



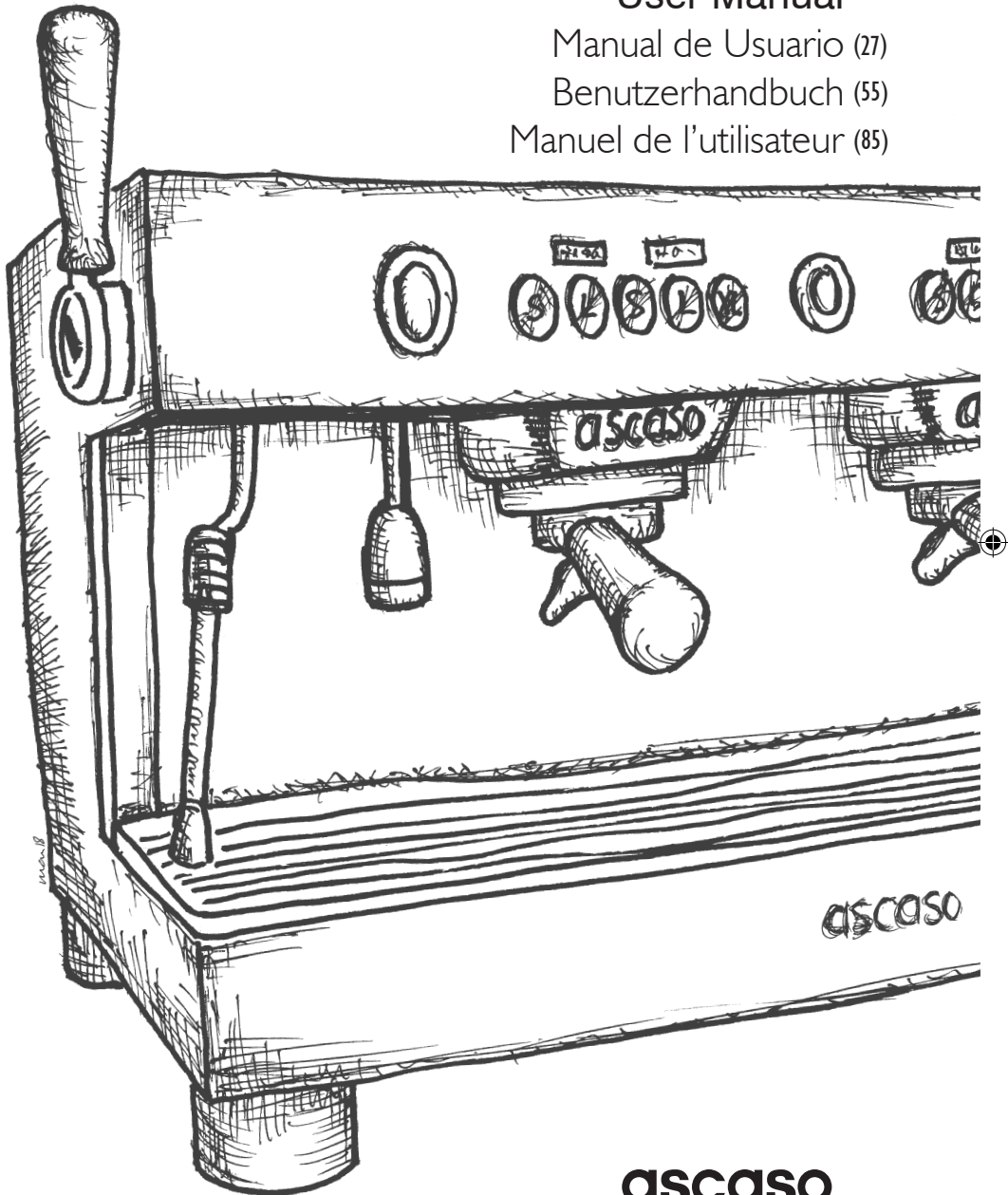
# BARISTA T

## User Manual

Manual de Usuario (27)

Benutzerhandbuch (55)

Manuel de l'utilisateur (85)



MAN-31 V13 / 2023

**ascaso**  
BARCELONA







## Thank you

---

Thank you for purchasing an **ascaso** product. With it you can get the best espresso coffee and delicious cappuccinos.

Your coffee machine has been designed and built applying the latest technological innovations, both in the computer field and engineering, so the result is a high quality product, safe and reliable.

## Recycling your coffee machine

---

Coffee makers may contain recyclable materials.

Contact your distributor or your local recycling center.







# Contents

---

CONFORMITY . . . . .	6
1. SAFETY RULES . . . . .	7
2. USE . . . . .	9
3. COMPONENTS IDENTIFICATION . . . . .	9
4. CHARACTERISTICS OF THE MACHINE . . . . .	10
5. INSTALLATION . . . . .	11
6. ELECTRICAL CONNECTION . . . . .	11
7. HYDRAULIC CONNECTION . . . . .	13
8. START-UP . . . . .	14
9. COFFEE PREPARATION . . . . .	15
10. PROGRAMMING DOSE OF COFFEE . . . . .	17
11. PREPARATION OF THE CAPPUCCINO . . . . .	18
12. PREPARATION OF HOT WATER . . . . .	20
13. SPECIFIC FUNCTIONS OF ONE AND PLUS MODELS . . . . .	21
14. SPECIFIC FUNCTIONS OF MODEL ZERO . . . . .	23
15. MAINTENANCE AND CLEANING . . . . .	26
16. WARRANTY . . . . .	27

# Regulations - EC Declaration of Conformity

**Ascaso Factory S.L.U**

Coneixement 1 Pol. Ind. GaváPark  
08850 Gavá / Barcelona / Spain

As a manufacturer of coffee machines, we hereby declare that:

Type: Coffee machine

Model:

Series no:

ASCASO FACTORY SLU declares under its responsibility that the product Coffee machine for professional use to which this Declaration refers, in accordance with the provisions of the specific directives: 98/37/ CE - - Machine directive 73/23 / CEE, 93 / 68 / CEE - Low Voltage Directive 89/336 / CEE, 93/68 / CEE, 92/31/CEE - - EMC Directive 97/23 / - Pressure Equipment Directive (PED) and conforms to the following standards: EN 292 -1, EN292-2, EN 60335-1, EN60335-2-75, EN 55014, EN 61000-3, EN 61000-4, EN 50141, EN55104 Harmonized EN standards.

This declaration loses its validity if the appliance is modified without the express written authorization of the manufacturer, or if it has been used in any other way than as directed by the User Manual and instructions. The technical file has been stored by the R&D Manager at the company's registered address.

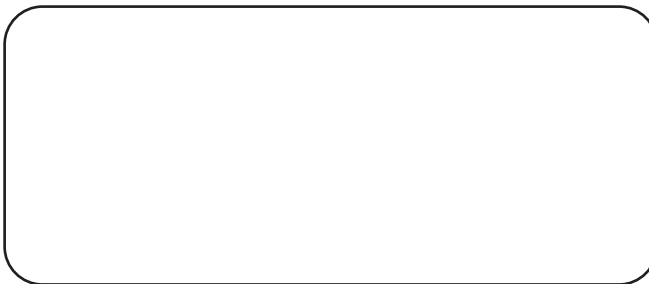
Registered address:

**Ascaso Factory S.L.U**

Coneixement 1 Pol. Ind. GaváPark

08850 Gavá / Barcelona / Spain

Date: 24/07/2017



(Operations Manager)



## I - Safety rules

---

- Before connecting the machine, check the mains.
- Do not use extension cords, adapters or multiple plugs for your connection.
- Check that there is an earth connection and an efficient electrical safety device.
- Place the machine on a flat, stable surface, inaccessible to children and animals and away from hot surfaces.
- Use in environments where the temperature is between 5°C (41°F) and 40°C (95°F).
- Access to the service area is restricted to persons with knowledge and practical experience of the appliance, in particular in regard to health and safety.
- The machine must be connected to a water mains supplying drinking water, softened to a maximum hardness of 3.5/5 French degrees (60/85 ppm).
- This equipment is to be installed to comply with the applicable federal, state or local plumbing codes.
- This appliance is not suitable for installation in an area where a water jet could be used.
- This appliance should be placed in a horizontal position.
- This appliance is only to be installed in locations where its use and maintenance is restricted to trained personnel.
- This appliance cannot be cleaned with a water jet.
- This equipment is not intended for use outdoors or in an unconditioned environment where freezing temperatures may occur.
- If the supply cord is damaged, it must be replaced only by the manufacturer or authorized and technically qualified person.
- The maximum inlet water pressure is 10bar (1,0 MPa).  
If pressure is greater, install a pressure reducer.
- The minimum inlet water pressure is 1bar (0.1 MPa).
- This machine is not intended for use in kitchens.
- This appliance may be used by children aged 8 years and over and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge under supervision or provided that they have received instruction concerning safe use of the appliance and understand the hazards involved.
- Children should not play with the appliance.
- Children should not undertake cleaning or user maintenance without supervision.
- The weighted sound pressure level of the machine is lower than 70dBA.



- If a stationary appliance is not fitted with a supply cord and a plug, or with other means for disconnection from the supply mains having a contact separation in all poles that provide full disconnection under overvoltage category III conditions, the instructions shall state that means for disconnection must be incorporated in the fixed wiring in accordance with the wiring rules.
- This appliance is designed to be permanently connected to the water supply.
- Never start a defective appliance or an appliance with a mains cable in poor condition.
- Do not obstruct the ventilation grilles, in particular, do not cover the hot-cup surface with cloths or other objects.
- Do not intervene for cleaning or maintenance work with the appliance plugged in.
- Do not unplug the coffee machine by pulling on the power cord.
- Do not allow children or inexperienced persons to handle the device.
- Do not handle the appliance with wet or damp hands or feet.
- Do not immerse the appliance in water.
- Do not leave the packaging material (bags, nails, cardboard) within the reach of children.
- The packaged machine must be stored in one place, dry and without moisture.
- Avoid placing heavy packages of another type on the packaging.
- Use only accessories and spare parts authorized by the manufacturer.
- In the event of a malfunction or breakdown, switch off the appliance and unplug it from the mains.
- Do not attempt to repair or intervene directly. Call your technical service.
- An incorrect installation can cause damage to people and objects, for which the manufacturer cannot be held responsible.
- Failure to respect these warnings may compromise the safety of both the device and the user.
- Keep this instruction manual for future reference.
- This equipment is to be installed with adequate backflow protection to comply with applicable federal, state, and local codes.
- This appliance must be cleaned and disinfected following a regular pattern and using appropriate products. For cleaning and disinfection detailed information please refer to this instruction manual, chapter 15 - Maintenance and cleaning.
- Disconnection is incorporated in the fixing wiring in accordance with AS/NZS 3000.





## 2 - Use

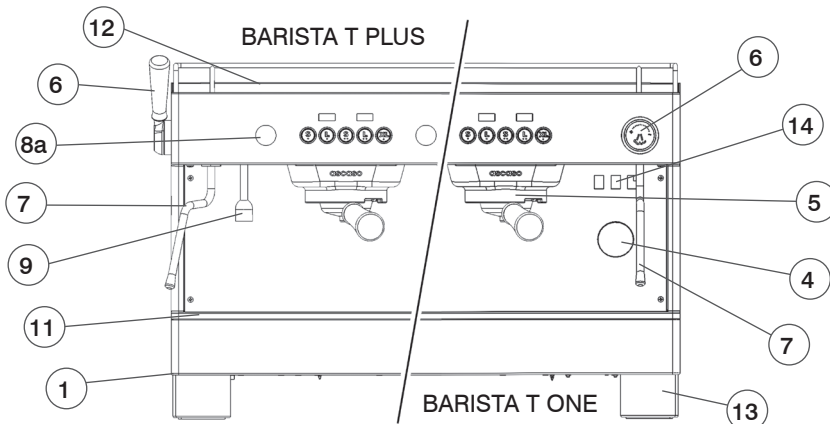
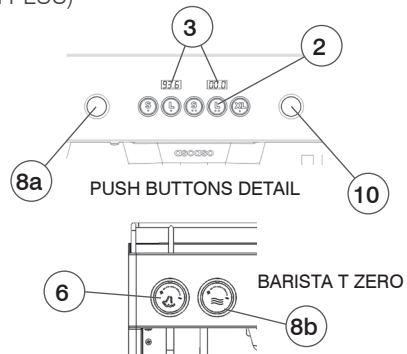
The machines have been designed, manufactured and protected to be used as machines to prepare espresso coffee and hot drinks (tea, cappuccino, chamomile, etc.); all other use must be considered improper and therefore dangerous.

### ATTENTION!

The manufacturer declines all liability for damages to persons or things due to improper, erroneous or unreasonable use.

## 3 - Components identification

1. General switch (0 OFF, I ON)
2. Buttons groups
3. Information screens groups (only ONE and PLUS)
4. Pressure gauge boiler / pressure pump
5. Coffee groups
6. Steam tap control
7. Steam tube
- 8a. Hot water switch (only ONE and PLUS)
- 8b. Hot water knob (only ZERO)
9. Hot water outlet
10. Semi-automatic dispensing switch (only Plus model)
11. Tray
12. Cup-warmer
13. Adjustable feet
14. Light, cup-warmer and group-heating switch (0 OFF, I ON)



## 4 - Characteristics of the machine

The machines of the BARISTA T series have been designed to prepare espresso and hot drinks.

The operating principle consists of a volumetric pump inside the machine that feeds the hot water and steam boiler, in addition to the independent coffee groups. By activating the controls, the water is sent to the external brewing units in the form of hot water or steam according to the needs.

The water to be used to prepare the drinks is taken at the moment of the water network, pressurized by the pump, passing through a pre-heating circuit through the hot water / steam boiler, and its temperature is finally raised from the temperature from pre-heating to working by a heat exchanger.

Each one of the spreader groups, as well as the hot water / steam boiler, can present a different working temperature, as well as different independent configuration parameters to optimize the machine's performance before the needs of the user.

The machine is formed by a supporting structure in steel to which the mechanical and electrical components are fixed. The productive operations are carried out on the front of the machine and the controls, the control devices and the coffee brewing groups are located. In the upper part of the machine there is a surface destined to heat the cups.

BARISTA T	1GR	2GR Compact	2GR	3GR
Voltage	380V 3F / 220-240V 50/60Hz			
Power (w)	3500	4500	5500	6500
Steam boiler (w)	2000	2000	3500	3500
Coffee group (w)	1x1000	2x1000	2x1000	3x1000
Steam boiler				
Max. Pressure (mpa)	0,27	0,27	0,27	0,27
Working pressure (mpa)	0,2	0,2	0,2	0,2
Volume (l)	4,5	4,5	8,5	8,5
Size (mm)	440x550x465	560x550x465	700x550x465	920x550x465
Weight (kg)	40	65	71	93
Water inlet	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Min/max pressure (mpa)	0,1 / 1,0	0,1 / 1,0	0,1 / 1,0	0,1 / 1,0
Drain pipe diameter (mm)	16			
1 Coffee filter holder	1			
2 Coffee filter holder	1		2	3
Blind filter	1			
Tamper	1			
Drain pipe	1			
Incoming water pipe	1			



## 5 - Installation

---

The installation, maintenance and repair of the machines must be carried out only by qualified personnel.

The appliance must be installed so that the support surface is at least 1.20m high. The support plane must be well leveled and dry, and stable. The machines are equipped with height adjustable feet.

This appliance is not suitable to be installed in an area where a water jet could be used, nor to be installed outdoors. This device is only suitable for installation in places where its use and maintenance is restricted to qualified personnel.

To ensure correct use, the machine must be installed in places where the ambient temperature is between + 5°C / + 32°C and the humidity does not exceed 70%.

It is advisable to leave a space around the machine in order to speed up maintenance work, as well as the space for the coffee grinder.

In order to avoid the freezing of water in the machine, avoid installing it in places with an ambient temperature equal to or lower than 0°C. In case of freezing do not use the machine and contact the manufacturer.

The appliance must be powered exclusively with potable and cold water in accordance with current legislation. The pressure of the water network must be between 0.1 and 0.6 MPa. If this requirement is not met, consult the manufacturer. Between the water network and the feeding tube of the machine, a stopcock must be installed in order to interrupt the supply when necessary.

The water and steam expelled by the machine's tubes are extremely hot and can cause serious injury.

Any failure to comply with the instructions and warnings given by the manufacture may invalidate the machine's warranty.

## 6 - Electrical connection

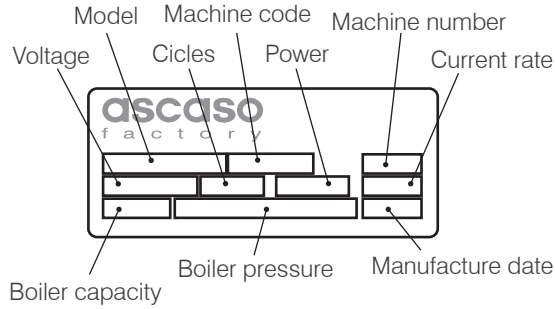
---

The machine is supplied ready for connection according to the required specifications.

The appliance is supplied with the power cable without plug, because its fixed installation is envisaged to the electrical network, so it is necessary to install a general protection switch.

Before connecting the machine, make sure that the data on the rating plate correspond to those of the electrical distribution network.

If the power cord is damaged, it must be replaced by the manufacturer, by its after-sales service or by similar qualified personnel in order to avoid a danger.



The power supply cable must be connected to the connection provided according to current regulations.

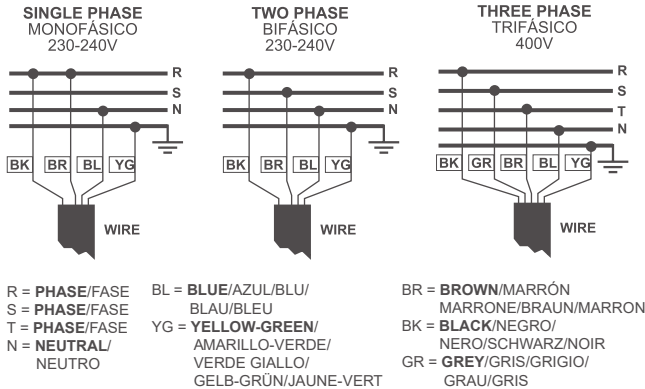
Disconnecting means must be incorporated into the fixed installation in accordance with the installation regulations.

**ATTENTION!**

It is essential to connect the machine to a properly grounded connection.

**ATTENTION!**

The machines model BARISTA T 2/3 groups are configured to make a two-phase (1/2 GR) / three-phase (3 GR) connection, as indicated in the diagram incorporated into the connection cable. Special attention must be paid to the connection of each of the phases as well as the cable corresponding to the neutral of the electrical system.



**ATTENTION!**

The connection in single-phase mode of these machines will lead to high consumption of electric current, sockets supporting 25 A for the model of 2 groups, and 30 A for the 3 groups, are necessary. It is possible to limit the maximum amperage by means of the software of configuration of the machine, limiting the number of heating elements that work simultaneously (see section 12). The power / amperage table based on the configuration of the number of heating elements that work simultaneously is as follows:

BARISTA T	COFFEE (W)	STEAM (W)	TOTAL AMP 230V 1P	CE PARAMETER					
				1	2	3	4	5	6
1GR	1 x 1000	2 x 1000	15 A	6,5 A	11 A	15 A	15 A	15 A	15 A
2GR Compact	2 x 1000	2 x 1000	19,5 A	6,5 A	11 A	15 A	19,6 A	19,5 A	19,5 A
2GR	2 x 1000	2 x 1750	24 A	7,5 A	15 A	19,5 A	24 A	24 A	24 A
3GR	3 x 1000	2 x 1750	29 A	7,5 A	15 A	19,5 A	24 A	29 A	29 A

POWER/CURRENT TABLE IN MODELS ONE/PLUS

## 7 - Hydraulic connection

First, we will connect the free end of the drain pipe supplied with the machine to the previously installed general drain outlet.

In connection with the general network, a tap must be incorporated to interrupt the flow of water to the appliance when necessary. Next, we will connect the flexible hose (connection 3/8 "H) to the pump and to the water inlet of the network. In case a water treatment system is installed, we will connect the hose to the outlet of said system.

**ATTENTION!**

Recommended water parameters for mains connection use:

T.D.S.	90-150 ppm	pH	6.5-8
Total hardness	70-100 ppm	Alkalinity	40-80 ppm
Total Iron	0-0.02 ppm	Chloride	0-30 ppm
Free chlorine	0-0.05 ppm	Network pressure	0,1-1,0 MPa
Total chlorine	0-0.1 ppm	Flow rate	8 l/min



If these parameters are not met in mains water, a specific filtration device must be installed, always complying with current national and local regulations regarding drinking water.

Once the water inlet and drain connections have been made, we will open the valve or tap to fill the boiler.

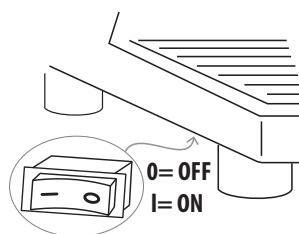
### ATTENTION!

This equipment is to be installed with adequate backflow protection to comply with applicable federal, state or local codes.

## 8 - Start-up

Set the main switch to the "ON" position (I) and automatically the machine will proceed to fill the boiler to the set level. Once the filling process has been completed, the water will be heated up to the working temperature and pressure.

**Pump pressure regulation:** The pump is factory-set to 9 bar pressure. If it is necessary to adjust it, proceed as follows: Remove the plastic cap located on the side panel of the machine, and with the help of a screwdriver, turn the screw of the pump.



In a clockwise direction, the pressure is increased. Counter clockwise decreases the pressure.

**Expansion valve regulation:** The expansion valve is a component that limits the maximum working pressure of the machine. This pressure must never exceed 12 bar. The valve is regulated at 11 bar in the factory. If you wish to regulate the valve, follow these instructions: Place the filter holder with the blind filter in the coffee group. Start the unit and adjust the pump to the pressure at which you want to regulate the valve, and then turn the regulator of the valve until the water comes out through it. Once the process is finished, re-regulate the pump up to 9 bars.

From this moment, it will be necessary to wait until the temperature of the coffee groups reaches the set-point (showed in the specific display of each group dedicated to the temperature in models ONE/PLUS) in order to start making coffee, and until the temperature of the steam/hot water boiler reaches the set-point one (the pressure gauge



will show a pressure between 1 and 1.5 bar depending on the set-point) in order to start using the hot water or steam function.

### ATTENTION!

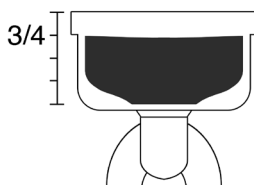
During the heating up of the groups, the 5 keys of each control panel will alternate to be ON and OFF until group reaches set temperature. Then 5 keys will change to permanent ON position.

## 9 - Coffee preparation

You can use any type of coffee. For optimal results, we recommend using mixtures prepared for the preparation of espresso coffee since the grinding point will be adequate. If the coffee comes out very quickly or very slowly, it will be necessary to change the type of coffee for another fine or coarser grind and experiment with the pressing according to our preferences.

The steps to follow are:

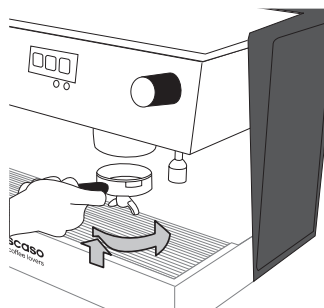
1. You must have the machine connected. Place the filter holder (with filter) in the group.
2. The 5 keys of the keypad must be permanently illuminated, which indicates that the coffee machine has reached the ideal temperature to make coffee.
3. Press the XL key (continuous coffee output) of the keypad and let water through the group. Perform this action before making coffee, eliminate waste and balance the temperature for optimal service.
4. The pan must be filled 3/4 of its capacity, once pressed.



5. Clean coffee residues that have been deposited on the edges of the clay so that the adjustment is perfect.



6. Insert the filter holder in the group starting from your left and turning to the right with enough final pressure.



Place the cups or cup on the rack and press the keypad in the desired selection. The perfect extraction of an espresso requires 20/25 seconds.

Attention! To obtain an optimum coffee extraction quality, always use the appropriate filter for 1 or 2 coffees.

Attention! If the coffee comes out very fast or very slowly, it will be necessary to change the grind of the finest or thickest coffee and experiment with the pressing according to our preferences.

#### ATTENTION!

To obtain an optimum coffee extraction quality, always use the appropriate filter for 1 or 2 coffees.

#### ATTENTION!

If the coffee comes out very fast or very slowly, it will be necessary to change the grind of the finest or thickest coffee and experiment with the pressing according to our preferences.

### GENERAL ADVICE

1. The filter holder must always be placed on the machine to keep it warm. In closed position.
2. Place the cups on the cup-warmer. The temperature (optimum 40°C / 105°F) will improve our espresso.
3. The coffee will continue to come out in small drops a few seconds after turning off the coffee breaker.
4. It is advisable to grind the amount of coffee needed at the time it is needed because the ground coffee quickly loses its aroma qualities and the fatty substances contained in the coffee become rancid.





## 10 - Programming dose of coffee



To program the amount of coffee, with the machine on and ready to make coffee (keys of the keypad permanently lit), press the programming button XL for 5 or 6 seconds until it is lit intermittently while the rest of the keys are illuminated in a fixed manner.

Then press the key of the selection you want to program, which is lit intermittently at the same time that the other four keys are off. The erogation process begins.

Once the desired quantity has been obtained, press again the key belonging to the selection you are programming. The dispensing process is stopped, and the key light is OFF. Press XL button until all keys are ON except for this one, and then press it twice until machines gets back to working mode. You can also wait for 30 seconds so machine gets back to working mode automatically.

### ATTENTION!

In machines of 2 and 3 groups, when programming the left group, they are automatically programmed with the same volume parameters located to the right of this. You can program different selections at once, without getting out of programming mode. Just follow same steps with the different selections you need to set.

If you want to get coffee at will (continuous), press the XL key. When you get the desired amount, press again to interrupt the delivery.

### ATTENTION!

The BARISTA T PLUS model has a semi-automatic switch that activates the delivery of coffee manually.



## 11 - Preparation of the cappuccino

The true “cappuccino” is composed of 25 milliliters of espresso coffee and 125 milliliters of cold milk mounted with steam, which will go from 3 or 4 degrees Celsius to about 55 degrees Celsius. The milk must be bovine and fresh with a protein content of 3.2 percent and 3.5 percent fat, and assembled - just the amount needed for a cup - in a steel container (jar) to avoid mixing with other scents or flavors.

The density of the cream has to be uniform without there being a separation with the liquid, nor can it present holes or bubbles.

### PREPARATION

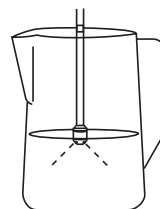
- The pressure gauge will indicate the pressure of the boiler 1.2 / 1.5 bar. The boiler will be ready to dispense water and steam (approximately 20/22 min.)
- Turn the steam knob. It is normal that at the beginning of the steam service a little water comes out of the pipe, so we recommend that you position the pipe in the drain pan.
- Insert the tube into the milk to be heated. Fill up to 1/3 of the jar.

#### 1) TEXTURE: Getting cream

To obtain the consistency called “velvet”, the cappuccinator tube should be placed just below the surface of the milk.

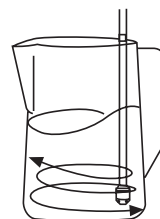
Open the steam control and move the tube at different angles (always under the surface of the milk) to achieve an emulsion effect thanks to air circulation. Once textured, the volume of milk can be doubled.

Please remember to move the jug and steam tube, always making sure it works in the most superficial area of the milk. After this operation, the milk is textured but is still cold.



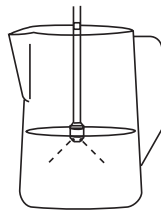
#### 2) TEMPERATURE: Heating the milk

Once the texture is obtained, we submerge the steam tube (10) in the jug deeper. We make circular movements to heat the milk in all its volume until it reaches the desired temperature.

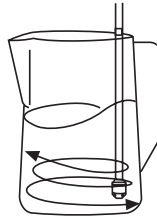


**IMPORTANT!**

Texture requires working under the surface of the milk and heating requires working deeper.



Texture



Heating

Remember not to heat the milk to more than 75°C. From this temperature the milk will be blanched and lose its properties for the cappuccino.

Once the operation is finished, turn the knob (9) to close the steam outlet.

**ADVICE:** The espresso is extracted at 75-80°C. The milk is textured and hot between 55°C-70°C. It is important to keep these temperatures when serving, so the cups must be heated using the cup-warmer zone of the coffee maker. If this is not possible, warm the cup with hot water before using it.

Once we have the hot and textured milk, we are ready to serve it in the cup, adding it to our espresso base.

**POSSIBLE PROBLEMS.**

The cream can be excessively thin and without consistency.

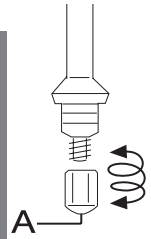
- 1) One of the reasons may be that the milk had already warmed up in advance.
- 2) The milk has been heated too much (the steam tube is placed deeper in the jar and the milk is heated without letting the air circulate on the surface) before having achieved the desirable texture. We have not done step 1 correctly: TEXTURAR and we have not let the air work the milk.

Attention! If you have used the steam or water service for a long period without interruption and observe that the output pressure drops, wait a few moments for the boiler to recover. The optimum pressure is 1 / 1,5 bar.



**IMPORTANT!**

After each use it is advisable to let steam out for 5 seconds to clean the duct and prevent it from becoming clogged. To clean the absorption holes (A) you can use a clip. Make sure that the tube is free of obstacles.



## 12 - Preparation of hot water

Put a cup or container under the water outlet. Operate the hot water switch (8a, models PLUS/ONE) or open the hot water knob (8b, models ZERO) to obtain water. Turn the knob/operate the switch to close the water outlet, when you have obtained the desired amount.



## 13 - Specific functions of ONE and PLUS models

The Barista T ONE and Barista T PLUS models have 2 independent displays on each of the group keypads through which we can control the following parameters.

Parameter	Description
Tx	Setpoint temperature of group X (x = 1,2,3), shown on the left screen during the operation of the machine.
Tc	Temperature of the steam boiler
Ud	Units of measure: Degrees Celsius (C) or Farenheit (F)
TEC	Sub-menu with temperature control configuration parameters, including P / I / d / b / Ce / Sen / dSP
P/I/d/b	Configuration parameters of the PID temperature control.
Ce	Power configuration parameter. Depending on this parameter (number between 1 and 6) we indicate to the machine how many resistors can work at the same time, always prioritizing those of the coffee groups. See power limitation table to see the different options in section 5 - electrical connection.
SEn	It allows modifying the sensitivity of the level probe, as follows: Lou (Low sensitivity, 150 kΩ) / Mid (medium sensitivity, 400 kΩ) / hig (high sensitivity, 1 MΩ)
dSP	Allows to change between models with 2 displays per group (value 002, default setting) or 1 display per group (value 001).
TeE	Steam boiler's temperatura in stand-by mode
TiE	Inactivity time (in minutes) after which the temperatura of the steam boiler is set to the stand-by one (TeE parameter). If this value is set to 0, stand-by function is deactivated.
Pxy	Pre-infusion of the selection y (y = 1,2,3,4) of the x button, configurable between 0 and 5 seconds. For example, P12 is the pre-infusion time (pump ON) of selection 2 in group 1. Pump time OFF is always 3s. Selection 5 (XL, continuous delivery) does not have pre-infusion time.
Cr	Timer, activated or deactivated. When activated, brewing time is showed in the display on the right of each coffee group during the brewing process.
Ux	Indicates the offset between the regulated temperature and that shown by the group x display. This parameter allows to apply an offset between (-9.9, +9.9) °C.
AC	Steam boiler activated / deactivated
SP	Indicates the number of partial services (since the last reset to 0) of the group from which we are viewing the data.
STG	Indicates the number of total services of the machine since the last reset to 0.
ST	Indicates the total number of services (historical without considering resets) of the machine.





To enter programming mode, we must press key 5 and immediately and without releasing this one press also key 3 (counting from the left) of the first keypad. The 5 keys and the displays will be off. Then press key 5 for 10 seconds. Then the display on the left will show the different programming options according to the previous table.

With the keys 1 and 2 we move forward or backward between the different options, and with the 5 key we enter the selected option to modify the previously programmed value. Once inside the option to modify, with the keys 1 and 2 we increase / decrease the value of it, and with the key 5 we confirm the modification, returning to the programming menu.

To exit the programming menu, we must search for the ESC option and select it using the 5 key. The keypads and displays will be off. We must activate them again by pressing the 3 key.

#### ATTENTION!

We can reset the programming parameters by pressing keys 1,3 and 5 of group 1 with the machine turned off. Without releasing them, we activate the general switch until the Prt text appears on the group one screen. Then, we release the keys, and turn off and on again the machine.

#### ATTENTION!

We can deactivate coffee groups independently by pressing key 5 and immediately and without releasing this one also key 2 of each keypad. The display on the left of the off group will show OFF. To activate it again, we must repeat the operation again, pressing buttons 5 and 2 simultaneously.

#### ATTENTION!

The displays on each keypad also give information about the problems that may arise in the different components through the following list of alarms.

AL2	GROUP FLOW METER FAILURE x (display only in group x) (x = 1/2/3)
AL3	PROBE TEMPERATURE FAULT GROUP x (visualize only in group x) (x = 1/2/3)
AL4	GROUP RESISTANCE FAILURE x (visualize only in group x) (x = 1/2/3)
AL5	CIRCUIT FAILURE (VISUALIZE ON ALL DISPLAYS)
AL6	MAXIMUM FILLING BOILER TIME

**ATTENTION!**

It is possible to activate the machine so that only the keypads and screens are illuminated, disconnecting the resistors and alarms. To connect the machine in this way, with the machine off, press keys 1 and 4 of group 1, and keep them pressed while activating the main switch, until the keypads and screens are illuminated. To deactivate, we must repeat the same operation.

## 14 - Specific functions of model ZERO

The Barista T ZERO model performs the following options which need to be set through the main keyboard of the machine:

- a. Control of the temperature of the coffee groups, with 8 selections available for each group.
- b. Activation of the demonstration mode, through which we deactivate the resistances and alarms.
- c. Maximum power control by selecting the maximum number of heating elements resistors that can work simultaneously (see power limitation table in section 5 - electrical connection).
- d. Activation of the pre-infusion.
- e. Activation or deactivation of the steam boiler.

### a. Configuration of the group temperature (default setting 93°C)

- Get into the setting mode (press key 5 + 3) in group 1.
- Key 5 is FLASHING in all control panels. It is important that this happens in all groups, so we can modify each temperature accordingly.
- Temperature may be showed as follows:

	Key 1	Key 2	Key 3
90°C	OFF	OFF	OFF
91°C	OFF	OFF	ON
92°C	OFF	ON	OFF
93°C	OFF	ON	ON
94°C	ON	OFF	OFF
95°C	ON	OFF	ON
96°C	ON	ON	OFF
97°C	ON	ON	ON



- To modify the temperature user just needs to press the keys 1 to 3 in order to have them ON or OFF. Standard setting must be 93°C.
- This may be done on each control panel.
- To finish and exit, press key 5 in group 1 for 5 seconds. All buttons will go OFF, then press key 3 on group 1 to get into working mode.

**b. Configuration of the steam boiler temperature.** This must be done at the same time than the group temperature setting. Default setting is 125°C, and in order to modify it group 1 and group 2 control panels must be used as follows:

- Get into the setting mode (press key 5 + 3) in group 1.
- Key 5 is FLASHING in all control panels. It is important that this happens in all groups, so we can modify each temperature accordingly.
- Temperature may be showed as follows:

	GROUP 1 KEY 4 (L2)	GROUP 2 KEY 4 (L2)
OFF	OFF	OFF
120°C	ON	OFF
125°C	OFF	ON
130°C	ON	ON

- To modify the temperature user just needs to press the key 4 on groups 1 and 2 in order to have them ON or OFF.
- To finish and exit, press key 5 in group 1 for 5 seconds. All buttons will go OFF, then press key 3 on group 1 to get into working mode.

**C. Functions being activated through control panel without getting into setting menu:**

- Automatic cleaning – Press keys 5 + 1 on each coffee group
- ON/OFF coffee groups – Press keys 5 + 2 on each coffee group. 5 keys will be OFF while group is OFF. To activate again, repeat the same process.
- Pre-infusion activation – Press keys 5 + 4 on each coffee group, activating a fixed 3 second pre-infusion time. To deactivate again, repeat the same process.
- Economy mode (CE parameter management), adjusted through group 1 keyboard:

1. CE=5 (default setting) - With the machine OFF, press key 1, and switch ON the machine. Key 1 will be ON. Switch OFF and ON machine again to come back to working mode.





2. CE=4 - With the machine OFF, press keys 1+2, and switch ON the machine. Keys 1 and 2 will be ON. Switch OFF and On machine again to come back to normal working mode.
  3. CE=3 - With the machine OFF, press keys 1+3, and switch ON the machine. Keys 1 and 3 will be ON. Switch OFF and On machine again to come back to normal working mode.
  4. CE=2 - With the machine OFF, press keys 1+5, and switch ON the machine. Keys 1 and 5 will be ON. Switch OFF and On machine again to come back to normal working mode.
- No power mode (only lighting) – With the machine OFF, press keys 1+4, and switch ON the machine. No heating element or alarm is enabled, only control panels and lighting is ON (Demo mode). To return to normal working mode, repeat the same process.

## Attention! Alarms

	BUTTONS GROUP $i$ ( $i=1,2,3$ )				
	BUTTON S1	BUTTON L1	BUTTON S2	BUTTON L2	BUTTON XL
GROUP HEATING UP	ALTERNATIVE BLINKING OF THE KEYS OF THE GROUP, THE REST ON.				
SHORT SINGLE COFFEE S2	IN THE GROUP IN WHICH THE SELECTION IS ACTIVATED, KEY K1 PERMANENT, REST OFF.				
LARGE SINGLE COFFEE L1	IN THE GROUP IN WHICH THE SELECTION IS ACTIVATED, KEY K2 PERMANENT, REST OFF.				
SHORT DOUBLE COFFEE S2	IN THE GROUP IN WHICH THE K3 SELECTION IS ON, PERMANENT, REST OFF.				
LARGE DOUBLE COFFEE L2	IN THE GROUP IN WHICH THE K4 SELECTION IS ON, PERMANENT, REST OFF.				
CONTINUOUS XL	IN THE GROUP IN WHICH THE SELECTION TABLE K5 PERMANENT IS ACTIVATED, REST OFF.				
MAX. FILLING TIME FOR BOILER	IN ALL GROUPS, KEYS K3 AND K4 FLASH, REST KEYS OFF				
FLOWMETER ALARM GROUP $i$	KEY K3 OF THE GROUP $i$ ( $i = 1,2,3$ ) FLASHES, REST KEYS GROUP $i$ OFF.				
COFFEE TEMP. PROBE ALARM GROUP $i$	KEY K1 OF THE GROUP $i$ ( $i = 1,2,3$ ) FLASHES, REST KEYS GROUP $i$ OFF.				
STEAM TEMP. PROBE ALARM GROUP	KEY K2 IN ALL GROUPS FLASH, REST KEYS GROUP OFF.				
AUTOMATIC CLEANING	KEY K1 + K5 OF GROUP $i$ ( $i = 1,2,3$ ) FLASHES, REST KEYS GROUP $i$ OFF.				

# 15 - Maintenance and cleaning

The cleaning and preventive care of the internal system of your machine is vital to obtain an espresso of optimum quality.

General warning! Cleaning and maintenance must be carried out when the appliance is cold and disconnected from the mains. Do not immerse the appliance in water. Not suitable for cleaning in the dishwasher.

## 1) DAILY CLEANING

- To clean the outside of the machine, use specific products for stainless steel.
- Never clean the screens with alcohol.
- Remove the tray periodically to clean it.
- Immediately after use, clean the steam tube with a damp cloth.
- At the end of the day, clean the steam tube, removing the remaining milk. To do this, prepare one of the specific cleaner for vapor tubes Ascaso V.8410 following the dosage indicated on the product. Once prepared, proceed to clean the tube following the instructions of the cleaning product, without forgetting to repeat the process with clean water to remove remains of product from the steam tube.
- Drain bowl. Clean the bowl of coffee residues and residues by picking them up with a spoon.

**Automatic cleaning for the coffee groups.** In order to activate the automatic cleaning system for the coffee groups we must press key 5 and immediately and without releasing this one press also key 1 of the button panel belonging to the group we want to clean. Then it will start the cleaning process consisting of 10 consecutive rinsing of 10 seconds, with a 3s delay between them. If we need to stop the process before its end, we must press key 5 of the same button panel.

## 2) WEEKLY CLEANING

- Shower and gasket of the coffee group, weekly periodicity. Use the Ascaso special brush code V.26 to clean the showers and the filter holder seals.
- At the end of the day, clean the steam tube, removing the remaining milk. To do this, prepare one of the specific cleaner for steam tubes Ascaso V.8410 following the indicated dosage on the product. Once prepared, proceed to clean the tube following the instructions of the cleaning product, without forgetting to repeat the process with clean water to remove remains of product from the steam tube.
- Cleaning internal components, weekly periodicity. With the machine running, replace the coffee filter in the filter holder with the supplied blind filter. Use special cleaning product for espresso coffee machines, following instructions specified on it. This process dissolves the dust contained in the blind filter, cleaning the ducts and the



solenoid valve, as well as the showers and diffusers of the group. You can repeat this process as many times as necessary and until clean water appears through the discharge of the group.

Once finished, remove the filter holder and operate the group for 30 seconds, passing clean water.

### 3) CLEANING THE BOILER

Depending on the use and hardness of the water used, it will be necessary to clean the steam boiler. To do this, use a special descaler product following the instructions specified on it.

## 16 - Warranty

---

The guarantee will be the purchase invoice itself. Keep it. You will have to present it in the Assistance Service if a breakdown should arise.

This device is guaranteed by the distributor, from the date of purchase against any manufacturing defect or material used.

The amount of postage and packaging that may arise, will be charged to the user.

This guarantee will not be valid if:

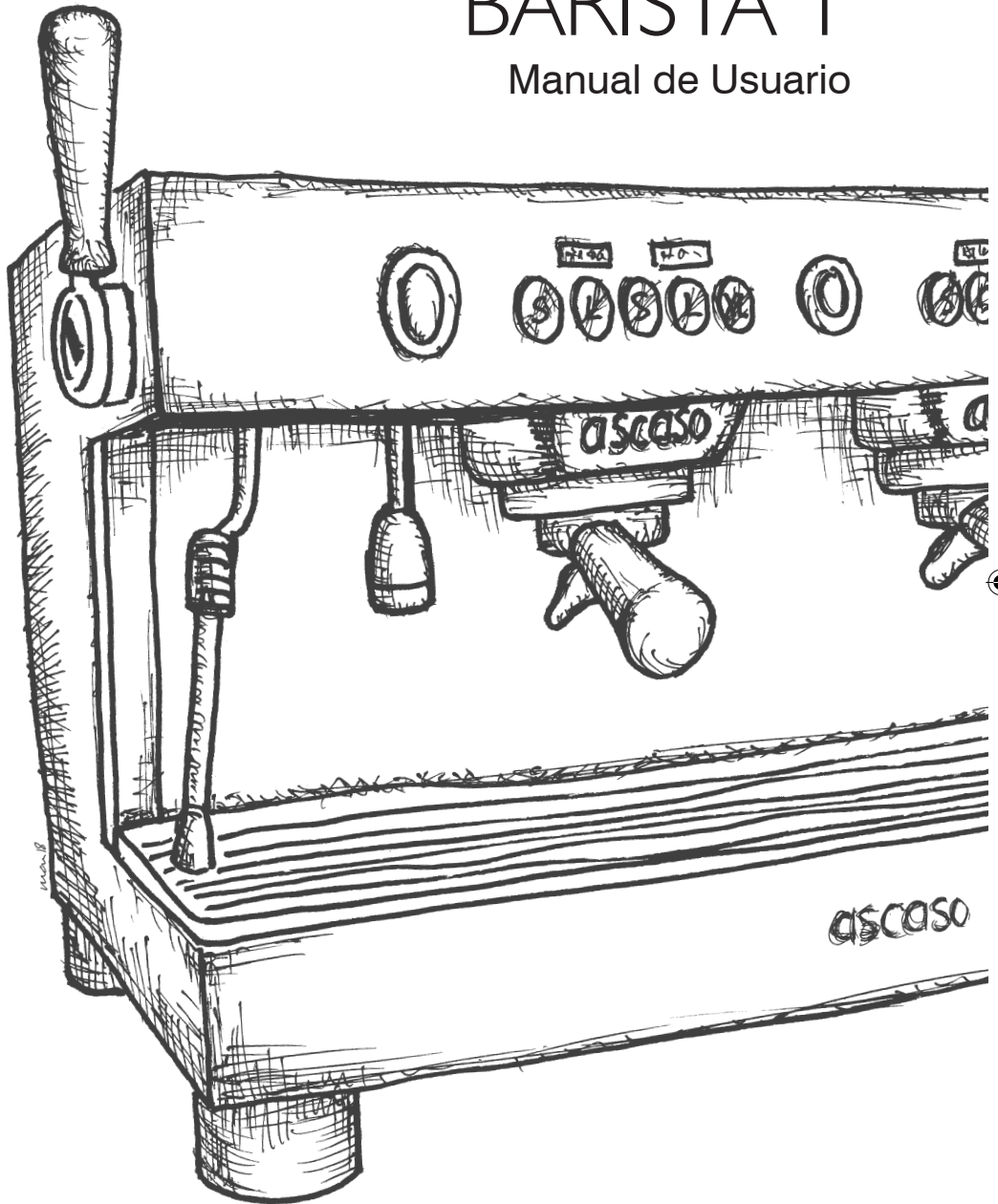
1. You do not have the invoice.
2. It misuses the machine.
3. There has been an accumulation of scale or lack of cleaning of the machine.
4. The device has been dismantled by personnel other than the Ascaso Official Technical Assistance Network.





# BARISTA T

Manual de Usuario



**ascaso**  
BARCELONA







# ¡Gracias!

---

Gracias por haber adquirido un producto **ascaso**. Con él podrá obtener el mejor café espresso y deliciosos cappuccinos.

Su máquina de café ha sido diseñada y construida aplicando las últimas innovaciones tecnológicas, tanto en el ámbito informático como de ingeniería, por lo que el resultado es un producto de alta calidad, seguro y fiable.

## Reciclaje de su cafetera

---

Las cafeteras pueden contener materiales reciclables.

Contacte con su distribuidor o con el centro de reciclaje de su localidad.









# Contenido

CONFORMIDAD . . . . .	34
1. NORMAS DE SEGURIDAD . . . . .	35
2. USE . . . . .	37
3. IDENTIFICACIÓN DE COMPONENTES . . . . .	37
4. CARACTERÍSTICAS DE LA MÁQUINA . . . . .	38
5. INSTALACIÓN . . . . .	39
6. CONEXIÓN ELÉCTRICA . . . . .	39
7. CONEXIÓN HIDRÁULICA . . . . .	41
8. PUESTA EN MARCHA . . . . .	42
9. PREPARACIÓN DE CAFÉ . . . . .	43
10. PROGRAMACIÓN DE LA DOSIS DE CAFÉ . . . . .	45
11. PREPARACIÓN DEL CAPUCCINO . . . . .	46
12. PREPARACIÓN DE AGUA CALIENTE . . . . .	48
13. FUNCIONES ESPECÍFICAS DE LOS MODELOS ONE Y PLUS . . . . .	49
14. FUNCIONES ESPECÍFICAS MODELO ZERO . . . . .	51
15. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA . . . . .	54
16. GARANTIA . . . . .	55

ESPAÑOL



**Ascaso Factory S.L.U**  
 Coneixement 1 Pol. Ind. GaváPark  
 08850 Gavá / Barcelona / Spain

Como fabricante de máquinas de café, declara que:

Tipo: Máquina de café

Modelo:

Nº serie:

ASCASO FACTORY SLU declara bajo su responsabilidad que el producto Máquina para café de uso profesional al cual se refiere esta Declaración, de acuerdo con lo prescrito por las específicas directivas: 98/37/CE - - Directiva máquina 73/23/CEE, 93/68/CEE - Directiva Baja Tensión 89/336/CEE, 93/68/CEE, 92/31/CEE - - Directiva EMC 97/23/ - Directiva equipos de presión (PED) y es conforme a las siguientes normas: EN 292-1, EN292-2, EN 60335-1, EN60335-2-75, EN 55014,EN 61000-3, EN 61000-4, EN 50141, EN55104 Normas EN armonizadas.

La presente declaración pierde su validez en el caso de que el aparato sea modificado sin expresa autorización del fabricante, o bien si ha sido instalado o utilizado de forma no conforme a lo indicado en el manual de uso y en las instrucciones. El expediente técnico ha sido archivado por "R&D Manager" en la sede legal.

Sede legal:

**Ascaso Factory S.L.U**

Coneixement 1 Pol. Ind. GaváPark

08850 Gavá / Barcelona / Spain

Fecha: 24/07/2017



(Director Operaciones)



# I - Normas de seguridad

- Antes de conectar la máquina, compruebe la red de distribución.
- No puede utilizar alargadores, adaptadores o enchufes múltiples para su conexión.
- Compruebe que existe una toma de tierra y un dispositivo de seguridad eléctrica eficaz.
- Coloque la máquina en una superficie plana y estable, inaccesible para niños o animales y alejada de superficies calientes.
- Utilizar en ambientes donde la temperatura se sitúe entre 5 °C (41 °F) y 40 °C (95 °F).
- El acceso al área de mantenimiento está restringido a personas que tengan conocimientos y experiencia práctica del aparato, en particular por lo que respecta a seguridad e higiene.
- La máquina debe estar conectada a una red de suministro de agua potable, ablandada a una dureza máxima de 3,5/5 grados franceses (60/85 ppm).
- Este equipo debe instalarse conforme a los códigos de fontanería federales, estatales o locales aplicables.
- Este aparato no es apto para su instalación en una zona donde pudiera utilizarse un chorro de agua.
- Este aparato debe instalarse en posición horizontal.
- Este aparato solo debe instalarse en lugares donde su uso y mantenimiento estén restringidos a personal capacitado.
- Este aparato no se puede limpiar con un chorro de agua.
- Este equipo no está concebido para el uso al aire libre o en un entorno no acondicionado donde puedan alcanzarse temperaturas de congelación.
- Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido únicamente por el fabricante o por una persona autorizada y técnicamente cualificada.
- La presión máxima del agua de entrada es de 10bar (1,0 MPa). Si la presión es mayor, instale un reductor de presión.
- La presión mínima del agua de entrada es de 1 bar (0,1 MPa).
- Esta máquina no está concebida para su uso en cocinas.
- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimientos, siempre y cuando hayan recibido supervisión o instrucciones sobre el uso del aparato de forma segura y entiendan los peligros que conlleva.
- Los niños no deben jugar con el aparato.
- La limpieza y el mantenimiento por el usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.



- El nivel de presión sonora ponderado de la máquina es inferior a 70 dBA.
- Para aparatos de instalación fija que no estén equipados con medios de desconexión de la red eléctrica separen todos los polos y garanticen una desconexión total en la categoría de sobretensión III, las instrucciones deben indicar que los medios de desconexión deben incorporarse en el cableado de fijación de acuerdo con las normas de cableado.
- Este aparato está diseñado para ser conectado permanentemente al suministro de agua.
- Nunca ponga en marcha un aparato defectuoso o con un cable de alimentación en mal estado.
- No obstruya las rejillas de ventilación, en particular, no cubra la superficie de la taza caliente con paños u otros objetos.
- No intervenga para realizar trabajos de limpieza o mantenimiento con el enchufe conectado.
- No desenchufe la cafetera tirando del cable de alimentación.
- No permita que el aparato sea manipulado por niños o personas inexpertas.
- No manipule el aparato con las manos o los pies mojados o húmedos.
- No sumerja el aparato en agua.
- No deje el material de embalaje (bolsas, clavos, cartón) al alcance de los niños.
- El aparato embalado debe almacenarse en un lugar, seco y sin humedad.
- Evite colocar paquetes pesados de otro tipo sobre el embalaje.
- Utilice únicamente accesorios y piezas de repuesto autorizados por el fabricante.
- En caso de mal funcionamiento o avería, apague el aparato y desenchúfelo de la red eléctrica.
- No intente reparar o intervenir directamente. Llame al servicio técnico.
- Una instalación incorrecta puede causar daños a personas y objetos, de los que el fabricante no se hace responsable.
- El incumplimiento de estas advertencias puede comprometer la seguridad del aparato y del usuario.
- Guarde este manual de instrucciones.
- Este equipo debe instalarse con una protección adecuada contra el refluo para cumplir con los códigos federales, estatales y locales aplicables.
- Este aparato debe limpiarse y desinfectarse siguiendo un patrón regular y utilizando productos adecuados. Para obtener información detallada sobre la limpieza y desinfección, consulte este manual de instrucciones, capítulo 15 - Mantenimiento y limpieza.
- La desconexión se incorpora en el cableado permanente de acuerdo con AS/NZS 3000.



## 2 - Uso

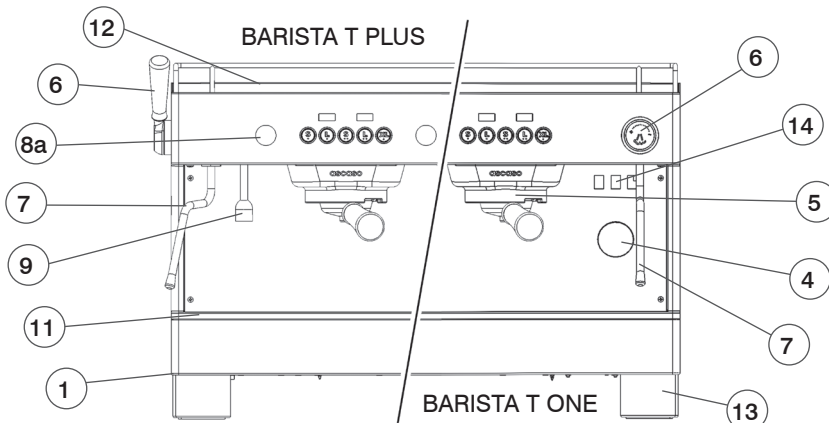
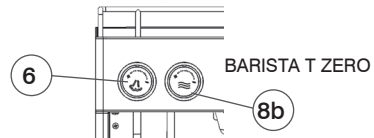
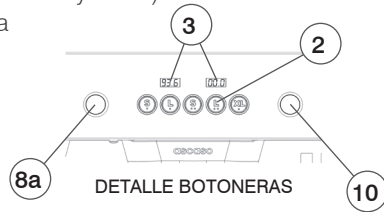
Las máquinas han sido diseñadas, fabricadas y protegidas para ser empleadas como máquinas para preparar café expreso y bebidas calientes (té, capuchino, manzanilla, etc.); todo otro uso ha de ser considerado impropio y por tanto peligroso.

### ATENCIÓN!

El fabricante declina toda responsabilidad por daños a personas o cosas debidos a un uso impropio, errado o irrazonable.

## 3 - Identificación de componentes

1. Interruptor general (0 OFF, I ON)
2. Botoneras grupos
3. Pantallas información grupos (solo modelos ONE y PLUS)
4. Manómetro presión caldera/presión bomba
5. Grupos erogadores café
6. Mando grifo vapor
7. Tubo vapor
- 8a. Interruptor agua caliente (ONE y PLUS)
- 8b. Mando grifo agua caliente (ZERO)
9. Salida agua caliente
10. Interruptor erogación semi-automática (sólo en modelo Barista T Plus).
11. Bandeja
12. Superficie caliente-tazas
13. Patas regulables
14. Interruptor iluminación, caliente-tazas y caliente-grupos (0 OFF, I ON)



## 4 - Características de la máquina

Las máquinas de la serie BARISTA T han sido diseñadas para preparar café espresso y bebidas calientes.

El principio de funcionamiento consiste en una bomba volumétrica en el interior de la máquina que alimenta la caldera de agua caliente y vapor, además de los grupos de café independientes.

El agua a utilizar para preparar las bebidas es tomada al momento de la red hídrica, presurizada por la bomba, pasando por un circuito de pre-calentamiento a través de la caldera de agua caliente/vapor, y siendo finalmente elevada su temperatura desde la temperatura de pre-calentamiento hasta la de trabajo por un intercambiador.

Cada uno de los grupos erogadores, así como la caldera de agua caliente/vapor, pueden presentar una temperatura de trabajo diferente.

La máquina está formada por una estructura portante en acero a la que se fijan los componentes mecánicos y eléctricos. Todo está cubierto con paneles de cobertura total realizados en chapa de hierro pintada al horno y en acero inoxidable. En la parte frontal de la máquina se realizan las operaciones productivas y están situados los mandos, los aparatos de control y los grupos de erogación de café. En la parte superior de la máquina hay una superficie destinada para calentar las tazas.

BARISTA T	1GR	2GR Compact	2GR	3GR
Voltaje	380V 3F / 220-240V 50/60Hz			
Potencia máxima (w)	3500	4500	5500	6500
Caldera vapor (w)	2000	2000	3500	3500
Grupo cafe (w)	1x1000	2x1000	2x1000	3x1000
Caldera vapor				
Presion maxima (mpa)	0,27	0,27	0,27	0,27
Presion trabajo (mpa)	0,2	0,2	0,2	0,2
Capacidad (l)	4,5	4,5	8,5	8,5
Medidas (mm)	440x550x465	560x550x465	700x550x465	920x550x465
Peso (kg)	40	65	71	93
Entrada agua	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Presion min/max (mpa)	0,1 / 1,0	0,1 / 1,0	0,1 / 1,0	0,1 / 1,0
Diametro desagüe (mm)	16			
Portafiltro 1 café	1			
Portafiltro 2 cafes	1	2	3	
Filtro ciego	1			
Tamper	1			
Tubo desagüe	1			
Flexo entrada agua	1			



## 5 - Instalación

---

La instalación, mantenimiento y reparación de las máquinas debe ser efectuado sólo por personal cualificado.

El aparato deberá instalarse de modo que la superficie de apoyo se encuentre a 1,20m de altura como mínimo. El plano de apoyo debe estar bien nivelado y seco, y ser estable. Las máquinas van provistas de pies regulables en altura.

Este aparato no es adecuado para ser instalado en un área donde podría ser usado un chorro de agua, ni ser instalado en el exterior. Este aparato es sólo apto para ser instalado en lugares donde su uso y mantenimiento esté restringido a personal cualificado.

Para garantizar un uso correcto, la máquina debe estar instalada en lugares donde la temperatura ambiente esté comprendida entre +5°C / +32°C y la humedad no sea superior al 70%.

Se aconseja dejar un espacio libre alrededor de la máquina con el fin de agilizar los trabajos de mantenimiento, así como del espacio destinado al molino de café.

A fin de evitar la congelación del agua de la máquina, evitar su instalación en lugares con temperatura ambiente igual o inferior a 0°C. En caso de congelación no usar la máquina y contactar con el fabricante.

El aparato debe estar alimentado exclusivamente con agua potable y fría de conformidad con la legislación vigente. La presión de la red de agua deberá estar comprendida entre 0,1 y 0,6 MPa. Si no se cumple este requisito, consultar al fabricante. Entre la red de agua y el tubo de alimentación de la máquina, hay que instalar una llave de paso para poder interrumpir el suministro cuando sea necesario.

El agua y el vapor expulsado por los tubos de la máquina están extremadamente calientes y pueden causar lesiones graves.

Cualquier tipo de incumplimiento de las advertencias realizadas por el fabricante, conllevará una posible anulación de la garantía de la máquina.

## 6 - Conexión eléctrica

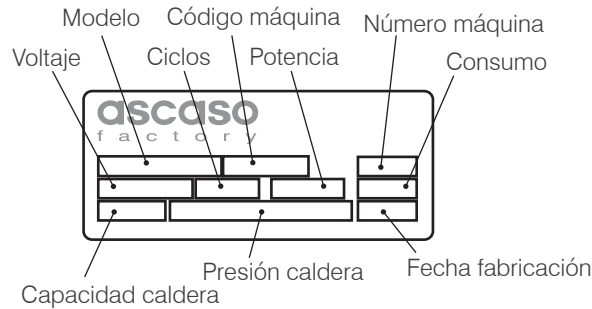
---

La máquina se suministra lista para su conexión según las especificaciones requeridas.

El aparato se suministra con el cable de alimentación eléctrica sin clavija, pues está prevista su instalación fija a la red eléctrica, por lo que es necesario instalar un interruptor general de protección.

Antes de conectar la máquina, asegurarse que los datos de la placa de características correspondan a los de la red de distribución eléctrica.





Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser sustituido por el fabricante, por su servicio post-venta o por personal cualificado similar con el fin de evitar un peligro.

El cable de alimentación eléctrica debe ir conectado a la conexión predispuesta según la normativa vigente.

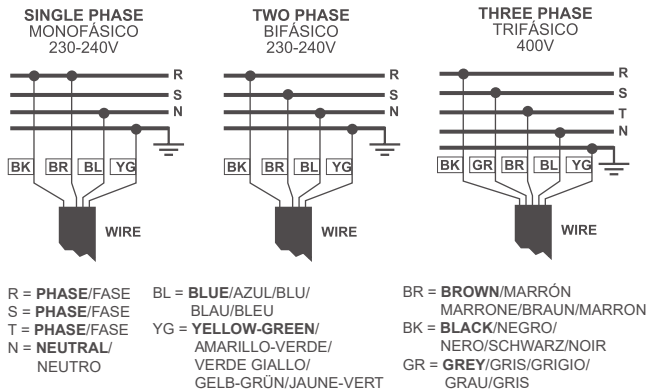
Deben ser incorporados medios de desconexión a la instalación fija de acuerdo con las reglamentaciones de instalación.

**ATENCIÓN!**

Es imprescindible la conexión tierra, debidamente conectada.

**ATENCIÓN!**

Las máquinas modelo BARISTA T están configuradas para realizar una conexión bifásica (1/2GR) / trifásica (3GR), tal y como se indica en el esquema incorporado al cable de conexión. Debe prestarse especial atención al conexionado de cada una de las fases así como del cable correspondiente al neutro del sistema eléctrico.





**ATENCIÓN!**

La conexión en modo monofásico de estas máquinas comportará unos elevados consumos de corriente eléctrica, debiendo disponer como mínimo de tomas preparadas para soportar 25 A para el modelo de 2 grupos, y 30 A para el de 3 grupos. Es posible limitar el amperaje necesario mediante el software de configuración de la máquina, limitando el número de resistencias que trabajan de manera simultánea (ver sección 12). La tabla de potencias/amperaje en función de la configuración del número de resistencias que trabajan de manera simultánea es la siguiente:

BARISTA T	CAFE (W)	VAPOR (W)	A TOTAL 230V 1P	PARAMETRO CE					
				1	2	3	4	5	6
1GR	1 x 1000	2 x 1000	15 A	6,5 A	11 A	15 A	15 A	15 A	15 A
2GR Compact	2 x 1000	2 x 1000	19,5 A	6,5 A	11 A	15 A	19,6 A	19,5 A	19,5 A
2GR	2 x 1000	2 x 1750	24 A	7,5 A	15 A	19,5 A	24 A	24 A	24 A
3GR	3 x 1000	2 x 1750	29 A	7,5 A	15 A	19,5 A	24 A	29 A	29 A

TABLA DE POTENCIAS/AMPERAJE MODELOS ONE/PLUS

## 7 - Conexión hidráulica

En primer lugar, conectaremos el extremo libre del tubo del desagüe suministrado con la máquina a la toma del desagüe general previamente instalado.

En conexión con la red general se debe incorporar un grifo para la interrupción del flujo del agua al aparato cuando sea necesario. A continuación, conectaremos la manguera flexible (conexión 3/8" H) a la bomba y a la entrada de agua de la red. En caso de que se instale un sistema de tratamiento de agua, conectaremos la manguera a la salida de dicho sistema.

**ATENCIÓN!**

Parámetros del agua recomendados para el uso de conexión a red:

T.D.S.	90-150 ppm	pH	6.5-8
Dureza total	70-100 ppm	Alcalinidad	40-80 ppm
Hierro total	0-0.02 ppm	Cloruro	0-30 ppm
Cloro libre	0-0.05 ppm	Presión de red	0,1-1,0MPa
Cloro total	0-0.1 ppm	Caudal	8 l/min



Si estos parámetros no se cumplen en el agua de red, debe instalarse un un dispositivo de filtración específico, siempre cumpliendo las normas nacionales y locales vigentes con respecto al agua potable.

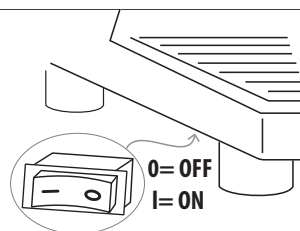
Una vez realizadas las conexiones de entrada de agua y desagüe, abriremos la válvula o grifo para poder llenar la caldera.

### ATENCIÓN!

Este equipo debe instalarse con la correcta protección contra retorno de caudal para cumplir con las normas nacionales y locales vigentes.

## 8 - Puesta en marcha

Ponga el interruptor general en la posición "ON" (I) y automáticamente la máquina procederá al llenado de la caldera hasta el nivel fijado. Una vez haya finalizado el proceso de llenado, se empezará a calentar el agua hasta la temperatura y presión de trabajo.



Regulación de la presión de bomba: La bomba viene regulada de fábrica a 9 bares de presión. Si fuera necesario regularla, quite el tapón de plástico situado en el panel lateral de la máquina, y con la ayuda de un destornillador, haga girar el tornillo de la bomba.

En sentido a las agujas del reloj, se aumenta la presión. En sentido contrario a las agujas del reloj, disminuye la presión.

Regulación de la válvula de expansión: La válvula de expansión limita la presión máxima de trabajo de la máquina. No debe exceder nunca de los 12 bares. La válvula está regulada a 11 bares en fábrica. Si desea regular la válvula, coloque el portafiltros provisto del filtro ciego en el grupo de café. Ponga en marcha el grupo y regule la bomba a la presión a la que desea regular la válvula, y a continuación gire el regulador de la válvula hasta que salga el agua por la misma. Una vez finalizado el proceso, vuelva a regular la bomba hasta los 9 bares.

### ATENCIÓN!

La válvula de expansión puede descargar agua muy caliente (93° C / 200° F).

A partir de éste momento, habrá que esperar a que la temperatura de los grupos de café llegue a la consigna para poder empezar a hacer cafés ((indicado a través del



display específico de cada botonera dedicado a la temperatura en modelos ONE y PLUS) y a que la temperatura de la caldera de agua caliente y vapor llegue al valor establecido (el manómetro indicará una presión entre 1 y 1.5 bar e función de la temperatura programada) para poder utilizar el servicio de agua caliente y vapor.

### ATENCIÓN!

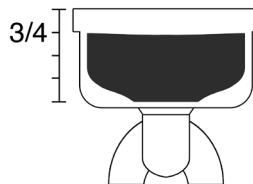
Durante el calentamiento de los grupos, las 5 teclas de cada panel de control se irán cambiando entre ON y OFF hasta que el grupo alcance la temperatura establecida. Al finalizar el proceso de calentamiento, las 5 teclas quedarán ON de manera permanente.

## 9 - Preparación del café

Puede utilizar cualquier tipo de café. Para resultados óptimos, aconsejamos utilice mezclas preparadas para la elaboración de café "espresso" ya que el punto de molido será el adecuado. Si el café sale muy rápida o muy lentamente, hará falta cambiar el tipo de café por otro molido más fino o más grueso y experimentar con el prensado según nuestras preferencias.

Los pasos a seguir son:

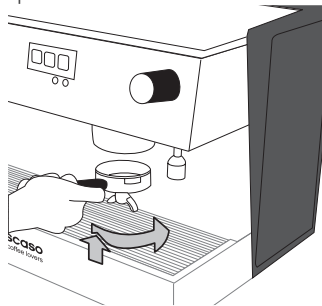
1. Debe tener la máquina conectada. Coloque el portafiltro (con filtro) en el grupo.
2. Las 5 teclas de la botonera deben estar iluminadas de manera permanente, lo que indica que la cafetera ha alcanzado la temperatura idónea para hacer café.
3. Accione la tecla XL (salida de café continuo) de la botonera y deje pasar agua por el grupo. Realice esta acción antes de hacer el café, eliminará residuos y equilibrará la temperatura para un óptimo servicio.
4. El cacillo debe quedar lleno 3/4 partes de su capacidad, una vez prensado.



5. Limpie los residuos de café que se hayan depositado en los bordes del cacillo para que el ajuste sea perfecto.



- Introduzca el portafiltro en el grupo partiendo de su izquierda y girando hacia la derecha con la suficiente presión final.



- Coloque las tazas o taza sobre la rejilla y accione la botonera en la selección deseada. La extracción perfecta de un espresso requiere de 20/25 segundos.

### ATENCIÓN!

Para obtener una óptima calidad en la extracción del café, use siempre el filtro adecuado para 1 o 2 cafés.

### ATENCIÓN!

Si el café sale muy rápido o muy lentamente, hará falta cambiar el molido del café más fino o más grueso y experimentar con el prensado según nuestras preferencias.

## CONSEJOS GENERALES

- El portafiltro siempre debe ir colocado en la máquina para que se mantenga caliente. En posición cerrado.
- Colocar las tazas sobre el caliente-tazas. La temperatura (óptima 40°C/105°F) mejorará nuestro espresso.
- El café continuará saliendo en pequeñas gotas unos segundos después de apagar el interruptor de café.
- Se aconseja moler la cantidad de café necesaria en el momento en que se necesita porque el café molido pierde rápidamente sus cualidades de aroma y las sustancias grasas contenidas en el café se vuelven rancias.



## 10 - Programación de la dosis de café



Para programar la cantidad de café, con la máquina encendida y preparada para hacer café (teclas de la botonera encendidas de manera permanente), pulsar durante 5 ó 6 segundos el pulsador de programación XL hasta que quede iluminado de manera intermitente mientras el resto de las teclas están iluminadas de manera fija.

Pulsar entonces la tecla de la selección que quiera programar, que queda iluminada de manera intermitente al mismo tiempo que las otras cuatro teclas quedan apagadas. Se inicia el proceso de erogación.

Una vez obtenida la cantidad deseada, pulse de nuevo la tecla perteneciente a la selección que este programando. Se detiene el proceso de erogación, y la tecla queda OFF. Pulsar la tecla XL hasta que todas las teclas de la botonera estén ON excepto ésta, y pulse de nuevo 2 veces la tecla XL para volver al modo de trabajo. También puede esperar durante 30 segundos para que esto ocurra de manera automática.

### ATENCIÓN!

En máquinas de 2 y 3 grupos, al programar el grupo izquierdo, automáticamente quedan programados con los mismos parámetros de volumen los situados más a la derecha de este. Puede programar diferentes selecciones sin salir del modo de programación, simplemente debe seguir los mismos pasos con cada una de las selecciones que desee programar.

Si desea obtener café a voluntad (continuo), pulse la tecla XL. Cuando obtenga la cantidad deseada, pulse de nuevo para interrumpir la erogación.

### ATENCIÓN!

El modelo BARISTA T PLUS cuenta con un interruptor semi-automático que activa la erogación del café de manera manual.



## 11 - Preparación del capuccino

El verdadero “cappuccino” está compuesto por 25 mililitros de café espresso y 125 mililitros de leche fría montada con vapor, que pasará de los 3 ó 4 grados centígrados a los cerca de 55 grados centígrados. La leche tiene que ser de vacuno y fresca con un contenido de proteínas sobre el 3,2 por ciento y el 3,5 por ciento de grasa, y montada —sólo la cantidad necesaria para una taza— en un recipiente de acero (jarra) para evitar la mezcla con otros olores o sabores.

La densidad de la crema tiene que ser uniforme sin que exista una separación con el líquido, ni puede presentar orificios o burbujas.

### PREPARACIÓN

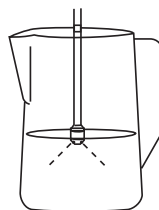
- El manómetro indicará la presión de la caldera 1. 2/1,5 bar. La caldera estará dispuesta para dispensar agua y vapor (aprox. 20/22 min.)
- Gire el mando vapor. Es normal que al inicio del servicio de vapor le salga por el tubo un poco de agua, por lo que recomendamos posicione el tubo en la bandeja de desagüe.
- Introduzca el tubo en la leche a calentar. Llene hasta 1/3 de la jarra.

#### 1) TEXTURA: Obteniendo crema

Para obtener la consistencia denominada “terciopelo”, se debe situar el tubo cappuccinador justo por debajo de la superficie de la leche.

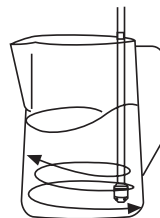
Abrimos el mando vapor y movemos el tubo en diferentes ángulos (siempre bajo la superficie de la leche) hasta conseguir un efecto de emulsión gracias a la circulación del aire. Una vez texturada, el volumen de la leche puede ser del doble.

Por favor, recuerde que debe mover la jarra y el tubo de vapor, siempre asegurándose que trabaja en la zona más superficial de la leche. Tras esta operación, la leche está texturada pero aún está fría.



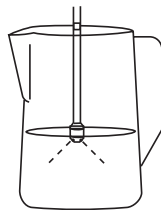
#### 2) TEMPERATURA: Calentando la leche

Una vez obtenida la textura, sumergimos el tubo de vapor (10) en la jarra a más profundidad. Realizamos movimientos circulares para calentar la leche en todo su volumen hasta que alcance la temperatura deseada.

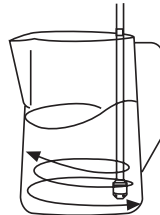


**IMPORTANTE!**

Texturar requiere trabajar bajo la superficie de la leche y calentar requiere trabajar a más profundidad.



Texturar



Calentar

Recuerde no calentar la leche a más de 75°C. A partir de esta temperatura la leche estará escaldada y perderá sus propiedades para el cappuccino.

Una vez terminada la operación, gire el pomo (9) para cerrar la salida de vapor.

Consejo. El espresso es extractado a 75-80 °C. La leche está texturada y caliente entre 55 °C-70 °C. Es importante conservar estas temperaturas al servir, por lo que se deben calentar las tazas usando la zona caliente-tazas de la cafetera. Si no es posible, caliente la taza con agua caliente antes de usarla.

Una vez tenemos la leche caliente y texturada, ya estamos preparados para servirla en la taza, añadiéndola a nuestra base de espresso.

**POSIBLES PROBLEMAS.**

La crema puede ser excesivamente fina y sin consistencia.

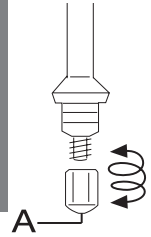
- 1) Uno de los motivos puede ser que la leche ya se hubiera calentado con antelación.
- 2) Se ha calentado la leche demasiado (el tubo de vapor se sitúa a más profundidad en la jarra y calienta la leche sin dejar circular el aire en la superficie) antes de haber conseguido la textura deseable. No hemos realizado correctamente el paso 1: TEXTURAR y no hemos dejado que el aire trabaje la leche.

Atención! Si ha utilizado el servicio de vapor o agua durante un período largo sin interrupción y observa que le baja la presión de salida, espere unos instantes a que se recupere la caldera. La presión óptima es de 1 / 1,5 bar.



**IMPORTANTE!**

Después de cada uso es aconsejable hacer salir vapor durante 5 segundos para limpiar el conducto y evitar que se obture. Para limpiar los orificios de absorción (A) puede usar un clip. Asegúrese de que el tubo está libre de obstáculos.



## 12 - Preparación de agua caliente

Ponga una taza o recipiente bajo la salida de agua. Abra el mando del grifo de vapor (8b, modelos ZERO) o accione el interruptor de agua caliente (8a, modelos ONE/PLUS) para obtener agua. Gire el mando/desactive el interruptor para cerrar la salida de agua, cuando haya obtenido la cantidad deseada.





## 13 - Funciones específicas de los modelos ONE y PLUS

Los modelos Barista T ONE y Barista T PLUS cuentan con 2 displays independientes sobre cada una de las botoneras de grupo mediante las cuales podemos controlar los siguientes parámetros.

Parámetro	Descripción
Tx	Temperatura de consigna del grupo X (x=1,2,3), mostrado en la pantalla izquierda durante el funcionamiento de la máquina.
Tc	Temperatura de la caldera de vapor
Ud	Unidades de medida: Grados Celsius (C) o Fahrenheit (F)
TEC	Sub-menú con parámetros de configuración del control de temperatura, incluyendo P/l/d/b/Ce/ Sen / dSP
P/l/d/b	Parámetros de configuración del control de temperatura PID.
Ce	Parámetro de configuración de potencia. En función de este parámetro (número comprendido entre el 1 y el 6) indicamos a la máquina cuántas resistencias pueden trabajar al mismo tiempo, siempre priorizando las de los grupos de café. Ver tabla limitación potencia para ver las diferentes opciones en la sección 5 - conexión eléctrica.
SEn	Permite modificar la sensibilidad de la sonda de nivel de la manera siguiente: Lou (baja sensibilidad, 150 kΩ) / Mid (sensibilidad media, 400 kΩ) / hig (sensibilidad elevada, 1 MΩ)
dSP	Permite cambiar entre modelos con 2 displays por grupo (valor 002, por defecto) o con 1 display por grupos (valor 001).
TeE	Temperatura caldera vapor en modo stand-by
TiE	Tiempo de inactividad (en minutos) después del cual la temperatura de la caldera de vapor pasa a ser la temperatura de stand-by (parámetro TeE). Si se introduce el valor como 0, la función stand-by queda desactivada.
Pxy	Pre-infusión de la selección y (y=1,2,3,4) de la botonera x, configurable entre 0 y 5 segundos. Por ejemplo, P12 es el tiempo de pre-infusión (bomba ON) de la selección 2 en el grupo 1. El tiempo de bomba OFF es siempre de 3s. La selección 5 (XL, erogación continua) no dispone de tiempo de pre-infusión.
Cr	Cronómetro activado o desactivado. Al activarlo, se muestra en la pantalla derecha durante el funcionamiento de la máquina.
Ux	Parámetro de corrección de temperatura, permite introducir la desviación (offset) entre la temperatura real y la mostrada por el display del grupo x (x=1,2,3). Permite realizar un ajuste en cada grupo entre (-9.9, +9.9) °C.
AC	Caldera de vapor activada/desactivada
SP	Indica el número de servicios parciales (desde la última puesta a 0) del grupo del que estamos visualizando los datos.
STG	Indica el número de servicios totales de la máquina desde la última puesta a 0.
ST	Indica el número de servicios totales (histórico sin considerar puestas a 0) de la máquina.



93.6

00.0



Para entrar en modo programación, debemos pulsar la tecla 5 e inmediatamente después y sin soltar ésta la tecla 3 (contando desde la izquierda) de la primera botonera. Las 5 teclas y los displays quedarán apagados. Posteriormente pulsar la tecla 5 durante 10 segundos. A continuación el display de la izquierda mostrará las diferentes opciones de programación según la tabla anterior.

Con las teclas 1 y 2 avanzamos o retrocedemos entre las diferentes opciones, y con la tecla 5 nos introducimos en la opción seleccionada para modificar el valor programado anteriormente. Una vez dentro de la opción a modificar, con las teclas 1 y 2 aumentamos/disminuimos el valor de la misma, y con la tecla 5 confirmamos la modificación, volviendo al menú de programación.

Para salir del menú de programación deberemos buscar la opción ESC y seleccionarla mediante la tecla 5. Las botoneras y los displays quedarán apagados. Debemos activarlos de nuevo pulsando la tecla 3.

### ATENCIÓN!

Podemos hacer un reset a los parámetros de programación pulsando las teclas 1,3 y 5 del grupo 1 con la máquina apagada. Sin soltarlas, activamos el interruptor general hasta que en la pantalla del grupo uno aparece el texto Prt. Entonces, soltamos las teclas, y apagamos y volvemos a encender la máquina.

### ATENCIÓN! ON/OFF Grupos café

Podemos desactivar los grupos de café de manera independiente pulsando la tecla 5 e inmediatamente después y sin soltar ésta la tecla 2 de cada botonera. El display de la izquierda del grupo apagado mostrara OFF. Para volver a activarlo, debemos repetir de nuevo la operación, pulsando simultáneamente las teclas 5 y 2.

### ATENCIÓN!

Los displays sobre cada botonera también dan información sobre los problemas que puedan surgir en los diferentes componentes mediante la siguiente lista de alarmas.

AL2	FALLO MEDIDOR CAUDAL GRUPO x (visualizar sólo en grupo x) (x=1/2/3)
AL3	FALLO SONDA TEMPERATURA GRUPO x (visualizar sólo en grupo x) (x=1/2/3)
AL4	FALLO RESISTENCIA GRUPO x (visualizar sólo en grupo x) (x=1/2/3)
AL5	FALLO CIRCUITO (VISUALIZAR EN TODOS LOS DISPLAYS)
AL6	TIEMPO MAXIMO LLENADO CALDERA (visualizar en display ON situado más a la izquierda)

**ATENCIÓN!**

Es posible la activación de la máquina de manera que sólo se iluminen las botoneras y pantallas, desconectando las resistencias y las alarmas. Para conectar la máquina de esta manera, con la máquina apagada, pulsar las teclas 1 y 4 del grupo 1, y mantenerlas presionadas mientras activamos el interruptor general, hasta que se iluminen las botoneras y pantallas. Para desactivar, debemos repetir la misma operación.

## 14 - Funciones específicas del modelo ZERO

El modelo BARISTA T ZERO permite configurar las siguientes opciones a través de las botoneras de los grupos de café:

- Control de la temperature de los grupos de café, 8 selecciones disponibles.
- Activación del modo demostración, desactivando las Resistencia y alarmas.
- Configuración de la potencia máxima ajustando el número de resistencias que trabajan al mismo tiempo (ver table de limitación de potencia en la sección 5 – conexión eléctrica).
- Activación de la pre-infusión.
- Encendido y apagado de la caldera de vapor, así como configuración de la temperatura de la misma.

### a. Configuración de la temperature del grupos de café (por defecto 93° C.)

- Entrar en el modo de configuración (presionar teclas 5 +3 en grupo 1).
- En todos los grupos: La tecla 5 de cada botonera parpadeará.
- La configuración de la temperatura es como sigue:

	Key 1	Key 2	Key 3
90°C	OFF	OFF	OFF
91°C	OFF	OFF	ON
92°C	OFF	ON	OFF
93°C	OFF	ON	ON
94°C	ON	OFF	OFF
95°C	ON	OFF	ON
96°C	ON	ON	OFF
97°C	ON	ON	ON



- Para modificar la temperatura presionar las teclas 1-3 de cada grupo para llegar a la combinación deseada. La temperatura por defecto es 93°C.
- Configurar cada grupo de manera individual.
- Para finalizar, presionar Tecla 5 en el grupo 1 durante 5 segundos. Todas las teclas se apagarán, entonces presionar la Tecla 3 en el grupo 1 para volver al modo de trabajo.

**b. Configuración de la temperatura de la caldera de vapor.** Por defecto la temperatura está fijada en 125° C, y para modificar el ajuste deben usarse las botoneras de los grupos 1 y 2 del siguiente modo:

- Entrar en el modo de configuración (presionar teclas 5 +3 en grupo 1).
- En todos los grupos: La tecla 5 de cada botonera parpadeará.
- La configuración de la temperatura es como sigue:

	GROUP 1 KEY 4 (L2)	GROUP 2 KEY 4 (L2)
OFF	OFF	OFF
120°C	ON	OFF
125°C	OFF	ON
130°C	ON	ON

- Para modificar la temperatura presionar la tecla 4 de los grupos 1 y 2 para llegar a la combinación deseada. La temperatura por defecto es 125°C.
- Para finalizar, presionar Tecla 5 en el grupo 1 durante 5 segundos. Todas las teclas se apagarán, entonces presionar la Tecla 3 en el grupo 1 para volver al modo de trabajo

**C. Funciones controlables a través de la botonera sin entrar en el modo de configuración.**

- Ciclo de lavado automático – Presionar las teclas 5+1 en cada grupo de café.
- ON/OFF grupos de café – Presionar teclas 5+2 en cada grupo. Las 5 teclas del grupo deben apagarse.
- Pre-infusion – Presionar teclas 5 + 4 en cada grupo, activando una pre-infusión de 3s. Para desactivar, presionar de nuevo las teclas 5+4 en cada grupo.
- Modo ECO (parámetro CE):
  1. CE=5 – Con la máquina apagada, presionar Tecla 1 del grupo 1, y sin soltar conectar la máquina. La tecla 1 del primer grupo quedará encendida mientras que el resto están apagadas. Volver a apagar y encender la máquina. Esta es la configuración por defecto.
  2. CE=4 – Con la máquina apagada, presionar las teclas 1+2 del grupo 1, y sin soltar conectar la máquina. Las teclas 1+2 del primer grupo quedarán encendida mientras que el resto están apagadas. Volver a apagar y encender la máquina.



3. CE=3 – Con la máquina apagada, presionar las teclas 1+3 del grupo 1, y sin soltar conectar la máquina. Las teclas 1+3 del primer grupo quedarán encendida mientras que el resto están apagadas. Volver a apagar y encender la máquina.
  4. CE=2 – Con la máquina apagada, presionar las teclas 1+5 del grupo 1, y sin soltar conectar la máquina. Las teclas 1+5 del primer grupo quedarán encendida mientras que el resto están apagadas. Volver a apagar y encender la máquina.
- Modo DEMO/FERIA (CE=0, solo iluminación) – Con la máquina apagada, presionar las teclas 1+4 del grupo 1, y sin soltar conectar la máquina. Las teclas 1+4 del primer grupo quedarán encendida mientras que el resto están apagadas. Volver a apagar y encender la máquina. Para Volver al modo de trabajo normal, repetir la operación.

## Atención! Alarmas

	BOTONERA GRUPO i (i=1,2,3)				
	BOTON S1	BOTON L1	BOTON S2	BOTON L2	BOTON XL
GRUPO CALENTANDO	PARPADEO ALTERNATIVO DE LAS TECLAS DEL GRUPO, EL RESTO ON.				
CAFE CORTO S1	EN EL GRUPO EN QUE SE ACTIVA LA SELECCIÓN, TECLA S1 PERMANENTE, RESTO OFF.				
CAFE LARGO L1	EN EL GRUPO EN QUE SE ACTIVA LA SELECCIÓN, TECLA L1 PERMANENTE, RESTO OFF.				
CAFE DOBLE CORTO S2	EN EL GRUPO EN QUE SE ACTIVA LA SELECCIÓNTECLA S2 PERMANENTE, RESTO OFF.				
CAFE DOBLE LARGO L2	EN EL GRUPO EN QUE SE ACTIVA LA SELECCIÓNTECLA L2 PERMANENTE, RESTO OFF.				
CAFE CONTINUO XL	EN EL GRUPO EN QUE SE ACTIVA LA SELECCIÓNTECLA XL PERMANENTE, RESTO OFF.				
CALENTAMIENTO INICIAL GRUPOS DE CAFÉ	PARPADEO ALTERNATIVO DE LAS TECLAS DEL GRUPO, EL RESTO ON.				
TIEMPO MAX. LLENADO CALDERA	EN TODOS LOS GRUPOS, TECLAS S2 + L2 PARPADEAN, RESTO OFF				
ALARMA VOLUMETRICO GRUPO i	TECLA S2 DEL GRUPO i (i = 1,2,3) PARPADEA, RESTO TECLAS DEL GRUPO OFF.				
ALARMA Sonda TEMP. GRUPO i	TECLA S1 DEL GRUPO i (i = 1,2,3) PARPADEA, RESTO TECLAS DEL GRUPO OFF.				
ALARMA Sonda VAPOR GRUPO i	EN TODOS LOS GRUPOS, TECLA L1 PARPADEA, RESTO OFF				

# 15 - Mantenimiento y limpieza

La limpieza y cuidado preventivo del sistema interno de su máquina es vital para obtener un espresso de óptima calidad.

Advertencia general! La limpieza y el mantenimiento se deben realizar cuando el aparato está frío y desconectado de la red eléctrica. No sumerja el aparato en agua. No apto para su limpieza en lavavajillas.

## 1) LIMPIEZA DIARIA

- Para limpiar el exterior de la máquina use productos específicos para acero inoxidable.
- No limpiar nunca las pantallas con alcohol.
- Extraiga la bandeja periódicamente para limpiarla.
- Inmediatamente después del uso, limpie el tubo de vapor con un trapo húmedo.
- Al finalizar la jornada, limpiar el tubo de vapor, retirando los restos de leche. Para ello, preparar una del limpiador específico para tubos de vapor Ascaso V.8410 siguiendo la dosificación indicada en el producto. Una vez preparado, proceder a la limpieza del tubo siguiendo las instrucciones del producto limpiador, sin olvidar repetir el proceso con agua limpia para retirar restos de producto del tubo de vapor.
- Cazoleta de desagüe. Limpiar la cazoleta de restos de café y residuos recogiendo los con una cucharilla.

**Limpieza automática de los grupos de café.** Para activar el sistema automático de limpieza de los grupos de café deberemos pulsar la tecla 5 e inmediatamente y sin soltar ésta la tecla 1 del grupo donde queramos realizar dicha operación. De manera automática se inicia un proceso de 10 erogaciones consecutivas, con una pausa de 3 segundos entre ellas. Para interrumpir el proceso, pulsar la tecla 5 del grupo donde lo hayamos activado.

## 2) LIMPIEZA SEMANAL

- Ducha y junta del grupo de café, periodicidad semanal. Pasar el cepillo especial Ascaso código V.26 para limpiar las duchas y las juntas del portafiltros.
- Filtros y portafiltros, periodicidad semanal. Preparar una solución del detergente ref. V.8401 o V.8402 siguiendo las instrucciones indicadas en el producto. Sumergir los portafiltros y los filtros en la solución, dejándolos como mínimo 20 minutos. Es preferible dejarlos una noche entera. Pasado este tiempo, sacar las piezas y enjuagarlas abundantemente con agua limpia.



- Limpieza componentes internos, periodicidad semanal. Con la máquina en marcha, cambiar el filtro del café del portafiltros por el filtro ciego suministrado. Aplicar el limpiador ref. V.8401 o V.8402 siguiendo las instrucciones indicadas en el mismo. Este proceso disuelve el polvo contenido en el filtro ciego, limpiando los conductos y la electroválvula, así como las duchas y difusores del grupo. Puede repetir este proceso las veces que sean necesarias y hasta que por la descarga del grupo aparezca agua limpia. Una vez finalizado, sacar el portafiltros y accionar el grupo durante 30 segundos haciendo pasar agua limpia.

### 3) LIMPIEZA DE LA CALDERA

En función el uso y de la dureza del agua usada, será necesario realizar una limpieza de la caldera de vapor. Para ello, use el producto limpiador V.8412 siguiendo las instrucciones especificadas en el mismo.

## 16 - Garantía

La garantía será la propia factura de compra. Consérvela. Tendrá que presentarla en el Servicio de Asistencia si surgiese alguna avería.

Este aparato queda garantizado por el distribuidor, a partir de la fecha de compra contra cualquier defecto de fabricación o del material utilizado.

El importe de los portes y embalajes que pudieran originarse, quedaran a cargo del usuario.

Esta garantía no tendrá validez si:

1. No dispone de la factura.
2. Hace un uso indebido de la máquina.
3. Se ha producido una acumulación de cal o falta de limpieza de la máquina.
4. El aparato ha sido desarmado por personal ajeno a la Red de Asistencia Técnica Oficial Ascaso.



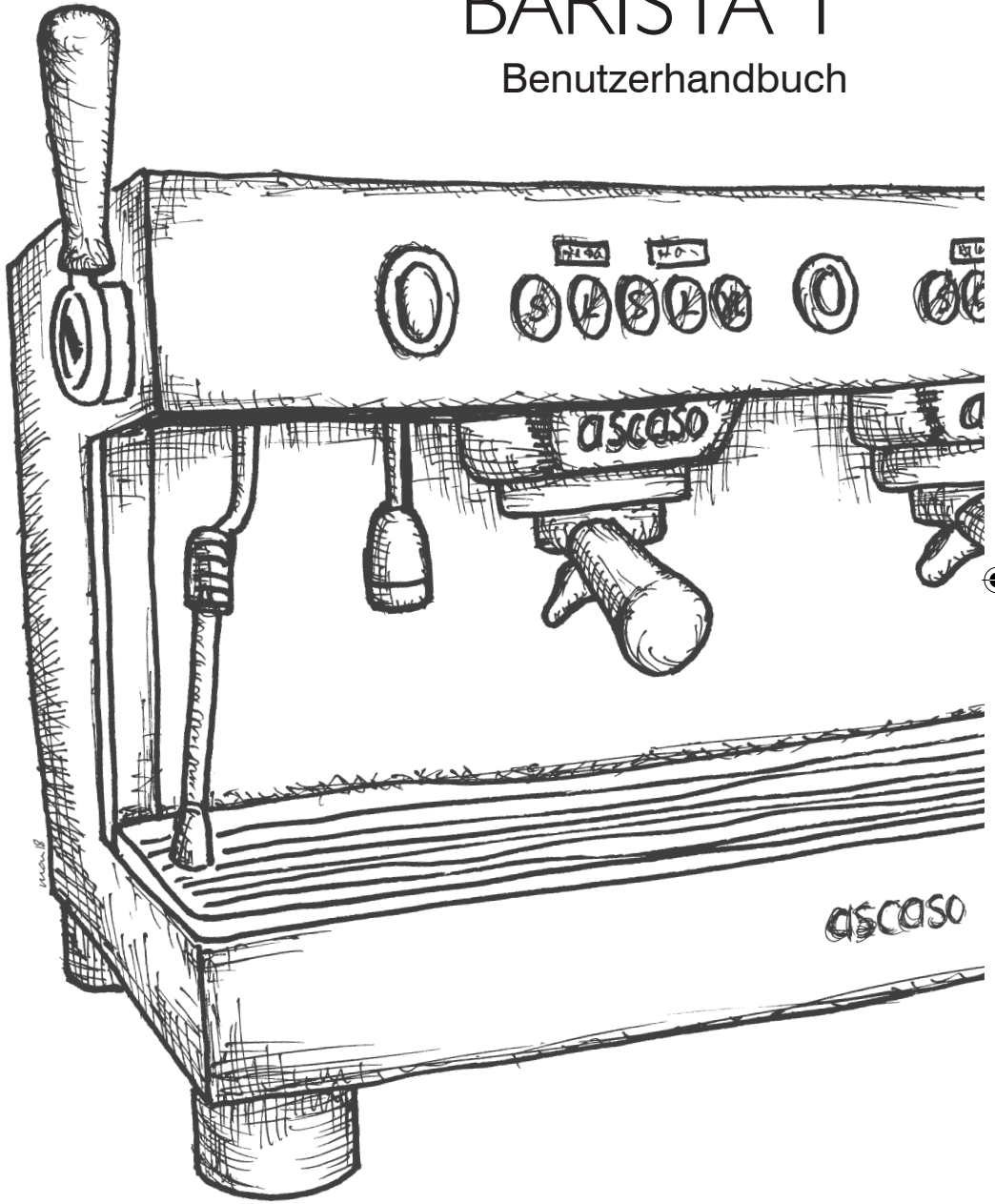






# BARISTA T

## Benutzerhandbuch



**ascaso**  
BARCELONA







# Danke!

---

Danke, dass Sie ein Produkt von **ascaso** erworben haben. Damit können Sie den besten Espresso und köstliche Cappuccinos zubereiten.

Ihre Kaffeemaschine wurde in Bezug auf Informatik und Technik mit den neuesten technologischen Innovationen entworfen und gebaut. Das Ergebnis ist ein hochwertiges, sicheres und zuverlässiges Produkt.

DEUTSCH

## Recycling Ihrer Kaffeemaschine

---

Die Kaffeemaschinen können recycelbare Teile enthalten.

Kontaktieren Sie Ihren Händler oder das Recycling-Center Ihrer Stadt.







# Inhalt

---

KONFORMITÄT .....	62
1. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN .....	63
2. BENUTZUNG .....	65
3. IDENTIFIZIERUNG DER KOMPONENTEN .....	65
4. MASCHINENEIGENSCHAFTEN .....	66
5. INSTALLATION .....	67
6. STROMANSCHLUSS .....	67
7. WASSERANSCHLUSS .....	69
8. INBETRIEBNAHME .....	70
9. KAFFEEZUBEREITUNG .....	71
10. PROGRAMMIERUNG DER KAFFEEDOSIS .....	73
11. ZUBEREITUNG VON CAPPUCCINO .....	74
12. ZUBEREITUNG VON HEISSWASSER .....	76
13. SPEZIFISCHE FUNKTIONEN DER MODELLE ONE UND PLUS .....	77
14. SPEZIFISCHE FUNKTIONEN MODELL ZERO .....	79
15. WARTUNG UND REINIGUNG .....	82
16. GARANTIE .....	83



# Bestimmung - EG-Konformitätserklärung



**Ascaso Factory S.L.U**

Coneixement 1 Pol. Ind. GaváPark  
08850 Gavá / Barcelona / Spanien

DEUTSCH

Als Hersteller von Kaffeemaschinen wird erklärt, dass:

Typ: Kaffeemaschine

Modell:

Serien-Nr.:

ASCASO FACTORY SLU erklärt unter seiner Verantwortung, dass das Produkt Kaffeemaschine für den professionellen Gebrauch, auf das sich diese Erklärung bezieht, den spezifischen Richtlinien entspricht: 98/37/EG - - Maschinenrichtlinie 73/23/EWG, 93/68/EWG - Niederspannungsrichtlinie 89/336/EWG, 93/68/EWG, 92/31/EWG - - Richtlinie EMV 97/23/EG - Druckgeräterichtlinie (DGRL) und entspricht den folgenden Normen: EN 292-1, EN 292-2, EN 60335-1, EN60335-2-75, EN 55014, EN 61000-3, EN 61000-4, EN 50141, EN 55104 harmonisierte EN-Normen.

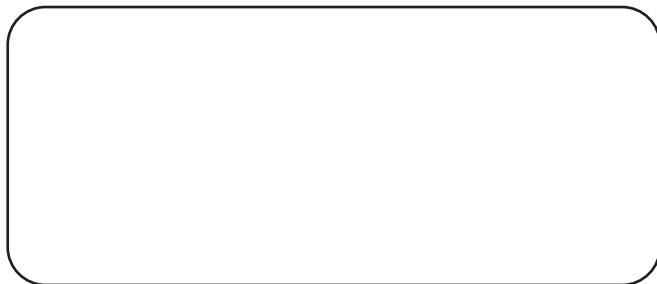
Die vorliegende Erklärung verliert ihre Gültigkeit, wenn das Gerät ohne ausdrückliche Genehmigung des Herstellers modifiziert wird oder wenn es nicht in Übereinstimmung mit den Angaben der Gebrauchsanleitung und den Anweisungen installiert oder benutzt wurde. Die technischen Unterlagen wurden vom „R&D Manager“ am Rechtssitz archiviert.

Rechtssitz:

**Ascaso Factory S.L.U**

Coneixement 1 Pol. Ind. GaváPark  
08850 Gavá / Barcelona / Spanien

Datum: 24.07.2017



(Betriebsleiter)





# I - Sicherheitsvorschriften

- Vor dem Anschließen der Maschine die Versorgungsspannung überprüfen.
- Für den Anschluss dürfen keine Verlängerungskabel, Adapter oder Steckdosenleisten benutzt werden.
- Überprüfen, ob eine Erdung und eine effiziente Stromschutzvorrichtung vorhanden sind.
- Stellen Sie die Maschine auf eine ebene und stabile Fläche, die Kindern oder Tieren nicht zugänglich ist und von heißen Oberflächen entfernt ist.
- Verwendung in Umgebungen, in denen die Temperatur zwischen 5 °C (41 °F) und 40 °C (95 °F) liegt.
- Der Zugang zum Wartungsbereich ist nur Personen gestattet, die über das Know-how und praktische Erfahrung mit dem Gerät verfügen, insbesondere in Bezug auf Sicherheit und Hygiene.
- Das Gerät muss an ein Trinkwassernetz angeschlossen werden, das auf einen maximalen Härtegrad von 3,5/5 französischen Grad (60/85 ppm) angepasst ist.
- Dieses Gerät muss so installiert werden, dass es den geltenden bundes-, landes- oder ortsüblichen Vorschriften für Sanitärinstallationen entspricht.
- Dieses Gerät ist nicht für die Installation in einem Bereich geeignet, in dem ein Wasserstrahl verwendet werden könnte.
- Das Gerät muss in waagrechter Position aufgestellt werden.
- Dieses Gerät darf nur an Orten installiert werden, an denen seine Verwendung und Wartung auf geschultes Personal beschränkt ist.
- Dieses Gerät kann nicht mit einem Wasserstrahl gereinigt werden.
- Dieses Gerät ist nicht für den Einsatz im Freien oder in einer nicht klimatisierten Umgebung vorgesehen, in der Temperaturen unter Null Grad auftreten können.
- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, darf es nur durch den Hersteller oder eine autorisierte und technisch qualifizierte Person ersetzt werden.
- Der maximale Wassereingangsdruck beträgt 10bar (1,0 MPa). Wenn der Druck höher ist, muss ein Druckminderer installiert werden.
- Der Mindestwassereingangsdruck beträgt 1 bar (0,1 MPa).
- Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung in Küchen vorgesehen.
- Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Geräts eingewiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben.
- Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen.
- Die Reinigung und Wartung durch den Benutzer darf nicht von Kindern ohne Aufsicht durchgeführt werden.



- Der gewichtete Schalldruckpegel der Maschine liegt unter 70 dBA.
- Für fest eingebaute Geräte, die nicht mit einer Vorrichtung zur Trennung vom Stromnetz ausgestattet sind, die alle Pole trennt und eine vollständige Trennung in Bezug auf die Überspannungskategorie III gewährleistet, ist in der Anleitung angegeben, dass die Vorrichtung zur Trennung vom Stromnetz gemäß den Verkabelungsvorschriften in die Festverkabelung integriert werden muss.
- Dieses Gerät ist dafür vorgesehen, immer an der Wasserversorgung angeschlossen zu sein.
- Nie ein beschädigtes Gerät oder mit einem Netzkabel in einem schlechten Zustand in Betrieb nehmen.
- Die Lüftungsgitter nicht blockieren und speziell die Fläche zum Aufheizen der Tassen nicht mit Tüchern oder anderen Gegenständen abdecken.
- Keine Reinigungs- oder Wartungsarbeiten durchführen, wenn der Netzstecker eingesteckt ist.
- Nicht am Netzkabel ziehen, um die Kaffeemaschine auszuschalten.
- Lassen Sie nicht zu, dass das Gerät von Kindern oder unerfahrenen Personen betätigt wird.
- Das Gerät nicht mit nassen oder feuchten Händen oder Füßen manipulieren.
- Das Gerät nicht in Wasser tauchen.
- Das Verpackungsmaterial (Tüten, Nägel, Kartons) außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.
- Die verpackte Maschine muss an einem trockenen Ort und ohne Luftfeuchtigkeit aufbewahrt werden.
- Keine schweren Pakete anderer Art auf die Verpackung stellen.
- Nur Zubehör und Ersatzteile verwenden, die vom Hersteller genehmigt wurden.
- Im Fall eines Schadens oder einer Störung, das Gerät ausschalten und vom Stromnetz trennen.
- Versuchen Sie nicht, es zu reparieren oder direkt einzugreifen. Kontaktieren Sie den technischen Kundendienst.
- Eine fehlerhafte Installation kann zu Personen- und Sachschäden führen, für die der Hersteller nicht zur Verantwortung herangezogen werden kann.
- Sollten diese Warnhinweise nicht berücksichtigt werden, kann dies die Sicherheit des Geräts und des Benutzers gefährden.
- Bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf.
- Dieses Gerät muss mit einem entsprechendem Rückflussschutz installiert werden, um die geltenden bundes-, landes- und ortsrechtlichen Vorschriften zu erfüllen.
- Dieses Gerät muss in regelmäßigen Abständen mit geeigneten Produkten gereinigt und desinfiziert werden. Ausführliche Informationen zur Reinigung und Desinfektion finden Sie in dieser Bedienungsanleitung, Kapitel 15 - Wartung und Reinigung.
- Die Trennung ist gemäß AS/NZS 3000 in die feste Verkabelung integriert.





## 2 - Benutzung

Die Maschinen wurden entworfen, hergestellt und geschützt, um sie als Maschinen zur Zubereitung von Espresso und heißen Getränken (Tee, Cappuccino, Kamillentee usw.) zu benutzen; jegliche andere Benutzung gilt als unsachgemäß und somit gefährlich.

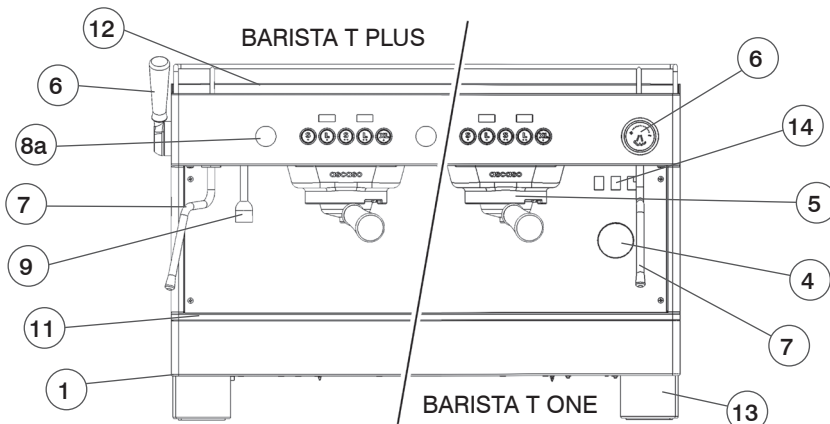
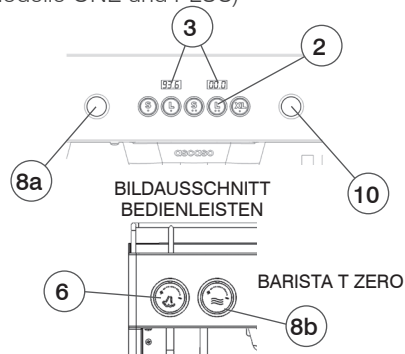
### ACHTUNG!

Der Hersteller lehnt jede Haftung für Personen- oder Sachschäden durch unsachgemäßen, unrichtigen oder unvernünftigen Gebrauch ab.

DEUTSCH

## 3 - Identifizierung der Komponenten

1. Hauptschalter (0 AUS, I EIN)
2. Bedienleisten der Brühgruppen
3. Bildschirm Information der Gruppen (nur Modelle ONE und PLUS)
4. Manometer Boiler/Pumpe
5. Kaffee-Brühgruppen
6. Dampfauslasssteuerung
7. Dampfrohr
- 8a. Schalter Heißwasser (ONE und PLUS)
- 8b. Steuerung des Heißwasserhahns (ZERO)
9. Heißwasserauslauf
10. Halbautomatischer Brühschalter (nur beim Modell Barista T Plus).
11. Auffangwanne
12. Tassenwärmer-Fläche
13. Verstellbare Standfüße
14. Schalter für Beleuchtung, Tassenwärmer und Gruppenwärmer (0 AUS, I EIN)



ascaso  
BARCELONA



## 4 - Maschineneigenschaften

Die Maschinen der Serie BARISTA T wurden entworfen, um Espresso und heiße Getränke zuzubereiten.

Das Funktionsprinzip besteht aus einer volumetrischen Pumpe im Inneren der Maschine, die den Heißwasser- und Dampfboiler sowie die unabhängigen Kaffee-Brühgruppen versorgt.

Das Wasser, das zur Zubereitung der Getränke verwendet wird, wird direkt aus der Trinkwasserleitung bezogen und durch die Pumpe unter Druck gesetzt. Es durchläuft einen Aufwrmkreislauf durch den Heißwasser-/Dampfboiler und wird durch einen Wärmetauscher letztendlich von der Aufwrm- bis zur Betriebstemperatur auf seine Temperatur gebracht.

Jede einzelne der Brühgruppen, sowie der Heißwasser-/Dampfboiler können unterschiedliche Temperaturen haben.

Die Maschine besteht aus einer tragenden Struktur aus Stahl, auf der die mechanischen und elektrischen Komponenten angebracht werden. Alles ist mit Abdeckpaneelen aus Blech mit Einbrennlackierung und Edelstahl verkleidet. Am Vorderteil der Maschine werden die Produktionsabläufe durchgeführt. Hier befinden sich die Steuerung, die Kontrollgeräte und die Brühgruppen des Kaffees. Auf dem oberen Teil der Maschine gibt es eine Fläche, die zum Aufheizen der Tassen vorgesehen ist.

BARISTA T	1GR	2GR Compact	2GR	3GR
Spannung	380 V 3F / 220-240 V 50/60 Hz			
Maximale Leistung (W)	3500	4500	5500	6500
Dampfboiler (w)	2000	2000	3500	3500
Brühgruppe (w)	1 x 1000	2 x 1000	2 x 1000	3 x 1000
Dampfboiler				
Max. Druck (mpa)	0,27	0,27	0,27	0,27
Betriebsdruck (mpa)	0,2	0,2	0,2	0,2
Fassungsvermögen (l)	4,5	4,5	8,5	8,5
Maße (mm)	440 x 550 x 465	560 x 550 x 465	700 x 550 x 465	920 x 550 x 465
Gewicht (kg)	40	65	71	93
Wassereinlass	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Druck min/max (mpa)	0,1 / 1,0	0,1 / 1,0	0,1 / 1,0	0,1 / 1,0
Durchmesser Abfluss (mm)	16			
Filterhalter 1 Kaffee	1			
Filterhalter 2 Kaffees	1	2		3
Blindfilter	1			
Kaffeestampfer	1			
Ablaufrohr	1			
Wasserzulaufschlauch	1			



## 5 - Installation

---

Die Installation, Wartung und Reparatur der Maschinen darf nur durch geschultes Personal erfolgen.

Das Gerät muss so installiert werden, das die Standfläche mindestens 1,20 Meter hoch ist. Die Standfläche muss nivelliert, trocken und standfest sein. Die Maschinen werden mit höhenverstellbaren Standfüßen geliefert.

Dieses Gerät eignet sich nicht für eine Installation in einem Bereich, in dem ein Wasserstrahl benutzt werden könnte. Es darf auch nicht in Außenbereichen installiert werden. Das Gerät darf nur an Orten installiert werden, an denen die Benutzung und Wartung auf geschulte Personen beschränkt ist.

Um einen korrekten Betrieb zu gewährleisten, muss die Maschine an Orten installiert werden, an denen die Raumtemperatur zwischen  $+5^{\circ}\text{C}$  /  $+32^{\circ}\text{C}$  und die Luftfeuchtigkeit nicht über 70 % liegt.

Es wird empfohlen, um die Maschine herum eine Fläche freizulassen, um die Wartungsarbeiten zu erleichtern und zum Aufstellen der Kaffeemühle.

Um ein Gefrieren des Wassers der Maschine zu verhindern, muss eine Installation an Orten mit Raumtemperaturen von  $0^{\circ}\text{C}$  oder darunter vermieden werden. Sollte das Wasser gefrieren, darf die Maschine nicht benutzt werden und der Hersteller muss kontaktiert werden.

Das Gerät muss ausschließlich mit kaltem Trinkwasser versorgt werden, gemäß der geltenden Gesetzgebung. Der Druck der Wasserversorgung muss zwischen 0,1 und 0,6 MPa liegen. Sollte diese Voraussetzung nicht erfüllt werden, erkundigen Sie sich bitte beim Hersteller. Zwischen der Trinkwasserleitung und dem Zulauf der Maschine muss ein Absperrventil installiert werden, um, sofern erforderlich, die Versorgung unterbrechen zu können.

## 6 - Stromanschluss

---

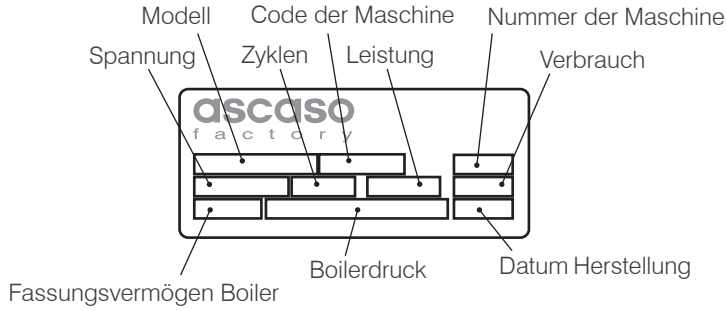
Die Maschine wird, gemäß den erforderlichen technischen Daten, anschlussfertig geliefert.

Das Gerät wird mit dem Netzkabel ohne Stecker geliefert, da eine Festinstallation an das Stromnetz vorgesehen ist. Aus diesem Grund muss ein Schutzschalter installiert werden.

Bevor die Maschine angeschlossen wird, sicherstellen, dass die technischen Daten auf dem Typenschild denen des Stromversorgers entsprechen.

Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es vom Hersteller, dem Kundendienst oder durch qualifiziertes Personal ausgetauscht werden, um eventuelle Gefahren zu verhindern.





Das Netzkabel muss entsprechend den geltenden Vorschriften an den vorgesehenen Anschluss angeschlossen werden.

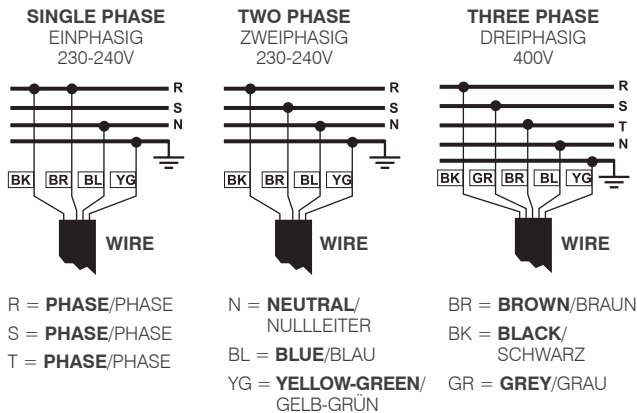
Gemäß den Installationsvorschriften müssen Trennvorrichtungen in die Festinstallation eingebaut werden.

**ACHTUNG!**

Eine Erdung ist erforderlich, die entsprechend angeschlossen sein muss.

**ACHTUNG!**

Die Maschinen vom Modell BARISTA T sind für den zweiphasigen (1/2GR) / dreiphasigen (3GR) Anschluss konfiguriert, so wie es auf dem Schaltplan am Netzkabel dargestellt ist. Dem Anschluss jeder einzelnen Phase muss besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden, sowie dem entsprechenden Nullleiter der Elektrik.



**ACHTUNG!**

Der Anschluss dieser Maschinen im einphasigen Modus führt zu einem hohen Stromverbrauch, wobei Anschlüsse vorhanden sein müssen, die für Modelle mit 2 Brühgruppen mindestens 25 A aushalten und 30 A für das Modell mit 3 Brühgruppen. Es ist möglich, die erforderliche Stromstärke über die Maschinenkonfigurationssoftware zu begrenzen, indem die Anzahl der gleichzeitig arbeitenden Widerstände begrenzt wird (siehe Abschnitt 12). Die Tabelle der Leistung/Stromstärke entsprechend der Konfiguration der Anzahl der gleichzeitig arbeitenden Widerstände ist folgende:

BARISTA T	KAFFEE (W)	DAMPF (W)	A GESAMT 230 V 1P	CE-PARAMETER					
				1	2	3	4	5	6
1GR	1 x 1000	2 x 1000	15 A	6,5 A	11 A	15 A	15 A	15 A	15 A
2GR Compact	2 x 1000	2 x 1000	19,5 A	6,5 A	11 A	15 A	19,6 A	19,5 A	19,5 A
2GR	2 x 1000	2 x 1750	24 A	7,5 A	15 A	19,5 A	24 A	24 A	24 A
3GR	3 x 1000	2 x 1750	29 A	7,5 A	15 A	19,5 A	24 A	29 A	29 A

TABELLE LEISTUNG/STROMSTÄRKE MODELLE ONE/PLUS

## 7 - Wasseranschluss

Zuerst wird das freie Ende des Ablaufrohrs, das mit der Maschine geliefert wird, an den vorinstallierten, allgemeinen Ablauf angeschlossen.

Der Anschluss an die Wasserversorgung muss mit einem Hahn versehen sein, der bei Bedarf den Wasserfluss zum Gerät unterbricht. Anschließend wird der flexible Schlauch (3/8" Anschluss mit Innengewinde) an die Pumpe und die Wasserzufuhr angeschlossen. Sollte ein Wasseraufbereitungssystem installiert werden, wird der Schlauch an den Ausgang des besagten Systems angeschlossen.

**ACHTUNG!**

Empfohlene Wasserparameter für die Verwendung am Trinkwassernetz:

T.D.S.	90 - 150 ppm	pH	6,5 - 8
Gesamthärte	70 - 100 ppm	Alkalität	40 - 80 ppm
Eisen gesamt	0 - 0,02 ppm	Chlorid	0 - 30 ppm
Freies Chlor	0 - 0,05 ppm	Wasserleitungsdruck	0,1 - 1,0 MPa
Chlor gesamt	0 - 0,1 ppm	Durchflussmenge	8 l/min





Wenn diese Parameter im Leitungswasser nicht eingehalten werden, muss eine spezielle Filtervorrichtung installiert werden, wobei die geltenden nationalen und lokalen Vorschriften für Trinkwasser immer beachtet werden müssen.

Wenn die Anschlüsse der Wasserzufuhr und des Abflaufs angeschlossen sind, wird das Sperrventil oder der Hahn geöffnet, um den Boiler zu füllen.

**ACHTUNG!**

Dieses Gerät muss mit einem ordnungsgemäßen Rückflussschutz installiert werden, um die geltenden nationalen und lokalen Vorschriften einzuhalten.

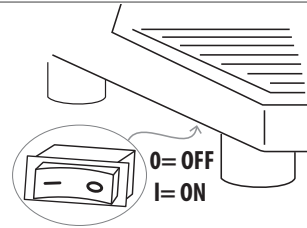
## 8 - Inbetriebnahme

Den Hauptschalter auf „ON“ stellen (I). Die Maschine wird den Boiler bis zum festgelegten Niveau füllen. Wenn der Füllprozess abgeschlossen ist, beginnt sich das Wasser aufzuheizen, bis es die Temperatur und den Betriebsdruck erreicht.

Druckregelung der Pumpe: Die Pumpe ist ab Werk auf einen Druck von 9 bar eingestellt. Sollte es erforderlich sein, sie zu regulieren, muss der Kunststoffstopfen an der Seitenwand der Maschine entfernt werden und die Schraube der Pumpe mit Hilfe eines Schraubendrehers gedreht werden.

Im Uhrzeigersinn wird der Druck erhöht. Entgegen des Uhrzeigersinns wird der Druck gesenkt.

Regulierung des Überdruckventils: Das Überdruckventil begrenzt den maximalen Betriebsdruck der Maschine. Er darf 12 bar nie überschreiten. Das Ventil ist ab Werk auf 11 bar eingestellt. Zum Einstellen des Ventils muss der Filterhalter mit dem Blindfilter in der Kaffee-Brühgruppe eingesetzt werden. Die Brühgruppe in Betrieb nehmen und die Pumpe mit dem gewünschten Druck für das Ventil einstellen. Anschließend den Regler des Ventils drehen, bis Wasser austritt. Wenn der Prozess abgeschlossen ist, die Pumpe erneut auf 9 bar einstellen.

**ACHTUNG!**

Das Überdruckventil kann sehr heißes Wasser ablassen (93° C / 200° F).

Ab diesem Zeitpunkt muss man warten, bis die Temperatur der Brühgruppen den Sollwert erreicht, um mit dem Kaffeebezug zu beginnen (wird bei den Modellen ONE und PLUS durch die spezifische Anzeige der jeweiligen Bedienleiste angezeigt,





die der Temperatur gewidmet sind) und dass die Temperatur des Heißwasser- und Dampfboilers den festgelegten Wert erreicht (das Manometer zeigt, je nach programmierter Temperatur, einen Druck zwischen 1 und 1,5 bar an), um den Bezug von Heißwasser und Dampf benutzen zu können.

#### ACHTUNG!

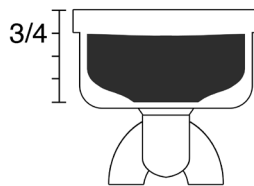
Während der Erhitzung der Gruppen schalten die 5 Tasten auf jedem Bedienfeld zwischen EIN und AUS um, bis die Gruppe die eingestellte Temperatur erreicht hat. Am Ende des Erhitzens sind alle 5 Tasten dauerhaft eingeschaltet.

## 9 - Kaffeezubereitung

Es kann jede Kaffeesorte verwendet werden. Für optimale Ergebnisse wird empfohlen, für die Espresso-Zubereitung Fertigmischungen zu benutzen, da sie den entsprechenden Mahlgrad haben. Wenn der Kaffee zu schnell oder zu langsam austritt, ist es notwendig, die Kaffeesorte auf einen feineren oder größeren Mahlgrad umzustellen und mit dem Pressen je nach Vorliebe zu experimentieren.

Folgende Schritte müssen befolgt werden:

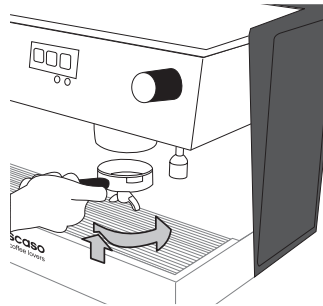
1. Die Maschine muss angeschlossen sein. Den Filterhalter (mit Filter) in die Einheit einsetzen.
2. Die 5 Drucktasten der Bedienleiste müssen ständig leuchten. Dies zeigt an, dass die Kaffeemaschine die ideale Temperatur erreicht hat, um Kaffee zuzubereiten.
3. Die XL-Taste betätigen (kontinuierlicher Kaffeebezug) und Wasser durch die Brühgruppe laufen lassen. Dies durchführen, bevor der Kaffee zubereitet wird. Es sorgt dafür, dass für einen optimalen Bezug Rückstände eliminiert werden und die Temperatur ausgeglichen wird.
4. Der Filter muss zu 3/4 gefüllt sein, nachdem der Kaffee gepresst wurde.



5. Für eine perfekte Passform die Kaffeereste reinigen, die sich am Rand des Filters abgesetzt haben.



- Den Filterhalter von links in die Brühgruppe einsetzen und mit dem erforderlichen Druck nach rechts drehen.



- Die Tassen oder Tasse auf dem Gitter positionieren und die Taste für die gewünschte Wahl betätigen. Die perfekte Extraktion eines Espressos erfordert 20/25 Sekunden.

#### ACHTUNG!

Für eine optimale Qualität bei der Extraktion des Kaffees immer das geeignete Filter für 1 oder 2 Kaffees benutzen.

#### ACHTUNG!

Wenn der Kaffee zu schnell oder zu langsam austritt, ist es nötig, den Kaffee auf einen feineren oder gröberen Mahlgrad umzustellen und mit dem Pressen je nach Vorliebe zu experimentieren.

### ALLGEMEINE RATSCHLÄGE

- Der Filterhalter muss immer in der Maschine eingesetzt sein, damit er warm bleibt. In geschlossener Position.
- Die Tassen auf dem Tassenwärmer platzieren. Die Temperatur (optimal bei 40° C/105° F) wird den Espresso verbessern.
- Nach dem Ausschalten des Schalters für Kaffee wird der Kaffee für ein paar Sekunden nachtropfen.
- Es wird empfohlen, die Kaffeemenge zu mahlen, die aktuell benötigt wird, da gemahlener Kaffee sehr schnell seine Aromaqualitäten verliert und die fettigen Substanzen im Kaffee ranzig werden.





# 10 - Programmierung der Kaffeedosis



Um die Kaffeemenge zu programmieren, muss bei eingeschalteter und bezugsbereiter Maschine (ständig leuchtende Drucktasten) die XL-Programmierungstaste 5-6 Sekunden gedrückt werden, bis die Beleuchtung der Taste blinkt, während die übrigen Tasten leuchten.

Dann die Auswahltaste drücken, die programmiert werden soll. Sie blinkt, während die anderen vier Tasten nicht mehr leuchten. Der Brühprozess beginnt.

Wenn die gewünschte Menge bezogen wurde, erneut die Auswahltaste drücken, die gerade programmiert wird. Der Brühvorgang wird gestoppt, und die Taste bleibt AUS. Drücken Sie die XL-Taste, bis alle Tasten des Bedienfelds mit Ausnahme dieser einen Taste eingeschaltet sind, und drücken Sie die XL-Taste erneut zweimal, um in den Arbeitsmodus zurückzukehren. Sie können auch 30 Sekunden warten, bis dies automatisch geschieht.

## ACHTUNG!

Bei Maschinen mit 2 und 3 Brühgruppen werden die rechten Brühgruppen, bei der Programmierung der linken Brühgruppe, automatisch mit den gleichen Volumen-Parametern programmiert. Sie können verschiedene Auswahloptionen programmieren, ohne den Programmiermodus zu verlassen. Sie müssen nur die gleichen Schritte für jede der Auswahloptionen befolgen, die Sie programmieren möchten.

Für einen Kaffeebezug nach eigenem Wunsch (kontinuierlich), die XL-Taste drücken. Wenn man die gewünschte Menge erhalten hat, erneut drücken, um das Brühen zu unterbrechen.

## ACHTUNG!

Das Modell BARISTA T PLUS verfügt über einen halbautomatischen Schalter, der das Brühen des Kaffees manuell aktiviert.



## 11 - Zubereitung von Cappuccino

Ein echter Cappuccino besteht aus 25 ml Espresso-Kaffee und 125 ml kalter Milch, die mit Dampf aufgeschäumt wird und so von 3 oder 4° C auf ca. 55° C erhitzt wird. Dabei muss frische Kuhmilch mit einem Proteingehalt von 3,2 % und einem Fettgehalt von 3,5 % verwendet werden. Nur die für eine Tasse benötigte Menge wird in einem Kännchen aus Stahl aufgeschäumt, um zu verhindern, dass sie sich mit anderen Gerüchen oder Aromen vermischt.

Die Dichte der Crema muss gleichmäßig sein, ohne dass es zu einer Trennung der Flüssigkeit kommt. Sie darf keine Löcher oder Luftblasen aufweisen.

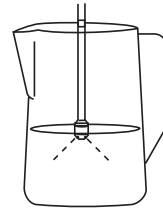
### ZUBEREITUNG

- Das Manometer zeigt den Druck von Boiler 1 an: 2/1,5 bar. Der Boiler ist dafür konzipiert, Wasser und Dampf zu liefern (ca. 20/22 Min.)
- Den Dampfgriff drehen. Es ist normal, dass zu Beginn des Dampfbezugs etwas Wasser aus dem Rohr austritt. Es wird empfohlen, das Rohr über der Ablaufschale zu platzieren.
- Das Rohr in die zu erwärmende Milch tauchen. Die Milchkanne 1/3 füllen.

#### 1) TEXTUR: Crema erzeugen

Um die sogenannte „samartige“ Konsistenz zu bekommen, muss das Rohr des Cappuccinatore genau unter der Milchoberfläche positioniert werden.

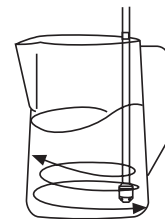
Wir öffnen den Dampfahnen und bewegen das Rohr in unterschiedlichen Winkeln (immer unterhalb der Milchoberfläche), bis dank der Luftzirkulation ein Emulsionseffekt erreicht wird. Nach der Texturierung kann sich das Volumen der Milch verdoppeln.



Nicht vergessen, dass die Milchkanne und das Dampfrohr bewegt werden müssen, wobei sichergestellt werden muss, dass dies stets im Bereich der Milchoberfläche geschieht. Danach ist die Milch texturiert, aber noch kalt.

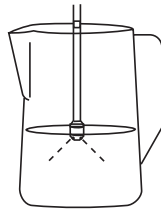
#### 2) TEMPERATUR: Erwärmen der Milch

Nachdem die Textur erreicht wurde, das Dampfrohr (10) tiefer in die Milchkanne eintauchen. Kreisbewegungen durchführen, um das gesamte Milchvolumen auf die gewünschte Temperatur zu erwärmen.

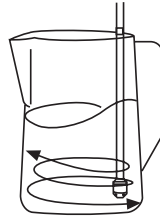


**WICHTIG!**

Das Texturieren setzt das Arbeiten unter der Milchoberfläche und das Erwärmen ein tieferes Eintauchen voraus.



Texturieren



Erwärmen

Nicht vergessen, die Milch nicht über 75° C erhitzen. Ab dieser Temperatur ist die Milch verbrüht und verliert ihre Eigenschaften für den Cappuccino.

Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, den Griff (9) drehen, um den Dampfauslass zu schließen.

Tipp: Der Espresso wird zwischen 75 - 80° C bezogen. Die Milch ist zwischen 55 - 70° C texturiert und warm. Es ist wichtig, diese Temperaturen beim Servieren zu erhalten. Deshalb müssen die Tassen auf dem Tassenwärmer der Kaffeemaschine erwärmt werden. Wenn dies nicht möglich ist, die Tasse vor der Benutzung mit Heißwasser erwärmen.

Sobald die Milch warm und texturiert ist, kann sie in der Tasse serviert und dem Espresso hinzugefügt werden.

**MÖGLICHE PROBLEME:**

Die Crema kann zu flüssig und ohne Konsistenz sein.

- 1) Einer der Gründe dafür kann sein, dass die Milch schon vorab erwärmt wurde.
- 2) Die Milch wurde zu stark erwärmt (das Dampfwand wurde zu tief in das Milchkännchen eingeführt und erwärmte die Milch, ohne die Luft an der Oberfläche zirkulieren zu lassen), bevor die gewünschte Textur erreicht wurde. Schritt 1 wurde nicht richtig durchgeführt: TEXTURIEREN. Und es wurde nicht zugelassen, dass die Luft die Milch bearbeitet.

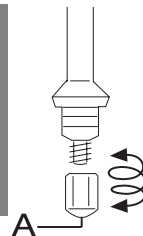
Achtung! Wenn der Dampf- oder Wasserbezug längere Zeit ununterbrochen benutzt wurde und beobachtet wird, dass der Ausgangsdruck sinkt, ein paar Sekunden warten, bis sich der Boiler regeneriert. Der optimale Druck liegt bei 1 / 1,5 bar.





### WICHTIG!

Nach jeder Benutzung wird empfohlen, den Dampfbezug für 5 Sekunden zu betätigen, um das Rohr zu säubern und zu verhindern, dass es verstopft. Um die Ansaugöffnungen (A) zu reinigen, kann eine Büroklammer benutzt werden. Darauf achten, dass das Rohr frei von Hindernissen ist.



## 12 - Zubereitung von Heißwasser

Eine Tasse oder einen Behälter unter den Wasserauslauf stellen. Öffnen Sie den Griff des Dampfahns (8b, Modelle ZERO) oder betätigen Sie den Heißwasserschalter (8a, Modelle ONE/PLUS), um Wasser zu beziehen. Den Griff drehen/Schalter deaktivieren, um den Wasserbezug zu stoppen, wenn man die gewünschte Menge bezogen hat.



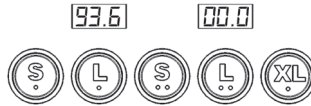


## 13 - Spezifische Funktionen der Modelle ONE und PLUS

Die Modelle Barista T ONE und Barista T PLUS verfügen über jeder Bedienleiste über zwei unabhängige Displays, über die man die folgenden Parameter kontrollieren kann.

Parameter	Beschreibung
Tx	Der Sollwert der Temperatur der Brühgruppe X (x=1, 2, 3) wird während dem Betrieb der Maschine auf dem linken Display angezeigt.
Tc	Die Temperatur des Dampfboilers.
Ud	Maßeinheiten: Grad Celsius (C) oder Fahrenheit (F)
TEC	Untermenü mit Einstellparametern für die Temperaturregelung, einschließlich P/I/d/b/Ce/ Sen / dSP
P/I/d/b	Konfigurationsparameter der PID Temperaturkontrolle.
Ce	Parameter für die Leistungseinstellung. Abhängig von diesem Parameter (Zahl zwischen 1 und 6) geben wir der Maschine an, wie viele Widerstände gleichzeitig arbeiten können, wobei die der Brühgruppen immer Vorrang haben. Siehe Tabelle der Leistungsbegrenzung, um verschiedene Optionen in Abschnitt 5 – Elektrischer Anschluss anzuzeigen.
SEn	Ermöglicht es Ihnen, die Empfindlichkeit des Füllstandsfühlers wie folgt zu ändern: Lou (niedrige Empfindlichkeit, 150 kΩ) / Mid (mittlere Empfindlichkeit, 400 kΩ) / hig (hohe Empfindlichkeit, 1 MΩ)
dSP	Ermöglicht das Umschalten zwischen Modellen mit 2 Anzeigen pro Gruppe (Standardwert 002) oder mit 1 Anzeige pro Gruppe (Wert 001).
TeE	Dampfboilertemperatur im Stand-by-Betrieb
TiE	Zeit der Inaktivität (in Minuten) nach der die Temperatur des Dampfboilers zur Standby-Temperatur wird (Parameter TeE). Wenn ein Wert wie 0 eingegeben wird, wird die Standby-Funktion deaktiviert.
Pxy	Pre-Infusion der Auswahl und des Bedienfelds x, zwischen 1, 2, 3, 4 und 5 Sekunden konfigurierbar. Zum Beispiel ist P12 die Zeit der Pre-Infusion (Pumpe EIN) der Auswahl 2 in Gruppe 1. Die Pumpen-AUS-Zeit beträgt immer 3 Sek. Auswahl 5 (XL, kontinuierliches Brühen) hat keine Pre-Infusionszeit.
Cr	Stoppuhr aktiviert oder deaktiviert. Beim Aktivieren wird sie während dem Betrieb der Maschine auf dem rechten Display angezeigt.
Ux	Parameter der Temperaturkorrektur, ermöglicht die Eingabe der Abweichung (Offset) zwischen der realen Temperatur und der von der Anzeige der Gruppe x (x=1,2,3) angezeigten Temperatur. Ermöglicht in jeder Gruppe eine Einstellung zwischen (-9,9 +9,9)° C.
AC	Dampfboiler aktiviert/deaktiviert
SP	Zeigt die Anzahl der Teilbezüge (seit der letzten Rückstellung auf Null) der Brühgruppe an, deren Daten wir sehen.
STG	Zeigt die Gesamtzahl der Bezüge des Geräts seit dem letzten Zurücksetzen an.
ST	Zeigt die Gesamtzahl der Bezüge (historisch ohne Berücksichtigung von Resets) des Geräts an.





Um in den Programmiermodus zu gelangen muss die Taste 5 gedrückt werden und direkt danach, ohne diese loszulassen, die Taste 3 (von links) der ersten Bedienleiste. Die 5 Tasten und Displays bleiben ausgeschaltet. Anschließend die Taste 5 für 10 Sekunden drücken. Danach zeigt das linke Display, gemäß der vorigen Tabelle die verschiedenen Programmierungsoptionen an.

Mit den Tasten 1 und 2 wird zwischen den verschiedenen Optionen hin- und hergewechselt und mit der Taste 5 gelangt man in die ausgewählte Option, um den vorigen programmierten Wert zu ändern. Wenn man in der zu modifizierenden Option ist, kann der Wert derselben mit den Tasten 1 und 2 vergrößert/verkleinert werden. Mit der Taste 5 wird die Änderung bestätigt und man kehrt zum Programmiermenü zurück.

Um das Programmiermenü zu verlassen, muss die Option ESC gesucht und über die Taste 5 ausgewählt werden. Die Bedienleisten und die Displays bleiben ausgeschaltet. Sie müssen durch erneutes Drücken der Taste 3 aktiviert werden.

#### ACHTUNG!

Wir können die Programmierparameter durch Drücken der Tasten 1, 3 und 5 der Gruppe 1 bei ausgeschalteter Maschine zurücksetzen. Ohne sie loszulassen, betätigen wir den Hauptschalter, bis im Display der Gruppe 1 der Text „Prt“ erscheint. Dann lassen wir die Tasten los und schalten das Gerät aus und wieder ein.

#### ACHTUNG! EIN/AUS Brühgruppen

Die Kaffee-Brühgruppen können unabhängig voneinander deaktiviert werden, indem die Taste 5 gedrückt wird und direkt danach, ohne sie loszulassen, die Taste 2 der jeweiligen Bedienleiste. Das Display links der ausgeschalteten Brühgruppe zeigt „OFF“ an. Um sie wieder zu aktivieren, muss die Operation erneut durchgeführt werden, indem die Tasten 5 und 2 gleichzeitig gedrückt werden.

#### ACHTUNG!

Die Displays über jeder Bedienleiste geben auch Informationen in Bezug auf die Probleme an, die an den verschiedenen Komponenten laut der folgenden Alarmliste auftreten können.

AL2	FEHLER DURCHFLUSSMESSER BRÜHGRUPPE x (nur in der Brühgruppe x anzeigen) (x=1/2/3)
AL3	FEHLER TEMPERATURSONDE BRÜHGRUPPE x (nur in der Brühgruppe x anzeigen) (x=1/2/3)
AL4	FEHLER WIDERSTAND BRÜHGRUPPE x (nur in der Brühgruppe x anzeigen) (x=1/2/3)
AL5	FEHLER STROMKREISLAUF (AUF ALLEN DISPLAYS ANZEIGEN)
AL6	MAXIMALE FÜLLZEIT DES BOILERS (im ON-Display anzeigen, das sich weiter links befindet)

**ACHTUNG!**

Es ist möglich, das Gerät so zu aktivieren, dass nur die Bedienfelder und Anzeigen beleuchtet sind und die Widerstände und Alarmer abgeschaltet werden. Um die Maschine auf diese Weise anzuschließen, drücken Sie bei ausgeschalteter Maschine die Tasten 1 und 4 der Gruppe 1 und halten Sie sie gedrückt, während Sie den Hauptschalter betätigen, bis die Bedienfelder und Anzeigen aufleuchten. Zum Deaktivieren müssen wir den gleichen Vorgang wiederholen.

## 14 - Spezifische Funktionen des Modells ZERO

Das Modell BARISTA T ZERO ermöglicht die Konfiguration der folgenden Optionen über die Bedienfelder der Brühgruppen:

- Steuerung der Temperatur der Brühgruppen, 8 Auswahlmöglichkeiten vorhanden.
- Aktivierung des Demo-Modus, Deaktivierung der Widerstände und der Alarmer.
- Konfiguration der maximalen Leistung durch Einstellung der Anzahl der gleichzeitig arbeitenden Widerstände (siehe Tabelle der Leistungsbegrenzung in Abschnitt 5 – elektrischer Anschluss).
- Aktivierung der Pre-Infusion.
- Ein- und Ausschalten des Dampfboilers sowie die Einstellung der Dampfboilertemperatur.

### a. Einstellung der Temperatur der Brühgruppen (Standard 93° C)

- Rufen Sie den Konfigurationsmodus auf (drücken Sie die Tasten 5 + 3 in Gruppe 1).
- In allen Gruppen. Die Taste 5 auf jedem Bedienfeld blinkt.
- Die Temperatureinstellung ist wie folgt:

	Taste 1	Taste 2	Taste 3
90° C	OFF	OFF	OFF
91° C	OFF	OFF	ON
92° C	OFF	ON	OFF
93° C	OFF	ON	ON
94° C	ON	OFF	OFF
95° C	ON	OFF	ON
96° C	ON	ON	OFF
97° C	ON	ON	ON



- Um die Temperatur zu ändern, drücken Sie die Tasten 1-3 jeder Gruppe, um die gewünschte Kombination zu erreichen. Die Standardtemperatur beträgt 93° C.
- Konfigurieren Sie jede Gruppe einzeln.
- Zum Beenden drücken Sie für 5 Sekunden die Taste 5 in Gruppe 1. Alle Tasten schalten sich aus. Drücken Sie dann die Taste 3 in Gruppe 1, um in den Arbeitsmodus zurückzukehren.

### b. Einstellung der Dampfboilertemperatur.

Standardmäßig ist die Temperatur auf 125° C eingestellt. Um die Einstellung zu ändern, verwenden Sie die Bedienfelder der Gruppen 1 und 2 wie folgt:

- Rufen Sie den Konfigurationsmodus auf (drücken Sie die Tasten 5 +3 in Gruppe 1).
- In allen Gruppen. Die Taste 5 auf jedem Bedienfeld blinkt.
- Die Temperatureinstellung ist wie folgt:

	GRUPPE 1 TASTE 4 (L2)	GRUPPE 2 TASTE 4 (L2)
OFF	OFF	OFF
120° C	ON	OFF
125° C	OFF	ON
130° C	ON	ON

- Um die Temperatur zu ändern, drücken Sie die Taste 4 der Gruppen 1 und 2, um die gewünschte Kombination zu erreichen. Die Standardtemperatur beträgt 125° C.
- Zum Beenden drücken Sie für 5 Sekunden die Taste 5 in Gruppe 1. Alle Tasten schalten sich aus. Drücken Sie dann die Taste 3 in Gruppe 1, um in den Arbeitsmodus zurückzukehren

### c. Funktionen, die über das Bedienfeld gesteuert werden können, ohne in den Konfigurationsmodus zu gelangen

- Automatischer Waschzyklus - Drücken Sie die Tasten 5+1 an jeder Brühgruppe.
- Brühgruppen EIN/AUS - Drücken Sie die Tasten 5+2 in jeder Gruppe. Die 5 Tasten der Gruppe müssen ausgehen.
- Pre-Infusion - Drücken Sie die Tasten 5 + 4 in jeder Gruppe, um eine 3s Pre-Infusion zu aktivieren. Zum Deaktivieren drücken Sie in jeder Gruppe erneut die Tasten 5+4.
- ECO-Modus (CE-Parameter):
  1. CE=5 – Drücken Sie bei ausgeschalteter Maschine die Taste 1 der Gruppe 1 und die Maschine einschalten, ohne loszulassen. Die Taste 1 der ersten Gruppe ist eingeschaltet, während die anderen ausgeschaltet sind. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Dies ist die Standardkonfiguration.
  2. CE=4 – Bei ausgeschalteter Maschine die Tasten 1+2 der Gruppe 1 drücken und die Maschine einschalten, ohne loszulassen. Die Tasten 1+2 der ersten





- Gruppe bleiben eingeschaltet, während der Rest ausgeschaltet ist. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
3. CE=3 – Bei ausgeschalteter Maschine die Tasten 1+3 der Gruppe 1 drücken und die Maschine einschalten, ohne loszulassen. Die Tasten 1+3 der ersten Gruppe bleiben eingeschaltet, während der Rest ausgeschaltet ist. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
  4. CE=2 – Bei ausgeschalteter Maschine die Tasten 1+5 der Gruppe 1 drücken und die Maschine einschalten, ohne loszulassen. Die Tasten 1+5 der ersten Gruppe bleiben eingeschaltet, während der Rest ausgeschaltet ist. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.
- DEMO/FERIA-Modus (CE=0, nur Beleuchtung) - Bei ausgeschalteter Maschine die Tasten 1+4 der Gruppe 1 drücken und die Maschine einschalten, ohne loszulassen. Die Tasten 1+4 der ersten Gruppe bleiben eingeschaltet, während der Rest ausgeschaltet ist. Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Um in den normalen Arbeitsmodus zurückzukehren, wiederholen Sie den Vorgang.

## Achtung! Alarme

	BEDIENFELD GRUPPE $i$ ( $i=1,2,3$ )				
	TASTE S1	TASTE L1	TASTE S2	TASTE L2	TASTE XL
GRUPPE WIRD ERHITZT	ABWECHSELNDES BLINKEN DER TASTEN DER GRUPPEN, DER REST IST EINGESCHALTET.				
STARKER KAFFEE S1	IN DER GRUPPE, IN DER DIE AUSWAHL AKTIVIERT WIRD, S1-TASTE PERMANENT, REST AUS.				
SCHWACHER KAFFEE L1	IN DER GRUPPE, IN DER DIE AUSWAHL AKTIVIERT WIRD, L1-TASTE PERMANENT, REST AUS.				
STARKER KAFFEE, DOPPELT S2	IN DER GRUPPE, IN DER DIE AUSWAHL AKTIVIERT WIRD, S2-TASTE PERMANENT, REST AUS.				
SCHWACHER KAFFEE DOPPELT LANG L2	IN DER GRUPPE, IN DER DIE AUSWAHL AKTIVIERT WIRD, L2-TASTE PERMANENT, REST AUS.				
KONTINUIERLICHER KAFFEE XL	IN DER GRUPPE, IN DER DIE AUSWAHL AKTIVIERT WIRD, XL-TASTE PERMANENT, REST AUS.				
ANFÄNGLICHES ERHITZEN DER BRÜHGRUPPEN	ABWECHSELNDES BLINKEN DER TASTEN DER GRUPPEN, DER REST IST EINGESCHALTET.				
MAX. ZEIT BEFÜLLUNG BOILER	IN ALLEN GRUPPEN, TASTEN S2 + L2 BLINKEN, REST AUS				
VOLUMETRISCHER ALARM GRUPPE $i$	TASTE S2 DER GRUPPE $i$ ( $i = 1,2,3$ ) BLINKT, RESTLICHE TASTEN DER GRUPPE AUS.				
ALARM TEMPERATURFÜHLER GRUPPE $i$	TASTE S1 DER GRUPPE $i$ ( $i = 1,2,3$ ) BLINKT, RESTLICHE TASTEN DER GRUPPE AUS.				
ALARM DAMPFÜHLER GRUPPE $i$	IN ALLEN GRUPPEN, TASTE L1 BLINKT, DER REST AUS				



# 15 - Wartung und Reinigung

Die Reinigung und vorbeugende Pflege des inneren Systems Ihrer Maschine ist grundlegend, um einen Espresso von optimaler Qualität zu erhalten.

Allgemeine Warnung! Die Reinigung und Wartung müssen im kalten Zustand des Gerätes durchgeführt werden und wenn es vom Stromnetz getrennt ist. Das Gerät nicht in Wasser eintauchen. Nicht spülmaschinenfest.

## 1) TÄGLICHE REINIGUNG

- Um die Maschine außen zu reinigen, spezifische Produkte für Edelstahl verwenden.
- Die Displays nie mit Alkohol reinigen.
- Die Auffangwanne regelmäßig herausnehmen, um sie zu reinigen.
- Das Dampfrohr direkt nach der Benutzung mit einem feuchten Tuch reinigen.
- Am Ende des Tages das Dampfrohr reinigen und die Milchreste entfernen. Bereiten Sie dazu einen speziellen Reiniger für Dampfrohre Ascaso V.8410 entsprechend der auf dem Produkt angegebenen Dosierung vor. Nach der Vorbereitung fahren Sie mit der Reinigung des Rohrs gemäß den Anweisungen des Reinigungsprodukts fort. Vergessen Sie nicht, den Vorgang mit sauberem Wasser zu wiederholen, um Produktreste aus dem Dampfrohr zu entfernen.
- Ablaufpfanne. Die Pfanne mithilfe eines Teelöffels von Kaffeeresten und Rückständen befreien.

**Automatische Reinigung der Kaffee-Brühgruppen.** Um das automatische Reinigungssystem der Kaffee-Brühgruppen zu aktivieren, müssen die Taste 5 und direkt danach, ohne diese loszulassen, die Taste 1 der Brühgruppe gedrückt werden, an der die besagte Operation durchgeführt werden soll. Ein Prozess von 10 aufeinanderfolgenden Brühvorgängen beginnt automatisch, mit einer Pause von jeweils 3 Sekunden. Um den Prozess zu unterbrechen, die Taste 5 der Brühgruppe drücken, mit der er aktiviert wurde.

## 2) WÖCHENTLICHE REINIGUNG

- Wöchentliche Reinigung der Dusche und Dichtung der Kaffee-Brühgruppe. Mit der Spezialbürste Ascaso Code V.26 die Duschen und Dichtungen des Filterhalters reinigen.
- Wöchentliche Reinigung der Filter und Filterhalter. Bereiten Sie eine Lösung des Reinigungsmittels mit der Ref. V.8401 oder V.8402 gemäß den Anweisungen auf dem Produkt vor. Die Filterhalter und Filter mindestens 20 Minuten in die Lösung eintauchen. Vorzugsweise die ganze Nacht in der Lösung lassen. Die Teile nach dieser Zeit herausnehmen und mit reichlich sauberem Wasser abspülen.



- Wöchentliche Reinigung der internen Komponenten. Wenn die Maschine in Betrieb ist, das Kaffeefilter des Filterhalters durch das mitgelieferte Blindfilter austauschen. Wenden Sie den Reiniger mit der Ref. V.8401 oder V.8402 gemäß den Anweisungen auf dem Gerät an. Dieser Prozess löst das Pulver auf, das sich im Blindfilter befindet, reinigt die Leitungen und das Elektroventil sowie die Duschen und Diffusoren der Brühgruppe. Diesen Prozess so oft wie nötig wiederholen, bis beim Ablassen der Brühgruppe sauberes Wasser herauskommt. Nach Beendigung den Filterhalter herausnehmen und die Brühgruppe für 30 Sekunden betätigen, damit sauberes Wasser durchfließt.

### 3) BOILERREINIGUNG

Je nach Benutzung und der Härte des verwendeten Wassers ist eine Reinigung des Dampfboilers erforderlich. Verwenden Sie dazu das Reinigungsmittel V.8412 gemäß den Anweisungen auf dem Reinigungsmittel.

## 16 - Garantie

Die Garantie ist die Kaufrechnung. Kaufrechnung aufbewahren. Sie muss dem technischen Kundendienst vorgelegt werden, wenn irgendeine Störung eintreten sollte.

Dieses Gerät wird vom Händler ab dem Kaufdatum gegen alle Fehler der Herstellung oder des verwendeten Materials garantiert.

Die eventuell anfallenden Kosten für Versand und Verpackung gehen zu Lasten des Benutzers.

Diese Garantie hat keine Gültigkeit, wenn:

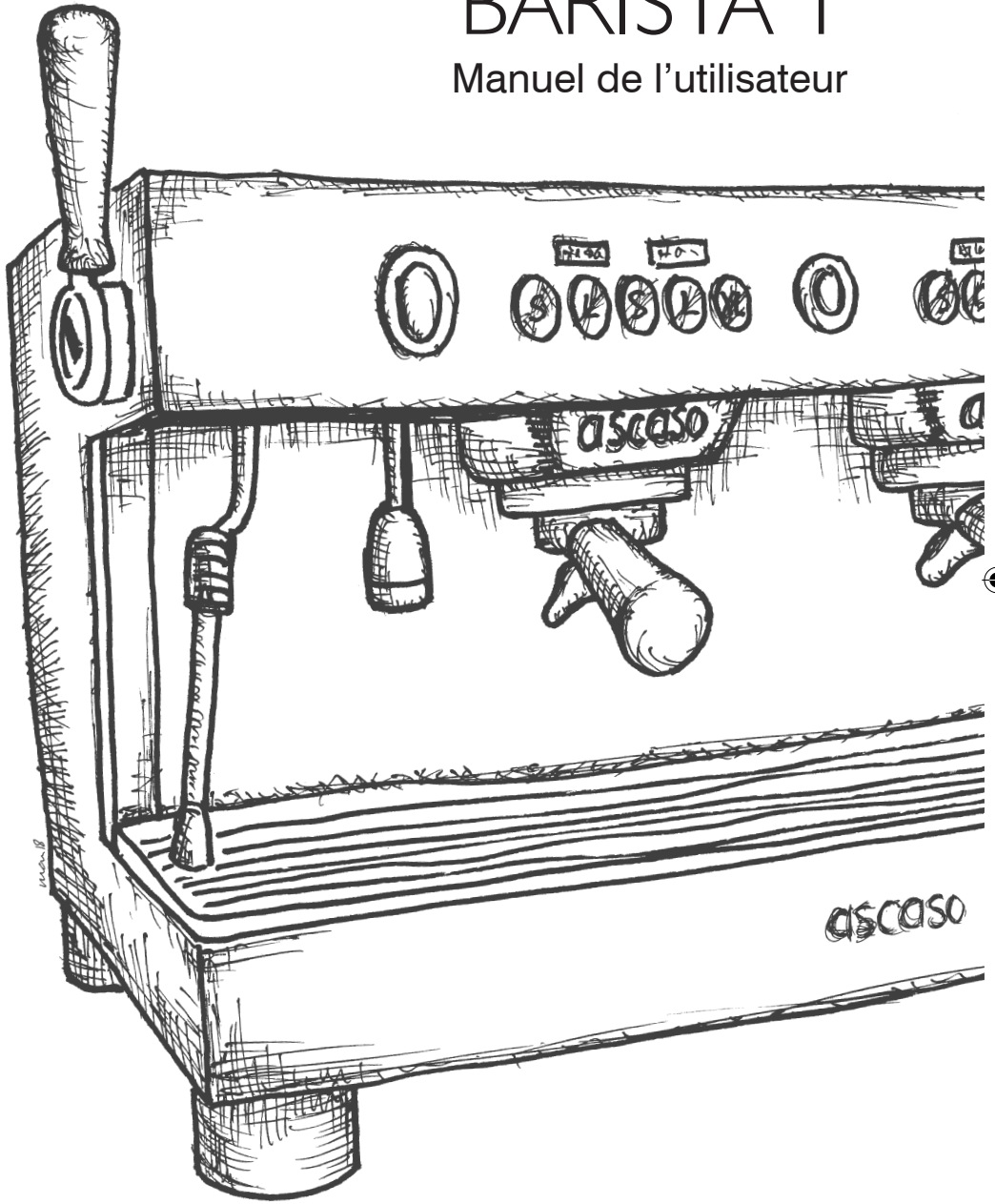
1. Keine Rechnung vorhanden ist.
2. Bei unsachgemäßer Benutzung der Maschine.
3. Bei einer Kalkansammlung oder fehlender Reinigung der Maschine.
4. Das Gerät wurde von Personen zerlegt, die nicht zum Netzwerk des offiziellen technischen Kundendienstes von Ascaso gehören.





# BARISTA T

Manuel de l'utilisateur



**ascaso**  
BARCELONA







# Merci !

---

Merci d'avoir acheté un produit **ascaso**. Il vous permettra d'obtenir le meilleur café expresso et de délicieux cappuccinos.

Votre machine à café a été conçue et construite en appliquant les dernières innovations technologiques, tant en informatique qu'en ingénierie, ce qui donne un produit de haute qualité, sûr et fiable.

FRANÇAIS

## Recyclage de votre cafetière

---

Les cafetières peuvent contenir des matériaux recyclables.

Contactez votre distributeur ou le centre de recyclage de votre ville.









# Contenu

CONFORMITÉ . . . . .	90
1. CONSIGNES DE SÉCURITÉ . . . . .	91
2. UTILISATION . . . . .	93
3. IDENTIFICATION DES COMPOSANTS . . . . .	93
4. CARACTÉRISTIQUES DE LA MACHINE . . . . .	94
5. INSTALLATION . . . . .	95
6. BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE . . . . .	95
7. RACCORDEMENT HYDRAULIQUE . . . . .	97
8. MISE EN SERVICE . . . . .	98
9. PRÉPARATION DU CAFÉ . . . . .	99
10. PROGRAMMATION DE LA DOSE DE CAFÉ . . . . .	101
11. PRÉPARATION DU CAPPUCCINO . . . . .	102
12. PRÉPARATION DE L'EAU CHAUDE . . . . .	104
13. FONCTIONS SPÉCIFIQUES AUX MODÈLES ONE ET PLUS . . . . .	105
14. FONCTIONS SPÉCIFIQUES AU MODÈLE ZÉRO . . . . .	107
15. ENTRETIEN ET NETTOYAGE . . . . .	110
16. GARANTIE . . . . .	111

FRANÇAIS



# Normes - Déclaration CE de conformité



**Ascaso Factory S.L.U**

Coneixement 1 Pol. Ind. GaváPark  
08850 Gavá / Barcelona / Spain

En tant que fabricant de machines à café, l'entreprise déclare que :

Type : Machine à café

Modèle :

Numéro de série :

FRANÇAIS

ASCASO FACTORY SLU déclare sous sa responsabilité que le produit « Machine à café à usage professionnel » auquel se réfère la présente déclaration est conforme aux exigences des directives spécifiques : 98/37/CE - - Directive machines 73/23/CEE, 93/68/CEE – Directive de basse tension 89/336/CEE, 93/68/CEE, 92/31/CEE - - Directive CEM 97/23/ – Directive relative aux équipements sous pression (DESP) et qu'elle est conforme aux normes suivantes : EN 292-1, EN292-2, EN 60335-1, EN60335-2-75, EN 55014, EN 61000-3, EN 61000-4, EN 50141, EN55104 Normes EN harmonisées.

Cette déclaration devient caduque si l'appareil est modifié sans l'autorisation explicite du fabricant, ou s'il a été installé ou utilisé d'une manière non conforme au mode d'emploi et à la notice d'utilisation. Le dossier technique a été archivé par le responsable R&D au siège juridique.

Siège juridique :

**Ascaso Factory S.L.U**

Coneixement 1 Pol. Ind. GaváPark  
08850 Gavá / Barcelona / Spain

Date : 24/07/2017



(Directeur des opérations)





# I - Consignes de sécurité

---

- Avant de brancher la machine, vérifiez le réseau de distribution.
- N'utilisez pas de rallonges, d'adaptateurs ou de multiprises pour le branchement.
- Assurez-vous qu'il existe une prise de terre et un dispositif de sécurité électrique efficace.
- Placez l'appareil sur une surface plane et stable, inaccessible aux enfants et aux animaux et éloignée de toute surface chaude.
- Utiliser dans des environnements où la température est comprise entre 5 °C (41 °F) et 40 °C (95 °F).
- L'accès à la zone d'entretien est réservé aux personnes ayant une connaissance et une expérience pratique de l'appareil, notamment en matière d'hygiène et de sécurité.
- La machine doit être raccordée à un réseau d'alimentation en eau potable, adoucie à une dureté maximale de 3,5/5 degrés français (60/85 ppm).
- Cet équipement doit être installé conformément aux codes de plomberie fédéraux, nationaux ou locaux en vigueur.
- Cet appareil ne peut pas être installé dans une zone où un jet d'eau pourrait être utilisé.
- Cet appareil doit être installé en position horizontale.
- Cet appareil ne doit être installé que dans des lieux où son utilisation et son entretien sont réservés à un personnel qualifié.
- Cet appareil ne peut pas être nettoyé au jet d'eau.
- Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé à l'extérieur ou dans un environnement non climatisé où les températures atteintes peuvent entraîner des gelées.
- Si le câble d'alimentation est endommagé, il ne peut être remplacé que par le fabricant ou une personne agréée et techniquement qualifiée.
- La pression d'entrée maximale de l'eau est de 10 bars (1,0 MPa). Si la pression est supérieure, installez un réducteur de pression.
- La pression d'entrée minimale de l'eau est de 1 bar (0,1 MPa).
- Cette machine n'est pas destinée à être utilisée dans des cuisines.
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites ou qui manquent d'expérience et de connaissances, à condition qu'elles aient été supervisées ou qu'elles aient reçu des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et qu'elles comprennent les risques encourus.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

- Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants non surveillés.
- Le niveau de pression acoustique pondéré de la machine est inférieur à 70 dBA.
- Pour les appareils installés de manière fixe et qui ne sont pas dotés d'un système de coupure du réseau électrique séparant les pôles et garantissant une déconnexion totale dans la catégorie de surtension III, les instructions doivent indiquer que les dispositifs de coupure doivent être intégrés dans le câblage d'installation conformément aux normes de câblage.
- Cet appareil est conçu pour être raccordé en permanence à l'alimentation en eau.
- Ne mettez jamais en marche un appareil défectueux ou dont le câble d'alimentation serait en mauvais état.
- N'obstruez pas les orifices d'aération, en particulier, ne couvrez pas la surface du chauffe-tasses avec des chiffons ou d'autres objets.
- N'effectuez aucune tâche de nettoyage ou d'entretien lorsque la prise est branchée.
- Ne débranchez pas la cafetière en tirant sur le câble d'alimentation.
- Ne laissez pas des enfants manipuler l'appareil ou toute autre personne ne sachant pas comment il fonctionne.
- Ne manipulez pas l'appareil si vos mains ou vos pieds sont mouillés ou humides.
- Cet appareil est garanti par le distributeur, à compter de la date d'achat, contre tout défaut de fabrication ou des composants utilisés.
- Ne laissez pas le matériel d'emballage (sachets, clous, carton) à la portée des enfants.
- L'appareil emballé doit être stocké dans un endroit sec et à l'abri de l'humidité.
- Évitez de placer d'autres colis lourds sur l'emballage.
- N'utilisez que des accessoires et des pièces de rechange approuvés par le fabricant.
- En cas de dysfonctionnement ou de panne, éteignez l'appareil et débranchez-le.
- N'essayez pas de réparer ou d'intervenir directement. Appelez le service technique.
- Une mauvaise installation peut provoquer des dommages corporels et matériels, pour lesquels le fabricant ne peut être tenu responsable.
- Le non-respect de ces avertissements peut compromettre la sécurité de l'appareil et de l'utilisateur.
- Veuillez conserver ce manuel d'instructions.
- Cet équipement doit être installé avec une protection adéquate contre les reflux, conformément aux codes fédéraux, nationaux et locaux en vigueur.
- Cet appareil doit être nettoyé et désinfecté régulièrement à l'aide de produits adaptés. Pour des informations détaillées sur le nettoyage et la désinfection, veuillez vous référer à ce manuel d'instructions, chapitre 15 - Entretien et nettoyage.
- La déconnexion est intégrée au câblage fixe conformément à AS/NZS 3000.



## 2 - Utilisation

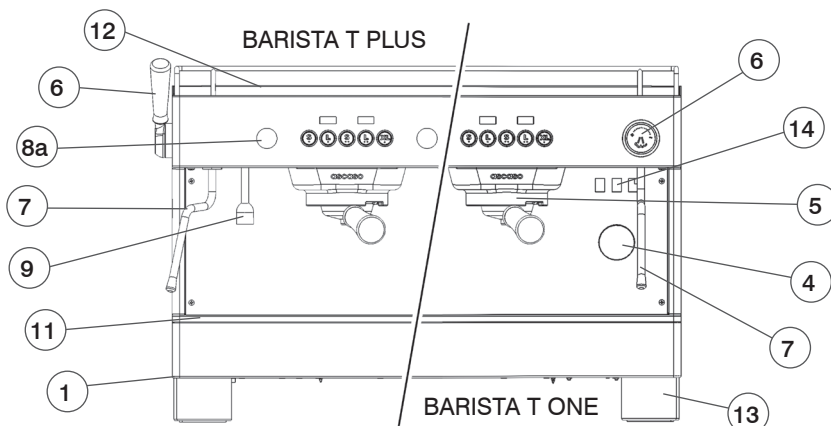
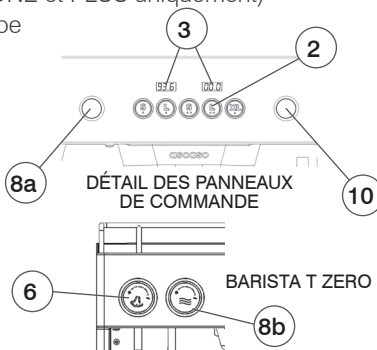
Les machines sont conçues, fabriquées et protégées pour être utilisées en tant que machines à espresso et à boissons chaudes (thé, cappuccino, tisanes, etc.) ; toute autre utilisation doit être considérée comme inappropriée et donc dangereuse.

### ATTENTION !

Le fabricant décline toute responsabilité quant aux dommages subis par les personnes ou les choses imputables à une utilisation induite, incorrecte ou non raisonnable.

## 3 - Identification des composants

1. Interrupteur général (0 OFF, I ON)
2. Boutons des groupes
3. Écrans d'information des groupes (modèles ONE et PLUS uniquement)
4. Manomètre de pression de la chaudière/pompe
5. Groupes distributeurs de café
6. Commande du robinet de vapeur
7. Buse vapeur
- 8a. Interrupteur d'eau chaude (ONE et PLUS)
- 8b. Commande du robinet d'eau chaude (ZERO)
9. Sortie de l'eau chaude
10. Interrupteur de distribution semi-automatique (uniquement sur le modèle Barista T Plus).
11. Plateau
12. Surface chauffe-tasses
13. Pieds réglables
14. Interrupteur pour l'éclairage, le chauffe-tasses et le chauffe-groupes (0 OFF, I ON)



## 4 - Caractéristiques de la machine

Les machines de la série BARISTA T ont été conçues dans le but de préparer du café expresso et des boissons chaudes.

Le principe de fonctionnement repose sur une pompe volumétrique à l'intérieur de la machine qui alimente la chaudière à eau chaude et à vapeur, ainsi que les groupes à café indépendants.

L'eau utilisée pour préparer les boissons est prélevée en temps voulu dans le réseau d'eau. Elle est ensuite pressurisée par la pompe, en passant par un circuit de préchauffage via la chaudière à eau chaude/vapeur, puis sa température est élevée depuis la température de préchauffage jusqu'à la température de service par un échangeur de chaleur.

La température de service peut différer entre chaque groupe distributeur et avec la chaudière à eau chaude/vapeur.

La machine est constituée par une structure porteuse en acier sur laquelle les composants mécaniques et électriques sont fixés. L'ensemble est entièrement habillé de panneaux de couverture en tôle de fer peinte au four et en acier inoxydable. Les opérations de production se réalisent sur la partie frontale de la machine, sur laquelle se trouvent les commandes, les appareils de contrôle et les groupes de distribution du café. La partie supérieure de la machine comporte une surface qui permet de chauffer les tasses.

BARISTA T	1GR	2Gr Compact	2GR	3GR
Voltage	380V 3F / 220-240V 50/60Hz			
Puissance maximale (w)	3500	4500	5500	6500
Chaudière à vapeur (w)	2 000	2 000	3500	3500
Groupe à café (w)	1×1000	2×1000	2×1000	3×1000
Chaudière à vapeur				
Pression maximale (mpa)	0,27	0,27	0,27	0,27
Pression de service (mpa)	0,2	0,2	0,2	0,2
Capacité (l)	4,5	4,5	8,5	8,5
Dimensions (mm)	440×550×465	560×550×465	700×550×465	920×550×465
Poids (kg)	40	65	71	93
Entrée d'eau	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Pression min/max (mpa)	0,1 / 1,0	0,1 / 1,0	0,1 / 1,0	0,1 / 1,0
Diamètre de l'écoulement (mm)	16			
Porte-filtre 1 café	1			
Porte-filtre 2 cafés	1	2		3
Filtre aveugle	1			
Tasseur	1			
Tuyau d'écoulement	1			
Flexible d'entrée d'eau	1			



## 5 - Installation

L'installation, l'entretien et la réparation des machines ne peuvent être effectués que par des personnes qualifiées.

L'appareil devra être installé de façon à ce que la surface d'appui se trouve au moins à 1,20 m de haut. Le plan d'appui doit être parfaitement à niveau, sec et stable. Les machines sont équipées de pieds réglables en hauteur.

Cet appareil n'est pas prévu pour être installé dans un endroit où un jet d'eau pourrait être utilisé, ni pour être installé en extérieur. Cet appareil est uniquement prévu pour être installé dans un endroit où son utilisation et son entretien est limité à un personnel qualifié.

Pour garantir une utilisation correcte, la machine doit être installée à des endroits où la température ambiante est comprise entre +5 °C et +32 °C et où l'humidité ne dépasse pas 70 %.

Il est recommandé de laisser un espace libre autour de la machine afin de faciliter les travaux d'entretien, de même qu'autour de l'espace destiné au moulin à café.

Afin d'éviter que l'eau de la machine ne se congèle, ne l'installez pas dans des endroits où la température ambiante pourrait être égale ou inférieure à 0 °C. Au cas où elle serait congelée, n'utilisez pas la machine et veuillez contacter le fabricant.

Cet appareil doit être exclusivement alimenté par de l'eau potable et froide conformément à la législation en vigueur. La pression du réseau d'eau devra être comprise entre 0,1 et 0,6 MPa. Si ce n'est pas le cas, veuillez contacter le fabricant. Entre le réseau d'eau et le tuyau d'alimentation de la machine, il faut installer un robinet d'arrêt afin de pouvoir stopper l'arrivée d'eau si nécessaire.

L'eau et la vapeur expulsées des tuyaux de la machine sont extrêmement chaudes et peuvent provoquer des blessures graves.

Le non-respect des avertissements donnés par le fabricant peut annuler la garantie de la machine.

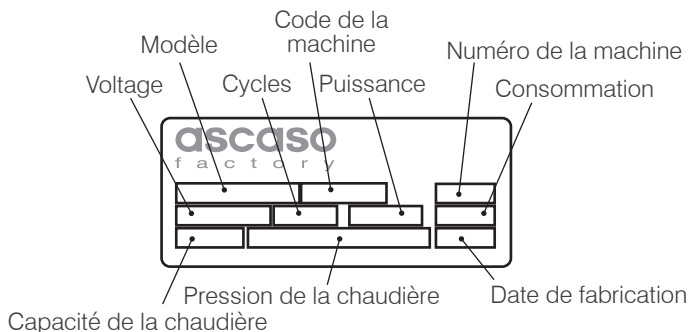
## 6 - Branchement électrique

La machine est fournie prête à être branchée conformément aux spécifications requises.

L'appareil sera fourni avec un câble d'alimentation sans fiche puisqu'il s'agit d'une installation fixe qui se raccorde directement au réseau électrique, c'est pourquoi il n'est pas nécessaire d'installer un interrupteur général de protection.

Avant de brancher la machine, assurez-vous que les données de la plaque signalétique correspondent à celle de votre réseau de distribution électrique.





Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, par son service après-vente ou par un personnel qualifié afin d'éviter tout risque.

Le câble d'alimentation électrique doit être connecté au branchement préinstallé conformément à la réglementation en vigueur.

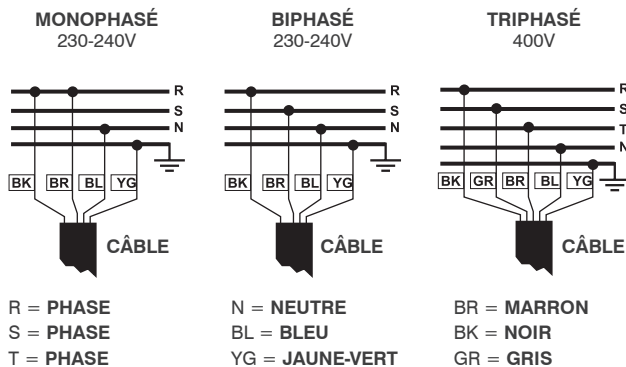
Des moyens de déconnexion doivent être prévus pour toutes les installations électriques fixes conformément à la réglementation en vigueur.

### ATTENTION !

Il est essentiel de disposer d'une prise de terre correctement raccordée.

### ATTENTION !

Les machines du modèle BARISTA T sont configurées pour un branchement biphasé (1/2 GR) / triphasé (3 GR), comme indiqué dans le schéma intégré dans le câble de branchement. Une attention particulière doit être portée au branchement de chacune des phases ainsi qu'au câble correspondant au neutre de l'installation électrique.







### ATTENTION !

Le raccordement de ces machines en mode monophasé entraînera une consommation électrique élevée, nécessitant des prises pouvant supporter 25 A pour le modèle à deux groupes et 30 A pour le modèle à trois groupes. Il est possible de limiter l'intensité nécessaire via le logiciel de configuration de la machine en limitant le nombre de résistances fonctionnant simultanément (voir section 12). Le tableau suivant indique la puissance et l'intensité en fonction de la configuration du nombre de résistances fonctionnant simultanément :

BARISTA T	CAFÉ (W)	VAPEUR (W)	I TOTALE 230V 1P	PARAMÈTRE CE					
				1	2	3	4	5	6
1GR	1 × 1000	2 × 1000	15 A	6,5 A	11 A	15 A	15 A	15 A	15 A
2Gr Compact	2 × 1000	2 × 1000	19,5 A	6,5 A	11 A	15 A	19,6 A	19,5 A	19,5 A
2GR	2 × 1000	2 × 1750	24 A	7,5 A	15 A	19,5 A	24 A	24 A	24 A
3GR	3 × 1000	2 × 1750	29 A	7,5 A	15 A	19,5 A	24 A	29 A	29 A

TABLEAU DE PUISSANCES/INTENSITÉS DES MODÈLES ONE/PLUS

FRANÇAIS

## 7 - Raccordement hydraulique

Raccordez tout d'abord l'extrémité libre du tuyau d'écoulement fourni avec la machine à l'orifice d'évacuation générale déjà installé.

En connexion au réseau général, un robinet doit être prévu pour stopper l'arrivée d'eau dans la machine si nécessaire. Raccordez ensuite le flexible (raccord 3/8" H) à la pompe et à l'entrée d'eau du réseau. Si vous prévoyez d'installer un système de traitement de l'eau, raccordez le flexible à la sortie de ce système.

### ATTENTION !

Paramètres de l'eau recommandés pour l'utilisation d'un raccordement au réseau :

T.D.S.	90-150 ppm	pH	6,5-8
Dureté totale	70-100 ppm	Alcalinité	40-80 ppm
Fer total	0-0,02 ppm	Chlorure	0-30 ppm
Chlore libre	0-0,05 ppm	Pression du réseau	0,1-1,0 MPa
Chlore total	0-0,1 ppm	Débit	8 l/min





Si ces paramètres ne sont pas respectés dans l'eau du réseau, un dispositif de filtration spécifique doit être installé, toujours en conformité avec les réglementations nationales et locales en vigueur en matière d'eau potable.

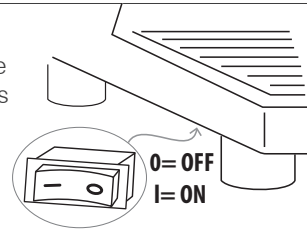
Les raccordements d'entrée d'eau et d'écoulement une fois réalisés, ouvrez la vanne ou le robinet de manière à pouvoir remplir la chaudière.

### ATTENTION !

Cet équipement doit être installé avec une protection contre les reflux adaptée, conformément aux normes nationales et locales en vigueur.

## 8 - Mise en service

Mettez l'interrupteur général en position « ON » (I) et la machine procédera automatiquement au remplissage de la chaudière jusqu'au niveau fixé. Au terme du processus de remplissage, l'eau commence à chauffer jusqu'à atteindre la température et la pression de service.



Réglage de la pression de la pompe : la pompe est réglée d'usine à une pression de 9 bar. S'il s'avérait nécessaire de la régler, retirez le capuchon en plastique situé sur le panneau latéral de la machine et faites tourner la vis de la pompe à l'aide d'un tournevis.

Dans le sens des aiguilles d'une montre, la pression augmente. Dans le sens inverse des aiguilles d'une montre, la pression diminue.

Réglage de la vanne d'expansion : la soupape d'expansion limite la pression maximale de service de la machine. Elle ne peut en aucun cas dépasser les 12 bar. La vanne est réglée d'usine à 11 bar. Si vous souhaitez régler la soupape, mettez le porte-filtre muni du filtre aveugle en place sur le groupe à café. Mettez le groupe en marche et réglez la pompe à la pression à laquelle vous souhaitez régler la vanne, puis tournez le régulateur de la vanne jusqu'à ce que de l'eau sorte par celle-ci. Une fois le processus terminé, réglez de nouveau la pompe à 9 bar.

### ATTENTION !

La vanne d'expansion peut expulser de l'eau très chaude (93 °C / 200 °F).

À partir de ce moment, il faudra attendre que la température des groupes à café atteigne la consigne pour commencer à faire du café (indiquée sur l'écran spécifique à





chaque panneau de commande dédié à la température sur les modèles ONE et PLUS) et que la température de la chaudière à eau chaude et vapeur atteigne la valeur définie (le manomètre indiquera une pression comprise entre 1 et 1,5 bar en fonction de la température programmée) pour commencer à utiliser la fonction d'eau chaude ou de vapeur.

### ATTENTION !

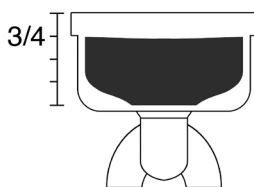
Pendant le chauffage des groupes, les 5 touches de chaque panneau de commande s'allument et s'éteignent alternativement jusqu'à ce que le groupe atteigne la température programmée. À la fin du processus de chauffage, les 5 touches sont allumées en permanence.

## 9 - Préparation du café

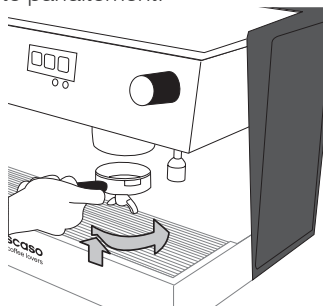
N'importe quel type de café peut être utilisé. Pour un résultat optimal, nous préconisons l'utilisation de mélanges élaborés pour la préparation de café expresso, leur point de mouture étant idéal. Si le café coule très rapidement ou très lentement, il est nécessaire de changer de mouture par une autre plus ou moins fine et d'adapter le tassage en fonction du résultat souhaité.

La procédure à suivre est la suivante :

1. La machine doit être branchée. Placez le porte-filtre (avec filtre) dans le groupe.
2. Lorsque les 5 touches du panneau de commande restent allumées de façon permanente, cela signifie que la cafetière a atteint la température idéale pour la préparation du café.
3. Appuyez sur la touche XL (sortie de café continue) et laissez passer de l'eau par le groupe. En réalisant cette opération avant de faire le café, vous éliminerez les restes et équilibrerez la température pour un service optimal.
4. Le doseur doit rester plein à 3/4 de sa capacité après le serrage.



- Nettoyez les restes de café qui se sont déposés sur les bords du doseur, de manière à ce qu'il s'ajuste parfaitement.



- Introduisez le porte-filtre dans le groupe en allant de gauche à droite et en appliquant une pression finale suffisante.
- Placez la ou les tasses sur la grille et appuyez sur la touche souhaitée. La durée idéale d'infusion d'un café est de 20-25 secondes.

#### ATTENTION !

Pour obtenir une qualité d'extraction optimale du café, utilisez toujours le filtre adéquat pour 1 ou 2 cafés.

#### ATTENTION !

Si le café coule très rapidement ou très lentement, il est nécessaire de changer de mouture pour une autre plus ou moins fine et d'adapter le tassage en fonction du résultat souhaité.

### CONSEILS GÉNÉRAUX

- Le porte-filtre doit toujours être en place sur la machine de manière à rester chaud (en position fermée).
- Disposez les tasses sur le chauffe-tasses. La chaleur (température optimale 40 °C/105 °F) améliore l'expresso.
- Lorsque l'interrupteur de café est éteint, de petites gouttes continuent de couler pendant quelques secondes.
- Il est conseillé de mouliner la quantité de café nécessaire au moment où elle est nécessaire, car le café moulu perd rapidement ses propriétés d'arôme et les substances grasses contenues dans le café deviennent rances.



## 10 - Programmation de la dose de café



Pour programmer la quantité de café, veillez à ce que la machine soit allumée et prête à faire du café (touches du panneau de commande allumées en permanence), et maintenez la touche de programmation XL enfoncée pendant 5 ou 6 secondes jusqu'à ce qu'elle se mette à clignoter alors que le reste des touches continuent allumées.

Appuyez alors sur la touche de la sélection à programmer. La touche choisie se met à clignoter tandis que les quatre autres touches restent éteintes. Le processus de distribution démarre.

Après avoir obtenu la quantité souhaitée, appuyez de nouveau sur la touche de la sélection de programmation. Le processus de distribution est arrêté et la touche est désactivée. Appuyez sur la touche XL jusqu'à ce que toutes les touches du panneau de commande soient allumées sauf celle-ci, et appuyez à nouveau deux fois sur la touche XL pour revenir au mode de service. Vous pouvez également attendre 30 secondes pour que cela se fasse automatiquement.

### ATTENTION !

Sur les machines à 2 et 3 groupes, la programmation du groupe de gauche est automatiquement appliquée à l'identique (mêmes paramètres de volume) sur le groupe situé le plus à droite de celui-ci. Vous pouvez programmer différentes sélections sans quitter le mode de programmation, il suffit de suivre les mêmes étapes pour chacune des sélections que vous souhaitez programmer.

Pour obtenir un écoulement continu de café, appuyez sur la touche XL. Après avoir obtenu la quantité souhaitée, appuyez de nouveau sur la touche XL pour couper la distribution.

### ATTENTION !

Le modèle BARISTA T PLUS est doté d'un interrupteur semi-automatique qui active manuellement la distribution du café.





## 11 - Préparation du cappuccino

Le « cappuccino » authentique se compose de 25 millilitres de café expresso et de 125 millilitres de lait froid émulsionné à la vapeur, qui passe de 3 °C ou 4 °C à près de 55 °C. Utilisez du lait de vache frais avec une teneur en protéines d'environ 3,2 % à 3,5 % de graisse, et émulsionné (uniquement la quantité nécessaire pour une tasse) dans un récipient en acier (carafe) pour éviter le mélange avec d'autres odeurs ou saveurs.

La densité de la crème doit être uniforme sans présenter de séparation avec le liquide, ni de trous ou de bulles.

### PRÉPARATION

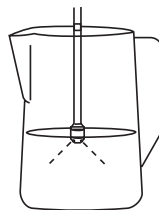
- Le manomètre indique la pression de la chaudière 1,2/1,5 bar. La chaudière sera prête à distribuer de l'eau et de la vapeur après environ 20 à 22 minutes.
- Tournez la commande de la vapeur. Il est normal qu'un peu d'eau sorte par la buse au début du service vapeur. Nous recommandons d'orienter la buse vers le plateau d'écoulement.
- Introduisez la buse dans le lait à chauffer. Remplissez jusqu'à 1/3 de la carafe.

#### 1) TEXTURE : Obtenir de la crème

Pour obtenir la consistance veloutée, il est nécessaire de placer la buse du cappuccinatore juste en dessous de la surface du lait.

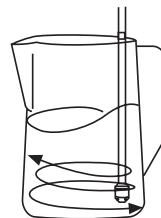
Ouvrez la commande vapeur et déplacez la buse à différents angles (toujours sous la surface du lait) jusqu'à obtenir un effet d'émulsion grâce à la circulation de l'air. Une fois texturé, le volume de lait peut doubler.

N'oubliez pas qu'il est nécessaire de bouger la carafe et la buse de vapeur, en vous assurant toujours que vous travaillez dans la zone la plus en surface du lait. Une fois l'opération terminée, le lait est texturé mais encore froid.



#### 2) TEMPÉRATURE : Chauffer le lait

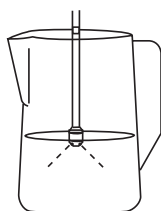
La texture ayant été obtenue, plongez la buse de vapeur (10) plus en profondeur dans la carafe. Réalisez des mouvements circulaires pour chauffer le lait dans tout son volume, jusqu'à ce que la température souhaitée soit atteinte.





## IMPORTANT !

Pour texturer le lait, il faut le travailler sous sa surface et, pour le chauffer, il faut le travailler plus en profondeur.



Texturer



Chauffer

Rappelez-vous de ne pas chauffer le lait à plus de 75 °C. Au-delà de cette température, le lait tourne et perd ses propriétés pour le cappuccino.

Une fois l'opération terminée, tournez le bec (9) pour fermer la sortie de vapeur.

Conseil. L'expresso est extrait à 75 °C/80 °C. Le lait est texturé et chaud entre 55 °C et 70 °C. Il est important de conserver ces températures au moment de servir, ce qui est possible en chauffant les tasses dans la zone chauffe-tasses de la cafetière. Si ce n'est pas possible, chauffez la tasse avec de l'eau chaude avant de l'utiliser.

Une fois texturé et chaud, le lait est prêt à être servi dans la tasse en l'ajoutant à la base d'expresso.

## PROBLÈMES POSSIBLES.

La crème peut être excessivement fine et sans consistance.

- 1) Une des raisons peut être que le lait aurait déjà été chauffé auparavant.
- 2) Le lait a été excessivement chauffé (la buse de vapeur se situe plus profondément dans la carafe et chauffe le lait sans laisser circuler l'air en surface) avant d'avoir obtenu la texture souhaitable. Vous n'avez pas effectué correctement l'étape n° 1 (TEXTURER) et n'avez pas laissé l'air travailler le lait.

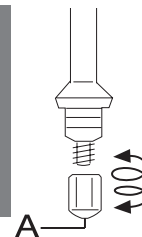
Attention : Si vous avez utilisé le service vapeur ou eau pendant une longue période sans interruption et si vous observez que la pression de sortie diminue, patientez quelques instants jusqu'à ce que la chaudière se récupère. La pression optimale est de 1 à 1,5 bar.





### IMPORTANT !

Après chaque utilisation, il est souhaitable d'expulser la vapeur pendant 5 secondes afin de nettoyer le conduit et d'éviter qu'il ne se bouche. Un trombone peut être utilisé pour nettoyer les orifices d'absorption (A). Assurez-vous que la buse ne soit pas obstruée.



## 12 - Préparation de l'eau chaude

Placez une tasse ou un récipient sous la sortie d'eau. Ouvrez la commande du robinet de vapeur (8b, modèles ZERO) ou actionnez l'interrupteur d'eau chaude (8a, modèles ONE/PLUS) pour obtenir de l'eau. Tournez la commande/désactivez l'interrupteur pour fermer la sortie d'eau lorsque la quantité souhaitée a été obtenue.





## 13 - Fonctions spécifiques des modèles ONE et PLUS

Les modèles Barista T ONE et Barista T PLUS disposent de 2 écrans indépendants sur chacun des panneaux de commande des groupes, qui peuvent être utilisés pour contrôler les paramètres suivants.

Paramètres	Description
Tx	Température de consigne du groupe X (x=1,2,3), affichée sur l'écran de gauche pendant le fonctionnement de la machine.
Tc	Température de la chaudière à vapeur
Ud	Unités de mesure : Degrés Celsius (C) ou Farenheit (F)
TEC	Sous-menu avec les paramètres de configuration de la température, y compris P/l/d/b/Ce/Sen/dSP
P/l/d/b	Paramètres de configuration de la température PID.
Ce	Paramètre de configuration de la puissance. Ce paramètre (nombre entre 1 et 6) permet d'indiquer à la machine combien de résistances peuvent fonctionner en même temps, en donnant toujours la priorité à celles des groupes à café. Voir le tableau de limitation de puissance pour les différentes options dans la section 5 - Branchement électrique.
SEn	Permet de modifier la sensibilité de la sonde de niveau : Lou (faible sensibilité, 150 kΩ) / Mid (sensibilité moyenne, 400 kΩ) / Hig (sensibilité élevée, 1 MΩ)
dSP	Permet de passer d'un modèle à 2 écrans par groupe (valeur par défaut 002) à un modèle à 1 écran par groupe (valeur 001).
TeE	Température de la chaudière à vapeur en mode veille
TiE	Temps d'inactivité (en minutes) après lequel la température de la chaudière à vapeur devient la température de veille (paramètre TeE). Si la valeur 0 est indiquée, la fonction veille est désactivée.
Pxy	Pré-infusion de la sélection y (y=1,2,3,4) du panneau de commande x, configurable entre 0 et 5 secondes. Par exemple, P12 est la durée de pré-infusion (pompe activée) de la sélection 2 du groupe 1. Le temps d'arrêt de la pompe est toujours de 3 secondes. La sélection 5 (XL, distribution continue) n'a pas de temps de pré-infusion.
Cr	Activation ou désactivation du chronomètre. Lorsque le chronomètre est activé, il s'affiche sur l'écran de droite pendant le fonctionnement de la machine.
Ux	Paramètre de correction de la température, pour introduire l'écart ( <i>offset</i> ) entre la température réelle et celle affichée sur l'écran du groupe x (x=1,2,3). Permet un réglage dans chaque groupe entre (-9,9, +9,9) °C.
AC	Chaudière à vapeur activée/désactivée
SP	Indique le nombre de services partiels (depuis la dernière remise à zéro) du groupe pour lequel les données sont visualisées.
STG	Indique le nombre total de services de la machine depuis la dernière remise à zéro.
ST	Indique le nombre total de services (historique sans tenir compte des remises à zéro) de la machine.





Pour entrer en mode programmation, appuyez sur la touche 5 et immédiatement après, sans la relâcher, appuyez sur la touche 3 (en comptant à partir de la gauche) du premier panneau de commande. Les 5 touches et les écrans seront éteints. Appuyez ensuite sur la touche 5 pendant 10 secondes. L'écran de gauche affiche alors les différentes options de programmation comme indiqué dans le tableau précédent.

Les touches 1 et 2 permettent d'avancer ou de reculer dans les différentes options et la touche 5 permet d'entrer dans l'option sélectionnée pour modifier la valeur précédemment programmée. Une fois à l'intérieur de l'option à modifier, utilisez les touches 1 et 2 pour augmenter/diminuer sa valeur, et appuyez sur la touche 5 pour confirmer la modification et revenir au menu de programmation.

Pour quitter le menu de programmation, recherchez l'option ESC et sélectionnez-la en appuyant sur la touche 5. Les panneaux de commande et les écrans s'éteindront. Pour les réactiver, appuyez sur la touche 3.

#### ATTENTION !

Les paramètres de programmation peuvent être réinitialisés en appuyant sur les touches 1, 3 et 5 du groupe 1 lorsque la machine est éteinte. Sans les relâcher, actionnez l'interrupteur général jusqu'à ce que le texte Prt apparaisse sur l'écran du groupe 1. Relâchez ensuite les touches, puis éteignez et rallumez la machine.

#### ATTENTION ! Démarrage/arrêt des groupes à café

Les groupes à café peuvent être désactivés indépendamment en appuyant sur la touche 5 et immédiatement après, sans la relâcher, sur la touche 2 de chaque panneau de commande. L'écran situé à gauche du groupe arrêté affiche OFF. Pour l'activer à nouveau, répétez l'opération en appuyant simultanément sur les touches 5 et 2.

#### ATTENTION !

Les écrans de chaque panneau de commande donnent également des informations sur les problèmes qui peuvent survenir au niveau des différents composants grâce à la liste d'alarmes suivante.

AL2	DÉFAUT DU DÉBITMÈTRE DU GROUPE x (affiché uniquement sur le groupe x) (x=1/2/3)
AL3	DÉFAUT DE LA SONDÉ DE TEMPÉRATURE DU GROUPE x (affiché uniquement sur le groupe x) (x=1/2/3)
AL4	DÉFAUT DE LA RÉSISTANCE DU GROUPE x (affiché uniquement sur le groupe x) (x=1/2/3)
AL5	DÉFAUT DU CIRCUIT (AFFICHÉ SUR TOUS LES ÉCRANS)
AL6	TEMPS MAXIMUM DE REMPLISSAGE DE LA CHAUDIÈRE (affiché sur l'écran ON le plus à gauche)



### ATTENTION !

Il est possible d'activer la machine de manière à ce que seuls les panneaux de commande et les écrans soient allumés, en déconnectant les résistances et les alarmes. Pour allumer la machine de cette façon, lorsque la machine est éteinte, appuyez sur les touches 1 et 4 du groupe 1 et maintenez-les enfoncées tout en actionnant l'interrupteur général, jusqu'à ce que les panneaux de commande et les écrans s'allument. Pour désactiver ce mode, répétez la même opération.

## 14 - Fonctions spécifiques du modèle ZERO

Le modèle BARISTA T ZERO permet de configurer les options suivantes à travers les panneaux de commande des groupes à café :

- Contrôle de la température des groupes à café, 8 sélections disponibles.
- Activation du mode démonstration, désactivation de la résistance et des alarmes.
- Réglage de la puissance maximale en ajustant le nombre de résistances fonctionnant en même temps (voir le tableau de limitation de puissance dans la section 5 - Branchement électrique).
- Activation de la pré-infusion.
- Démarrage et arrêt de la chaudière à vapeur et réglage de la température de celle-ci.

### a. Réglage de la température des groupes à café (93 °C par défaut).

- Entrez dans le mode de configuration (appuyez sur les touches 5 + 3 du groupe 1).
- Dans tous les groupes : la touche 5 de chaque panneau de commande clignote.
- Réglez la température en utilisant le tableau suivant :

	Touche 1	Touche 2	Touche 3
90 °C	OFF	OFF	OFF
91 °C	OFF	OFF	ON
92 °C	OFF	ON	OFF
93 °C	OFF	ON	ON
94 °C	ON	OFF	OFF
95 °C	ON	OFF	ON
96 °C	ON	ON	OFF
97 °C	ON	ON	ON



- Pour modifier la température, appuyez sur les touches 1-3 de chaque groupe pour obtenir la combinaison souhaitée. La température par défaut est de 93 °C.
- Configurez chaque groupe individuellement.
- Pour terminer, appuyez sur la touche 5 du groupe 1 pendant 5 secondes. Toutes les touches s'éteignent. Appuyez alors sur la touche 3 du groupe 1 pour revenir au mode de service.

**b. Réglage de la température de la chaudière à vapeur.** Par défaut, la température est réglée à 125 °C ; pour modifier le réglage, utilisez les panneaux de commande des groupes 1 et 2 comme suit :

- Entrez dans le mode de configuration (appuyez sur les touches 5 + 3 du groupe 1).
- Dans tous les groupes : la touche 5 de chaque panneau de commande clignote.
- Réglez la température en utilisant le tableau suivant :

	GRUPE 1 TOUCHE 4 (L2)	GRUPE 2 TOUCHE 4 (L2)
OFF	OFF	OFF
120 °C	ON	OFF
125 °C	OFF	ON
130 °C	ON	ON

- Pour modifier la température, appuyez sur la touche 4 des groupes 1 et 2 pour obtenir la combinaison souhaitée. La température par défaut est de 125 °C.
- Pour terminer, appuyez sur la touche 5 du groupe 1 pendant 5 secondes. Toutes les touches s'éteignent. Appuyez alors sur la touche 3 du groupe 1 pour revenir au mode de service

**C. Fonctions contrôlables à travers le panneau de commande sans entrer dans le mode de configuration.**

- Cycle de lavage automatique - Appuyez sur les touches 5 + 1 de chaque groupe.
- Démarrage/Arrêt des groupes à café - Appuyez sur les touches 5 + 2 de chaque groupe. Les 5 touches du groupe doivent s'éteindre.
- Pré-infusion - Appuyez sur les touches 5 + 4 dans chaque groupe, ce qui active une pré-infusion de 3 s. Pour la désactiver, appuyez à nouveau sur les touches 5 + 4 de chaque groupe.
- Mode ECO (paramètre CE) :
  1. CE=5 - La machine étant éteinte, appuyez sur la touche 1 du groupe 1 et, sans relâcher, allumez la machine. La touche 1 du premier groupe est allumée tandis que les autres sont éteintes. Éteignez et rallumez l'appareil. Il s'agit de la configuration par défaut.



2. CE=4 - La machine étant éteinte, appuyez sur les touches 1 + 2 du groupe 1 et, sans relâcher, allumez la machine. Les touches 1 + 2 du premier groupe sont allumées tandis que les autres sont éteintes. Éteignez et rallumez l'appareil.
  3. CE=3 - La machine étant éteinte, appuyez sur les touches 1 + 3 du groupe 1 et, sans relâcher, allumez la machine. Les touches 1 + 3 du premier groupe sont allumées tandis que les autres sont éteintes. Éteignez et rallumez l'appareil.
  4. CE=2 - La machine étant éteinte, appuyez sur les touches 1 + 5 du groupe 1 et, sans relâcher, allumez la machine. Les touches 1 + 5 du premier groupe sont allumées tandis que les autres sont éteintes. Éteignez et rallumez l'appareil.
- Mode DEMO/SALON (CE=0, éclairage uniquement) - La machine étant éteinte, appuyez sur les touches 1 + 4 du groupe 1 et, sans les relâcher, allumez la machine. Les touches 1 + 4 du premier groupe sont allumées tandis que les autres sont éteintes. Éteignez et rallumez l'appareil. Pour revenir au mode de service normal, répétez l'opération.

## Attention : Alarmes

	PANNEAU DE COMMANDE DU GROUPE i (i=1,2,3)				
	BOUTON S1	BOUTON L1	BOUTON S2	BOUTON L2	BOUTON XL
CHAUFFAGE DU GROUPE	CLIGNOTEMENT PAR ALTERNANCE DES TOUCHES DU GROUPE, LE RESTE EST ALLUMÉ.				
CAFÉ COURT S1	DANS LE GROUPE OÙ LA SÉLECTION EST ACTIVÉE, LA TOUCHE S1 RESTE ALLUMÉE, LES AUTRES SONT ÉTEINTES.				
CAFÉ LONG L1	DANS LE GROUPE OÙ LA SÉLECTION EST ACTIVÉE, LA TOUCHE L1 RESTE ALLUMÉE, LES AUTRES SONT ÉTEINTES.				
CAFÉ DOUBLE COURT S2	DANS LE GROUPE OÙ LA SÉLECTION EST ACTIVÉE, LA TOUCHE S2 RESTE ALLUMÉE, LES AUTRES SONT ÉTEINTES.				
CAFÉ DOUBLE LONG L2	DANS LE GROUPE OÙ LA SÉLECTION EST ACTIVÉE, LA TOUCHE L2 RESTE ALLUMÉE, LES AUTRES SONT ÉTEINTES.				
CAFÉ CONTINU XL	DANS LE GROUPE OÙ LA SÉLECTION EST ACTIVÉE, LA TOUCHE XL RESTE ALLUMÉE, LES AUTRES SONT ÉTEINTES.				
CHAUFFAGE INITIAL DES GROUPES À CAFÉ	CLIGNOTEMENT PAR ALTERNANCE DES TOUCHES DU GROUPE, LE RESTE EST ALLUMÉ.				
TEMPS MAX. REMPLISSAGE DE LA CHAUDIÈRE	DANS TOUS LES GROUPES, LES TOUCHES S2 + L2 CLIGNOTENT, LES AUTRES SONT ÉTEINTES				
ALARME VOLUMÉTRIQUE DU GROUPE i	LA TOUCHE S2 DU GROUPE i (i = 1,2,3) CLIGNOTE, LES AUTRES TOUCHES DU GROUPE SONT ÉTEINTES.				
ALARME DE LA SONDE DE TEMPÉRATURE. GROUPE i	LA TOUCHE S1 DU GROUPE i (i = 1,2,3) CLIGNOTE, LES AUTRES TOUCHES DU GROUPE SONT ÉTEINTES.				
ALARME DE LA SONDE DE VAPEUR DU GROUPE i	DANS TOUS LES GROUPES, LA TOUCHE L1 CLIGNOTE, LES AUTRES SONT ÉTEINTES				





# 15 - Entretien et nettoyage

Le nettoyage et l'entretien préventif de l'intérieur de votre machine sont d'une importance capitale si vous souhaitez un espresso de qualité.

Avertissement général ! Le nettoyage et l'entretien doivent être réalisés lorsque l'appareil est froid et hors tension. Ne plongez pas l'appareil dans l'eau. Ne mettez pas l'appareil dans le lave-vaisselle.

## 1) NETTOYAGE QUOTIDIEN

- Pour nettoyer l'extérieur de la machine, utilisez des produits spécifiquement conçus pour l'acier inoxydable.
- Ne jamais nettoyer les écrans avec de l'alcool.
- Retirez régulièrement le plateau pour le nettoyer.
- Immédiatement après l'avoir utilisée, nettoyez la buse vapeur à l'aide d'un linge humide.
- À la fin de la journée, retirez tous les restes de lait présents au niveau de la buse de vapeur. Pour ce faire, préparez l'un des nettoyeurs spécifiques pour les buses de vapeur Ascaso V.8410 en respectant le dosage indiqué sur le produit. Une fois préparé, nettoyez la buse en suivant les instructions du produit de nettoyage, sans oublier de répéter l'opération avec de l'eau propre pour éliminer les résidus de produit sur la buse de vapeur.
- Bonde d'évacuation : récupérez les restes de café et les déchets à l'aide d'une petite cuillère.

**Nettoyage automatique des groupes à café.** Pour activer le système de nettoyage automatique des groupes à café, appuyez sur la touche 5 et, sans la relâcher, appuyez immédiatement sur la touche 1 du groupe que vous souhaitez nettoyer. Un processus de 10 opérations de distribution consécutives démarre automatiquement, avec une pause de 3 secondes entre chaque. Pour interrompre le processus, appuyez sur la touche 5 du groupe concerné.

## 2) NETTOYAGE HEBDOMADAIRE

- Douche et joint du groupe à café, toutes les semaines Passez la brosse spéciale Ascaso code V.26 pour nettoyer les douches et les joints du porte-filtre.
- Filtres et porte-filtres, toutes les semaines. Préparez une solution du détergent réf. V.8401 ou V.8402 selon les instructions figurant sur le produit. Plongez les porte-filtres et les filtres dans la solution pendant au moins 20 minutes. Il est toutefois préférable de les laisser une nuit entière. Ensuite, retirez les pièces et rincez-les abondamment à l'eau claire.





- Nettoyage des composants internes, toutes les semaines. Remplacez le filtre à café du porte-filtres par le filtre aveugle fourni lorsque la machine est en marche. Appliquez le nettoyant réf. V.8401 ou V.8402 en suivant les instructions indiquées dessus. Cette opération permet de dissoudre la poussière contenue dans le filtre aveugle et de nettoyer les conduits de l'électrovanne, ainsi que les douches et les diffuseurs du groupe.  
Cette opération peut être répétée autant de fois que nécessaire et jusqu'à ce que de l'eau claire commence à sortir par la décharge du groupe. Une fois l'opération terminée, enlevez le porte-filtre et actionnez le groupe pendant 30 secondes en faisant passer de l'eau claire.

### 3) NETTOYAGE DE LA CHAUDIÈRE

En fonction de l'utilisation et de la dureté de l'eau, il sera nécessaire de nettoyer la chaudière à vapeur. Pour ce faire, utilisez le produit de nettoyage V.8412 en suivant les instructions indiquées sur le produit.

## 16 - Garantie

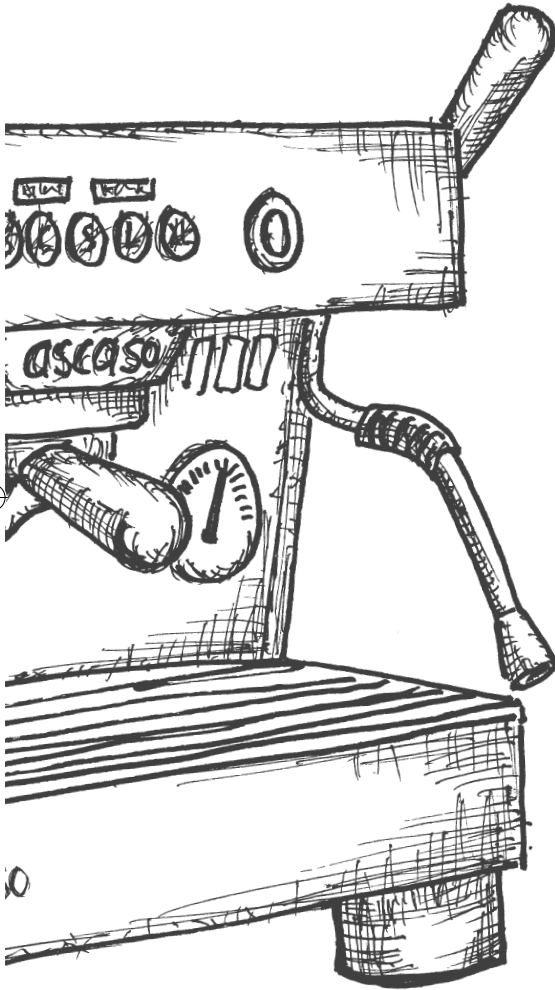
La garantie est la facture d'achat elle-même. Conservez-la. Vous devrez la présenter au Service technique en cas de panne.

Cet appareil est garanti par le distributeur, à compter de la date d'achat, contre tout défaut de fabrication ou des composants utilisés.

Le montant des ports et emballages nécessaires est à la charge de l'utilisateur.

Cette garantie n'aura aucune validité dans les cas suivants :

1. Si vous ne disposez pas de la facture.
2. En cas de mauvaise utilisation de la machine.
3. En cas d'accumulation de tartre ou de manque de nettoyage de la machine.
4. Si l'appareil a été démonté par des personnes étrangères au réseau officiel du Service technique Ascaso.



## **ascaso** for coffee lovers

Ascaso Factory SLU  
Coneixement 1 Pol. Ind. GaváPark  
08850 Gavá / Barcelona / Spain  
Tel. (34) 93 475 02 58  
[ascaso@ascaso.com](mailto:ascaso@ascaso.com)  
[www.ascaso.com](http://www.ascaso.com)



Technical specifications and models can change without notice.  
Especificaciones técnicas y modelos pueden sufrir variaciones sin previo aviso.  
Die technischen Spezifikationen und Modelle können sich ohne vorige Ankündigung ändern.  
Les spécifications techniques et les modèles peuvent être modifiés sans préavis.

