

User Manual
Gebruikershandleiding
Gebrauchsanweisung
Le mode d'emploi



CONTENT

ENGLISH

1 INTRODUCTION	5
2 SAFETY INSTRUCTIONS: SYMBOLS AND DEFINITIONS	6
3 DESCRIPTION, CHARACTERISTICS AND INTENDED USE	10
4 INSTALLATION	12
5 DESCRIPTION OF CONTROLS	15
6 STARTING, FIRST DAILY CYCLE	17
7 AUTOMATIC DEPURATION	26
8 DAILY USE	28
9 CARE AND MAINTENANCE	28
10 TROUBLESHOOTING	29

NEDERLANDS

1 INLEIDING	30
2 VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN: SYMBOLEN EN DEFINITIES	31
3 BESCHRIJVING, SPECIFICATIES EN VOORGENOMEN GEBRUIK	35
4 INSTALLATIE	37
5 BEDIENINGSPANELEN	40
6 EERSTE GEBRUIK	42
7 AUTOMATISCHE REINIGING	51
8 DAGELIJKS GEBRUIK	53
9 ZORG EN ONDERHOUD	53
10 PROBLEEMOPLOSSING	54

DEUTSCH

1 EINFÜHRUNG	55
2 SICHERHEITSHINWEISE: SYMBOLE UND BEGRIFFSBESTIMMUNGEN	56
3 BESCHREIBUNG, MERKMALE UND ZULÄSSIGER GEBRAUCH	60
4 INSTALLATION	62
5 BESCHREIBUNG DER BEDIENBLENDE	65
6 START, ERSTES SPÜLPROGRAMM DES TAGES	67
7 AUTOMATISCHE ENTHÄRTUNG	76
8 TÄGLICHER GEBRAUCH	78
9 WARTUNG UND PFLEGE	78
10 STÖRUNGSANZEIGEN	79

FRANÇAIS

1 INTRODUCTION	80
2 CONSIGNES DE SECURITE : SYMBOLES ET DEFINITIONS	81
3 DESCRIPTION, CARACTERISTIQUES ET UTILISATION PREVUE.....	85
4 INSTALLATION	87
5 DESCRIPTION DES COMMANDES	90
6 DESCRIPTION DE LA MACHINE	92
7 ASSAINISSEMENT AUTOMATIQUE	102
8 UTILISATION JOURNALIERE	104
9 NETTOYAGE ET ENTRETIEN.....	104
10 SIGNALISATION D'ANOMALIES.....	105

GB

We thanks you for buying one of our products. Directions concerning installation, maintenance and usage are contained in the following pages. They have been prepared to ensure the long life and perfect working of the products which you have purchased. Please follow these instructions carefully. We planned and built these products in accordance with the most up-to-date technological innovations. Please look after them. Your satisfaction will be our best reward.

NL

Wij danken u voor het kopen van een van onze producten. De instructies voor installatie, onderhoud en gebruik staan beschreven op de volgende pagina's. Deze zijn opgesteld om de lange levensduur en perfecte werking van de producten die u hebt gekocht te garanderen. Gelieve deze aanwijzingen zorgvuldig te volgen. We hebben deze producten ontwikkeld en gemaakt volgens de meest recente technologische innovaties. Gelieve er zorg voor te dragen. Uw tevredenheid zal onze beste beloning zijn.

D

Wir danken Ihnen für den Kauf eines unserer Produkte. Anleitungen betreffend die Installation, die Wartung und den Gebrauch beinhalten die folgenden Seiten. Diese wurden im Sinne einer langen Lebensdauer und einer perfekten Funktion des von Ihnen gekauften Produkts erdacht. Bitte befolgen Sie diese Anleitungen genau. Wir haben dieses Produkt nach dem neuesten Stand der Technik entwickelt und gebaut. Gehen Sie nun sorgfältig damit um. Ihre Zufriedenheit ist uns der beste Dank.

F

Nous Vous remercions pour l'achat de notre produit. Les indications concernant l'installation, l'entretien et le mode d'emploi sont dans les pages qui suivent. Elles ont été préparées pour assurer longue vie et parfait fonctionnement à l'appareil que vous avez acheté. Veuillez lire le mode d'emploi attentivement. Nous avons inventé et construit ce produit selon les dernières innovations technologiques. C'est à Vous, maintenant, d'en prendre soin. Votre satisfaction sera notre meilleure récompense.

1 INTRODUCTION

This instruction manual provides the user with information necessary for correct and safe operation, avoiding damage to people, property or animals. It is very important, therefore carefully read the information given for each phase, from transport to installation, commissioning, use, maintenance, repair and dismantling the machine, in order to prevent wrong operations and problems that could affect the integrity of the machine or be dangerous.

The manual must always be available to the operator in the place where the machine is used and at hand in case of doubts or uncertainties. Do not hesitate to contact the installer or the after-sales service if explanations on machine operation are necessary. During all phases of use, always respect the current regulations on safety, work hygiene and environmental protection. Therefore it is up to the user to make sure the machine is started and operated only in optimum safety conditions.



2 SAFETY INSTRUCTIONS: SYMBOLS AND DEFINITIONS

This appliance can be used by minors and adults with limited physical or sensory capabilities or limited experience and knowledge regarding its use, only if supervised or if they have been instructed in its use and if they understand the risks involved. Do not allow children to play with the appliance. Cleaning and maintenance must not be done without supervision.

2.1 SYMBOLS

This manual describes situations and activities that require levels of attention and precaution indicated by the symbols listed below:

	Electrical hazard.
	Failure to observe the indication can result in damage to people, property or animals.
	Failure to observe the indication can result in damage to dishwasher.
	Indications or situations that require special attention.

Words further explaining the type of hazard are placed next to the symbols in the text.

The drawings and diagrams in the manual supplement the information but are not intended to be a detailed representation of the machine supplied.

2.2 DEFINITIONS

Listed below are the definitions of the main terms used.

Installer

Machine installation, adjustment, use, maintenance, cleaning, repair and transport personnel.

User

Machine operation, regular maintenance and cleaning personnel.

Operator for normal machine use

An operator who has been informed and trained regarding the tasks and hazards involved in normal machine use.

After-sales service or specialised technician

An operator instructed/trained by the Manufacturer and who, based on his professional and specific training, experience and knowledge of the accident-prevention regulations, is able to appraise the interventions to be carried out on the machine and recognise and prevent any risks. His professionalism covers the mechanical, electro technical and electronics fields.

Customer

The person/party who purchased the machine and/or who manages and uses it (e.g. company, entrepreneur, firm).

Manufacturer

The manufacturer of the machine.

Retailer

The person/party who purchased the machine from the manufacturer, and therefore has been authorised to sell it.

Danger

A source of possible injury or harm to health.

Hazardous situation

Any situation where a user or installer is exposed to one or more hazards.

Risk

A combination of probabilities and risks of injury or harm to health in a hazardous situation.

Protection devices

Safety measures consisting of the use of specific technical means (guards and safety devices) for protecting operators from hazards.

Guard

An element of a machine used in a specific way to provide protection by means of a physical barrier.

Safety device

A device (other than a guard) that eliminates or reduces the risk; it can be used alone or in conjunction with a guard.

Emergency stop device

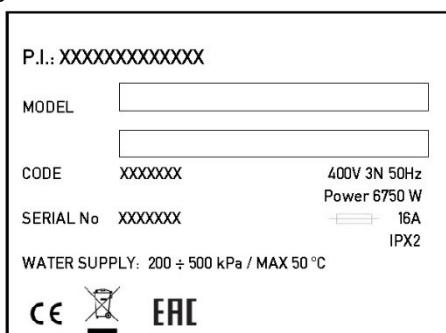
A set of components for the emergency stop function; the device is activated with a single action and prevents or reduces damage to people/machines/property/animals.

Electrocution

An accidental discharge of electric current on a human body.

2.3 MACHINE IDENTIFICATIONS

Identification is given on the CE plate affixed to the machine; the following is an example with the meaning of the data given.



To contact the manufacturer, always refer to the details given on the data plate.

P.I.:	reference to the manufacturer
MODEL	machine name
CODE	machine code
SERIAL No.	machine serial number
400V 3N 50 Hz	power supply
	absorbed current
P. max	total installed power
IPX2	insulation rating



Russian market certification



***Do not remove, tamper with or make the machine data plate illegible.
Do not remove the transparent protection plate.***

2.4 KEEPING THE INSTRUCTION MANUAL AND EC DECLARATION

The documentation supplied with the machine must be kept for its entire life and must stay with the machine in case of sale, lease or other financial transactions. In particular, the instruction manual must be made available to machine transport, handling, installation and operation personnel, as well as the employer and specialised service technicians.

2.5 PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT (PPE)

The following table lists the main personal protective equipment to be used during the various phases of the machine's life.

Phase	Protection garments	Safety footwear	Gloves	Glasses	Helmet
Transport	-	●	○	-	○
Handling	●	●	○	-	-
Unpacking	○	●	○	-	-
Installation	○	●	○	-	-
Normal use	●	●	●*	○	-
Adjustments	○	●	-	-	-
Routine cleaning	○	●	●*	○	-
Extraordinar y cleaning	○	●	●*	○	-
Maintenance	○	●	○	-	-
Dismantling	○	●	○	-	-
Scraping	○	●	○	-	-

Legend:

-

PPE REQUIRED

PPE AVAILABLE OR TO BE USED IF NECESSARY

PPE NOT REQUIRED

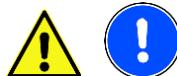
* The use of gloves for high temperatures and suitable for contact with corrosive substances is necessary.



The non-use of PPE exposes operators to risks of damage to their health.

2.6 PROTECTION DEVICES AND GUARDS INSTALLED

The machine has fixed protection devices (side panels, casings, covers, etc.) rigidly secured and removable or openable only with utensils or tools. The electrical equipment doors (fixed or hinged) can only be opened with utensils or tools.



The machine must not be handled with fixed guards removed, due to the possible presence of pressurized, hot or live parts.



Some of the illustrations in the manual depict the machine without protection devices or guards solely for descriptive requirements. It is absolutely forbidden to use the machine without these protection devices.

2.7 INFORMATION REGARDING USE AND MAINTENANCE

There are no mechanical, thermal and electrical risks that have not been neutralised or safely confined for use. However, some residual risks arise if specific measures and precautions are not taken; these are listed in the following table.

Residual risk	Situation
Electrocution	Contact with electrical circuit components during extraordinary maintenance when the main electrical panel was not disconnected.
Burns	Contact with hot parts during maintenance without gloves and suitable clothing. Contact with the hot items/dishes when removing the load without letting it cool first. Contact with internal parts of the machine if accessed in an unsafe way.
Chemical risk	Contact with detergents, rinse aids or descaling acids during cleaning and routine maintenance.
Crushing or shearing	Contact with moving parts of the machine during loading/unloading, if accessed in an unsafe way.
Falling	In case of wet or dirty floor.
Tipping over	During machine handling if the load is unbalanced and/or appropriate equipment is not used.



Machine maintenance operations must be carried out by specialised technicians with the obligation to wear personal safety devices and suitable equipment.



Electrically and hydraulically disconnect the machine whenever it is accessed by removing panels. Place a sign on the electric control panel indicating machine undergoing maintenance.



Do not open the door of dishwasher when in use. Always turn the dishwasher off before accessing the inside. In any case, the dishwasher has a special safety that immediately stops it, limiting the escape of hot fluids if the door is accidentally opened.

The sound pressure level of the hood-type dishwashers is under 70 dB(A).

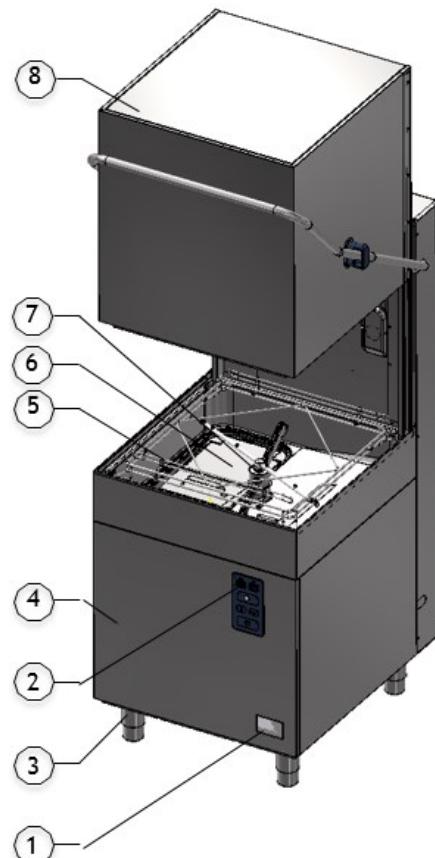
3 DESCRIPTION, CHARACTERISTICS AND INTENDED USE

The dishwashers are designed to wash the pots, various types of trays, accessories, etc., of gastronomy businesses such as cake shops, butcher's shops, bakeries, etc.

Any other use without express permission, or failure to follow the instructions given in this manual, will not be covered by warranty.

! Items contaminated by petrol or paints, pieces of steel or iron, corrosive or alkaline chemicals and solvents, must not be washed in the dishwasher.

Aluminium pots and accessories must be washed using chemical products suitable for that material.



1 – CE data plate

2 – Control panel

3 – Adjustment foot

4 – Detergent and rinse aid dosing access panel

5 – Rack support

6 – Tank filters

7 – Lower wash arm

8 – Movable hood (models without heat recovery unit)

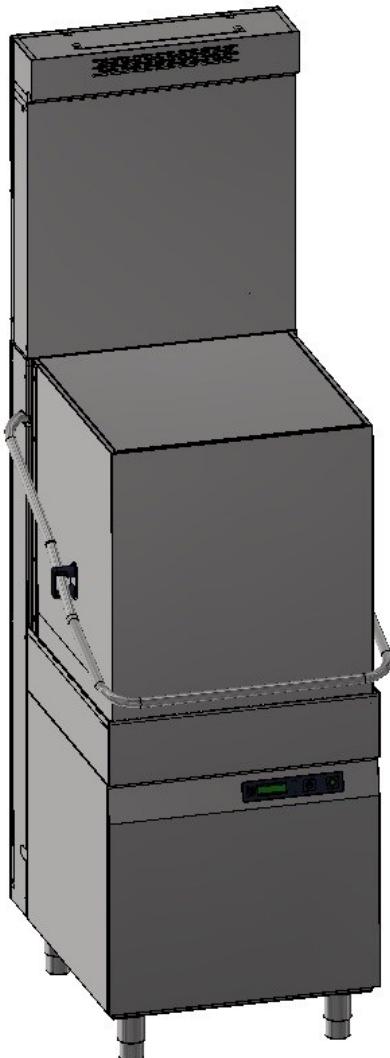
3.1 HOOD-TYPE DISHWASHER VERSIONS



Control panel with electromechanical buttons



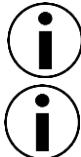
Control panel with digit display



Electronic control panel with display, energy saving system with heat recovery, energy saving system plus with heat recovery and "0" steam emissions

4 INSTALLATION

During installation, connection and starting, strictly observe the following instructions.



Failure to follow these instructions will void the manufacturer's warranty on functional performance and/or damage to the machine.



If your dishwasher is found to be damaged when unpacked, contact the dealer before using it.

The machine must be taken to the place of installation on the pallet supplied, using a pallet truck or forklift.

The place must be a professional and not domestic type, having industrial type wall or floor drains with collection trap with discharge of at least 3 l/sec. Make sure the floor in the place of installation is flat and can take the weight of the machine full of water with basket loaded with items (+40% of the net weight).

4.1 STORAGE

Before installation the machine can be stored in a sheltered and dry place, with temperatures between 5°C and 40°C. For long idle periods it is advisable to manually rotate the wash and rinse pump impeller to free it from possible sticking.

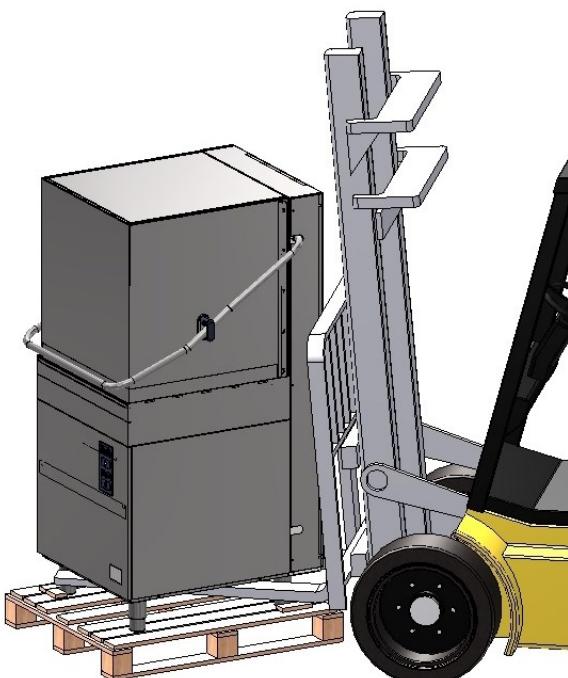
4.2 MACHINE HANDLING



The machine must be handled by qualified personnel who have adequate experience and training regarding:

- the applicable safety regulations;
- the ability to identify dangerous situations and adopt the appropriate behaviour.

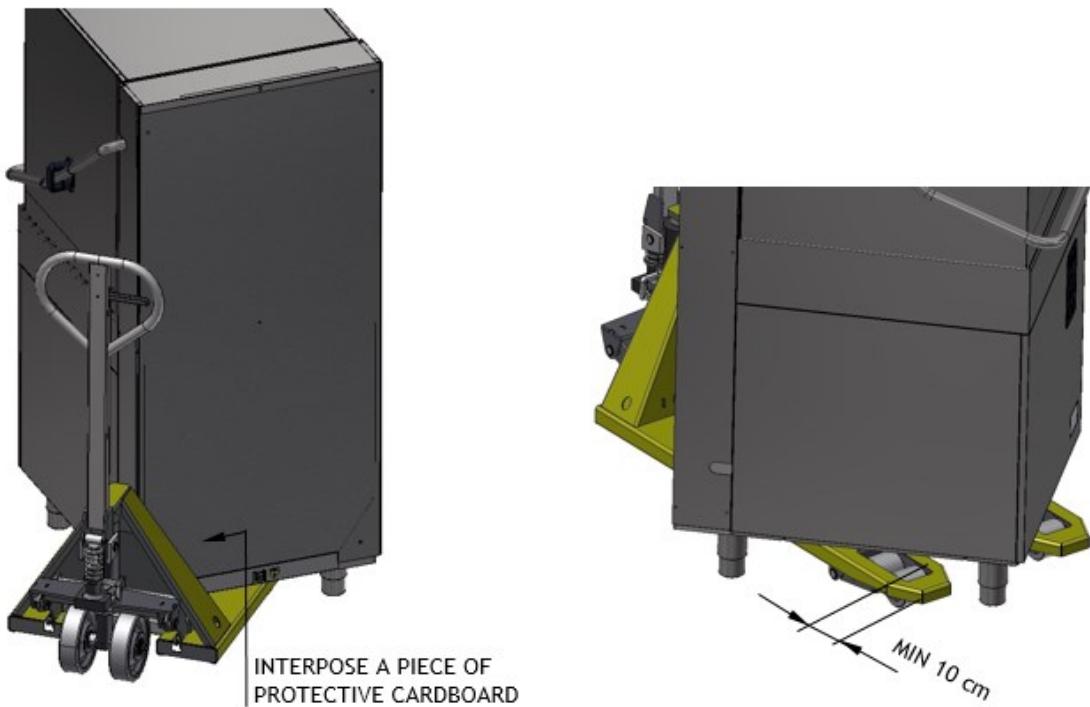
The packed machine must be unloaded and transported with a forklift truck, making sure to engage the forks in the pallet in a central position and from the front. Once on the ground, before being taken to the place of installation, remove the packaging, lift the machine with the forks between the pallet and base, always in the central and frontal position, remove the pallet and position the machine.



Using a pallet truck (suitable for the weight to be lifted - see net weight in the data table), engage the forks under the base of the machine in a central and frontal position, placing cardboard between the pallet truck and the front panel to avoid damaging the machine. Do not lift the machine too high from the ground during transport and make sure the route is flat and free of any obstructions. Before moving the machine, check the size of passage through the doors and the space for handling operations.



The pallet truck forks should protrude at least 10 cm on the opposite side of the base in order to lift the machine safely. Wear protective gloves and safety shoes before removing the packaging.



The dishwasher must be installed by specialised personnel, in compliance with the safety regulations in force in the place of use, and following the instructions given below. Always wear personal protective equipment to carry out this type of operation.

4.3 WATER CONNECTION



The connections must be carried out by qualified personnel in compliance with the laws in force in the place of installation.

Make sure the mains water pressure is between 100÷500 kPa static (1÷5 Bar) for the version with atmospheric boiler, between 200÷500 kPa static (2 ÷ 5 bar) for the version with boiler at mains pressure. This measurement must be carried out during the first water filling; if the pressure is higher, install a pressure reducer upstream.

If the water has a high content of calcium and magnesium salts, with hardness > 20°f, it is advisable to install a water softener (purifier).

Each machine is supplied with a water filling rubber hose with a 3/4" connection which must be connected to the mains water supply.



The inlet water temperature should be between 10°C and 50°C.

If the energy recovery unit is installed, the water temperature must not exceed 20°C.

The Ø38 mm drain pipe must be connected to room's main discharge; it is advisable to interpose a floor drain trap. In the version with incorporated drain pump (optional), the drain pipe already has an internal trap.

4.4 ELECTRICAL CONNECTION



The electrical connection must be carried out by a qualified electrician, in compliance with the regulations in force.

Make sure the appliance is connected to an efficient earthing system and that the line voltage matches that specified on the rating plate.



Connect the power cable to an easily accessed 30 mA differential thermal-magnetic wall switch with contact gap of at least 3 mm.

Make sure the power cable was not damaged or crushed during handling.

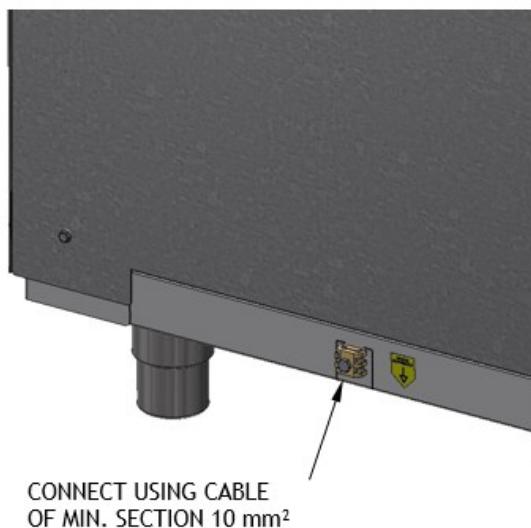


If necessary, have it replaced only by an authorised installer.



Do not plug the power cable in before completing installation and fitting the cover panels.

The machine must be connected to an equipotential system, connecting the cable in the rear terminal next to the symbol.



4.5 SAFETY DEVICES INSTALLED

The machine has some devices that allow safe use.

- In the internal wiring there is a relay which stops the washing in case of pump malfunction.
- A mechanical micro stops the washing in case of accidental opening of the door.
- A manual reset thermostat switches off the boiler heating element in case of overheating of the water inside.
- An overflow pipe keeps the tank water level constant.
- A safety pressure switch prevents the water inside the machine from exceeding the maximum level.

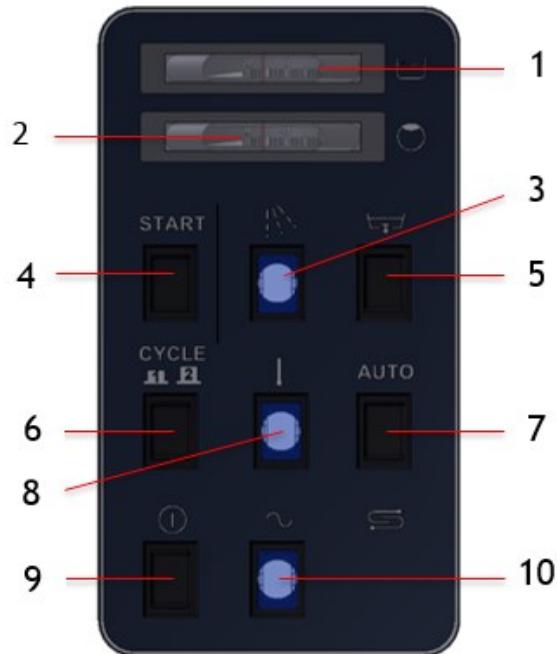


The manufacturer declines any liability for damage or injury resulting from tampering with or the non-use of these devices or due to non-compliance with the above instructions and the electrical safety regulations in force in the country of installation.

5 DESCRIPTION OF CONTROLS

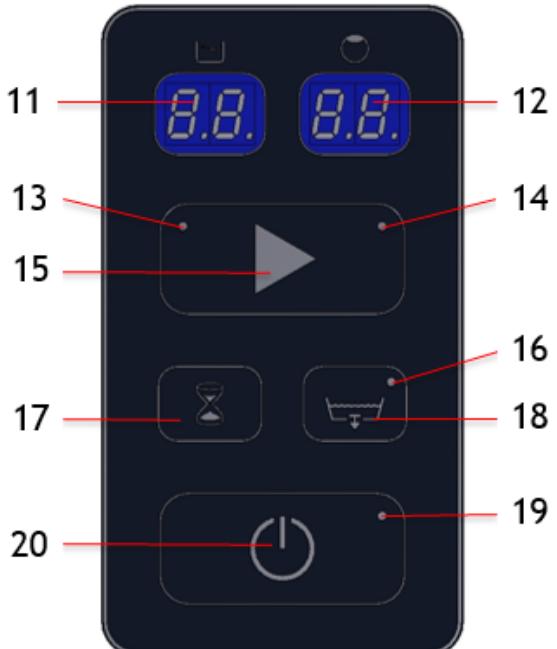
The control interface is different for the various models

5.1 ELECTROMECHANICAL VERSION



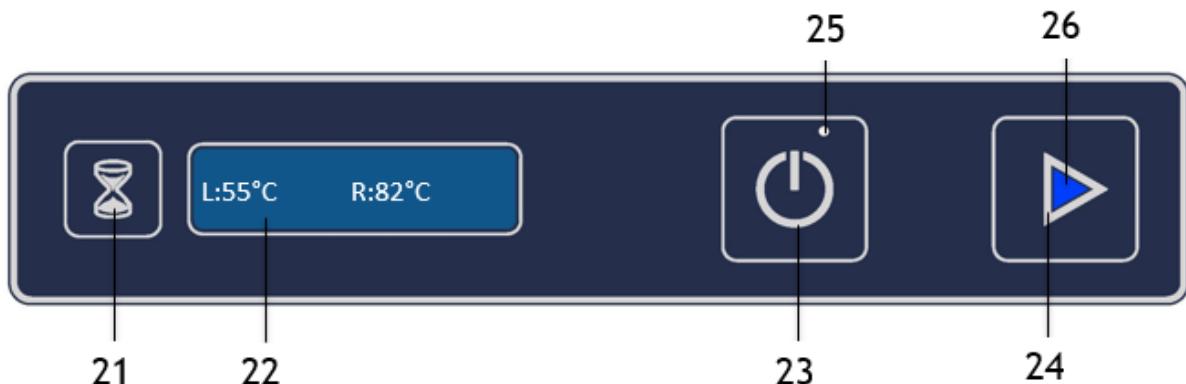
- 1- Tank water temperature.
- 2- Boiler water temperature.
- 3- Wash cycle running indicator.
- 4- Start cycle button.
- 5- Activate drain pump button (optional).
- 6- Cycle time selector (in minutes).
- 7- Automatic start button.
- 8- Machine ready for washing indicator.
- 9- ON-OFF button.
- 10- Power ON indicator.

5.2 ELECTRONIC VERSION WITH DIGIT DISPLAY



- 11- Tank water temperature.
- 12- Boiler water temperature.
- 13- Wash cycle running indicator.
- 14- Machine ready for washing indicator.
- 15- Start cycle button.
- 16- Drain pump On indicator light (optional).
- 17- Cycle time selector/programming function.
- 18- Activate drain pump button (optional) /programming function.
- 19- Power ON indicator.
- 20- ON-OFF button.

5.3 ELECTRONIC VERSION



21- Programming function/time selection button.

22- Descriptive display.

23- Programming/ON-OFF button.

24- Programming function/start cycle button.

25- Power On light (with machine off).

26- Luminous multicoloured triangle.

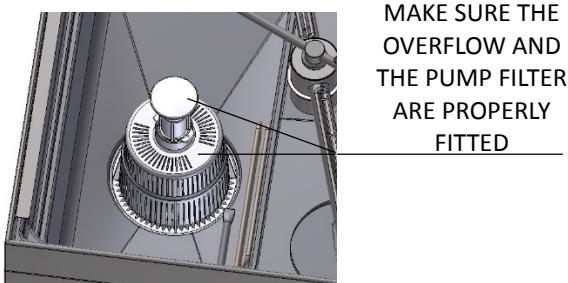
6 STARTING, FIRST DAILY CYCLE

The user must have sufficient knowledge and experience to enable him to read and understand the information in this manual, interpret the signs and symbols on the machine, carry out safety operations (e.g. turn off the main switch if water leaks are detected inside the technical compartment or in case of malfunction causing abnormal noise).

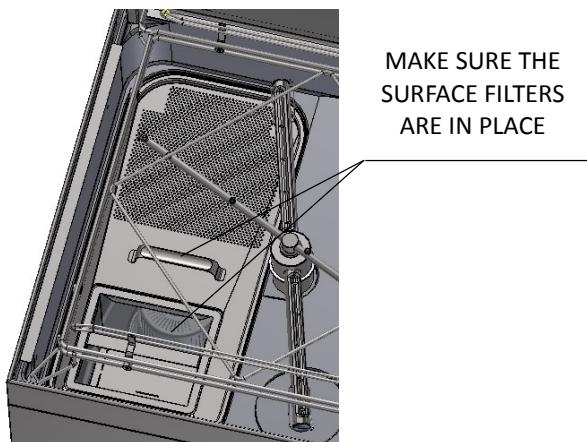
6.1 CONTROLS AND ADJUSTMENTS

For commissioning of the dishwasher, carry out the following checks:

- Make sure all the cover panels and safety devices are fitted and efficient.



Internal view of tank



Internal view of machine

- Check the hydraulic connection and drain connection (see par. 4.3).
- Check the electrical connections and that the power supply complies with that specified on the data plate.
- Make sure there are no foreign objects inside the washing chamber and tank.

6.2 FIRST USE

Turn on the water tap and connect the power cable to the control panel and activate it.

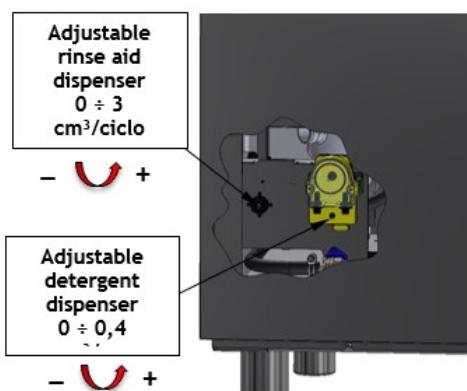
If present, the detergent and rinse aid dosing system (optional) should be adjusted according to the mains water hardness and the type of detergent and rinse aid used.

The adjustment operation will be necessary even if a water softening system is installed on the supply line.

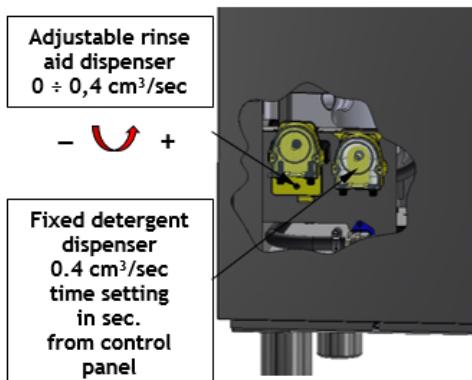
The dishwashers leave the factory with dispensers adjusted to half flow rate.

To adjust the flow rate of the dispensers (optional), use the adjustment screw as shown in the figure:

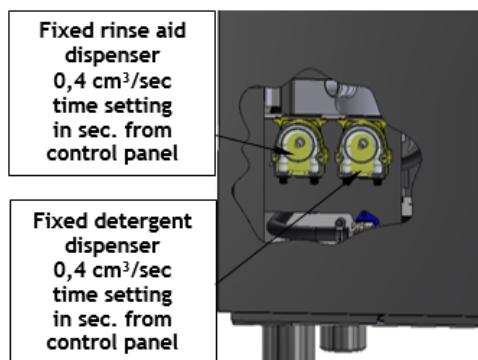
Version with electromechanical controls



Version with electronic controls and Premium Rinse System



Version with electronic controls, LCD display and Premium Rinse System

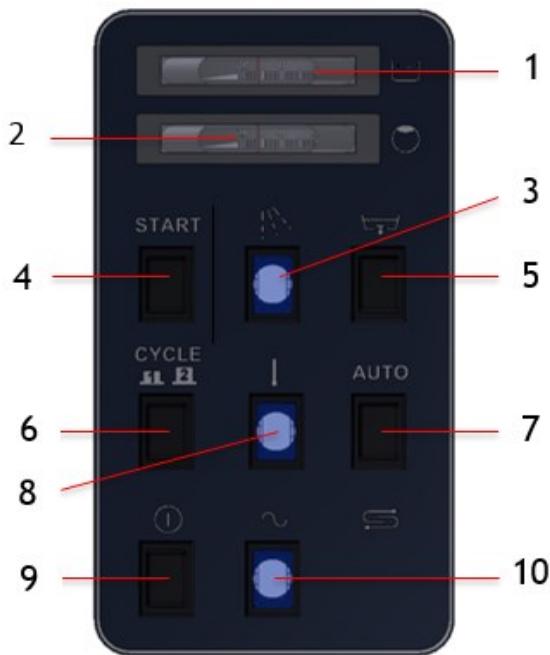


To correctly dose the amounts of detergent and rinse aid, follow the manufacturers' directions, given on the packs, which vary according to the type of dirt and water hardness. Insert the suction tubes of the dispensers, equipped with ballast, in the detergent and rinse aid containers (not supplied).



When changing the type of detergent or rinse aid, drain the tank and boiler completely, connect the dispenser suction pipes to a water tank and run 3 cycles without load.
This is necessary to prevent the ducts from crystallising with possible damage to the dispenser.

Version with electromechanical controls



Close the Movable hood and start the machine by pressing the ON/OFF switch (9), the Power On indicator (10) lights up and water filling starts. Once the preset level is reached, the tank and boiler have been filled and the boiler heating element starts heating the water inside. Once the set temperature is reached, the boiler heating element is deactivated and the one in the tank starts heating the water. When the set temperature is reached, also the tank heating element is deactivated and the machine ready indicator (8) lights up. The temperatures can be viewed on the indicators (1) – (2). With the movable hood closed do at least 3 washes to allow the detergent and rinse aid to start circulating. For machines without dispensers, manually introduce the amount of detergent recommended by the manufacturer, directly in the tank.



Do not exceed the amounts, because too much creates an excessive amount of foam that may cause the wash pump to malfunction.

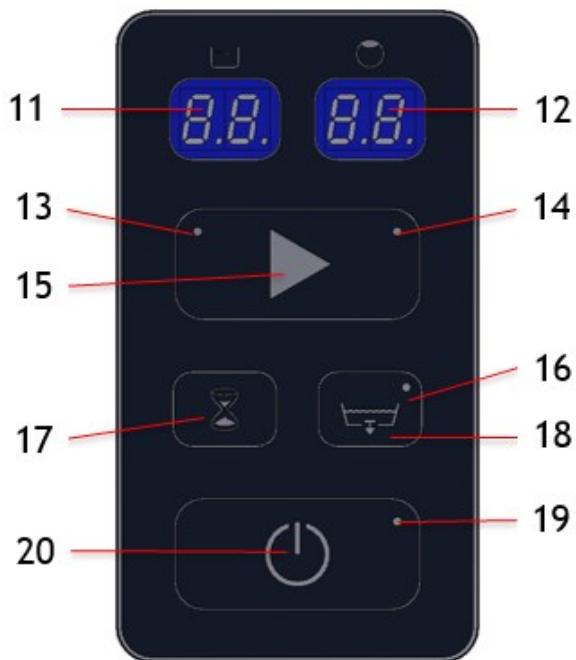
Open the Movable hood, insert the basket with dishes to be washed, select the wash cycle in minutes with the "cycle time selector" (6), press the "start cycle button" (4), the "wash cycle running indicator" (3) lights up and the machine starts washing. The cycle ends when the "wash cycle running indicator" (3) goes off, and it is possible to proceed with other cycles. At the end of service always drain the water in the tank: open the door, remove surface filters, remove the overflow and wait for draining.



Remove the plastic filter only after emptying the dishwasher.

If the machine has a drain pump (optional), press the "activate drain pump button" (5) to empty the machine.

Electronic version with digit display



Close the movable hood and start the machine by pressing the ON/OFF switch (20), digit display (11)/(12) lights up and water filling starts. Once the preset level is reached, the tank and boiler have been filled and the boiler heating element starts heating the water inside. Once the set temperature is reached, the boiler heating element is deactivated and the one in the tank starts heating the water. When the set temperature is reached, also the tank heating element is deactivated and the machine ready indicator (14) lights up. The temperatures can be viewed on the display a digit (11 tank) – (12 boiler). With the movable hood closed do at least 3 washes to allow the detergent and rinse aid to start circulating. For machines without dispensers, manually introduce the amount of detergent recommended by the manufacturer, directly in the tank.



Do not exceed the amounts, because too much creates an excessive amount of foam that may cause the wash pump to malfunction.

Open the movable hood, insert the basket with dishes to be washed, select the wash cycle in minutes with the "cycle time selector" (17), press the start cycle button (15), the "wash cycle running indicator" (13) lights up and the machine starts washing.

The cycle ends when the "wash cycle running indicator" (13) goes off, and it is possible to proceed with other cycles. At the end of service always drain the water in the tank: open the door, remove surface filters, remove the overflow and wait for draining.



Remove the plastic filter only after emptying the dishwasher.

If the machine has a drain pump (optional), press the "activate drain pump button" (5) to empty the machine. Automatic cycle start can be activated with closing of the hood; to do this it is necessary to set to 1 the AC value from the programming menu. The setting remains active at the next activation. A self-cleaning cycle can be activated manually. After emptying the tank and turning off the machine, press and hold the "cycle start" button (15) for 5 seconds, the machine waits 150 seconds (for drain off of walls and possible incomplete draining) and does a 60-second rinse followed by draining for 60 seconds (versions with drain pump), then shuts down.

Programming modification

With the machine off and hood open, press the "drain pump actuation/programming function" button (18) for 3 seconds. Use buttons 17 (-) and 18 (+) to scroll the parameters; use the "cycle start" button (15) to select the parameter, which can still be changed with buttons 17 (-) and 18 (+). Press the button (15) again to confirm and the "ON-OFF" button (20) to exit the programming (the machine turns off).

The parameters that can be modified in this menu are:

Display	Description	Value	Notes	Default parameters
bt	Boiler temperature	10 ÷ 95°C	In step of 1	82
tt	Tank temperature	10 ÷ 70°C	In step of 1	55
tS	Thermostop	0 ÷ 1		1
mt	Minimum wash temperature*	-70 ÷ 0°C	In step of 1	-15
C1	C1 SHORT Cycle	15 ÷ 540 seconds	In step of 1	45
C2	C2 STANDARD Cycle	15 ÷ 540 seconds	In step of 1	100
C3	C3 LONG Cycle	15 ÷ 720 seconds	In step of 1	160
Td	Dispensers activation time	0 ÷ 20 seconds	In step of 1	0
dP	Drain pump	0 ÷ 1		0
dt	Drain time	30 ÷ 600 seconds	In steps of 10	180
AC	Automatic cycle	0 ÷ 1		1
Ft	Tank filling time-out	60 ÷ 660 seconds	In steps of 15	510
bF	Boiler filling time-out	60 ÷ 405 seconds	In steps of 15	180
rP	Rinse pause	0 ÷ 10 seconds	In step of 1	4
rt	Rinse time	10 ÷ 25 seconds	In step of 1	16
ss	Soft Start	0 ÷ 1		0
dA	Regeneration frequency	0 ÷ 30	In step of 1	0
Ec	ECO function	0 ÷ 1		1

* no. of degrees subtracted from the set tank temperature value.

List of displayable alarms:

Alarm Number	Description	
AL01	FILLING	Filling time-out (solenoid valve/pressure switch failure)
AL02	BOILER	No boiler heating (heating element disconnected)
AL03	TANK	No tank heating (heating element disconnected)
AL04	DRAINING	Tank water draining problems (drain pump failure)
AL05	FILLING	Atmospheric boiler filling time-out (solenoid valve/pressure switch failure)
AL06	BOILER probe	Boiler temperature probe disconnected
AL07	TANK probe	Tank temperature probe disconnected
AL09	Thermostop	No heating
AL10	Parameter	The parameters dI and dO are both 1

Version with electronic controls and lcd display

Close the door and start the machine by keeping "ON/OFF button" (23) pressed for 3 seconds, the luminous triangle (26) turns yellow and the "Power On light" (25) goes off (whereas it is on when the machine is off to indicate the presence of electrical voltage).

The display shows the phase



At the end of filling, heating starts and the display shows the tank and boiler temperatures.



When the set temperature is reached, with thermostop active, the luminous triangle (26) turns green and the wash cycle can be started by pressing the "start cycle" button (24).

In the pause times between wash cycles, the machine goes to "ECONOMY" mode to avoid unnecessary consumption of energy in heating the boiler water. At the start of the next cycle, the machine automatically restores the set operating temperature.

The cycle, consisting of a wash phase, drip pause and rinse phase, is started by pressing the "start cycle" button (24); the luminous triangle turns blue and the display shows the cycle progress with a light bar.



At the end of the cycle the luminous triangle turns green and another wash cycle can be started again. In versions with heat recovery unit, the washing chamber steam suction cycle starts at the end of the wash cycle.

During this phase, which lasts 30 seconds (2 minutes for the version ES⁺ with "0" emissions), the dishwasher door must stay closed to allow the fan to suck the steam from the washing chamber.

Early opening of the door cancels the recovery cycle.

In this phase the luminous triangle turns blue and the display indicates that energy recovery is in progress.



At the end of the cycle the luminous triangle turns green and another wash cycle can be started again. To select a different cycle time, press the "time selection button" (21) before the cycle is started; up to 4 programmable cycle times can be selected.

The default cycles are the following:

CYCLE	TIME	USE
SHORT	1 min	Wash not very dirty items.
STANDARD	2 min	Wash normally dirty items with few residues.
LONG	3 min	Wash very dirty items with average residues.
INTENSIVE	5 min	Wash very dirty items with many residues.

The washing time can be changed from the programming menu; if necessary, ask your installer to change the washing times at first installation.

At the end of the work service, turn the dishwasher off by pressing the "ON-OFF" button (23).

The display shows, for a minute, the messages "PUSH > FOR 5'" and "REMOVE OVERFLOW".

If you want to stop the self-cleaning cycle, push the button "TIME SELECTION" (21).

If you want to start the self-cleaning cycle, open the door, remove the overflow pipe from the tank, close the door and press the "START CYCLE" button (24) for 5 seconds.

Then the message "SELF CLEANING" appears.

The dishwasher does a self-cleaning cycle and then switches off independently.

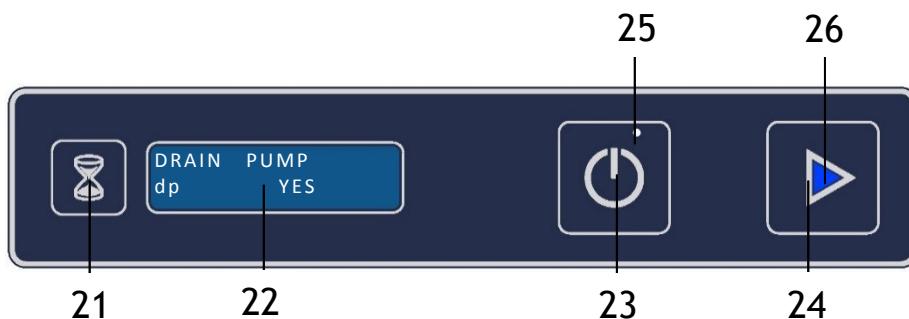


It is possible to set compulsory tank and boiler draining with intervals of 1 to 50 cycles. When the alert "FORCED DRAIN" appears, the dishwasher stops and remains in this state until complete draining of the tank.



Programming modification

There are two programming menu levels, one for the user and one for the installer.



To enter the user level, with the machine off and hood open, press and hold the "time selection button" (21) for 3 seconds. Use buttons 21 (-) and 24 (+) to scroll the parameters, and button 23 (enter) to select the parameter, the light 25 flashes; the value can now be modified with buttons 21 (-) and 24 (+) and press 23 to confirm. To exit, select the parameter "exit" at the end and press button 23.

The parameters that can be modified in this menu are:

Description	Display	Value	Notes	Default param.
Language	LANGUAGE	IT-EN-FR-ES-DE		EN
Boiler temperature	BOILER TEMPERAT	10 ÷ 95°C	In steps of 1	82°C
Tank temperature	TANK TEMPERAT	10 ÷ 70°C	In steps of 1	55°C
Thermostop	THERMOSTOP	YES ÷ NO		NO
Minimum wash temperature*	MIN WASHING TEMP	-70 ÷ 0°C	In steps of 1	-15°C
C1 SHORT Cycle	C1 WASHING TIME	15 ÷ 540 seconds	In steps of 1	45 sec.
C2 STANDARD Cycle	C2 WASHING TIME	15 ÷ 540 seconds	In steps of 1	100 sec.
C3 LONG Cycle	C3 WASHING TIME	15 ÷ 720 seconds	In steps of 1	160 sec.
C4 INTENSIVE Cycle	C4 WASHING TIME	15 ÷ 1200 seconds	In steps of 1	280 sec.
Rinse pause	PAUSE TIME	0 ÷ 10 seconds	In steps of 1	4 sec.
Rinse time	RINSE TIME	10 ÷ 25 seconds	In steps of 1	16 sec.
Detergent dispenser activation time	DETERG. DOS. TIME	0 ÷ 30 seconds	In steps of 1	0 sec.
Rinse aid dispenser activation time	RINSE DOS. TIME	0 ÷ 30 seconds	In steps of 1	0 sec.
Automatic cycle	AUTO MODEL	YES ÷ NO		NO
Buzzer	BUZZER	YES ÷ NO		YES

* no. of degrees subtracted from the set tank temperature value.

To access the complete menu, contact your installer; the parameters that can be modified in this menu are:

Description	Display	Value	Notes	Default param.
Language	LANGUAGE	IT-EN-FR-ES-DE		EN
Model type	MODEL	AH PRS-AH ES-AH ES+		-
Boiler temperature	BOILER TEMPERAT	10 ÷ 95°C	In steps of 1	82°C
Tank temperature	TANK TEMPERAT	10 ÷ 70°C	In steps of 1	55°C
Thermostop	THERMOSTOP	YES ÷ NO		NO
Minimum wash temperature*	MIN WASHING TEMP	-70 ÷ 0°C	In steps of 1	-15°C

C1 SHORT Cycle	C1 WASHING TIME	15 ÷ 540 seconds	In steps of 1	45 sec.
C2 STANDARD Cycle	C2 WASHING TIME	15 ÷ 540 seconds	In steps of 1	100 sec.
C3 LONG Cycle	C3 WASHING TIME	15 ÷ 720 seconds	In steps of 1	160 sec.
C4 INTENSIVE Cycle	C4 WASHING TIME	15 ÷ 1200 seconds	In steps of 1	280 sec.
Rinse pause	PAUSE TIME	0 ÷ 10 seconds	In steps of 1	4 sec.
Rinse time	RINSE TIME	10 ÷ 25 seconds	In steps of 1	16 sec.
Detergent dispenser activation time	DETERG. DOS. TIME	0 ÷ 30 seconds	In steps of 1	0 sec.
Rinse aid dispenser activation time	RINSE DOS. TIME	0 ÷ 30 seconds	In steps of 1	0 sec.
Automatic cycle	AUTO MODEL	YES ÷ NO		NO
Buzzer	BUZZER	YES ÷ NO		YES
Wash cycles done	WASH. CYCLE COUNT			00000
Drain pump	DRAIN PUMP	YES ÷ NO		NO
Drain time	DRAINIG TIME	30 ÷ 600 seconds	In steps of 1	150 sec.
Tank filling time-out	TANK FILL.T.OUT	60 ÷ 1800 seconds	In steps of 15	1500 sec.
Boiler filling time-out	TOUT CAR. BOILER	60 ÷ 300 seconds	In steps of 15	200 sec.
Rigeneration frequency	REGENERAT FREQ	NO - 1÷30		NO
ECO function	ENERGY SAV.TIME	0 -10 -15 - 20 s		10 sec.
PRS preheating (atmospheric boiler)	BOILER PRE-HEAT	YES ÷ NO		NO
Forced drain	FORCED DRAIN	0 ÷ 50 cycles	In steps of 1	0
ES cleaning time	ES CLEANING TIME	0 ÷ 50 seconds	In steps of 1	20 sec.
Steam conden. function	ES ENERGY SIST.	YES ÷ NO		NO
Soft Start	SOFT START	YES ÷ NO		NO
Heating type		A – B - C	A=Boiler priority B= Concurrent C= Tank priority	A
Temperature	TEMPERATURE	°C - °F		°C

List of displayable alarms:

Alarm Number	Description		
AL01	FILLING	Filling time-out (solenoid valve/pressure switch failure)	
AL02	BOILER	No boiler heating (heating element disconnected)	
AL03	TANK	No tank heating (heating element disconnected)	
AL04	DRAINING	Tank water draining problems (drain pump failure)	
AL05	FILLING	Atmospheric boiler filling time-out (solenoid valve/pressure switch failure)	
AL06	BOILER probe	Boiler temperature probe disconnected	
AL07	TANK probe	Tank temperature probe disconnected	
AL09	Thermostop	No heating	

7 AUTOMATIC DEPURATION

The version with automatic depuration is available for electronic versions with digit and LCD displays. Installed inside the dishwasher is an automatic water softener whose operation is managed directly by the electronic board.

7.1 OPERATION

During first loading and at each wash cycle, the water introduced passes through the water softener container with the ion exchange resins which combine with the calcium and magnesium ions responsible for lime scale deposits, and make them inert.

Due to gradual saturation, the action of the resins gradually weakens but can be restored thanks to the addition of saline water. This process is called "regeneration". For this reason the water softener also has a salt container, which must be periodically filled.

At each activation, a sensor checks the level of salt and, if insufficient, the display shows the message SALT (on version with digit display), or LOW SALT (on version with LCD); from this moment, even if the dishwasher is able to function, the water softener does not treat the water.

Thanks to the action of the water softener, the water used for the wash cycles has a hardness reduced to about 6-8 °f. To keep the action of the resins always effective and the water hardness constant, the dishwasher will do a regeneration after a number of wash cycles determined according to the initial water hardness (see Table 1).

Regeneration lasts 120 seconds and is done at the end of each initial filling and during the wash cycle at the selected interval. If a wash cycle with a shorter time has been set, during regeneration this will last 120sec + 20sec (rinse); during the 120 seconds, for all the additional time due to regeneration, the display will show the message DA (automatic purification in regeneration) (on version with digit display), and REGENERATION flashing (on version with LCD).

7.2 INSTALLATION

The dishwasher with automatic purification comes with the water softening function already active and set for a hardness of 35 °f. For this value, regeneration of the resins occurs after every 15 cycles.

For different hardness values, the frequency of regeneration must be changed as given in Table 1.

To vary the frequency of regeneration, see par. 11 "programming modification".

7.3 MAINTENANCE

Maintenance of the automatic purification system consists of filling the salt container every time the message SALT appears on the display when the dishwasher is turned on. Only use coarse salt specific for dishwashers: unscrew the cap inside the wash tank and carefully add 1 kg of salt, using the special funnel provided, facilitating the outlet of water contained in the container below.



Make sure the salt does not spill and do not exceed the prescribed amount. After adding the salt, clean the seal, close the cap properly, eliminate any salt residues, remove the overflow and rinse the tank.

Salt residues that are not removed can cause corrosion of the steel!

After filling, the dishwasher is ready for normal operation.

INLET WATER HARDNESS SETTING	REGENERATION INTERVAL	APPROX. AUTONOMY WITH 1 Kg OF SALT	RECOMMENDED DETERGENT	RECOMMENDED RINSE AID	DETERGENT ADJUSTMENT (DDF 3L/h) - 0.84 g/sec	RINSE AID ADJUSTMENT (DBF 0.4 L/h) - 0.195 g/sec						
48 °f	2	50	DETERGENT FOR HARD WATER (2 g/l)	RINSE-AID PRODUCT FOR HARD WATER (0,6 g/l)	DISPENSER TIME 10 SECONDS	DISPENSER TIME 10 SECONDS						
46 °f	4	100										
44 °f	6	150		RINSE-AID PRODUCT FOR HARD WATER (0,5 g/l)								
42 °f	8	200										
40 °f	10	250		RINSE-AID PRODUCT FOR SOFT WATER (0,4 g/l)								
38 °f	12	300										
36 °f	14	350										
34 °f	16	400										
32 °f	18	450		RINSE-AID PRODUCT FOR SOFT WATER (0,3 g/l)								
30 °f	20	500										
28 °f	22	550	DETERGENT FOR SOFT WATER (4 g/l)	DISPENSER TIME 6 SECONDS	DISPENSER TIME 5 SECONDS	DISPENSER TIME 4 SECONDS						
26 °f	24	600										
24 °f	26	650		DISPENSER TIME 9 SECONDS								
22 °f	28	700										
20 °f	30	750										
18 °f	WATER SOFTENER NOT NECESSARY											
16 °f												
14 °f												
12 °f												
10 °f												
8 °f												
6 °f												

Table 1

8 DAILY USE

Before using the machine it is advisable to proceed as indicated in par. 6.1 regarding its state.

Solid waste must be removed from items before being washed.

In case of encrustations, soak items before introducing them.

When putting items in the basket supplied, make sure to arrange them so that the dirtiest part receives water from the lower wash arms but do not retain the water inside them.

Some accessories are available (optional) for washing special utensils and pans.

-  Each time the cycle finishes, open the door and wait a few moments to allow the load to dry and cool naturally.
Wear protective gloves before touching the load; it may still be very hot.
-  Run a couple of cycles without load before using the machine for the first time, to clean the inside and pipes of any impurities.
-  **It is advisable to change the tank water every 25 washes or twice a day.**
-  **The version with electronic controls has an activatable cycle counter with lock at a number of cycles settable by the installer, which prevents the machine from still being used after the tank water is drained.**
-  **Too high temperatures can cause starch residues to stick to items.**
-  **At tank draining and removing the overflow, be careful not to touch the heating element inside the tank because it may still be very hot.**

Before starting the self-cleaning cycle, after draining the tank, clean the filters under running water and remove the residues of dirt with a brush. Put the filters and any other utensils back inside the tank, close the door and complete the cleaning cycle.

9 CARE AND MAINTENANCE

Check the detergent and rinse aid in the respective containers every day.

Do not clean the appliance with direct or high pressure jets of water.

Do not use corrosive products such as sodium hypochlorite or acids.

If the water has a high content of calcium and magnesium salts, it is advisable to carry out regular descaling with appropriate products.



Rinse thoroughly and dry the internal parts where the descaling product was applied.

In case of a prolonged idle period (a few weeks), it is advisable to operate the dishwasher with clean water for one or two cycles before starting the wash.

Before proceeding, check that the impeller of the wash and rinse pump rotates freely.

To do this, use a screwdriver in the special slot on the motor shaft (ventilation side).

It is possible to set compulsory tank and boiler draining with intervals of 1 to 50 cycles. When the alert appears, the dishwasher stops and remains in this state until the tank is completely drained.

10 TROUBLESHOOTING

PROBLEMS	POSSIBLE CAUSES AND CURES
The display does not come on	A) Check that the wall switch is turned on and its fuses are not blown.
The tank does not fill with water	A) Check the mains water and that the shutoff gate valve is open. B) Check if the pressure switch is out of calibration or out of order. C) Check proper operation of the filling solenoid valve. D) Make sure the overflow is fitted in place.
Water filling does not stop when the level is reached	A) Check if the pressure switch is out of calibration or out of order. B) Check proper operation of the solenoid valve.
Insufficient washing	A) Make sure the detergent used is the correct type and in the right dose (recommended by the manufacturer). B) Make sure the impeller nozzles are not clogged. C) Make sure the tank water temperature is correct. D) Check proper operation of the pump (direction of rotation). E) Make sure the pump filter is not clogged by impurities.
The temperature is not reached in the tank	A) Check if the thermostat is out of calibration, faulty or incorrectly set. B) Make sure the coil of the contactor for the tank heating element is not disconnected. C) Check proper operation of the tank heating element.
Insufficient rinsing	A) Check the mains water pressure. B) Make sure the nozzles are not clogged with lime scale. C) Check proper operation of the solenoid valve. D) Check proper operation of the supplementary pump.
Rinse temperature too low	A) Check if the thermostat is out of calibration, faulty or incorrectly set. B) Check if the safety thermostat has intervened and the possible causes. C) Check proper operation of the heating element. D) Make sure the coil of the contactor for the boiler heating element is not disconnected.

1 INLEIDING

Deze gebruikershandleiding geeft de gebruiker de nodige informatie voor een correcte en veilige werking, waardoor schade aan mensen, eigendommen of dieren wordt voorkomen. Het is daarom erg belangrijk om de informatie van elke fase zorgvuldig te lezen, van transport naar installatie, inbedrijfstelling, gebruik, onderhoud, reparatie en demontage van de machine, om een verkeerde bediening en problemen te voorkomen die de integriteit van de machine kunnen beïnvloeden of die gevaarlijk kunnen zijn.

De handleiding moet altijd beschikbaar zijn voor de operator op de plaats waar de machine wordt gebruikt en moet deze bij de hand hebben bij twijfels of onzekerheden. Aarzel niet om contact op te nemen met de installateur of naverkoopdienst als u uitleg over de machinewerking nodig heeft. Respecteer altijd de actuele voorschriften inzake veiligheid, werkhygiëne en milieubescherming in alle gebruiksfasen. Het is daarom aan de gebruiker om ervoor te zorgen dat de machine alleen in optimale veiligheidsomstandigheden wordt gestart en bediend.



ATTENTIE!

REINIG HET APPARAAT NIET MET DIRECTE OF HOGEDRUK WATERSTRALEN

2 VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN: SYMBOLEN EN DEFINITIES

Dit apparaat kan worden gebruikt door minderjarigen en volwassenen met beperkte lichamelijke of sensorische capaciteiten of beperkte ervaring en kennis met betrekking tot het gebruik hiervan, alleen als ze onder toezicht staan of instructies hebben gekregen over het gebruik ervan en als ze de risico's begrijpen. Laat kinderen niet met het apparaat spelen. Reiniging of gebruikersonderhoud mag niet zonder toezicht worden uitgevoerd.

2.1 SYMBOLEN

Deze handleiding beschrijft situaties en activiteiten die aandacht en voorzorgsmaatregelen vereisen, aangegeven door de onderstaande symbolen:

	Waarschuwing voor elektrische schokken.
	Het niet in acht nemen van deze aanwijzing kan letsel of schade aan mensen, eigendommen en dieren tot gevolg hebben.
	Het niet in acht nemen van deze aanwijzing kan schade aan de vaatwasser tot gevolg hebben.
	Aanwijzingen of situaties die speciale aandacht vereisen.

De verduidelijking van het soort gevaar wordt naast de symbolen in de tekst geplaatst.

De tekeningen en diagrammen in de handleiding vullen de informatie aan maar zijn niet bedoeld als een gedetailleerde weergave van de meegeleverde machine.

2.2 DEFINITIES

Hieronder volgen de definities van de belangrijkste termen die gebruikt worden.

Installateur

Personnel voor de installatie, aanpassing, gebruik, onderhoud, reiniging, reparatie en transport.

Gebruiker

Machinegebruik, regelmatig onderhoud en reinigingspersoneel.

Operator voor normaal machinegebruik

Een operator die geïnformeerd en getraind is over de taken en gevaren in normale gebruiksomstandigheden van de machine.

Naverkoopdienst of gespecialiseerde technicus

Een operator die door de Fabrikant is geïnstrueerd/getraind en die op basis van zijn professionele en specifieke opleiding, ervaring en kennis van de voorzorgsmaatregelen voor ongevallenpreventie, de interventies die op de machine moeten worden uitgevoerd kan beoordelen en risico's kan herkennen en voorkomen. Zijn professionaliteit omvat de mechanische, elektrotechnische en elektronische velden.

Klant

De persoon/partij die de machine heeft gekocht en/of wie het beheert en gebruikt (bijvoorbeeld bedrijf, ondernemer, firma).

Fabrikant

De fabrikant van de machine.

Winkelier

De persoon/partij die de machine van de fabrikant heeft gekocht, en daarom gemachtigd is om het te verkopen.

Gevaar

Een bron van mogelijke verwondingen of schade aan de gezondheid.

Gevaarlijke situatie

Elke situatie waarin een gebruiker of installateur blootgesteld is aan één of meerdere gevaren.

Risico

Een combinatie van waarschijnlijkheden en risico's van letsel of schade aan de gezondheid in een gevaarlijke situatie.

Beschermingsmiddelen

Veiligheidsmaatregelen die bestaan uit het gebruik van specifieke technische middelen (veiligheids- en beschermingsvoorzieningen) ter bescherming van de operators tegen gevaren.

Beschermingsvoorziening

Een element van een machine die op een specifieke manier wordt gebruikt om bescherming te bieden door middel van een fysieke barrière.

Veiligheidsvoorziening

Een element (verschillend van een beschermingsvoorziening) die het risico elimineert of vermindert; Het kan alleen of in combinatie met een beschermingsvoorziening worden gebruikt.

Noodstopinrichting

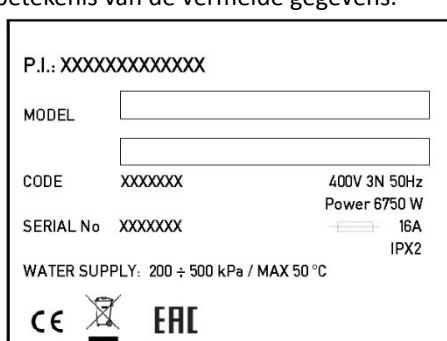
Een set onderdelen voor de noodstopfunctie; de functie wordt geactiveerd met een enkele actie en voorkomt of vermindert schade aan mensen/machines/eigendommen/dieren.

Elektrocutie

Een onopzettelijke elektrische ontladstroom op een menselijk lichaam.

2.3 IDENTIFICATIE VAN DE MACHINE

De identificatie is vermeld op de CE-plaat die op de machine is aangebracht; het volgende is een voorbeeld met de betekenis van de vermelde gegevens.



Om contact op te nemen met de fabrikant, verwijst altijd naar de informatie op de gegevensplaat.



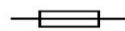
P.I.: verwijzing naar de fabrikant

MODEL model

CODE code

SERIE No. serienummer

400V 3N 50 Hz voeding



geabsorbeerde stroom

P. max totaal geïnstalleerd vermogen

IPX2 isolatiegraad



Russische productcertificering



Verwijder of wijzig de gegevensplaats niet en maak deze niet onleesbaar.

Verwijder de transparante beschermplaat niet.

2.4 HOUD DE GEBRUIKHANDLEIDING EN EG-VERKLARING

De documentatie die bij de machine wordt geleverd, moet voor de gehele levensduur worden bewaard en bij de machine blijven bij verkoop, verhuur of andere financiële transacties. In het bijzonder moet de gebruikshandleiding beschikbaar worden gesteld voor machinetransport-, installatie- en bedieningspersoneel, evenals voor de werkgever en gespecialiseerde servicetechnici.

2.5 PERSOONLIJKE BESCHERMENINGSMIDDELEN (PBM)

De volgende tabel geeft de belangrijkste persoonlijke beschermingsmiddelen weer die tijdens de verschillende fasen van de levensduur van de machine moeten worden gebruikt.

Fase	Beschermings-kledij	Veiligheids-schoenen	Handschoenen	Bril	Helm
Vervoer	-	●	○	-	○
Afhandeling	●	●	○	-	-
Uitpakken	○	●	○	-	-
Installatie	○	●	○	-	-
Normaal gebruik	●	●	●*	○	-
Aanpassingen	○	●	-	-	-
Regelmatige reiniging	○	●	●*	○	-
Uitzonderlijke reiniging	○	●	●*	○	-
Onderhoud	○	●	○	-	-
Demontage	○	●	○	-	-
Afvoeren	○	●	○	-	-

Legende:

●
○
-

PBM VEREIST

PBM TER BESCHIKKING OM TE WORDEN GEBRUIKT INDIEN NODIG

PBM NIET VEREIST

* Het gebruik van handschoenen die geschikt zijn voor hoge temperaturen en voor contact met bittende stoffen is noodzakelijk.



Het niet-gebruik van PBM stelt de operators bloot aan risico's van schade aan hun gezondheid.

2.6 GEÏNSTALLEERDE BESCHERMINGSMIDDELEN EN -VOORZIENINGEN

De machine heeft vaste beschermingsmiddelen (zijpanelen, behuizingen, deksels, enz.), stevig beveiligd en alleen te verwijderen of te openen met gereedschap of hulpmiddelen. De deuren van de elektrische apparatuur (vast of scharnierend) kunnen alleen met gereedschap of hulpmiddelen worden geopend.



De machine mag niet worden gehanteerd zonder de vaste beschermingsvoorzieningen, door de mogelijke aanwezigheid van onder druk, hete of bewegende onderdelen.



Sommige illustraties in de handleiding beschrijven de machine zonder beschermingsmiddelen en -voorzieningen maar zijn uitsluitend bedoeld als beschrijvende informatie. Het is absoluut verboden om de machine zonder deze beschermingsmiddelen te gebruiken.

2.7 GEBRUIKS- EN ONDERHOUDINFORMATIE

Er zijn geen mechanische, thermische en elektrische risico's die niet geneutraliseerd of veilig zijn gemaakt voor gebruik. Er bestaan echter enkele resterende risico's indien specifieke maatregelen en voorzorgsmaatregelen niet worden genomen; deze worden vermeld in de onderstaande tabel.

Resterend risico	Situatie
Elektrocutie	Contact met elektrische schakelcomponenten tijdens buitengewoon onderhoud als het elektrisch hoofdpaneel niet is losgekoppeld.
Verbrandingen	Contact met hete onderdelen tijdens onderhoud zonder handschoenen en geschikte kledij. Contact met hete items/vaatwerk bij het verwijderen van de lading zonder deze eerst te laten afkoelen. Contact met interne onderdelen van de machine indien deze toegankelijk zijn op een onveilige manier.
Chemisch risico	Contact met afwasmiddelen, spoelglansmiddelen of ontkalkingszuren tijdens regelmatige reiniging en onderhoud.
Verpletteren of scheren	Contact met bewegende delen van de machine tijdens het laden/lossen, indien deze toegankelijk zijn op een onveilige manier.
Vallen	In geval van een natte of vuile vloer.
Voorover kantelen	Tijdens het hanteren van de machine als de lading onevenwichtig is en/of de juiste apparatuur niet wordt gebruikt.



De machine onderhoudswerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door gespecialiseerde technici met de verplichting om persoonlijke veiligheidsvoorzieningen en de geschikte uitrusting te dragen.



Koppel de machine elektrisch en hydraulisch los wanneer het wordt geopend door panelen te verwijderen. Plaats een bord op het elektrisch bedieningspaneel dat aangeeft dat de machine onderhoud ondergaat.



Open de deur van de afwasmachine niet tijdens gebruik. Schakel de afwasmachine altijd uit vooraleer u deze opent.

In elk geval heeft de wasmachine een speciale veiligheidsstop, waardoor het ontsnappen van hete vloeistoffen wordt beperkt als de deur per ongeluk wordt geopend.

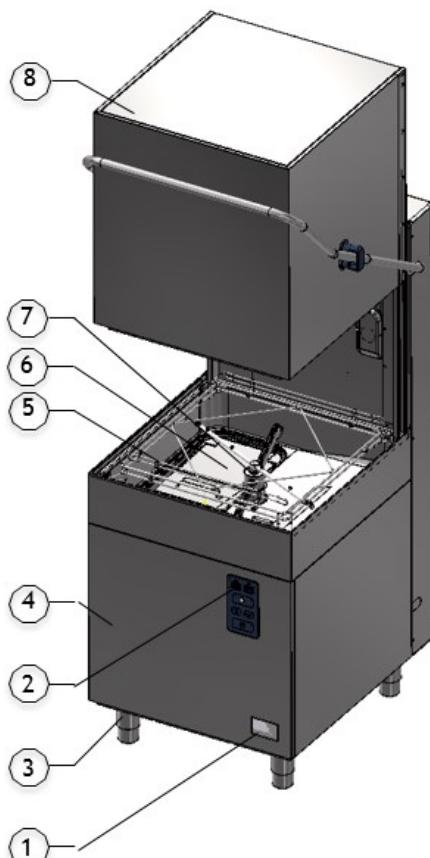
Het geluidsdruckniveau van de afwasmachines met kap is onder 70 dB (A).

3 BESCHRIJVING, SPECIFICATIES EN VOORGENOMEN GEBRUIK

De afwasmachines zijn ontworpen voor het wassen van potten, verschillende soorten schalen, accessoires, enz., van gastronomiebedrijven, zoals taartwinkels, slagerijen, bakkerijen, enz.

Elk ander gebruik zonder uitdrukkelijke toestemming, of het niet volgen van de instructies die in deze handleiding worden gegeven, worden niet gedekt onder de garantie.

! Items vervuild door benzine of verf, stalen of ijzeren onderdelen, corrosieve of alkalische chemicaliën en oplosmiddelen mogen niet in de afwasmachine worden gereinigd. Aluminium potten en accessoires moeten worden gewassen met chemische producten die geschikt zijn voor zo'n materiaal.



- 1 – CE-gegevensplaat
- 2 – Bedieningspaneel
- 3 – Aanpassingsvoet
- 4 – Afwas- en spoelglansmiddel doseerbakjes
- 5 – Reksteun
- 6 – Tankfilters
- 7 – Onderste sproeiarm
- 8 – Beweegbare kap (modellen zonder warmteterugwinning)

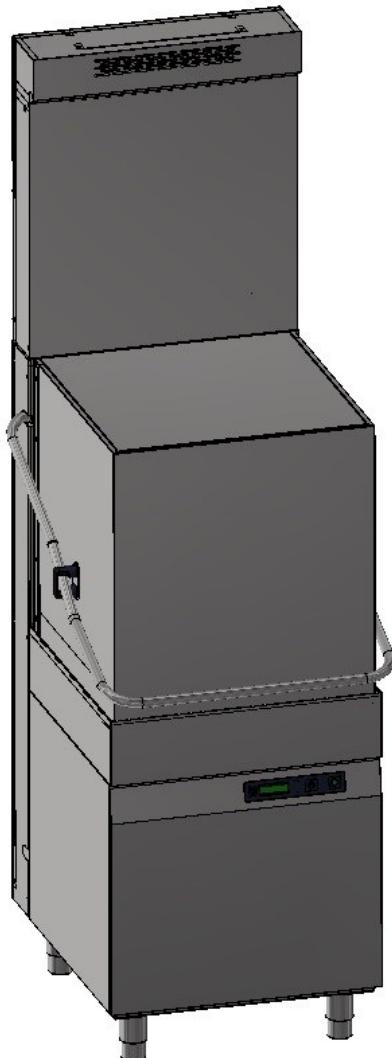
3.1 AFWASMACHINE MET KAP UITVOERINGEN



Bedieningspaneel met elektromechanische knoppen



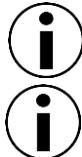
Bedieningspaneel met display



Elektronisch bedieningspaneel met display, energiebesparend systeem met warmteterugwinning, energiebesparend systeem plus met warmteterugwinning en "0" stoommissies

4 INSTALLATIE

Leef de volgende instructies strikt na tijdens de installatie, de aansluiting en het opstarten van de machine.



Het niet correct opvolgen van deze instructies doet de garantie van de fabrikant teniet op functionele prestaties en/of beschadigingen van de machine.



Indien uw afwasmachine beschadigd is bij het uitpakken, contacteer dan meteen de handelaar vooraleer u de machine gebruikt.

De machine moet naar de plaats van installatie worden gebracht op de bijgeleverde pallet met een pallettruck of vorkheftruck. De plaats moet professioneel en niet huishoudelijk zijn, met industriële wand- of vloerafvoerkanaal met een opvangbak met afvoer van minstens 3 l/sec. Zorg ervoor dat de vloer in de installatieplaats vlak is en het gewicht kan dragen van de machine vol met water en met een mand met items (+ 40% van het nettogewicht).

4.1 OPSLAG

Vóór de installatie mag de machine op een beschutte en droge plaats worden opgeslagen, met temperaturen tussen de 5 °C en 40 °C. Voor lange periodes van stilstand is het raadzaam om het was- en spoelpompwiel handmatig te draaien om te voorkomen dat het eventueel komt vast te zitten.

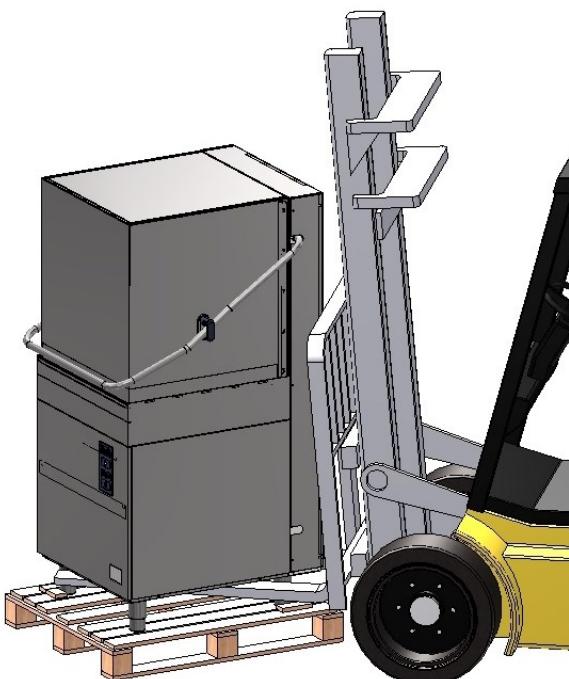
4.2 MACHINEVERVOER



De machine moet worden vervoerd door gekwalificeerd personeel met voldoende ervaring en training met betrekking tot:

- de geldende veiligheidsvoorschriften;
- het vermogen om gevvaarlijke situaties te identificeren en het passend gedrag aan te nemen.

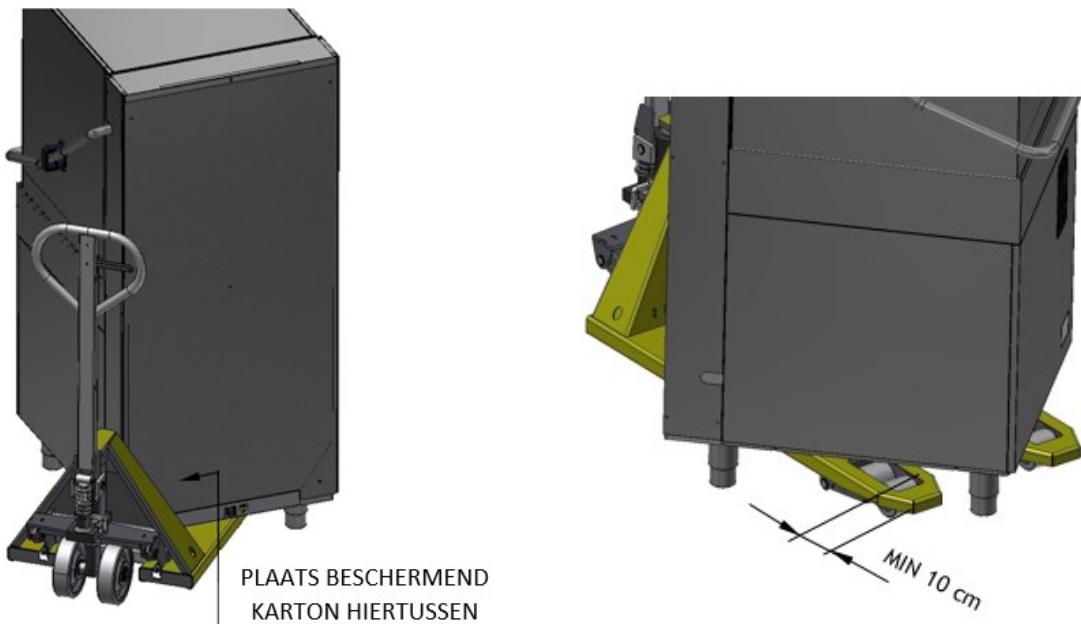
De verpakte machine moet gelost en vervoerd worden met een vorkheftruck, ervoor zorgend dat de vorken in de pallet in een centrale en voorste positie geplaatst zijn. Eens op de grond, vooraleer de afwasmachine naar de installatieplaats wordt gebracht, moet de verpakking verwijderd worden. Hef de machine met de vorken tussen de pallet en de basis, altijd in een centrale en voorste positie, en verwijder de pallet en plaats de machine.



Gebruik een pallettruck (geschikt voor het te liften gewicht – zie nettogewicht in de gegevenstabel), plaats de vorken onder de basis van de machine in een centrale en voorste positie, plaats karton tussen de pallettruck en het voorste paneel om beschadiging van de machine te voorkomen. Breng de machine niet te hoog van de grond tijdens het vervoer en zorg ervoor dat de route vlak is en vrij van obstakels. Controleer de omvang van de doorgang van deuren en de ruimte voor verwerking vooraleer u de machine verplaatst.



De palletvorken moeten tenminste 10 cm aan de andere kant van de basis uitsteken om de machine veilig te kunnen opheffen. Draag beschermende handschoenen en veiligheidsschoenen voordat u de verpakking verwijdert.



De afwasmachine moet door gespecialiseerd personeel geïnstalleerd worden, in overeenstemming met de veiligheidsvoorschriften die van toepassing zijn op de plaats van gebruik en in overeenstemming met onderstaande instructies. Draag altijd persoonlijke beschermingsmiddelen om dit soort werkzaamheden uit te voeren.

4.3 WATERAANSLUITING



De wateraansluitingen moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel in overeenstemming met de geldende wetgeving op de plaats van installatie.

Zorg ervoor dat de hoofdwaterdruk $100\div500$ kPa statisch ($1\div5$ Bar) is voor de uitvoering met atmosferische ketel, tussen $200\div500$ kPa statisch ($2\div5$ bar) voor de uitvoering met ketel bij hoofdwaterdruk. Deze meting moet tijdens de eerste watervulling worden uitgevoerd; als de druk hoger is, installeer dan een drukreductie stroomopwaarts.

Als het water een hoog calcium- en magnesiumzoutengehalte heeft, met een hardheid $> 20^{\circ}\text{f}$, is het raadzaam een waterverzachter te installeren (reiniger).

Elke machine wordt geleverd met een rubberen slang voor watervulling met een $3/4"$ aansluiting die op de watertoevoer moet worden aangesloten.



De watertoevoertemperatuur moet tussen de 10°C en 50°C liggen.

Als de energieterugwinning eenheid is geïnstalleerd, mag de watertemperatuur niet hoger zijn dan 20°C . De Ø38 mm afvoerpomp moet aangesloten worden op de hoofdafvoer van de kamer; het is raadzaam om een vloerafvoerbak te plaatsen. In de uitvoering met geïntegreerde afvoerpomp (optioneel) heeft de afvoerpomp al een interne bak.

4.4 ELEKTRISCHE AANSLUITING



De elektrische aansluiting moet worden uitgevoerd door een gekwalificeerde elektricien in overeenstemming met de geldende voorschriften.

Zorg ervoor dat het apparaat is aangesloten op een efficiënt aardingssysteem en dat de spanningsleiding overeenkomt met wat op het typeplaat staat aangegeven.



Sluit de voedingskabel aan op een gemakkelijk toegankelijke 30 mA differentiële thermische magnetische wandschakelaar met een contactopening van tenminste 3 mm.

Zorg ervoor dat de voedingskabel niet beschadigd of gekneusd is tijdens het hanteren ervan.

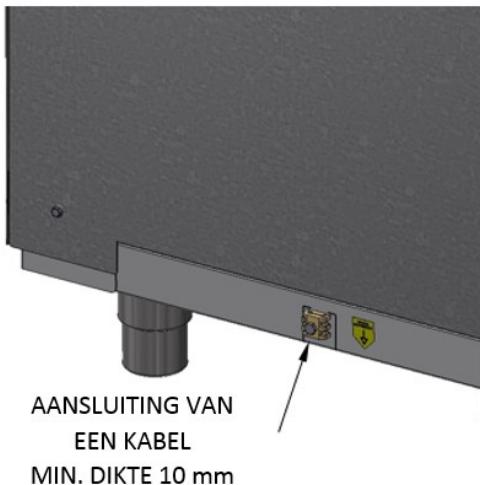


Laat deze indien nodig vervangen door een erkend installateur.



Sluit de voedingskabel niet aan vooraleer de installatie is voltooid en de afsluitplaten passen.

De machine moet aangesloten zijn op een equipotentiaal systeem, waarbij de kabel wordt aangesloten op de achteruitgangsaansluiting naast het symbool.



4.5 GEÏNSTALLEERDE VEILIGHEIDSVOORZIENINGEN

De machine is voorzien van een aantal voorzieningen voor veilig gebruik.

- De interne bedrading is voorzien van een relais dat het wassen stopt bij pompstoring.
- Een mechanische micro stopt het wassen bij onopzettelijke opening van de deur.
- Een thermostaat met handmatige reset schakelt het verwarmingselement van de ketel uit als er oververhitting is van het water binninnen.
- Een overlooppijp houdt het waterpeil van de tank constant.
- Een veiligheidsschakelaar voorkomt dat het water in de machine het maximumniveau overschrijdt.

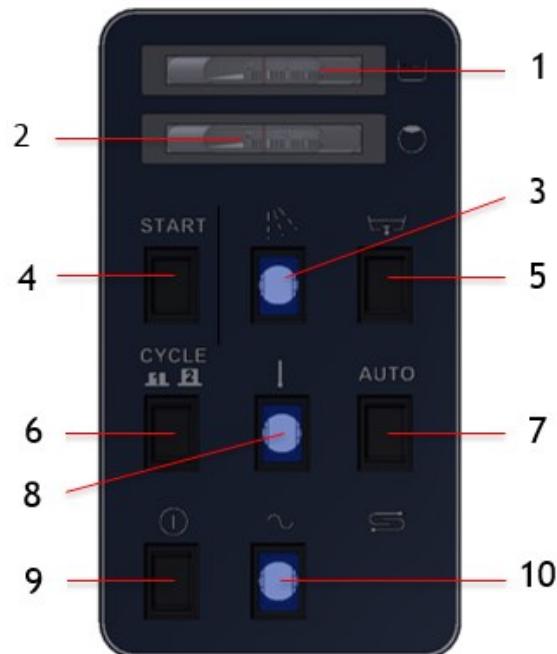


De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade of letsel die voortvloeit uit de manipulatie van, of niet-gebruik van deze voorzieningen, of door niet-naleving van de bovenstaande instructies en de elektrische veiligheidsvoorschriften die van toepassing zijn in het land van installatie.

5 BEDIENINGSPANELEN

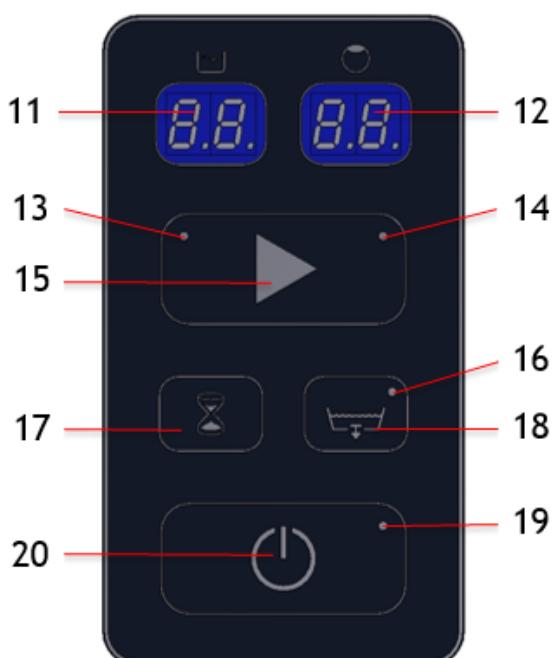
De bedieningsinterface verschilt voor de diverse uitvoeringen.

5.1 ELEKTROMECHANISCHE VERSIE



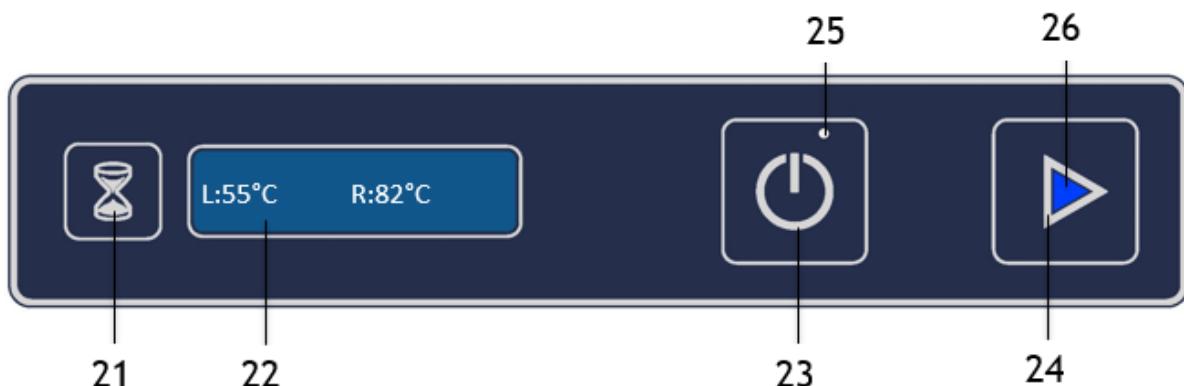
- 1 – Tankwatertemperatuur
- 2 – Ketelwatertemperatuur
- 3 – Indicator 'cyclus bezig'
- 4 – Startknop
- 5 – Activeer afvoerpompknop (optioneel)
- 6 – Programmaduurknop (in minuten)
- 7 – Automatische startknop
- 8 – Indicator 'klaar om af te wassen'
- 9 – Aan-/Uitknop
- 10 – Indicator 'AAN'

5.2 ELEKTRONISCHE VERSIE MET DISPLAY



- 11 – Tankwatertemperatuur
- 12 – Ketelwatertemperatuur
- 13 – Indicator 'cyclus bezig'
- 14 – Indicator 'klaar om af te wassen'
- 15 – Startknop
- 16 – Indicator 'afvoerpomp aan' (optioneel)
- 17 – Programmafunctie/Tijdsselectieknop
- 18 – Activeer afvoerpompknop (optioneel)/ Programmafunctie
- 19 – Indicator 'AAN'
- 20 – Aan-/Uitknop

5.3 ELEKTRONISCHE VERSIE



21 – Programmafunctie/Tijdsselectieknop
22 – Scherm
23 – Programmering/Aan-/Uitknop

24 – Programmafunctie/Startknop
25 – Aan-/Uitindicator (met machine uit)
26 – Lichtgevende, veelkleurige driehoek

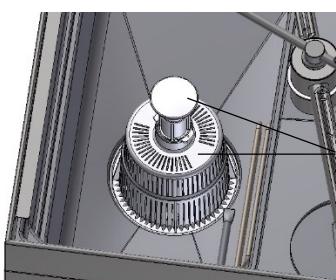
6 EERSTE GEBRUIK

De gebruiker moet over voldoende kennis en ervaring beschikken om de informatie in deze handleiding te kunnen lezen en begrijpen, om de tekens en symbolen op de machine te kunnen interpreteren, om de veiligheidswerkzaamheden uit te voeren (bijv. het uitschakelen van de hoofdschakelaar als er een waterlek is in het technische compartiment of bij storingen die abnormaal geluid veroorzaken).

6.1 BEDIENING EN AANPASSINGEN

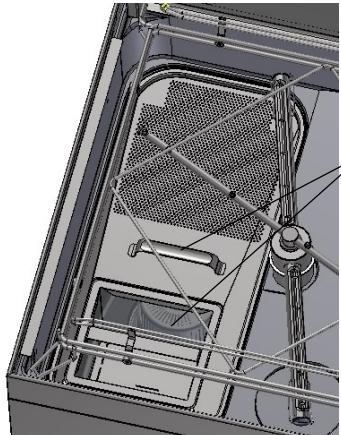
Voer de volgende controles uit vóór de inbedrijfstelling van de wasmachine:

- Zorg ervoor dat alle afdekplaten en veiligheidsvoorzieningen efficiënt en gemonteerd zijn.



Interne weergave van tank

ZORG ERVOOR DAT
DE OVERLOOP EN
POMPFILTER
GOED ZIJN
AANGEBRACHT



Interne weergave van de machine

ZORG ERVOOR DAT DE
OPPERVLAKTEFILTERS
AANWEZIG ZIJN OP
HUN PLAATS

- Controleer de hydraulische aansluiting en de afvoerverbinding (zie paragraaf 4.3).
- Controleer de elektrische aansluitingen en dat de voeding overeenkomt met wat op het typeplaat staat.
- Zorg ervoor dat er zich geen vreemde voorwerpen in de afwasmachine en tank bevinden.

6.2 EERSTE GEBRUIK

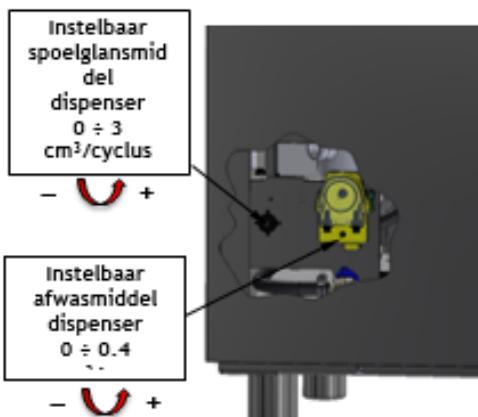
Zet de waterkraan open en sluit de voedingskabel aan op het bedieningspaneel en activeer het.

Indien aanwezig, dient het doseersysteem voor het afwas- en spoelglansmiddel (optioneel) te worden aangepast naargelang de waterhardheid en het type afwas- en spoelglansmiddel. Deze aanpassing is nodig, zelfs als er een waterverzachtersysteem op de toevoerleiding is geïnstalleerd.

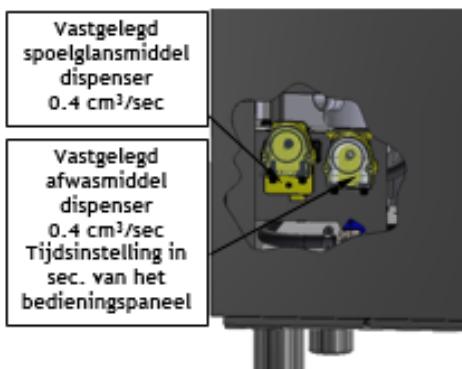
De afwasmachines verlaten de fabriek met dispensers die zijn ingesteld op halve stroomsnelheid.

Om de stroomhoeveelheid van de dispensers aan te passen (optioneel), gebruik de instelschroef zoals aangegeven in de afbeelding:

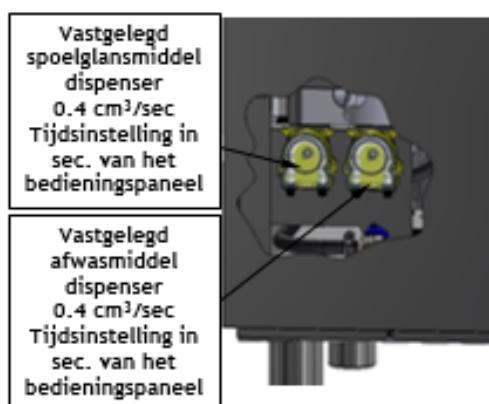
Uitvoering met een elektromechanisch bedieningspaneel



Uitvoering met een elektronisch bedieningspaneel en Premium Spoelsysteem



Uitvoering met een elektronisch, lcd-bedieningspaneel en Premium Spoelsysteem

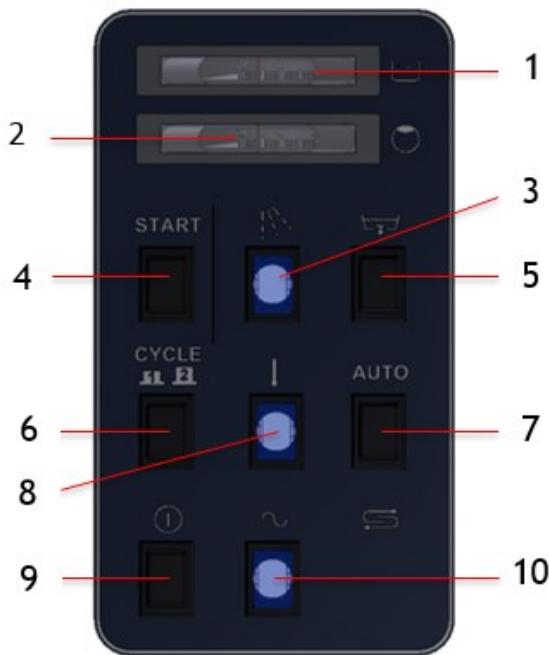


Volg de instructies van de fabrikant vermeld op de verpakkingen, die afhankelijk zijn van het soort vuil en de waterhardheid om de correcte hoeveelheid afwas- en spoelglansmiddel te doseren. Plaats de zuigbuizen van de dispensers, voorzien van ballast, in de afwas- en de spoelglansmiddelreservoirs (niet meegeleverd).



Bij het vervangen van het type afwas- en/of spoelglansmiddel moeten de tank en ketel helemaal leeggemaakt worden, breng de zuigbuizen aan op een watertank en voer 3 cycli uit zonder lading. Dit is nodig om te voorkomen dat de leidingen kristalliseren met mogelijke schade aan de dispenser als gevolg.

Uitvoering met een elektromechanisch bedieningspaneel



Sluit de beweegbare kap en start de machine door op de Aan-/Uitknop (9) te drukken, de Aan-/Uitindicator (10) gaat branden en de machine begint zich te vullen met water. Zodra het ingestelde niveau is bereikt, zijn de tank en ketel gevuld en zal het verwarmingselement het water beginnen te verwarmen. Zodra de ingestelde temperatuur bereikt is, wordt het verwarmingselement van de ketel gedeactiveerd en het verwarmingselement in de tank zal het water beginnen te verwarmen. Zodra de ingestelde temperatuur bereikt is, wordt ook het verwarmingselement van de tank gedeactiveerd en de indicator 'klaar om af te wassen' (8) zal oplichten. De temperaturen kunnen bekijken worden op de indicators (1) – (2). Doe met de kap gesloten minstens 3 spoelingen om het afwas- en spoelglansmiddel te laten circuleren. Voor machines zonder dispensens, voer manueel de hoeveelheid afwasmiddel die door de fabrikant wordt aanbevolen, direct in de tank.



Overschrijd de hoeveelheden niet, omdat een te grote hoeveelheid te veel schuim creëert wat de afwaspomp kan storen.

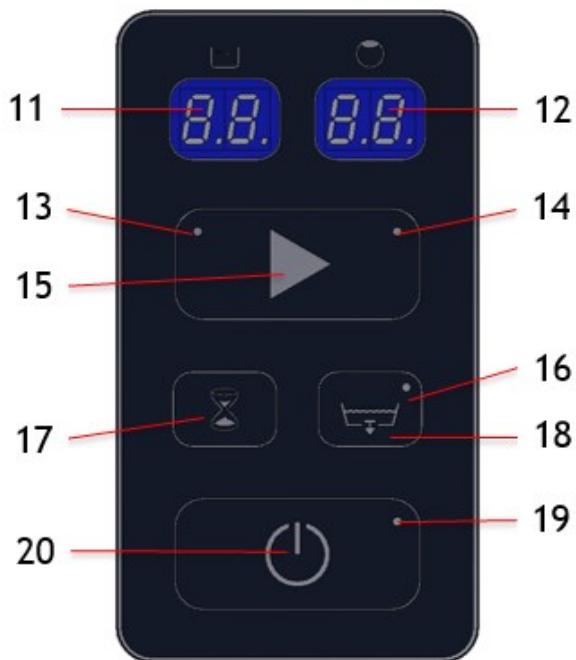
Open de beweegbare kap, plaats de korf met de te wassen artikelen, selecteer het wasprogramma in minuten met de "programmaduurknop" (6), druk op de startknop (4), de indicator 'cyclus bezig' (3) licht op en de machine begint te wassen. De cyclus eindigt wanneer de indicator 'cyclus bezig' (3) uitgaat, en het mogelijk is om verder te gaan met andere cycli. Laat het water op het eind van de dienst altijd afvoeren: open de deur, verwijder de oppervlaktefilters, verwijder de overloop en wacht op de afvoer.



Verwijder de filter alleen na het legen van de vaatwasser

Als de machine een afvoerpomp heeft (optioneel), druk dan op de knop "afpomknop" (2) om de machine leeg te maken.

Uitvoering met een elektronisch bedieningspaneel en display



Sluit de beweegbare kap en start de machine door op de Aan-/Uitknop (20) te drukken, het scherm (11)/(12) gaat branden en de machine begint zich te vullen met water. Zodra het ingestelde niveau is bereikt, zijn de tank en ketel gevuld en zal het verwarmingselement het water beginnen te verwarmen. Zodra de ingestelde temperatuur bereikt is, wordt het verwarmingselement van de ketel gedeactiveerd en het verwarmingselement in de tank zal het water beginnen te verwarmen. Zodra de ingestelde temperatuur bereikt is, wordt ook het verwarmingselement van de tank gedeactiveerd en de indicator 'klaar om af te wassen' (14) zal oplichten. De temperaturen kunnen bekijken worden op de indicators (11 tank) – (12 ketel). Doe met de kap gesloten minstens 3 spoelingen om het afwas- en spoelglimsmiddel te laten circuleren. Voor machines zonder dispensens, voer manueel de hoeveelheid afwasmiddel die door de fabrikant wordt aanbevolen, direct in de tank.



Overschrijd de hoeveelheden niet, omdat een te grote hoeveelheid te veel schuim creëert wat de afwaspomp kan storen.

Open de beweegbare kap, plaats de korf met de te wassen artikelen, selecteer het wasprogramma in minuten met de "tijdselectieknop" (17), druk op de startknop (15), de indicator 'cyclus bezig' (13) licht op en de machine begint te wassen. De cyclus eindigt wanneer de indicator 'cyclus bezig' (13) uitgaat, en het mogelijk is om verder te gaan met andere cycli. Laat het water op het eind van de dienst altijd afvoeren: open de deur, verwijder de oppervlaktfilters, verwijder de overloop en wacht op de afvoer.



Verwijder de filter alleen na het legen van de vaatwasser

Als de machine een afvoerpomp heeft (optioneel), druk dan op de knop "afvoerpomppnorp" (5) om de machine leeg te maken. De automatische cyclus kan geactiveerd worden door het sluiten van de kap; om dit te doen is het nodig om de AC-waarde in het programmeermenu in te stellen op 1. Deze instelling blijft actief bij de volgende activering. Een zelfreinigende cyclus kan handmatig worden geactiveerd. Na het leegmaken van de tank en het uitzetten van de machine, houd de 'startknop' (15) 5 seconden ingedrukt, de machine wacht 150 seconden (voor de complete afvoer) en daarna volgt een spoeling van 60 seconden (versies met afvoerpomp) en gaat daarna uit.

Programmawijziging

Om het gebruikersmenu te gebruiken, houdt u de "Activeer afvoerpomknop (optioneel)/ Programmafunctie" (18) ingedrukt gedurende 3 seconden, met de machine uit en de kap open. Gebruik de knoppen 17 (-) en 18 (+) om de parameters te kiezen en knop 15 om de parameter te selecteren. Met de knoppen 17 (-) en 18 (+) kunnen de parameters gewijzigd worden. Druk met de knop 15 om te bevestigen en de Aan-/Uitknop (20) om het menu te verlaten.

De parameters die in dit menu kunnen worden gewijzigd, zijn:

Display	Beschrijving	Waarde	Stappen	Fabrieks-instellingen
bt	Keteltemperatuur	10 ÷ 95°C	In stappen van 1	82
tt	Tanktemperatuur	10 ÷ 70°C	In stappen van 1	55
tS	Thermostop	0 ÷ 1		1
mt	Minimum afwastemperatuur *	-70 ÷ 0°C	In stappen van 1	-15
C1	C1 KORTE Cyclus	15 ÷ 540 seconden	In stappen van 1	45
C2	C2 STANDAARD Cyclus	15 ÷ 540 seconden	In stappen van 1	100
C3	C3 LANGE Cyclus	15 ÷ 720 seconden	In stappen van 1	160
Td	Dispensers activeringstijd	0 ÷ 20 seconden	In stappen van 1	0
dP	Afvoerpomp	0 ÷ 1		0
dt	Afvoertijd	30 ÷ 600 seconden	In stappen van 1	180
AC	Automatische cyclus	0 ÷ 1		1
Ft	Tank vultijd	60 ÷ 660 seconden	In stappen van 1	510
bF	Ketel vultijd	60 ÷ 405 seconden	In stappen van 1	180
rP	Spoelpauze	0 ÷ 10 seconden	In stappen van 1	4
rt	Spoeltijd	10 ÷ 25 seconden	In stappen van 1	16
SS	Soft Start	0 ÷ 1		0
dA	Frequentie regeneratie	0 ÷ 30	In stappen van 1	0
Ec	ECO functie	0 ÷ 1		1

* Aantal graden afgetrokken van de ingestelde temperatuur van de tank.

Alarmlijst:

Alarmcode	Beschrijving	
AL01	VULLING	Vul time-out (magneetventiel/drukschakelaarfout)
AL02	KETEL	Geen ketelverwarming (verwarmingselement uitgeschakeld)
AL03	TANK	Geen tankverwarming (verwarmingselement uitgeschakeld)
AL04	AFVOER	Tankwater afvoerproblemen (afvoerpomfout)
AL05	VULLING	Atmosferische ketel vul time-out (magneetventiel/drukschakelaarfout)
AL06	KETEL	Keteltemperatuur sonde ontkoppeld
AL07	TANK	Tanktemperatuur sonde ontkoppeld
AL09	Thermostop	Geen verwarming
AL10	Parameter	De parameters dl en dO zijn beide 1

Uitvoering met een elektronisch bedieningspaneel en lcd-display

Sluit de deur en start de machine door de Aan-/Uitknop (23) ingedrukt te houden gedurende 3 seconden, de lichtgevende driehoek (26) zal geel oplichten en de Aan-/Uitindicator (25) gaat uit (terwijl het aanstaat wanneer de machine uit is om de aanwezigheid van elektrische spanning aan te geven).

Het display toont de fase



Nadat de tank gevuld is, begint de opwarming en het display toont de temperatuur van zowel de tank als de ketel.



Wanneer de ingestelde temperatuur bereikt is, met thermostop actief, wordt de lichtgevende driehoek (26) groen en kan de wasbeurt worden gestart met de "startknop" (24).

Tussen de wasbeurten door gaat de machine naar de "ECONOMY" modus om onnodig energieverbruik bij het verwarmen van het ketelwater te vermijden. Bij het begin van de volgende cyclus herstelt de machine automatisch de ingestelde temperatuur.

De cyclus, bestaande uit een afwasfase, druppelpauze en spoelfase, wordt gestart door op de "startknop" (24) te drukken; de lichtgevende driehoek wordt blauw en het display toont de vooruitgang van de wasbeurt met een lichtbalk.



Op het eind van de cyclus verandert de lichtgevende driehoek groen en kan er een nieuwe wasbeurt worden gestart. In de uitvoeringen met een warmteterugwinningsinstallatie begint de afwascyclus met stoomzuigkracht aan het einde van de afwascyclus.

Tijdens deze fase, die 30 seconden duurt (2 minuten voor de versie ES+ met "0" uitstoot), moet de afwasmachine gesloten blijven zodat de ventilator de stoom uit de waskamer kan zuigen. Vroegtijdige opening van de deur annuleert de terugwinningcyclus. In deze fase wordt de lichtgevende driehoek blauw en het display geeft aan dat er energieregeling aan de gang is.



Aan het eind van de cyclus verandert de lichtgevende driehoek groen en kan een nieuwe wasbeurt gestart worden. Om een andere cyclustijd te selecteren, drukt u op de "tijdselectieknop" (21) voordat de cyclus wordt gestart; Er kunnen maximaal 4 programmeerbare cyclustijden geselecteerd worden.

De standaardcycli zijn als volgt:

CYCLUS	TIJD	GEBRUIK
KORT	2 min	Niet erg vuil vaatwerk
STANDAARD	3 min	Gemiddeld vuil vaatwerk met weinig resten
LANG	6 min	Heel vuil vaatwerk met gemiddelde resten
INTENSIEF	9 min	Heel vuil vaatwerk met veel resten

De afwastijd kan worden gewijzigd in het programmamenu; vraag indien nodig uw installateur om de afwastijden bij de installatie te wijzigen.

Aan het einde van de werkdienst, zet de wasmachine uit door op de "Aan-/Uitknop" (23) te drukken. Op het display verschijnen de berichten voor een minuut "DRUK > VOOR 5"" en "VERWIJDER DE OVERLOOP".

Als u de zelfreinigende cyclus wilt stoppen, drukt u op de "TIJDSELECTIEKNOP" (21).

Als u de zelfreinigende cyclus wilt starten, open de deur, verwijder de overlooppip uit de tank, sluit de deur en druk de "STARTKNOP" (24) gedurende 5 seconden in. Vervolgens verschijnt het bericht "ZELFREINIGEND". De afwasmachine maakt een zelfreinigende cyclus en schakelt dan zelfstandig uit.

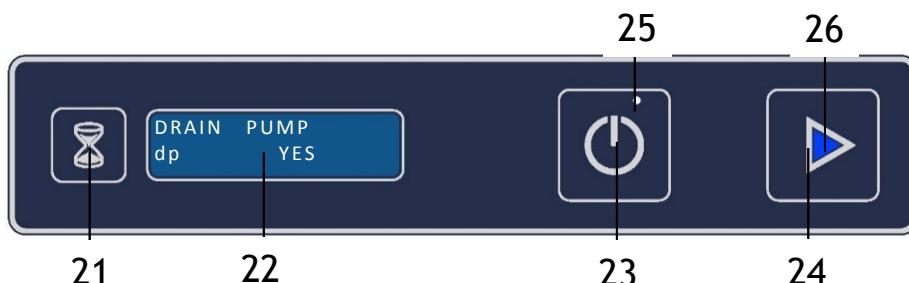


Het is mogelijk om een verplichte tank- en ketelafvoer in te stellen met intervallen van 1 tot 50 cycli. Wanneer de melding verschijnt, stopt de wasmachine en blijft in deze toestand totdat de tank helemaal leeg is.



Programmeerwijziging

Er zijn twee programmeermenu's, één voor de gebruiker en één voor de installateur.



Om het gebruikersmenu te gebruiken, houdt u de "tijdselectieknop" (21) ingedrukt gedurende 3 seconden, met de machine uit en de kap open. Gebruik de knoppen 21 (-) en 24 (+) om de parameters te kiezen en knop 23 (enter) om de parameter te selecteren, het licht 25 knippert; de waarde kan nu gewijzigd worden met de knoppen 21 (-) en 24 (+) en druk op knop 23 om te bevestigen. Om het menu te verlaten, selecteer de parameter "exit" op het einde en druk op knop 23. De parameters die in dit menu kunnen worden gewijzigd, zijn:

Beschrijving	Display	Waarde	Stappen	Fabrieke-instellingen
Taal	TAAL	IT-EN-FR-ES-DE		EN
Keteltemperatuur	KETELTEMP.	10 ÷ 95°C	In stappen van 1	82°C
Tanktemperatuur	TANKTEMP.	10 ÷ 70°C	In stappen van 1	55°C
Thermostop	THERMOSTOP	JA ÷ NEE		NEE
Minimum afwastemperatuur*	MIN. WASTEMP.	-70 ÷ 0°C	In stappen van 1	-15°C
C1 KORTE Cyclus	C1 WASTIJD	15 ÷ 540 seconden	In stappen van 1	100 sec.
C2 STANDAARD Cyclus	C2 WASTIJD	15 ÷ 540 seconden	In stappen van 1	160 sec.
C3 LANGE Cyclus	C3 WASTIJD	15 ÷ 720 seconden	In stappen van 1	340 sec.
C4 INTENSIEVE Cyclus	C4 WASTIJD	15 ÷ 1200 seconden	In stappen van 1	520 sec.
Spoelpauze	PAUZE	0 ÷ 10 seconden	In stappen van 1	4 sec.
Spoeltijd	SPOELEN	10 ÷ 25 seconden	In stappen van 1	16 sec.
Wasmiddel dispenser activeringstijd	WAS. DOS. TIJD	0 ÷ 30 seconden	In stappen van 1	0 sec.
Spoelmiddel dispenser activeringstijd	SPOEL DOS. TIJD	0 ÷ 30 seconden	In stappen van 1	0 sec.
Automatische cyclus	AUTOMODE	JA ÷ NEE		NEE
Zoemer	ZOEMER	JA ÷ NEE		JA

* Aantal graden afgetrokken van de ingestelde temperatuur van de tank.

Contacteer uw installateur om toegang te krijgen tot het volledige menu; de instellingen die in dit menu kunnen worden gewijzigd, zijn:

Beschrijving	Display	Waarde	Stappen	Fabrieke-instellingen
Taal	TAAL	IT-EN-FR-ES-DE		EN
Modeltype	MODEL	AUE PRS-AUE ES-AUE ES+		-
Keteltemperatuur	KETELTEMP.	10 ÷ 95°C	In stappen van 1	82°C
Tanktemperatuur	TANKTEMP.	10 ÷ 70°C	In stappen van 1	55°C
Thermostop	THERMOSTOP	JA ÷ NEE		NEE
Minimum afwastemperatuur*	MIN. WASTEMP.	-70 ÷ 0°C	In stappen van 1	-15°C

C1 KORTE Cyclus	C1 WASTIJD	15 ÷ 540 seconden	In stappen van 1	100 sec.
C2 STANDAARD Cyclus	C2 WASTIJD	15 ÷ 540 seconden	In stappen van 1	160 sec.
C3 LANGE Cyclus	C3 WASTIJD	15 ÷ 720 seconden	In stappen van 1	340 sec.
C4 INTENSIEVE Cyclus	C4 WASTIJD	15 ÷ 1200 seconden	In stappen van 1	520 sec.
Spoelpauze	PAUZE	0 ÷ 10 seconden	In stappen van 1	4 sec.
Spoeltijd	SPOELEN	10 ÷ 25 seconden	In stappen van 1	16 sec.
Wasmiddel dispenser activeringstijd	WAS. DOS. TIJD	0 ÷ 30 seconden	In stappen van 1	0 sec.
Spoelmiddel dispenser activeringstijd	SPOEL DOS. TIJD	0 ÷ 30 seconden	In stappen van 1	0 sec.
Automatische cyclus	AUTOMODE	JA ÷ NEE		NEE
Zoemer	ZOEMER	JA ÷ NEE		JA
Aantal afwascycli voltooid	WASCYCLI AANTAL			00000
Afvoerpomp	AFVOERPOMP	JA ÷ NEE		NEE
Afvoertijd	AFVOERTIJD	30 ÷ 600 seconden	In stappen van 1	150 sec.
Tankvultijd	TANKVULTIJD	60 ÷ 1800 seconden	In stappen van 15	1500 sec.
Ketelvultijd	KETELVULTIJD	60 ÷ 300 seconden	In stappen van 15	200 sec.
Frequentie regeneratie	FREQ REGENERATIE	NEE - 1÷30		NEE
ECO functie	ENERGIEBESparend	0 -10 -15 - 20 s		10 sec.
PRS voorverwarmen (atmosferische boiler)	BOILER VOORVERWARMEN	JA ÷ NEE		NEE
Geforceerde afvoer	GEFORCEERDE AFVOER	0 ÷ 50 cycli	In stappen van 1	0
ES Reinigingstijd	ES REINIGINGSTIJD	0 ÷ 50 seconden	In stappen van 1	20 sec.
Stoom condens. functie	ES ENERGY SIST.	JA ÷ NEE		NEE
Soft Start	SOFT START	JA ÷ NEE		NEE
Verwarmingstype		A – B – C	A= Ketelprioriteit B= Concurrent C= Tankprioriteit	A
Temperatuur	TEMPERATUUR	°C - °F		°C

Alarmlijst:

Alarmcode	Beschrijving	
AL01	VULLING	Vul time-out (magneetventiel/drukschakelaarfout)
AL02	KETEL	Geen ketelverwarming (verwarmingselement uitgeschakeld)
AL03	TANK	Geen tankverwarming (verwarmingselement uitgeschakeld)
AL04	AFVOER	Tankwater afvoerproblemen (afvoerpomfout)
AL05	VULLING	Atmosferische ketel vul time-out (magneetventiel/drukschakelaarfout)
AL06	KETEL	Keteltemperatuur sonde ontkoppeld
AL07	TANK	Tanktemperatuur sonde ontkoppeld
AL09	Thermostop	Geen verwarming

7 AUTOMATISCHE REINIGING

De uitvoering met automatische reiniging is beschikbaar voor elektronische uitvoeringen met lcd-displays. In de vaatwasser is een automatische waterverzachter geïnstalleerd waarvan de werking direct door het elektronische bord wordt beheerd.

7.1 BEDIENING

Tijdens de eerste lading en bij elke afwascyclus gaat het ingevoerde water door de waterverzachter met ionenwisselaarsharsen die combineren met de calcium- en magnesiumionen die verantwoordelijk zijn voor kalkschaalafzettingen, en maken ze inert.

Door de geleidelijke verzadiging, verzwakt de werking van de harsen geleidelijk maar kan ze worden hersteld dankzij de toevoeging van zoutwater. Dit proces heet "regeneratie". Om deze reden heeft de waterverzachter ook een zoutcontainer, die periodiek moet worden aangevuld.

Bij elke activering controleert een sensor het niveau van het zout en, indien onvoldoende, toont het display het bericht ZOUT (bij de versie met cijferweergave) of LAAG ZOUT (bij de versie met LCD); vanaf dit moment, zelfs als de vaatwasser in staat is om te functioneren, behandelt de waterverzachter het water niet.

Dankzij de werking van de waterverzachter heeft het water dat wordt gebruikt voor de afwascyclus een hardheid verminderd tot ongeveer 6-8 °f.

Om de werking van de harsen altijd effectief te houden en de waterhardheid constant te houden, zal de vaatwasser een regeneratie doen na een aantal afwascycli die zijn bepaald volgens de oorspronkelijke waterhardheid (zie tabel 1).

Regeneratie duurt 120 seconden en wordt gedaan aan het eind van elke vulling en tijdens de afwascyclus op het geselecteerde interval. Als een afwascyclus met kortere tijd is ingesteld, zal dit tijdens de regeneratie 120 sec + 20 sec (spoel) duren; Gedurende de 120 seconden, voor alle extra tijd door regeneratie, verschijnt op het display 'DA' (automatische zuivering bij regeneratie) (op versie met cijferweergave) en 'REGENERATIE' knippert (op versie met LCD).

7.2 INSTALLATIE

De vaatwasser met automatische zuivering komt met de wateronthardingsfunctie die al actief is en stelt een hardheid van 35 °f in. Voor deze waarde komt na elke 15 cycli, regeneratie van de harsen voor. Voor verschillende hardheidswaarden moet de frequentie van regeneratie worden gewijzigd zoals aangegeven in tabel 1.

Om de frequentie van regeneratie te variëren, zie paragraaf 11 "programmeringswijziging".

7.3 ONDERHOUD

Het onderhoud van het automatische zuiveringssysteem bestaat uit het vullen van de zoutcontainer telkens wanneer de melding ZOUT op het display verschijnt wanneer de vaatwasser is ingeschakeld. Gebruik alleen grof zout specifiek voor afwasmachines: schroef de dop in de wasbak en voeg zorgvuldig 1 kg zout toe met behulp van de speciale trechter die de afvoer van water in de onderstaande container vergemakkelijkt.



Zorg ervoor dat het zout niet wordt gemorst en de voorgeschreven hoeveelheid niet overschrijdt. Na het toevoegen van het zout, maak de afsluiting schoon, sluit de dop goed, verwijder eventuele zoutresiduen, verwijder de overloop en spoel de tank af.

Zoutresiduen die niet verwijderd worden, kunnen corrosie van het staal veroorzaken!

Na het vullen is de vaatwasser klaar voor normaal gebruik.

Inlaat water-hardheid	Regeneratie interval	Autonomie met 1 kg zout	Aanbevolen afwasmiddel	Aanbevolen spoelglans-middel	Aanpassing afwasmiddel (DDF 3L/u) 0.84 g/sec	Aanpassing spoelglansmiddel (DBF 0.4L/u) 0.195 g/sec
48 °f	2	50	Afwasmiddel voor hard water (2g/l)	Spoelglansmiddel voor hard water (0.6 g/l)	Dispensertijd 10 seconden	Dispensertijd 10 seconden
46 °f	4	100		Spoelglansmiddel voor hard water (0.5 g/l)		
44 °f	6	150		Spoelglansmiddel voor hard water (0.4 g/l)		
42 °f	8	200		Spoelglansmiddel voor hard water (0.3 g/l)		
40 °f	10	250				
38 °f	12	300				
36 °f	14	350				
34 °f	16	400				
32 °f	18	450				
30 °f	20	500				
28 °f	22	550	Afwasmiddel voor hard water (4g/l)		Dispensertijd 6 seconden	Dispensertijd 5 seconden
26 °f	24	600				
24 °f	26	650				
22 °f	28	700				
20 °f	30	750				
18 °f	Waterontharding is niet nodig		Afwasmiddel voor hard water (3g/l)		Dispensertijd 9 seconden	Dispensertijd 4 seconden
16 °f						
14 °f						
12 °f						
10 °f						
8 °f						
6 °f						

Tabel 1

8 DAGELIJKS GEBRUIK

Vooraleer u de machine gebruikt, is het raadzaam om te werk te gaan zoals aangegeven in paragraaf 6.1.

Verwijder grove afvalresten van het vaatwerk vooraleer ze wordt gereinigd.

Week het vaatwerk in geval van korsten vooraleer ze wordt gereinigd.

Plaats het meest vervuilde vaatwerk in de meegeleverd mand, zodat het water ontvangt van de onderste sproeiarm en op zo'n manier dat er geen water kan ophopen in de holtes.

Sommige accessoires zijn beschikbaar (optioneel) voor het wassen van speciaal gereedschap en pannen.



Elke keer nadat een cyclus is afgerond, open de deur en wacht even zodat het vaatwerk op een natuurlijke manier kan drogen en afkoelen. Draag beschermende handschoenen voordat u het vaatwerk aanraakt; het kan nog steeds heel warm zijn.



Voer meerdere cycli uit zonder vaatwerk voordat u de machine voor het eerst gebruikt, om zo de binnenkant en leidingen van onzuiverheden te reinigen.



Het is aan te raden om het tankwater elke 25 wasbeurten of twee keer per dag te vervangen.



De versie met een elektronisch bedieningspaneel heeft een instelbare cyclusteller met vergrendeling die door de installateur kan worden ingesteld, hierdoor kan de machine niet gebruikt worden nadat het water uit de tank is afgevoerd.

Te hoge temperaturen kunnen ertoe leiden dat zetmeelresiduen zich vastkleven aan de items.



Wees voorzichtig bij tankafvoer en verwijdering van de overloop, zorg dat u het verwarmings-element niet aanraakt want dit kan nog steeds heel erg heet zijn.

Voordat u de zelfreinigende cyclus start, na de tankafvoer, dient u de filters onder stromend water schoon te maken en de vuilighedsresten te verwijderen met een borstel. Plaats de filters en ander gereedschap terug in de tank, sluit de deur en voltooit de reinigingscyclus.

9 ZORG EN ONDERHOUD

Controleer het afwas- en spoelglansmiddel elke dag in het betreffende reservoir.

Reinig het apparaat niet met een directe of hogedruk waterstraal.

Gebruik geen bijtende producten zoals natriumhypochloriet of zuren.

Als het water een hoog calcium- en magnesiumzoutengehalte heeft, is het raadzaam regelmatig te ontkalken aan de hand van passende producten.



Spoel grondig en droog de inwendige onderdelen waar het ontkalkingsproduct is aangebracht.

Bij lange periodes van stilstand (enkele weken), is het raadzaam de afwasmachine met schoon water te laten draaien voor een of twee cycli alvorens de wasbeurt te starten.

Controleer of de waaier van de was- en spoelpomp vrij kan draaien. Gebruik hiervoor een schroevendraaier in de speciale sleuf op de motoras (ventilatiezijde).

Het is mogelijk om een verplichte tank- en ketelafvoer in te stellen met intervallen van 1 tot 50 cycli. Wanneer de melding verschijnt, stopt de wasmachine en blijft in deze toestand totdat de tank helemaal leeg is.

10 PROBLEEMOPLOSSING

PROBLEMEN	MOGELIJKE OORZAKEN EN OPLOSSINGEN
Het display werkt niet	A) Controleer of de wandschakelaar is ingeschakeld en of de zekeringen niet zijn gesprongen.
De tank vult zich niet met water	A) Controleer het leidingwater en controleer of de afsluitklep open is. B) Controleer of de druckschakelaar uit kalibratie is of buiten werking. C) Controleer de werking van het magneetventiel. D) Zorg ervoor dat de overloop op zijn plaats is aangebracht.
De watervulling stopt niet wanneer het niveau is bereikt	A) Controleer of de druckschakelaar uit kalibratie is of buiten werking. B) Controleer de werking van het magneetventiel.
Onvoldoende gewassen	A) Zorg ervoor dat het gebruikte afwasmiddel het juiste type is en de juiste dosis wordt gebruikt (aanbevolen door de fabrikant). B) Zorg ervoor dat de sproeiers niet verstopt zijn. C) Zorg ervoor dat de watertemperatuur in de tank correct is. D) Controleer de juiste werking van de pomp (draairichting). E) Zorg ervoor dat de pompfilter niet door onzuiverheden verstopt raakt.
De temperatuur wordt niet bereikt in de tank	A) Controleer of de thermostaat niet gekalibreerd is, defect of onjuist ingesteld is. B) Zorg ervoor dat de spoel van de contactor voor het verwarmingselement van de tank niet is losgekoppeld. C) Controleer de juiste werking van het tankverwarmingselement.
Onvoldoende gespoeld	A) Controleer de waterdruk. B) Zorg ervoor dat de sproeiers niet verstopt zijn met kalk. C) Controleer de juiste werking van het magneetventiel. D) Controleer de juiste werking van de extra pomp.
De spoeltemperatuur is te laag	A) Controleer of de thermostaat niet gekalibreerd is, defect of onjuist ingesteld is. B) Controleer of de veiligheidsthermostaat heeft ingegrepen. C) Controleer de juiste werking van het verwarmingselement. D) Zorg ervoor dat de spoel van de contactor voor het verwarmingselement van de tank niet is losgekoppeld.

1 EINFÜHRUNG

Diese Betriebsanleitung liefert dem Benutzer eine Reihe von nützlichen Informationen für einen korrekten und sicheren Betrieb und dient dazu, Personen-, Tier- oder Sachschäden zu vermeiden. Es ist daher sehr wichtig, alle Abschnitte zu Transport, Installation, Inbetriebnahme, Gebrauch, Wartung, Reparatur und Entsorgung des Gerätes aufmerksam durchzulesen, um Fehlhandlungen zu vermeiden, die das Gerät beschädigen oder eine Gefahr darstellen könnten. Die Anleitung muss dem Personal stets zur Verfügung stehen und daher am Arbeitsplatz sorgfältig aufbewahrt

werden, damit sie bei Bedarf jederzeit konsultiert werden kann. Falls noch Fragen zum Gebrauch des Gerätes bestehen sollten, wenden Sie sich bitte an den Installateur oder Kundendienst. Beachten Sie bitte, dass bei der Benutzung des Gerätes immer die einschlägigen Bestimmungen hinsichtlich Sicherheit, Arbeitshygiene und Umweltschutz einzuhalten sind. Es ist daher Aufgabe des Benutzers, dafür zu sorgen, dass das Gerät immer unter optimalen Sicherheitsbedingungen eingesetzt wird.

	ACHTUNG! KEINEN WASSERSTRAHL ODER HOCHDRUCKWASSERSTRAHL ZUR REINIGUNG DES GERÄTES VERWENDEN.
--	---

2 SICHERHEITSHINWEISE: SYMBOLE UND BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Dieses Gerät darf von Minderjährigen und von Erwachsenen benutzt werden, die körperlich oder in ihrer Wahrnehmungsfähigkeit eingeschränkt sind oder denen Erfahrung und Kenntnisse zum Gebrauch des Gerätes fehlen, sofern sie beaufsichtigt werden oder in den Gebrauch des Gerätes unterwiesen wurden und die damit verbundenen Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen das Gerät nicht zum Spielen verwenden. Die Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen nicht unbeaufsichtigt ausgeführt werden.

2.1 SYMBOLE

In dieser Anleitung sind Situationen und Tätigkeiten beschrieben, bei denen besondere Vorsicht geboten ist und auf die mit den nachfolgenden Symbolen hingewiesen wird:

	Gefahren durch elektrischen Strom.
	Die Missachtung des Hinweises kann zu Personen-, Tier- und Sachschäden führen.
	Die Missachtung des Hinweises kann zu Schäden an der Gerätespülmaschine führen.
	Situationen und Tätigkeiten, bei denen besondere Vorsicht geboten ist.

Im Text sind den Symbolen Sicherheitshinweise zugeordnet, die in kurzen Sätzen die Gefahrenart zusätzlich erläutern. Die in der Anleitung enthaltenen Zeichnungen und Pläne vervollständigen die Informationen, sie liefern jedoch keine detaillierte Darstellung des Geräts.

2.2 BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Im Folgenden werden die wichtigsten verwendeten Begriffe erklärt.

Installateur

Person, die mit der Installation, Einstellung, Bedienung, Wartung, Reinigung, Reparatur und dem Transport des Geräts betraut ist.

Benutzer

Person, die mit der Bedienung, regelmäßigen Wartung und der Reinigung des Geräts betraut ist.

Bedienpersonal

Person, die für die übertragenen Aufgaben ausgebildet und geschult und über die mit dem normalen Maschinengebrauch verbundenen Risiken informiert ist.

Techniker oder Kundendienst

Vom Hersteller ausgebildete/geschulte Fachkraft, die aufgrund ihrer beruflichen Ausbildung, Erfahrung, ihrer spezifischen Schulung und Kenntnisse der Unfallverhütungsvorschriften in der Lage ist, die an dem Gerät auszuführenden Eingriffe zu bewerten und alle damit verbundenen Gefahren zu erkennen und zu vermeiden. Ihre beruflichen Kenntnisse schließen Mechanik, Elektrotechnik und Elektronik ein.

Kunde

Person, die das Gerät erworben hat und/oder betreibt und benutzt (z. B.: Firma, Unternehmer, Unternehmen).

Hersteller

Hersteller des Gerätes.

Händler

Person, die das Gerät vom Hersteller erworben hat und zum Weiterverkauf autorisiert ist.

Gefahr

Gefahrenquelle möglicher Verletzungen oder Gesundheitsschäden.

Gefährliche Situation

Alle Situationen, in denen das Personal einer oder mehreren Gefahren ausgesetzt ist.

Risiko

Kombination wahrscheinlicher und möglicher ernsthafter Verletzungen oder Gesundheitsschäden in einer gefährlichen Situation.

Schutzvorrichtungen

Sicherheitsmaßnahmen, die in der Anwendung spezifischer technischer Mittel (Schutzverkleidungen und Sicherheitsvorrichtungen) zum Schutz des Personals vor Gefahren bestehen.

Schutzverkleidungen

Eine spezifische Maschinenkomponente, die mithilfe einer physischen Barriere den Bediener schützt.

Sicherheitsvorrichtung

Eine (von der Schutzverkleidung verschiedene) Vorrichtung, die die Gefährdungen beseitigt oder reduziert; sie kann einzeln oder in Verbindung mit einer Schutzverkleidung eingesetzt werden.

Not-Aus-Schalter

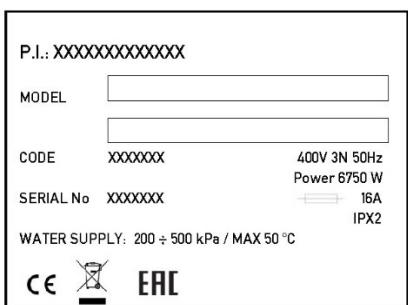
Die Gesamtheit der Komponenten, die zur Notabschaltung erforderlich sind; die Vorrichtung wird durch eine einzelne Betätigung ausgelöst und verhindert oder reduziert Personen-/Maschinen-/Sach-/Tierschäden.

Stromschlag

Auf den menschlichen Körper übertragene elektrische Ladung.

2.3 GERÄTEKENNZEICHNUNG

Die Kenndaten befinden sich auf dem Typenschild des Gerätes mit der CE-Kennzeichnung; die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel eines Typenschildes mit der Erklärung der Bedeutung der aufgeführten Daten.



Beziehen Sie sich bei Rückfragen an den Hersteller stets auf die Daten auf dem Typenschild.

P.I.:	Herstellerreferenz
MODEL	Gerätebezeichnung
CODE	Gerätecode
SERIAL NO	Seriennummer des Gerätes
400V 3N 50 Hz	Anschlussspannung
	Stromaufnahme
P. max	Installierte Gesamtleistung
IPX2	Schutzklasse
EAC	Zertifizierung russischer Markt

Das Typenschild nicht entfernen oder unlesbar machen. Den transparenten Schutz des Typenschildes nicht entfernen.

2.4 AUFBEWAHRUNG DER BETRIEBSANLEITUNG UND DER EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

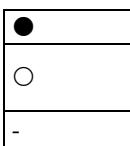
Die Begleitdokumentation des Gerätes muss während seiner gesamten Lebensdauer aufbewahrt werden und muss es bei Verkauf, Vermietung oder sonstigen Finanzgeschäften immer begleiten. Im Besonderen muss die Betriebsanleitung dem für Transport und Handling des Gerätes zuständigen Personal, dem Installateur, dem Bedienpersonal und dem Arbeitgeber sowie dem technischen Kundendienst zur Verfügung gestellt werden.

2.5 PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

In der folgenden Tabelle sind die wichtigsten persönlichen Schutzausrüstungen (PSA) aufgeführt, die während der verschiedenen Lebensphasen des Gerätes zu verwenden sind.

Phase	Schutzkleidung	Sicherheitsschuhe	Schutzhandschuhe	Augenschutz	Kopfschutz
Transport	-	●	○	-	○
Handling	●	●	○	-	-
Auspacken	○	●	○	-	-
Montage	○	●	○	-	-
Normaler Gerätegebrauch	●	●	●*	○	-
Einstellungen	○	●	-	-	-
Normale Reinigung	○	●	●*	○	-
Außerordentlich e Reinigung	○	●	●*	○	-
Wartung	○	●	○	-	-
Demontage	○	●	○	-	-
Verschrottung	○	●	○	-	-

Legende:



PSA VORGESEHEN

PSA BEREITHALTEN ODER BEI BEDARF

ZU TRAGEN

PSA NICHT VORGESEHEN

* Das Tragen hitzebeständiger und für den Kontakt mit korrosiven Stoffen geeigneter Handschuhe ist notwendig.



Bei Nichtbenutzung der PSA setzt sich das Personal einer gesundheitlichen Gefährdung aus.

2.6 INSTALLIERTE SCHUTZVORRICHTUNGEN UND SCHUTZVERKLEIDUNGEN

Am Gerät befinden sich fest eingebaute Schutzvorrichtungen (z. B: Seitenverkleidungen, Gehäuse, Abdeckungen etc.), die sicher befestigt sind und nur mit Werkzeugen geöffnet oder entfernt werden können. Die festen oder mit Scharnieren versehenen Zugangsklappen zur elektrischen Ausrüstung können nur mit Werkzeugen geöffnet werden.



Das Handling des Gerätes mit abgenommenen festen Schutzvorrichtungen ist wegen möglicher druckbeaufschlagter, heißer oder spannungsführender Teile nicht erlaubt.



Einige der nachfolgenden Abbildungen können das Gerät zum besseren Verständnis des Textes ohne Schutzvorrichtungen oder Schutzverkleidungen zeigen.



Die Benutzung des Gerätes ohne diese Schutzvorrichtungen ist streng untersagt.

2.7 GEBRAUCHS- UND WARTUNGSHINWEISE

Die Betriebssicherheit des Gerätes ist gewährleistet, da Gefährdungen mechanischer, elektrischer oder thermischer Natur beseitigt wurden. Einige Restrisiken bestehen jedoch, wenn entsprechende Verhaltensweisen und Vorsichtsmaßnahmen nicht angewandt werden; sie werden in den folgenden Tabelle aufgeführt.

Restrisiken	Situation
Stromschlag	Berührung von stromführenden elektrischen Bauteilen während der außerordentlichen Wartung, ohne die Hauptstromversorgung abgeschaltet zu haben.
Verbrennung	Berührung heißer Teile bei der Wartung ohne Schutzhandschuhe und geeignete Kleidung. Berührung von heißem Geschirr/heißem Gegenständen bei der Entnahme aus der Gerätespülmaschine, ohne sie vorher abkühlen zu lassen. Ungeschützte Berührung von Innenteilen des Gerätes.
Chemische Gefährdung	Kontakt mit Reinigern, Klarspülmitteln oder säurehaltigen Entkalkern während der ordentlichen Reinigungs- und Wartungseingriffe.
Quetsch- oder Schnittgefahr	Ungeschützter Kontakt mit beweglichen Geräteteilen beim Be-/Entladen.
Herunterfallen	Der Bediener kann auf nassem oder schmutzigem Boden ausrutschen.
Kippgefahr	Beim Handling des Gerätes durch falsche Lastverteilung und/oder Verwendung ungeeigneter Ausrüstungen.



Die Wartungseingriffe am Gerät müssen von Fachkräften ausgeführt werden, die persönliche Schutzausrüstungen tragen und geeignete Werkzeuge verwenden müssen.



Bei allen Eingriffen, die das Abnehmen der Verkleidungen erfordern, muss das Gerät von der Strom- und Wasserversorgung getrennt werden. An der Hauptschalttafel ein Warnschild "Maschinenwartung - nicht einschalten" anbringen.



Die Tür der Gerätespülmaschine darf während des Betriebs nicht geöffnet werden. Vor dem Zugriff ins Gerät innere die Gerätespülmaschine stets ausschalten.

Die Gerätespülmaschine verfügt jedoch über eine spezielle Sicherheitsvorrichtung, die bei einer versehentlichen Öffnung der Tür den Betrieb sofort stoppt und dadurch das Austreten heißer Flüssigkeiten begrenzt.

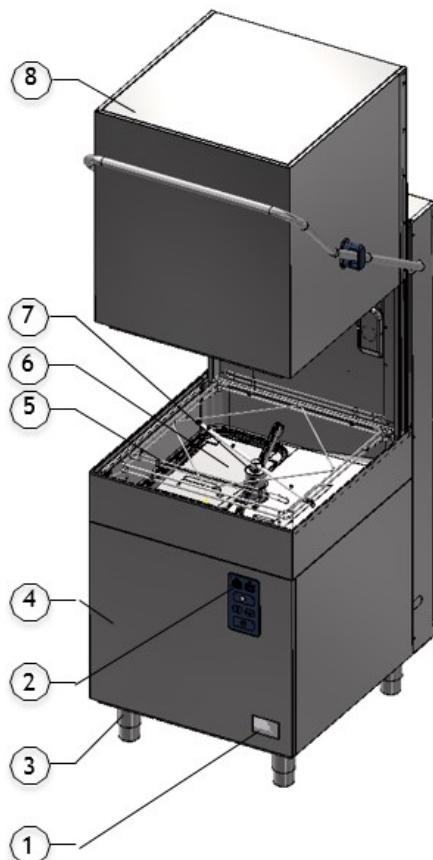
Der Schalldruckpegel der Haubenspülmaschinen liegt unter 70 dB(A).

3 BESCHREIBUNG, MERKMALE UND ZULÄSSIGER GEBRAUCH

Die Gerätespülmaschinen sind zum Spülen von Töpfen, Tabletts, Blechen und Zubehör von Gastronomiebetrieben wie Konditoreien, Bäckereien, Metzgereien etc. bestimmt. Bei einem abweichenden Gebrauch ohne ausdrückliche Genehmigung oder unter Missachtung der Anweisungen dieser Anleitung kann kein Garantieanspruch geltend gemacht werden.



Mit Benzin oder Lacken, Stahl- oder Eisenteilen, ätzenden oder alkalischen Chemikalien und Lösungsmitteln verunreinigte Gegenstände dürfen nicht in die Gerätespülmaschine gegeben werden. Für das Spülen von Töpfen und Zubehör aus Aluminium müssen für dieses Material geeignete Spezialreiniger verwendet werden.



- 1 – Typenschild mit CE-Kennzeichnung
- 2 – Bedienblende
- 3 – Stellfuß
- 4 – Zugangspaneel Reiniger- und Klarspülmitteldosierer
- 5 – Korbhalterung
- 6 – Tankfilter
- 7 – Unterer Spülalarm
- 8 – Bewegbare Haube

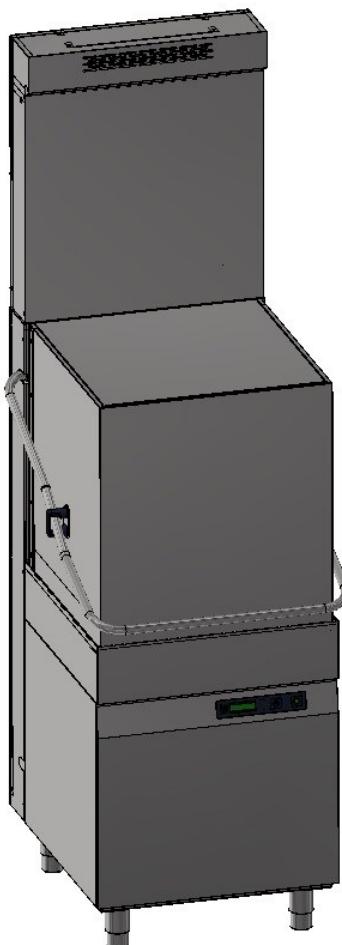
3.1 GERÄTESPÜLMASCHINE - AUSFÜHRUNGEN



Bedienblende mit elektromechanischen Tasten



Elektronische Bedienblende mit Display



Elektronische Bedienblende mit Display, Energy Saving System mit Wärmerückgewinnung, Energy Saving System Plus mit Wärmerückgewinnung und „0“-Dampfemission

4 INSTALLATION

Bei Installation, Anschluss und Inbetriebnahme müssen folgende Hinweise genauestens befolgt werden.



Die Missachtung dieser Hinweise bewirkt den Verfall der Herstellergarantie bezüglich der Betriebsleistungen und/oder Geräteschäden.



Wenn Sie nach dem Auspacken Schäden an Ihrer Gerätespülmaschine feststellen, kontaktieren Sie vor der Inbetriebnahme den Händler.

Das Gerät muss auf seiner Palette mit einem Hubwagen oder Gabelstapler zum Installationsort befördert werden.

Das Gerät ist für den Einsatz im gewerblichen Bereich und nicht für den Haushalt bestimmt. Es müssen industrielle Boden- oder Wandabläufe mit einem Wasserablaufschacht vorhanden sein, der für eine Durchflussmenge von mindestens 3 l/s ausgelegt ist. Der Fußboden am Installationsort muss eben sein und das Gewicht der mit Wasser gefüllten Maschine mit gefülltem Korb tragen können (+40 % des Nettogewichts).

4.1 LAGERUNG

Das Gerät kann vor der Installation an einem geschützten und feuchtfreien Raum bei Temperaturen zwischen 5 und 40 °C gelagert werden. Bei längeren Stillstandzeiten sollten die rotierenden Spül- und Klarspülarme von Hand gedreht werden, um ein Festsetzen der Pumpe zu vermeiden.

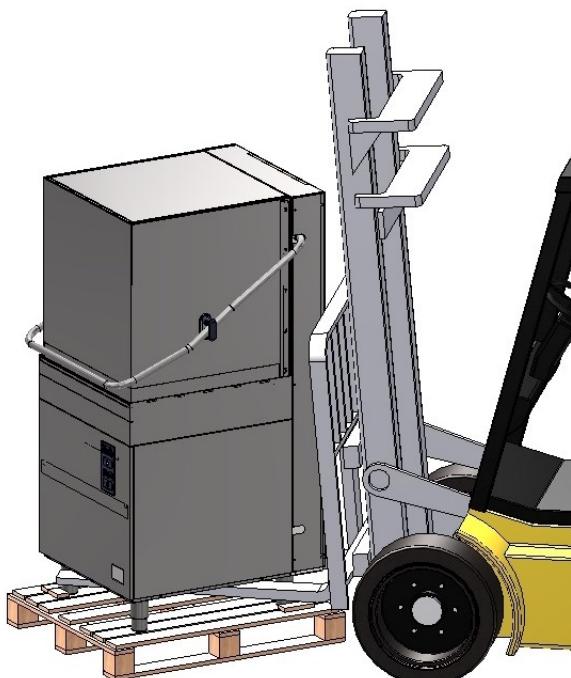
4.2 HANDLING DES GERÄTES



Das Handling des Gerätes muss durch Fachpersonal erfolgen, das über die nötige Kenntnis und Erfahrung verfügt hinsichtlich:

- der anwendbaren Sicherheitsvorschriften;
- der Fähigkeit, Gefahrensituationen zu erkennen und ein angemessenes Verhalten anzunehmen.

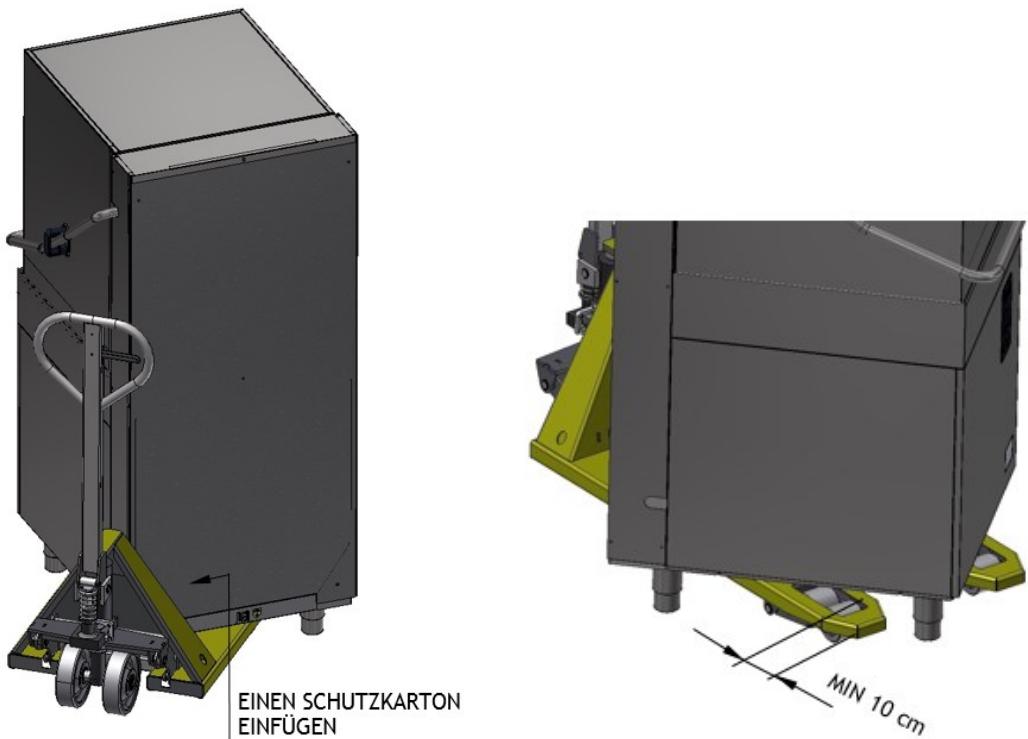
Das verpackte Gerät muss mit einem Gabelstapler abgeladen und transportiert werden, wobei die Gabeln von vorn und mittig unter der Palette einfahren müssen. Nach dem Abstellen auf dem Boden muss die Verpackung entfernt werden, bevor das Gerät an den Installationsort überführt wird. Dabei mit dem Gabelstapler die Gabel stets von vorn und mittig zwischen Palette und Geräteboden einführen, das Gerät anheben, die Palette entfernen und das Gerät auf den Boden stellen.



Mit Hilfe eines Hubwagens (der für das anzuhebende Gewicht geeignet ist, siehe Nettogewicht in der Datentabelle) das Gerät aufnehmen, indem die Gabeln mittig von vorn unter dem Geräteboden eingeführt werden und zwischen dem Hubwagen und dem Frontpaneel ein Karton eingefügt wird, um das Gerät nicht zu beschädigen. Das Gerät in geringer Bodenhöhe transportieren und sicherstellen, dass die Fahrstrecke eben und hindernisfrei ist. Vor dem Transport die Größe der Türdurchfahrten und die Manövriermöglichkeiten beurteilen.



Auf die Einfahrlänge der Hubgabeln achten: die Gabeln müssen auf der gegenüberliegenden Seite mindestens 10 cm unter dem Gerät herausragen, um dieses sicher anheben zu können. Vor dem Entfernen der Verpackung Schutzhandschutze und Unfallverhütungsschuhe anziehen.



Die Installation der Gerätespülmaschine muss von Fachpersonal unter Beachtung der am Einsatzort geltenden Sicherheitsvorschriften ausgeführt werden. Insbesondere müssen nachfolgende Hinweise beachtet werden. Beim Ausführen dieser Arbeiten sind stets die persönlichen Schutzausrüstungen zu tragen.

4.3 WASSERANSCHLUSS

! Die Anschlüsse müssen durch Fachpersonal unter Beachtung der am Installationsort geltenden gesetzlichen Bestimmungen durchgeführt werden.

Prüfen Sie, ob der statische Druck des Leitungssystems $100\div500$ kPa beträgt (1÷5 Bar). für Version mit atmosphärischem Boiler, $200\div500$ kPa statischer Druck (2÷5 Bar) für Version mit Druckboiler. Die Messung muss beim ersten Wasserzulauf durchgeführt werden; bei einem höheren Druck muss eingangsseitig ein Druckminderer eingebaut werden. Bei einer hohen Konzentration von Calcium- und Magnesiumsalzen im Wasser mit einer Härte $> 20^{\circ}\text{f}$ wird der Einbau eines Wasserenthärters empfohlen.

i Im Lieferumfang jedes Gerätes befindet sich ein Wasserzulaufschlauch mit Anschluss 3/4", der an die Wasserleitung anzuschließen ist.

Die Zulaufwassertemperatur muss zwischen 10 und 50 °C betragen.

Bei installiertem Wärmerückgewinner darf die Wassertemperatur 20 °C nicht überschreiten.

Der Ablaufschlauch Ø 38 mm muss am besten über einen Ablaufsiphon an das Abflussrohr des Raums angeschlossen werden. Bei der Version mit eingebauter Ablaufpumpe (optional) ist der Ablaufschlauch bereits mit einem internen Siphon ausgestattet.

4.4 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS



Der elektrische Anschluss muss durch eine Elektrofachkraft unter Beachtung der einschlägigen Normen durchgeführt werden.

Versichern Sie sich, dass das Gerät an eine effiziente Erdungsanlage angeschlossen ist und die elektrische Spannungsversorgung den Angaben auf dem Typenschild des Gerätes entspricht.



Schließen Sie das Netzkabel an einen Fehlerstrom-Leitungsschutzschalter 30 mA mit Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm in gut erreichbarer Position an.

Versichern Sie sich, dass das Netzkabel beim Transport nicht beschädigt oder gequetscht wurde.



Das Netzkabel bei Bedarf durch eine Elektrofachkraft austauschen lassen.



Den Stecker des Netzkabels erst anschließen, wenn die Installation abgeschlossen und die Verkleidungs-paneele montiert sind.

Das Gerät muss in ein Potentialausgleichssystem eingebunden werden, indem das Kabel an die entsprechende rückseitige Klemme neben dem Symbol angeschlossen wird.



**MIT KABEL MIT MINDESTQUERSCHNITT
10 mm² ANSCHLIESSEN**

4.5 INSTALLIERTE SICHERHEITSVORRICHTUNGEN

Das Gerät weist verschiedene Vorrichtungen auf, die einen sicheren Betrieb gewährleisten.

- Die innenliegende Verkabelung enthält einen Relais, der den Spülgang bei einer Betriebsstörung der Pumpe stoppt.
- Ein mechanischer Mikroschalter stoppt den Spülgang bei einer versehentlichen Türöffnung.
- Ein Thermostat mit manueller Rücksetzung schaltet die Boilerheizung bei einer zu hohen Wassertemperatur im Boiler ab.
- Ein Überlaufrohr garantiert einen konstant hohen Wasserstand im Tank.
- Ein Sicherheitsdruckschalter verhindert, dass das im Gerät enthaltene Wasser den Höchststand überschreitet.

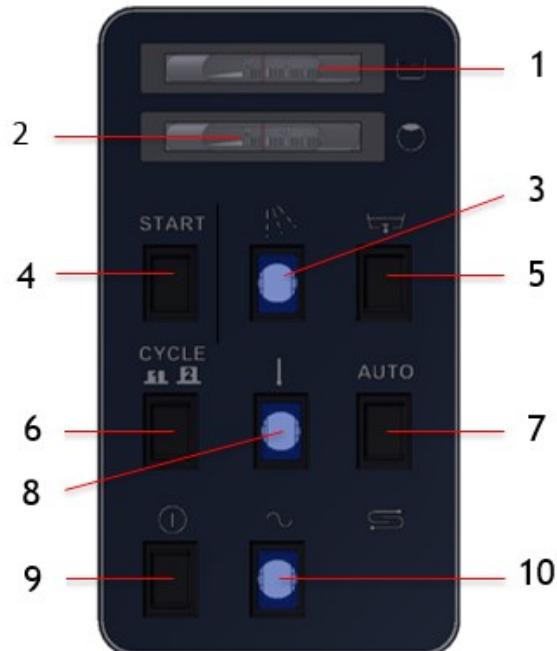


Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Schäden oder Unfälle, die durch eigenmächtige Änderungen oder die Umgehung der Sicherheitsvorrichtungen verursacht werden oder auf die Missachtung der vorliegenden Anweisungen und der im Einsatzland geltenden elektrischen Sicherheitsvorschriften zurückzuführen sind.

5 BESCHREIBUNG DER BEDIENBLENDE

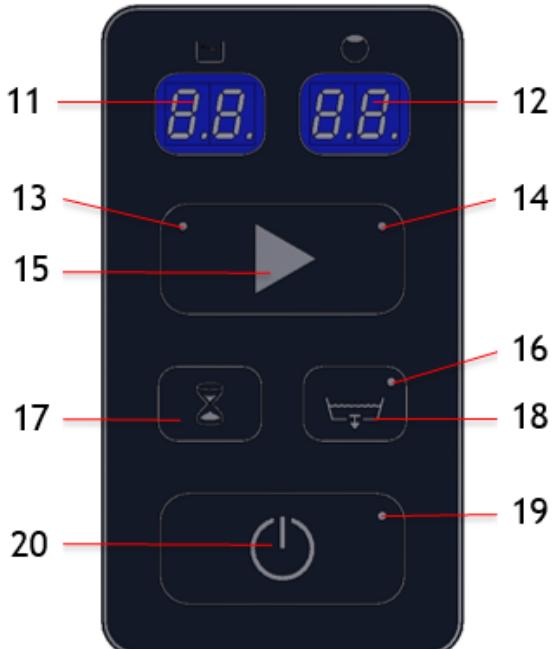
Die verschiedenen Modelle haben unterschiedliche Benutzerschnittstellen.

5.1 ELEKTROMECHANISCHE AUSFÜHRUNG



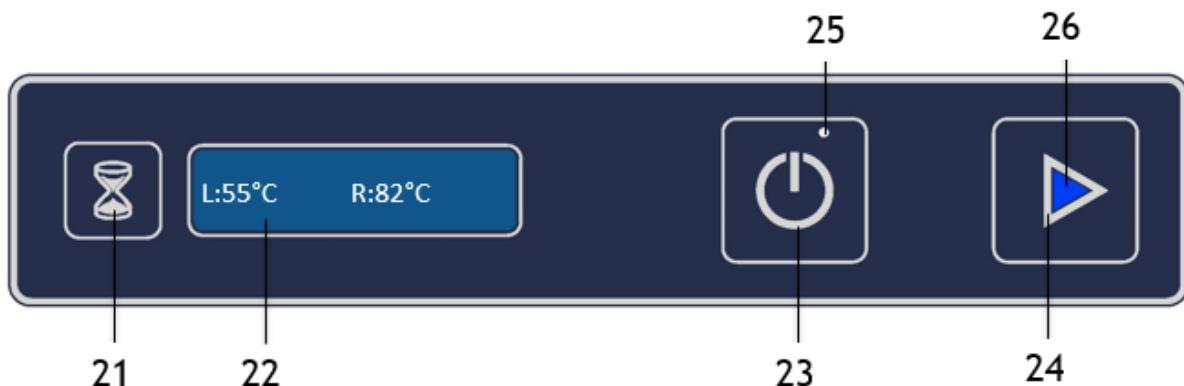
- 1- Température de eau de cuve.
- 2- Température de eau de surchauffeur.
- 3- Témoin cycle de lavage en cours.
- 4- Touche lancement cycle.
- 5- Touche d'amorçage pompe de vidange (en option).
- 6- Sélecteur durée cycle (en minutes).
- 7- Touche mise en marche automatique.
- 8- Témoin température de service pour lavage.
- 9- Touche ON/OFF.
- 10- Témoin mise sous tension.

5.2 ELEKTRONISCHE AUSFÜHRUNG



- 11- Température de eau de cuve.
- 12- Température de eau de surchauffeur.
- 13- Témoin cycle de lavage en cours.
- 14- Témoin température de service pour lavage.
- 15- Touche lancement cycle.
- 16- Témoin pompe de vidange en marche (en option).
- 17- Sélecteur durée cycle / fonction de programmation.
- 18- Touche d'amorçage pompe de vidange (en option) / fonction de programmation.
- 19- Témoin mise sous tension.
- 20- Touche ON/OFF.

5.3 ELEKTRONISCHE AUSFÜHRUNG MIT LCD DISPLAY



21- Zeitwahltaste/Programmierfunktion.

22- Erläuterndes Display.

23- ON-OFF-Taste/Programmierung.

24- Zyklusstart/Programmierfunktion.

25- Netzkontrolllampe (bei ausgeschaltetem Gerät).

26- Mehrfarbiges Leuchtdreieck.

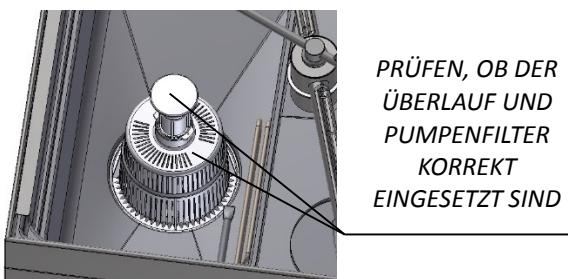
6 START, ERSTES SPÜLPROGRAMM DES TAGES

Der Bediener muss über ausreichende Kenntnisse und Erfahrung verfügen, um die Hinweise dieser Anleitung zu lesen und zu verstehen, die am Gerät befindlichen Sicherheitsschilder und Symbole zu interpretieren und Sicherheitsmaßnahmen anzuwenden (z. B. Ausschalten des Hauptschalters bei Leckverlusten im technischen Fach oder bei Betriebsstörungen, die anomale Geräusche erzeugen).

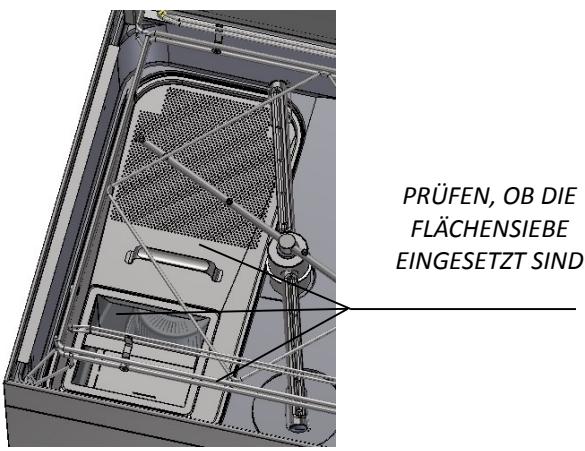
6.1 KONTROLLEN UND EINSTELLUNGEN

Vor der Inbetriebnahme der Gerätespülmaschine sind folgende Kontrollen notwendig:

- Prüfen Sie, ob alle Verschlusspaneele der Sicherheitsvorrichtungen eingesetzt und funktionstüchtig sind.



Innenansicht Tank



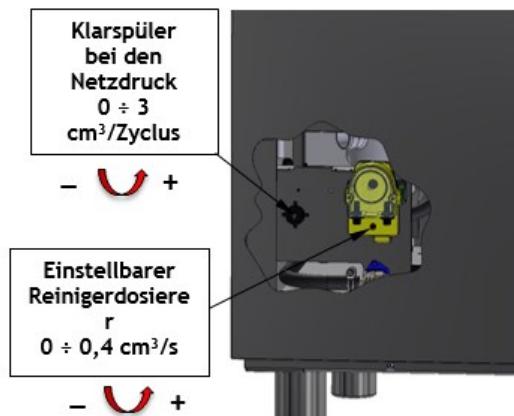
Innenansicht Gerät

- Überprüfen Sie den Wasseranschluss und den Anschluss des Ablaufschlauchs (siehe Abschn. 4.3).
- Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse und versichern Sie sich, dass Netzspannung und -frequenz mit den Angaben auf dem Tyenschild übereinstimmen.
- Versichern Sie sich, dass im Innenraum des Gerätes und im Tank keine Fremdkörper sind.

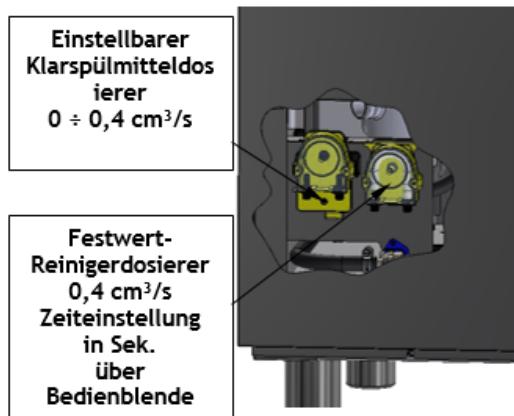
6.2 ERSTE INBETRIEBNAHME

Öffnen Sie den Wasserhahn, schließen Sie das Netzkabel am Schaltfeld an und schalten Sie es ein. Das Reiniger- und Klarspülmittel-Dosiersystem (optional), sofern vorhanden, muss je nach Härtegrad des Leitungswassers und verwendetem Reiniger bzw. Klarspülmittel eingestellt werden. Diese Einstellung ist auch dann nötig, wenn ein Wasserenthärter in der Zulaufleitung installiert ist. Die Dosierer der Gerätespülmaschine sind werkseitig auf eine mittlere Durchsatzleistung eingestellt. Zur Durchsatzeinstellung der Dosierer (optional) die Stellschraube wie in der Abbildung gezeigt betätigen:

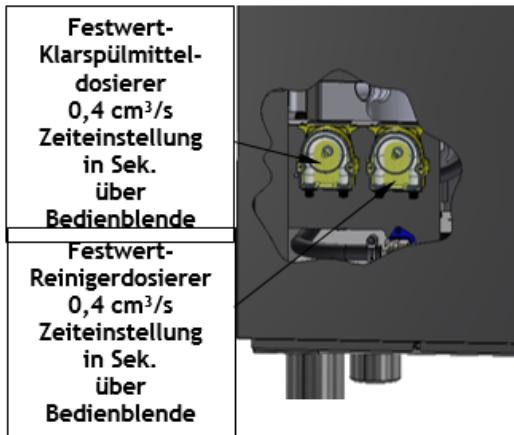
Version mit elektromechanischen Bedienelementen



Version mit elektronischen Steuerungen, Displays und digit atmosphärischem Kessel



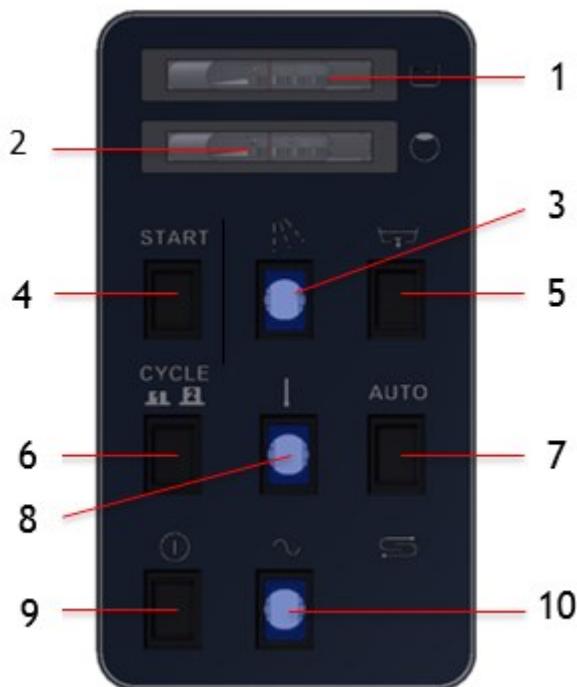
Elektronische Version mit LCD display und atmosphärischem Boiler



Zur korrekten Dosierung der Reiniger- und Klarspülmittelmenge sind die auf den Verpackungen enthaltenen Herstellerangaben zu beachten, die sich nach dem Verschmutzungsgrad und der Wasserhärte richten. Führen Sie die mit Ballast versehenen Saugröhren der Dosierer in die Reiniger- und Klarspülmittelbehälter ein (nicht mitgeliefert).

! Bei jedem Wechsel des Reiniger- oder Klarspülmitteltyps müssen der Tank und Boiler komplett entleert werden, die Saugrohre der Dosierer an einen Wasserbehälter angeschlossen und 3 Spülgänge ohne Beladung durchgeführt werden. Dieser Vorgang ist notwendig, um eine Kristallbildung in den Leitungen und dadurch eine mögliche Beschädigung des Dosierers zu verhindern.

Version mit elektromechanischen Bedienelementen



Schließen Sie die Tür und starten Sie das Gerät mit dem ON/OFF-Schalter (9); die Netzkontrolllampe (10) leuchtet und der Wasserzulauf beginnt.

Nach Erreichen des vorgegebenen Wasserstands sind Tank und Boiler befüllt und die Boilerheizung beginnt, das im Boiler enthaltene Wasser aufzuheizen.

Sobald die eingestellte Temperatur erreicht ist, schaltet sich die Boilerheizung ab und die Tankheizung beginnt mit dem Aufheizen des Wassers.

Sobald die eingestellte Temperatur erreicht ist, schaltet sich auch die Tankheizung ab und die Kontrolllampe des betriebsbereiten Gerätes (8) leuchtet auf.

Die Temperaturen können auf den Anzeigen (1-2) abgelesen werden.

Mit geschlossener Tür mindestens 3 Spülgänge ausführen, damit der Reiniger und das Klarspülmittel in den Kreislauf gelangen.

Bei Geräten ohne Dosierer die vom Hersteller empfohlene Reinigermenge direkt in den Tank geben.



Verwenden Sie nicht zu viel Reiniger, da eine Überdosierung übermäßige Schaumbildung verursacht, die zu einer Betriebsstörung der Spülspalte führen kann.

Öffnen Sie die Tür und führen Sie den Korb mit dem Spülgut ein. Wählen Sie das Spülprogramm in Minuten mit dem „Wahlschalter Programmlaufzeit“ (6) und drücken Sie die Taste Zyklusstart (4); die „Kontrolllampe laufender Spülgang“ (3) leuchtet auf und das Spülprogramm startet.

Der Spülgang endet, wenn die „Kontrolllampe laufender Spülgang“ (3) erlischt; nun können weitere Spülgänge durchgeführt werden.

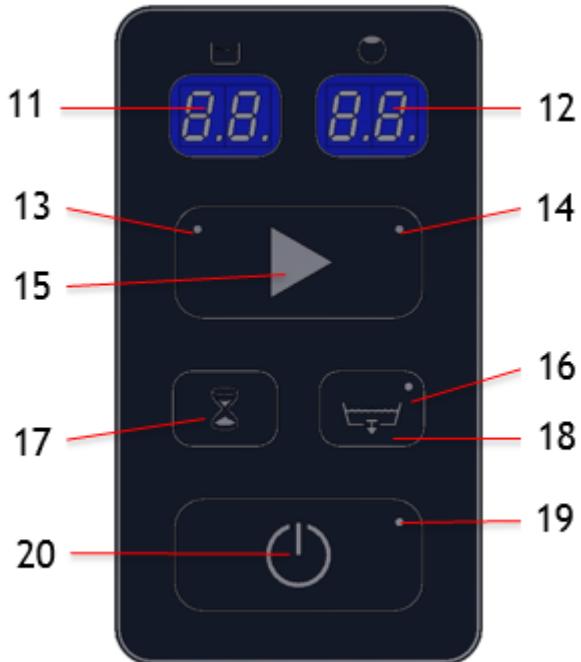
Nach der Arbeit muss das Wasser im Tank stets abgelassen werden: öffnen Sie die Tür, entnehmen Sie die Flächensiebe und den Überlauf und warten Sie ab, bis der Tank leer ist.



Den Kunststofffilter erst am Ende des Wasserablaufs entnehmen.

Verfügt das Gerät über eine Ablaufpumpe (optional), drücken Sie die „Betätigungsstaste Ablaufpumpe“ (5), um das Wasser aus dem Gerät abzulassen.

Version mit elektronischen Bedienelementen mit digit display



Schließen Sie die Tür und starten Sie das Gerät, indem Sie die ON/OFF-Taste (20), digit display(11)/(12) si accende und der Wasserzulauf beginnt. Nach Erreichen des vorgegebenen Wasserstands sind Tank und Boiler befüllt und die Boilerheizung beginnt, das im Boiler enthaltene Wasser aufzuheizen.

Sobald die eingestellte Temperatur erreicht ist, schaltet sich die Boilerheizung ab und die Tankheizung beginnt mit dem Aufheizen des Wassers. Sobald die eingestellte Temperatur erreicht ist, schaltet sich auch die Tankheizung ab und die Kontrolllampe des betriebsbereiten Gerätes (8) leuchtet auf. Die Temperaturen können auf den Anzeigen (1-2) abgelesen werden. Mit geschlossener Tür mindestens 3 Spülgänge ausführen, damit der Reiniger und das Klarspülmittel in den Kreislauf gelangen.

Bei Geräten ohne Dosierer die vom Hersteller empfohlene Reinigermenge direkt in den Tank geben.



Verwenden Sie nicht zu viel Reiniger, da eine Überdosierung übermäßige Schaumbildung verursacht, die zu einer Betriebsstörung der Spülspülung führen kann.

Öffnen Sie die Tür und führen Sie den Korb mit dem Spülgut ein. Wählen Sie das Spülprogramm in Minuten mit dem „Wahlschalter Programmlaufzeit“ (17) und drücken Sie die Taste Zyklusstart (15); die „Kontrolllampe laufender Spülgang“ (13) leuchtet auf und das Spülprogramm startet.

Der Spülgang endet, wenn die „Kontrolllampe laufender Spülgang“ (13) erlischt; nun können weitere Spülgänge durchgeführt werden. Nach der Arbeit muss das Wasser im Tank stets abgelassen werden: öffnen Sie die Tür, entnehmen Sie die Flächensiebe und den Überlauf und warten Sie ab, bis der Tank leer ist.



Den Kunststofffilter erst am Ende des Wasserablaufs entnehmen.

Verfügt das Gerät über eine Ablaufpumpe (optional), drücken Sie die „Betätigungsstaste Ablaufpumpe“ (5), um das Wasser aus dem Gerät abzulassen. Es ist möglich, den automatischen Start des Spülgangs bei der Haubenschließung zu aktivieren; hierzu muss der Wert AC im Programmiermenü auf den Wert 1 gesetzt werden. Die Einstellung bleibt bei der nächsten Einschaltung aktiviert. Es ist möglich, einen Selbstreinigungszyklus manuell zu starten. Nachdem der Tank entleert und die Maschine abgeschaltet wurde, halten Sie die Taste „Zyklusstart“ (15) 5 Sekunden lang gedrückt; die Maschine wartet 150 Sekunden (Abtropfen der Wände und ein eventuell unvollständiger Ablauf), führt einen Klarspülgang von 60 Sekunden, danach einen Wasserablauf von 60 Sekunden (Versionen mit Ablaufpumpe) aus und schaltet sich dann endgültig ab.

Programmierung ändern

Drücken Sie mit ausgeschalteter Maschine und offener Haube 3 Sekunden lang die Taste „Betätigung Ablaufpumpe/Programmierfunktion“ (18). Mit den Tasten 17 (-) und 18 (+) kann man die Parameter durchlaufen, mit der Taste „Zyklusstart“ (15) wählt man den Parameter, den man ebenfalls mit den Tasten 17 (-) und 18 (+) ändern kann. Drücken Sie zur Bestätigung erneut die Taste (15) und die ON/OFF-Taste (20), um die Programmierung zu verlassen (Maschine schaltet sich ab).

Folgende Parameter können in diesem Menü geändert werden:

Abkürzung	Beschreibung	Wert	Hinweis	Standardparameter
bt	Boilertemperatur	10 ÷ 95°C	In 1er-Schritten	82
tt	Tanktemperatur	10 ÷ 70°C	In 1er-Schritten	55
tS	Termostopp	0 ÷ 1		1
mt	Mindesttemperatur Spülgang*	-70 ÷ 0°C	In 1er-Schritten	-15
C1	Schnellspülgang	15 ÷ 540 Sek.	In 1er-Schritten	45
C2	Standard Spülgang	15 ÷ 540 Sek.	In 1er-Schritten	100
C3	Langer Spülgang	15 ÷ 720 Sek.	In 1er-Schritten	160
Td	Aktivierungszeit Dosierer	0 ÷ 20 Sek.	In 1er-Schritten	0
dP	Ablaufpumpe	0 ÷ 1		0
dt	Ablaufzeit	30 ÷ 600 Sek.	In 1er-Schritten	180
AC	Automatischer Zyklus	0 ÷ 1		1
Ft	Timeout Tankfüllung	60 ÷ 660 Sek.	In 1er-Schritten	510
bF	Timeout Boilerfüllung	60 ÷ 405 Sek.	In 15er-Schritten	180
rP	Klarspülpause	0 ÷ 10 Sek.	In 1er-Schritten	4
rt	Klarspülzeit	10 ÷ 25 Sek.	In 1er-Schritten	16
SS	Soft Start	0 ÷ 1		0
dA	Zyklen zur automatischen Reinigung	0 ÷ 30	In 1er-Schritten	0
Ec	Funktion Energie Sparen	0 ÷ 1		1

* Anz. Grade werden von der eingestellten Tanktemperatur abgezogen.

Liste der anzeigbaren Alarme:

Numero Allarme	Descrizione
AL01	BEFÜLLUNG
AL02	BOILER
AL03	TANK
AL04	ABLAUF
AL05	BEFÜLLUNG
AL06	Fühler BOILER
AL07	Fühler TANK
AL09	Termostopp
AL10	Parameter

Version mit elektronischen Bedienelementen und LCD-Display

Schließen Sie die Tür und starten Sie das Gerät, indem Sie die ON/OFF-Taste (23) 3 Sekunden gedrückt halten; das Leuchtdreieck (26) leuchtet jetzt gelb und die „Netzkontrolllampe“ (25) erlischt (umgekehrt leuchtet sie mit ausgeschaltetem Gerät, um die vorhandene Netzspannung anzuzeigen).

Das Display zeigt die Phase an



Nach erfolgtem Wasserzulauf schaltet sich die Heizung ein, am Display werden die Tank- und Boilertemperaturen angezeigt.



Sobald die eingestellte Temperatur erreicht ist, mit aktiver Thermostopp-Funktion, das Leuchtdreieck (26) leuchtet jetzt grün kann der Spülgang mit der Taste „Zyklusstart“ (24) gestartet werden.

In den Pausezeiten zwischen den Spülgängen geht das Gerät in den „ECONOMY“ Modus, um unnötigen Energieverbrauch beim Aufheizen des Boilerwassers zu vermeiden. Beim Start des nächsten Spülgangs übernimmt das Gerät wieder automatisch die eingestellte Betriebstemperatur.

Der aus einer Spülphase, einer Abtropfpause und einer Klarspülphase bestehende Spülgang wird mit der Taste „Zyklusstart“ (24) gestartet. Das Leuchtdreieck leuchtet jetzt blau und das Display zeigt den Fortschritt des Spülprogramms mit einem Leuchtbalken an.



Am Ende des Programms leuchtet das Leuchtdreieck grün und der nächste Spülgang kann gestartet werden.

Bei den Versionen mit Wärmerückgewinnung wird am Ende des Spülprogramms die Dampfabsaugung aus dem Spülraum gestartet.

In dieser 30" währenden Phase (2 Minuten bei Versionen ES+ mit „0“-Dampfemissionen) muss die Tür der Gerätespülmaschine geschlossen bleiben, damit der Ventilator den Dampf aus dem Spülraum absaugen kann.

Eine eventuell vorzeitige Türöffnung beendet den Rückgewinnungszyklus.

In dieser Phase leuchtet das Leuchtdreieck blau und das Display zeigt dass die laufende Energierückgewinnungsphase an ist.



Am Ende des Programms leuchtet das Leuchtdreieck grün und der nächste Spülgang kann gestartet werden.

Wenn Sie eine andere Programmalaufzeit wählen möchten, drücken Sie die „Zeitwahltaste“ (21) vor dem Zyklusstart; es können bis zu 4 programmierbare Programmalaufzeiten gewählt werden.

Es sind folgende Standardprogramme vorgesehen:

PROGRAMM	ZEIT	EINSATZ
SCHNELL	1'	Reinigen von geringfügig verschmutztem Spülgut.
STANDARD	2'	Reinigen von normal verschmutztem Spülgut mit wenigen Speiseresten.
LANG	3'	Reinigen von stark verschmutztem Spülgut mit einer mittleren Menge von Speiseresten.
INTENSIV	5'	Reinigen von stark verschmutztem Spülgut mit vielen Speiseresten.

Die Programmzeiten können bei Bedarf über das Programmiermenü geändert werden. Ihr Installateur kann die Programmlaufzeit bei der ersten Installation ändern.

Schalten Sie die Gerätespülmaschine nach der Arbeit mit der ON-OFF-Taste (23) aus.

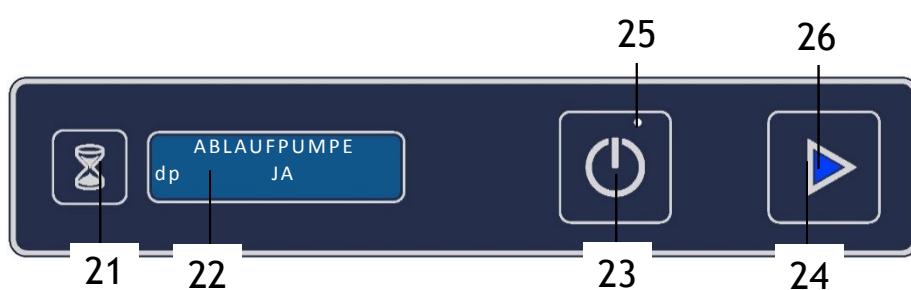
Am Display erscheint die Anzeige, für eine Minute, die geschrieben „DRUKEN > FUR 5“ und „ÜBERLAUF ENTFERNEN“. Wenn Sie den Selbstreinigungszyklus zu stoppen, drücken Sie die „Zeitwahltaste“ (21). Wenn Sie möchten, einen Selbstreinigungszyklus laufen, Tür öffnen und das Überlaufrohr aus dem Tank entnehmen, Schließen Sie die Tür und drücken Sie die Taste „Zyklusstart“ (24) für 5 Sekunden. Anschließend wird die Meldung „AUTO REINIGUNG“ Die Haubenspülmaschine führt einen Selbstreinigungszyklus aus und schaltet sich dann unabhängig ab.



Es ist möglich, den Zwangsablauf von Tank und Boiler in regelmäßigen Abständen auszuführen, die von 1 bis 50 Spülgängen einstellbar sind. Sobald die Meldung erscheint „GEZWUNG ABFLUSS“, hält die Gerätespülmaschine an und bleibt in diesem Zustand, bis der Tank vollständig geleert ist.

Programmierung ändern

Es sind zwei Ebenen des Programmiermenüs vorgesehen, eine für den Benutzer und eine für den Installateur.



Drücken Sie zum Aufruf der Benutzerebene des Menüs bei abgeschaltetem Gerät und geöffneter Tür 3 Sekunden lang die „Zeitwahl“ (21).

Mit den Tasten 21 (–) und 24 (+) kann man die Parameter durchlaufen, mit der Taste 23 (Enter) wählt man den Parameter, die Leuchte 25 blinkt; jetzt kann man den Wert mit den Tasten 21 (–) und 24 (+) ändern und mit der Taste 23 bestätigen. Wählen Sie schließlich zum Beenden den Parameter „beenden“ und drücken Sie die Taste 23.

Folgende Parameter können in diesem Menü geändert werden:

Beschreibung	Display	Wert	Hinweis	Standardparameter
Sprache	SPRACHE	IT-EN-FR-ES-DE		DE
Boilertemperatur	TEMPERAT. BOILER	10 ÷ 95 °C	In 1er-Schritten	82 °C
Tanktemperatur	TEMPERAT. TANK	10 ÷ 70 °C	In 1er-Schritten	55 °C
Termostopp	THERMOSTOP	JA ÷ NEIN		NEIN
Mindesttemperatur Spülgang*	MINDESTWASCHTEMP	-70 ÷ 0 °C	In 1er-Schritten	-15 °C
C1 SCHNELLSPÜLGANG	C1 WASCHZEIT	15 ÷ 540 Sek.	In 1er-Schritten	45 Sek.
C2 STANDARD Spülgang	C2 WASCHZEIT	15 ÷ 540 Sek.	In 1er-Schritten	100 Sek.
C3 LANGER Spülgang	C3 WASCHZEIT	15 ÷ 720 Sek	In 1er-Schritten	160 Sek.
C4 INTENSIVER Spülgang	C4 WASCHZEIT	15 ÷ 1200 Sek.	In 1er-Schritten	280 Sek.
Klarspülpause	PAUSENZEIT	0 ÷ 10 Sek.	In 1er-Schritten	4 Sek.
Klarspülzeit	NACHSPULZEIT	10 ÷ 25 Sek.	In 1er-Schritten	16 Sek.
Aktivierungszeit Reinigerdosierer	ZEIT WASCHMITTEL	0 ÷ 30 Sek.	In 1er-Schritten	0 Sek.
Aktivierungszeit Klarspülmitteldosierer	ZEIT KLARSPULMIT	0 ÷ 30 Sek.	In 1er-Schritten	0 Sek.
Automatischer Zyklus	FUNKTION AUTO	JA ÷ NEIN		NEIN
Akustisches Signal	SUMMER	JA ÷ NEIN		JA

* Anz. Grade werden von der eingestellten Tanktemperatur abgezogen.

Wenden Sie sich für den Zugriff auf das vollständige Menü an Ihren Installateur. Folgende Parameter können in diesem Menü geändert werden:

Beschreibung	Display	Wert	Hinweis	Standardparameter
Sprache	SPRACHE	IT-EN-FR-ES-DE		DE
Modell	MODELL	AH PRS-AH ES-AH ES+		-
Boilertemperatur	TEMPERAT. BOILER	10 ÷ 95 °C	In 1er-Schritten	82 °C
Tanktemperatur	TEMPERAT. TANK	10 ÷ 70 °C	In 1er-Schritten	55 °C
Termostopp	THERMOSTOP	JA ÷ NEIN		NEIN
Mindesttemperatur Spülgang*	MINDESTWASCHTEMP	-70 ÷ 0 °C	In 1er-Schritten	-15 °C
C1 SCHNELLSPÜLGANG	C1 WASCHZEIT	15 ÷ 540 Sek.	In 1er-Schritten	45 Sek.
C2 STANDARD Spülgang	C2 WASCHZEIT	15 ÷ 540 Sek.	In 1er-Schritten	100 Sek.
C3 LANGER Spülgang	C3 WASCHZEIT	15 ÷ 720 Sek.	In 1er-Schritten	160 Sek.

C4 INTENSIVER Spülgang	C4 WASCHZEIT	15 ÷ 1200 Sek.	In 1er-Schritten	280 Sek.
Klarspülpause	PAUSENZEIT	0 ÷ 10 Sek.	In 1er-Schritten	4 Sek.
Klarspülzeit	NACHSPULZEIT	10 ÷ 25 Sek.	In 1er-Schritten	16 Sek.
Aktivierungszeit Reinigerdosierer	ZEIT WASCHMITTEL	0 ÷ 30 Sek.	In 1er-Schritten	0 Sek.
Aktivierungszeit Klarspülmitteldosierer	ZEIT KLARSPULMIT	0 ÷ 30 Sek.	In 1er-Schritten	0 Sek.
Automatischer Zyklus	FUNKTION AUTO	JA ÷ NEIN		NEIN
Akustisches Signal	SUMMER	JA ÷ NEIN		JA
Ausgeführte Spülgänge	GESAMTWASCHZYKLE			00000
Ablaufpumpe	ABLAUFPUMPE	JA ÷ NEIN		NEIN
Ablaufzeit	ABFLUSSZEIT	30 ÷ 600 Sek.	In 1er-Schritten	150 Sek.
Timeout Tankfüllung	AUSZ TANK FULLUN	60 ÷ 1800 Sek.	In 15er-Schr.	1500 Sek.
Timeout Boilerfüllung	AUSZ BOILER FULL	60 ÷ 300 Sek.	In 15er-Schr.	200 Sek.
Zyclen regeneration	ZYCLEN REGENERAT.	NEIN - 1:30		NEIN
Funktion ECO	ZEIT FUNKT. OKO	0 ÷ 10 ÷ 15 ÷ 20 s		10 Sek.
Vorheizung PRS (atmosphärischer Boiler)	VORERHITZ BOILER	JA ÷ NEIN		NEIN
Zwangsablauf	GEZWUNG ABFLUSS	0 ÷ 50 Spülgänge	In 1er-Schritten	0
Reinigungszeit ES	WASCHZEIT ES	0 ÷ 50 Sekunden	In 1er-Schritten	20 Sek.
Funktion Energie Sparen	ES WARMESPEICHER	JA ÷ NEIN		NEIN
Soft Start	SANTANLAUF	JA ÷ NEIN		NEIN
Heizbetrieb	ERHITZUNG	A – B – C	A= Vorrang Boiler B= Gleichzeitig C= Vorrang Tank	A
Temperatur	TEMPERATUR	C° - °F		°C

Liste der anzeigbaren Alarme:

Alarm-Nr.	Beschreibung		
AL01	BEFÜLLUNG	Timeout Befüllung (Magnetventil/Druckschalter defekt)	
AL02	BOILER	Keine Boileraufheizung (Heizelement unterbrochen)	
AL03	TANK	Keine Tankaufheizung (Heizelement unterbrochen)	
AL04	ABLAUF	Probleme Wasserablauf aus Tank (Ablaufpumpe defekt)	
AL05	BEFÜLLUNG	Timeout Befüllung Atmosphärischer Boiler (Magnetventil/Druckschalter defekt)	
AL06	Fühler BOILER	Temperaturfühler Boiler unterbrochen	
AL07	Fühler TANK	Temperaturfühler Tank unterbrochen	
AL09	Termostopp	Kein Heizbetrieb	

7 AUTOMATISCHE ENTHÄRTUNG

Die Version mit automatischer Enthärtung ist für die elektronischen Versionen mit Segmentanzeige und LCD- Display verfügbar. Im Innern des Geschirrspülers ist ein automatischer Wasserenthärter installiert, dessen Betrieb direkt von der Platine gesteuert wird.

7.1 BETRIEB

Beim ersten Wassereinlauf und bei jedem Spülgang fließt das zulaufende Wasser durch den Behälter des Wasserenthärters, der die Ionenaustauschharze enthält, welche die härtebildenden Calcium- und Magnesiumionen zu binden vermögen.

Die Wirkung der Ionenaustauschharze nimmt durch die progressive Sättigung allmählich ab, kann jedoch durch das Einleiten einer Salzlösung wiederhergestellt werden. Diesen Vorgang bezeichnet man als „Regenerieren“. Aus diesem Grund verfügt der Wasserenthärter auch über einen Salzbehälter, der regelmäßig aufzufüllen ist.

Ein Sensor überprüft bei jeder Einschaltung den Salzfüllstand. Bei ungenügendem Füllstand wird am Display SALT (Version mit Segmentanzeige), SALZMANGEL (Version mit LCD-Display) angezeigt; von nun an ist der Geschirrspüler zwar weiter betriebsfähig, das Wasser kann jedoch nicht entwässert werden.

Das für die Spülgänge verwendete Wasser hat dank des Wasserenthärters eine auf etwa 6-8 °F reduzierte Wasserhärte. Um die Wirksamkeit der Austauscherharze und eine konstante Wasserhärte aufrecht zu erhalten, führt der Geschirrspüler nach einer je nach anfänglicher Wasserhärte (siehe Tabelle 1) festgelegten Anzahl Spülgänge eine Regeneration durch.

Die Regeneration hat eine Dauer von 120 Sekunden und wird am Ende jedes anfänglichen Wassereinlaufs und während des Spülgangs mit gewähltem Intervall durchgeführt. Wurde ein Spülgang mit einer kürzeren Zeit eingestellt, dauert dieser während der Regeneration 120" + 20" (Klarspülen); während der 120" Sekunden erscheint während der gesamten durch die Regeneration bedingten Zusatzzeit die Anzeige DA (automatische Enthärtung in Regeneration) (Version mit Segmentanzeige), REGENERATION blinkend (Version mit LCD-Display).

7.2 INSTALLATION

Der Geschirrspüler mit automatischer Enthärtung wird mit bereits aktivierter und auf eine Härte von 35 °F eingestellter Wasserenthärtungsfunktion geliefert.

Für diesen Härtegrad wird die Harzregeneration nach jeweils 15 Spülgängen durchgeführt.

Bei unterschiedlichen Härtegraden muss die Häufigkeit der Regeneration gemäß Tabelle 1 geändert werden.

Zur Änderung der Regenerierhäufigkeit siehe Abschnitt 11 „Programmierung“ ändern.

7.3 WARTUNG

Die Wartung des automatischen Enthärtungssystems besteht darin, den Salzbehälter jedes Mal aufzufüllen, wenn beim Einschalten des Geschirrspülers am Display die Wartungsmeldung SALT erscheint. Verwenden Sie nur grobes Spülmaschinensalz. Drehen Sie den Schraubverschluss im Tank ab und füllen Sie 1 kg Salz mit Hilfe des beigestellten Trichters behutsam ein, um den Auslass des im darunter befindlichen Behälters vorhandenen Wassers zu erleichtern.



Achten Sie darauf, dass kein Salz austritt und überschreiten Sie nicht die vorgesehene Menge. Reinigen Sie nach der Salzeinfüllung die Dichtung, drehen Sie den Schraubverschluss richtig zu, entfernen Sie eventuelle Salzrückstände, entnehmen Sie den Überlauf und spülen Sie den Tank aus.

Nicht entfernte Salzrückstände können zur Korrosion des Stahls führen!

Nach Abschluss des Füllvorgangs ist der Geschirrspüler sofort betriebsbereit.

INLET WATER HARDNESS SETTING	REGENERATION INTERVAL	APPROX. AUTONOMY WITH 1 Kg OF SALT	RECOMMENDED DETERGENT	RECOMMENDED RINSE AID	DETERGENT ADJUSTMENT (DDF 3L/h) - 0.84 g/sec	RINSE AID ADJUSTMENT (DBF 0.4 L/h) - 0.195 g/sec
48 °f	2	50	DETERGENT FOR HARD WATER (2 g/l)	RINSE-AID PRODUCT FOR HARD WATER (0,6 g/l)	DISPENSER TIME 10 SECONDS	DISPENSER TIME 10 SECONDS
46 °f	4	100		RINSE-AID PRODUCT FOR HARD WATER (0,5 g/l)		
44 °f	6	150		RINSE-AID PRODUCT FOR SOFT WATER (0,4 g/l)		
42 °f	8	200		RINSE-AID PRODUCT FOR SOFT WATER (0,3 g/l)		
40 °f	10	250		DETERGENT FOR SOFT WATER (4 g/l)	DISPENSER TIME 6 SECONDS	DISPENSER TIME 5 SECONDS
38 °f	12	300				
36 °f	14	350				
34 °f	16	400				
32 °f	18	450				
30 °f	20	500		DETERGENT FOR SOFT WATER (3 g/l)	DISPENSER TIME 9 SECONDS	DISPENSER TIME 4 SECONDS
28 °f	22	550				
26 °f	24	600				
24 °f	26	650				
22 °f	28	700	WATER SOFTENER NOT NECESSARY	RINSE-AID PRODUCT FOR SOFT WATER (0,3 g/l)	DISPENSER TIME 9 SECONDS	DISPENSER TIME 4 SECONDS
20 °f	30	750				
18 °f						
16 °f						
14 °f						
12 °f						
10 °f						
8 °f						
6 °f						

Table 1

8 TÄGLICHER GEBRAUCH

Vor dem Gebrauch des Gerätes sollten stets die unter Abschnitt 6.1 aufgeführten Kontrollen durchgeführt werden. Feste Rückstände müssen vor der Reinigung vom Spülgut entfernt werden. Gerätschaften mit Verkrustungen müssen zunächst eingeweicht werden, bevor sie in den Geschirrspüler gegeben werden. Achten Sie beim Einsortieren der Gerätschaften in den Korb darauf, dass die stärker verschmutzten Bereiche das Wasser von den unteren Spülarmen erhalten und sie gleichzeitig das Wasser nicht zurückhalten. Bestimmte Zubehörteile stehen zum Spülen besonderer Gerätschaften und Bleche zur Verfügung (optional).

-  Öffnen Sie nach jedem beendeten Spülgang die Tür und warten Sie kurz, damit das Spülgut auf natürliche Weise trocknen und abkühlen kann. Ziehen Sie Schutzhandschuhe an, bevor Sie das Spülgut anfassen, da es noch heiß sein könnte.
-  Führen Sie vor der erstmaligen Benutzung des Gerätes mehrere Spülgänge im Leerlauf durch, um den Innenraum und die Leitungen von eventuellen Verunreinigungen zu reinigen.
-  **Das Tankwasser sollte alle 25 Spülgänge oder zweimal täglich gewechselt werden.**
-  **Bei der Ausführung mit elektronischer Steuerung kann ein Zähler aktiviert werden, der nach einer bestimmten Anzahl von Spülgängen (einstellbar durch Installateur) das Gerät anhält und den Betrieb erst wieder zulässt, wenn das Wasser im Tank abgelassen wurde.**
-  Zu hohe Temperaturen begünstigen das Festkleben von stärkehaltigen Rückständen auf den Oberflächen des Spülgutes.
-  **Seien Sie beim Tankablauf vorsichtig und achten Sie bei der Entnahme des Überlaufs darauf, das Heizelement im Tank nicht zu berühren, da es noch heiß sein könnte.**

Bevor Sie den Selbstreinigungszyklus nach dem Wasserablauf aus dem Tank starten, reinigen Sie die Siebe unter fließendem Wasser und entfernen Sie Rückstände mit einer Bürste. Setzen Sie die Siebe und eventuelles weiteres Zubehör in den Tank ein, schließen Sie die Tür und führen Sie den Reinigungszyklus aus.

9 WARTUNG UND PFLEGE

Kontrollieren Sie täglich, ob Reiniger und Klarspülmittel in den jeweiligen Behältern vorhanden sind.

Verwenden Sie keinen Wasserstrahl oder Hochdruckwasserstrahl zur Reinigung des Gerätes. Verwenden Sie keine ätzenden Produkte wie Natronbleichlauge oder Säuren. Bei einem hohen Gehalt an Calcium- und Magnesiumsalzen im Zulaufwasser empfiehlt sich die regelmäßige Anwendung geeigneter Entkalkungsmittel.



Nach Auftrag des Entkalkungsmittels alle Innenteile mit reichlich Wasser nachspülen.

Nach einem längeren Stillstand (mehrere Wochen) empfiehlt es sich, die Gerätespülmaschine vor dem eigentlichen Spülgang ein oder zwei Spülgänge mit sauberem Wasser ausführen zu lassen. Prüfen Sie außerdem vor Programmstart, ob sich die Spül- und Klarspülarme frei drehen. Hierzu einen Schraubendreher in den Schlitz der Motorwelle einsetzen (lüfterseitig).

Es ist möglich, den Zwangsablauf von Tank und Boiler in regelmäßigen Abständen auszuführen, die von 1 bis 50 Spülgänge einstellbar sind. Sobald die Meldung erscheint, hält die Gerätespülmaschine an und bleibt in diesem Zustand, bis der Tank vollständig geleert ist.

10 STÖRUNGSANZEIGEN

STÖRUNGEN	MÖGLICHE URSAECHEN UND ABHILFE
Das Display schaltet sich nicht ein	A) Prüfen, ob der Wandschalter eingeschaltet ist und die Sicherungen nicht durchgebrannt sind.
Kein Wassereinlauf in den Tank	A) Die Wasserversorgung überprüfen und kontrollieren, ob der Absperrschieber geöffnet ist. B) Prüfen, ob der Druckschalter falsch eingestellt oder defekt ist. C) Die Funktionstüchtigkeit des Zulauf-Magnetventils überprüfen. D) Prüfen, ob das Überlaufrohr vorhanden und korrekt eingesetzt ist.
Nach Erreichen des Füllstands stoppt der Wasserzulauf nicht	A) Prüfen, ob der Druckschalter falsch eingestellt oder defekt ist. B) Die Funktionstüchtigkeit des Magnetventils überprüfen.
Unbefriedigendes Spülergebnis	A) Prüfen, ob der richtige Reiniger mit richtiger Dosierung verwendet wird (vom Hersteller empfohlen). B) Sicherstellen, dass die Düsen der Sprüharme nicht verstopft sind. C) Die Wassertemperatur im Tank überprüfen. D) Die Funktionstüchtigkeit der Pumpe überprüfen (Drehsinn). E) Den Pumpenfilter auf Verschmutzungen überprüfen.
Tankwasser erreicht nicht die eingestellte Temperatur	A) Prüfen, ob der Thermostat falsch eingestellt oder defekt ist. B) Prüfen, ob die Schützspule der Tankheizung unterbrochen ist. C) Die Funktionstüchtigkeit der Tankheizung überprüfen.
Unbefriedigendes Klarspülergebnis	A) Den Leitungsdruck überprüfen. B) Prüfen, ob die Düsen mit Kalk zugesetzt sind. C) Die Funktionstüchtigkeit des Magnetventils überprüfen. D) Die Funktionstüchtigkeit der Zusatzpumpe überprüfen.
Klarspültemperatur unzureichend	A) Prüfen, ob der Thermostat falsch eingestellt oder defekt ist. B) Prüfen, ob der Sicherheitsthermostat ausgelöst hat und die Ursachen feststellen. C) Die Funktionstüchtigkeit des Heizelements überprüfen. D) Prüfen, ob die Schützspule der Boilerheizung unterbrochen ist.

1 INTRODUCTION

Cette notice fournit à l'utilisateur des informations utiles pour le bon fonctionnement de l'appareil en toute sécurité afin d'éviter tout dommage corporel et matériel. Lire attentivement les consignes pour chaque phase prévue, du transport, à l'installation, à la mise en service, à l'emploi, à l'entretien, à la réparation et à la mise au rebut de l'appareil, dans le but d'éviter toute manœuvre incorrecte et tout inconvenient pouvant compromettre l'intégrité de l'appareil ou s'avérer dangereux. La brochure doit toujours être à disposition de l'opérateur, sur le lieu de

travail, afin qu'il puisse la consulter à tout moment en cas de nécessité. Contacter l'installateur ou le service d'assistance sans hésiter en cas de doute sur le fonctionnement de l'appareil. Pour rappel, les normes en matière de sécurité, d'hygiène et de protection de l'environnement en vigueur dans le pays d'installation devront toujours être appliquées au cours des phases d'utilisation de l'appareil. Il incombe par conséquent à l'utilisateur de s'assurer que l'appareil est actionné et utilisé uniquement dans les conditions de sécurité optimales.



ATTENTION !

NE PAS LAVER L'APPAREIL AVEC DES JETS D'EAU DIRECTS OU À HAUTE PRESSION.

2 CONSIGNES DE SECURITE : SYMBOLES ET DEFINITIONS

Cet appareil peut être utilisé par des mineurs et des adultes ayant des capacités physiques, sensorielles réduites ou sans expérience ni connaissance sur son fonctionnement, à condition qu'ils soient surveillés ou qu'ils aient été instruits sur l'utilisation de l'appareil et qu'ils aient compris les risques possibles. Ne pas laisser les enfants jouer avec l'appareil. Les opérations de nettoyage et d'entretien doivent être effectuées sous surveillance.

2.1 SYMBOLES

Cette notice décrit des situations et des activités nécessitant un niveau d'attention et des précautions résumés par les symboles présentés ci-après :

	Risque de nature électrique
	Le non-respect de cette consigne peut porter à des dommages corporels et matériels.
	Le non-respect de cette consigne peut porter à des dommages à l'appareil.
	Indications ou situations nécessitant une attention particulière.

Dans le texte, les symboles sont suivis d'avertissements de sécurité, de brèves phrases, qui illustrent encore plus en détail le type de danger. Les dessins et les schémas présents dans la notice viennent compléter les informations, mais ne représentent pas l'appareil dans le détail.

2.2 DEFINITIONS

Les définitions relatives aux principaux termes utilisés sont énoncées ci-après.

Installateur

Personne préposée à l'installation, au réglage, à l'utilisation, à l'entretien, au nettoyage, à la réparation et au transport de l'appareil.

Utilisateur

Personne chargée d'effectuer périodiquement l'entretien et le nettoyage de l'appareil.

Personne préposée à l'emploi courant de l'appareil

Opérateur qui a été informé, formé et instruit quant aux tâches à réaliser et aux risques liés à l'utilisation courante de l'appareil.

Technicien spécialisé ou assistance technique

Opérateur instruit/formé par le fabricant qui, grâce à sa formation professionnelle, à son expérience, à son instruction spécifique, à ses connaissances des réglementations contre les risques d'accident, est en mesure d'évaluer les interventions à effectuer sur l'appareil, de reconnaître et d'éviter les risques. Ses compétences professionnelles couvrent les domaines de la mécanique, de l'électrotechnique et de l'électronique.

Client

La personne qui a acheté l'appareil ou qui le gère et l'utilise (par ex.: société, chef d'entreprise, entreprise).

Fabricant

Producteur de l'appareil.

Revendeur

La personne ayant acheté l'appareil auprès du producteur et qui a été autorisée à le vendre.

Danger

Source de lésions ou de nuisances potentielles pour la santé.

Situation de danger

Toute situation présentant un ou plusieurs risques pour l'opérateur ou pour l'installateur.

Risque

Ensemble de probabilités de lésions ou de risques graves pour la santé en situation de danger.

Protections

Mesures de sécurité consistant à utiliser des moyens techniques spécifiques (écrans et dispositifs de sécurité) destinés à protéger les utilisateurs contre les risques possibles.

Écran de protection

Élément d'un appareil utilisé de manière spécifique dans le but de fournir une protection par une barrière physique.

Dispositif de sécurité

dispositif (différent d'un Écran de protection) qui élimine ou réduit le risque ; il peut être utilisé seul ou en association avec un Écran de protection.

Dispositif d'arrêt d'urgence

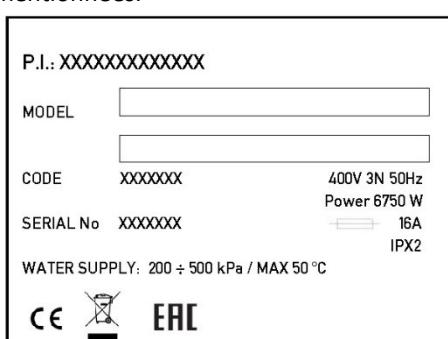
Ensemble des composants destinés à la fonction d'arrêt d'urgence ; le dispositif est activé par une simple manœuvre et évite ou réduit les dommages causés aux personnes / machines / animaux / choses.

Électrocution

Décharge accidentelle de courant électrique sur le corps humain.

2.3 IDENTIFICATION DE L'APPAREIL

L'identification est présente sur la plaquette CE de l'appareil ; ci-après, un exemple avec la signification des données mentionnées.



Pour contacter le constructeur, toujours faire référence aux données mentionnées sur la plaquette.



P.I.:	référence au fabricant
MODEL	nom de l'appareil
CODE	référence de l'appareil
SERIAL NO	numéro de série de l'appareil
400V 3N 50 Hz	alimentation électrique 
	courant absorbé
P. max	puissance totale installée
IPX2	indice de protection
	certification marché russe



Ne pas retirer ou rendre illisible la plaquette d'identification.
Ne pas enlever la protection transparente de la plaquette.

2.4 CONSERVATION DE LA NOTICE D'INSTRUCTIONS ET DE LA DECLARATION CE

La documentation fournie avec l'appareil doit être conservée toute la durée de vie de celui-ci et suivre l'appareil en cas de vente, location ou toute autre opération financière. La notice d'instructions doit toujours être à disposition du personnel qui transporte et manutient l'appareil, qui s'occupe de son installation et qui l'utilise ainsi que de l'employeur et des techniciens spécialisés du service après-vente.

2.5 ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Le tableau ci-après rassemble les principaux équipements de protection individuelle à utiliser durant les différentes phases d'utilisation de l'appareil.

Phase	Vêtements de protection	Chaussures de travail	Gants	Lunettes	Casque
Transport	-	●	○	-	○
Manutention	●	●	○	-	-
Déballage	○	●	○	-	-
Montage	○	●	○	-	-
Emploi courant	●	●	●*	○	-
Réglages	○	●	-	-	-
Nettoyage courant	○	●	●*	○	-
Nettoyage exceptionnel	○	●	●*	○	-
Entretien	○	●	○	-	-
Démontage	○	●	○	-	-
Démolition	○	●	○	-	-

Légende :

●	EPI PRÉVU
○	EPI À DISPOSITION OU À UTILISER SI NÉCESSAIRE
-	EPI NON PRÉVU

EPI PRÉVU : EPI obligatoire pour l'utilisation de l'appareil.

EPI À DISPOSITION OU À UTILISER SI NÉCESSAIRE : EPI recommandé pour l'utilisation de l'appareil.

EPI NON PRÉVU : EPI non recommandé pour l'utilisation de l'appareil.

* Port de gants appropriés aux températures élevées et au contact avec des substances corrosives obligatoire.



La non-utilisation des EPI met en danger la santé des opérateurs.

2.6 PROTECTIONS ET ECRANS INSTALLES

L'appareil présente des protections fixes (panneaux latéraux, carters, couvercles, etc.) solidement fixées et nécessitant un outil pour être ouvertes ou démontées. Les volets donnant accès à l'équipement électrique, qu'ils soient fixes ou mobiles, s'ouvrent à l'aide d'un outil spécial.



Il est interdit de manutentionner l'appareil lorsque ses protections fixes ont été déposées du fait que certaines parties pourraient être sous pression, chaudes ou sous tension.



Certaines illustrations peuvent représenter l'appareil sans ses protections ou écrans pour de simples exigences descriptives. Il est absolument interdit d'utiliser l'appareil sans ces protections.

2.7 MISE EN GARDE POUR L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN

Nous avons cherché à neutraliser autant que possible les risques de nature mécanique, thermique et électrique pour que vous puissiez utiliser l'appareil en toute sécurité. Certains risques résiduels subsistent en l'absence de certaines précautions d'emploi ; ces risques sont énoncés dans le tableau ci-après.

Risque résiduel	Situation
Électrocution	Durant les opérations d'entretien curatif, par contact avec des composants du circuit électrique, si le tableau électrique principal n'a pas été débranché.
Brûlures	Par contact avec des parties chaudes durant l'entretien sans gants ou vêtements adéquats. En sortant la vaisselle/objets chauds sans les avoir laissés refroidir. Par contact avec les parties internes de l'appareil en y accédant sans avoir pris les précautions nécessaires.
Risque chimique	Par contact avec les produits de lavage, de rinçage ou anticalcaires durant les opérations de nettoyage et d'entretien courant.
Érassement ou cisaillement	Par contact avec les parties mobiles de l'appareil en y accédant sans avoir pris les précautions nécessaires pour la remplir/vider.
Chute	En présence d'un sol mouillé ou sale.
Renversement	Durant la manutention de l'appareil, si la charge n'est pas équilibrée et/ou en l'absence des moyens adéquats.



Les opérations d'entretien de l'appareil sont réservées à des techniciens spécialisés qui devront porter les EPI et utiliser les outils adéquats.



Chaque fois qu'il s'avère nécessaire de démonter les panneaux de l'appareil, débrancher ce dernier et couper l'arrivée d'eau. Poser une pancarte sur le tableau électrique de commande mentionnant que l'appareil est en phase d'entretien.



Ne pas ouvrir la porte de l'appareil lorsqu'il est en marche. Toujours éteindre l'appareil avant d'accéder à l'intérieur.

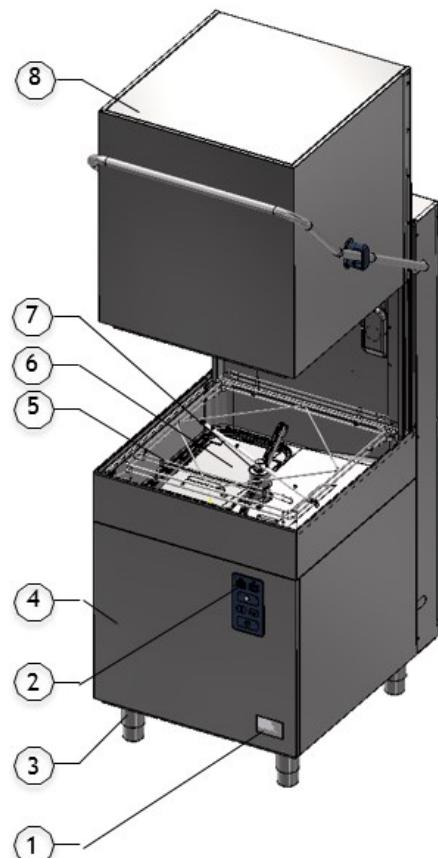
L'appareil est protégé en cas d'ouverture accidentelle de la porte et s'arrête immédiatement afin de limiter l'évacuation de fluides chauds.

Le niveau de pression sonore du lave-vaisselle est inférieur à 70 dB(A).

3 DESCRIPTION, CARACTERISTIQUES ET UTILISATION PREVUE

Cet appareil est destiné au lavage de casseroles, plateaux divers, accessoires, etc. pour les activités liées à la gastronomie telles que pâtisseries, boucheries, boulangeries, etc. Tout autre emploi, sans autorisation, ou le non-respect des consignes présentes dans cette notice, annule la garantie.

! Ne pas laver des objets portant des traces d'essence, de peinture, des morceaux d'acier ou de fer, des produits chimiques corrosifs ou alcalins et des solvants dans cet appareil. Pour laver les casseroles et accessoires en aluminium, utiliser impérativement des produits chimiques appropriés à ce matériau.



- 1 – Plaquette des caractéristiques CE
- 2 – Bandeau de commande
- 3 – Pied de réglage
- 4 – Panneau d'accès au doseur de produits de nettoyage et de rinçage
- 5 – Support panier
- 6 – Filtres de cuve
- 7 – Bras de lavage inférieur
- 8 – Capot amovible

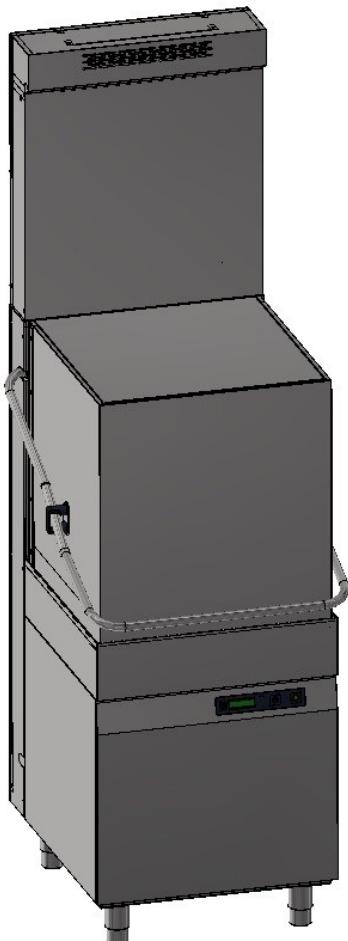
3.1 VERSIONS LAVE-VAISSELLE AVEC CAPOT



Bandeau de commande à touches électromécaniques



Bandeau de commande électronique avec digit display



Bandeau de commande électronique avec afficheur, économie d'énergie avec récupération de chaleur, économie d'énergie plus avec récupération de chaleur et émissions « 0 » de vapeur.

4 INSTALLATION

Respecter impérativement les consignes ci-après pour l'installation, le raccordement et la mise en service de l'appareil.



Le non-respect de ces indications annule la garantie sur les performances de l'appareil et en cas de dommages.



Après avoir ôté l'emballage, si l'appareil résulte endommagé, faire appel au revendeur avant de le mettre en marche.

Installer l'appareil sur son lieu d'utilisation en le transportant sur la palette fournie à l'aide d'un chariot adéquat.

Cet appareil est destiné à un milieu professionnel et non pas domestique et qui devra présenter tous les circuits d'évacuation nécessaires, au sol ou au mur, de type industriel, avec puits de récupération assurant un débit minimum de 3 l/seconde. S'assurer que le plancher du lieu d'installation est plan et qu'il peut supporter le poids de l'appareil plein d'eau, charge comprise (+40% du poids net).

4.1 STOCKAGE

L'appareil peut être stocké avant d'être installé, dans un endroit sec et à une température comprise entre 5 et 40 °C. En cas de longues périodes d'inactivité, il est conseillé de tourner manuellement la turbine de la pompe de lavage et de rinçage pour la débloquer et éviter qu'elle ne colle.

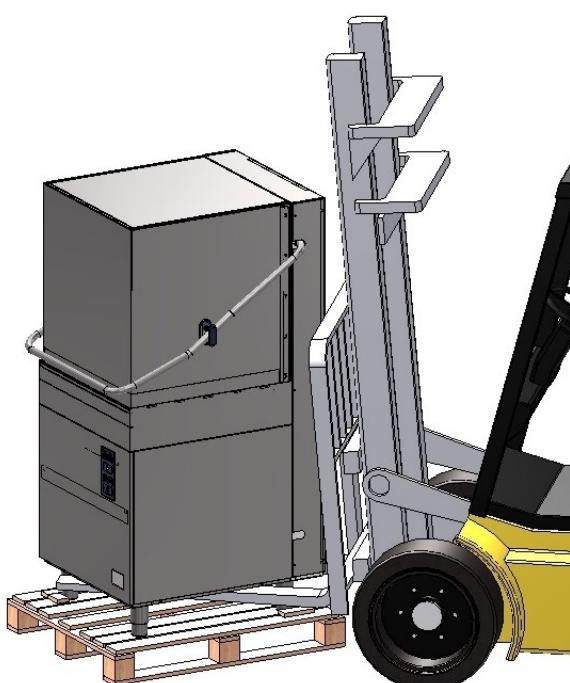
4.2 MANUTENTION DE L'APPAREIL



La manutention de l'appareil est réservée à des techniciens qualifiés, préparés pour ce genre d'opération et :

- connaissant les normes de sécurité applicables ;
en mesure d'identifier les situations dangereuses et d'adopter un comportement approprié.

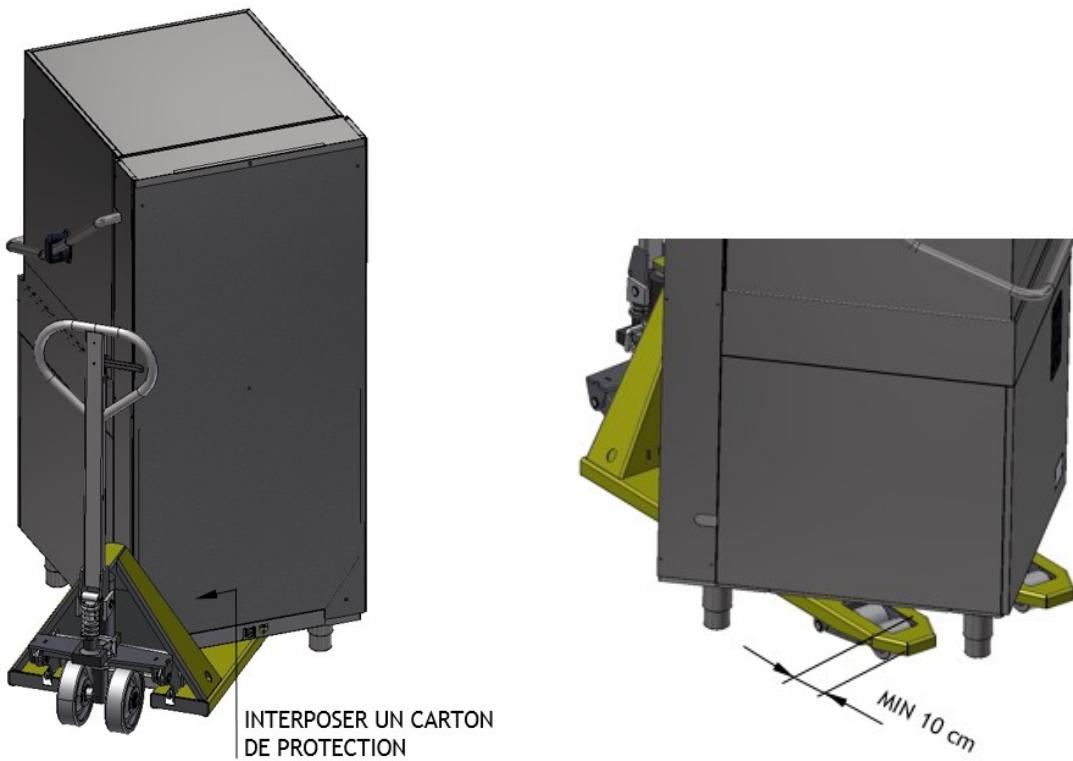
Décharger l'appareil emballé et le transporter à l'aide d'un chariot, en ayant soin de saisir la palette par le milieu et par l'avant. Après l'avoir posé au sol et avant de l'introduire sur le lieu d'installation, enlever l'emballage, faire passer les fourches du chariot entre la palette et le sol, toujours par le milieu et par l'avant, soulever l'appareil, déposer la palette et poser l'appareil au sol.



Utiliser un transpalette (conforme au poids à soulever, voir poids net dans le tableau des caractéristiques), saisir l'appareil sous son socle en position centrale et par l'avant, placer un carton entre le transpalette et le panneau frontal pour ne pas endommager l'appareil. Ne pas trop soulever l'appareil durant le transport et s'assurer que le trajet ne présente ni dénivelés ni obstacles. Vérifier les dimensions des portes et les espaces de manœuvre avant de manutentionner l'appareil.



Faire attention aux fourches du transpalette : elles doivent dépasser d'au moins 10 cm de l'autre côté du socle afin de soulever l'appareil en toute sécurité. Porter des gants et des chaussures de protection avant d'enlever l'emballage.



L'installation de la laveuse doit être confiée à des techniciens spécialisés, conformément aux normes locales de sécurité en vigueur et dans le respect des consignes qui suivent.
Toujours porter les EPI pour procéder à ce genre d'opération.

4.3 RACCORDEMENT HYDRAULIQUE



Les raccordements doivent être confiés à des techniciens qualifiés et conformément aux lois locales en vigueur.

S'assurer que la pression de l'eau du réseau est comprise entre 100 et 500 kPa statiques (1÷5 Bar) pour version avec surchauffeur atmosphérique, entre 200÷500 kPa statiques (2÷5 Bar) pour version avec surchauffeur à pression de réseau. Mesurer la pression lors du premier remplissage ; si la pression est supérieure, installer un réducteur de pression en amont. En présence d'un dosage élevé de sels de calcium et de magnésium dans l'eau, avec une dureté > 20°f, il est conseillé d'installer un adoucisseur (épurateur).



Chaque appareil dispose d'un tuyau en caoutchouc pour l'arrivée d'eau, avec raccord 3/4", à brancher sur le réseau. La température de l'eau d'alimentation doit être comprise entre 10 et 50 °C. En présence d'un récupérateur d'énergie, la température de l'eau ne doit pas dépasser 20 °C. Brancher le tuyau de vidange Ø38 mm sur le circuit d'évacuation général du local ; il est conseillé d'interposer un puits à bonde siphonique. Sur la version avec pompe de vidange incorporée (en option), le tuyau de vidange renferme déjà le siphon.

4.4 BRANCHEMENT ELECTRIQUE



Le branchement électrique doit être confié à un électricien qualifié, conformément aux normes en vigueur.

S'assurer que l'équipement dispose d'une mise à la terre efficace et que la tension électrique correspond à celui qui est indiqué sur la plaquette des caractéristiques de l'appareil.



Brancher le câble d'alimentation à un interrupteur magnétothermique différentiel mural de 30 mA, avec ouverture minimum des contacts de 3 mm, et sur une position facile d'accès.

S'assurer que le câble d'alimentation n'est pas endommagé et qu'il n'a pas été écrasé durant la manutention.

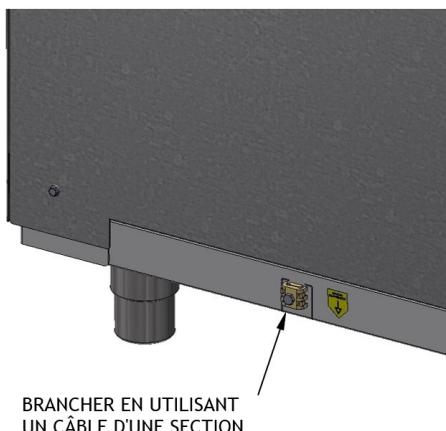


Si nécessaire, demander à un installateur agréé de le remplacer.



Ne pas brancher la fiche du câble d'alimentation avant d'avoir complété l'installation et posé les panneaux de couverture.

L'appareil doit être connecté à un système équipotentiel en branchant le câble à la borne arrière à côté du symbole.



4.5 DISPOSITIFS DE SECURITE INSTALLEES

L'appareil présente certains dispositifs qui permettent de l'utiliser en toute sécurité.

- Le câblage interne renferme un relais qui interrompt le lavage au cas où la pompe donnerait des signaux de défaillance.
- Un micro rupteur mécanique interrompt le lavage en cas d'ouverture accidentelle de la porte.
- Un thermostat à réarmement manuel désactive la résistance du surchauffeur en cas de surchauffe de l'eau.
- Un tuyau de trop-plein assure le niveau d'eau correct dans la cuve.
- Un pressostat de sécurité empêche l'eau de dépasser le niveau maximum dans l'appareil.

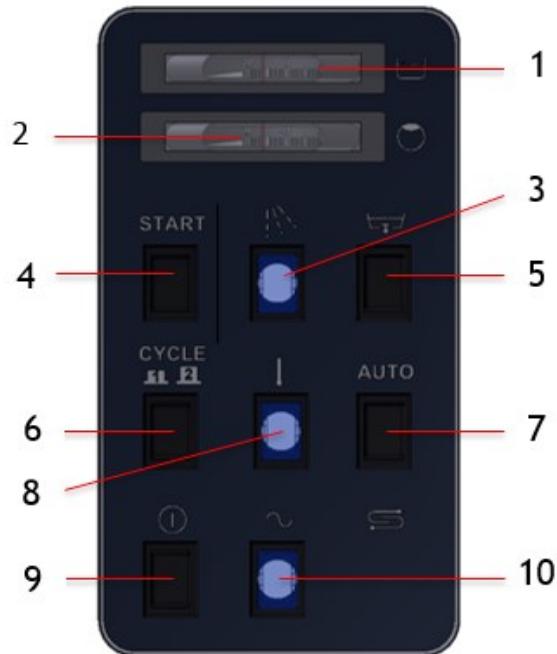


Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages ou accidents dus à la manipulation ou à la non-utilisation de ces dispositifs ou en cas de violation des indications mentionnées ci-dessus et des normes de sécurité électrique locales en vigueur.

5 DESCRIPTION DES COMMANDES

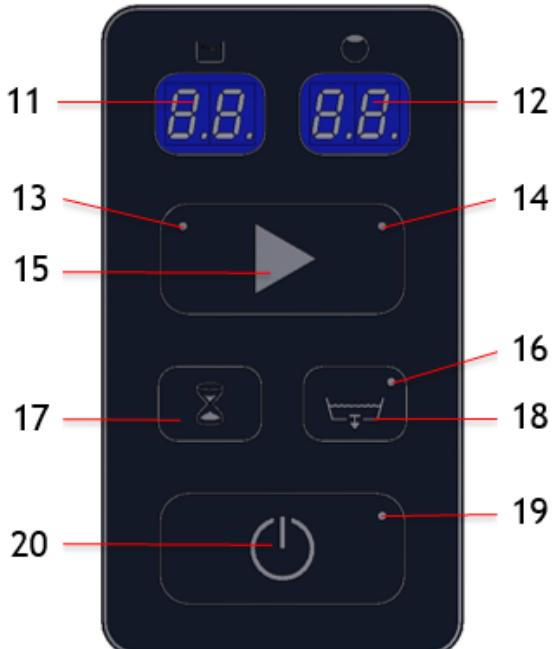
L'interface des commandes est différente selon les modèles.

5.1 VERSION ELECTROMECANIQUE



- 1- Température de eau de cuve.
- 2- Température de eau de surchauffeur.
- 3- Témoin cycle de lavage en cours.
- 4- Touche lancement cycle.
- 5- Touche d'amorçage pompe de vidange (en option).
- 6- Sélecteur durée cycle (en minutes).
- 7- Touche mise en marche automatique.
- 8- Témoin température de service pour lavage.
- 9- Touche ON/OFF.
- 10- Témoin mise sous tension.

5.2 VERSION ELECTRONIQUE AVEC AFFICHEUR NUMERIQUE



- 11- Température de eau de cuve.
- 12- Température de eau de surchauffeur.
- 13- Témoin cycle de lavage en cours.
- 14- Témoin température de service pour lavage.
- 15- Touche lancement cycle.
- 16- Témoin pompe de vidange en marche (en option).
- 17- Sélecteur durée cycle / fonction de programmation.
- 18- Touche d'amorçage pompe de vidange (en option) / fonction de programmation.
- 19- Témoin mise sous tension.
- 20- Touche ON/OFF.

5.3 VERSION ELECTRONIQUE



- 21- Touche de sélection temps/fonction de programmation.
- 22- Afficheur.
- 23- Touche ON/OFF/programmation.

- 24- Touche lancement cycle/fonction de programmation.
- 25- Témoin mise sous tension (appareil éteint).
- 26- Triangle lumineux multicolore.

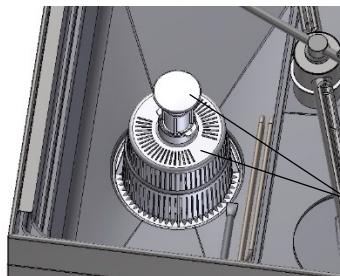
6 DESCRIPTION DE LA MACHINE

L'utilisateur doit être en mesure de lire et de comprendre les consignes contenues dans cette notice, d'interpréter les avertissements et les symboles présents sur l'appareil, d'effectuer des interventions de sécurité (par ex. désactiver l'interrupteur principal en cas de fuites d'eau à l'intérieur du compartiment technique ou en cas de dysfonctionnements comportant des bruits anormaux).

6.1 CONTRÔLES ET RÉGLAGES

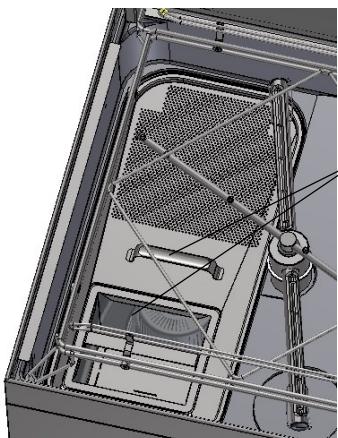
Pour la mise en service de la lave-batteries, procéder d'abord aux contrôles suivants :

- S'assurer que tous les panneaux de fermeture des dispositifs de sécurité sont installés et efficaces.



Vue intérieur cuve

S'ASSURER QUE LES
FILTRES DE SURFACE
SONT DANS LA
BONNE POSITION



Vue intérieur appareil

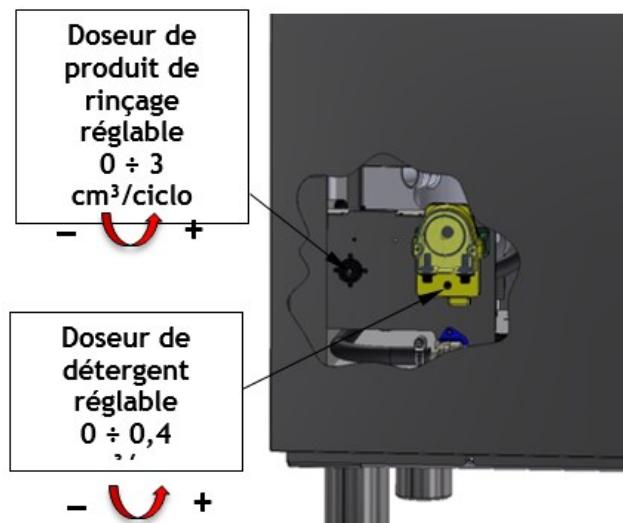
S'ASSURER QUE LES
FILTRES DE SURFACE
SONT DANS LA
BONNE POSITION

- Vérifier le raccordement hydraulique et celui du circuit d'évacuation (voir parag. 4.3).
- Vérifier les connexions électriques et s'assurer que les caractéristiques d'alimentation sont conformes aux valeurs mentionnées sur la plaque.
- S'assurer qu'il n'y a aucun corps étranger à l'intérieur de la chambre de lavage et de la cuve.

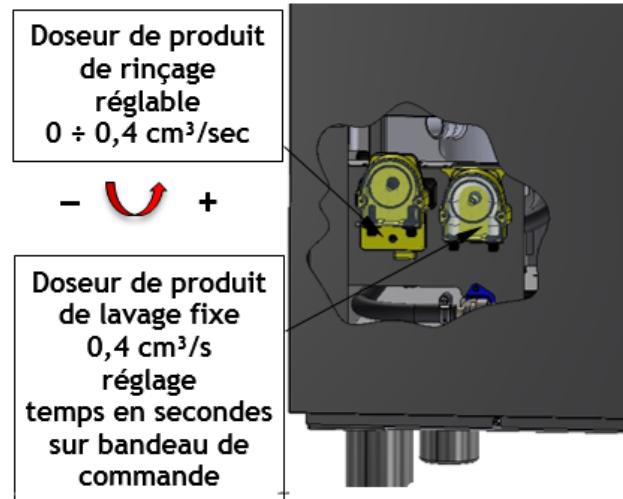
6.2 PREMIERE MISE EN SERVICE

Ouvrir le robinet d'arrivée d'eau et brancher le câble d'alimentation sur le boîtier de commande puis enclencher ce dernier. Régler le système de dosage du produit de lavage et de rinçage (en option) en fonction de la dureté de l'eau et du type de produit utilisé. Il sera nécessaire de procéder à ce réglage y compris après avoir installé un adoucisseur sur la ligne d'alimentation. Les lave-vaisselle quittent l'usine avec les doseurs réglés à mi-capacité. Pour régler la capacité des doseurs (en option), agir sur la vis de réglage comme le montre la figure :

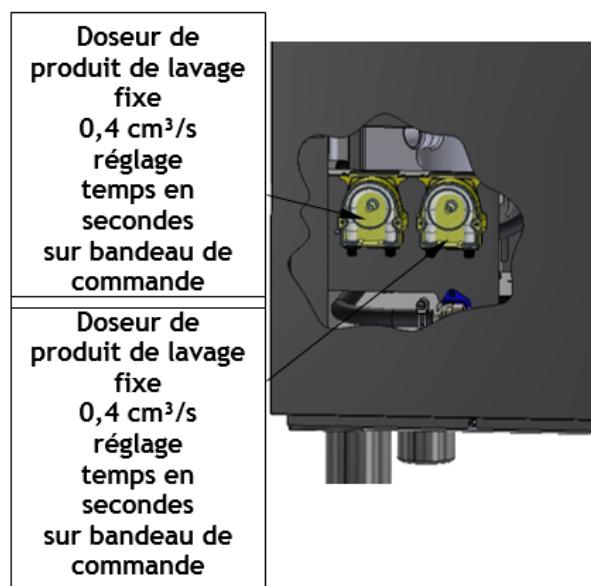
Version avec commandes électromécaniques



Version électronique avec afficheur numérique et Premium Rinse System



Version avec commandes électroniques et LCD display



Pour doser correctement la quantité de produit de lavage et de rinçage, suivre les indications des producteurs, présentes sur les emballages et qui peuvent varier en fonction du type de saleté et de la dureté de l'eau. Introduire les tuyaux d'aspiration des doseurs, dotés de l'est, dans les réservoirs des produits de lavage et de rinçage (non fournis).



Vider complètement la cuve et le surchauffeur chaque fois que l'on change le type de produit de lavage et de rinçage, raccorder les dispositifs d'aspiration des doseurs à un réservoir d'eau et exécuter 3 cycles sans introduire aucun objet. Cette opération est nécessaire pour empêcher que les conduits ne cristallisent, ce qui risquerait d'endommager le doseur.

Version avec commandes électromécaniques

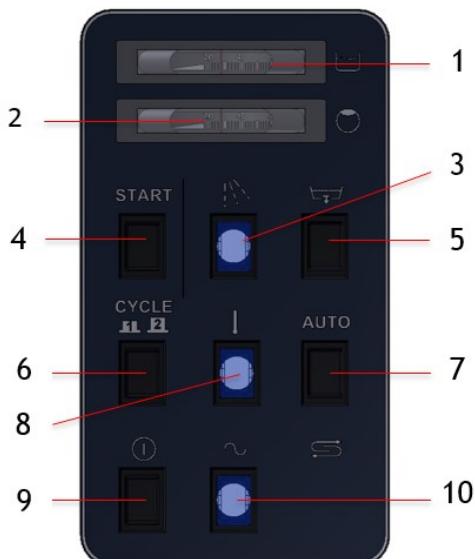
Fermer la porte et mettre l'appareil en marche en appuyant sur l'interrupteur ON/OFF (7). Le témoin de mise sous tension (8) s'allume et l'eau alimente la cuve. Une fois atteint le niveau prédéfini, la cuve et le surchauffeur résultent pleins et la résistance du surchauffeur commence à chauffer l'eau. Une fois atteinte la température définie, la résistance du surchauffeur se désactive et celle de la cuve commence à chauffer l'eau. Une fois atteinte la température définie, la résistance de la cuve se désactive elle aussi et le témoin indiquant que l'appareil est prêt à fonctionner (6) s'allume. Les températures peuvent s'afficher sur les indicateurs (1). Porte fermée, effectuer au moins 3 lavages pour permettre au produit de lavage et de rinçage d'entrer dans le circuit. Si l'appareil ne dispose pas de doseur, verser manuellement la quantité de produit conseillée par le producteur, directement dans la cuve.



Ne pas verser trop de produit car le surdosage augmente la formation de mousse, ce qui risque de compromettre le fonctionnement de la pompe de lavage.

Ouvrir la porte, introduire le panier contenant les objets à laver, sélectionner le cycle de lavage en minutes avec le « sélecteur temps cycle » (5), appuyer sur la touche de démarrage du cycle (3), le « témoin cycle de lavage en cours » (4) s'allume et l'appareil commence à laver. Le cycle termine lorsque le « témoin cycle de lavage en cours » (4) s'éteint ; il est alors possible de passer à d'autres cycles. Une fois le lavage terminé, toujours vider la cuve : ouvrir la porte, enlever les filtres de surface, enlever le trop-plein et attendre la vidange complète. Si l'appareil dispose d'une pompe de vidange (en option), appuyer sur la « touche actionnement pompe de vidange » (2) pour vider l'appareil.

Version avec commandes électromécaniques



Fermer la capot amovible et mettre l'appareil en marche en appuyant sur l'interrupteur ON/OFF (7). Le témoin de mise sous tension (8) s'allume et l'eau alimente la cuve.

Une fois atteint le niveau prédéfini, la cuve et le surchauffeur résultent pleins et la résistance du surchauffeur commence à chauffer l'eau.

Une fois atteinte la température définie, la résistance du surchauffeur se désactive et celle de la cuve commence à chauffer l'eau.

Une fois atteinte la température définie, la résistance de la cuve se désactive elle aussi et le témoin indiquant que l'appareil est prêt à fonctionner (6) s'allume.

Les températures peuvent s'afficher sur les indicateurs (1).

Porte fermée, effectuer au moins 3 lavages pour permettre au produit de lavage et de rinçage d'entrer dans le circuit.

Si l'appareil ne dispose pas de doseur, verser manuellement la quantité de produit conseillée par le producteur, directement dans la cuve.



Ne pas verser trop de produit car le surdosage augmente la formation de mousse, ce qui risque de compromettre le fonctionnement de la pompe de lavage.

Ouvrir la capot amovible, introduire le panier contenant les assiettes à laver, sélectionner le cycle de lavage en minutes avec le « sélecteur temps cycle » (5), appuyer sur la touche de démarrage du cycle (3), le « témoin cycle de lavage en cours » (4) s'allume et l'appareil commence à laver.

Le cycle termine lorsque le « témoin cycle de lavage en cours » (4) s'éteint ; il est alors possible de passer à d'autres cycles.

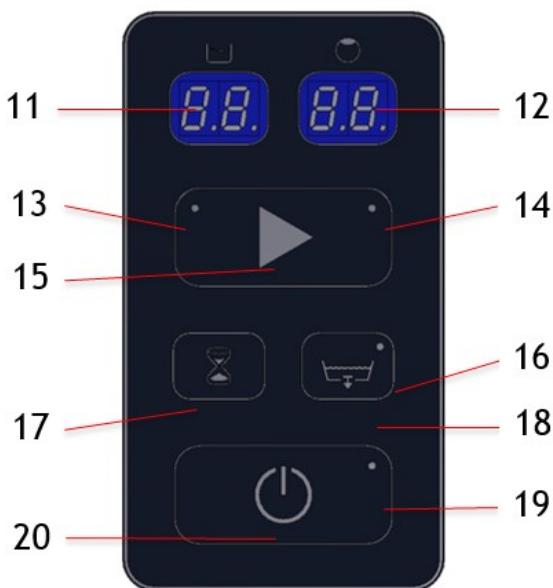
Une fois le lavage terminé, toujours vider la cuve : ouvrir la porte, enlever les filtres de surface, enlever le trop-plein et attendre la vidange complète.



Ôter le filtre en plastique seulement lorsque la vidange est terminée.

Si l'appareil dispose d'une pompe de vidange (en option), appuyer sur la « touche actionnement pompe de vidange » (2) pour vider l'appareil.

Version électronique avec afficheur numérique



Fermer la capot amovible et mettre l'appareil en marche en appuyant sur l'interrupteur ON/OFF (20). Il display a digit (11)/(12) s'allume et l'eau alimente la cuve.

Une fois atteint le niveau prédéfini, la cuve et le surchauffeur résultent pleins et la résistance du surchauffeur commence à chauffer l'eau.

Une fois atteinte la température définie, la résistance du surchauffeur se désactive et celle de la cuve commence à chauffer l'eau.

Une fois atteinte la température définie, la résistance de la cuve se désactive elle aussi et le témoin indiquant que l'appareil est prêt à fonctionner (6) s'allume. Les températures peuvent s'afficher sur les afficheur numérique (11 cuve)/(12 surchauffeur). A capot amovible fermée, effectuer au moins 3 lavages pour permettre au produit de lavage et de rinçage d'entrer dans le circuit.

Si l'appareil ne dispose pas de doseur, verser manuellement la quantité de produit conseillée par le producteur, directement dans la cuve.



Ne pas verser trop de produit car le surdosage augmente la formation de mousse, ce qui risque de compromettre le fonctionnement de la pompe de lavage.

Ouvrir la capot amovible, introduire le panier contenant les assiettes à laver, sélectionner le cycle de lavage en minutes avec le « sélecteur temps cycle » (17), appuyer sur la touche de démarrage du cycle (15), le « témoin cycle de lavage en cours » (13) s'allume et l'appareil commence à laver.

Le cycle termine lorsque le « témoin cycle de lavage en cours » (13) s'éteint ; il est alors possible de passer à d'autres cycles.

Une fois le lavage terminé, toujours vider la cuve : ouvrir la porte, enlever les filtres de surface, enlever le trop-plein et attendre la vidange complète.



Oter le filtre en plastique seulement lorsque la vidange est terminée.

Si l'appareil dispose d'une pompe de vidange (en option), appuyer sur la « touche actionnement pompe de vidange » (2) pour vider l'appareil.

Il est possible de valider le démarrage automatique du cycle avec la fermeture du capot. Pour cela, configurer la valeur AC sur 1 dans le menu de programmation.

Cette configuration reste active au démarrage successif. Il est possible de valider un cycle d'auto-nettoyage manuellement. Après avoir vidé la cuve et éteint la machine, appuyer 5 secondes sur le bouton de « démarrage cycle » (15), la machine attend 150 secondes (en cas de vidange incomplète et pour que les parois sèchent) et lance un rinçage de 60 secondes au terme duquel elle passe à une vidange de 60 secondes (versions avec pompe de vidange) puis s'éteint.

Modifier la programmation

Machine éteinte et capot ouvert, appuyer 3 secondes sur la touche « actionnement pompe de vidange/fonction de programmation » (18). Les touches 17 (-) et 18 (+) permettent de faire défiler les paramètres, la touche « démarrage cycle » (15) permet de sélectionner le paramètre, qu'il est possible de modifier à l'aide des touches 17 (-) et 18 (+). Appuyer à nouveau sur la touche (15) pour confirmer et sur la touche « ON-OFF » (20) pour quitter la programmation (la machine s'éteint).

Les paramètres qu'il est possible de modifier dans ce menu sont les suivants :

Display	Description	Valeur	Remarques	Paramètres de configuration
bt	Température du surchauffeur	10 ÷ 95°C	par pas de 1	82
tt	Température de la cuve	10 ÷ 70°C	par pas de 1	55
tS	Termostop	0 ÷ 1		1
mt	Température minimum de lavage*	-70 ÷ 0°C	par pas de 1	-15
C1	C1 Cycle RAPIDE	15 ÷ 540 secondes	par pas de 1	45
C2	C2 Cycle STANDARD	15 ÷ 540 secondes	par pas de 1	100
C3	C3 Cycle LONG	15 ÷ 720 secondes	par pas de 1	160
Td	Temps d'activation doseur	0 ÷ 20 secondes	par pas de 1	0
dP	Pompe de vidange	0 ÷ 1		0
dt	Temps de vidange	30 ÷ 600 secondes	par pas de 10	180

AC	Cycle automatique	0 ÷ 1		1
Ft	Time-out remplissage cuve	60 ÷ 660 secondes	par pas de 15	510
bF	Time-out remplissage surchauffeur	60 ÷ 405 secondes	par pas de 15	180
rP	Pause rinçage	0 ÷ 10 secondes	par pas de 1	4
rt	Temps de rinçage	10 ÷ 25 secondes	par pas de 1	16
SS	Soft Start	0 ÷ 1		0
dA	Cycle de régénération	0 ÷ 30	par pas de 1	0
Ec	Fonction ECO	0 ÷ 1		1

* degrés soustraits à la valeur de température définie pour cuve.

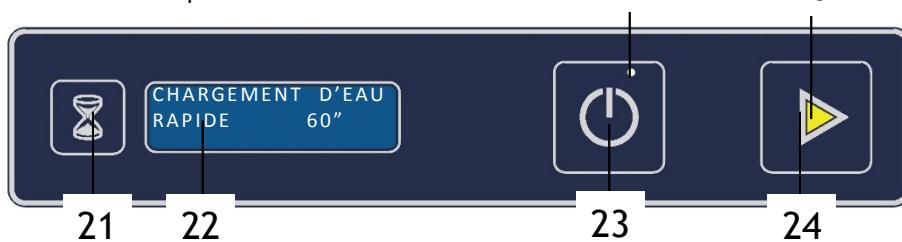
Liste alarmes affichables:

Alarm Number	Description
AL01	REMPISSAGE
AL02	SURCHAUFFEUR
AL03	CUVE
AL04	VIDANGE
AL05	REMPISSAGE
AL06	Sonde SURCHAUFFEUR
AL07	Sonde CUVE
AL09	Termostop
AL10	Paramètre

Version avec commandes électroniques et afficheur lcd

Fermer la capot amovible et mettre l'appareil en marche en appuyant 3 secondes sur la touche ON/OFF (23), le triangle lumineux (26) passe au jaune et le « témoin mise sous tension » (25) s'éteint (vice versa, il s'allume lorsque l'appareil est éteint pour indiquer la présence de tension électrique).

L'afficheur visualise la phase



Une fois le chargement terminé, l'eau commence à chauffer. L'afficheur visualise les températures de la cuve et du réchauffeur.



Une fois atteinte la température programmée, termostop actif, le triangle lumineux (26) passe au vert il est possible de lancer le cycle de lavage en appuyant sur la touche « démarrage cycle » (24).

Durant les pauses entre les cycles de lavage, l'appareil se met en mode « ECONOMIE ENRG. » pour éviter de gaspiller de l'énergie en chauffant l'eau du surchauffeur. Au démarrage du cycle suivant, l'appareil reprend automatiquement la température programmée.

Le cycle, comprenant une phase de lavage, une pause d'égouttement et une phase de rinçage, commence en appuyant sur la touche « démarrage cycle » (24). Le triangle lumineux passe au bleu et l'afficheur montre l'état d'avancement du cycle à travers une barre lumineuse.



Une fois le cycle terminé, le triangle lumineux passe au vert et l'appareil peut commencer un nouveau cycle de lavage.

Dans les versions avec récupérateur de chaleur, une fois le cycle de lavage terminé, l'appareil commence un cycle d'aspiration de la vapeur dans la chambre de lavage. Pendant cette phase qui dure 30 secondes (2 minutes pour la version ES⁺ avec émissions « 0 »), la capot amovible de la lave-batteries doit rester fermée pour permettre au ventilateur d'aspirer la vapeur contenue dans la chambre de lavage. L'ouverture éventuelle de la capot amovible avant la fin de cette opération annule le cycle de récupération. Durant cette phase, le triangle lumineux passe au bleu et l'afficheur signale que la récupération de chaleur est en cours.



Une fois le cycle terminé, le triangle lumineux passe au vert et l'appareil peut commencer un nouveau cycle de lavage.

Pour sélectionner un temps de cycle différent, appuyer sur la « touche sélection temps » (21) avant que le cycle ne commence ; il est possible de sélectionner jusqu'à 4 temps de cycle, programmables.

Les cycles prédéfinis sont les suivants :

CYCLE	TEMPS	UTILISATION
RAPIDE	1'	Lavage d'objets peu sales.
STANDARD	2'	Lavage d'objets normalement sales, légère présence de résidus.
LONG	3'	Lavage d'objets très sales, présence moyenne de résidus.
INTENSIF	5'	Lavage d'objets très sales, forte présence de résidus.

Il est possible de modifier le temps de lavage à travers le menu de programmation. Si nécessaire, demander à l'installateur de modifier les temps de lavage lors de la mise en place de l'appareil.

Une fois le lavage terminé, éteindre la lave-batteries en appuyant sur la touche « ON-OFF » (23).

L'afficheur visualise, pendant une minute, l'écrit « APPUYER > PEN.5" » « ENLEVER T.TROP ».

Si vous voulez arrêter le cycle d'auto-nettoyage, appuyer sur la « touche sélection temps » (21).

Si, au contraire, vous voulez exécuter le cycle d'auto-nettoyage, ouvrir la porte, ôter le tuyau de trop-plein de la cuve, fermer la porte et appuyez sur la « démarrage cycle » (24).

L'afficheur visualise « AUTO NETTOIAGE ».

La lave-vaisselle effectue un cycle d'auto-nettoyage puis s'éteint indépendamment.



Il est possible de programmer la vidange obligatoire de la cuve et du surchauffeur à une cadence pouvant aller de 1 à 50 cycles. Lorsque l'avertissement s'affiche « FORCED DRAIN », la lave-batteries se bloque et reste dans cette condition jusqu'à la vidange complète de la cuve.

Modifier la programmation

Il existe deux niveaux de menu de programmation : l'un dédié à l'utilisateur, l'autre au technicien/installateur.



Pour entrer dans le menu utilisateur, appareil à l'arrêt et porte ouverte, appuyer 3 secondes sur la « touche de sélection des temps » (21). Les touches 21 (-) et 24 (+) permettent de faire défiler les paramètres, la touche 23 (enter) permet de sélectionner le paramètre, le témoin 25 clignote ; il est désormais possible de modifier la valeur à l'aide des touches 21 (-) et 24 (+) puis d'appuyer sur 23 pour confirmer. Pour quitter le menu, sélectionner le paramètre « sortie » puis appuyer sur la touche 23.

Les paramètres qu'il est possible de modifier dans ce menu sont les suivants :

Description	Display	Valeur	Remarques	Paramètres de configuration
Langue	LANGUE	IT-EN-FR-ES-DE		FR
Température du surchauffeur	TEMPERAT. SURCHAUF	10 ÷ 95 °C	par pas de 1	82 °C
Température de la cuve	TEMPERAT. CUVE	10 ÷ 70 °C	par pas de 1	55 °C
Termostop	TERMOSTOP	OUI ÷ NON		NON

Température minimum de lavage*	MIN. TEMP LAVAGE	-70 ÷ 0 °C	par pas de 1	-15 °C
C1 Cycle RAPIDE	C1 TEMPS NETTOY. ES	15 ÷ 540 secondes	par pas de 1	45 secondes
C2 Cycle STANDARD	C2 TEMPS NETTOY. ES	15 ÷ 540 secondes	par pas de 1	100 secondes
C3 Cycle LONG	C3 TEMPS NETTOY. ES	15 ÷ 720 secondes	par pas de 1	160 secondes
C4 Cycle INTENSIF	C4 TEMPS NETTOY. ES	15 ÷ 1200 secondes	par pas de 1	280 secondes
Pause rinçage	TEMP DE PAUSE	0 ÷ 10 secondes	par pas de 1	4 secondes
Temps de rinçage	TEMP DE RINCAGE	10 ÷ 25 secondes	par pas de 1	16 secondes
Temps d'activation doseur produit lavage	TEMPS DOS DETERG	0 ÷ 30 secondes	par pas de 1	0 secondes
Temps d'activation doseur produit rinçage	TEMPS DOS DETERG	0 ÷ 30 secondes	par pas de 1	0 secondes
Cycle automatique	VERSION AUTO	OUI ÷ NON		NON
Signal sonore	BUZZER	OUI ÷ NON		OUI

* degrés soustraits à la valeur de température définie pour cuve.

Pour accéder au menu complet, s'adresser à l'installateur. Les paramètres qu'il est possible de modifier dans ce menu sont les suivants :

Description	Display	Valeur	Remarques	Paramètres de configuration
Langue	LANGUE	IT-EN-FR-ES-DE		FR
Modele	MODELE	AH PRS-AH ES-AH ES+		-
Température du surchauf.	TEMPERAT. SURCHAUF	10 ÷ 95 °C	par pas de 1	82 °C
Température de la cuve	TEMPERAT. CUVE	10 ÷ 70 °C	par pas de 1	55 °C
Termostop	TERMOSTOP	OUI ÷ NON		NON
Températ. min de lavage*	MIN. TEMP LAVAGE	-70 ÷ 0 °C	par pas de 1	-15 °C
C1 Cycle RAPIDE	C1 TEMP DE LAVAG	15 ÷ 540 sec.	par pas de 1	45 secondes
C2 Cycle STANDARD	C2 TEMP DE LAVAG	15 ÷ 540 sec.	par pas de 1	100 secondes
C3 Cycle LONG	C3 TEMP DE LAVAG	15 ÷ 720 sec.	par pas de 1	160 secondes
C4 Cycle INTENSIF	C4 TEMP DE LAVAG	15 ÷ 1200 sec.	par pas de 1	280 secondes
Pause rinçage	TEMP DE PAUSE	0 ÷ 10 secondes	par pas de 1	4 secondes
Temps de rinçage	TEMP DE RINCAGE	10 ÷ 25 secondes	par pas de 1	16 secondes
Temps d'activation doseur produit lavage	TEMPS DOS DETERG	0 ÷ 30 secondes	par pas de 1	0 secondes
Temps d'activation doseur produit rinçage	TEMPS DOS RINCAG	0 ÷ 30 secondes	par pas de 1	0 secondes
Cycle automatique	VERSION AUTO	OUI ÷ NON		NON
Signal sonore	BUZZER	OUI ÷ NON		OUI
Cycles de lavage effectués	CYCLES TOT LAVAG			00000
Pompe de vidange	POMPE DE VIDANGE	OUI ÷ NON		NON

Temps de vidange	TEMP DE VIDANGE	30 ÷ 600 sec.	pas de 1	150 secondes
Time-out remplissage cuve	TOUT REMPL. CUVE	60 ÷ 1800 sec.	pas de 15	1500 secondes
Time-out remplissage surchauffeur	T.OUT CHARG SURC	60 ÷ 300 se.	pas de 15	200 secondes
Cycle du Regeneration	CYCLES REGENERAT	NON - 1 ÷ 30		NON
Fonction ECO	TEMP DE ECONOMIE	0÷10÷15÷20 sec.		10 secondes
Préchauffage PRS (surcha. atmosphérique)	PRE-CHAUFF. SUR.	OUI ÷ NON		NON
Vidange forcée	VIDANGE FORCEE	0 ÷ 50 cycles	par pas de 1	0
Temps nettoyage ES	TEMPS NETTOY. ES	0 ÷ 50 secondes	par pas de 1	20 secondes
Fonct. Économie d'énergie.	ES RECUP.DE CHAL	OUI ÷ NON		NON
Soft Start	SOFT START	OUI ÷ NON		NON
Type de chauffage	TYPE DE CHAUFF.	A - B - C	A= Priorité sur. B= Concomitant C= Priorité cuve	A
Température	TEMPERATURE	°C - °F		°C

Liste alarmes affichables :

Numéro alarme	Description		
AL01	REMPISSAGE	Time-out remplissage (électrovanne/pressostat en panne)	
AL02	SURCHAUFFEUR	Ne chauffe pas (résistance débranchée)	
AL03	TANK	Ne chauffe pas (résistance débranchée)	
AL04	VIDANGE	Problèmes vidange eau de la cuve (pompe de vidange défectueuse)	
AL05	REMPISSAGE	Time-out remplissage surchauffeur atmosphérique (électrovanne/pressostat en panne)	
AL06	Sonde SURCHAUFFEUR	Sonde température surchauffeur débranchée	
AL07	Sonde CUVE	Sonde température cuve débranchée	
AL09	Termostop	Absence chauffage	

7 ASSAINISSEMENT AUTOMATIQUE

La version avec système automatique d'assainissement est disponible pour les versions électroniques avec afficheur numérique et LCD. Le lave-vaisselle renferme un adoucisseur automatique commandé par la carte électronique.

7.1 FONCTIONNEMENT

Lors du premier chargement et à chaque cycle de lavage, l'eau arrive en passant à travers le réservoir de l'adoucisseur contenant des résines à échange ionique en mesure de s'associer aux ions de calcium et de magnésium, responsables des résidus de tartre, pour les rendre inertes.

L'action des résines, sous l'effet de la saturation progressive, s'épuise progressivement mais peut être rétablie en injectant de l'eau saline. Ce processus porte le nom de « régénération ». Pour cela, l'adoucisseur présente également un réservoir de sel qu'il faut remplir régulièrement.

Chaque fois que l'on met la machine en marche, un capteur vérifie le niveau du sel et, s'il est insuffisant, l'afficheur visualise le message SALT (version numéro.), MANQUE SEL (version LCD) ; dans ces conditions, le lave-vaisselle reste en mesure de fonctionner mais l'adoucisseur ne traite pas l'eau.

L'adoucisseur permet de réduire la dureté de l'eau utilisée pour les cycles de lavage sur 6-8 °f.

Pour que l'action des résines reste efficace et que la durée de l'eau soit maintenue sur des valeurs constantes, le lave-vaisselle procèdera à une régénération au bout d'un nombre de cycles défini en fonction de la dureté initiale de l'eau (voir tableau 1).

La régénération dure 120 secondes et est effectuée au terme de chaque chargement initial et durant le cycle de lavage à un intervalle défini. En cas de configuration d'un cycle de lavage plus court, celui-ci durera 120 secondes + 20 secondes (rinçage) durant la régénération ; durant les 120 s et pour toute la durée supplémentaire prévue pour la régénération, l'afficheur visualise DA (assainissement automatique en régénération) (version numéro.), RÉGÉNÉRATION (clignote, sur version LCD).

7.2 INSTALLATION

Le lave-vaisselle à assainissement automatique dispose de la fonction d'adoucissement de l'eau, déjà active et configurée pour une dureté de 35 °f. Pour cette valeur, la régénération des résines a lieu tous les 15 cycles. Si la dureté de l'eau est différente, modifier la fréquence de la régénération à partir du tableau 1. Pour changer la fréquence de la régénération, consulter le paragraphe 11 « modification de la programmation ».

7.3 ENTRETIEN

Pour l'entretien du système automatique d'assainissement, remplir le réservoir de sel chaque fois que le lave-vaisselle affiche SALT à l'allumage. Utiliser exclusivement du gros sel pour lave-vaisselle. Dévisser le bouchon à l'intérieur de la cuve de lavage, verser 1 kg de sel avec précaution, en utilisant l'entonnoir prévu à cet effet, en cherchant de faire sortir l'eau contenue dans le réservoir qui se trouve dessous.



Éviter de faire déborder le sel. Ne pas dépasser la quantité prescrite. Après avoir versé le sel, nettoyer le joint, refermer le bouchon, éliminer tout résidu de sel, ôter le trop-plein et rincer la cuve.

Le résidus de sel non éliminés peuvent provoquer la corrosion de l'acier !

Une fois le remplissage terminé, le lave-vaisselle est prêt à fonctionner.

CONFIGURATION DURETÉ DE L'EAU EN ENTRÉE	INTERVALLE DE RÉGÉNÉRATION	AUTONOMIE APPROXIMATIVE AVEC 1 kg DE SEL	DÉTERGENT CONSEILLÉ	PRODUIT DE RINÇAGE CONSEILLÉ	RÉGLAGE DÉTERGENT (DDF 3l/h) - 0,84 g/s	RÉGLAGE PRODUIT DE RINÇAGE (DBF 0,4 l/h) - 0,195 g/s
48 °f	2	50	DÉTERGENT POUR EAUX DURE (2 g/l)	PRODUIT DE RINÇAGE POUR EAUX DURE (0,6 g/l)	TEMPS DOSEUR 10 SECONDES	TEMPS DOSEUR 10 SECONDES
46 °f	4	100		PRODUIT DE RINÇAGE POUR EAUX DURE (0,5 g/l)		
44 °f	6	150		PRODUIT DE RINÇAGE POUR EAUX DOUCES (0,4 g/l)		
42 °f	8	200		PRODUIT DE RINÇAGE POUR EAUX DOUCES (0,3 g/l)		
40 °f	10	250				
38 °f	12	300				
36 °f	14	350				
34 °f	16	400				
32 °f	18	450				
30 °f	20	500				
28 °f	22	550				
26 °f	24	600				
24 °f	26	650				
22 °f	28	700				
20 °f	30	750	ADOUCISSEUR NON NÉCESSAIRE DÉTERGENT POUR EAUX DOUCES (3 g/l)		TEMPS DOSEUR 6 SECONDES	TEMPS DOSEUR 5 SECONDES
18 °f					TEMPS DOSEUR 9 SECONDES	TEMPS DOSEUR 4 SECONDES
16 °f						
14 °f						
12 °f						
10 °f						
8 °f						
6 °f						

Table 1

8 UTILISATION JOURNALIERE

Avant d'utiliser l'appareil, respecter les consignes du paragraphe 6.1 concernant les conditions de l'appareil. Éliminer les déchets solides présents sur les objets avant de les laver. En présence d'incrustations, pré-laver les objets en les laissant tremper avant de les ranger dans la lave-batteries. Ranger les objets dans le panier en ayant soin de les disposer de sorte que la partie la plus sale reçoive l'eau des bras de lavage inférieurs sans retenir l'eau s'ils sont creux. Certains accessoires sont disponibles (en option) pour le lavage d'ustensiles particuliers et de plats.



Chaque fois qu'un cycle se termine, ouvrir la porte et attendre quelques minutes pour permettre aux objets de sécher et de refroidir naturellement.



Porter des gants de protection avant d'entrer en contact avec les objets ; ils pourraient être encore très chauds.

Accomplir deux cycles à vide avant d'utiliser l'appareil la première fois afin de nettoyer l'intérieur et les conduits et d'éliminer toute impureté.



Il est conseillé de remplacer l'eau de la cuve tous les 25 lavages ou deux fois par jour.



La version avec commandes électroniques dispose d'un compteur de cycles en mesure d'interrompre le fonctionnement de l'appareil afin de procéder à la vidange de la cuve, en fonction d'un nombre de cycles programmé par l'installateur.

La température trop élevée risque de coller les résidus d'amidon sur la surface des objets.



Faire particulièrement attention en ôtant le trop-plein pour vider la cuve. Ne pas toucher la résistance à l'intérieur de la cuve car elle pourrait être encore très chaude.

Avant de lancer le cycle d'auto-nettoyage après avoir vidé la cuve, nettoyer les filtres à l'eau courante et éliminer la saleté résiduelle à l'aide d'une brosse. Ranger les filtres et éventuellement les autres ustensiles dans la cuve, fermer la porte et compléter le cycle de nettoyage.

9 NETTOYAGE ET ENTRETIEN

Vérifier quotidiennement si les réservoirs de produits de lavage et de rinçage sont pleins.

Ne pas laver l'appareil avec des jets d'eau directs ou à haute pression. Ne pas utiliser de produits corrosifs comme l'hypochlorite de sodium ou des acides. En présence d'un dosage élevé de sels de calcium et de magnésium dans l'eau d'alimentation, il est conseillé de procéder régulièrement à une désincrustation à l'aide de produits adéquats.



Rincer abondamment et essuyer les parties internes sur lesquelles a été appliqué le produit désincrustant.

Après une longue période d'inactivité (quelques semaines), il est conseillé de faire accomplir deux cycles avec de l'eau propre avant de commencer un lavage. Avant de commencer, s'assurer que la turbine de la pompe de lavage et de rinçage tourne sans problème. Pour cela, introduire un tournevis dans l'entaille présente sur l'arbre moteur (côté ventilation).

Il est possible de programmer la vidange obligatoire de la cuve et du surchauffeur à une cadence pouvant aller de 1 à 50 cycles. Lorsque l'avertissement s'affiche, la lave-batteries se bloque et reste dans cette condition jusqu'à la vidange complète de la cuve.

10 SIGNALISATION D'ANOMALIES

INCONVÉNIENTS	CAUSES POSSIBLES ET SOLUTIONS
L'afficheur ne s'allume pas	A) Vérifier si l'interrupteur mural est enclenché et si ses fusibles ont grillé.
La cuve ne se remplit pas	A) Vérifier si l'eau arrive correctement et si le robinet d'arrêt est ouvert. B) Vérifier si le pressostat est déréglé ou défectueux. C) Vérifier si l'électrovanne de remplissage fonctionne correctement. D) Vérifier la présence et l'enclenchement du trop-plein dans le logement correspondant.
L'eau continue d'arriver une fois le niveau prédefini atteint.	A) Vérifier si le pressostat est déréglé ou défectueux. B) Vérifier si l'électrovanne fonctionne correctement.
Lavage insuffisant	A) S'assurer que le produit de lavage utilisé est approprié et dosé correctement (dosage conseillé par le producteur). B) S'assurer que les gicleurs des turbines ne sont pas bouchés. C) S'assurer que la température de l'eau de la cuve est correcte. D) Vérifier si la pompe fonctionne correctement (sens de rotation). E) S'assurer qu'aucune impureté n'obstrue le filtre de la pompe.
Impossible d'atteindre la température dans la cuve.	A) Vérifier si le thermostat est déréglé, en panne ou présente une erreur de configuration. B) Vérifier si la bobine du télérupteur de la résistance de la cuve est interrompue. C) Vérifier si la résistance de la cuve fonctionne correctement.
Rinçage insuffisant	A) Vérifier la pression du réseau d'alimentation d'eau. B) S'assurer que les gicleurs ne sont pas entartrés. C) Vérifier si l'électrovanne fonctionne correctement. D) Vérifier si la pompe supplémentaire fonctionne correctement.
Température de rinçage insuffisant	A) Vérifier si le thermostat est déréglé, en panne ou présente une erreur de configuration. B) Vérifier si le thermostat de sécurité s'est déclenché et en chercher la cause. C) Vérifier si la résistance fonctionne correctement. B) Vérifier si la bobine du télérupteur de la résistance du surchauffeur est interrompue.