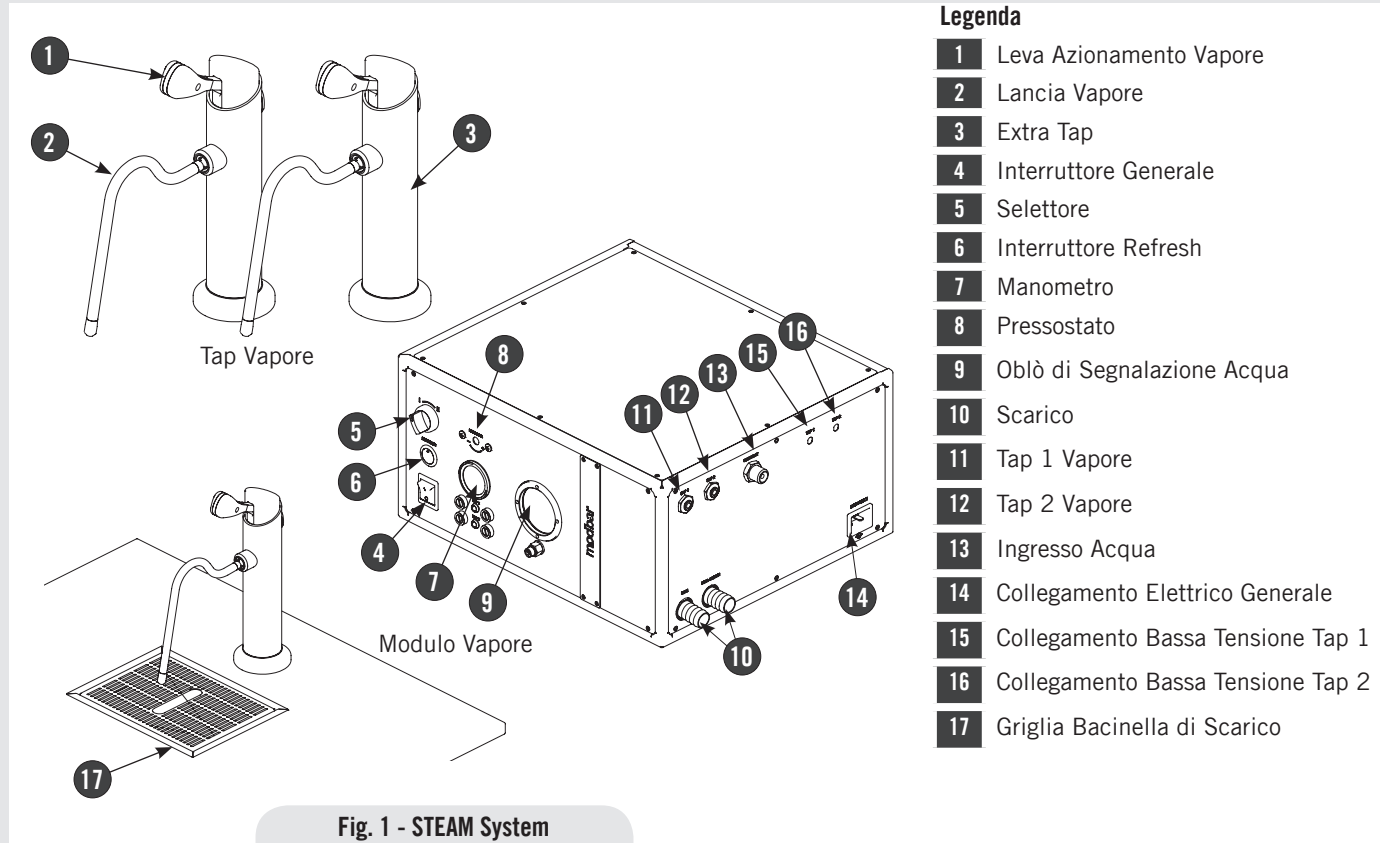


Fig. 1 - STEAM System

## 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 1,3-1,5 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 2 bar.
- Dispositivo di sicurezza, basato su valvola meccanica ad espansione, con molla di reazione regolata a 2,5 bar.
- Collaudo: collaudo idraulico a 4,5 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:

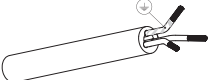
<b>modbar</b> modular brewing systems		<b>SERIAL #:</b> PR000000	
<b>MODEL:</b> New Steam System	<b>MFG. DATE:</b> 08/01/2018		
<b>208 Vac / 13A / 2,704W / 60hz. / 1-Phase</b>			
<b>220-240 Vac / 14,4A / 3,306W / 60hz. / 1-Phase</b>			
<b>CAPACITY: 4.6L</b>	<b>MAX. PRESSURE: 0.25 MPa</b>		
<b>WATER SUPPLY:</b> 3.8 l/min MIN 0.24 MPa - MAX 0.48 MPa	<b>READ OPERATING MANUAL BEFORE USING THIS EQUIPMENT</b>		
<b>CONFORMS TO UL STD 197 CERTIFIED TO CSA STD C22.2 NO.109</b>			 Intertek 

### • Targa macchina CE:

<b>modbar</b> modular brewing systems		<b>SERIAL #:</b> PR000000	
<b>MODEL:</b> New Steam System	<b>MFG. DATE:</b> 01/08/2018		
<b>220-240 V / 50/60Hz</b>			
<b>14.4A / 3306W</b>			
<b>CAPACITY: 4.6L</b>	<b>MAX. PRESSURE: 0.25 MPa</b>		
<b>WATER SUPPLY:</b> 3.8 l/min MIN 0.24 MPa - MAX 0.48 MPa	<b>READ OPERATING MANUAL BEFORE USING THIS EQUIPMENT</b>		
<b>CONFORMS TO UL STD 197 CERTIFIED TO CSA STD C22.2 NO.109 Via La Torre 14H - 50038 Scarperia e San Piero (Florence)</b>			 <b>MADE IN ITALY</b>



### 3. Installazione

MODELLO/SERIE	CALDAIA GRUPPO	V/Hz	POTENZA NOMINALE (W)	INPUT NOMINALE (A)	DIMENSIONE CAVO ALIMENTAZIONE ELETTRICA (mm <sup>2</sup> )
<b>MODBAR NEW STEAM</b>	1GR / 2GR	AC220-240V/50-60Hz AC208/60Hz	3306 2704	14,4 13	PER DETTAGLI VEDERE I COLLEGAMENTI ELETTRICI
<p><b>CAVO ALIMENTAZIONE ELETTRICA:</b>            3 X FILI            220V            1 X BLU (NEUTRO)            1 X MARRONE (FASE)            1 X GIALLO &amp; VERDE (TERRA)</p> 					
<p><b>ATTENZIONE</b></p> <p>LA FIGURA AFFIANCO DESCRIVE COME COLLEGARE OGNI FILO ALLA SPINA. RISPETTARE ANCHE LE NORME FEDERALI, STATALI O LOCALI VIGENTI</p>					

**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

**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.

### Distanze minime di posizionamento

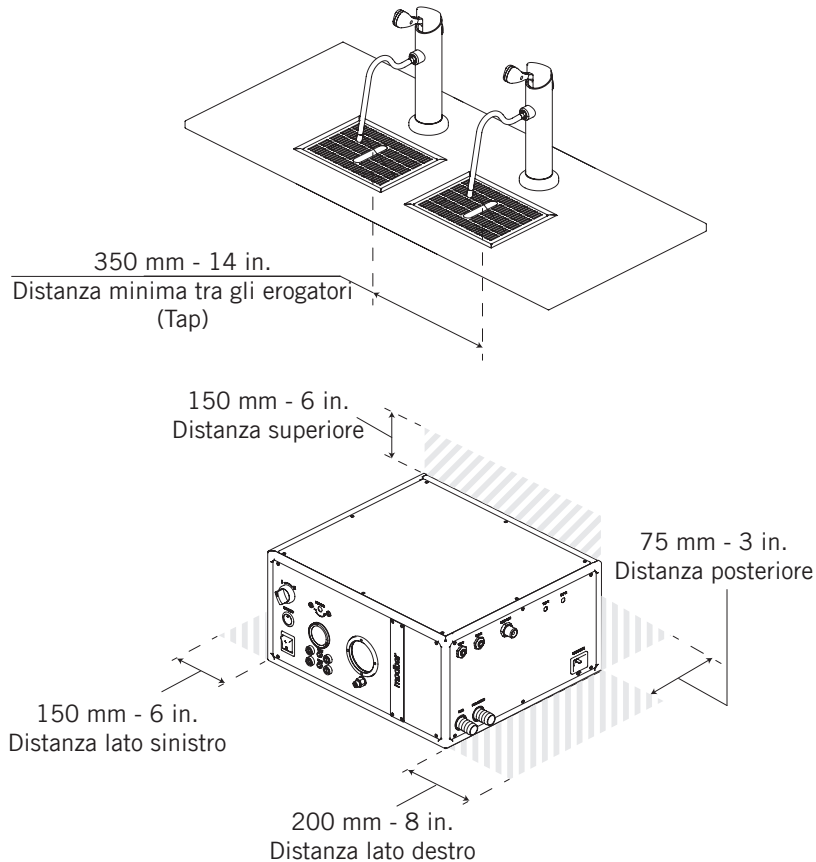


Fig. 2 - Guida di installazione

### ATTENZIONE

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

### ATTENZIONE

La caldaie 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 0,48 MPa. Se non è disponibile una pressione sufficiente, suggeriamo di usare un sistema aggiuntivo di fornitura di acqua.

**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**

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

**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**

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**

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

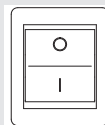
**Note:**

- 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.
- 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.
- 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.
- La pressione erogata alla caldaia dell'acqua deve essere compresa tra 0,24 e 0,48 MPa.

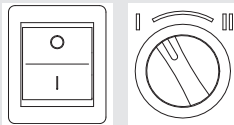
**1) Funzione dell'interruttore di accensione**

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

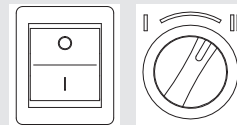
**0 - Off:** In questa posizione, il modulo è spento.



**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.

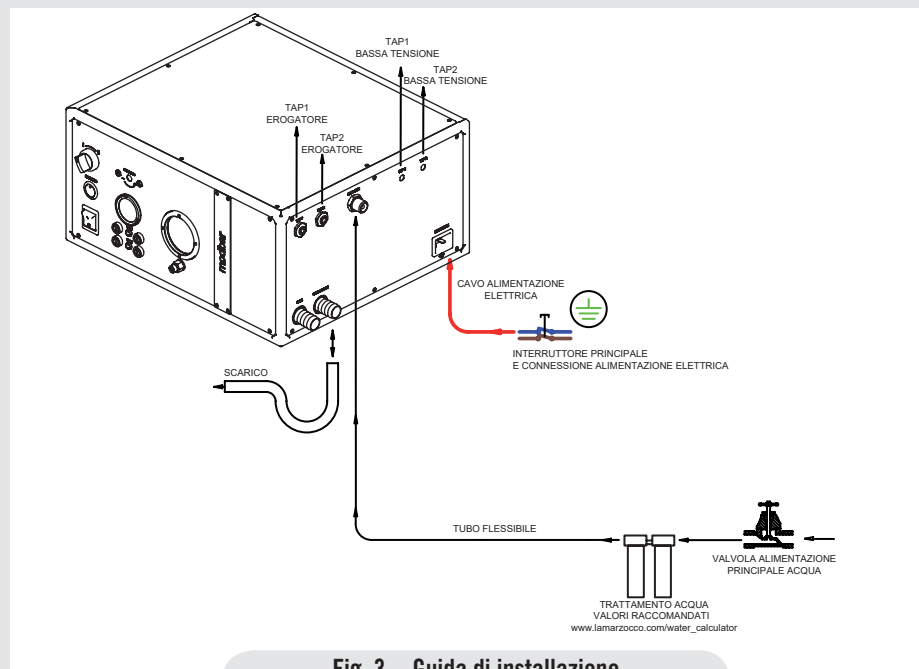


Fig. 3 - Guida di installazione

#### 4) Accessori

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.

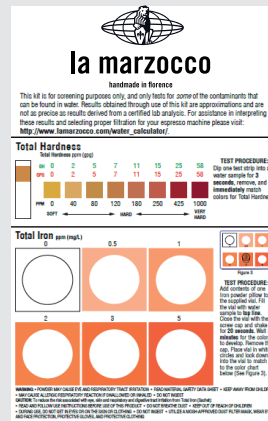
Per provvedere all'installazione è necessario che si possa disporre di:

- 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 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 50 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 pozzetto 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**

		<b>Min.</b>	<b>Max.</b>
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	50

**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, ne 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

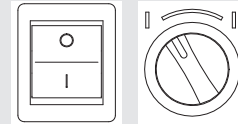
Una volta eseguite le operazioni di installazione è necessario provvedere a rifornire le caldaie di acqua come segue:

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 erogazioni 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:

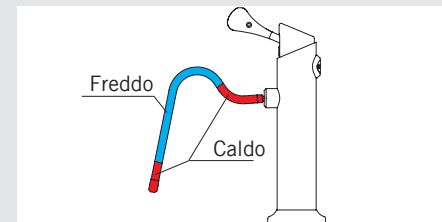
- Dopo lo spurgo della lancia vapore posizionare il recipiente pieno a metà di latte sotto la lancia vapore, ruotare con cautela la manopola del vapore e sollevare il recipiente fino ad immergere l'estremità della lancia appena sotto il livello del latte; a questo punto, muovere il recipiente su e giù per immergere l'estremità della lancia fuori e dentro il latte fino ad ottenere la giusta quantità di schiuma, portare la temperatura 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.

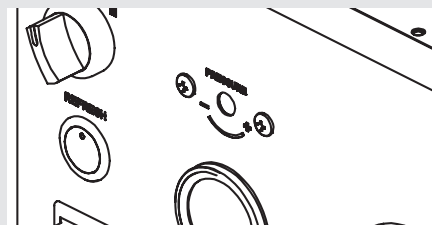
Per erogare vapore, spostare la leva dalla posizione chiusa (in alto) alla posizione di

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 selettore 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 l'acqua dalla condotta principale entrerà automaticamente nella caldaia vapore.

**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.



## 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

- Scaricare e sostituire l'acqua della caldaia
- Sostituire gli o-ring del raccordo a sfera della lancia
- Verifica/annotazione della durezza dell'acqua (la garanzia non è valida se i parametri dell'acqua non rientrano nel range specificato nel capitolo "installazione")
- Ispezionare l'elettrovalvola di ingresso dell'acqua
- Ispezione impianto idraulico (eventuali perdite o occlusioni)
- Verifica del corretto funzionamento di tutti gli interruttori
- Ispezionare e pulire le sonde di riempimento
- Ispezionare i gicleur

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

- Ispezione del cablaggio elettrico
- Ispezione degli interruttori di sicurezza della caldaia
- Rimozione e pulizia/ispezione delle sonde di temperatura della caldaia
- Controllo accurato del corretto serraggio a 2,4Nm di ogni cavo in morsettiera.

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

- Controllare le condizioni interne delle caldaie e, se necessario, risciacquare con un prodotto di pulizia adeguato ed idoneo per cibo e bevande elettrodomestici.

## 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. 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.

<b>Descrizione</b>	<b>Soluzione</b>
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 - 0,48 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™

# modbar - steam system

Manuel de Fonctionnement V1.0 - 10/2018

# modbar™

## Chapitres

1. Mises en Garde Générales et Règles de Sécurité	page 3	La Marzocco S.r.l.
2. Définition des Modèles Traités	page 7	Via La Torre 14/H Località La Torre 50038 Scarperia e San Piero (Firenze) - ITALIA
3. Installation	page 9	www.lamarzocco.com info@lamarzocco.com
4. Fonctionnement de la machine et de la distribution	page 16	
5. Entretien Préventif et Nettoyage Hebdomadaire	page 18	
6. Mise Hors Service et Au Rebut	page 20	T: +39 055 849 191 F: +39 055 849 1990
7. Opérations Programmées d'Entretien et de Contrôle	page 21	

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 conçue (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.

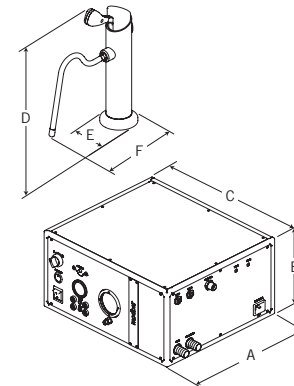
**17)** Pour éviter des surchauffes dangereuses, il est recommandé d'étendre tout le câble d'alimentation.

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

**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) Dimensions et poids communs à toutes les machines



A [mm]	356	D [mm]	334
B [mm]	215	E [mm]	89
C [mm]	406	F [mm]	312
POIDS <sub>Module</sub> [kg]	18	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

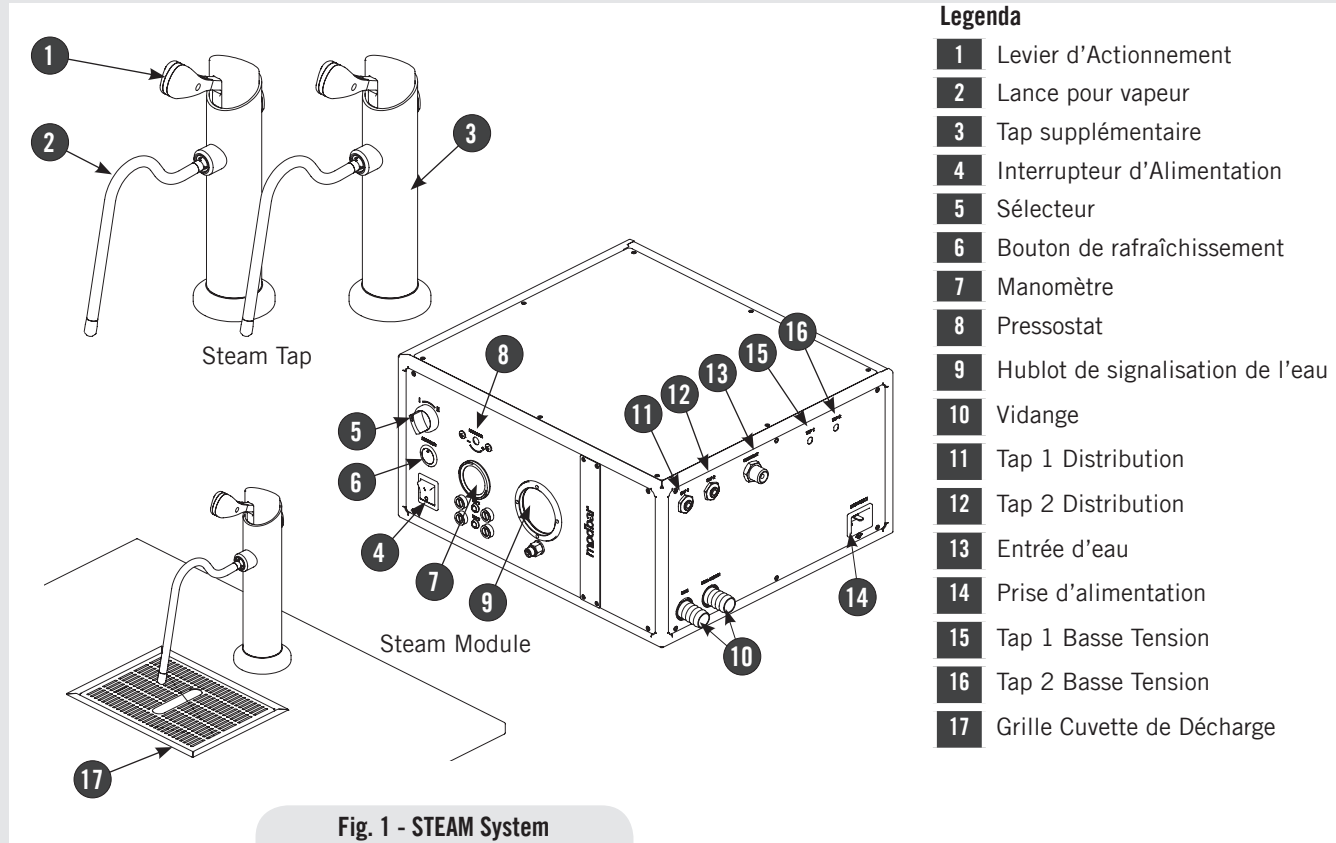


Fig. 1 - STEAM System

### 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 1,3 à 1,5 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 2 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 4.5 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:

<b>modbar</b> modular brewing systems		<b>SERIAL #:</b> PR000000	
<b>MODEL:</b> New Steam System	<b>MFG. DATE:</b> 08/01/2018		
<b>208 Vac / 13A / 2,704W / 60hz. / 1-Phase</b>			
<b>220-240 Vac / 14,4A / 3,306W / 60hz. / 1-Phase</b>			
<b>CAPACITY: 4.6L</b>	<b>MAX. PRESSURE: 0.25 MPa</b>		
<b>WATER SUPPLY:</b> 3.8 l/min MIN 0.24 MPa - MAX 0.48 MPa	<b>READ OPERATING MANUAL BEFORE USING THIS EQUIPMENT</b>		
<b>CONFORMS TO UL STD 197</b>			
<b>CERTIFIED TO CSA STD C22.2 NO. 109</b>			

#### • Plaque machine CE:

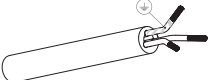
<b>modbar</b> modular brewing systems		<b>SERIAL #:</b> PR000000	
<b>MODEL:</b> New Steam System	<b>MFG. DATE:</b> 01/08/2018		
<b>220-240 V / 50/60Hz</b>			
<b>14.4A / 3306W</b>			
<b>CAPACITY: 4.6L</b>	<b>MAX. PRESSURE: 0.25 MPa</b>		
<b>WATER SUPPLY:</b> 3.8 l/min MIN 0.24 MPa - MAX 0.48 MPa	<b>READ OPERATING MANUAL BEFORE USING THIS EQUIPMENT</b>		
<b>CONFORMS TO UL STD 197</b>			
<b>CERTIFIED TO CSA STD C22.2 NO. 109</b> Via La Torre 1441 - 50038 Scarpeta e San Piero (Florence)			



### 3. Installation

MODÈLE/SERIE	CHAUDIÈRE GROUPE	V/Hz	PUISSANCE NOMINALE (W)	ENTRÉE NOMINALE (A)	DIMENSION CABLE D'ALIMENTATION ELECTRIQUE (mm <sup>2</sup> )
<b>MODBAR NEW STEAM</b>	1GR / 2GR	AC220-240V/50-60Hz AC208/60Hz	3306 2704	14,4 13	POUR DES INSTRUCTIONS PLUS DETAILLEES VOIR LES RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

**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

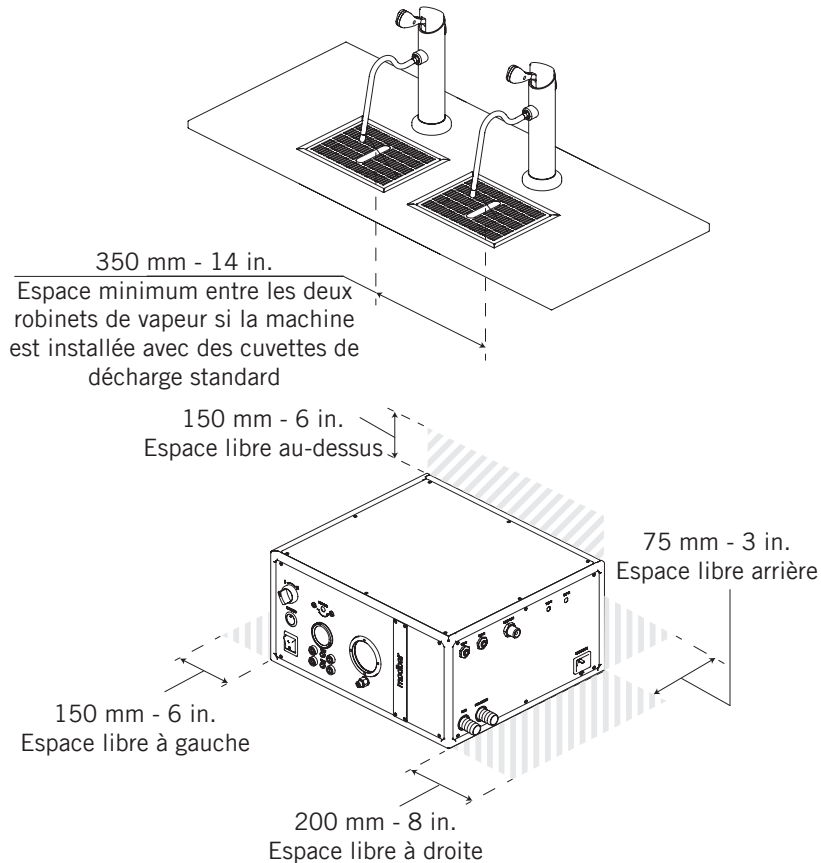


Fig. 2 - Guide d'installation

### 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 0,48 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 normes électriques locales, nationales et internationales en vigueur, ou si des pièces électriques ont été raccordées de manière incorrecte.

**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**

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**

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.

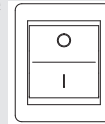
**N.B.:**

- 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.
- 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.
- 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.
- La pression d'alimentation de l'eau doit être entre 0,24 et 0,48 MPa.

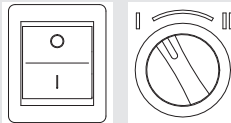
**1) Fonction de l'interrupteur du courant**

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

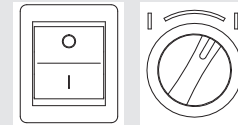
**0 - Off:** dans cette position, le module est éteint.



**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.

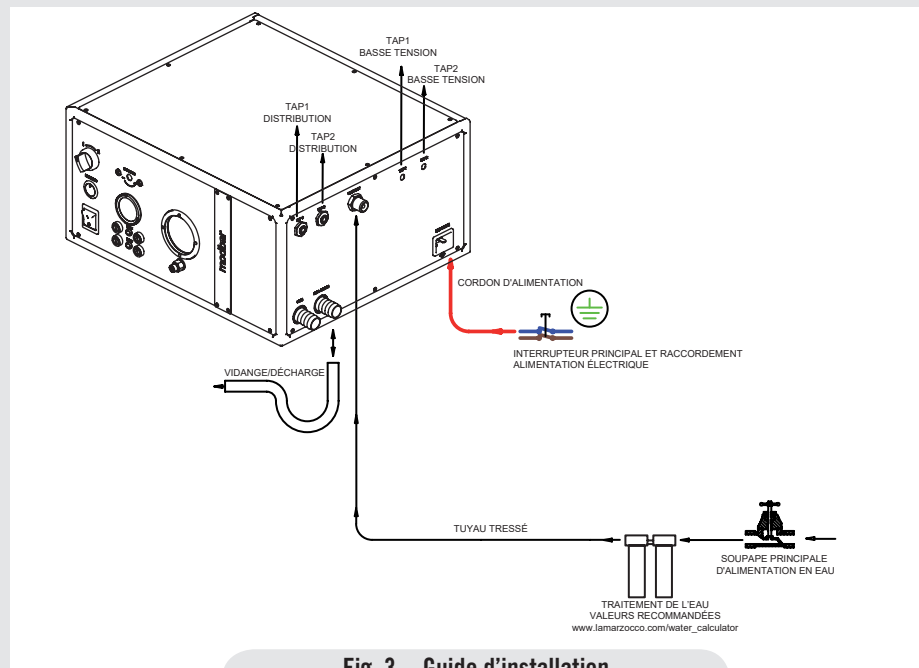


Fig. 3 - Guide d'installation

#### 4) Accessoires

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

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

Pour l'installation, il faut disposer de:

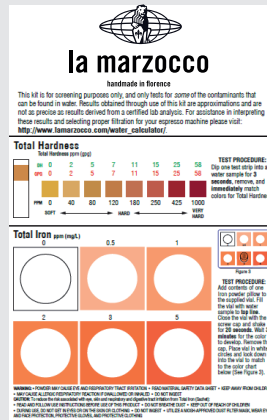
- Conduite d'eau potable avec robinet final de 3/8" gaz (BSP) ; (Compression 3/8" pour États-Unis et Canada)
- Alimentation électrique conforme aux spécifications relatives à la steam machine achetée:
- Branchement électrique monophasé à 220Vca - 50/60 Hz avec terre, prise protégée et interrupteur homologué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

		<b>Min.</b>	<b>Max.</b>
T.D.S.	ppm	90	150
Dureté totale	ppm	70	100
Total de teneur en fer (Fe <sup>+2</sup> /Fe <sup>+3</sup> )	ppm	0	0,02
Chlore libre (Cl <sub>2</sub> )	ppm	0	0,05
Total de teneur en chlore (Cl <sub>2</sub> )	ppm	0	0,1
pH	valeur	6,5	8,5
Alcalinité	ppm	40	80
Chlorure (Cl <sup>-</sup> )	ppm	non supérieure	50

**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.

### 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.

### 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

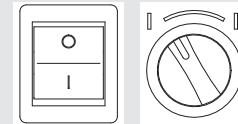
Une fois les opérations d'installation effectuées, il est nécessaire de ravitailler les chaudières en eau comme suit.

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.



### 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.

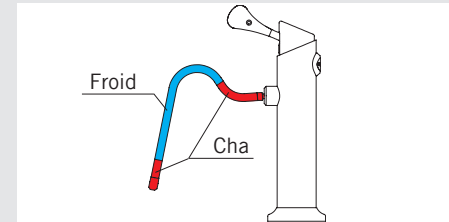
Pour obtenir le montage nécessaire du lait pour la préparation de cappuccino, procéder de la manière suivante:

- 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, l'eau de l'alimentation principale coulera automatiquement dans la chaudière vapeur  
**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 collecte 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.**

### TOUS LES 3/4 MOIS

- Vidanger et rafraîchir l'eau de la chaudière
  - Remplacer les joints toriques du raccord sphérique de la buse de la vapeur
  - 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")
  - Inspecter l'électrovanne d'entrée d'eau
  - Inspecter les tuyaux à la recherche de fuites ou d'obstructions
  - Vérifier que toutes les prises fonctionnent
- correctement
  - Inspecter et nettoyer les sondes de remplissage
  - Inspecter le gicleur pour vérifier qu'il n'est pas bouché

### TOUS LES ANS (en plus des précédentes)

- Inspecter l'installation électrique
  - Inspecter les interrupteurs de sécurité
  - Retirer et inspecter/nettoyer les sondes de température des
- chaudières
  - Contrôle minutieux du serrage correct à 2,4Nm de chaque câble sur le bornier.

### TOUS LES 3 ANS (en plus des précédentes)

- 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.

## 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. Contrôler que la pression est adaptée. Si la température est configurée en dessous du point d'ébullition, le robinet ne fonctionne pas. 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 0,24-0,48 MPa. Si la pression de l'eau est trop basse, la chaudière ne se remplit pas.</p>





# Bedienungs- anleitung

## 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™

# modbar - steam system

Betriebsanleitung V1.0 - 10/2018

# modbar™

## Kapitel

1. Allgemeine Hinweise und Sicherheitsvorschriften	S. 3
2. Definition der beschriebenen Modelle	S. 7
3. Installation	S. 9
4. Gerätebedienung und Ausgabeschritte	S. 16
5. Instandhaltung und regelmäßige Reinigung	S. 18
6. Außerbetriebnahme und Abrüstung	S. 20
7. Planmäßige Wartungsarbeiten und Kontrollen	S. 21

La Marzocco S.r.l.

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

[www.lamarzocco.com](http://www.lamarzocco.com)  
[info@lamarzocco.com](mailto:info@lamarzocco.com)

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

DE

Vorhandene Zertifizierungen:



Intertek



## 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 waagrecht 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 70dB(A).

- Die Verwendung, Reinigung und Wartung dieser Steammaschine 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 Verpackungsteile (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-

Berdem 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 Adaptern, 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 Adaptern 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 Wittereinflüssen (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 wasserdicht 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

enthaltenen 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.

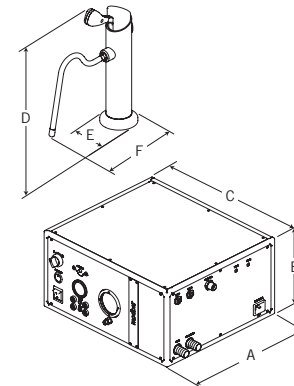
**17)** Um eine gefährliche Überhitzung zu vermeiden muss das Versorgungskabel der Maschine vollständig ausgerollt werden.

**18)** Die Ansaug- und Kühlungsfilter 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) Abmessungen und Gewichte aller Maschinen



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

## 2. Definition der beschriebenen Modelle

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

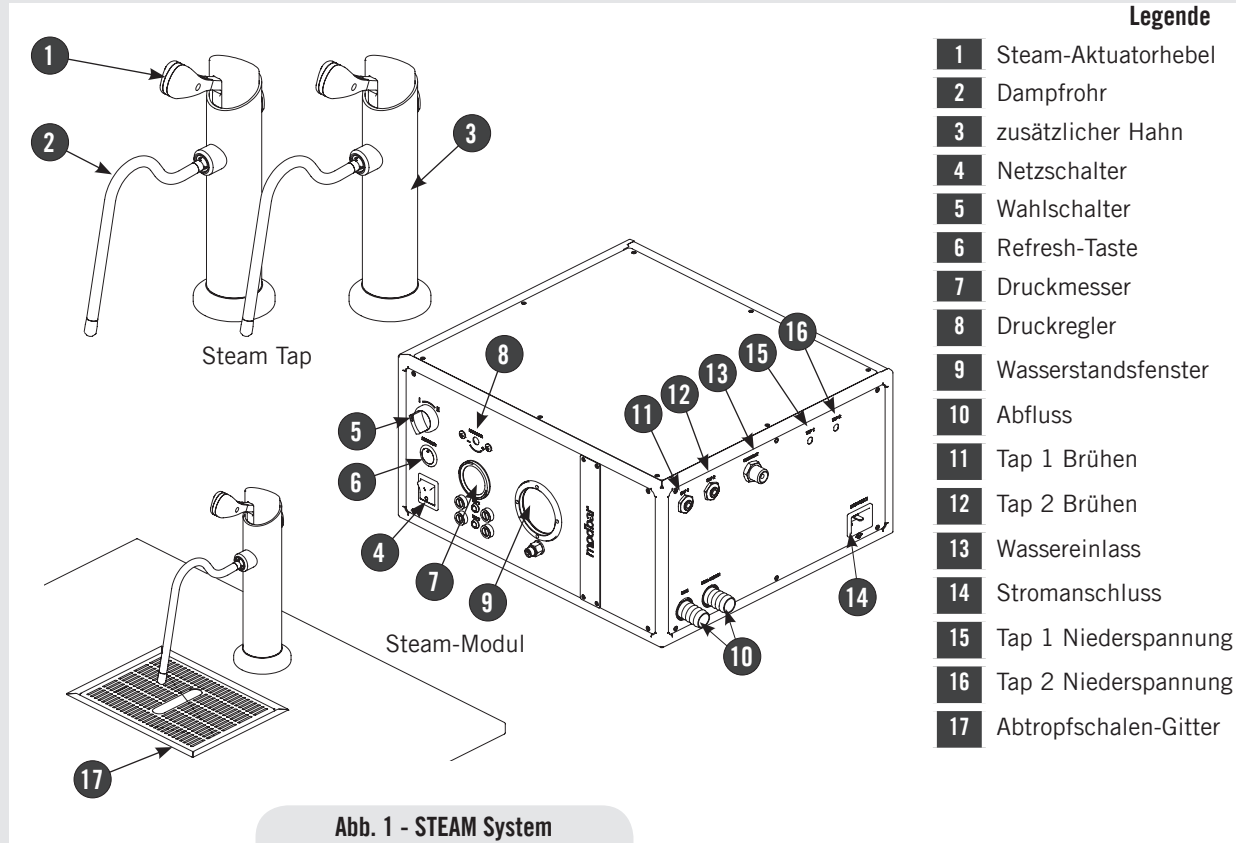


Abb. 1 - STEAM System

### 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 Dampfboiler 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 1.3-1.5 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 2 bar angezeigt.
- Probelauf: hydraulischer Test bei 4.5 bar auf kleinen betriebsfertigen Kesseln in unserem Werk durchgeführt




#### • Ausgabegruppen

Bestehend aus Edelstahl-Feinguss. Der Modbar-Dampfhaahn 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:

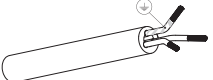
<b>modbar</b> modular brewing systems		<b>SERIAL #:</b> PR000000	
<b>MODEL:</b> New Steam System	<b>MFG. DATE:</b> 08/01/2018		
<b>208 Vac / 13A / 2,704W / 60hz. / 1-Phase</b>			
<b>220-240 Vac / 14,4A / 3,306W / 60hz. / 1-Phase</b>			
<b>CAPACITY: 4.6L</b>	<b>MAX. PRESSURE: 0.25 MPa</b>		
<b>WATER SUPPLY:</b> 3.8 l/min MIN 0.24 MPa - MAX 0.48 MPa	<b>READ OPERATING MANUAL BEFORE USING THIS EQUIPMENT</b>		
CONFORMS TO UL STD 197 CERTIFIED TO CSA STD C22.2 NO.109			 Intertek 

### • CE Maschinen-Kennschild:

<b>modbar</b> modular brewing systems		<b>SERIAL #:</b> PR000000	
<b>MODEL:</b> New Steam System	<b>MFG. DATE:</b> 01/08/2018		
<b>220-240 V / 50/60Hz</b>			
<b>14.4A / 3306W</b>			
<b>CAPACITY: 4.6L</b>	<b>MAX. PRESSURE: 0.25 MPa</b>		
<b>WATER SUPPLY:</b> 3.8 l/min MIN 0.24 MPa - MAX 0.48 MPa	<b>READ OPERATING MANUAL BEFORE USING THIS EQUIPMENT</b>		
CONFORMS TO UL STD 197 CERTIFIED TO CSA STD C22.2 NO.109 Via La Torre 14H - 50038 Scarperia e San Piero (Florence)			 



### 3. Installation

MODELL/SERIE	GRUPPE	V/Hz	NENNLEISTUNG (W)	NENN-EINGABE (A)	ABMESSUNGEN ELEKTRISCHES NETZKABEL (mm <sup>2</sup> )
<b>MODBAR NEW STEAM</b>	1GR / 2GR	AC220-240V/50-60Hz AC208/60Hz	3306 2704	14,4 13	FÜR DETAILLIERTE INFORMATIONEN SIEHE DIE ELEKTROANSCHLÜSSE
<p><b>ELEKTRISCHES NETZKABEL:</b>            3 X KABEL 1 X BLAU (NEUTRAL)            220V            1 X BRAUN (PHASE)            1 X GELB &amp; GRÜN (ERDE)</p> 					

**ACHTUNG**  
 DIE NEBENSTEHENDE ABBILDUNG BESCHREIBT DEN ANSCHLUSS DER EINZELNEN 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.

### Empfohlene lichte Abstände

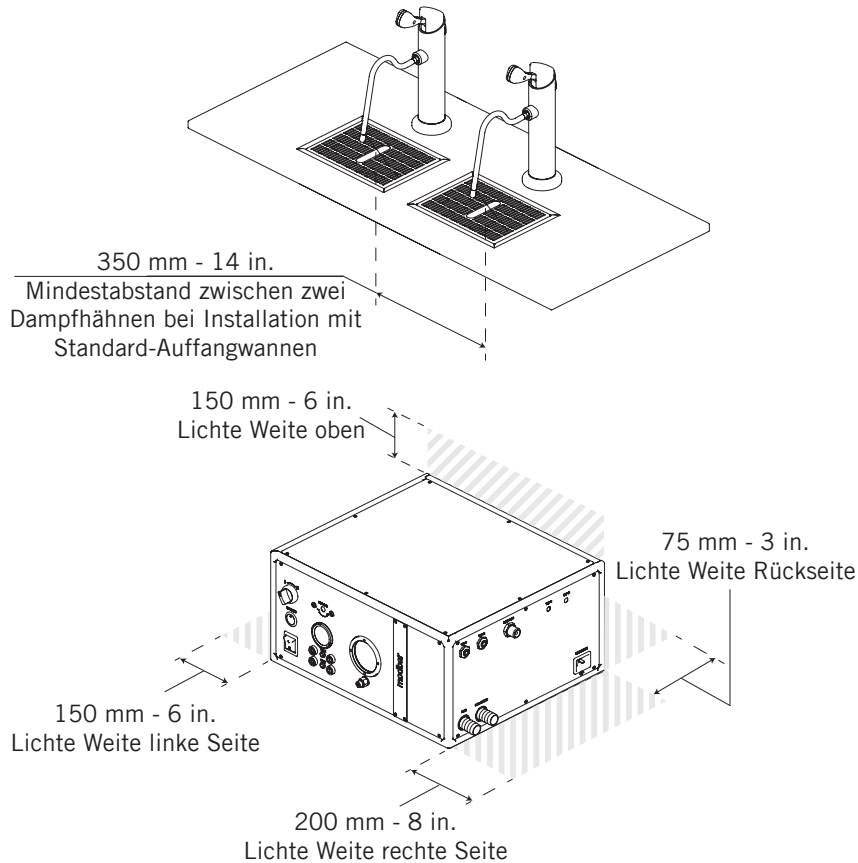


Abb. 2 - Installationsanleitung

**ACHTUNG**

Installation auf der Theke mit  
Waagen: Die Stärke der Theke  
muss zwischen 20mm und 100mm  
liegen.

**WARNING**

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

**ACHTUNG**

Bei jeder neuen installation  
muss die maschine mit einem  
neuen rohrleitungssatz und  
entsprechenden dichtungen  
ausgestattet werden.

**▲ ACHTUNG ▲**

Die wasserdruckversorgung muss zwischen 0,24 und 0,48 MPa liegen.

Wenn nicht genug druck vorhanden ist ist es ratsam ein zusätzliches wasserversorgungssystem zu verwenden.

**▲ ACHTUNG ▲**

Vor der herstellung der elektrischen anschlüsse, sicherstellen, dass die beiden zugentlastungsverbinder fest am maschinenkörper befestigt sind, um unbeabsichtigte beanspruchung an den stromkabeln zu vermeiden.

**▲ ACHTUNG ▲**

Gefährliche spannung – Vor dem warten von der stromversorgung trennen.

**▲ ACHTUNG ▲**

Der hersteller lehnt jegliche haftung für ereignisse ab, die durch das herstellen der erdung abweichend von den geltenden lokalen, nationalen und internationalen bestimmungen und gesetzen zur elektrik hervorgerufen wurden, oder andere elektrische bauteile falsch angeschlossen wurden.

**▲ ACHTUNG ▲**

- nur U.S.A. und KANADA -  
nicht an einen kreis anschliessen, der mit mehr als 150V funktioniert, um die erdung an jedem fuss auszuführen.

**▲ ACHTUNG ▲**

Dieses gerät ist nicht für den gebrauch durch personen (einschliesslich kindern) mit geminderten körperlichen, sensorischen oder geistigen fähigkeiten, mangelnder erfahrung und kennntnis bestimmt, es sei denn, diese werden beaufsichtigt oder in den gebrauch des gerätes durch eine für ihre sicherheit verantwortliche person eingewiesen.

**▲ ACHTUNG ▲**

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

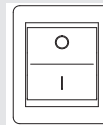
#### HINWEIS:

- Das Trinkwasser-Absperrventil und die Schalter der Stromanschlüsse müssen so positioniert sein, dass sie vom Bediener leicht und rasch erreichbar sind.
- Die Maschine muss eben auf einem Tresen bei folgenden Umgebungsbedingungen aufgestellt werden:  
Umgebungstemp. min.: 5°C/41°F;  
Umgebungstemp. max.: 32°C/89°F.
- 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.
- Der vom Wasserkessel erzeugte Druck muss zwischen 0,24 und 0,48 MPa liegen.

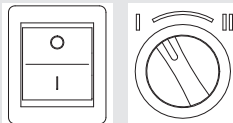
#### 1) Netzschalterfunktion

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

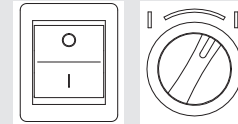
**0 - Aus:** In dieser Position befindet sich das Modul in der Aus-Position.



**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.

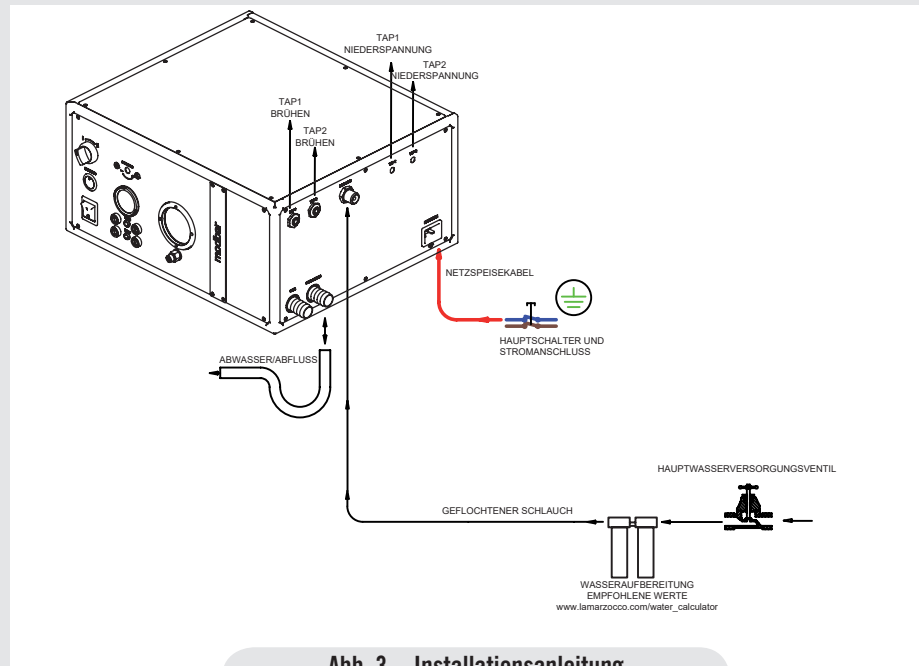


Abb. 3 - Installationsanleitung

#### 4) Accessories

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.

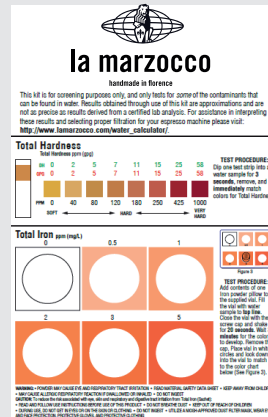
Um die Maschine installieren zu können, muss folgendes vorhanden sein:

- Trinkwasserleitung mit 3/8" Gas (BSP) Absperrventil; (3/8" Druckanschluss für USA und Kanada)
- Stromversorgung entsprechend den technischen Daten der erworbenen Steammaschine:
- 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 & Gesamtalkalität, 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 Wertbereiche 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 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 50 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

## 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.

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.

**Tabelle Wasserspezifikationen**

		Min.	Max.
T.D.S.	ppm	90	150
Gesamthärte	ppm	70	100
Gesamt Eisen (Fe <sup>+2</sup> /Fe <sup>+3</sup> )	ppm	0	0,02
Freies Chlor (Cl <sub>2</sub> )	ppm	0	0,05
Gesamt Chlor (Cl <sub>2</sub> )	ppm	0	0,1
pH	Wert	6,5	8,5
Alkalinität	ppm	40	80
Chloride (Cl <sup>-</sup> )	ppm	nicht über	50

**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 Dampfahnen 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

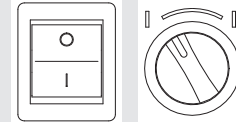
Nachdem die Installation erfolgt ist, müssen die Kessel wie folgt mit Wasser gefüllt werden.

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 Netzschalter 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 Dampfmaschine 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 Dampfmaschinen (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 erhaltenden 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:

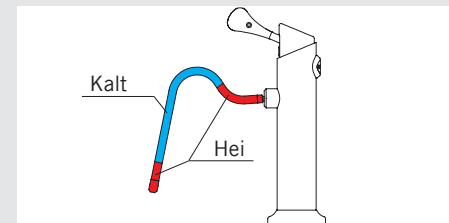
- Nach dem „Ausblasen“ des Dampfrohr den halb mit Milch gefüllten Behälter unter das Dampfrohr stellen, vorsichtig den Dampfregler drehen und den Behälter anheben, bis das Ende des Dampfrohrs knapp unter der Oberfläche der Milch eingetaucht ist. Nun den Behälter auf und ab bewegen, so dass das Dampfrohr 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-Dampfhebel wird über einen Hebelgriff bedient, der sich oben auf dem Hahn befindet. Dieser Griff betätigt ein

Magnetventil, das den Dampf durch die Dampfmaschine 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 sachsäden 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 leaks 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 sachsäden 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 erhitzenen 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 dieses Vorgangs gelangt das Wasser aus der Hauptversorgung automatisch in den Dampfkessel.

**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 Steammaschine 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.

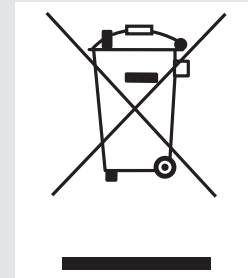
Die Maschine kann nun vom Tresen entfernt werden, wobei darauf geachtet werden muss, dass sie nicht abstürzt.

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

### 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.
Ausgabereinheit 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 Ausgabereinheit. Kontrollieren, dass ein ausreichender Druck vorhanden ist. Wenn die Temperatur auf einen Wert unter dem Siedepunkt eingestellt ist, kann das Dampfrohr keinen Dampf abgeben. Kontrollieren, dass der Hebel des Dampfrohrs an der darunter liegenden Betätigungswelle anliegt. Wenn der Hebel zu locker sitzt, kann das Dampfrohr nicht funktionieren.
Es ist Dampf und/oder Wasser am Kugelgelenk oder an der Betätigungswelle 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	Kontrollieren, dass die Wasserversorgung am Modul offen ist. Kontrollieren, dass ein ausreichender Wasserdruck vorhanden ist. Der für das Gerät Modbar zulässige Druckbereich liegt zwischen 0,24 und 0,48 MPa. Wenn der Wasserdruck zu niedrig ist, kann der Boiler nicht gefüllt werden.





# manual

## modbar - steam system

Modbar Steam es un sistema de calentamiento mediante vapor independiente para establecimientos minoristas que requieren una capacidad de vapor importante con una estética moderna y minimalista. Ideal para cafeterías que desean completar su sistema Modbar, incrementar la capacidad de vapor de una barra existente o crear una estación de calentamiento de bebidas independiente.



modbar™

# modbar - steam system

Guía Sobre el Funcionamiento V1.0 - 10/2018

# modbar™

## Capítulos

1. Advertencias Generales y Normas de Seguridad	pág. 3	La Marzocco S.r.l.
2. Definición de los Modelos Tratados	pág. 7	Via La Torre 14/H Località La Torre
3. Instalación	pág. 9	50038 Scarperia e San Piero (Firenze) - ITALIA
4. Funcionamiento de la Máquina y Operación de Dispensación	pág. 16	<a href="http://www.lamarzocco.com">www.lamarzocco.com</a> <a href="mailto:info@lamarzocco.com">info@lamarzocco.com</a>
5. Mantenimiento y Limpieza Periódica	pág. 18	
6. Puesta Fuera de Servicio y Demolición	pág. 20	T: +39 055 849 191 F: +39 055 849 1990
7. Operaciones Programadas de Mantenimiento y de Control	pág. 21	

certificaciones disponibles:



Intertek

## 1. Advertencias generales y normas de seguridad

**ATENCIÓN**

El uso de esta máquina es de tipo estrictamente profesional. La máquina debe instalarse en lugares donde el uso está reservado a personal preparado. Se prohíbe el uso por parte de niños.

**ATENCIÓN**

Steam Tap debe colocarse en posición horizontal sobre una plataforma a al menos 80 cm del suelo.

**ATENCIÓN**

Esta máquina no está preparada para un uso externo. No use chorros de agua para limpiar la máquina, no posicione la máquina donde se utilizan chorros de agua.

**ATENCIÓN**

Como ya hemos dicho en las notas anteriores, el fabricante declina toda responsabilidad por daños materiales, a animales y/o personales cuando el producto no ha sido instalado conforme a los indicaciones del presente manual y/o cuando no se utiliza para funciones como la de bebidas calientes.

**ATENCIÓN**

Riesgo de incendio y descarga eléctrica. Reemplace solo con cables de repuesto originales del fabricante, consulte el catálogo de piezas.

### 1) Precauciones importantes

- El nivel sonoro de la máquina es inferior a 70dBA.

- El uso, limpieza y mantenimiento de esta Steam máquina é pueden llevarlos a cabo personas (incluidos niños de más de 8 años de edad) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, siempre y cuando estén bajo la supervisión de una persona responsable de su seguridad y si entienden los peligros.
- Los niños deben estar bajo supervisión para asegurar que no jueguen con el aparato.
- Mantener el aparato y el cable fuera del alcance de los niños menores de 8 años de edad.

2) Esta guía sobre el funcionamiento forma parte integrante y esencial del producto, debiendo ser entregada a todos los consumidores. Se ruega a los consumidores que lean atentamente las sugerencias incluidas, puesto que facilitan información importante sobre la seguridad durante la instalación, funcionamiento y mantenimiento.

El presente manual deberá conservarse con esmero y estar disponible para cualquier futura consulta y para cualquier nuevo usuario del producto.

3) Asegúrese de que el producto está íntegro examinando su embalaje, comprobando que no tenga signos de daño que podrían afectar afectado el interior de la máquina.

4) Verifique la integridad de la máquina después de haber retirado el embalaje con cuidado.

**En caso de duda, no continúe y contacte inmediatamente al concesionario o vendedor que procederá a enviar personal especializado y autorizado para operar en la máquina.**

5) Los elementos del embalaje (cajas, bolsas, poliestireno expandido y otro) no deben dejarse al alcance de los niños, puesto que son fuentes de peligro, ni deben dispersarse en el medio ambiente.

6) Compruebe que los datos de la placa responden a los de la red eléctrica instalada en el lugar en el que se va a utilizar la máquina.

7) La instalación de la máquina debe llevarse a cabo conforme a los códigos

y reglamentos eléctricos e hidráulicos locales. Además, la instalación debe efectuarse según lo dispuesto en las instrucciones del fabricante y debe correr a cargo de personal técnico autorizado y cualificado.

8) Una instalación incorrecta podría causar daños personales, animales o cosas, por los cuales el fabricante declina toda responsabilidad.

9) Solo podrá conseguirse un funcionamiento eléctrico seguro de este aparato cuando se haya efectuado una conexión a la red eléctrica correcta, de acuerdo con los códigos y reglamentos de seguridad locales, nacionales e internacionales, y en concreto cuando la unidad se ponga a tierra.

Asegúrese de que la puesta a tierra se realice

correctamente, puesto que es un elemento fundamental para la seguridad. La conexión debe ser comprobada por personal cualificado.

**10)** Luego asegúrese de que la capacidad del sistema eléctrico a disposición se adapta al consumo de potencia máxima, indicado en la Steam máquina.

**11)** Se desaconseja utilizar adaptadores, clavijas múltiples y/o prolongaciones. Si no se puede evitar el uso, asegúrese de que respeten los códigos y reglamentos de seguridad locales, nacionales e internacionales, prestando atención a no superar los voltajes, potencias y absorciones indicados en estos adaptadores y prolongaciones.

**12)** Este aparato solo deberá destinarse al uso para el

cual ha sido expresamente proyectado y realizado. Cualquier otro uso se considerará impropio y por lo tanto peligroso.

**El fabricante declina toda responsabilidad derivada de un uso inadecuado e irracional.**

Esta máquina no debe instalarse en una cocina.

**13)** El uso de cualquier aparato eléctrico exige el cumplimiento de algunas normas básicas.

En nuestro caso, estas son:

- Evitar tocar el aparato con las manos o los pies mojados o húmedos.
- No usar el aparato con los pies descalzos.
- No usar prolongaciones en cuartos de baño.
- No desenchufe el aparato de la corriente tirando del cable.
- No deje el aparato expuesto

a agentes atmosféricos (lluvia, sol, etc.).

- No permita que usen el aparato niños o personas que no están en disposición de utilizarlo.
- No limpie el panel de mandos con paños mojados puesto que no está asegurada la estanqueidad.

**14)** Antes de realizar cualquier operación de mantenimiento y/o limpieza, ponga en posición “0” u “OFF” el interruptor general situado en la máquina y desenchufe el aparato de la red de alimentación eléctrica extrayendo la clavija o apagando el interruptor del sistema. Para las operaciones de limpieza, atégase exclusivamente a lo previsto en el presente manual.

**15)** En caso de mal funcionamiento o averías en

el aparato, desenchúfelo de la red eléctrica (como se describe en el punto anterior) y cierre el grifo de alimentación de agua. Absténgase de intentar repararlo y diríjase a personal cualificado y autorizado desde el punto de vista profesional. La posible reparación del producto deberá ser efectuada únicamente por la casa fabricante o por un centro autorizado utilizando exclusivamente recambios originales. El hecho de no respetar lo anterior pondría en peligro la seguridad del aparato e implicaría la pérdida de la garantía.

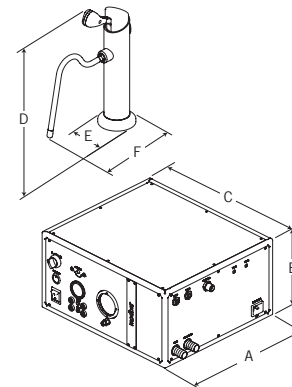
**16)** En el momento de la instalación, hay que prever un interruptor omnipolar como exigen las normas de seguridad vigentes, dotado de fusibles aptos para soportar la potencia de la máquina a conectar.

**17)** Para evitar recalentamientos peligrosos, se recomienda extender todo el cable de alimentación.

**18)** No obstruya las rejillas de aspiración o de disipación y, en concreto, no cubra con paños u otro la superficie caliente-tazas.

**19)** El cable eléctrico de la máquina no debe ser sustituido por el usuario. Si se daña, apague la máquina y desconéctela de la red eléctrica retirando la clavija del enchufe o desactivando el circuito mediante el relativo interruptor y cierre el circuito del agua. Para sustituir el cable eléctrico, contacte exclusivamente a profesionales cualificados.

**20) Dimensiones y pesos comunes a todas las máquinas**



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>top</sub> [kg]	3,5

## 2. Definición de Los Modelos Tratados

El presente manual de uso se refiere exclusivamente a los siguientes modelos fabricados por nosotros:  
MODBAR, Steam System

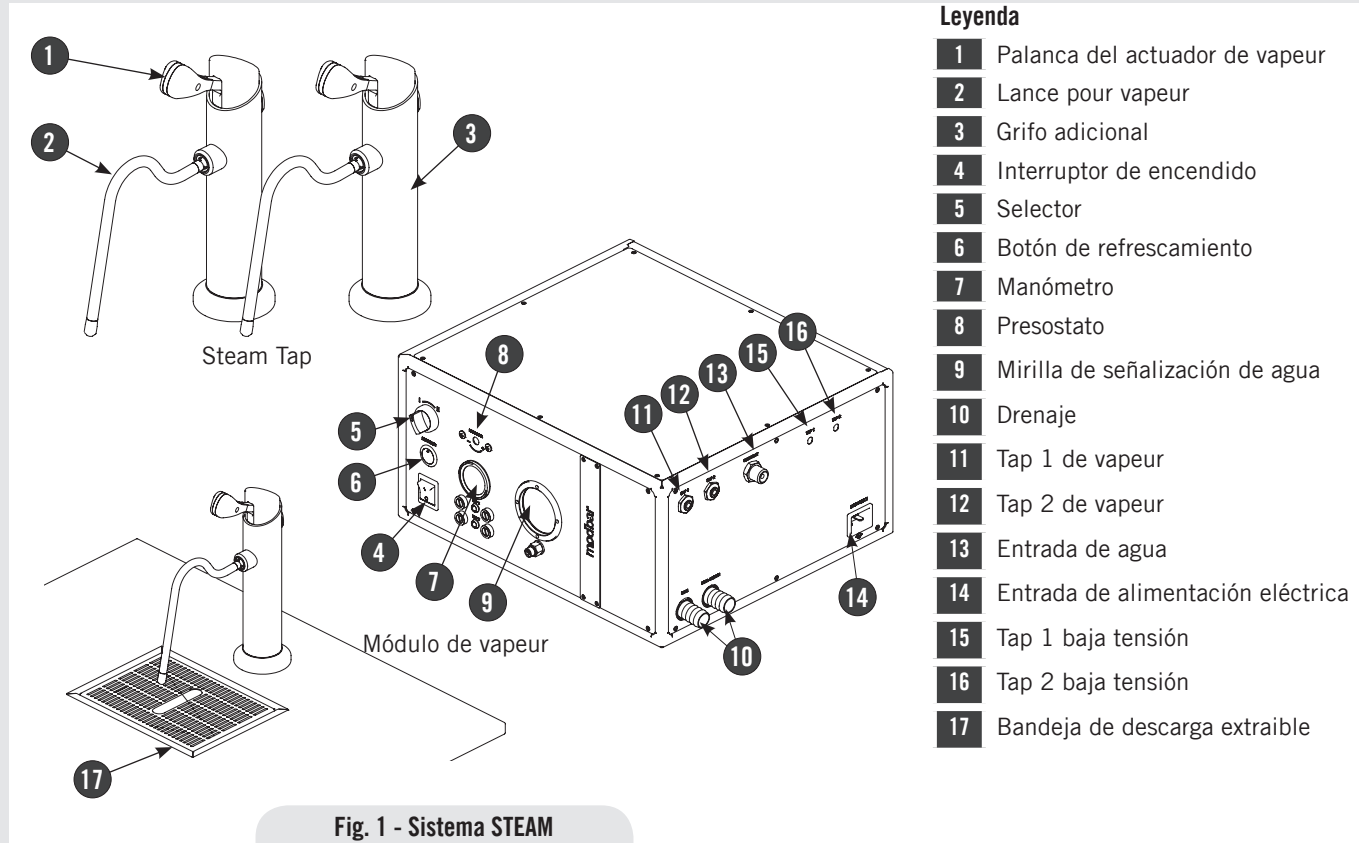


Fig. 1 - Sistema STEAM

### 1) Descripción general

La máquina está disponible en las versiones 1 y 2 grupos de erogación y están constituidas básicamente por las siguientes partes:

- Grifo(s) de dispensación.

### 2) Description des différentes pièces

#### • Chaudière vapeur

La caldera de vapor está compuesta por un depósito cilíndrico fabricado con acero inoxidable de la serie AISI 300. Cada unidad se somete a un ensayo hidráulico, a una presión de 6 bares, y posee una presión de funcionamiento de 1.3-1.5 bares. La siguiente es una lista de los volúmenes efectivos y las potencias nominales según la cantidad de grupos instalados:

1 Chaudière vapeur 4,6 liters 3600 Watt

Las cubiertas están soldadas en cada extremo del tanque cilíndrico y en una de ellas hay un alojamiento para el calentador de agua, que permite a la caldera de vapor llegar a la presión de funcionamiento en aproximadamente 10 minutos. La caldera de vapor posee varias conexiones para los dispositivos de seguridad, el suministro de agua caliente y vapor y el calentador.

Composé d'un tube en acier inoxydable AISI 300. Le chauffage est réalisé

au moyen d'un élément chauffant à immersion plaqué.

- La presión de funcionamiento de 1,7-1,8 bares, controlada automáticamente mediante un presostato
- La presión se visualiza a través de un indicador de presión con una escala de 0 a 2 bares.
- Dispositivo de seguridad, basado en una válvula mecánica de expansión, con muelle de reacción regulado a 2,5 bares.
- Prueba: prueba hidráulica a 4,5 bares efectuada en nuestra fábrica en pequeñas calderas listas para usar.

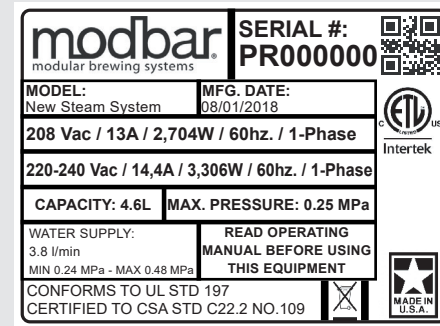
#### • Grupos de dispensación

Consisten en un molde de precisión de acero inoxidable. El grifo de vapor Modbar se hace funcionar por medio de una palanca ubicada en la parte superior del grifo. Esta palanca activa una válvula que permite que el vapor pase a través de la varilla correspondiente. Para dispensar el vapor, mueva la palanca desde la posición de cerrado a la de abierto.

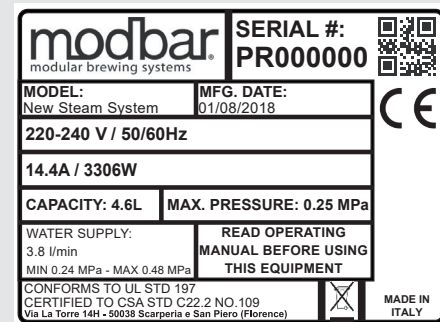
#### • Revestimiento

Está constituido por una carcasa de lámina de acero pintada y de acero inoxidable. La estructura es el resultado de estudios concretos para la función estética, para optimizar la ergonomía al usuario y para reducir al mínimo la posibilidad de sufrir daños.

#### • Placa máquina ETL:



#### • Placa máquina CE:

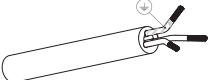




### 3. Instalación

MODELO/SERIE	GRUPO	V/Hz	POTENCIA NOMINAL (W)	INPUT NOMINAL (A)	DIMENSION CABLE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA (mm <sup>2</sup> )
MODBAR NEW STEAM	1GR / 2GR	AC220-240V/50-60Hz AC208/60Hz	3306 2704	14,4 13	POR LOS DETALLES  VER LAS CONEXIONES ELÉCTRICAS

**CABLE ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA:**  
 3 X 1 X AZUL (NEUTRO)  
 ALAMBRES 1 X MARRON (FASE)  
 220V 1 X AMARILLO & VERDE (TIERRA)



**⚠ ATENCION ⚠**

LA FIGURA DE AL LADO MUESTRA COMO CONECTAR CADA ALAMBRE A LA CLAVIJA. RESPECTAR TAMBIÉN LAS NORMAS FEDERALES, NACIONALES O LOCALES EN VIGOR.

**⚠ ATENCIÓN ⚠**

Instalación en el mostrador:  
Para realizar el corte en el mostrador, utilice la plantilla de corte que se encuentra dentro del embalaje.

**⚠ ATENCIÓN ⚠**

Sustituir los fusibles con tipos de iguales especificaciones  
F1 = 2A, 250V

**⚠ ATENCIÓN ⚠**

Esta máquina no debe instalarse en una cocina.

**⚠ ATENCIÓN ⚠**

La máquina está preparada para ser conectada permanentemente a una instalación eléctrica fija. Es obligatorio instalar un interruptor diferencial con una corriente operativa residual nominal no superior a 30mA.

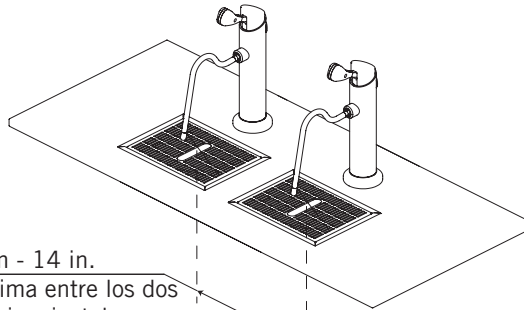
**⚠ ATENCIÓN ⚠**

Para evitar roturas o pérdidas: no ponga ni instale la máquina en lugares donde la temperatura pueda congelar el agua en la caldera o en el sistema hidráulico.

**⚠ ATENCIÓN ⚠**

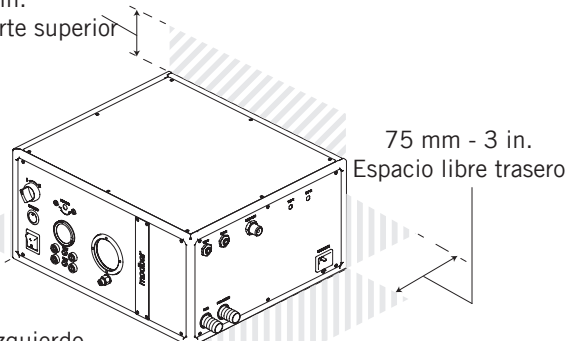
El sistema de conexión de la máquina deberá contar con un dispositivo de desconexión adecuado cerca de la instalación para que, si se activa, sea posible accionarlo cerca de la máquina.

### Espacios libres recomendados



350 mm - 14 in.  
Separación mínima entre los dos  
grifos de vapor si se instalan con  
bandejas de drenaje estándar

150 mm - 6 in.  
Espacio libre en la parte superior



75 mm - 3 in.  
Espacio libre trasero

150 mm - 6 in.  
Espacio libre en el lado izquierdo

200 mm - 8 in.  
Espacio libre en el lado derecho

Fig. 2 - Guía de instalación

### ATENCIÓN

Instalación en el mostrador con  
básculas:  
El grosor del mostrador debe ser  
de entre 20 mm y 100 mm.

### ATENCIÓN

Las Chaudière Vapeur y  
del vapor contienen agua a  
temperatura elevada. Una  
temperatura del agua superior  
a 52°C / 125°F puede ser causa  
de quemaduras graves o la  
muerte (Chaudière Vapeur 97°C  
/ 207°F)

### ATENCIÓN

En cada instalación, la máquina  
debe dotarse de un nuevo juego  
de tubos para la instalación  
hidráulica, además de las juntas  
correspondientes.

**▲ ATENCIÓN ▲**

La presión del agua entrante debe estar comprendida entre 0,24 y 0,48 MPa. Si no está disponible una presión suficiente, sugerimos usar un sistema añadido de suministro de agua.

**▲ ATENCIÓN ▲**

Antes de efectuar posibles conexiones eléctricas, compruebe que los 2 conectores con collar de apretado estén bien fijados al cuerpo de la máquina a fin de evitar someter los cables de alimentación a esfuerzos involuntarios.

**▲ ATENCIÓN ▲**

Tensión peligrosa: desconectar de la red eléctrica antes de cualquier posible intervención.

**▲ ATENCIÓN ▲**

La empresa declina toda responsabilidad civil y/o penal cuando la conexión a tierra no se realice respetando las normas vigentes, así como por la conexión incorrecta de las restantes partes eléctricas.

**▲ ATENCIÓN ▲**

- solo para los ESTADOS UNIDOS y CANADÁ - no conectar a un circuito que funciona a más de 150V a tierra.

**▲ ATENCIÓN ▲**

Esta máquina no debe ser usada por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia y conocimiento, excepto bajo supervisión o si han sido capacitadas en el uso de la misma por una persona responsable de su seguridad.

**▲ ATENCIÓN ▲**

Esta máquina no está preparada para un uso externo. No use chorros de agua para limpiar la máquina, no posicione la máquina donde se utilizan chorros de agua.

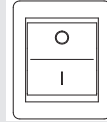
**Note:**

- El grifo de cierre de agua potable y los interruptores terminales de la línea de corriente eléctrica deberán encontrarse en la posición más adecuada para ser accionados por el operador con la máxima facilidad y eficiencia.
- La máquina debe posicionarse en plano sobre el mostrador en un lugar con:  
Temperatura ambiente mínima:  
5°C/41°F;  
Temperatura ambiente máxima:  
32°C/89°F.
- Si la máquina se ha posicionado temporalmente en una zona con temperatura ambiente inferior a 0°C/32°F, contacte a la asistencia técnica antes de usarla.
- La presión suministrada a la caldera del agua debe estar comprendida entre los 0,24 y los 0,48 MPa.

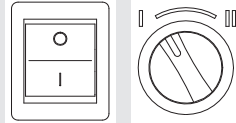
**1) Funciones del Interruptor de Encendido**

El interruptor de encendido de dos posiciones del panel frontal del módulo Modbar tiene dos funciones distintas: encendido y apagado.

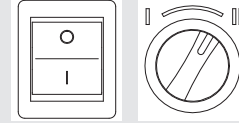
**0 - Off:** En esta posición, el módulo está en la posición de apagado.



**I - Modo Standby:** En esta posición, el módulo está en la posición de standby. En el modo standby, todas las operaciones funcionan normalmente pero no pasa electricidad a los elementos térmicos. Este modo se utiliza para cebar el sistema durante la instalación y también puede ser útil para algunas aplicaciones de diagnóstico.



**II - Modo Operativo:** En esta posición, el módulo está en la posición operativa. Pasa electricidad a los elementos térmicos y todas las funciones operan normalmente.



## 2) Guía de instalación

Durante la instalación, se debe cebar el módulo Modbar antes del uso. Esto se realiza de la siguiente manera.

- Asegúrese de que pase agua filtrada al módulo.
- Asegúrese de que el interruptor de encendido esté en Off.
- Asegúrese de que el cable de alimentación del módulo esté enchufado en el toma apropiado.
- Gire el interruptor de encendido hacia la izquierda para colocarlo en modo standby.
- El módulo comenzará a llenar la caldera. Una vez alcanzado el nivel de llenado máximo, el módulo detendrá el llenado. Cuando está lleno, la mirilla estará llena de agua aproximadamente a la mitad.
- En este momento, es seguro girar el interruptor a la derecha hasta el modo operativo.

## 3) Uso General

Durante el uso general, el módulo ya está cebado y no es necesario cebar el sistema. Para arrancar el módulo, haga lo siguiente:

- Asegúrese de que pase agua filtrada al módulo.
- Desde la posición Off, gire el interruptor de encendido hacia la derecha para colocarlo en modo operativo.

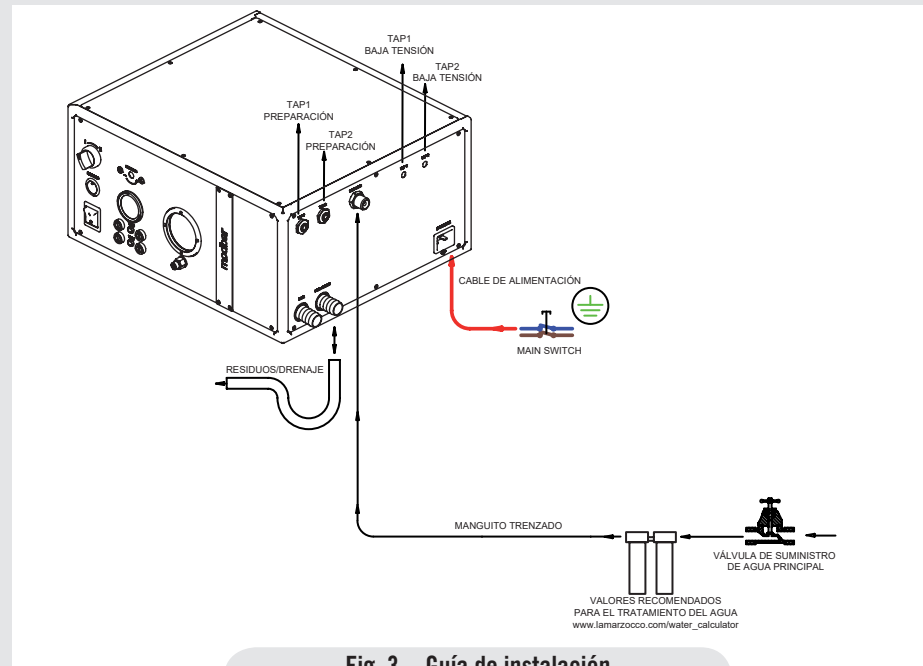


Fig. 3 - Guía de instalación



de la unidad. Conectar el suministro de agua del módulo de vapor usando una de las mangueras trenzadas de acero inoxidable provistas. Luego, conecte la entrada del módulo de vapor al filtro de agua/salida del ablandador (si está presente).

### 7) Conexión eléctrica

#### a) Cable de alimentación

- Este es el cable de alimentación principal que suministra energía a toda la máquina de vapor:
- Cable de tres núcleos monofásico 200/220 VCA de sección 1,5 mm<sup>2</sup>

### 8) Conexión del depósito de agua de descarga

El drenaje de la máquina de vapor se conecta mediante los tubos plásticos reforzados incluidos. Conectar un extremo del tubo de plástico reforzado a la conexión del tubo de drenaje en el lado derecho de la máquina de vapor y asegurar con la abrazadera para el tubo incluida. Conectar los otros extremos a un sistema apropiado de recolección de aguas servidas.

Cuando el mencionado sistema no esté disponible, y si es aceptable según las normas locales, es posible recoger los líquidos de drenaje en un cubo adecuado y deberán efectuarse posibles

prolongaciones del tubo de descarga mediante tubos de PVC con núcleo de acero y collares sujetatubos adecuados.

**Tabla de especificaciones del agua**

		Mín.	Máx.
T.D.S.	ppm	90	150
Dureza total	ppm	70	100
Hierro total (Fe <sup>+2</sup> /Fe <sup>+3</sup> )	ppm	0	0,02
Cloro libre (Cl <sub>2</sub> )	ppm	0	0,05
Cloro total (Cl <sub>2</sub> )	ppm	0	0,1
pH	valor	6,5	8,5
Alcalinidad	ppm	40	80
Cloruro (Cl <sup>-</sup> )	ppm	no más	50

**Nota:** Comprobar la calidad del agua (la garantía quedará anulada si los parámetros del agua no se encuentran dentro del rango especificado en la sección "Instalación")

## 4. Funcionamiento de la Máquina y Operación de Dispensación

### ATENCIÓN

Tenga cuidado cuando haga funcionar el grifo de vapor. El vapor está caliente y lo quemará si lo usa en forma incorrecta. La caldera de vapor contiene agua a temperatura elevada. Las temperaturas del agua superiores a 125°F / 52°C pueden causar quemaduras graves instantáneamente o la muerte por escaldaduras.

### ATENCIÓN

No sumergir la máquina en agua y evitar salpicaduras de agua durante la limpieza. Para las operaciones de limpieza, seguir cuidadosamente las instrucciones que se listan a continuación.

### ATENCIÓN

Esta máquina está diseñada únicamente para preparar café y bebidas calientes.

### IMPORTANTE

La temperatura del agua en la caldera de vapor y, por lo tanto, del grifo(s), eventualmente se puede elevar o disminuir con el presostato (consulte el manual para obtener instrucciones detalladas).

#### 1) Puesta en marcha de la máquina para café espresso

##### a) Llene la caldera con agua

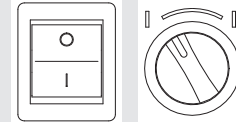
Una vez realizadas las operaciones de instalación, es necesario reabastecer las calderas de agua del siguiente modo:

Durante la instalación, se debe cebar el módulo de vapor Modbar antes del uso. Esto se realiza de la siguiente manera.

- Asegúrese de que pase agua filtrada al módulo.
- Asegúrese de que el interruptor de encendido esté en Off.
- Asegúrese de que el cable de alimentación del módulo esté enchufado en el toma apropiado.
- Gire el interruptor de encendido hacia la izquierda para colocarlo en modo standby.
- El módulo comenzará a llenar la caldera. Una vez alcanzado el nivel de llenado máximo, el módulo detendrá el

llenado. Cuando está lleno, la mirilla estará llena de agua aproximadamente a la mitad.

- En este momento, es seguro girar el interruptor a la derecha hasta el modo operativo.



#### 2) Tiempo hasta que la máquina de vapor alcanza la temperatura de funcionamiento

Durante el uso general, el módulo ya está cebado y no es necesario cebar el sistema. Para arrancar el módulo, haga lo siguiente:

- Asegúrese de que pase agua filtrada al módulo
- Desde la posición Off, gire el interruptor de encendido hacia la derecha para colocarlo en modo operativo
- En este momento, los elementos comienzan a calentarse. Cuando cada zona térmica alcanza la temperatura definida, el módulo está listo para usar.

#### 3) Calentamiento con vapor después de la primera instalación

Una vez finalizados los procedimientos de la primera instalación, antes de utilizar el vapor, siga estos pasos:



- Tenga cuidado para evitar quemaduras. Abra cada lanza de salida del vapor durante un minuto como mínimo.

#### 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. Sumerja una de las lanzas de salida de vapor (véase la página 7, elemento 2) que están conectadas a la válvula de vapor en el líquido que se vaya a calentar, empuje la palanca (véase la página 7, elemento 1) hasta que salga vapor del extremo de la lanza.

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:

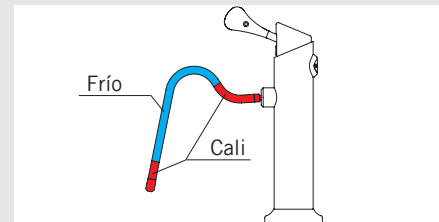
- Après la purge de la lance vapeur, positionner le récipient rempli de lait sous la lance vapeur, tourner avec soin la poignée de la vapeur et soulever le récipient jusqu'à immerger l'extrémité de la lance légèrement sous le niveau du lait; à ce stade, déplacer le récipient vers le haut et le bas pour 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) Operaciones de Dispensación

El grifo de vapor Modbar se hace funcionar por medio de una palanca ubicada en la parte superior del grifo. Esta palanca activa una válvula solenoide que permite que el vapor pase a través de la varilla correspondiente.

Para dispensar el vapor, mueva la palanca

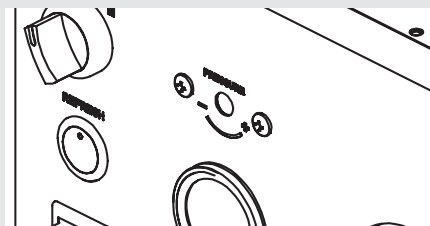
desde la posición de cerrado (arriba) a la de abierto (abajo). La palanca retrocederá como consecuencia de la acción de un resorte situado debajo de ella. Para detener el vapor, presione la palanca de nuevo.



#### 6) Presostato

Es posible regular la presión de la caldera de vapor mediante el presostato (véase la página 7, elemento 8).

El ajuste solo debe ser realizado por personal técnico autorizado y calificado utilizando una herramienta.



## 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 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 ▲

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

#### Nettoyage groupe et petites douches

- Antes de llevar a cabo cualquier tarea de mantenimiento y/o limpieza, ponga en posición "OFF" el interruptor general ubicado en la máquina y desconecte el aparato de la red de alimentación eléctrica desenchufando el cable o desconectando el disyuntor. Para realizar las operaciones de limpieza, límitese a las instrucciones indicadas en este manual.
- Tenga cuidado cuando realice las tareas de manutención porque el equipo puede

estar caliente. Es aconsejable dejar que el equipo se enfríe totalmente antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento.

### 1) Limpieza del colector de drenaje

Retire la rejilla de la bandeja de drenaje y límpiela al menos dos veces a la semana.

### 2) Limpieza de la carrocería

Pase un paño suave en el sentido del posible satinado de las superficies de acero inoxidable. No utilice en ningún caso alcohol ni disolventes sobre las partes escritas o pintadas para evitar dañarlas.

### 3) Filtro de agua/descalcificador

Véase la documentación que acompaña al filtro/descalcificador del agua para consultar las instrucciones correctas de funcionamiento y limpieza.

### 4) Limpieza de las boquillas de vapor

Las boquillas de vapor deben limpiarse inmediatamente después del uso con un paño húmedo y produciendo una salida de vapor breve para evitar la formación

de depósitos dentro de ellas, los cuales pueden alterar el sabor de las demás infusiones a calentar.

### 5) Despresurización de la caldera de vapor

Gire el selector hasta la posición I y a continuación empuje la palanca de vapor para despresurizar la caldera de vapor.

• **Refrescamiento de la caldera de vapor:** para activar esta función, tiene que pulsar el botón de refrescamiento (véase la página 7, elemento 6). Durante esta operación, el agua de la red de suministro se introducirá en la caldera de vapor automáticamente.

**Nota:** utilice el botón de refrescamiento durante 2 minutos al término de la jornada laboral como mínimo dos veces a la semana. Pulse el botón de refrescamiento de nuevo para detener esta función.

• **Drenaje de la caldera de vapor:** recomendamos drenar completamente la caldera de vapor una vez al año a través de la válvula de bola específica situada en el interior del módulo.

### **IMPORTANTE**

Si la máquina permanece inactiva por un período superior a 8 horas o después de períodos prolongados de inactividad, es necesario prever ciclos de lavado antes de realizar la erogación para disfrutar al máximo la potencialidad de la máquina respetando las siguientes indicaciones:

- **Vapor:** erogar vapor durante un minuto como mínimo de las dos lanzas de vapor presentes en la máquina.

Si la máquina no se acciona durante períodos prolongados, es oportuno seguir estas indicaciones de seguridad:

- Desconectar la máquina de la red hídrica o de todos modos interrumpir la conexión hídrica.
- Desconectar la máquina de la red eléctrica.

## 6. Puesta Fuera de Servicio y Demolición

### 1) Puesta fuera de servicio y demolición

Primero ponga en posición “0” u “OFF” el interruptor general.

#### Desconexión de la alimentación eléctrica

Desenchufe la máquina de café espresso de la red eléctrica mediante el interruptor general o el dispositivo del circuito asociado. Retire el cable de alimentación de la conexión eléctrica.

#### Desconexión de la instalación hídrica

Cierre la alimentación de agua con el correspondiente grifo situado antes de la entrada del agua/descalcificador. Desenchufe el tubo de agua a la entrada del agua/descalcificador.

Extraiga el tubo que conecta el módulo de vapor a la red de suministro de agua.

Desmante el tubo de descarga del pozo. Ahora puede retirarse la máquina del mostrador prestando atención durante las operaciones para evitar caídas.

La máquina se compone de varios materiales por lo tanto, en caso de que no esté prevista su reutilización, debe transportarse a una empresa especializada que procederá al desmontaje separando los materiales para el posible reciclaje o el traslado a las plantas adecuadas de eliminación.

Es normas vigentes prohíben taxativamente el abandono de la máquina en el suelo público o en cualquier otro lugar propiedad de terceros.

#### Aviso de reciclaje:

##### Advertencia para la Protección del Medio Ambiente.

¡Los aparatos eléctricos viejos están compuestos por materiales valiosos, ajenos a los residuos domésticos normales! Por eso rogamos a nuestros clientes que contribuyan a la salvaguarda del medio ambiente y de los recursos entregando el presente aparato a los centros de recogida competentes, cuando estén presentes en el territorio.



## 7. Operaciones Programadas de Mantenimiento y de Control

Estas operaciones se añaden a las Operaciones de Mantenimiento y Limpieza Periódica como se especifica en el Cap. 5

Las siguientes operaciones de mantenimiento y control deberán ser realizadas periódicamente por personal técnico cualificado. El tiempo que se requiere para la manutención periódica se determina según la cantidad de trabajo y/o consumo de bebidas calientes diario.

**Nota: La garantía no cubre estas operaciones periódicas.**

### CADA 3/4 MESES

- Drenar y refrescar el agua de la caldera
- Reemplazar los anillos tóricos del eje conductor de la válvula de la varilla de vapor
- Verificación/anotación de la dureza del agua (la garantía no es válida si los parámetros del agua no se ajustan al rango especificado en el capítulo "instalación")
- Inspeccionar la válvula solenoide de entrada de agua
- Inspeccionar las tuberías para ver que no existan fugas u obstrucciones
- Verificar el buen funcionamiento de todos los interruptores
- Inspeccionar y limpiar las sondas de llenado
- Comprobar que la boquilla no esté obturada

### CADA AÑO (además de las anteriores)

- Inspeccionar el cableado eléctrico
- Inspeccionar los interruptores de seguridad de las calderas
- Sacar y limpiar/inspeccionar las sondas de temperatura
- Control de precisión del correcto apriete a 2,4 Nm de cada cable en la regleta de bornes

### CADA 3 AÑOS (además de las anteriores)

- Comprobar las condiciones internas de las calderas y, si es necesario, enjuagar con un producto de limpieza adecuado e idóneo para comida y bebida electrodomésticas.

## Troubleshooting

- Esta máquina de vapor está equipada con varios mecanismos de realimentación que alertan al operador cuando se produce una condición inusual.

Descripción	Solución
El módulo no calienta	Verificar que el Interruptor de encendido esté girado hacia la derecha en la posición de modo operativo y no hacia la izquierda en la posición de modo standby.
Nota sobre los interruptores de seguridad	El módulo de vapor posee dos interruptores de seguridad controlados por termostato, colocados cerca del puerto del calentador de la caldera. Si una caldera no se calienta, puede deberse a la activación de uno de estos interruptores que puede haberse disparado por el exceso de temperatura; esto significa que el funcionamiento es anormal y que puede haber componentes con fallos. Los interruptores de seguridad están todos en la parte interior del módulo de vapor y no pueden ser restaurados por el usuario. Si considera que se ha activado un interruptor de seguridad, el módulo puede requerir la intervención de un técnico autorizado. Comuníquese con Modbar para obtener soporte e información adicional.
El grifo no dispensa	Verificar que haya agua en la mirilla. Si el nivel de agua de la caldera es excesivo o escaso, el grifo dejará de funcionar. Verificar que la presión sea adecuada. Si la temperatura está programada bajo el punto de ebullición, el grifo no funcionará. Verificar que la manija del grifo esté presionando el eje conductor interno ubicado debajo de ella. Si la palanca está demasiado floja, el grifo no funcionará.
Se puede ver vapor y/o agua alrededor del acople a rótula o del eje conductor	Esto indica que el anillo tórico está comenzando a desgastarse y que la máquina pronto necesitará mantenimiento preventiva. Comuníquese con el departamento de soporte de Modbar para obtener un juego de anillos tóricos, y también para conocer las instrucciones detalladas de reemplazo.

Descripción	Solución
La caldera no se llena	<p>Verificar que el agua esté abierta en el módulo.</p> <p>Verificar que la presión del agua sea adecuada. El rango de presión operativa para la máquina Modbar es 0.24-0.48MPa. Si la presión del agua es demasiado baja, la caldera no se llenará.</p>

