

USA HOOD DISHWASHER
INSTRUCTION MANUAL

Page 3

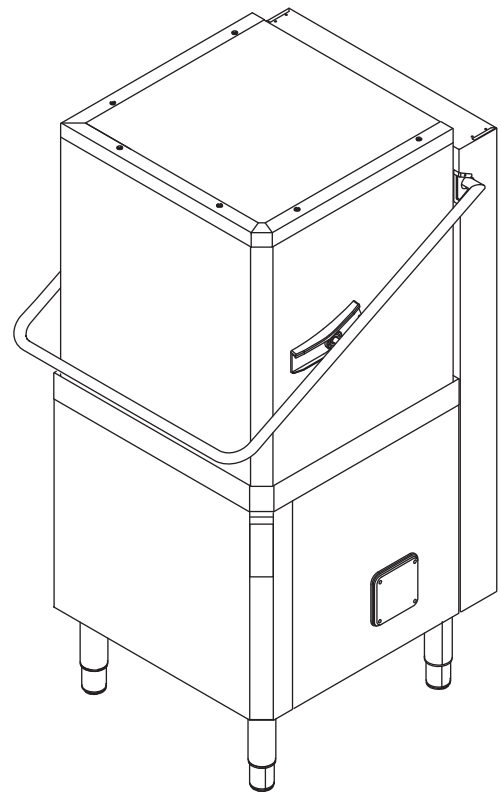
ES LAVAVAJILLAS CON TAPA
MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA EL USO

Pág. 29

FR LAVEUSE À CAPOT
MANUEL D'UTILISATION

Page 57

(*) Original Instructions / Instrucciones originales / Instructions d'origine



VDH63



CONFORMS TO ANSI/UL Std. 921
CONFORMS TO ANSI/NSF 3
CERTIFIED TO CAN/CSA Std. C22.2 No. 168

DOC. NO. 5956.6K1.00
EDITION: 1 02.2016

The Manufacturer reserves the right to modify the appliances presented in this publication without notice.

El Constructor se reserva el derecho de modificar sin previo aviso, las características de los aparatos presentados en esta publicación.

Le Fabricant se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques des appareils présentés dans cette publication.

| | | | |
|----------|---|-------------|-----------|
| A | GENERAL INFORMATION | Pag. | 7 |
| A1 | Introduction | Pag. | 7 |
| A2 | Definitions | Pag. | 7 |
| A3 | Typographical conventions | Pag. | 7 |
| A4 | Machine and Manufacturer's identification data..... | Pag. | 8 |
| A5 | Equipment identification | Pag. | 8 |
| | A5.1 How to identify the technical data..... | Pag. | 8 |
| | A5.2 How to interpret the factory description..... | Pag. | 8 |
| A6 | Copyright | Pag. | 8 |
| A7 | Liability..... | Pag. | 8 |
| A8 | Personal protection equipment..... | Pag. | 9 |
| A9 | Keeping the manual..... | Pag. | 9 |
| A10 | Users of the manual | Pag. | 9 |
| B | GENERAL DESCRIPTION OF MACHINE | Pag. | 10 |
| B1 | General description | Pag. | 10 |
| C | TECHNICAL DATA | Pag. | 10 |
| C1 | Main technical characteristics..... | Pag. | 10 |
| C2 | Characteristics of power supply..... | Pag. | 11 |
| D | TRANSPORT, HANDLING AND STORAGE..... | Pag. | 12 |
| D1 | Introduction..... | Pag. | 12 |
| | D1.1 Transport: Instructions for the carrier..... | Pag. | 12 |
| D2 | Handling | Pag. | 12 |
| | D2.1 Procedures for handling operations..... | Pag. | 12 |
| | D2.2 Translation | Pag. | 12 |
| | D2.3 Placing the load..... | Pag. | 12 |
| D3 | Storage | Pag. | 12 |
| E | INSTALLATION AND ASSEMBLY | Pag. | 13 |
| E1 | Customer responsibilities | Pag. | 13 |
| E2 | Characteristics of the place of machine installation..... | Pag. | 13 |
| E3 | Machine space limits | Pag. | 13 |
| E4 | Positioning | Pag. | 13 |
| E5 | Disposal of packing | Pag. | 14 |
| E6 | Plumbing connections | Pag. | 14 |
| | E6.1 Plumbing circuits | Pag. | 14 |
| | E6.2 Installation diagram | Pag. | 15 |
| E7 | Electrical connections..... | Pag. | 16 |
| E8 | Energy control arrangement..... | Pag. | 16 |
| E9 | HACCP arrangement..... | Pag. | 16 |

| | | | |
|----------|--|-------------|-----------|
| F | DESCRIPTION OF CONTROL PANEL | Pag. | 17 |
| | F1 Basic controls | Pag. | 17 |
| G | STARTING..... | Pag. | 18 |
| | G1 Preliminary checks, adjustments and operational tests | Pag. | 18 |
| | G1.1 Electrical and plumbing checks | Pag. | 18 |
| | G1.2 Check the positioning of tank components | Pag. | 18 |
| | G1.2.1 Check the fitting of filters and overflows | Pag. | 18 |
| | G1.2.2 Arm fitting check..... | Pag. | 18 |
| | G2 Starting | Pag. | 18 |
| | G3 Detergent/rinse-aid dispensers and settings | Pag. | 18 |
| | G4 Setting the dispensers | Pag. | 19 |
| H | GENERAL SAFETY RULES..... | Pag. | 22 |
| | H1 Introduction | Pag. | 22 |
| | H1.1 Protection devices installed on the machine..... | Pag. | 22 |
| | H1.1.1 Guards | Pag. | 22 |
| | H1.2 Safety signs to be displayed on the machine or near the work area | Pag. | 22 |
| | H2 Decommissioning | Pag. | 22 |
| | H3 Instructions for use and maintenance..... | Pag. | 22 |
| | H4 Improper use..... | Pag. | 23 |
| | H5 Residual risks | Pag. | 23 |
| I | NORMAL MACHINE USE..... | Pag. | 24 |
| | I1 Correct use | Pag. | 24 |
| | I2 Characteristics of personnel enabled to operate on the machine..... | Pag. | 24 |
| | I3 First use | Pag. | 24 |
| | I4 Daily activation of machine | Pag. | 24 |
| | I5 Wash cycles..... | Pag. | 24 |
| | I6 Operation | Pag. | 25 |
| | I7 Alarms | Pag. | 26 |
| | I8 Machine cleaning..... | Pag. | 26 |
| | I8.1 End of service and daily internal cleaning | Pag. | 26 |
| | I8.2 Exterior cleaning..... | Pag. | 27 |
| | I9 Long idle periods | Pag. | 27 |
| | I10 Maintenance | Pag. | 27 |
| | I10.1 Preventive maintenance | Pag. | 27 |
| | I11 Machine disposal | Pag. | 28 |
| | I12 Troubleshooting | Pag. | 28 |

INDEX OF FIGURES

| | | | |
|-----------|--|------|----|
| Figure 1 | Reproduction of the marking/dataplate on the machine | Pag. | 8 |
| Figure 2 | Position of marking..... | Pag. | 8 |
| Figure 3 | Technical data identification | Pag. | 8 |
| Figure 4 | Example of document identification data. | Pag. | 8 |
| Figure 5 | Unpacking | Pag. | 13 |
| Figure 6 | Machine positioning | Pag. | 13 |
| Figure 7 | Removing the film | Pag. | 13 |
| Figure 8 | Feet adjustment | Pag. | 13 |
| Figure 9 | Machine fixing clamp..... | Pag. | 14 |
| Figure 10 | Feed pipe connection..... | Pag. | 14 |
| Figure 11 | 208V 3ph o 240V 3ph | Pag. | 16 |
| Figure 12 | Energy control..... | Pag. | 16 |
| Figure 13 | HACCP connection position..... | Pag. | 16 |
| Figure 14 | Filters and overflow | Pag. | 18 |
| Figure 15 | Wash and rinse arms | Pag. | 18 |
| Figure 16 | Automatic dispenser arrangement | Pag. | 19 |
| Figure 17 | Detergent dispenser terminal block..... | Pag. | 19 |
| Figure 18 | Rinse aid dispenser terminal block | Pag. | 19 |
| Figure 19 | YELLOW rack..... | Pag. | 25 |
| Figure 20 | GREEN rack..... | Pag. | 25 |
| Figure 21 | BLUE rack for glasses..... | Pag. | 25 |
| Figure 22 | YELLOW container for cutlery..... | Pag. | 25 |
| Figure 23 | Filters and overflow | Pag. | 26 |
| Figure 24 | Wash and rinse arms | Pag. | 27 |

INDEX OF TABLES

| | | | |
|---------|--|------|----|
| Table 1 | Main technical characteristics, performance and consumption..... | Pag. | 10 |
| Table 2 | Control panel..... | Pag. | 17 |
| Table 3 | Residual risks..... | Pag. | 23 |

Foreword

The instruction manual (hereinafter Manual) provides the operator with useful information for working correctly and safely, facilitating him in using the machine (hereinafter “machine”, “dishwasher” or “equipment”).

The following must not be considered a long and exacting list of warnings, but rather a set of instructions suitable for improving machine performance in every respect and, above all, preventing injury to persons and animals and damage to property due to improper operating procedures.

All persons involved in machine transport, installation, starting, use and maintenance, repair and dismantling must consult and carefully read this manual before performing the various operations, for the purpose of avoiding wrong and improper actions that could negatively affect the machine’s integrity or endanger persons.

The manual must always be available to operators and carefully kept in the place where the machine is used so that it is immediately at hand for consultation in case of doubts or whenever required.

If, after reading this manual, there are still doubts regarding machine use, do not hesitate to contact the Manufacturer, or the authorized assistance centre, to receive prompt and precise assistance for better operation and maximum efficiency of the machine.

During all phases of machine use, always respect the current regulations on safety, work hygiene and environmental protection. It is the user’s responsibility to make sure the machine is started and operated only in optimal safety conditions for persons, animals and property.

SAFETY INSTRUCTIONS

To reduce the risk of fire, electrical shock, or injury when using your dishwasher, please follow these basic precautions including the following:

- Read all instructions before using your dishwasher.
- This Manual does not cover every possible condition and situation that may occur. Use common sense and caution when installing, operating and maintaining this appliance.
- Do not sit, stand or lean on the hood or racks of a dishwasher.
- Store dishwasher detergent and rinse agents in clearly marked packages with MSDS (Material Safety Data Sheets) sheets in a safe place.
- **FOR YOUR SAFETY DO NOT STORE OR USE GASOLINE OR OTHER FLAMMABLE VAPORS AND LIQUID IN THE VICINITY OF THIS OR ANY OTHER APPLIANCE.**
- Your dishwasher uses hot water to clean and sanitize a variety of wares. Machine surfaces and wares become hot during and immediately following normal operations. Operators should use caution when loading and unloading wares from the machine.
- Do not touch the heating element during or immediately after use.
- The installation of this unit must conform to local codes or, in the absence of local codes, to all National Codes governing plumbing, sanitation, safety and good trade practices.
- This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.
- Do not let children play with the appliance.
- Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.
- **WARNING:** Do not wash the appliance with direct or high pressure jets of water.
- **BEFORE SERVICING, DISCONNECT THE ELECTRICAL SERVICE AND PLACE A RED TAG AT THE DISCONNECT SWITCH TO INDICATE WORK IS BEING DONE ON THAT CIRCUIT.**
- **NOTICE:** CONTACT YOUR AUTHORIZED SERVICE COMPANY TO PERFORM MAINTENANCE AND REPAIRS.
- **NOTICE:** Using any parts other than genuine factory manufactured parts relieves the manufacturer of all warranty and liability.
- **NOTICE:** Manufacturer reserves the right to change specifications at any time without notice.
- **WARNING:** The equipment warranty is not valid unless the appliance is installed, started and demonstrated under the supervision of a factory trained installer.
- **WARNING:** The unit must be installed by Personnel who are qualified to work with electricity and plumbing. Improper installation can cause injury to personnel and/or damage to the equipment. The unit must be installed in accordance with applicable codes.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

A GENERAL INFORMATION

A1 Introduction

This chapter describes the symbols used (that mark and identify the type of warning) and gives the definitions of terms used in the manual, responsibilities and copyright.

A2 Definitions

Listed below are the definitions of the main terms used in the Manual. Carefully read them before using the Manual.

Operator

an operator who carries out machine installation, adjustment, use, maintenance, cleaning, repair and transport.

Manufacturer

Electrolux Professional S.p.A. or any other assistance centre authorized by Electrolux Professional S.p.A..

Operator qualified for normal machine use

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

Specialized technician or Technical assistance

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 operations to be carried out on the machine and recognize and prevent possible risks. His professionalism covers the mechanical, electrotechnical and electronics fields.

Danger

source of possible injury or harm to health.

Hazardous situation

any situation where an operator is exposed to one or more hazards.

Risk

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

Guards

safety measures consisting of the use of specific technical means (guards and safety devices) for protecting operators against dangers.

Guard

an element of a machine used specifically 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 combination with a guard.

Customer

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

Emergency stop device

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

Electrocution

an accidental discharge of electric current on a human body.

A3 Typographical conventions

For best use of the manual, and therefore the machine, it is advisable to have good knowledge of the terms and typographical conventions used in the documentation.

The following symbols are used in the manual to mark and identify the various types of hazards:



WARNING!

DANGER FOR THE HEALTH AND SAFETY OF OPERATORS.



WARNING!

DANGER OF ELECTROCUTION - DANGEROUS VOLTAGE.

Machine guards and protection devices marked with this symbol must only be opened by qualified personnel, after disconnecting the power to the machine.



WARNING!

DANGER OF DAMAGE TO THE MACHINE.

IMPORTANT

Before servicing, disconnect the electrical main switches and place a red tag at the disconnect switch to indicate work is being done on that circuit.

Words and safety warnings further explaining the type of hazard are placed next to the symbols in the text. The warnings are intended to guarantee the safety of personnel and prevent damage to the machine or the product being worked.

The drawings and diagrams given in the manual are not in scale. They supplement the written information with an outline, but are not intended to be a detailed representation of the machine supplied.

The numerical values given in the machine installation diagrams refer to measurements expressed in mm (see paragraph E6.2 "Installation diagram").

A4 Machine and Manufacturer's identification data

A reproduction of the marking or dataplate on the machine is given below.



| | | | | |
|---|----------------|-------------|-------------|---|
| F.Mod. | VDH63 | Comm. Model | VDH63 | 2016 |
| PNC | 9CGX 504291 00 | Ser.Nr. | 60610001 | |
| EL | AC 208V 3 | 60 Hz | Max 12.9 kW | |
| | | Default | 9.9 kW | |
|  | | IP25 | |  |
| Electrolux Professional spa - Viale Treviso, 15 - 33170 Pordenone (Italy) | | | | |

Figure 1 Reproduction of the marking/dataplate on the machine

The dataplate gives the product identification and technical data; the meaning of the information given on it is listed below.

| | |
|---|--|
| F.Mod..... | factory description of the product |
| Comm. Model..... | trade description |
| PNC..... | production code number |
| Ser. Nr. | serial number |
| AC 208V 3..... | power supply voltage |
| 60 Hz..... | power supply frequency |
| Max 12.9 kW | max. power absorbed |
| Default 9.9 kW | power absorbed <u>as factory setting</u> |
| 2016 | year of construction |
| IP25..... | protection rating |
| Electrolux Professional spa - Viale Treviso, 15 -33170 Pordenone (Italy)..... | Manufacturer |

The marking plate is located on the right side panel of the equipment.

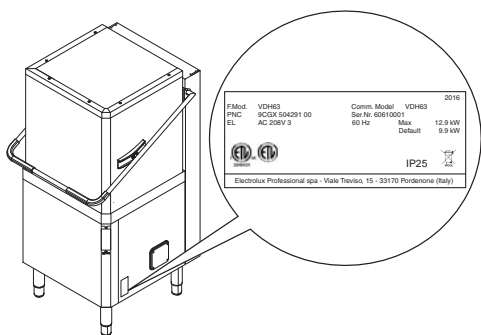
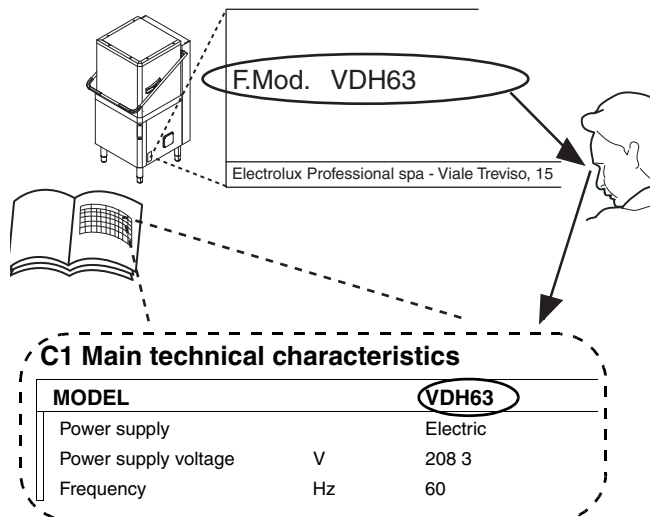


Figure 2 Position of marking

A5 Equipment identification

A5.1 How to identify the technical data

To identify the technical data (Figure 3) read the factory description of the product (F.Mod.) on the dataplate, identify the main machine data and consult the Table 1 "Main technical characteristics, performance and consumption".



C1 Main technical characteristics

| | | |
|----------------------|--------------|-------|
| MODEL | VDH63 | |
| Power supply | Electric | |
| Power supply voltage | V | 208 3 |
| Frequency | Hz | 60 |

Figure 3 Technical data identification

A5.2 How to interpret the factory description

The factory description on the dataplate has the following meaning (some examples are given below):

| Double-skin hood version | | | |
|--------------------------|----------|----------|-----------|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| V | D | H | 63 |

| | Variables description |
|-----------------------|-------------------------------|
| (1) Mark | V = Veetsan Star |
| (2)..(3) Machine type | D = Dishwasher, H = Hood type |
| (4) Racks/h | 63 = capacity 63 racks/h |

A6 Copyright

This manual is intended for consultation only by the operator and can be given to third parties only with the written permission of Electrolux Professional S.p.A..

A7 Liability

The instructions are updated to the month and year given in the box located at the bottom right of the cover. The edition corresponds to the manual revision number. Every new edition replaces and cancels the previous ones.

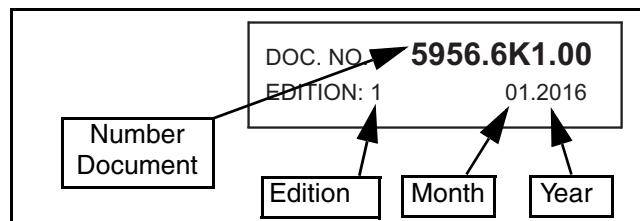


Figure 4 Example of document identification data.

The Manufacturer declines any liability for damage and malfunctioning caused by:

- non-compliance with the instructions contained in this manual;
- repairs not carried out in a workmanlike fashion, and replacements using spare parts different from those

specified in this manual (the fitting and use of non-original spare parts and accessories can negatively affect machine operation);

- operations by non-specialized technicians;
- unauthorized modifications or operations;
- inadequate maintenance;
- improper machine use;
- unexpected extraordinary events;
- use of the machine by uninformed and untrained personnel;
- non-application of the current provisions in the country of use, concerning safety, hygiene and health in the workplace.

The Manufacturer declines any liability for damage caused by arbitrary modifications and conversions carried out by the user or the Customer.






The employer or workplace manager is responsible for identifying and choosing adequate and suitable personal protection equipment to be worn by operators, in compliance with current regulations in the country of use.

Electrolux Professional S.p.A. declines any liability for possible inaccuracies contained in the manual, if due to printing or translation errors.

Any supplements to the instruction manual the Customer receives from the Manufacturer must be kept together with the manual, of which they will form an integral part.

A8 Personal protection equipment

Give below is a summary table of the Personal Protection Equipment (PPE) to be used during the various stages of the machine's service life.

| Stage | Protective garments  | Safety footwear  | Gloves  | Glasses  | Safety helmet  |
|------------------------|--|--|---|--|--|
| Transport | — | ● | ○ | — | ○ |
| Handling | ● | ● | ○ | — | — |
| Unpacking | ○ | ● | ○ | — | — |
| Assembly | ○ | ● | ○ | — | — |
| Normal use | ● | ● | ● (1) | ○ | — |
| Adjustments | ○ | ● | — | — | — |
| Routine cleaning | ○ | ● | ● (1) | ○ | — |
| Extraordinary cleaning | ○ | ● | ● (1) | ○ | — |
| Maintenance | ○ | ● | ○ | — | — |
| Dismantling | ○ | ● | ○ | — | — |
| Scrapping | ○ | ● | ○ | — | — |

Key:

| | |
|---|--|
| ● | PPE REQUIRED |
| ○ | PPE AVAILABLE OR TO BE USED IF NECESSARY |
| — | PPE NOT REQUIRED |

(1) Use heat resistant gloves suitable for contact with water and the substances used (see the safety data sheet of the substances used to check other possible PPE).

Failure to use the personal protection equipment by operators, specialised technicians or users can involve exposure to chemical risk and possible damage to health.

A9 Keeping the manual

The manual must be carefully kept for the entire life of the machine until decommissioning.

The manual must stay with the machine in case of transfer, sale, hire, granting of use or leasing.

A10 Users of the manual

This manual is intended for:

- the carrier and handling personnel;
- installation and start-up personnel;
- the employer of machine users and the workplace manager;
- operators in charge of normal machine use;
- specialized technicians - technical assistance (see wiring diagram and service manual).

B GENERAL DESCRIPTION OF MACHINE

B1 General description

The dishwasher is suitable for washing dishes, glasses, cups, cutlery, trays, containers and receptacles in plastic and/or steel used for preparing, cooking and serving; as well as various cooking utensils in ceramic and/or metal.

The machine is designed for the above-mentioned applications. Under no circumstances may the machine be used for other applications or ways not provided for in this manual. This equipment has been produced to meet the needs for a better work environment and economical efficiency. These dishwashers are used in restaurants, cafeterias, cooking centres and large institutions. The special dish racks, that can be equipped with various inserts, offer practical and easy use for obtaining excellent washing results. The electronic system enables complete supervision of the washing process. The control panel also has a display that shows the operating parameters and signals any anomalies.

Systems for scraping and wetting the dishes (e.g. manual prewash spray) and areas for sorting and arranging them in the racks must be arranged ahead of the dishwasher.

C TECHNICAL DATA

C1 Main technical characteristics

| MODEL | | VDH63 |
|--|---------------|-----------------------|
| Supply voltage: | V | 208 3ph |
| Frequency | Hz | 60 |
| Max. power. absorbed | kW | 12.9 (*) |
| power absorbed <u>as factory setting</u> | kW | 9.9 |
| Boiler heating elements | kW | 9.0 |
| Tank heating elements | kW | 3.0 |
| Water supply pressure | psi/ kPa | 7.25-101/ 50-700 |
| Water supply temperature: | °F / °C | 50-149 / 10-65 |
| Water supply hardness | ppm/ °f | 140 / 14 max |
| Electric conductivity of water | µS/in / µS/cm | < 1016 / < 400 |
| Concentration of chlorides in water | ppm | < 20 |
| Rinse cycle water consumption | gal / l | 0.53 / 2.0 |
| Boiler capacity | gal / l | 3.17 / 12 |
| Tank capacity | gal / l | 6.34 / 24 |
| Cycle duration in ETL-Sanitization mode | sec. | 57(***)-84-150 |
| Legal noise level Leq | dB(A) | <63 |
| Minimum Supply - Circuit Ampacity | amp | 40 |
| Protection rating | | IP25 |
| Net weight | lb [kg] | 258 [117] |
| Shipping weight | lb [kg] | 284 [129] |
| Shipping width: | inch [mm] | 32 1/4" [819] |
| Shipping height: | inch [mm] | 68 1/8" [1730] |
| Shipping depth: | inch [mm] | 28 13/16" [732] |
| Power supply cable | | H07RN-F |
| Supply cord diameter (min. - max. value) | inch [mm] | 11/16" [18] - 1" [25] |
| Latent heat | kWh | 0.5 |
| Sensible heat | kWh | 2 |
| (*) = If activated by software, coincidence of tank and boiler heating elements. | | |
| (***) = With water supply temperature at 149°F / 65°C. | | |

Table 1 Main technical characteristics, performance and consumption

Standard cycle time may vary should the inlet water temperature be different from that indicated above.

C2 Characteristics of power supply

The AC power supply to the machine must meet the following conditions:

- max. voltage variation $\pm 10\%$
- max. frequency variation $\pm 1\%$ continuous $\pm 2\%$ for a short period.

Harmonic distortion, unbalanced three-phase supply voltage, voltage pulses, interruption, dips and the other electric characteristics must respect the provisions of point 4.3.2 of Standard EN 60204-1 (IEC 60204-1).



IMPORTANT!

The machine's power supply must be protected against overcurrents (short circuits and overloads) by fuses or suitable thermal magnetic circuit breakers. A suitable high-sensitivity manual-reset differential omnipolar thermal-magnetic switch with contact gap enabling complete disconnection in category III overvoltage conditions and complying with the current regulations, must be installed between the power cable and the electric line.



IMPORTANT!

For protection against indirect contacts (depending on the type of supply provided for and connection of earths to the equipotential protection circuit) refer to point 6.3.3 of EN 60204-1 (IEC 60204-1) with the use of protection devices that ensure automatic cut-off of the supply in case of isolation fault in the TN or TT systems or, for IT systems, the use of isolation controllers or differential current protection devices to activate automatic power disconnection (an isolation controller must be provided for indicating a possible first earth fault of a live part, unless a protection device is supplied for switching off the power in case of a such a fault. This device must activate an acoustic and/or visual signal which must continue for the entire duration of the fault).

For example: in a TT system, a differential switch with cut-in current (e.g. 30 mA) coordinated with the earthing system of the building where the machine is located must be installed ahead of the supply.



IMPORTANT!

Customers are requested to follow these instructions, otherwise the Manufacturer does not guarantee the machine for continuous operation and/or against faults.

D TRANSPORT, HANDLING AND STORAGE

D1 Introduction

Transport (i.e. transfer of the machine from one place to another) and handling (i.e. transfer inside workplaces) must occur with the use of special equipment of adequate capacity.

The machine must only be transported, handled and stored by qualified personnel, who must have:

- specific technical training and experience;
- knowledge of the safety regulations and applicable laws in the relevant sectors;
- knowledge of the general safety provisions;
- the ability to recognize and avoid any possible hazard.

D1.1 Transport: Instructions for the carrier



WARNING!

Do not stand under suspended loads during the loading/unloading phases. Unauthorized personnel must not access the work zone.



IMPORTANT!

The machine's weight alone is not sufficient to keep it steady.

The transported load can shift:

- when braking;
- when accelerating;
- in corners;
- on particularly rough roads.

D2 Handling

Arrange a suitable area with flat floor for machine unloading and storage operations.

D2.1 Procedures for handling operations

For correct and safe lifting operations:

- use the type of equipment most suitable for characteristics and capacity (e.g. lift trucks or electric pallet truck);
- cover sharp edges;
- check the forks and lifting procedures according to the instructions given on the packing.

Before lifting:

- send all operators to a safe position and prevent persons from accessing the handling zone;
- make sure the load is stable;
- make sure no material can fall during lifting, and manoeuvre vertically in order to avoid impacts;
- handle the machine, keeping it at minimum height from the ground.



CAUTION!

For machine lifting, do not use movable or weak parts such as casings, electrical raceways, pneumatic parts, etc., as anchoring points.

D2.2 Translation

The operator must:

- have a general view of the path to be followed;
- stop the manoeuvre in case of hazardous situations.

D2.3 Placing the load

Before placing the load make sure the path is free and that the floor is flat and can take the load.

D3 Storage

The machine and/or its parts must be stored and protected against damp, in a non-aggressive place free of vibrations and with room temperature of between -10°C / 14°F and 50°C / 122°F.

The place where the machine is stored must have a flat support surface in order to avoid any twisting of the machine or damage to the support feet.



IMPORTANT!

Machine positioning, installation and disassembly must be carried out by a specialized technician.



IMPORTANT!

Do not make modifications to the parts supplied with the machine. Any missing or faulty parts must be replaced with original parts.

E

INSTALLATION AND ASSEMBLY



IMPORTANT!

Machine installation operations must only be carried out by specialized Technicians provided with all the appropriate personal protection equipment (safety shoes, gloves, glasses, overalls, etc.), tools, utensils and ancillary means.

IMPORTANT

Before servicing, disconnect the electrical main switches and place a red tag at the disconnect switch to indicate work is being done on that circuit.

E1 Customer responsibilities

The Customer must provide for the following:

- Install a disconnecting switch with a capacity at least equal to that given in the technical data table, a 30mA residual current circuit breaker and an overcurrent device (magnetothermal cut-out with manual reset or fuse) between the appliance and the mains power outlet. The chosen device must be lockable in the open position in case of maintenance.
- install an adequate electrical power supply ahead of the machine, according to the equipment's technical specifications (Table 1 and C2 "Characteristics of power supply");
- the equipotential connection of the workplace electrical system to the metal structure of the machine by means of a copper cable of adequate section (see position "EQ" in par. E6.2 "Installation diagram");
- Adducting for the electrical connection between the workplace electric panel and the equipment;
- the water supply and drain connections and other connections as indicated in Table 1 and par. E6 "Plumbing connections";

E2 Characteristics of the place of machine installation

The machine is designed for installation in professional and not domestic-type kitchens. Water collection traps/ metal grates must be arranged in the floor at the machine discharges (see paragraph E6.2 "Installation diagram"), possibly replaceable with a single water trap sized for a flow rate of at least 0.79 gal/s (3 l/s).

E3 Machine space limits

A suitable space must be left around the machine (for operations, maintenance, etc.). The passages enabling personnel to operate on the machine must be at least 19 11/16" (50 cm) wide, except at the rear of the machine.

The size must be increased in case of use and/or transfer of other equipment and/or means or if exit routes are necessary inside the workplace.

E4 Positioning

The machine must be taken to the place of installation and the packing base removed only when being installed.

Arranging the machine:

- Wear protective gloves and unpack the machine (Figure 5).

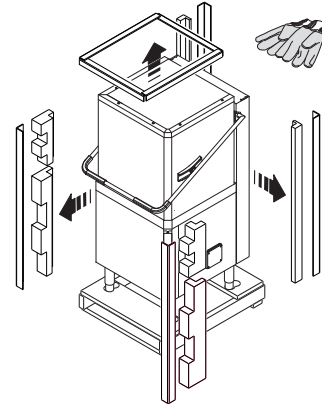


Figure 5 Unpacking

- Lift the appliance using a lift truck, remove the base and position the appliance where it is to be installed (Figure 6).

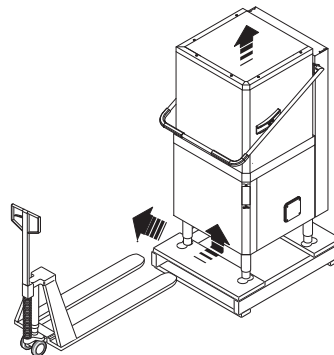


Figure 6 Machine positioning

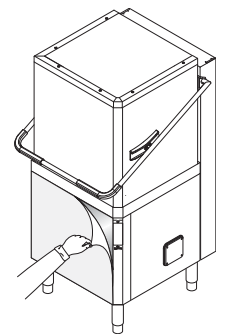


Figure 7 Removing the film

- Carefully remove the protective film from the outer panels without tearing it, to avoid leaving traces of glue (Figure 7).
- Adjust the equipment by turning the special adjustable feet and making sure it is perfectly level, both lengthwise and crosswise (Figure 8).

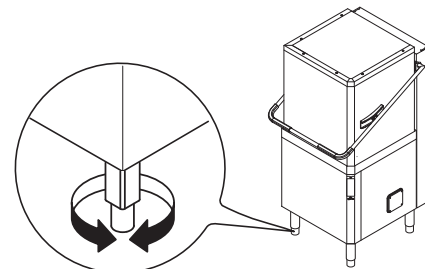


Figure 8 Feet adjustment

- The appliance must be fixed to the floor using the two clamps supplied (Figure 9).

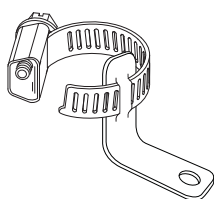





Figure 9 Machine fixing clamp

- Accessing the appliance bottom panel.
- Fit the clamps on feet as shown in supplied technical sheet.
- Screw the appliance steadily to the floor using hole clamps.

E5 Disposal of packing

All materials used for packing are environmentally compatible. They can be safely kept, and recycled or burnt in a special waste incineration plant. Plastic parts subject to possible recycling are marked as follows:

-  **polyethylene:** outer wrapping, instruction booklet bag.
-  **polypropylene:** roof packing panels, straps.
-  **polystyrene foam:** corner protectors.

Parts in wood and cardboard can be disposed of respecting the current regulations in the country of use.

E6 Plumbing connections

IMPORTANT

Watermark labelled machines must be installed in accordance with AS/NZS 3500.1.

Install the machine water filling and drain pipes according to the plumbing circuit and installation diagrams given below.

- Connect the appliance water supply pipe “WI” (see paragraph E6.2 Installation diagram) to the mains, fitting a cut-off valve, the filter provided and a pressure gauge between the appliance and the mains (Figure 10).

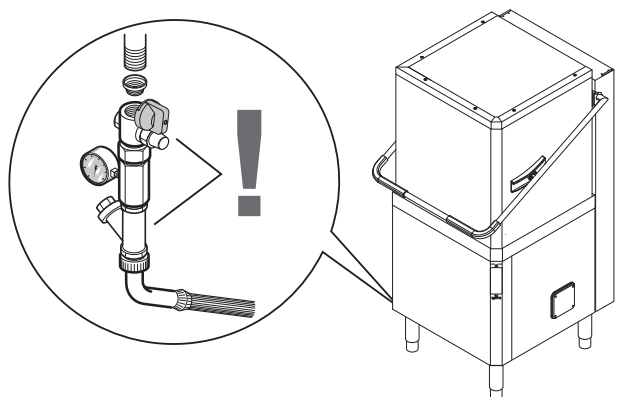


Figure 10 Feed pipe connection

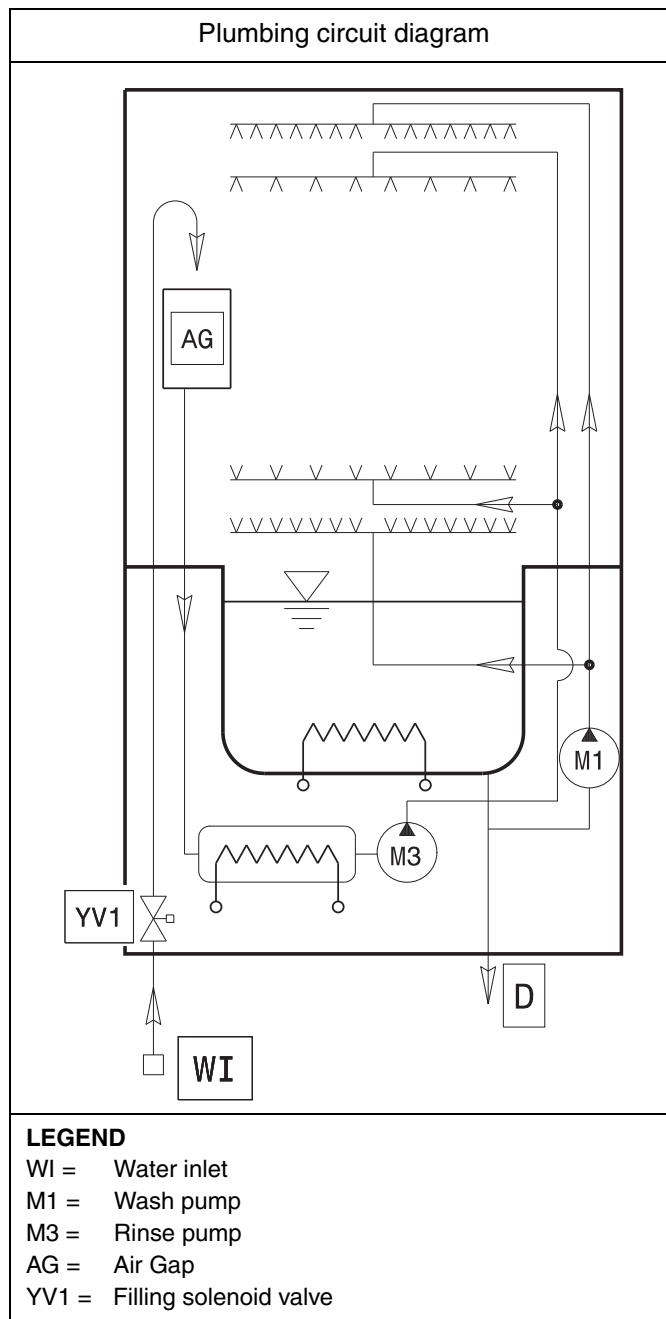
- Check that the **dynamic** water supply **pressure**, measured between the appliance and the main, is **between 7.25 and 101 psi (50 and 700 kPa)** (test while dishwasher tank or boiler is filling with water). **If the pressure is too high, fit a suitable pressure reducer on the inlet pipe.**
- Connect the waste outlet pipe “D” (see paragraph E6.2 Installation diagram) to the main drain pipe, fitting a trap, or place the outlet pipe over an S trap set into the floor.



IMPORTANT!

Always use a new set of joints if you remove and reinstall the water inlet pipe to the appliance.

E6.1 Plumbing circuits



E6.2 Installation diagram

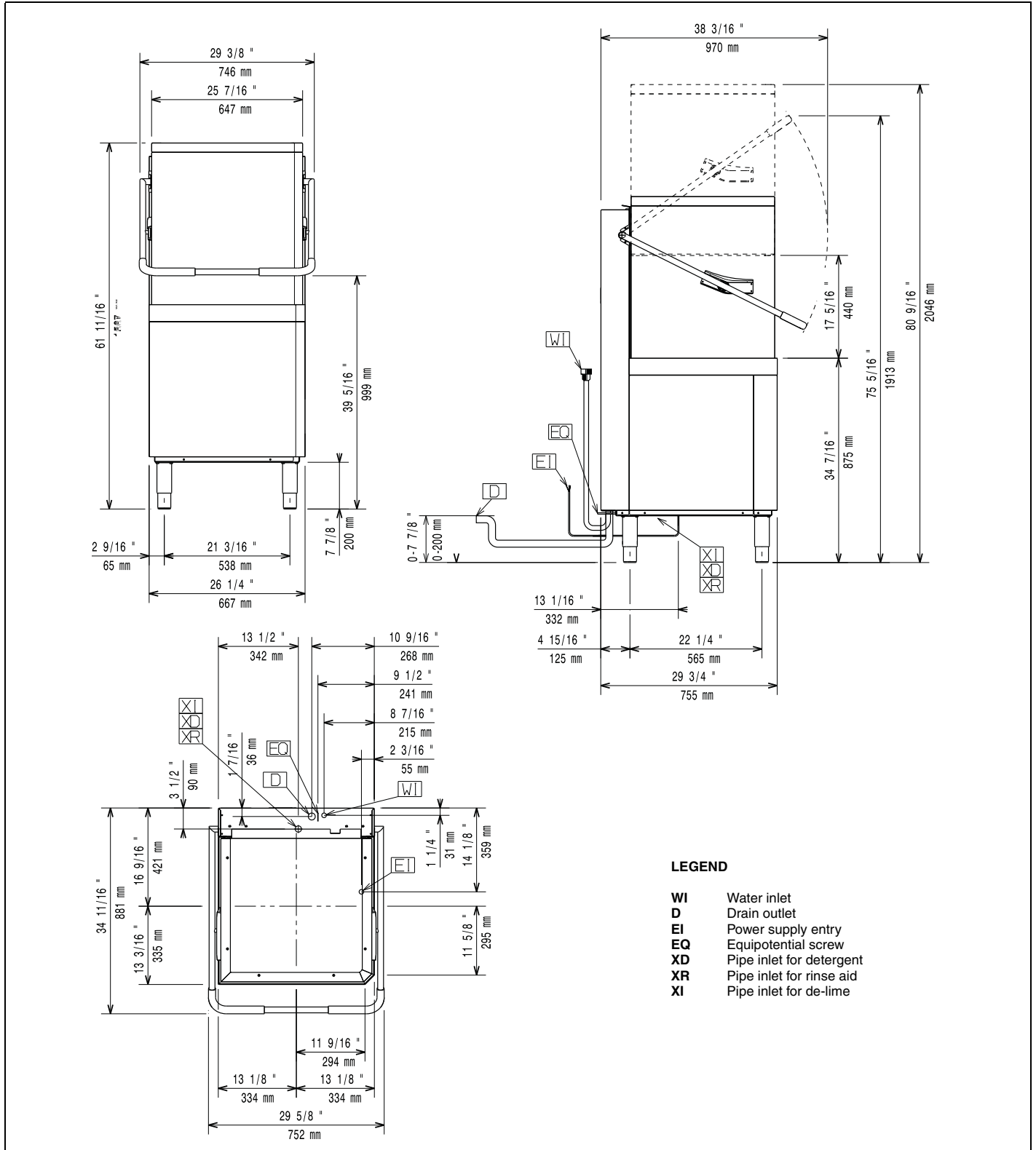
The following installation diagrams give the machine overall dimensions and position of water and electrical connections.



IMPORTANT!

Make sure to install an extractor hood to remove the steam produced by the machine.

The hood air flow must be calculated taking into account the type of installation and the work environment where it is installed. In any case, an air flow rate of between 590 cfm (1000 m³/h) and 885 cfm (1500 m³/h) is recommended.



E7 Electrical connections

Connection to the power supply must be carried out in conformity with the current regulations and provisions in the country of use.



IMPORTANT!

Work on the electrical systems must only be carried out by a qualified electrician.

- Make sure the machine power supply voltage specified on the rating plate (Table 1) matches the mains voltage.
- Make sure the system power supply is arranged and able to take the actual current load and that it is executed in a workmanlike manner according to the regulations in force in the country of use.
- The earth wire at the terminal end must be longer (max. 3/4" [20 mm]) than the phase wires.
- Connect the earth wire of the power supply cable to an efficient earth clamp. The appliance must also be included in a unipotential system, the connection being made through the screw "EQ" (see paragraph E6.2 Installation diagram) marked with the symbol "⚡". The unipotential wire must have a cross section of 10 mm².

Power supply 208V 3ph or 240V 3ph

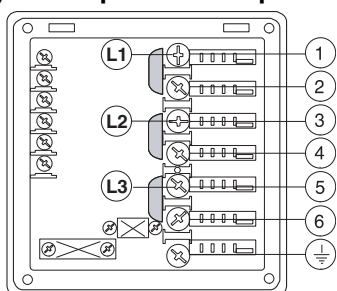


Figure 11 208V 3ph o 240V 3ph

Open the power supply terminal board and insert the jumpers provided as follows: one jumper between terminals 1 and 2, one between terminals 3 and 4 and another between terminals 5 and 6. Using a suitable power supply cable (see technical data table), connect the three phases to terminals 1, 3 and 5 and the earth wire to the terminal ⚡.

E8 Energy control arrangement

The machine is arranged for external control of energy consumption.

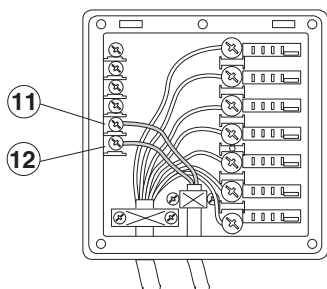


Figure 12 Energy control

Connect the energy peak controller across terminals 11 and 12 (Figure 12).



CAUTION

A normally open (n.o.) contact of the controller must be connected across terminals 11 and 12. When this contact closes the boiler heating elements are disconnected. Using the dishwasher in these conditions may increase the cycle time.

Safety devices

- An automatic reset thermoamperometric protective device incorporated in the windings of the electric pump cuts off the electricity supply in the case of malfunctioning.
- In the event of water mains failure, a device prevents water in the boiler from returning into the mains.
- An overflow pipe, connected to the drainage outlet, maintains the water in the tank at a constant level.

Failure to comply with safety rules and regulations relieves the manufacturer of all liability.



IMPORTANT!

If the power cable is damaged it must be replaced by the After-Sales Service or in any case by qualified personnel, in order prevent any risk.

E9 HACCP arrangement

The machine is arranged for the HACCP connection it is still necessary to order the network connection cable. Connect the HACCP network to terminals 2 and 3 of connector X4.

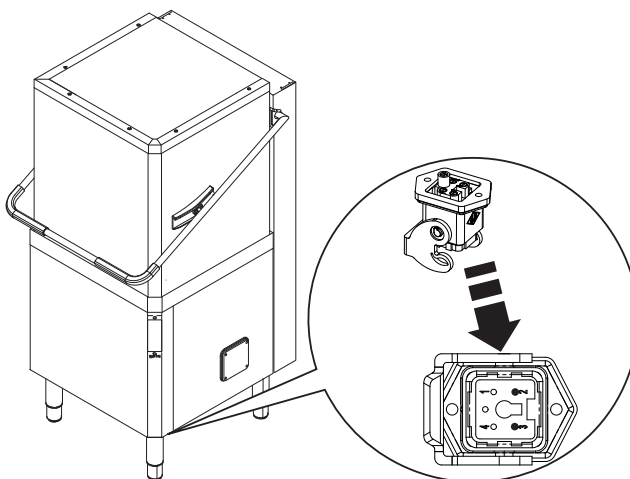
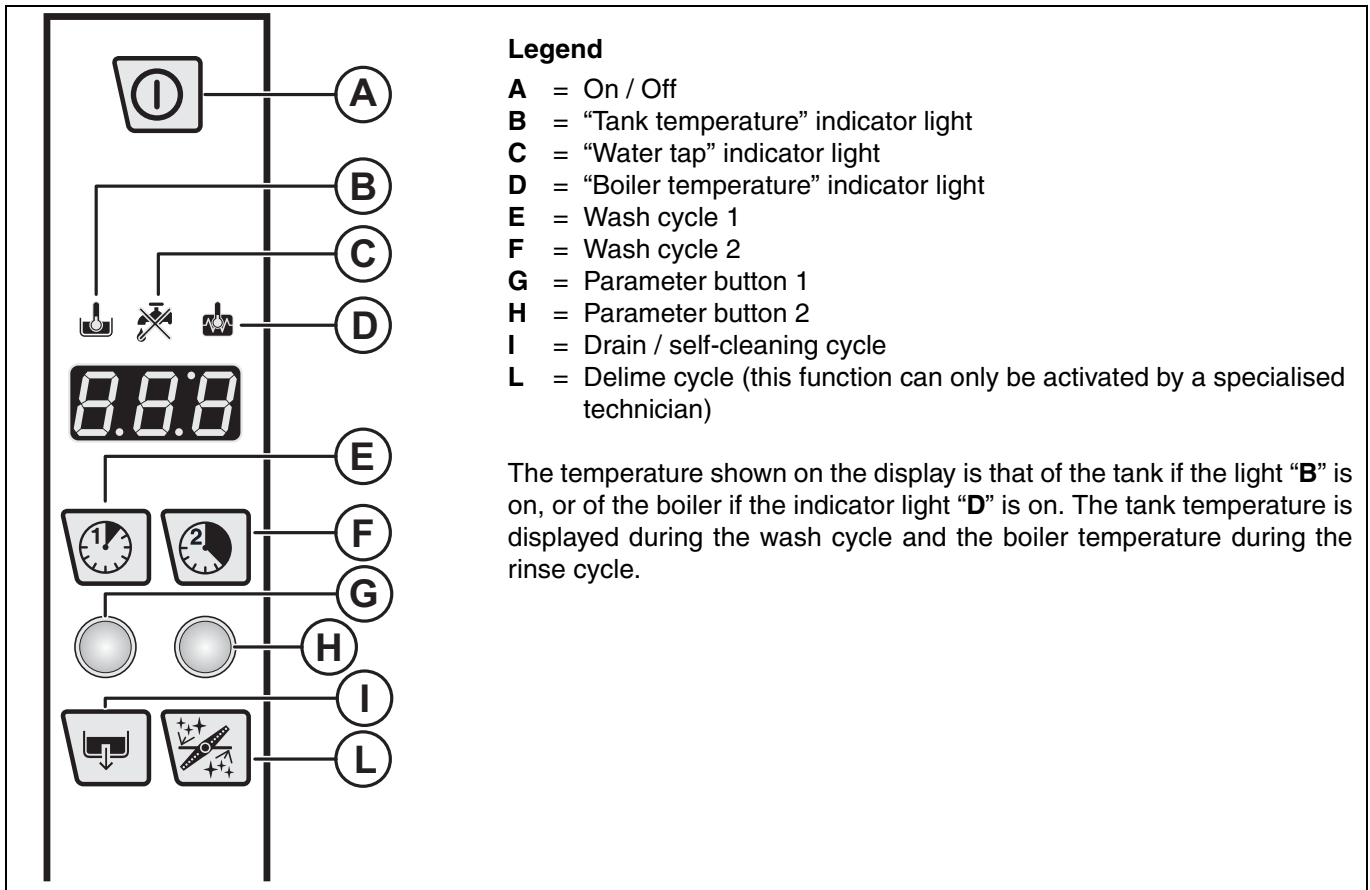


Figure 13 HACCP connection position

F DESCRIPTION OF CONTROL PANEL



Legend

- A = On / Off
- B = "Tank temperature" indicator light
- C = "Water tap" indicator light
- D = "Boiler temperature" indicator light
- E = Wash cycle 1
- F = Wash cycle 2
- G = Parameter button 1
- H = Parameter button 2
- I = Drain / self-cleaning cycle
- L = Delime cycle (this function can only be activated by a specialised technician)

The temperature shown on the display is that of the tank if the light "B" is on, or of the boiler if the indicator light "D" is on. The tank temperature is displayed during the wash cycle and the boiler temperature during the rinse cycle.

Table 2 Control panel

Described below are all the single keys and functions present in the various control panel models listed above. Some functions are shared by all models of the range, whereas others are available only on several versions.

F1 Basic controls

On/Off



This key indicates the status of the equipment: on or off. When the appliance is on, the key is lit.

Wash cycle 1



This button starts wash cycle 1. This cycle is recommended for washing not very dirty dishes.

Wash cycle 2



This button starts wash cycle 2. This cycle is recommended for washing very dirty dishes.

Drain / self-cleaning cycle



This button starts a drain / self-cleaning cycle.

Delime cycle (only be activated by a specialised technician)



This button is used to run a machine water circuit delime cycle.

G

STARTING

G1 Preliminary checks, adjustments and operational tests



IMPORTANT!

These operations must only be carried out by specialized technicians provided with adequate personal protection equipment (e.g. safety footwear, gloves, glasses, etc.), tools and suitable ancillary equipment.

G1.1 Electrical and plumbing checks

Before starting the machine:

- check correct connection of the electrical wires that feed the machine;
- make sure the power supply voltage and frequency match the data given in Table 1;
- check correct connection of the water supply and drain pipes (see par. E6 "Plumbing connections");
- make sure all the guards and safety devices are in place and efficient.

G1.2 Check the positioning of tank components



IMPORTANT!

The following operations must be carried out by operators provided with suitable personal protection equipment (e.g. protective gloves, etc.) with the machine switched off and cold.

G1.2.1 Check the fitting of filters and overflows

Make sure the filter "1", the overflow "2" and the flat filter "3" are correctly fitted (Figure 14).

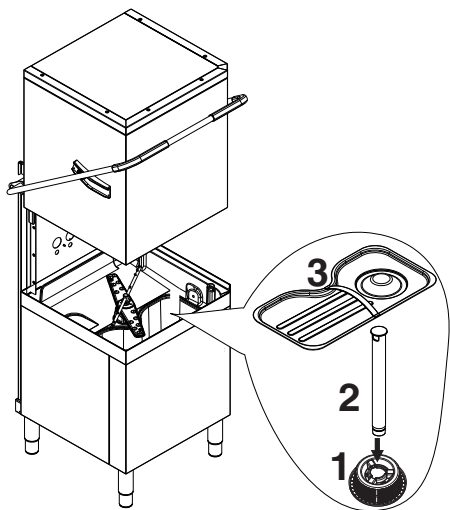


Figure 14 Filters and overflow

G1.2.2 Arm fitting check

Make sure the upper and lower wash and rinse arms are correctly fitted (Figure 15).

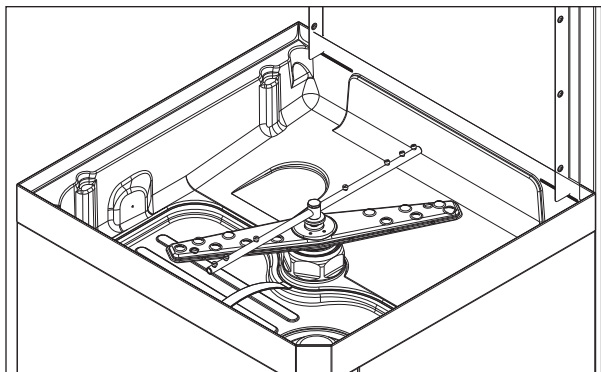


Figure 15 Wash and rinse arms

G2 Starting

- Open the water supply valves.
- Turn the main switch of the machine to "I".
- Press the On/Off key Table 2 ("A" - "Control panel").

G3 Detergent/rinse-aid dispensers and settings

If the appliance is connected to a water softener or osmotic device, contact the detergent supplier for a specific product.

If the peristaltic dispensers are installed in the machine, the detergent/ rinse aid dosage is made automatically according to the desired concentration.

The detergent / rinse aid concentration depends on the product type and the water supply hardness (check the features on the product label).

IMPORTANT

The peristaltic dispensers (detergent and rinse aid) and the tube inside the rinse aid dispenser require periodical maintenance (at least once or twice a year) or after prolonged periods of machine inactivity.

1. Dishwasher with incorporated detergent dispenser (Figure 16).

When the appliance is filled with water for the first time in the day, pump "R" dispenses a detergent quantity in the tank providing a concentration of 0.017 lb/gal (2 g/l). In order to change this value, access the parameter d_{in} (see G4 Setting the dispensers).

At each cycle, pump "R" dispenses a detergent quantity in the tank providing a concentration of 0.017 lb/gal (2 g/l). In order to change this value, access the parameter d_{Et} (see G4 Setting the dispensers).

Insert the supplied hose into the detergent container.

2. Dishwashers with incorporated peristaltic rinse-aid dispenser (Figure 16).

When the appliance is filled with water for the first time in the day, pump “S” dispenses a rinse-aid quantity in the boiler providing a concentration of 0.0008 lb/gal (0.1 g/l). In order to change this value, access the parameter *r* in (see G4 Setting the dispensers).

At each rinse cycle, pump “S” dispenses a rinse-aid quantity in the boiler providing a concentration of 0.0008 lb/gal (0.1 g/l). In order to change this value, access the parameter *r* (see G4 Setting the dispensers).

Insert the supplied hose into the rinse-aid container.

Connections for automatic detergent dispenser (Figure 16)

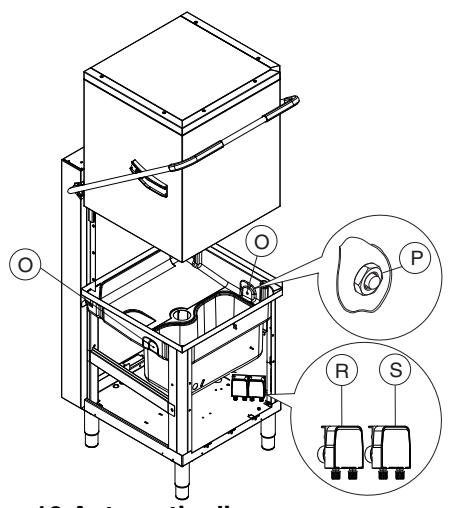


Figure 16 Automatic dispenser arrangement

There are two holes (plugged) “O” (Ø 3/16” [5 mm]) for introducing the detergent. These holes may be easily identified from outside by looking for the countersunk marks on the external panel.

Inside the tank there is a hole “P” (Ø 3/8” [10 mm]) closed with a plug, which may be used for mounting a liquid detergent injector.

Electrical connections for automatic detergent and rinse-aid dispensers.

Terminals are available on the power supply terminal board for the electrical connection of external dispensers working at 208V or 240 V. Max. power 30 VA.

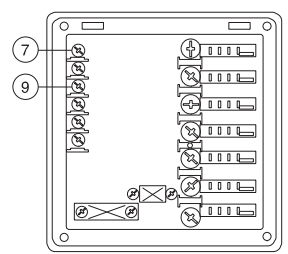


Figure 17 Detergent dispenser terminal block

- Connect the **detergent dispenser** between terminals 7 and 9. These connection points are live for a set time during filling of the tank and at the start of the wash cycle (see paragraph G4 “Setting the dispensers”).

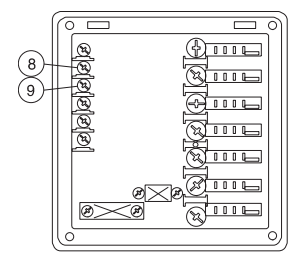
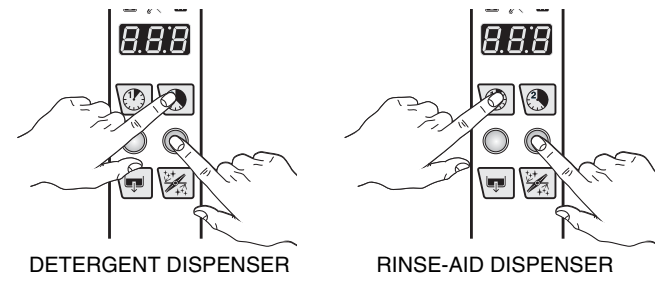


Figure 18 Rinse aid dispenser terminal block

- Connect the **rinse-aid dispenser** between terminals 8 and 9. These connection points are live during filling of the tank and at the end of the rinse cycle for a set time (see paragraph G4 “Setting the dispensers”).

MANUAL ACTIVATION

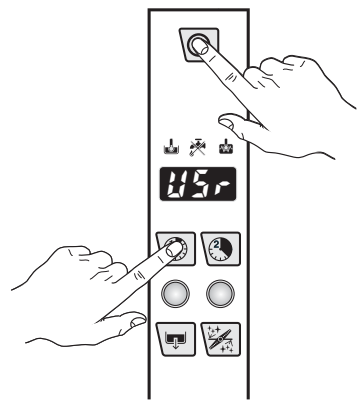
Whenever the detergent containers are replaced, it may be necessary to activate the dispensers manually in order to fill the hoses and eliminate any air. Simultaneously press the buttons, as shown in the figures below. If necessary, repeat this operation several times.



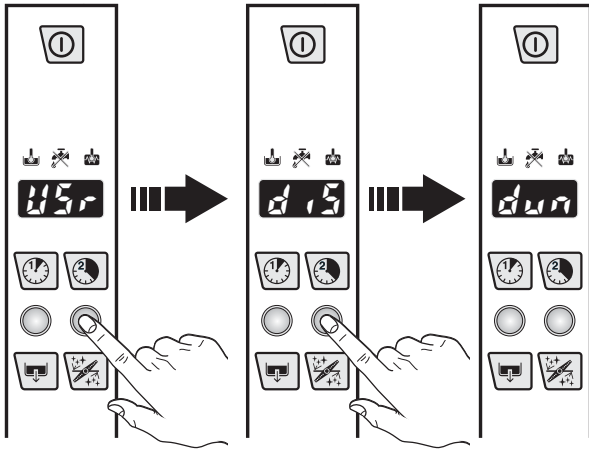
G4 Setting the dispensers

All operations should be carried out with the appliance switched on, the hood open and no cycle selected.

Press the On/Off button (“A” - Table 2 “Control panel”) and Wash cycle 1 button (“E” - Table 2 “Control panel”) together for 5 seconds, to access the programming mode and the display shows the parameter “*U5r*”.



Press the button ("H" - Table 2 "Control panel") twice to access the detergent and rinse aid adjustment parameters.



The display shows *dun* which is the first parameter of the dispenser family:

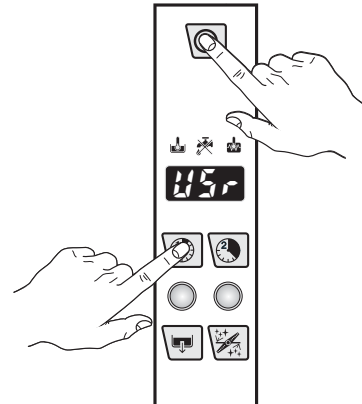
| Parameter description | | Value (*) | |
|--|-------------|------------|------------|
| Unit of measure of dispensers (<i>G-l</i> = g/l or <i>SEC</i> = seconds) | <i>dun</i> | <i>G-l</i> | <i>SEC</i> |
| Initial amount of detergent | <i>d in</i> | 2,00 g/l | 55 s |
| Initial amount of rinse-aid | <i>r in</i> | 0,12 g/l | 11 s |
| Amount of detergent during the cycle | <i>dEt</i> | 2,00 g/l | 5 s |
| Amount of rinse-aid during the cycle | <i>rA i</i> | 0,12 g/l | 2 s |

(*) The values given in the table refer to the factory-settings.

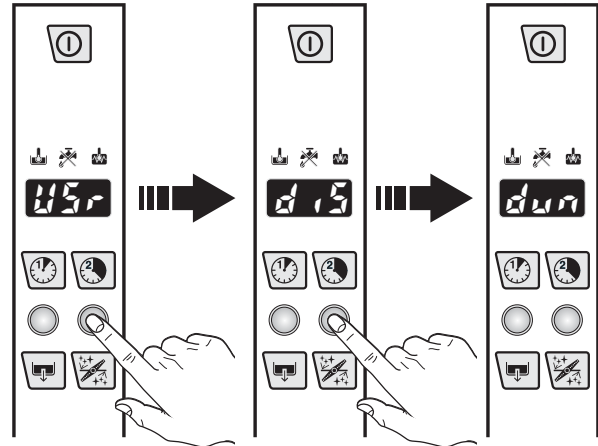
1. Use the Wash cycle 1 ("E" - Table 2 Control panel) and Wash cycle 2 ("F" - Table 2 Control panel) buttons to select the parameter to modify.
2. Press the button ("H" - Table 2 Control panel) to modify the parameter value.
3. Press the Wash cycle 1 ("E" - Table 2 Control panel) and Wash cycle 2 ("F" - Table 2 Control panel) buttons respectively to decrease/increase the value.
4. Press the button ("H" - Table 2 Control panel) to store the set value and return to parameter selection (see point 1).

For example, to adjust the parameter *d in*, proceed as follows:

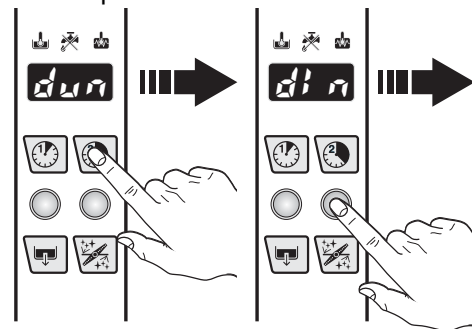
- access the programming mode



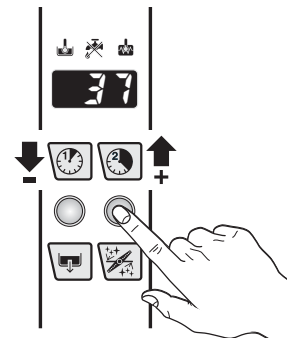
- access the dispenser family



- Select the parameter *d in*

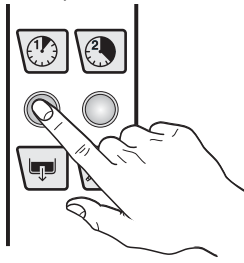


- modify the parameter value



Press the button ("H" - Table 2 "Control panel") to store the set value as shown in the picture.

To exit the programming mode, press the button ("G" - Table 2 "Control panel") as shown in the picture.



External dispenser adjustment

With external dispensers, it may be more useful to have the parameters expressed in seconds, setting the parameter *dun* to *5EE*=seconds. In this way the value of the parameters represents the duration in seconds.

Listed below are special values usable when external automatic dispensers are connected to the equipment:

- if *dEt: 1B1* the detergent dispenser only operates during **wash pump** operation; terminals **7-9** of the main terminal board are powered at the same time.
- if *dEt: 1B2* the detergent dispenser only operates during **filling electrovalve** operation for restoring the boiler level; terminals **7-9** of the main terminal board are powered at the same time.
- if *rA: 51* the rinse-aid dispenser only operates during **filling electrovalve** operation for restoring the boiler level; terminals **8-9** of the main terminal board are powered at the same time.
- if *rA: 52* the rinse-aid dispenser only operates during **wash pump** operation; terminals **8-9** of the main terminal board are powered at the same time.

For connections, see the wiring diagram.

Example 1:

Supposing that an external detergent dispenser has been connected with a tank concentration measuring sensor, a standard setting could be as follows:

- *dun: 5EE* the parameter value is in seconds.
- *dIn: 0* the dispenser is not activated during filling of the tank.
- *dEt: 1B1* the dispenser is activated during wash pump operation and, according to the concentration of detergent detected by the sensor, the correct amount of detergent is dispensed.

Example 2:

Supposing that an external rinse-aid dispenser has been connected with a tank concentration measuring sensor, a standard setting could be as follows:

- *dun: 5EE* the parameter value is in seconds.

- *rA: 51* the dispenser is activated at each wash cycle simultaneously with operation of the filling solenoid valve. In this way avoiding modifications to the wiring of the machine.

Suggestion: to check the effectiveness of the rinse-aid, look at freshly washed glasses against the light. Drops of water remaining on the glass indicate an insufficient amount while streaks indicate an excess.

Changing the detergent/rinse-aid type.

If changing to a **different detergent/rinse-aid type** (even one by the same manufacturer), you must rinse the suction and pressure hoses with fresh water before connecting the new detergent/rinse-aid container.

IMPORTANT

The mixing of different types of detergent/rinse-aid will cause crystallisation, which may result in a breakdown of the dosing pump. Failure to observe this condition will invalidate the guarantee and product liability.

H GENERAL SAFETY RULES

H1 Introduction

The machines are provided with electric and/or mechanical safety devices for protecting workers and the machine itself. Therefore the user must not remove or tamper with such devices.

The Manufacturer declines any liability for damage due to tampering or their non-use.

H1.1 Protection devices installed on the machine

H1.1.1 Guards

The guards on the machine are:

- fixed guards (e.g. casings, covers, side panelling, etc.), fixed to the machine and/or frame with screws or quick-release couplings that can only be removed or opened with tools;
- interlocked movable guards (front panels) for access to inside the machine;
- access doors to the machine's electrical equipment, made from hinged panels openable with tools. The door must not be opened during machine movement, if inside the door there is equipment that is hazardous when live or under pressure.



IMPORTANT!

Several illustrations in the manual represent the machine, or parts of it, without guards or with guards removed. This is purely for explanatory requirements. Never operate the machine without the guards or with the safety devices deactivated.

H1.2 Safety signs to be displayed on the machine or near the work area

| | MEANING |
|---|---|
| P R O H I B I T I O N | Do not oil, lubricate, repair and adjust moving parts. |
| | Do not remove the safety devices. |
| | Do not use water to extinguish fires (shown on electrical parts). |

| | |
|----------------------------|---|
| D A N G E R | DANGER OF CRUSHING HANDS |
| | DANGER OF BURNS |
| | DANGER OF ELECTROCUTION (shown on electrical parts with indication of voltage). |



WARNING!

Do not remove, tamper with or make the labels on the machine illegible.

H2 Decommissioning

When the machine is no longer to be used, make it unusable by removing the feed wiring from the power supply and the water connections.

H3 Instructions for use and maintenance

Risks mainly of a mechanical, thermal and electrical nature are present in the machine.

Where possible the risks have been neutralized:

- directly, by means of adequate design solutions,
- or indirectly by using guards, protection and safety devices.

Any anomalous situations are signalled on the control panel display.

During maintenance several risks remain, as these could not be eliminated and which must be neutralized through specific behaviour and precautions.

Do not carry out any control, cleaning, repair or maintenance operations on moving parts.

Workers must be informed of the prohibition by means of clearly visible signs.

To guarantee machine efficiency and correct operation, periodical maintenance must be carried out according to the instructions given in this manual.

In particular, make sure to periodically check correct operation of all the safety devices and the insulation of electrical cables, which must be replaced if damaged.



WARNING!

Never operate the machine by removing, modifying or tampering with the guards and protection or safety devices.



IMPORTANT!

Machine maintenance operations must only be carried out by specialized Technicians provided with all necessary personal protection equipment (safety shoes, gloves, glasses, overalls, etc.), tools, utensils and suitable ancillary means.



IMPORTANT!

Before carrying out any operation on the machine, always consult the manual which gives the correct procedures and contains important information on safety.

H4 Improper use

Improper use is any use differing from that specified in this manual. During machine operation, other types of work or activities considered improper and that in general can involve risks for the safety of operators and damage to the system are not allowed.

Improper use includes:

- failure to disconnect the power supply with the main switch in “O” off position before carrying out adjustment, cleaning, resetting and maintenance operations;
- failure to disconnect the power supply with the main switch in off position “O” at the end of the day;
- lack of machine maintenance, cleaning and periodical checks;
- structural changes or modifications to the operating logic;
- tampering with the guards or safety devices;
- failure to use personal protection equipment by operators, specialized technicians and maintenance personnel;
- failure to use suitable accessories (e.g. use of equipment, ladders, etc., unsuitable for carrying out maintenance on equipment positioned inside the machine);
- keeping combustible or flammable materials, or in any case materials not compatible with or pertinent to the work, near the machine;
- incorrect machine installation (see chapter E “Installation and assembly”);
- placing in the machine any objects or things not compatible with washing or that can obstruct/damage the machine or persons or pollute the environment;
- non-compliance with the requirements for correct machine use;
- other actions that can cause risks not eliminable by the Manufacturer.

H5 Residual risks

The machine has several risks that were not completely eliminated from a design standpoint or with the installation of adequate protection devices.

Nevertheless, through this manual the Manufacturer has taken steps to inform operators of such risks, carefully indicating the personal protection equipment to be used by them.

Sufficient spaces are provided for during the machine installation phases in order to limit these risks.

To preserve these conditions, the corridors and areas around the machine must always be:

- kept free of obstacles (e.g. ladders, tools, containers, boxes, etc.);
- clean and dry;
- well lit.

For the Customer’s complete information, the residual risks remaining on the machine are given below; such actions are to be considered incorrect and therefore strictly forbidden.

APPLICATION PHASE: I=Installation, U=Normal use, M=Maintenance, P=Cleaning.

| RESIDUAL RISK | DESCRIPTION OF HAZARDOUS SITUATION |
|--|---|
| Slipping or falling [U - M] | The operator can slip due to water or dirt on the floor. |
| Burns [U - M - P] | The operator deliberately or unintentionally touches some components inside the machine or dishes at the outfeed without using gloves or without allowing them to cool. |
| Electrocution [M] | Contact with live parts during maintenance operations carried out with the electrical panel powered. The operator intervenes (with a power tool or without disconnecting the power to the machine) lying down on the wet floor. |
| Falling from above [I - U - M] | The operator intervenes on the machine using unsuitable systems to access the upper part (e.g. rung ladders, or climbs on it). |
| Tipping of loads [I - M] | During maintenance on the machine or the packing containing the machine with the use of unsuitable accessories or lifting systems or with load unbalanced. |
| Chemical [I - U - M - P] | Contact with chemical substances (e.g. detergent, rinse aid, scale remover, etc.) without taking adequate safety precautions. Therefore always refer to the safety cards and labels on the products used. |
| Crushing or shearing [I - U - M] | Possible risk of injury to upper limbs during the hood closing operation. |

Table 3 Residual risks

I NORMAL MACHINE USE

I1 Correct use

Our appliances are designed and optimized in order to obtain high performance and efficiency. This equipment must only be used for its expressly designed purpose, i.e. washing dishes with water and specific detergents. Any other use is to be deemed improper.

I2 Characteristics of personnel enabled to operate on the machine

Operator qualified for normal use must have at least:

- knowledge of the technology and specific experience in operating the machine;
- adequate general basic education and technical knowledge for reading and understanding the contents of the manual,
- the capacity for a correct interpretation of the drawings, signs and pictograms;
- sufficient technical knowledge for safely performing his duties as specified in the manual;
- knowledge of the regulations on work hygiene and safety.

In the event of a significant anomaly (e.g. short circuits, wires coming out of the terminal block, motor break-downs, worn electrical cable sheathing, etc.) the operator qualified for normal machine use must:

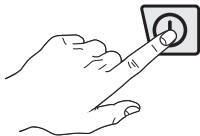
- immediately deactivate the machine by turning the main switch to "O";
- close the machine water supply by shutting off the water.

I3 First use

Carry out a couple of cycles without dishes to flush out any industrial grease which has remained in the tank and piping.

I4 Daily activation of machine

- Make sure the filters, arms and the overflow are correctly fitted according to that indicated in par. G1.2 "Check the positioning of tank components" and E8 "Energy control arrangement".
- Open the water supply valves.
- Activate the main switch by turning it to position "I".
- Switch on the dishwasher by pressing the button "A".



- Raise the hood and check that all the components are in their correct position.
- Close the hood.

A device lengthens the cycle time if the water in the boiler has not reached the minimum temperature for

The button "A" lights up (Table 2 "Control panel"), indicating that the dishwasher is powered and that water is being introduced and heated.

The word "FILL" is shown on the display during the entire filling and heating stage:



Warning, this dishwasher does the first tank filling through several consecutive hot rinse cycles, while the display shows the message FILL (flowing).

This system let save up to 30% of time than traditional models.

If the hood is opened during this stage the message "CLOSE" will appear on the display:



The filling and heating stage has finished when the display shows the tank temperature:



To display the boiler temperature during heating of the tank, leave the hood and press the button "E" (Table 2 "Control panel").



IMPORTANT

If the indicator "C" (see Table 2 "Control panel") lights up, check that the water valve is open (see par. I7 Allarms).

I5 Wash cycles

The wash cycle includes a wash with hot water and detergent at a temperature of at least 55°C/ 131°F and a rinse with hot water and rinse aid (min. 82°C / min. 180°F).

Table of times

Standard cycle time:

| I | II | III |
|----------|----|-----|
| 57 (***) | 84 | 150 |

(***) With supply water temperature at 149°F / 65°C.

correct rinsing.

The cycle times and the temperature may be personalised (e.g. increase of the rinse time and temperature). The cycle times should only be set by a specialised technician.

I6 Operation

The filling and heating stage has finished when the display shows the tank temperature:



The appliance is then ready for use:

- Leave the hood.
- Arrange dishes in the rack, avoiding washing decorated dishes, silverware in contact with other metals and the drying of food residuals on dishes.

IMPORTANT

Remove large food scraps from the dishes to prevent clogging the filters.

- Pre-wash the dishes by spraying them with cold or lukewarm water, without using any detergent.
- Insert the rack containing the dirty dishes.
- Close the hood and select the suitable wash cycle; the corresponding indicator light comes on and the wash cycle starts.

Usable wash cycles:

- Cycle I

For lightly soiled dishes: press button "E" (see Table 2 "Control panel" and table of times).



- Cycle II (recommended)

For normally dirty dishes: press button "F" (see Table 2 "Control panel" and table of times).



- To stop the wash cycle, just press the selected cycle button or leave the hood.
- To continue the wash cycle, just press the selected cycle button or close the hood. The cycle starts again from where it stopped.
- At the end of the wash, the dishwasher emits a series of beeps and "END" blinks on the display:



lift the hood and remove the rack containing the clean dishes.

IMPORTANT

The appliance will not remove burnt food deposits from dishes. Dishes with burnt-on food deposits should be cleaned mechanically/chemically (for example, pre-wash under running water) before putting them in the dishwasher.

IMPORTANT

The use of "foaming"/non-specific detergents or in any case detergents used in different ways from that prescribed by the manufacturer, can cause damage to the dishwasher and compromise washing results.

IMPORTANT

Failure to remove the residuals of detergent possibly used for manual prewash can cause malfunctioning of the dishwasher and compromise washing results.

Change the water in the tank at least once a day.

Type of racks and loading

- YELLOW rack: for 18 plates with maximum diameter of 240 mm.

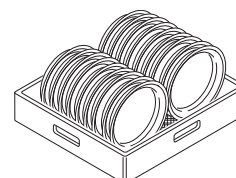


Figure 19 YELLOW rack

- GREEN rack: for 12 bowls with maximum diameter of 240 mm.

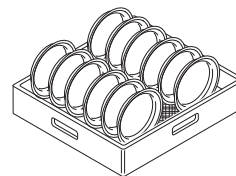


Figure 20 GREEN rack

- BLUE rack for glasses: the glasses should be placed upside down.

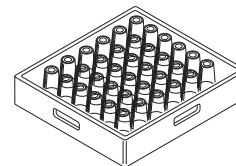


Figure 21 BLUE rack for glasses

- YELLOW container for cutlery: insert 15 items, with the handles pointing downwards, in each container.



Figure 22 YELLOW container for cutlery

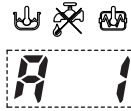
Available as accessories: dividers for glasses and rack for dishes with maximum diameter of 12 5/8" (320 mm).

Note: if only one type of dish rack is to be used, it is advisable to choose the GREEN rack.

17 Alarms

In case of a generic dishwasher fault, the display shows the relevant alarm code.

For example:



List of possible documented machine alarms with respective cause / cure.

| Code | Description | Cause / Solution |
|----------|----------------------------------|--|
| A1 (*) | NO WATER | Check that the valve is open. Check that the water inlet filter is clean. Check the minimum mains pressure. Check that the overflow pipe is inserted. |
| B1 | INEFFICIENT DRAINAGE | Check if the overflow has been removed. Check for obstruction on the waste outlet pipe and the overflow aperture. |
| B2 | TANK WATER LEVEL TOO HIGH | Check for obstruction on the waste outlet pipe and the overflow aperture. |
| C1..C9 | CALL THE SERVICE CENTRE | |
| E1..E8 | CALL THE SERVICE CENTRE | The appliance continues to operate, but appropriate checks by a technician are recommended. |
| F21..F22 | CALL THE SERVICE CENTRE | |

(*) When the display shows alarm A1, the "water tap" indicator also lights up ("C" - Table 2 "Control panel").

18 Machine cleaning

Cleaning must be carried out after every day of use. Use hot water, a neutral detergent/detergent if necessary, and a soft brush or sponge. If another type of detergent is used carefully follow the manufacturer's instructions and observe the safety rules given in the information cards provided with the product or substance.

In order to reduce the environmental impact of pollutant substances, clean the equipment (externally and internally where necessary) with products that are more than 90% biodegradable.



CAUTION!

Do not use steel wool or similar material to clean s/steel surfaces. Do not use detergents containing chlorine.

IMPORTANT!

Do not clean the machine with jets of water.



CAUTION!

Contact with chemical substances (e.g. detergent, rinse aid, scale remover, etc.) without taking appropriate safety precautions (e.g. personal protection equipment) can involve exposure to chemical risk and possible damage to health. Therefore always refer to the safety cards and labels on the products used.



18.1 End of service and daily internal cleaning

The appliance is designed to carry out an automatic cleaning cycle to help flush out any residues and to guarantee greater health and hygiene:

- Lift the hood and take out the rack containing the clean dishes.
- Remove the the flat filter "1", the overflow "2" and the tank filter "3" (Figure 23).

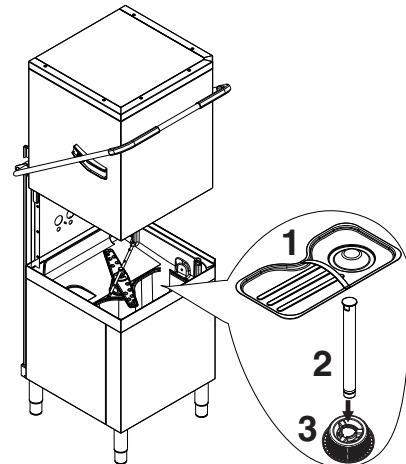


Figure 23 Filters and overflow

- Close the hood.
- Select the drain cycle by pressing button "1" (Table 2 "Control panel").



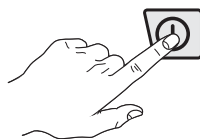
The message "CLE" ("CLEAN") will be displayed throughout the drain cycle:



- After a few minutes, 3 beeps indicate the end of the cleaning cycle and "END" blinks on the display:



- Switch off the dishwasher by pressing button “A” (Table 2 “Control panel”).



- Switch off at the mains.
- Close the water supply valve.
- Replace the filter and the overflow.

Cleaning the nozzle jets

- Remove the upper and lower wash arms "1" and rinse arms "2", undoing the ring nut "3" (Figure 24).

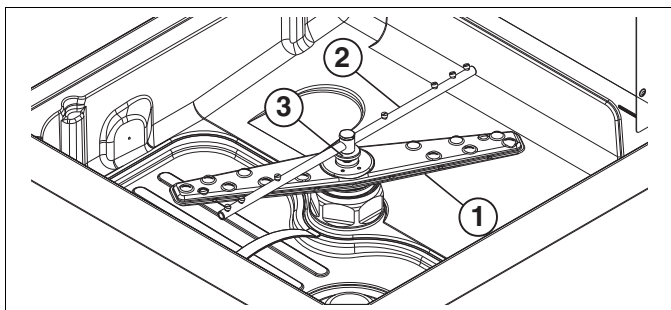


Figure 24 Wash and rinse arms

- Carefully clean the washing and rinse jets and clean everything with hot water and neutral detergent/detergent, if necessary using a soft brush or sponge. Do not use sharp implements to clean the nozzle holes, which could otherwise be damaged.

Upon completion of cleaning operations, replace the parts removed previously.

18.2 Exterior cleaning

Before carrying out any cleaning operations, turn off the power at the mains.

IMPORTANT

Clean the stainless steel surfaces using warm soapy water; never use detergents containing abrasive substances nor steel scrapers, common wire wool, brushes or scrapers; rinse thoroughly using a wet cloth and carefully wipe dry.

Clean the control panel using a soft damp cloth and a neutral detergent if necessary.

Do not wash the appliance using direct or high-pressure water jets.

To reduce the emission of pollutants into the environment, clean the appliance (externally and where necessary internally) with products having a biodegradability of over 90%. Leave the hood raised whenever the appliance is not in use.

19 Long idle periods

Whenever the dishwasher is not going to be used for a long period of time (e.g. one month), carefully carry out the following instructions.

- Close the water supply valve.
- Completely drain the tank.
- Remove and carefully clean the filters.
- Completely drain the incorporated dispenser hoses, removing them from the containers. Repeat the procedure described in the paragraph “Manual activation” at least 3 times.
- Completely drain the boiler.
- Clean the inside and outside of the machine as indicated in par. 18.1 “End of service and daily internal cleaning” and 18.2 “Exterior cleaning”.
- Spread a film of paraffin oil over the steel surfaces.

When using the machine again, follow the indications in par. 14 “Daily activation of machine”.

110 Maintenance

Inspection and maintenance intervals depend on the actual machine operating conditions (total wash hours) and ambient conditions (presence of dust, damp, etc.), therefore precise time intervals cannot be given. In any case, to minimize interruptions of the service, careful and periodical machine maintenance is advisable.

Therefore, it is advisable to:

- Descale the boiler, inside surfaces of the tank and the machine piping once or twice a year (call technical assistance).
- Every month descale the wash and rinse jets with vinegar or scale remover.
- The internal hose of the rinse-aid and detergent peristaltic dispenser should undergo periodic maintenance (once or twice a year).
- If present, clean the finned coil of the energy saving device once or twice a year (call technical assistance).

It is also advisable to stipulate a scheduled preventive maintenance contract with technical assistance.

110.1 Preventive maintenance


The preventive maintenance call can be activated (call technical assistance).

On reaching the set number of cycles (e.g. 20000), a technical assistance call message appears on the display. This message suggests calling a specialized technician, for a general check of the equipment.

I11 Machine disposal

At the end of the product's life cycle, make sure the equipment is not dispersed in the environment. The equipment must be disposed of in compliance with current regulations in the country of use.

All metal parts are in s/steel (AISI 304) and removable. Plastic parts are marked with the letters of the material.

The symbol  on the product indicates that this product should **not** be treated as domestic waste, but must be correctly disposed of in order to prevent possible negative consequences for the environment and the human health.

Regarding the recycling of this product, please contact the sales agent or dealer of your product, your after-sales service or the appropriate waste disposal service.

I12 Troubleshooting

| |
|---|
| DISHWASHER DOES NOT WASH WELL |
| <ol style="list-style-type: none">1. Check if the suction filter is dirty and clean it thoroughly.2. Check if the wash jets are clogged by solid food remains.3. Check that the initial amount of detergent or subsequent additions are correct.4. The selected wash cycle is too short. Repeat the cycle.5. Check that the tank temperature is at least 55°C / 131°F.6. Check that the dishes are stacked correctly in the racks. |
| GLASSES AND DISHES ARE NOT DRIED PROPERLY |
| <ol style="list-style-type: none">1. Check that there is rinse-aid in the container and if necessary top up.2. Check the set amount of rinse-aid (see "setting the dispensers" paragraph).3. Check that the water temperature is between 80°C and 90°C. |
| CONDENSATION ON GLASSES |
| <ol style="list-style-type: none">1. Check that there is rinse-aid in the container and if necessary top up.2. Check the set amount of rinse-aid (see "setting the dispensers" paragraph).3. Remove the rack of glasses immediately the cycle has ended. |
| STAINS ON THE GLASSES |
| <ol style="list-style-type: none">1. Only use "non-foaming" products for professional dishwashers. |
| EXCESSIVE FOAM IN THE TANK |
| <ol style="list-style-type: none">1. Check that the wash water temperature is not less than 55°C / 131°F.2. Check if the amount of product dispensed by the detergent dispenser is excessive (see "setting the dispensers" paragraph).3. Ensure that the tank has not been cleaned with unsuitable cleaners. Drain the tank and rinse thoroughly before new wash cycles.4. If a foaming detergent has been used, drain and refill the tank with water until the foam disappears. |

| |
|---|
| SMEARS OR SPOTS ON THE GLASSES |
| <ol style="list-style-type: none">1. Reduce the amount of rinse-aid (see "setting the dispensers" paragraph). |
| THE WASH OR RINSE ARMS TURN SLOWLY |
| <ol style="list-style-type: none">1. Remove and thoroughly clean the arms.2. Clean the wash pump suction filter. |

| | | | |
|----------|--|-------------|-----------|
| A | GÉNÉRALITÉS..... | Pag. | 61 |
| A1 | Introduction..... | Pag. | 61 |
| A2 | Définitions..... | Pag. | 61 |
| A3 | Conventions typographiques..... | Pag. | 61 |
| A4 | Données d'identification de la machine et du fabricant..... | Pag. | 62 |
| A5 | Identification de l'appareil..... | Pag. | 62 |
| | A5.1 Comment déterminer les données techniques..... | Pag. | 62 |
| | A5.2 Comment interpréter la description de fabrication..... | Pag. | 62 |
| A6 | Droits d'auteur..... | Pag. | 62 |
| A7 | Responsabilités..... | Pag. | 62 |
| A8 | Dispositifs de protection individuelle..... | Pag. | 63 |
| A9 | Conservation du Manuel..... | Pag. | 63 |
| A10 | Les destinataires du manuel..... | Pag. | 63 |
| B | DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA MACHINE..... | Pag. | 64 |
| B1 | Description générale..... | Pag. | 64 |
| C | DONNÉES TECHNIQUES..... | Pag. | 64 |
| C1 | Caractéristiques techniques générales..... | Pag. | 64 |
| C2 | Caractéristiques de l'alimentation électrique..... | Pag. | 65 |
| D | TRANSPORT, MANUTENTION ET STOCKAGE..... | Pag. | 66 |
| D1 | Introduction..... | Pag. | 66 |
| | D1.1 Transport : Instructions à l'intention du transporteur..... | Pag. | 66 |
| D2 | Manutention..... | Pag. | 66 |
| | D2.1 Procédures pour les opérations de manutention..... | Pag. | 66 |
| | D2.2 Translation..... | Pag. | 66 |
| | D2.3 Pose du chargement..... | Pag. | 66 |
| D3 | Stockage..... | Pag. | 66 |
| E | INSTALLATION ET MONTAGE..... | Pag. | 67 |
| E1 | Résponsabilités du Client..... | Pag. | 67 |
| E2 | Caractéristiques du lieu d'installation de la machine..... | Pag. | 67 |
| E3 | Limites d'encombrement de la machine..... | Pag. | 67 |
| E4 | Positionnement..... | Pag. | 67 |
| E5 | Mise au rebut des emballages..... | Pag. | 68 |
| E6 | Raccordements hydrauliques..... | Pag. | 68 |
| | E6.1 Circuits hydrauliques..... | Pag. | 68 |
| | E6.2 Schémas d'installation..... | Pag. | 70 |
| E7 | Branchements électriques..... | Pag. | 71 |
| E8 | Prédisposition pour le contrôle d'énergie..... | Pag. | 71 |
| E9 | Prédisposition HACCP..... | Pag. | 71 |
| F | DESCRIPTION DU BANDEAU DE COMMANDE..... | Pag. | 72 |
| F1 | Commandes de base..... | Pag. | 72 |

| | | | |
|----------|---|-------------|-----------|
| G | MISE EN SERVICE | Pag. | 73 |
| G1 | Contrôles préliminaires, réglages et tests de fonctionnement | Pag. | 73 |
| | G1.1 Contrôles électriques et hydrauliques..... | Pag. | 73 |
| | G1.2 Contrôle de la position des composants de la cuve | Pag. | 73 |
| | G1.2.1 Contrôle du montage des filtres et du trop-plein | Pag. | 73 |
| | G1.2.2 Vérification montage bras | Pag. | 73 |
| G2 | Mise en service..... | Pag. | 73 |
| G3 | Prédispositions et doseurs de produits lessiviel et de rinçage | Pag. | 73 |
| G4 | Réglage des doseurs..... | Pag. | 74 |
| H | NORMES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES | Pag. | 77 |
| H1 | Introduction | Pag. | 77 |
| | H1.1 Protections installées sur la machine | Pag. | 77 |
| | H1.1.1 Écrans de protection | Pag. | 77 |
| | H1.2 Pictogrammes de sécurité devant figurer sur la machine ou à proximité de la zone de travail..... | Pag. | 77 |
| H2 | Non-utilisation de la machine..... | Pag. | 77 |
| H3 | Mise en garde lors de l'utilisation et de l'entretien | Pag. | 77 |
| H4 | Utilisation incorrecte | Pag. | 78 |
| H5 | Risques résiduels | Pag. | 78 |
| I | UTILISATION ORDINAIRE DE LA MACHINE..... | Pag. | 79 |
| I1 | Usage prévu | Pag. | 79 |
| I2 | Caractéristiques du personnel autorisé à intervenir sur la machine | Pag. | 79 |
| I3 | Première utilisation | Pag. | 79 |
| I4 | Mise en marche quotidienne de la machine | Pag. | 79 |
| I5 | Cycles de lavage..... | Pag. | 79 |
| I6 | Fonctionnement | Pag. | 80 |
| I7 | Alarmes | Pag. | 81 |
| I8 | Nettoyage de la machine | Pag. | 81 |
| | I8.1 Fin service et nettoyage intérieur quotidien | Pag. | 81 |
| | I8.2 Nettoyage des parties externes | Pag. | 82 |
| I9 | Mise au repos de la machine pendant une période prolongée..... | Pag. | 82 |
| I10 | Entretien | Pag. | 83 |
| | I10.1 Entretien préventif..... | Pag. | 83 |
| I11 | Mise au rebut de la machine..... | Pag. | 83 |
| I12 | Diagnostic des pannes | Pag. | 83 |

INDEX DES FIGURES

| | | | |
|-----------|--|------|----|
| Figure 1 | Reproduction du marquage/de la plaque signalétique figurant sur la machine. | Pag. | 62 |
| Figure 2 | Position du marquage | Pag. | 62 |
| Figure 3 | Identification des données techniques | Pag. | 62 |
| Figure 4 | Exemple de données d'identification du document..... | Pag. | 62 |
| Figure 5 | Retrait de l'emballage | Pag. | 67 |
| Figure 6 | Positionnement de la machine | Pag. | 67 |
| Figure 7 | Retrait de la pellicule..... | Pag. | 67 |
| Figure 8 | Réglage des pieds | Pag. | 68 |
| Figure 9 | Collier fixation machine..... | Pag. | 68 |
| Figure 10 | Raccordement tuyau alimentation..... | Pag. | 68 |
| Figure 11 | 208V 3ph ou 240V 3ph | Pag. | 71 |
| Figure 12 | Contrôle pics | Pag. | 71 |
| Figure 13 | Position de la connexion HACCP..... | Pag. | 71 |
| Figure 14 | Filtres et trop-plein | Pag. | 73 |
| Figure 15 | Bras de lavage et de rinçage | Pag. | 73 |
| Figure 16 | Prédisposition doseurs automatiques | Pag. | 74 |
| Figure 17 | Bornier doseur détergent | Pag. | 74 |
| Figure 18 | Bornier produit de rinçage..... | Pag. | 74 |
| Figure 19 | Panier JAUNE | Pag. | 80 |
| Figure 20 | Panier VERT | Pag. | 80 |
| Figure 21 | Panier BLEU CLAIR pour verres..... | Pag. | 81 |
| Figure 22 | Récipient JAUNE pour couverts..... | Pag. | 81 |
| Figure 23 | Filtres et trop-plein | Pag. | 82 |
| Figure 24 | Bras de lavage et de rinçage | Pag. | 82 |

INDEX DES TABLEAUX

| | | | |
|-----------|---|------|----|
| Tableau 1 | Caractéristiques techniques générales, performances et consommations..... | Pag. | 64 |
| Tableau 2 | Bandeau de commande | Pag. | 72 |
| Tableau 3 | Risques résiduels..... | Pag. | 78 |

Introduction

Le Manuel d'utilisation (repris ci-après sous le vocable Manuel) fournit à l'utilisateur des informations utiles pour travailler correctement et en toute sécurité, et est destiné à faciliter son utilisation de la machine (indiquée ci-après sous le vocable "machine" ou "laveuse" ou "appareil").

Tout ce qui suit ne doit en aucun cas être considéré comme une longue liste d'avertissements contraignante, mais plutôt comme une série d'instructions destinées à améliorer, à tous les égards, les performances de la machine et à éviter surtout une succession de dommages corporels ou matériels résultant de procédures d'utilisation et de gestion inadéquates. Il est essentiel que toutes les personnes chargées du transport, de l'installation, de la mise en service, de l'utilisation, de l'entretien, de la réparation et du démontage de la machine, consultent et lisent attentivement ce manuel avant de procéder aux différentes opérations, et ce afin de prévenir toute manœuvre erronée et non appropriée susceptible de nuire à l'intégrité de la machine ou à la sécurité des personnes. Il est tout aussi important que le Manuel soit toujours à disposition de l'opérateur et soit conservé soigneusement sur le lieu d'exploitation de la machine, afin de pouvoir être consulté facilement et immédiatement en cas de doute ou, quoiqu'il en soit, chaque fois que la nécessité se présente. Si après avoir lu ce Manuel, des doutes ou des incertitudes persistent encore sur l'utilisation de la machine, ne pas hésiter à contacter le Fabricant ou le S.A.V. agréé, lequel restera à disposition pour garantir un service rapide et soigné, en vue d'assurer un meilleur fonctionnement et une efficacité optimale de la machine.

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 la machine. Il incombe, par conséquent, à l'utilisateur de s'assurer que la machine est actionnée et utilisée uniquement dans les conditions de sécurité optimales prévues pour les personnes, les animaux et les biens.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Pour réduire les risques d'incendie, de décharge électrique ou de blessure lors de l'utilisation du lave-vaisselle, suivre les précautions élémentaires ci-dessous:

- Lire toutes les instructions avant d'utiliser le lave-vaisselle.
- Ce guide d'utilisation ne couvre pas toutes les circonstances et les situations possibles. Il faut faire preuve de jugement et de prudence pendant l'installation, l'utilisation et l'entretien de tout appareil électroménager.
- Ne pas s'asseoir, monter ou s'appuyer sur le capot ou sur les paniers du lave-vaisselle.
- Ranger les détergents et produits de rinçage pour lave-vaisselle en lieu sûr dans des paquets clairement marqués avec les fiches signalétiques.
- **NE PAS RANGER NI UTILISER DE MATÉRIAUX COMBUSTIBLES, DE L'ESSENCE OU D'AUTRES TYPES DE VAPEURS OU DE LIQUIDES INFLAMMABLES À PROXIMITÉ DE CET APPAREIL OU DE TOUT AUTRE TYPE D'APPAREIL.**
- Votre lave-vaisselle utilise de l'eau chaude pour laver et désinfecter la vaisselle. Les parois de la machine et la vaisselle atteignent de très hautes températures pendant et immédiatement après le lavage. Faire attention pour ne pas se brûler pendant le chargement et le déchargement du lave-vaisselle.
- Ne pas toucher l'élément chauffant durant ou juste après utilisation.
- Ce lave-vaisselle doit être installé conformément aux normes et réglementations locales ou, en leur absence, aux normes et réglementations nationales en matière de plomberie, d'hygiène et de sécurité.
- **INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ**
- Cet appareil peut être utilisé par des enfants de plus de 8 ans, ainsi que des personnes dont les capacités physiques, sensorielles et mentales sont réduites ou dont les connaissances et l'expérience sont insuffisantes, à condition d'être surveillés ou d'avoir reçu des instructions concernant l'utilisation sécurisée de l'appareil et de comprendre les risques encourus. Ne laissez pas les enfants jouer avec l'appareil. Les enfants ne doivent pas nettoyer ni entreprendre une opération de maintenance sur l'appareil sans surveillance.
- **ATTENTION** : Ne pas procéder au nettoyage de la machine à l'aide de jets d'eau.
- **AVANT DE PROCÉDER À UN ENTRETIEN, COUPER L'ALIMENTATION AU COFFRET ÉLECTRIQUE ET PLACER UNE ÉTIQUETTE ROUGE SUR L'INTERRUPTEUR PRINCIPAL POUR SIGNALER QU'UN TRAVAIL EST EN COURS SUR CE CIRCUIT.**
- **AVIS** : POUR TOUT ENTRETIEN OU RÉPARATION, CONTACTER UN RÉPARATEUR AGRÉÉ.
- **AVIS** : L'utilisation de pièces qui ne sont pas des pièces détachées du fabricant dégradera ce dernier de toute garantie et de toute responsabilité.
- **AVIS** : Le fabricant se réserve le droit de modifier les spécifications en tout temps sans préavis.
- **ATTENTION** : La garantie de l'appareil ne sera valide que si ce dernier est installé, mis en service et que si l'installateur formé en usine fait une démonstration de l'utilisation de l'appareil.
- **ATTENTION** : L'appareil doit être installé par un personnel qualifié en électricité et plomberie. Une mauvaise installation peut causer des blessures au personnel ou des dégâts matériels. L'appareil doit être installé conformément aux réglementations en vigueur.

A GÉNÉRALITÉS

A1 Introduction

Les symboles utilisés (qui distinguent et permettent de reconnaître le type de mise en garde), les définitions des termes utilisés dans le manuel, les responsabilités et les droits d'auteur sont décrits dans ce chapitre.

A2 Définitions

Les définitions relatives aux différents termes utilisés dans le présent Manuel sont énoncées ci-après. Il est conseillé de lire attentivement celles-ci, afin de bénéficier d'une compréhension optimale du présent Manuel.

Opérateur

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

Fabricant

Electrolux Professional S.p.A. ou tout S.A.V. agréé par Electrolux Professional S.p.A..

Préposé à l'utilisation ordinaire de la machine

opérateur qui a été informé, formé et instruit quant aux tâches à réaliser et aux risques liés à l'utilisation ordinaire de la machine.

Technicien spécialisé ou Assistance technique

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

Danger

source de lésions ou de nuisances éventuelles pour la santé.

Situation de danger

toute situation présentant un ou plusieurs risques pour l'Opérateur.

Risque

association éventuelle et sérieuse de lésions ou de nuisances possibles pour la santé dans une situation de danger.

Protections

mesures de sécurité consistant dans l'utilisation de moyens techniques spécifiques (Écrans et dispositifs de sécurité) destinés à protéger les Opérateurs contre tout Danger.

Écran de protection

élément d'une machine utilisé de manière spécifique, dans le but de fournir une protection par le biais d'une barrière physique.

Dispositif de sécurité

dispositif (autre qu'Écran de protection) destiné à éliminer ou à réduire le risque ; il peut être utilisé seul ou en association avec un Écran de protection.

Client

la personne qui a acheté la machine et/ou qui la gère et l'utilise (ex. : société, entrepreneur, entreprise).

Dispositif d'arrêt d'urgence

l'ensemble des composants destinés à exercer 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.

A3 Conventions typographiques

Afin de pouvoir utiliser le Manuel et, par voie de conséquence, la machine, il est recommandé d'avoir une bonne connaissance des termes et des conventions typographiques utilisés dans la documentation.

Afin de distinguer et de permettre de reconnaître aisément les différents types de danger, les symboles suivants sont utilisés dans le présent Manuel:



ATTENTION !

MISE EN DANGER DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU PERSONNEL PRÉPOSÉ À LA MACHINE.



ATTENTION !

DANGER D'ÉLECTROCUTION - TENSION DANGEREUSE.

Les écrans et dispositifs de protection de la machine portant ce symbole doivent être ouverts uniquement par du personnel qualifié, après avoir coupé l'alimentation électrique de la machine.



ATTENTION !

RISQUE D'ENDOMMAGEMENT DE LA MACHINE.

ATTENTION

AVANT DE PROCÉDER À UN ENTRETIEN, COUPER L'ALIMENTATION AU COFFRET ÉLECTRIQUE ET PLACER UNE ÉTIQUETTE ROUGE SUR L'INTERRUPTEUR PRINCIPAL POUR SIGNALER QU'UN TRAVAIL EST EN COURS SUR CE CIRCUIT.

Des mises en garde de sécurité, sous la forme de courtes phrases explicitant ultérieurement le type de danger, sont présentes à côté des symboles figurant dans le texte. Ces mises en garde servent à garantir la sécurité du personnel et à éviter tout endommagement de la machine ou du produit en cours de traitement.

On signale que les dessins et les schémas figurant dans le manuel ne sont pas reproduits à l'échelle. Ceux-ci servent à compléter les informations écrites et constituent une synthèse de celles-ci ; ils ne sont aucunement destinés à fournir une représentation détaillée de la machine fournie.

Dans les schémas d'installation de la machine, les valeurs numériques indiquées se réfèrent à des mesures exprimées en millimètres (voir le paragraphe E6.2 « Schémas d'installation »).

A4 Données d'identification de la machine et du fabricant

Ci-dessous, la reproduction du marquage ou de la plaque signalétique présente sur la machine.

| | | | | |
|---|----------------|-------------|----------|---|
| F.Mod. | VDH63 | Comm. Model | VDH63 | 2016 |
| PNC | 9CGX 504291 00 | Ser.Nr. | 60610001 | |
| EL | AC 208V 3 | 60 Hz | Max | 12.9 kW |
| | | | Default | 9.9 kW |
|  | | IP25 | |  |
| Electrolux Professional spa - Viale Treviso, 15 - 33170 Pordenone (Italy) | | | | |

Figure 1 Reproduction du marquage/de la plaque signalétique figurant sur la machine.

La plaque signalétique contient les données d'identification et techniques de l'appareil ; la signification des différentes informations qui y sont contenues est énoncée ci-après.

| | |
|---|--|
| F.Mod..... | description de fabrication du produit |
| Comm. Model..... | description commerciale |
| PNC..... | code de production |
| Ser. Nr. | numéro de série |
| AC 208V 3 | tension d'alimentation |
| 60 Hz..... | fréquence d'alimentation |
| Max 12.9 kW | puissance maximum absorbée |
| Default 9.9 kW | puissance absorbée <u>selon les paramètres d'usine</u> |
| 2016 | année de construction |
| IP25..... | degré de protection |
| Electrolux Professional spa - Viale Treviso, 15 -33170 Pordenone (Italy)..... | Fabricant |

La plaque est située sur le panneau latéral de gauche ou de droite de l'appareil, selon le sens de l'alimentation de la machine (droite ou gauche).

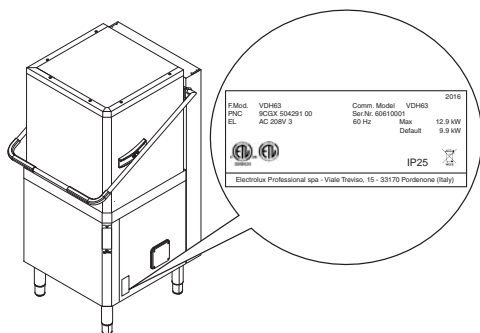


Figure 2 Position du marquage

A5 Identification de l'appareil

A5.1 Comment déterminer les données techniques

Pour identifier les données techniques (Figure 3), il est nécessaire de lire sur la plaque la description de la fabrication du produit (F.Mod.), de déterminer les données

principales qui caractérisent la machine et de consulter le Tableau 1 « Caractéristiques techniques générales, performances et consommations ».

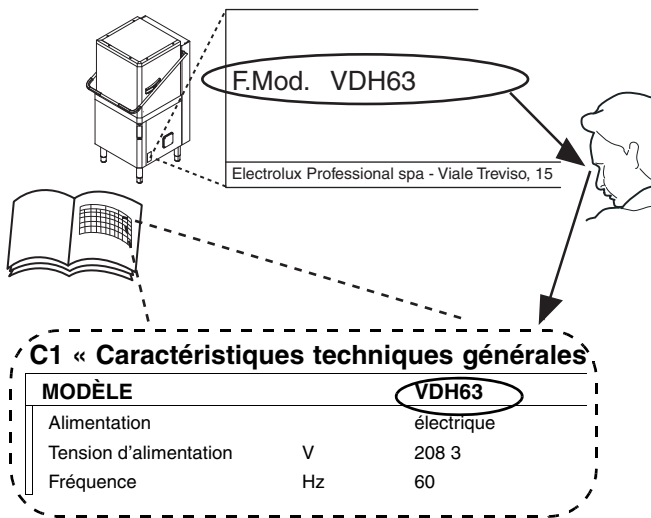


Figure 3 Identification des données techniques

A5.2 Comment interpréter la description de fabrication

La description de fabrication présente sur la plaque signalétique a la signification suivante (quelques exemples sont fournis ci-dessous):

| Version capot à double paroi | | | |
|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|-----------|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| V | D | H | 63 |
| | | Description variables | |
| (1) Marque | V = Veetsan Star | | |
| (2...3) Type de machine | D = Laveuse, H = À capot | | |
| (3) Paniers/heure | 63 = capacité de 80 paniers/heure | | |

A6 Droits d'auteur

Le présent manuel est exclusivement destiné à être consulté par l'opérateur et ne peut être fourni à des tiers qu'avec l'autorisation écrite préalable de Electrolux Professional S.p.A..

A7 Responsabilités

Le mode d'emploi est mis à jour le mois.l'année figurant dans l'encadré situé en bas, à gauche de la couverture. L'édition correspond au nombre de révisions du manuel. Toute nouvelle édition remplace et annule la précédente.

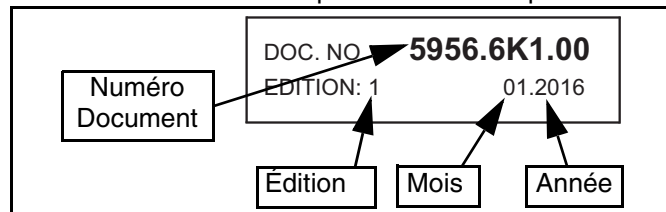


Figure 4 Exemple de données d'identification du document

Le Fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages et d'anomalies de fonctionnement résultant de:

- non-respect des instructions contenues dans le présent manuel ;
- réparations effectuées de manière incorrecte et remplacement de pièces différentes de celles spécifiées dans le catalogue des pièces détachées (le montage et l'utilisation de pièces et d'accessoires non d'origine peut influencer négativement sur le fonctionnement de la machine) ;
- interventions réalisées par un technicien non spécialisé ;
- modifications ou interventions non autorisées ;
- entretien insuffisant ;
- utilisation impropre de la machine ;
- événements exceptionnels non prévisibles ;
- utilisation de la machine par du personnel non informé, formé et instruit ;
- non-application des dispositions en vigueur dans le pays d'utilisation en matière de sécurité, d'hygiène et de santé sur le lieu de travail.

Le Fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages résultant de transformations et de modifications arbitraires de la part de l'utilisateur ou du Client.

La responsabilité de l'identification et de la sélection de dispositifs de protection individuelle adéquats à l'intention des opérateurs est à la charge de l'employeur ou du responsable du lieu de travail, sur la base des normes en vigueur dans le pays d'utilisation.

L'Electrolux Professional S.p.A. décline toute responsabilité pour les inexactitudes éventuellement contenue dans le manuel, si celle-ci est imputable à des erreurs d'impression ou de traduction.

Tout complément au manuel d'utilisation que le fabricant jugera opportun d'adresser au Client devra être conservé conjointement au Manuel, et en deviendra partie intégrante.

A8 Dispositifs de protection individuelle

Nous fournissons ci-dessous un tableau récapitulatif des Dispositifs de Protection Individuelle (DPI) à utiliser durant les différentes phases d'utilisation de la machine.

| Phase | Vêtements de protection | Chaussures de travail | Gants | Lunettes | Casque |
|----------------|-------------------------|-----------------------|-------|----------|--------|
| Transport | — | ● | ○ | — | ○ |
| Manutention | ● | ● | ○ | — | — |
| Déballage | ○ | ● | ○ | — | — |
| Montage | ○ | ● | ○ | — | — |
| Emploi courant | ● | ● | ● (1) | ○ | — |

| | | | | | |
|------------------------|---|---|-------|---|---|
| Réglages | ○ | ● | — | — | — |
| Nettoyage courant | ○ | ● | ● (1) | ○ | — |
| Nettoyage exceptionnel | ○ | ● | ● (1) | ○ | — |
| Entretien | ○ | ● | ○ | — | — |
| Démontage | ○ | ● | ○ | — | — |
| Démolition | ○ | ● | ○ | — | — |

Légende

| | |
|---|---|
| ● | DPI PRÉVU |
| ○ | DPI À DISPOSITION OU À UTILISER SI NÉCESSAIRE |
| — | DPI NON PRÉVU |

(1) Porter des gants de protection contre la chaleur et conçus pour le contact avec l'eau et les substances utilisées (vérifier l'utilité éventuelle d'autres EPI sur la fiche de sécurité des substances utilisées).

Nous rappelons que le non-emploi des dispositifs de protection individuelle de la part des opérateurs, des techniciens spécialisés ou des préposés à l'utilisation de l'appareil, peut engendrer un risque chimique et d'éventuels problèmes de santé.

A9 Conservation du Manuel

Le Manuel devra être conservé intact pendant toute la durée de vie de la machine, jusqu'au moment de la démolition de celle-ci.

En cas de cession, de vente, de location, de concession en utilisation ou en location financière, le présent manuel devra accompagner la machine.

A10 Les destinataires du manuel

Ce manuel s'adresse :

- au transporteur et aux personnes préposées à la manutention ;
- au personnel chargé de l'installation et de la mise en service ;
- à l'employeur des utilisateurs de la machine et au responsable du lieu de travail ;
- aux opérateurs chargés de l'utilisation ordinaire de la machine ;
- aux techniciens spécialisés - assistance technique (voir le schéma électrique et le manuel d'entretien).

B DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA MACHINE

B1 Description générale

La laveuse est destinée au lavage d'assiettes, de verres, de tasses, de couverts, de plateaux, de conteneurs et récipients en plastique et/ou acier, utilisés pour préparer, cuisiner et servir, ainsi que d'ustensiles de cuisson en céramique et/ou métal les plus variés. La machine a été conçue pour les applications susmentionnées. La machine ne peut en aucun cas être utilisée pour des applications autres que celles mentionnées ou selon des procédures non prévues dans le présent manuel. Cet appareil a été réalisé dans le but de satisfaire aux exigences d'un environnement de travail en améliorant celui-ci et en tenant compte des aspects économiques. Ces laveuses sont destinées aux restaurants, aux cantines, aux centres de cuisson et aux grandes collectivités. Les paniers à vaisselle spéciaux, pouvant être équipés de multiples accessoires, permettent une utilisation pratique et aisée, en vue d'obtenir d'excellents résultats de lavage. Le système automatique permet une supervision complète du processus de lavage. Le bandeau de commande inclut un afficheur qui indique les paramètres de fonctionnement et signale toute anomalie éventuelle.

Des dispositifs d'élimination des restes et de trempage de la vaisselle doivent être prévus en amont de la laveuse (ex.: douche de pré-lavage manuelle), ainsi que des zones de tri et de rangement de la vaisselle dans les paniers.

C DONNÉES TECHNIQUES

C1 Caractéristiques techniques générales

| MODÈLE | | VDH63 |
|--|---------------|-----------------------|
| Tension d'alimentation: | V | 208 3ph |
| Fréquence | Hz | 60 |
| Puissance maxi. absorbée | kW | 12.9 (*) |
| Puissance absorbée <u>selon les paramètres d'usine</u> | kW | 9.9 |
| Puissance résist. chaudière | kW | 9.0 |
| Puissance résist. cuve | kW | 3.0 |
| Pression alimentation eau | psi/ kPa | 7.25-101/ 50-700 |
| Température eau d'alimentation | °F / °C | 50-149 / 10-65 |
| Dureté eau d'alimentation | ppm/ °f | 140 / 14 max |
| Conductivité électrique de l'eau | µS/in / µS/cm | < 1016 / < 400 |
| Concentration de chlorures dans l'eau | ppm | < 20 |
| Consommation d'eau par cycle de rinçage | gal / l | 0.53 / 2.0 |
| Capacité de la chaudière | gal / l | 3.17 / 12 |
| Capacité de la cuve | gal / l | 6.34 / 24 |
| Durée cycles en modalité ETL-Sanitization (\$) | sec. | 57(***)-84-150 |
| Niveau sonore Leg | dB(A) | <63 |
| Puissance minimum - intensité admissible | amp | 40 |
| Indice de protection | | IP25 |
| Poids net | lb [kg] | 258 [117] |
| Poids à l'expédition | lb [kg] | 284 [129] |
| Largeur à l'expédition: | inch [mm] | 32 1/4" [819] |
| Hauteur à l'expédition: | inch [mm] | 68 1/8" [1730] |
| Profondeur à l'expédition: | inch [mm] | 28 13/16" [732] |
| Type de cordon d'alimentation | | H07RN-F |
| Diamètre du serre-fil (valeur min - max) | inch [mm] | 11/16" [18] - 1" [25] |
| Chaleur latente | kWh | 0.5 |
| Chaleur sensible | kWh | 2/ |

(*) = En cas d'activation par logiciel, simultanéité des résistances de cuve et chaudière.
(***) = Avec température eau d'alimentation à 149°F / 65°C.

Tableau 1 Caractéristiques techniques générales, performances et consommations

La durée des cycles standards est variable en fonction de la température plus ou moins élevée de l'eau à l'entrée de l'appareil.

C2 Caractéristiques de l'alimentation électrique

L'alimentation en courant alternatif de la machine doit répondre aux conditions suivantes :

- variation max. de tension $\pm 10 \%$
- variation max. de fréquence $\pm 1 \%$ en mode continu $\pm 2 \%$ pendant une courte période.

La distorsion des harmoniques, le déséquilibre de la tension d'alimentation en triphasé, les impulsions de tension, la coupure, les chutes de tension et les autres caractéristiques électriques doivent respecter ce qui est établi au point 4.3.2 de la norme EN 60204-1 (IEC 60204-1).



ATTENTION !

L'alimentation électrique de la machine doit être protégée contre les surintensités (courts-circuits et surcharges) par le biais de fusibles ou d'interrupteurs magnétothermiques de dimension appropriée. Soit prévu entre le câble d'alimentation et la ligne électrique un interrupteur différentiel magnétothermique opportunément dimensionné en fonction de l'absorption indiquée sur la plaque signalétique, avec une ouverture des contacts permettant une déconnexion complète dans les conditions de la catégorie de surtension III, réalisé conformément aux normes en vigueur.



ATTENTION !

Pour la protection contre les contacts indirects (selon le type d'alimentation prévue et la connexion des masses au circuit équipotentiel de protection), se référer au point 6.3.3 de la norme EN 60204-1 (IEC 60204-1) et faire usage de dispositifs de protection garantissant l'interruption automatique de l'alimentation en cas de défectuosité de l'isolation dans les systèmes TN ou TT ou, pour les systèmes IT, l'emploi de contrôleurs d'isolation ou de dispositifs de protection à courant différentiel pour avoir l'interruption automatique de l'alimentation (sauf lorsqu'un dispositif de protection est fourni pour interrompre l'alimentation en cas de première panne vers la terre, un contrôleur d'isolation doit être fourni pour indiquer la vérification d'une première panne par une partie active vers les masses ou vers la terre. Ce dispositif doit lancer un signal sonore et/ou visuel qui doit continuer pendant toute la durée de la panne).

Par exemple : dans un système TT, il est nécessaire d'installer en amont de l'alimentation un interrupteur différentiel avec courant d'intervention coordonné (30 mA par exemple) avec l'installation de mise à la terre du bâtiment où doit être installée la machine.



ATTENTION !

Le Client est invité à suivre ces indications. Dans le cas contraire, le Fabricant ne pourra garantir les performances de fonctionnement de la machine, ni assurer les pannes subies par celle-ci.

D TRANSPORT, MANUTENTION ET STOCKAGE

D1 Introduction

Le transport (à savoir le transfert de la machine d'un endroit à un autre) et la manutention (à savoir le transfert à l'intérieur des lieux de travail) doit s'effectuer au moyen des appareillages appropriés assurant une capacité de charge adéquate.

La machine doit être transportée, manutentionnée et stockée exclusivement par du personnel qualifié, lequel devra posséder :

- une formation technique spécifique et de l'expérience ;
- la connaissance des normes de sécurité et des lois applicables au secteur de compétence ;
- la connaissance des consignes générales de sécurité ;
- la capacité de reconnaître et d'éviter tout risque éventuel.

D1.1 Transport : Instructions à l'intention du transporteur



ATTENTION !

Il est interdit de stationner en dessous des charges suspendues au cours des phases de chargement et de déchargement. Le personnel non autorisé est interdit d'accès à la zone de travail.



ATTENTION !

Le poids de la machine ne constitue pas une condition suffisante pour maintenir celle-ci toujours au même endroit.

Le chargement transporté peut se déplacer :

- **par coup de frein ;**
- **en accélération ;**
- **dans les virages ;**
- **en cas de parcours disjoints.**

D2 Manutention

Pour les opérations de déchargement et de stockage, préparer une zone appropriée dont le revêtement de sol est plat.

D2.1 Procédures pour les opérations de manutention

Afin de garantir le parfait déroulement des opérations de soulèvement :

- utiliser le type d'équipement le mieux adapté en fonction des caractéristiques et de la portée (ex. : chariots élévateurs ou transpalette électrique) ;
- recouvrir les angles vifs ;
- contrôler les fourches et les modalités de soulèvement conformément aux instructions exposées sur l'emballage.

Avant de procéder au levage :

- toutes les personnes préposées à cette opération doivent être placées en position de sécurité ; empêcher l'accès à la zone de manutention à toute personne non autorisée ;
- s'assurer de la stabilité du chargement ;
- contrôler qu'aucun matériel n'est susceptible de tomber au cours du soulèvement, manœuvrer verticalement afin d'éviter tout choc éventuel ;
- déplacer la machine en la maintenant à une hauteur minimale du sol.



ATTENTION !

Pour effectuer le soulèvement de la machine, il est interdit d'ancrer celle-ci à des parties mobiles ou faibles, telles que : carters, canalisations électriques, parties pneumatiques, etc.

D2.2 Translation

La personne chargée de cette opération doit :

- avoir une vision générale du parcours à suivre ;
- interrompre la manœuvre en cas de situation de danger.

D2.3 Pose du chargement

Avant d'effectuer la pose du chargement, s'assurer que le passage est libre, vérifier que le revêtement du sol est plat et est en mesure de supporter le poids du chargement.

D3 Stockage

La machine et/ou ses parties constituantes doivent être stockées et protégées contre l'humidité dans une atmosphère non agressive, dépourvue de vibrations et à des températures ambiantes comprises entre -10°C / 14°F et 50°C / 122°F.

Le lieu dans lequel sera installée la machine devra présenter un plan d'appui horizontal pour empêcher toute déformation de la machine ou tout endommagement des pieds de support. .



ATTENTION !

Le positionnement de la machine, le montage et le démontage de celle-ci sont du ressort exclusif d'un technicien spécialisé.



ATTENTION !

Ne modifier en aucun cas les parties fournies avec la machine. Les parties éventuellement manquantes ou défectueuses doivent être remplacées par des pièces d'origine.

E

INSTALLATION ET MONTAGE



ATTENTION !

Les opérations d'installation de la machine doivent être réalisées exclusivement par des techniciens spécialisés munis de tous les dispositifs de protection individuelle (chaussures, gants, lunettes, salopette de travail, etc.), ainsi que des équipements, outils et moyens auxiliaires appropriés.

ATTENTION

AVANT DE PROCÉDER À UN ENTRETIEN, COUPER L'ALIMENTATION AU COFFRET ÉLECTRIQUE ET PLACER UNE ÉTIQUETTE ROUGE SUR L'INTERRUPTEUR PRINCIPAL POUR SIGNALER QU'UN TRAVAIL EST EN COURS SUR CE CIRCUIT.

E1 Responsabilités du Client

Les tâches, les requêtes et les travaux à la charge du Client sont les suivants:

- Installer en amont de l'appareil un sectionneur d'une portée adéquate non inférieure à la valeur indiquée sur le tableau des données techniques, un interrupteur différentiel de 30 mA et un dispositif de surintensité (magnétothermique à réarmement manuel ou fusible). En vue des opérations d'entretien, il faut que le dispositif choisi puisse être bloqué en position ouverte.
- Installer une alimentation électrique adéquate en amont de la machine, comme l'indiquent les caractéristiques techniques de l'appareil (Tableau 1 et C2 « Caractéristiques de l'alimentation électrique »);
- le raccordement équipotentiel à l'installation électrique desservant le lieu de travail avec la structure métallique de la machine à l'aide d'un câble en cuivre de section appropriée (voir la position "EQ" au paragraphe E6.2 « Schémas d'installation »);
- la canalisation pour les branchements électriques entre le tableau de l'installation électrique desservant le lieu de travail et l'appareil ;
- les raccordements hydrauliques d'alimentation et de vidange adéquats et autres raccordements comme indiqué dans le Tableau 1 et au paragraphe E6 « Raccordements hydrauliques ».

E2 Caractéristiques du lieu d'installation de la machine

La machine a été conçue pour être installée dans des cuisines de type professionnel et non de type domestique. Des grilles métalliques/puits de recueillement de l'eau doivent être prévus dans le sol en correspondance des dispositifs de vidange de la machine (voir le paragraphe E6.2 « Schémas d'installation »), qui peuvent éventuellement être remplacés par un puit unique de recueillement de l'eau présentant une dimension suffisante pour un flux d'au moins 0.79 gal/s (3 l/s).

E3 Limites d'encombrement de la machine

Un espace suffisant doit être prévu autour de la machine, pour permettre les opérations de réparation, d'entretien, etc.

Les dimensions des passages à garantir au personnel chargé d'intervenir sur la machine doivent être d'au moins 19 11/16" (50 cm), sauf à l'arrière de la machine.

Ces mesures doivent être supérieures en cas d'utilisation et/ou de passage d'autres équipements et/ou instruments, ou en cas de nécessité de voies d'évacuation à l'intérieur du lieu de travail.

E4 Positionnement

La machine doit être amenée dans le lieu d'installation et détachée de la base de l'emballage uniquement au moment de l'installation.

Installation de la machine:

- Se munir de gants de protection et retirer l'emballage de la machine (Figure 5).

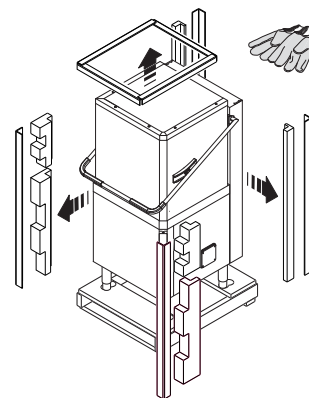


Figure 5 Retrait de l'emballage

- Soulever l'appareil au moyen d'un chariot élévateur, enlever l'embase et le positionner à l'endroit prévu pour son emplacement (Figure 6).

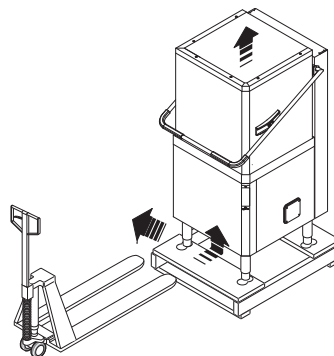


Figure 6 Positionnement de la machine

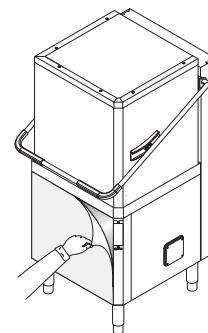


Figure 7 Retrait de la pellicule

- Retirer lentement le film de protection des panneaux extérieurs sans les arracher pour éviter d'y laisser des résidus de colle. (Figure 7).

- Effectuer le réglage de l'appareil en tournant les pieds de réglage spécialement conçus à cet effet et s'assurer que la machine est parfaitement de niveau, tant longitudinalement que transversalement (Figure 8).

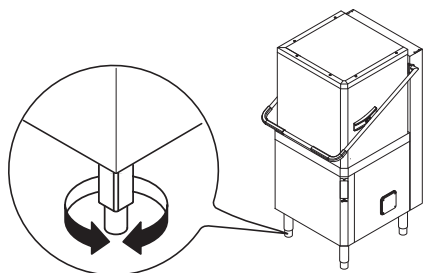


Figure 8 Réglage des pieds

- L'appareil doit être fixé au sol à l'aide de deux colliers fournis (Figure 9).

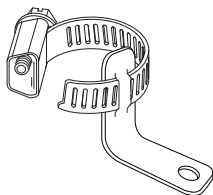





Figure 9 Collier fixation machine

- Accéder au fond de la machine.
- Monter les colliers sur les pieds en les vissant comme illustré sur la notice fournie.
- Fixer solidement l'appareil au sol en utilisant les trous sur les colliers.

E5 Mise au rebut des emballages

Tous les matériaux d'emballage sont compatibles avec l'environnement. Ils peuvent être conservés sans risque, recyclés ou brûlés dans une installation de combustion des déchets ad hoc. Les composants en matériau plastique pouvant être recyclés sont marqués de la façon suivante:

| | | |
|--|--------------------------------|---|
|  | polyéthylène : | pellicule extérieure de l'emballage, sac contenant les instructions. |
|  | polypropylène : | panneaux ciel de l'emballage, feuillard. |
|  | mousse de polystyrène : | cornières de protection. |

Les composants en bois et en carton peuvent être éliminés en respectant les normes en vigueur dans le pays d'utilisation de la machine.

E6.1 Circuits hydrauliques

E6 Raccordements hydrauliques

ATTENTION

Les machines portant le label Watermark doivent être installées conformément à la norme AS/NZS 3500.1.

Les tuyaux d'alimentation et de vidange de la machine doivent être installés conformément aux indications figurant dans les schémas des circuits hydrauliques et d'installation rapportés ci-dessous.

- Raccorder le tuyau d'alimentation en eau "W1" (voir le paragraphe E6.2 « Schémas d'installation ») de l'appareil au réseau hydraulique. Interposer un robinet, le filtre fourni en dotation et un manomètre (Figure 10).

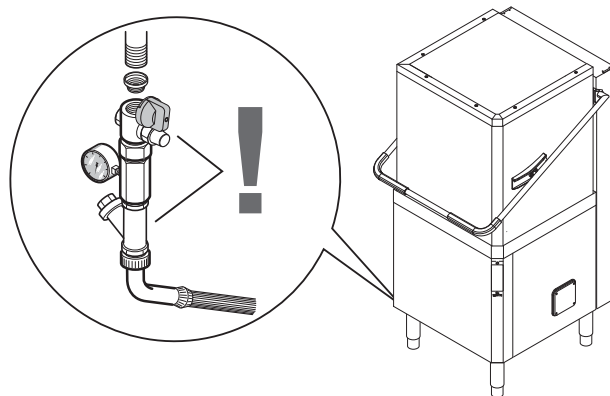


Figure 10 Raccordement tuyau alimentation

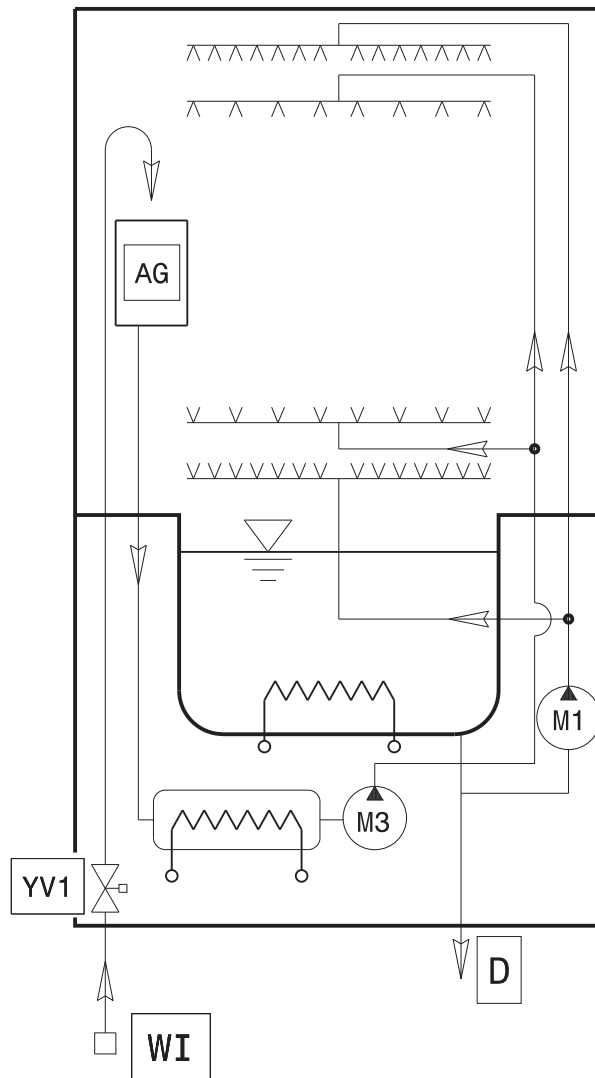
- Veiller à ce que la **pression dynamique** d'alimentation d'eau, mesurée en amont de l'appareil, soit **comprise entre 7.25 et 101 psi (50 et 700 kPa)** (ces tests devront être effectués pendant la phase de remplissage d'eau de la cuve et/ou de la chaudière). **Au cas où la pression serait supérieure, installer un réducteur de pression adéquat en amont de l'appareil.**
- Raccorder le tuyau de vidange d'eau "D" (voir le paragraphe E6.2 « Schémas d'installation ») à la conduite de décharge. Interposer un siphon ou placer le tuyau au-dessus d'une cuvette de caniveau en forme de siphon.



ATTENTION !

Toujours utiliser un nouveau jeu de joints après avoir démonté et réinstallé le tuyau d'arrivée d'eau sur l'appareil.

Schéma circuit hydraulique



LEGENDE

WI = Arrivée eau
D = Sortie vidange
M1 = Pompe de lavage
M3 = Pompe de rinçage

AG = Air Gap
YV1 = Électrovalve de remplissage

E6.2 Schémas d'installation

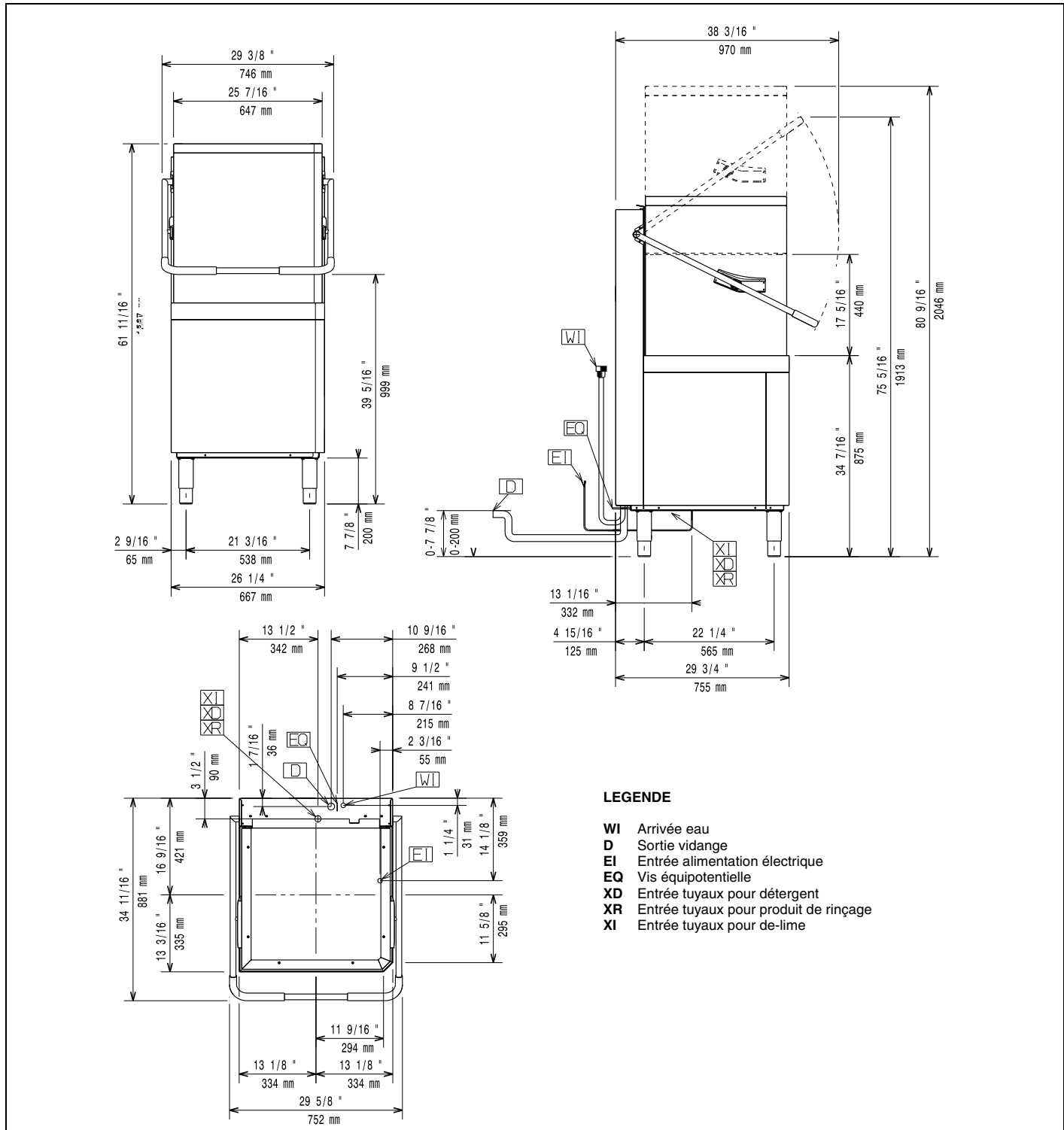
Les schémas d'installation reproduits ci-dessus présentent les dimensions d'encombrement de la machine et la position des connexions hydrauliques et électriques, ainsi que la position des éléments de contour, à savoir, des murs et des hottes aspirantes.



ATTENTION !

Nous recommandons d'installer une hotte d'aspiration pour aspirer la vapeur émise par la machine.

Il n'est pas nécessaire d'installer une hotte d'aspiration à moins que les normes en vigueur dans le pays d'installation de l'appareil ne le requièrent. Le débit d'air de la hotte doit être calculé en tenant compte du type d'installation et du milieu de travail dans lequel la machine est installée. Un débit d'air compris entre 590 cfm (1000 m³/h) et 885 cfm (1500 m³/h) est toutefois conseillé.



E7 Branchements électriques

Le branchement de la machine au secteur doit être ré-
alisé en fonction des réglementations et des prescriptions
en vigueur dans le pays d'utilisation.



ATTENTION !

**Les interventions sur les installations
électriques doivent être réalisées u**

- S'assurer que la tension d'alimentation de la machine figurant sur la plaque signalétique des valeurs nominales (Tableau 1) correspond à la tension du réseau.
- Contrôler que l'alimentation électrique de l'installation est conçue pour supporter la charge effective de courant et qu'elle est réalisée correctement, conformément aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation de l'appareil.
- La longueur du conducteur de terre côté bornier devra être supérieure (maxi. 3/4" [20 mm]) à celle des conducteurs de phase.
- Brancher le conducteur de terre du câble d'alimentation à une prise de terre efficace. En outre, l'appareil doit être inclus dans un système équipotentiel dont le branchement s'effectue à l'aide de la vis "EQ" (voir le paragraphe E6.2 « Schémas d'installation ») marquée du symbole "⚡". La section du conducteur équipotentiel doit être de 10 mm².

Alimentation 208V 3ph ou 240V 3ph

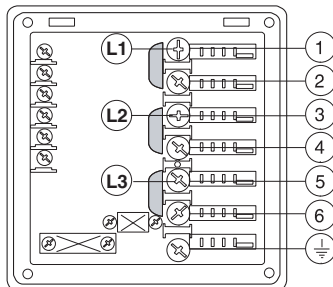


Figure 11 208V 3ph ou 240V 3ph

Ouvrir le bornier d'alimentation et insérer les ponts fournis en dotation de la façon suivante: un pont entre les bornes n° 1 et n° 2, un autre entre les bornes n° 3 et n° 4 et un autre entre les bornes n° 5 et n° 6. Au moyen d'un câble d'alimentation adéquat (voir tableau des données techniques), brancher les trois phases aux bornes 1, 3 et 5, et le fil de terre à la borne \perp .

E8 Prédiposition pour le contrôle d'énergie

Cet appareil est prédiposé pour le contrôle externe des consommations en énergie.

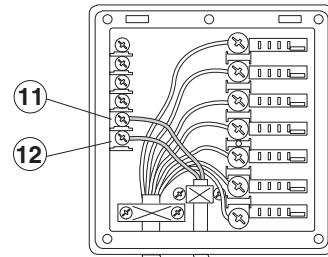


Figure 12 Contrôle pics

Connecter l'unité de contrôle des crêtes entre les bornes 11 et 12 (Figure 12).



ATTENTION

Le contact de l'unité de contrôle branché entre les bornes 11 et 12 doit être normalement ouvert (NO). Lorsque ce contact se ferme, les résistances de la chaudière sont désactivées. L'emploi du lave-vaisselle pendant cette phase donne lieu à un prolongement de la durée du cycle.

Dispositifs de sécurité

- Une protection thermoampèremétrique à réarmement automatique, incorporée dans le bobinage de l'électropompe, coupe l'alimentation électrique de la pompe en cas de fonctionnement anormal.
- Un dispositif empêche, en cas de panne au réseau hydraulique, que l'eau de la chaudière ne retourne dans le réseau.
- Un tube de trop-plein, raccordé à l'évacuation, permet de maintenir constamment le niveau d'eau dans la cuve.

Le Fabricant décline toute responsabilité en cas de non-respect des normes de prévention des accidents.

E9 Prédiposition HACCP

La machine est conçue pour la connexion HACCP, il est nécessaire de commander le câble de connexion électrique. Raccorder le réseau HACCP aux bornes n° 2 et n° 3 du connecteur X4.

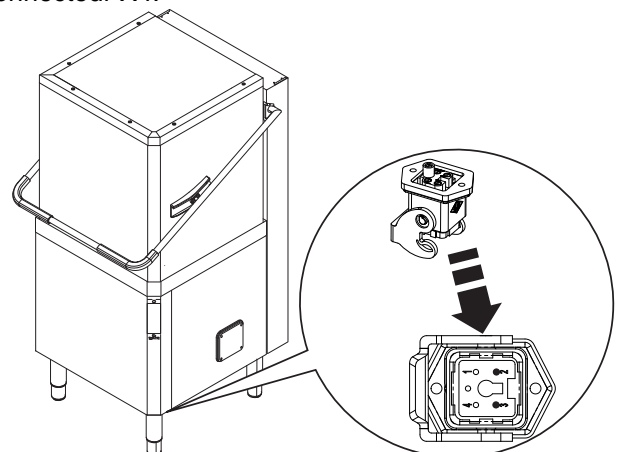


Figure 13 Position de la connexion HACCP

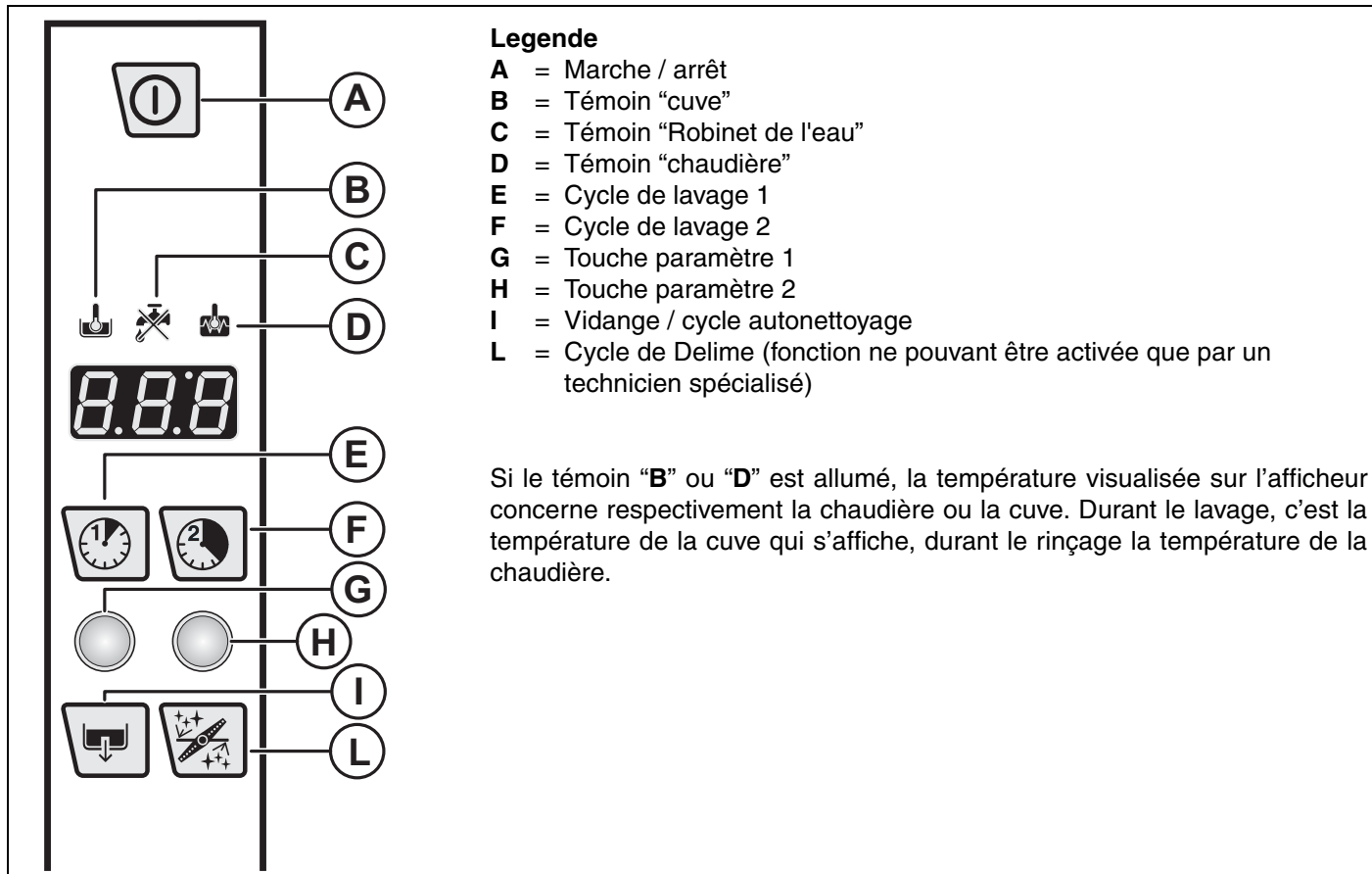


Tableau 2 Bandeau de commande

Toutes les touches et fonctions présentes sur les différents modèles de bandeau de commande sont décrites ci-après. Certaines fonctions sont communes à tous les modèles de la gamme, d'autres sont disponibles sur certains modèles uniquement.

F1 Commandes de base

Allumage/Arrêt



Cette touche indique l'état de l'appareil : allumé ou éteint. Lorsque l'appareil est allumé, le voyant de la touche est illuminé.

Cycle de lavage 1



Cette touche sert à lancer le cycle de lavage 1. Ce cycle est indiqué pour laver la vaisselle peu sale.

Cycle de lavage 2



Cette touche sert à lancer le cycle de lavage 2. Ce cycle est indiqué pour laver la vaisselle sale.

Cycle de vidange / nettoyage automatique



Cette touche sert à lancer un cycle de vidange / nettoyage automatique.

Delime cycle (ne peut être activé que par un technicien spécialisé)



Cette touche sert à exécuter un cycle de détartrage du circuit hydraulique de la machine.

Lorsqu'un cycle est sélectionné, la touche correspondante s'allume.

G

MISE EN SERVICE

G1 Contrôles préliminaires, réglages et tests de fonctionnement

ATTENTION !



Ces opérations sont réservées exclusivement à des techniciens spécialisés, préalablement munis des dispositifs de protection adéquats (par ex.: chaussures de protection, gants, lunettes, etc.) et des équipements et outils auxiliaires appropriés.

G1.1 Contrôles électriques et hydrauliques

Avant de mettre la machine en service, il faut :

- vérifier que les conducteurs électriques qui alimentent la machine sont connectés correctement ;
- contrôler que la tension et la fréquence du réseau coïncident avec les données figurant dans le Tableau 1 ;
- vérifier que les tuyaux d'alimentation de l'eau et de vidange sont correctement raccordés (paragraphe E6 « Raccordements hydrauliques ») ;
- contrôler que toutes les protections et les dispositifs de sécurité sont bien présents et en bon état de fonctionnement.

G1.2 Contrôle de la position des composants de la cuve

ATTENTION !



Les opérations énoncées ci-dessous doivent être réalisées par du personnel muni des dispositifs de protection individuelle appropriés (par ex. : gants de protection, etc.) après que la machine ait été éteinte et ait refroidi.

G1.2.1 Contrôle du montage des filtres et du trop-plein

Vérifier que le filtre cuve "1", le trop-plein "2" et le filtre plat "3" sont correctement montés ("A" - Figure 14).

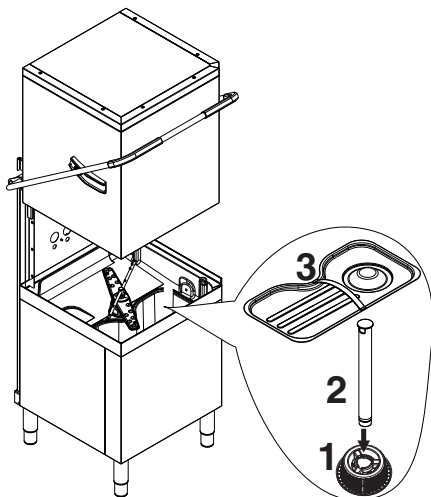


Figure 14 Filtres et trop-plein

G1.2.2 Vérification montage bras

Vérifier que les bras supérieurs et inférieurs de lavage et de rinçage sont correctement montés (Figure 15).

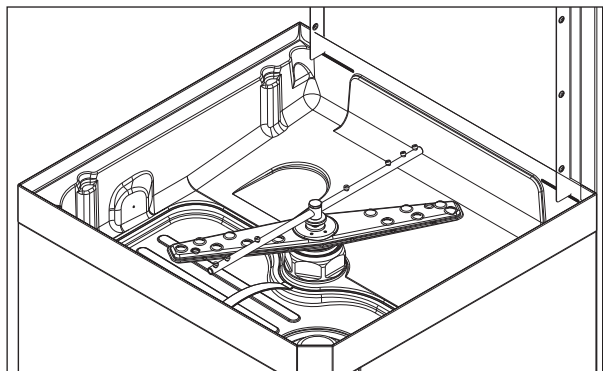


Figure 15 Bras de lavage et de rinçage

G2 Mise en service

- Ouvrir les robinets d'arrivée d'eau.
- Actionner l'interrupteur général de la machine en le tournant sur la position "I".
- Appuyer sur la touche Allumage/Extinction ("A" - Tableau 2 « Bandeau de commande »).

G3 Prédpositions et doseurs de produits lessiviel et de rinçage

Si l'appareil est raccordé à un adoucisseur et/ou à un appareil osmotique, contacter le fournisseur de lessives pour avoir un produit spécifique.

Si les doseurs péristaltiques ont été installés dans la machine, le dosage de détergent/produit de rinçage s'effectue automatiquement selon la concentration voulue. La concentration de détergent/produit de rinçage dépend du type de produit utilisé et de la dureté de l'eau d'alimentation (contrôler les caractéristiques figurant sur l'étiquette du produit).

ATTENTION

Les doseurs péristaltiques (produit de lavage et de rinçage) et le petit tube à l'intérieur du doseur du produit de rinçage ont besoin d'un nettoyage périodique (au moins 1 ou 2 fois par an) ou bien à la suite de périodes prolongées d'inactivité de la machine.

1. Lave-vaisselle avec doseur de détergent incorporé (Figure 16).

Au premier remplissage d'eau de la journée, la pompe « R » distribue une quantité de détergent permettant d'avoir une concentration de 0.017 lb/gal (2 g/l) dans la cuve. Pour modifier cette valeur, accéder au paramètre *d in* (voir le paragraphe G4 « Réglage des doseurs »).

La pompe « R » distribue à chaque cycle une quantité de détergent permettant de maintenir la concentration de 0.017 lb/gal (2 g/l) dans la cuve. Pour modifier cette valeur, accéder au paramètre *dét* (voir le paragraphe G4 « Réglage des doseurs »).

Introduire le tube fourni en dotation dans le récipient de produit lessiviel.

2. Lave-vaisselle avec doseur de liquide de rinçage incorporé (Figure 16).

Au premier remplissage d'eau de la journée, la pompe « S » distribue une quantité de liquide de rinçage permettant d'avoir une concentration de 0.0008 lb/gal (0.1 g/l) dans le surchauffeur. Pour modifier cette valeur, accéder au paramètre *rin* (voir le paragraphe G4 « Réglage des doseurs »).

La pompe « S » injecte à chaque cycle une quantité de liquide de rinçage de façon à maintenir la concentration de 0.0008 lb/gal (0.1 g/l). Pour modifier cette valeur, accéder au paramètre *RS* (voir le paragraphe G4 « Réglage des doseurs »).

Introduire le tube fourni en dotation dans le récipient de produit de rinçage.

Prédisposition pour doseur automatique de produit lessiviel (Figure 16)

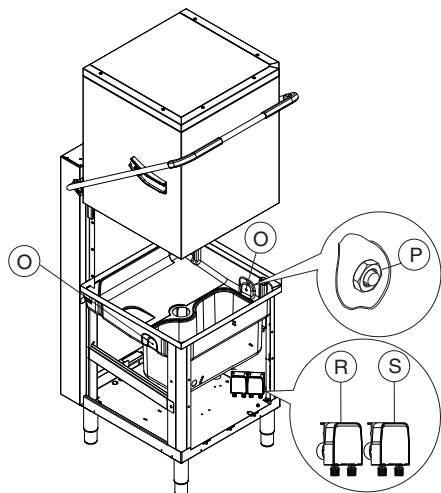


Figure 16 Prédisposition doseurs automatiques

Il y a deux trous (operculés) «O» (Ø 3/16" [5 mm]) prévus pour l'introduction du produit lessiviel. Il est possible de les repérer aisément de l'extérieur en observant les empreintes présentes sur les panneaux externes.

À l'intérieur de la cuve, il y a un trou «P» (Ø 3/8" [10 mm]) fermé par un bouchon, prévu pour le montage d'un dispositif d'injection de produit lessiviel liquide.

Installation électrique prédisposée pour doseurs automatiques de produits lessiviel et de rinçage

Le bornier d'alimentation dispose de bornes pour le branchement électrique d'éventuels doseurs externes

fonctionnant à 208V ou 240V. Puissance maxi. 30 VA.

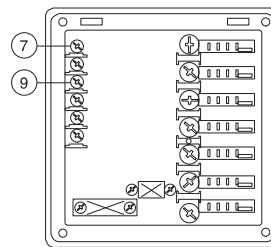


Figure 17 Bornier doseur détergent

- Brancher le **doseur de produit lessiviel** entre les bornes n° 7 et n° 9. Ces points de connexion seront sous tension durant la phase de remplissage de la cuve et au début du cycle de lavage, pendant le temps programmé (voir paragraphe G4 « Réglage des doseurs »).

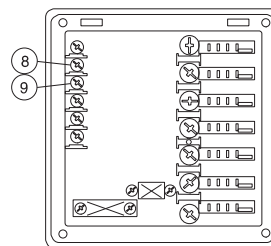
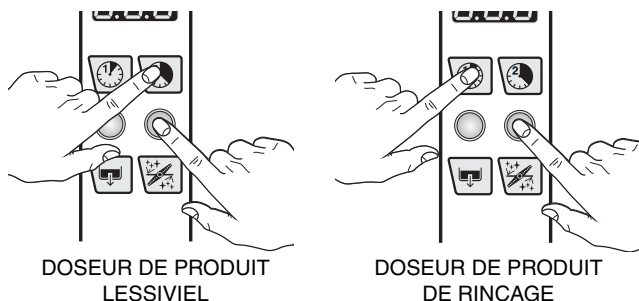


Figure 18 Bornier produit de rinçage

- Brancher le **doseur de produit de rinçage** entre les bornes n° 8 et n° 9. Ces points de connexion seront sous tension durant la phase de remplissage de la cuve et à la fin du cycle de rinçage, pendant le temps programmé (voir paragraphe G4 « Réglage des doseurs »).

ACTIVATION MANUELLE

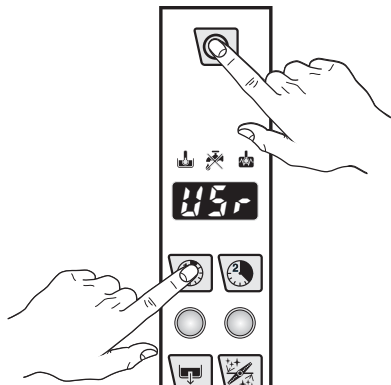
Après un remplacement des réservoirs de produit lessiviel, une activation manuelle des doseurs pourrait s'imposer pour remplir les tuyaux et en purger l'air. Appuyer simultanément sur les touches ainsi qu'il est indiqué sur les figures ci-dessous. Au besoin, répéter plusieurs fois de suite cette opération.



G4 Réglage des doseurs

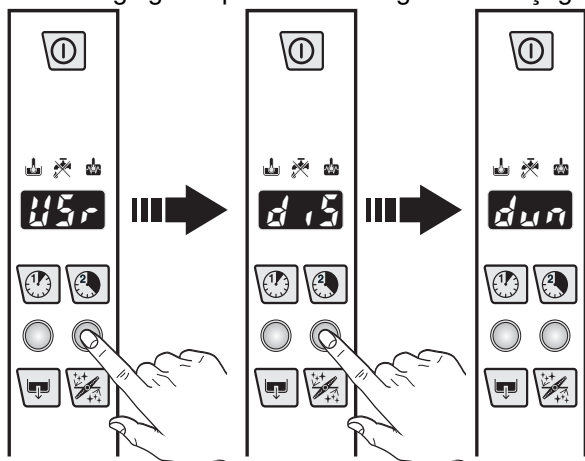
Toutes les opérations doivent être effectuées avec l'appareil sous-tension, relever le capot et aucun cycle de sélectionné.

En appuyant simultanément pendant 5 secondes sur les touches marche/arrêt ("A" - Tableau 2 « Bandeau de commande ») et cycle de lavage 1 ("E" - Tableau 2 « Bandeau de commande »),



on accède au mode de programmation et l'afficheur montre le paramètre "45r".

Appuyer sur la touche ("H" - Tableau 2 « Bandeau de commande ») deux fois de suite pour accéder aux paramètres de réglage du produit de lavage et de rinçage.



L'écran affiche *dun* qui est le premier paramètre de la famille des doseurs :

| Description paramètre | Valeur (*) | | |
|---|------------|----------|------|
| Unité de mesure des doseurs (g/l = g/l ou SEC = secondes) | <i>dun</i> | g-l | SEC |
| Dosage initial de produit lessiviel | <i>dln</i> | 2,00 g/l | 55 s |
| Dosage initial de produit de rinçage | <i>rln</i> | 0,12 g/l | 11 s |
| Dosage de produit lessiviel durant le cycle | <i>dEt</i> | 2,00 g/l | 5 s |
| Dosage de produit de rinçage durant le cycle | <i>rRt</i> | 0,12 g/l | 2 s |

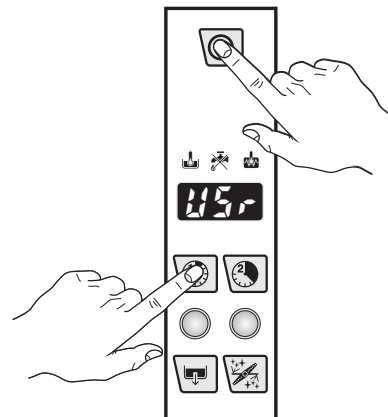
(*) Les valeurs indiquées dans le tableau se réfèrent aux réglages d'usine.

1. Utiliser les touches Cycles de lavage 1 (« E » - Tableau 2 « Bandeau de commande ») et Cycle de lavage 2 (« F » - Tableau 2 « Bandeau de commande ») pour sélectionner le paramètre à modifier.

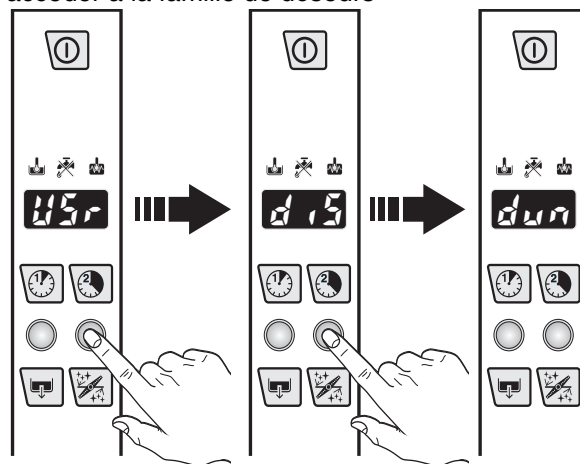
- Appuyer sur la touche (« H » - Tableau 2 « Bandeau de commande ») pour modifier la valeur du paramètre.
- Appuyer sur les touches Cycles de lavage 1 (« E » - Tableau 2 « Bandeau de commande ») et Cycle de lavage 2 (« F » - Tableau 2 « Bandeau de commande ») respectivement pour diminuer/augmenter la valeur.
- Appuyer sur la touche (« H » - Tableau 2 « Bandeau de commande ») pour mémoriser la valeur définie et retourner à la sélection du paramètre (voir point 1).

Pour effectuer par exemple le réglage du paramètre *dln* procéder de la manière suivante:

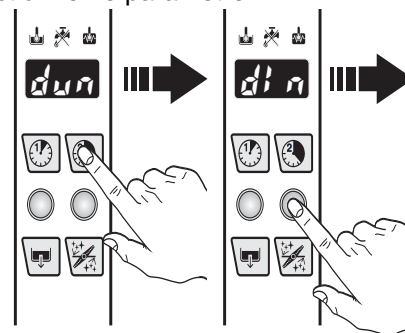
- accéder au mode de programmation



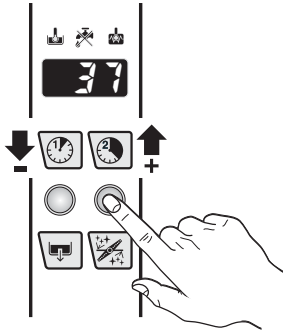
- accéder à la famille de doseurs



- Sélectionner le paramètre *dln*



- modifier la valeur du paramètre



Appuyer sur la touche (« H » - Tableau 2 « Bande de commande ») pour modifier la valeur définie.

Pour quitter le mode de programmation, appuyer sur la touche «G» (Tableau 2 « Bande de commande »).

Régulation des doseurs externes

En présence de doseurs externes, il pourrait s'avérer utile d'avoir les paramètres en secondes, en configurant le paramètre d_{un} sur 5EC = secondes. La valeur des paramètres représente ainsi la durée en secondes.

Des valeurs particulières utilisables lorsque des doseurs externes automatiques sont raccordés à l'appareil sont énumérées ci-après :

- si $dEt = 181$, le **doseur de produit lessiviel** fonctionne seulement durant le fonctionnement de la **pompe de lavage**; les bornes 7-9 du bornier principal seront alimentées simultanément;
- si $dEt = 182$, le **doseur de produit lessiviel** fonctionne seulement durant le fonctionnement de l'**électrovanne de remplissage** pour le rétablissement du niveau d'eau dans la chaudière; les bornes 7-9 du bornier principal seront alimentées simultanément;
- si $rR = 51$, le **doseur de produit de rinçage** fonctionne seulement durant le fonctionnement de l'**électrovanne de remplissage** pour le rétablissement du niveau d'eau dans la chaudière; les bornes 8-9 du bornier principal seront alimentées simultanément;
- si $rR = 52$, le **doseur de produit de rinçage** fonctionne seulement durant le fonctionnement de la **pompe de lavage**; les bornes 8-9 du bornier principal seront alimentées simultanément.

Pour les connexions, voir le schéma électrique.

Exemple 1:

Dans l'hypothèse où il aurait été branché un doseur de produit lessiviel externe avec un senseur pour relever la concentration dans la cuve, la programmation pourrait être la suivante:

- $d_{un} = 5\text{EC}$ la valeur des paramètres est en secondes.
- $dIn = 0$ le doseur n'est pas activé durant le remplissage de la cuve.

- $dEt = 181$ le doseur est activé pendant le fonctionnement de la pompe de lavage et, en fonction de la concentration de détergent mesurée par le senseur, la quantité correcte de produit lessiviel est fournie.

Exemple 2:

Dans l'hypothèse où il aurait été branché un doseur de liquide de rinçage externe, la programmation pourrait être la suivante:

- $d_{un} = 5\text{EC}$ la valeur des paramètres est en secondes.
- $rR = 51$ le doseur est activé à chaque cycle de lavage pendant le fonctionnement de l'électrovanne de remplissage, évitant ainsi d'apporter des modifications au câblage de la machine.

Conseil: pour vérifier l'efficacité du produit de rinçage, observer les verres à peine lavés en contre jour. Des gouttelettes d'eau arrêtées sur le verre indiquent que le dosage est insuffisant, tandis que des traînées indiquent un dosage excessif.

Changement de type de détergent/liquide de rinçage

Quand vous changez de **type de détergent/liquide de rinçage** (même s'il est fourni par le même fabricant), vous devez rincer à l'eau fraîche les tuyaux d'aspiration et de poussée avant de connecter le réservoir contenant le nouveau détergent/liquide de rinçage.

ATTENTION

Le mélange de différents types de détergent/liquide de rinçage donne lieu à un phénomène de cristallisation qui pourrait provoquer la rupture de la pompe de dosage. Le non-respect de cette consigne annule la garantie et dégage le fabricant de toute responsabilité sur le produit.

H

NORMES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

H1 Introduction

Les machines sont équipées de dispositifs de sécurité électriques et/ou mécaniques, destinés à protéger les travailleurs et la machine. Par conséquent, l'utilisateur ne peut en aucun cas retirer ou modifier ces dispositifs.

Le Fabricant décline toute responsabilité en cas de manipulations et de défaillance consécutive desdits systèmes.

H1.1 Protections installées sur la machine

H1.1.1 Écrans de protection

Sur la machine, les écrans de protection sont représentés par :




- des protections fixes (par ex. : carters, couvercles, panneaux latéraux, etc.), fixées à la machine et/ou à la structure au moyen de vis ou de raccords rapides, qu'il est possible de démonter ou d'ouvrir uniquement à l'aide d'ustensiles ou d'outils ;
- des protections mobiles verrouillées (panneaux avant) permettant l'accès à l'intérieur de la machine ;
- des portes d'accès aux appareillages électriques de la machine, réalisées à l'aide de panneaux à charnières, qu'il est possible d'ouvrir au moyen d'outils. L'ouverture de la porte n'est pas autorisée pendant le mouvement de la machine, si des équipements sous tension ou sous pression sont présents à l'intérieur de la porte et que ceux-ci comportent des risques.






ATTENTION !

Certaines illustrations figurant dans le présent manuel représentent la machine ou des parties de celle-ci démunies de protection ou sur lesquelles les protections ont été retirées. Et ce, dans le seul but de simplifier les explications. Car, il est absolument proscrit d'utiliser la machine dépourvues de ses dispositifs de protection ou si ceux-ci sont désactivés.

H1.2 Pictogrammes de sécurité devant figurer sur la machine ou à proximité de la zone de travail

| | | SIGNIFICATION |
|--|---|--|
| I N T E R D I C T I O N |  | Il est interdit d'huiler, de graisser, de réparer et de régler des organes en mouvement. |
| |  | Il est interdit de retirer les dispositifs de sécurité. |
| |  | Il est interdit d'utiliser de l'eau pour éteindre les incendies (au niveau des parties électriques). |

| | | |
|----------------------------|--|---|
| D A N G E R |  | DANGER D'ÉCRASEMENT DES MAINS |
| |  | DANGER DE BRÛLURES |
| |  | DANGER D'ÉLECTROCUTION (figure sur les parties électriques avec indication de la tension). |



ATTENTION !

Ne pas retirer, falsifier ou rendre illisible les étiquettes présentes sur la machine.

H2 Non-utilisation de la machine

Si l'on décide de ne plus utiliser la machine, il est recommandé de rendre celle-ci inopérante en déconnectant les câblages d'alimentation des réseaux électrique et hydraulique.

H3 Mise en garde lors de l'utilisation et de l'entretien

Des risques de nature essentiellement mécanique, thermique et électrique sont présents sur la machine.

Ces risques ont été neutralisés aux endroits où cela était possible :

- soit directement en adoptant des solutions d'élaboration appropriées,
- soit indirectement en utilisant des écrans, des protections ou des dispositifs de sécurité.

Les situations anormales éventuelles sont signalées à l'afficheur situé sur le bandeau de commande.

Au cours de l'entretien, certains risques qu'il n'est pas possible d'éliminer subsistent ; ceux-ci doivent être neutralisés en adoptant des comportements et des précautions spécifiques.

Il est interdit d'effectuer des opérations de contrôle, de nettoyage, de réparation et d'entretien sur des organes en mouvement.

Les travailleurs doivent être dûment mis en garde au moyen d'avis parfaitement visibles.

Afin de garantir les performances de la machine et le fonctionnement optimal de celle-ci, il est essentiel d'effectuer l'entretien de façon périodique en suivant les indications fournies dans le présent manuel.

En particulier, il est conseillé de contrôler régulièrement le fonctionnement correct de tous les dispositifs de sécurité et l'isolation des câbles électriques qui, au besoin, devront être remplacés.



ATTENTION !

Il est interdit de faire fonctionner la machine après avoir retiré, manipulé ou endommagé les protections et les dispositifs de sécurité.



ATTENTION !

Les opérations d'entretien sur la machine doivent être réalisées exclusivement par des techniciens spécialisés munis de tous les dispositifs de protection individuelle (chaussures, gants, lunettes, salopette de travail, etc.), ainsi que des équipements, outils et moyens auxiliaires appropriés.



ATTENTION !

Avant toute intervention sur la machine, toujours consulter le manuel qui indique la procédure correcte et fournit des consignes importantes de sécurité.

H4 Utilisation incorrecte

oute utilisation autre que celle spécifiée dans le présent manuel est considérée comme incorrecte. Au cours de l'exploitation de la machine, tout type de travail ou d'activité autre que celui spécifié est considéré comme incorrect et peut généralement comporter des risques pour la sécurité des travailleurs et endommager la machine.

On considère comme utilisations incorrectes:

- l'absence de coupure de l'alimentation du réseau à l'aide de l'interrupteur général en position d'ouverture "O" avant de procéder à toute opération de réglage, de nettoyage, de réparation et d'entretien ;
- l'absence de coupure de l'alimentation du réseau à l'aide de l'interrupteur général en position d'ouverture "O" au terme de la journée de travail ;
- l'absence d'entretien, de nettoyage, de contrôles réguliers de la machine ;
- des modifications structurelles ou de la logique de fonctionnement ;
- des manipulations sur les écrans et les dispositifs de sécurité;
- la non-utilisation des dispositifs de protection individuelle de la part des opérateurs, des techniciens spécialisés et du personnel préposé à l'entretien;
- la non-utilisation des accessoires appropriés (par ex. l'utilisation d'équipements, d'échelles non appropriés pour l'entretien des appareillages situés à l'intérieur de la machine) ;
- l'entreposage à proximité de la machine de matériaux combustibles ou inflammables, ou quoiqu'il en soit non compatibles ou n'ayant aucun lien avec le travail effectué;
- une installation erronée de la machine (voir le chapitre E "Installation et montage") ;
- l'introduction dans la machine d'objets ou de choses non compatibles avec le lavage ou susceptibles d'obstruer/endommager la machine ou de blesser des personnes ou de nuire à l'environnement;
- le non-respect des instructions relatives à l'utilisation pour laquelle la machine est conçue;
- d'autres comportements comportant des risques qui ne peuvent être éliminés par le Fabricant.

H5 Risques résiduels

La machine comporte des risques qui n'ont pu être complètement éliminés en phase d'élaboration ou par l'installation de protections appropriées.

Quoiqu'il en soit, l'opérateur a été informé de ces risques par l'intermédiaire du présent manuel, qui précise soigneusement le type de dispositifs de protection individuelle dont doit se munir le personnel intervenant sur la machine.

Au cours des phases d'installation, des espaces suffisants sont prévus autour de la machine en vue de limiter ces risques.

Afin de maintenir de telles conditions, les couloirs et les zones entourant la machine doivent toujours :

- être dégagées (absence d'échelles, d'outils, de récipients, de boîtes, etc.) ;
- être propres et sèches ;
- être parfaitement éclairées.

Afin de fournir au Client une information complète, nous énonçons ci-après les risques résiduels qui subsistent sur la machine : ces comportements sont considérés comme incorrects et sont, par conséquent, rigoureusement interdits.

PHASE D'APPLICATION : I = Installation, U = Usage courant, M = Entretien, P = Nettoyage.

| RISQUE RÉSIDUEL | DESCRIPTION D'UNE SITUATION DE DANGER |
|--|--|
| Glissement ou chute [U - M] | L'opérateur peut glisser en présence d'eau ou de saleté sur le sol. |
| Brûlures [U - M - P] | L'opérateur touche intentionnellement ou non certains composants internes de la machine ou la vaisselle en sortie, sans se munir de gants ou sans attendre que la machine soit froide. |
| Électrocution [M] | Contact avec les parties électriques sous tension au cours des opérations d'entretien effectuées sans mettre préalablement le tableau électrique hors tension. L'opérateur intervient (à l'aide d'un outil électrique ou sans couper l'alimentation de la machine), couché au sol, sur une surface mouillée. |
| Chute [I - U - M] | L'opérateur intervient sur la machine en utilisant des systèmes d'accès à la partie supérieure de celle-ci non appropriés (ex. : échelle, ou monte directement sur la machine). |
| Basculement des charges [I - M] | Au cours de la maintenance de la machine ou du retrait de l'emballage contenant la machine à l'aide d'accessoires ou de systèmes de levage non appropriés, ou en présence d'un chargement non équilibré. |
| Chimique [I - U - M - P] | Contact avec des substances chimiques (par ex.: détergent, produit de rinçage, détartrant, etc.) sans recourir aux mesures de sécurité qui s'imposent. Veiller à toujours consulter les fiches de sécurité et les étiquettes des produits utilisés. |
| Écrasement ou cisaillement [I - U - M] | Risque possible au niveau des membres supérieurs pendant la fermeture de la capote. |

Tableau 3 Risques résiduels

I UTILISATION ORDINAIRE DE LA MACHINE

I1 Usage prévu

Nos appareils sont étudiés et optimisés dans le but de garantir des performances et un rendement élevés. Cet appareil est destiné exclusivement à l'usage pour lequel il a été expressément conçu, à savoir pour le lavage de la vaisselle à l'eau et avec des détergents spécifiques. Toute autre utilisation est considérée comme impropre.

I2 Caractéristiques du personnel autorisé à intervenir sur la machine

L'opérateur chargé de l'utilisation ordinaire doit au moins posséder:

- une connaissance de la technologie et une expérience spécifique de conduction de la machine ;
- une culture générale de base et une culture technique d'un niveau suffisant pour pouvoir lire et comprendre le contenu du manuel ;
- une interprétation correcte des dessins de la signalisation et des pictogrammes ;
- une connaissance suffisante pour effectuer les interventions qui lui incombent et spécifiées dans le manuel en toute sécurité ;
- une connaissance des normes d'hygiène et de sécurité du travail.

Si des anomalies importantes devaient se produire (par exemple : court-circuit, découverte de câbles en-dehors du serre-câbles, avaries du moteur, détérioration des gaines de protection des câbles électriques, etc.) l'opérateur préposé à l'utilisation ordinaire de la machine est tenu de respecter les indications suivantes :

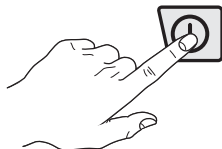
- désactiver immédiatement la machine en permutant l'interrupteur général en position "O";
- interrompre l'alimentation hydrique de la machine et interceptant l'arrivée d'eau.

I3 Première utilisation

Effectuer deux cycles à vide afin d'éliminer toute trace d'huile de fabrication de la cuve et de la tuyauterie.

I4 Mise en marche quotidienne de la machine

- Contrôler que les filtres, les bras d'aspersion et le trop-plein sont correctement mis en place, conformément aux instructions contenues dans le paragraphe G1.2 « Contrôle de la position des composants de la cuve » et E8 « Prédiposition pour le contrôle d'énergie ».
- Ouvrir les robinets d'arrivée d'eau.
- Actionner l'interrupteur général en le tournant et en le positionnant sur "I".
- Allumer la machine en appuyant sur le bouton "A".



- Ouvrir le capot (en cas de machine automatique, en appuyant sur la touche d'ouverture/fermeture (B/C" - Tableau 2 « Bandeau de commande ») et contrôler que tous les organes internes soient à leur place.
- Abaisser le capot (en cas de machine automatique, en appuyant sur la touche d'ouverture/fermeture ("B/C" - Tableau 2 « Bandeau de commande »).

La touche "A" s'allume (Tableau 2 « Bandeau de commande ») et indique que la laveuse est sous tension et que le remplissage en eau et la chauffe sont en cours. Durant toute la phase de remplissage et de chauffe, l'afficheur visualise "FILL":



ATTENTION, dans ce lave-vaisselle le premier remplissage de la cuve est réalisé par une série de cycles consécutifs de rinçage chaud, pendant les quels l'écran visualise le message FILL.

Ce système permet d'économiser plus de 30% de temps par rapport aux modèles traditionaux.

Si le capot s'ouvre pendant cette phase, le message "CLOSE" apparaît sur l'afficheur :



La phase de remplissage et de chauffe prend fin lorsque l'afficheur visualise la température de la cuve:



Pour afficher la température de la chaudière pendant la phase de chauffe de la cuve, relever le capot et appuyer sur la touche "E" (Tableau 2 « Bandeau de commande »).



ATTENTION

Si le témoin "C" s'allume (voir Tableau 2 « Bandeau de commande »), vérifier que le robinet d'alimentation eau est ouvert (voir paragraphe I7 « Alarmes »).

I5 Cycles de lavage

Le cycle de lavage comprend un lavage à l'eau chaude et produit de lavage à au moins 55°C/ 131°F et un rinçage à l'eau chaude et produit de rinçage (min 82°C / min 180°F).

Tableau des temps

Durée d'un cycle standard:

| I | II | III |
|----------|----|-----|
| 57 (***) | 84 | 150 |

(***) Avec température eau alimentation à 149°F / 65°C.

Un dispositif prolongera la durée du cycle dans le cas où l'eau de la chaudière n'aurait pas atteint la température minimale prévue pour un rinçage correct.

Les temps du cycle et la température sont personnalisables (par ex. augmentation du temps et de la température de rinçage).

La programmation des temps du cycle ne doit être effectuée que par un personnel spécialisé.

I6 Fonctionnement

La phase de remplissage et de chauffe prend fin lorsque l'afficheur visualise la température de la cuve:



En ce point, l'appareil est prêt à l'emploi:

- Relever le capot.
- Disposer la vaisselle dans le panier en évitant de laver celle décorée, le contact de l'argenterie avec d'autres métaux et le séchage des résidus d'aliments sur les assiettes et les ustensiles.

ATTENTION

Débarrasser la vaisselle des déchets plus consistants afin d'éviter l'obstruction des filtres.

- Détremper préalablement la vaisselle par une douche d'eau froide ou tiède, sans utiliser aucun type de produit lessiviel.
- Introduire le casier avec la vaisselle sale.
- Abaisser le capot et sélectionner le cycle de lavage qui convient; le témoin correspondant s'allume et le cycle de lavage s'enclenche.

Cycles de lavage utilisables :

- Cycle I

Pour vaisselle peu sale: appuyer sur le bouton "E" (voir Tableau 2 « Bandeau de commande » et tableau des temps).



- Cycle II (conseillé)

Pour vaisselle normalement sale: appuyer sur le bouton "F" (voir Tableau 2 « Bandeau de commande » et tableau des temps).



- Pour interrompre le lavage, il suffit d'appuyer sur le bouton du cycle sélectionné ou relever le capot.
- Pour continuer le lavage, appuyer une autre fois sur le bouton du cycle sélectionné ou Abaisser le capot; le cycle reprendra à partir du moment où il a été interrompu.
- À la fin du cycle de lavage, la laveuse émet un signal sonore et l'indication "END" se met à clignoter.



Relever le capot et retirer le panier de vaisselle propre.

ATTENTION

-Notre appareil n'est pas en mesure d'éliminer les dépôts brûlés sur la vaisselle. Effectuer un pré-lavage mécanique/chimique (par exemple, un pré-lavage sous de l'eau courante) avant d'introduire cette vaisselle avec ce type de saleté.

ATTENTION

Les produits de lavage "moussants" / non spécifiques ou utilisés non conformément aux indications de leur fabricant peuvent entraîner des dommages au lave-vaisselle et compromettre les résultats du lavage.

ATTENTION

Les résidus de produits éventuellement utilisés pour le pré-lavage manuel doivent être éliminés pour éviter d'altérer le fonctionnement du lave-vaisselle et de compromettre les résultats du lavage.

Changer l'eau de la cuve au moins deux fois par jour.

Modèles de casier et chargement

- Panier JAUNE: pour 18 assiettes plates d'un diamètre maxi. de 240 mm.

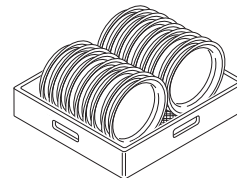


Figure 19 Panier JAUNE

- Panier VERT: pour 12 assiettes creuses d'un diamètre maxi. de 240 mm.

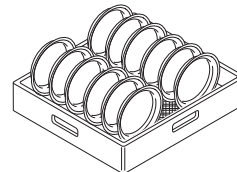


Figure 20 Panier VERT

- Panier BLEU CIEL pour verres: les verres doivent être placés sens dessus dessous.

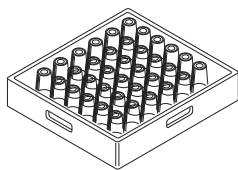


Figure 21 Panier BLEU CLAIR pour verres

- Godet à couverts JAUNE: introduire dans chaque godet 15 pièces avec manche vers le bas.



Figure 22 Récipient JAUNE pour couverts

Accessoires disponibles: séparateurs pour verres et panier pour assiettes d'un diamètre maxi. de 320 mm.

Remarque: dans l'hypothèse où l'on désirerait utiliser un seul modèle de casier pour assiettes, il est préférable de choisir le casier VERT.

17 Alarmes

Lorsque le lave-vaisselle présente une anomalie générale, l'afficheur visualise le code d'alarme relevé.

Par exemple :



liste des alarmes possibles présentes dans la machine avec cause / solution correspondante.

| Code | Description | Cause/Solution |
|----------|--|---|
| A1 (*) | MANQUE D'EAU | Vérifier si le robinet est ouvert. Vérifier si le filtre eau à l'arrivée est colmaté. Vérifier la pression minimale du réseau. Vérifier si le tube de trop-plein est en place. |
| B1 | VIDANGE INEFFICACE | Contrôler si le tube de trop-plein a été enlevé. Vérifier si le tuyau de vidange ou le trou du tube de trop-plein n'est pas obstrué. |
| B2 | NIVEAU D'EAU DANS LA CUVE TROP HAUT | Vérifier si le tuyau de vidange ou le trou du tube de trop-plein n'est pas obstrué. |
| C1..C9 | CONTACTER LE SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE | |
| E1..E8 | CONTACTER LE SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE | L'appareil peut rester en service mais il est conseillé de s'adresser à un technicien pour les contrôles que le cas impose. |
| F21..F22 | CONTACTER LE SERVICE D'ASSISTANCE TECHNIQUE | |

(*) Lorsque l'afficheur visualise l'alarme A1, le témoin "robinet eau" ("C" - Tableau 2 "Bandeau de commande") s'allume également.

18 Nettoyage de la machine

Le nettoyage doit être effectué chaque jour après utilisation. Utiliser de l'eau chaude et, au besoin, un détergent/produit de lavage neutre, une brosse souple ou une éponge. En cas d'utilisation d'un détergent de type différent, observer scrupuleusement les instructions du fabricant, ainsi que les consignes de sécurité contenues dans les fiches d'information qui accompagnent le produit ou la substance.

Afin de réduire l'impact sur l'environnement de substances polluantes, il est recommandé de nettoyer l'appareil (extérieur et, éventuellement, intérieur) à l'aide de produits présentant un degré de biodégradabilité supérieur à 90 %.



ATTENTION !

Ne pas utiliser de paille de fer ou tout autre matériau semblable pour nettoyer les surfaces inoxydables. Ne pas utiliser de détergent à base de chlore.



ATTENTION !

Ne pas procéder au nettoyage de la machine à l'aide de jets d'eau.



ATTENTION !

Le contact avec des substances chimiques (par ex.: détergent, produit de rinçage, détartrant, etc.) sans prendre les mesures de sécurité qui s'imposent (par ex. : dispositifs de protection individuelle), peut comporter l'exposition à un risque chimique et nuire éventuellement à la santé. Par conséquent, il est recommandé de toujours consulter les fiches de sécurité et les étiquettes des produits utilisés.

18.1 Fin service et nettoyage intérieur quotidien

Le lave-vaisselle est en mesure d'effectuer un cycle de nettoyage automatique pour faciliter l'évacuation d'éventuels résidus alimentaires; ce qui garantira au fil des années une hygiène accrue.

- Relever le capot et extraire le casier contenant la vaisselle propre.
- Retirer le filtre plat "1", le trop-plein "2" et le filtre cuve "3" (Figure 14).

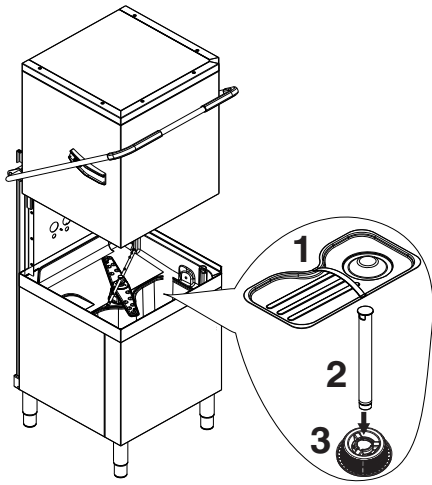


Figure 23 Filtres et trop-plein

- Abaisser le capot.
- Sélectionner le cycle de vidange en appuyant sur le bouton "M" (Tableau 2 « Bandeau de commande »).



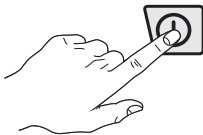
Pendant tout le cycle de lavage, le message "CLE" ("CLEAN") est visualisé sur l'afficheur :



- Après quelques minutes, trois signaux sonores indiquent la fin du cycle de nettoyage et l'indication "END" se met à clignoter :



- Éteindre la lave-vaisselle en appuyant sur le bouton "A" (Tableau 2 « Bandeau de commande »).



- Déclencher l'interrupteur général en amont de l'appareil.
- Fermer le robinet d'eau.
- Remettre le filtre et le tube de trop-plein à leur place.

Nettoyage des jets

- Retirer les bras supérieurs et inférieurs de lavage "1" et de rinçage "2", en dévissant la bague "3" (Figure 24).

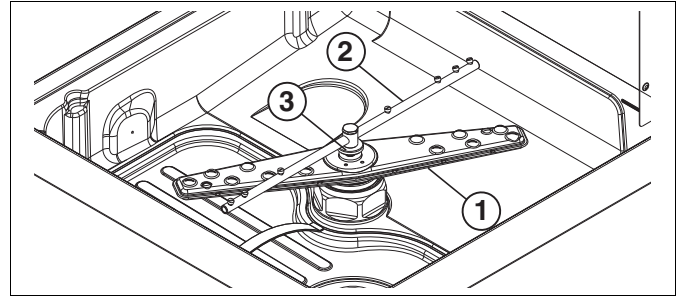


Figure 24 Bras de lavage et de rinçage

- Laver soigneusement les buses de lavage et de rinçage et nettoyer le tout à l'eau chaude avec du détergent/détergifiant neutre, en utilisant éventuellement une brosse souple ou une éponge. Nettoyer le tout sous eau courante en évitant impérativement de nettoyer l'orifice des gicleurs avec des outils ou des épingles qui pourraient les endommager.

À la fin du nettoyage, remettre à leur place toutes les pièces qui ont été enlevées.

18.2 Nettoyage des parties externes

Avant d'effectuer une quelconque opération de nettoyage, mettre l'appareil hors tension.

ATTENTION

Laver les surfaces en acier inoxydable avec de l'eau savonneuse tiède en évitant absolument d'utiliser des détergents contenant des substances abrasives, des pailles de fer, des brosses ou des raclettes en acier ordinaire. Après quoi, rincer avec un chiffon mouillé et essuyer soigneusement.

Nettoyer le tableau de commande à l'aide d'un chiffon souple humidifié avec de l'eau et, au besoin, un détergent neutre. Ne pas laver l'appareil avec des jets d'eau directs ou à haute pression.

Pour éviter de polluer l'environnement, il est conseillé de nettoyer l'appareil (à l'extérieur et, au besoin, à l'intérieur) avec des produits biodégradables à plus de 90%. Laisser le capot relevé pendant toute la période d'arrêt saisonnier.

19 Mise au repos de la machine pendant une période prolongée

Si on prévoit de ne pas utiliser la lave-vaisselle pendant une longue période (ex. : un mois), suivre attentivement les instructions suivantes.

- Fermer les robinets d'arrivée d'eau.
- Vidanger complètement la cuve.
- Enlever et nettoyer soigneusement les filtres.
- Vider complètement les tubes des doseurs incorporés en les retirant des bidons. Effectuer au moins trois fois de suite les opérations du paragraphe "Activation manuelle".

- Vidanger complètement la chaudière.
- Nettoyer la machine à l'extérieur et à l'intérieur, comme spécifié aux paragraphes I8.1 « Fin service et nettoyage intérieur quotidien » et I8.2 « Nettoyage des parties externes ».
- Étaler un voile d'huile de vaseline sur toute la surface.

Au moment de réutiliser la machine, procéder comme décrit au paragraphe I4 « Mise en marche quotidienne de la machine ».

I10 Entretien

Les intervalles d'inspection et d'entretien dépendent des conditions effectives de fonctionnement de la machine (nombre d'heures total de lavage) et des conditions environnementales (présence de poussières, humidité, etc.), c'est pourquoi il n'est pas possible de définir des intervalles bien précis. Quoiqu'il en soit, il est recommandé de procéder à un entretien régulier et particulièrement soigné de la machine, afin de réduire au minimum les interruptions de fonctionnement.

Par conséquent, il est recommandé:

- de désincruster une à deux fois par an le boiler, les surfaces intérieures de la cuve et les conduites de la machine (appeler le S.A.V.).
- de désincruster chaque mois les jets de pré-lavage, de lavage et de rinçage à l'aide d'un bain de vinaigre ou de produits spécifiques.
- Le tube qui se trouve à l'intérieur du doseur péristaltique des produits de rinçage et lessiviel doit faire l'objet d'une maintenance périodique (1 ou 2 fois par an).
- Si présente, de nettoyer une ou deux fois par an la batterie à ailettes de la CU du dispositif de récupération énergie (appeler le S.A.V.).

Il est en outre recommandé de stipuler un contrat d'entretien préventif et programmé avec le S.A.V.


I10.1 Entretien préventif

Il est possible d'activer l'appel d'entretien préventif (appeler le S.A.V.). Lorsque le nombre d'cycles de travail programmé est atteint (par ex.: 20000), un avis d'appel s'affiche à l'intention du S.A.V. Ce message suggère d'appeler un technicien spécialisé pour effectuer un contrôle général des conditions de la machine.

I11 Mise au rebut de la machine

Au terme du cycle de vie de la machine, éviter de disperser l'appareil dans la nature. La mise au rebut de l'appareil doit se faire dans le respect absolu des normes applicables dans le pays d'utilisation.

Toutes les parties métalliques sont en acier inoxydable (AISI 304) et peuvent être démontées. Les parties en plastique portent le sigle du matériau.

Le symbole  indique que le produit ne doit pas être traité comme une ordures ménagère, mais qu'il doit être jeté en prenant certaines précautions particulières pour éviter les conséquences négatives sur l'environnement et la santé humaine.

Pour le recyclage de ce produit, veuillez contacter son vendeur ou concessionnaire, le S.A.V. ou le service de collecte des déchets.

I12 Diagnostic des pannes

| |
|---|
| LE LAVE-VAISSELLE NE LAVE PAS BIEN |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier si le filtre d'aspiration est colmaté. Dans l'affirmative, le nettoyer soigneusement. 2. Vérifier si les jets de lavage ne sont pas bouchés par des résidus alimentaires. 3. Vérifier si la quantité de produit lessiviel initiale et/ou les adjonctions successives sont correctes. 4. Le cycle de lavage est trop court. Relancer le cycle. 5. Contrôler si la température de la cuve est d'au moins 55°C / 131°F. 6. Contrôler si la vaisselle a été positionnée correctement dans les casiers. |
| LES VERRES ET LES ASSIETTES NE SONT PAS BIEN SÉCHÉS |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Contrôler qu'il y ait du produit de rinçage dans le réservoir et en rajouter éventuellement. 2. Vérifier la quantité de produit de rinçage utilisée (voir paragraphe "Régulation des doseurs"). 3. Contrôler si la température de l'eau oscille entre 80°C et 90°C. |
| IL Y A DES CONDENSATS SUR LES VERRES |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Contrôler qu'il y ait du produit de rinçage dans le réservoir et en rajouter éventuellement. 2. Contrôler la quantité de produit de rinçage utilisée (voir paragraphe "Régulation des doseurs"). 3. Retirer le panier à verres immédiatement après la fin du cycle. |
| IL Y A DES TACHES SUR LES VERRES |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Utiliser exclusivement des produits anti-mousse pour laveuses professionnelles. |
| IL Y A UNE FORMATION EXCESSIVE DE MOUSSE DANS LA CUVE |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier si la température de l'eau de lavage n'est pas inférieure à 55°C / 131°F. 2. Vérifier si le doseur de produit lessiviel fournit une dose excessive de produit (voir paragraphe "Régulation des doseurs"). 3. Contrôler si la cuve n'a pas été nettoyée avec un détergent inapproprié. Vidanger la cuve et la rincer soigneusement avant de lancer un autre cycle de lavage. 4. Si un produit mousseux a été utilisé, vidanger et remplir la cuve jusqu'à disparition complète de la mousse. |
| IL Y A DES TRAÎNÉES OU DES POINTS SUR LES VERRES |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Réduire la quantité de produit de rinçage (voir paragraphe "Régulation des doseurs"). |
| LES BRAS DE LAVAGE ET/OU DE RINÇAGE TOURNENT LENTEMENT |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Démontez les bras et les nettoyer soigneusement. 2. Nettoyer le filtre d'aspiration de la pompe de lavage. |

| | | | |
|----------|--|-------------|-----------|
| A | GENERALIDADES | Pág. | 33 |
| A1 | Introducción | Pág. | 33 |
| A2 | Definiciones | Pág. | 33 |
| A3 | Convenciones tipográficas..... | Pág. | 33 |
| A4 | Datos de identificación de la máquina y del fabricante | Pág. | 34 |
| A5 | Identificación del equipo | Pág. | 34 |
| | A5.1 Cómo conocer los datos técnicos | Pág. | 34 |
| | A5.2 Cómo interpretar la descripción de fábrica | Pág. | 34 |
| A6 | Derechos de autor | Pág. | 34 |
| A7 | Responsabilidades | Pág. | 34 |
| A8 | Dispositivos de protección individual | Pág. | 35 |
| A9 | Conservación del manual | Pág. | 35 |
| A10 | Destinatarios del manual | Pág. | 35 |
| B | DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MÁQUINA..... | Pág. | 36 |
| B1 | Descripción general..... | Pág. | 36 |
| C | DATOS TÉCNICOS..... | Pág. | 36 |
| C1 | Características técnicas generales..... | Pág. | 36 |
| C2 | Características de la alimentación eléctrica | Pág. | 37 |
| D | TRANSPORTE, MANUTENCIÓN Y ALMACENAJE | Pág. | 38 |
| D1 | Introducción | Pág. | 38 |
| | D1.1 Transporte: Instrucciones para el transportista | Pág. | 38 |
| D2 | Preparación previa..... | Pág. | 38 |
| | D2.1 Procedimientos para las operaciones de elevación | Pág. | 38 |
| | D2.2 Traslado..... | Pág. | 38 |
| | D2.3 Colocación de la carga..... | Pág. | 38 |
| D3 | Almacenaje..... | Pág. | 38 |
| E | INSTALACIÓN Y MONTAJE | Pág. | 39 |
| E1 | Trabajos a cargo del cliente | Pág. | 39 |
| E2 | Características del lugar de instalación de la máquina | Pág. | 39 |
| E3 | Límites de espacio de la máquina | Pág. | 39 |
| E4 | Colocación..... | Pág. | 39 |
| E5 | Eliminación del embalaje..... | Pág. | 40 |
| E6 | Conexiones hidráulicas | Pág. | 40 |
| | E6.1 Circuitos hidráulicos | Pág. | 40 |
| | E6.2 Esquemas de instalación | Pág. | 42 |
| E7 | Conexiones eléctricas | Pág. | 43 |
| E8 | Preajuste para el control de energía | Pág. | 43 |
| E9 | Predisposición HACCP..... | Pág. | 43 |
| F | DESCRIPCIÓN DEL PANEL DE MANDOS | Pág. | 44 |
| F1 | Mandos básicos..... | Pág. | 44 |

| | | | |
|----------|---|-------------|-----------|
| G | PUESTA EN SERVICIO | Pág. | 45 |
| G1 | Controles preliminares, regulación y pruebas de funcionamiento | Pág. | 45 |
| G1.1 | Controles eléctricos e hidráulicos | Pág. | 45 |
| G1.2 | Control del montaje de los componentes de la cuba..... | Pág. | 45 |
| G1.2.1 | Control del montaje de los filtros y los rebosaderos..... | Pág. | 45 |
| G1.2.2 | Control del montaje de los brazos | Pág. | 45 |
| G2 | Puesta en servicio | Pág. | 45 |
| G3 | Preajuste y dosificador detergente/abrillantador | Pág. | 45 |
| G4 | Regulación de los dosificadores | Pág. | 46 |
| H | NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES..... | Pág. | 49 |
| H1 | Introducción | Pág. | 49 |
| H1.1 | Protecciones instaladas en la máquina | Pág. | 49 |
| H1.1.1 | Protecciones | Pág. | 49 |
| H1.2 | Señales de seguridad que se deben instalar en la máquina o cerca del área de trabajo | Pag. | 49 |
| H2 | Final de la vida de la máquina | Pág. | 49 |
| H3 | Advertencias para el uso y el mantenimiento | Pág. | 49 |
| H4 | Uso incorrecto previsible..... | Pág. | 50 |
| H5 | Riesgos residuales | Pág. | 50 |
| I | USO ORDINARIO DE LA MÁQUINA | Pág. | 51 |
| I1 | Uso previsto | Pág. | 51 |
| I2 | Características del personal habilitado para intervenir en la máquina | Pág. | 51 |
| I3 | Primer uso | Pág. | 51 |
| I4 | Activación diaria de la máquina | Pág. | 51 |
| I5 | Ciclos de lavado..... | Pág. | 51 |
| I6 | Funcionamiento | Pág. | 52 |
| I7 | Alarmas | Pág. | 53 |
| I8 | Limpieza de la máquina..... | Pág. | 53 |
| I8.1 | Fin de servicio y limpieza interna diaria | Pág. | 53 |
| I8.2 | Limpieza de las superficies exteriores..... | Pág. | 54 |
| I9 | Inactividad prolongada de la máquina | Pág. | 54 |
| I10 | Mantenimiento | Pág. | 54 |
| I10.1 | Mantenimiento preventivo..... | Pág. | 55 |
| I11 | Desguace de la máquina | Pág. | 55 |
| I12 | Búsqueda de averías | Pág. | 55 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | | | |
|-----------|--|------|----|
| Figura 1 | Reproducción de la marca/chapa de las características presente en la máquina. | Pág. | 34 |
| Figura 2 | Posición de la marca..... | Pág. | 34 |
| Figura 3 | Identificación de los datos técnicos..... | Pág. | 34 |
| Figura 4 | Ejemplo de datos de identificación del documento..... | Pág. | 34 |
| Figura 5 | Eliminación del embalaje..... | Pág. | 39 |
| Figura 6 | Posicionamiento de la máquina..... | Pág. | 39 |
| Figura 7 | Eliminación de la película..... | Pág. | 39 |
| Figura 8 | Regulación de los pies..... | Pág. | 40 |
| Figura 9 | Abrazadera de fijación de la máquina..... | Pág. | 40 |
| Figura 10 | Conexión del tubo de alimentación..... | Pág. | 40 |
| Figura 11 | 208V 3ph o 240V 3ph..... | Pág. | 43 |
| Figura 12 | Control de picos..... | Pág. | 43 |
| Figura 13 | Posición conexión HACCP..... | Pág. | 43 |
| Figura 14 | Filtros y tubo de sifón..... | Pág. | 45 |
| Figura 15 | Brazos de lavado y enjuague..... | Pág. | 45 |
| Figura 16 | Preparación de los dosificadores automáticos..... | Pág. | 46 |
| Figura 17 | Regleta dosificador detergente..... | Pág. | 46 |
| Figura 18 | Regleta dosificador abrillantador..... | Pág. | 46 |
| Figura 19 | Cesto AMARILLO..... | Pág. | 52 |
| Figura 20 | Cesto VERDE..... | Pág. | 52 |
| Figura 21 | Cesto AZUL para vasos..... | Pág. | 53 |
| Figura 22 | Recipiente AMARILLO para cubiertos..... | Pág. | 53 |
| Figura 23 | Filtros y tubo de sifón..... | Pág. | 53 |
| Figura 24 | Brazos de lavado y aclarado..... | Pág. | 54 |

ÍNDICE DE TABLAS

| | | | |
|---------|--|------|----|
| Tabla 1 | Características técnicas generales, prestaciones y consumos..... | Pág. | 36 |
| Tabla 2 | Panel de mandos..... | Pág. | 44 |
| Tabla 3 | Riesgos residuales..... | Pág. | 50 |

Introducción

El manual de instrucciones para el uso (a continuación, llamado Manual) proporciona información útil para que el operador trabaje correctamente y en seguridad en la máquina (a continuación, llamada “máquina”, “lavavajillas” o “equipo”). Estas instrucciones no se han de considerar como una larga lista de advertencias sino como una serie de instrucciones para mejorar, en todos los sentidos, las prestaciones de la máquina y evitar un uso incorrecto con daños a personas, animales u objetos.

Antes de efectuar cualquier operación, es muy importante que todo el personal encargado de transportar, instalar, poner en servicio, usar, efectuar el mantenimiento, reparar y desguazar la máquina, consulte y lea atentamente este manual; sólo así es posible evitar maniobras incorrectas e inconvenientes que pueden perjudicar la integridad de la máquina o pueden ser peligrosos para la integridad de las personas.

También es muy importante guardar el manual con esmero, en un sitio fácilmente accesible, para que se pueda consultar en cualquier momento en caso de dudas y siempre que sea necesario.

Si, tras leer este manual, aún existen dudas sobre el funcionamiento de la máquina, ponerse en contacto con el Fabricante o el centro de asistencia autorizado, que se encuentran a su disposición para asesorarle sobre como obtener el mejor funcionamiento y la máxima eficacia de la máquina.

Se recuerda que, durante el uso de la máquina, siempre se deberán seguir las normativas vigentes en materia de seguridad, higiene en el trabajo y protección del medioambiente. Por lo tanto, es responsabilidad del usuario controlar que la máquina se accione y se utilice únicamente en condiciones óptimas de seguridad para las personas, animales u objetos.

INSTRUCCIONES PARA LA SEGURIDAD

Para disminuir el riesgo de incendio, descarga eléctrica o lesiones cuando esté usando el lavavajillas, adopte las precauciones básicas que se incluyen a continuación:

- Lea todas las instrucciones antes de usar el lavavajillas.
- Esta guía no cubre todas las posibles condiciones y situaciones que pueden ocurrir. Use el sentido común y tenga cuidado cuando instale, haga funcionar y lleve a cabo el mantenimiento de este aparato.
- No se ponga en pie, se siente ni apoye en la capota o los cestos del lavavajillas.
- Guarde los detergentes y abrillantadores en un lugar seguro dentro de cajas con etiquetas distintivas, e incluya la hoja de datos de seguridad de materiales (MSDS).
- **PARA SU SEGURIDAD, NO GUARDE NI UTILICE GASOLINA U OTROS LÍQUIDOS Y VAPORES INFLAMABLES CERCA DE ÉSTE U OTRO ELECTRODOMÉSTICO.**
- Este lavavajillas lava y desinfecta con agua caliente. Por ello, las superficies de la máquina y la vajilla están calientes tanto durante el lavado como inmediatamente después. Tenga cuidado al llenar y vaciar el lavavajillas.
- No toque la resistencia mientras esté usando el lavavajillas, ni inmediatamente después del uso.
- Este aparato se debe instalar de conformidad con los reglamentos de instalación locales o, a falta de ellos, de las normas nacionales que reglamentan el tendido de tuberías, las instalaciones sanitarias y la seguridad e idoneidad de los métodos empleados.
- Este electrodoméstico puede ser utilizado por niños de 8 años en adelante y personas cuyas capacidades físicas, sensoriales o mentales estén disminuidas o que carezcan de la experiencia y conocimientos suficientes para manejar lo, siempre que cuenten con las instrucciones o la supervisión sobre el uso del electrodoméstico de forma segura y comprendan los riesgos. No deje que los niños jueguen con el aparato. La limpieza y el mantenimiento no podrán realizarlas niños sin supervisión.
- **¡ATENCIÓN!** No limpiar la máquina con chorros de agua.
- **ANTES DE REPARAR LA UNIDAD O HACERLE MANTENIMIENTO, DESCONÉCTELA DE LA RED ELÉCTRICA Y COLOQUE UN CARTEL ROJO EN EL INTERRUPTOR PARA ADVERTIR QUE SE ESTÁ TRABAJANDO EN ESE CIRCUITO.**
- **AVISO:** PÓNGASE EN CONTACTO CON LA EMPRESA DE SERVICIO AUTORIZADA PARA REALIZAR LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN.
- **AVISO:** El empleo de repuestos distintos de los originales anula la garantía y exime al fabricante de toda responsabilidad.
- **AVISO:** El fabricante se reserva el derecho de cambiar las especificaciones en cualquier momento sin previo aviso.
- **ADVERTENCIA:** La garantía no se considera válida a menos que el aparato se haya instalado, puesto en servicio y probado bajo la supervisión de un instalador formado en fábrica.
- **ADVERTENCIA:** La instalación de la unidad debe ser efectuada por personal cualificado para trabajar con sistemas eléctricos y de fontanería. Una instalación incorrecta puede causar lesiones personales, ocasionar daños en el equipo o ambos. La unidad debe instalarse de conformidad con los reglamentos aplicables.

A GENERALIDADES

A1 Introducción

En este capítulo se describen los símbolos utilizados (que caracterizan y permiten reconocer el tipo de advertencia), las definiciones terminológicas empleadas en el manual, las responsabilidades y, por último, los derechos de autor.

A2 Definiciones

A continuación, se enumeran las definiciones terminológicas utilizadas en el manual. Se aconseja leerlas atentamente antes de leer cualquier otra parte del manual.

Operador

persona encargada de instalar, regular, usar, efectuar el mantenimiento, limpiar, reparar y transportar la máquina.

Fabricante

Electrolux Professional S.p.A. o cualquier otro centro de asistencia autorizado por ésta.

Persona encargada del uso ordinario de la máquina

operador que ha sido preparado, formado e informado sobre las operaciones que debe efectuar y sobre los riesgos existentes durante el funcionamiento ordinario de la máquina.

Técnico especializado o asistencia técnica

operador capacitado/formado por el fabricante que, por su formación profesional, experiencia, capacitación específica y conocimientos de las normativas de seguridad, puede valorar las intervenciones que se deben efectuar en la máquina y reconocer y evitar posibles riesgos. Ha de tener conocimientos de mecánica, electrotécnica y electrónica.

Peligro

fuentes de posibles lesiones o daños para la salud.

Situación peligrosas

cualquier situación peligrosa en la cual el operador se encuentra expuesto a uno o más peligros.

Riesgo

posibilidad de sufrir lesiones o daños a la salud por existir situaciones peligrosas.

Protecciones

medidas de seguridad que consisten en utilizar los medios técnicos específicos (protecciones y dispositivos de seguridad) para proteger a los operadores contra los peligros.

Protección

elemento de una máquina utilizado de manera específica para proporcionar protección mediante una barrera física.

Dispositivo de seguridad

dispositivo (diferente de una protección) que elimina o reduce el riesgo; se puede utilizar solo o asociado a una protección.

Cliente

la persona que ha adquirido la máquina y/o que la gestiona y utiliza (por ejemplo, empresa, empresario o sociedad).

Dispositivo de detención de emergencia

conjunto de componentes que hace que la máquina se detenga en caso de emergencia; el dispositivo se activa mediante una única acción y evita o reduce los daños a personas, máquinas, animales u objetos.

Electrocución

descarga accidental de corriente eléctrica en el cuerpo humano.

A3 Convenciones tipográficas

Para un uso correcto del manual y, por lo tanto, de la máquina, se aconseja conocer perfectamente los términos y las convenciones tipográficas utilizadas.

Para señalar y reconocer los diferentes tipos de peligro, en el manual se utilizan los siguientes símbolos:



¡ATENCIÓN!

PELIGRO PARA LA SALUD Y LA SEGURIDAD DE LOS OPERADORES



¡ATENCIÓN!

PELIGRO DE ELECTROCUCIÓN - TENSION PELIGROSA.

Los cárteres y las protecciones de la máquina señalados con este símbolo sólo pueden ser abiertos por personal cualificado, tras cortar la corriente de alimentación de la máquina.



¡ATENCIÓN!

PELIGRO DE DAÑAR LA MÁQUINA.

¡ATENCIÓN!

ANTES DE REPARAR LA UNIDAD O HACERLE MANTENIMIENTO, DESCONÉCTELA DE LA RED ELÉCTRICA Y COLOQUE UN CARTEL ROJO EN EL INTERRUPTOR PARA ADVERTIR QUE SE ESTÁ TRABAJANDO EN ESE CIRCUITO.

En el texto, los símbolos van acompañados por advertencias de seguridad, breves frases que detallan ulteriormente el tipo de peligro. Las advertencias sirven para garantizar la seguridad del personal y evitar posibles daños a la máquina o al producto.

Se recuerda que los diseños y esquemas ilustrados en el manual no se han realizado a escala. Sirven para integrar y ejemplificar la información escrita pero no son una representación detallada de la máquina suministrada.

En los esquemas de instalación de la máquina, los valores numéricos indicados se refieren a medidas expresadas en milímetros (véase párrafo E6.2 "Esquemas de instalación").

A4 Datos de identificación de la máquina y del fabricante

A continuación, se reproduce la marca o la chapa de características presente en la máquina.

| | | | | |
|---|----------------|-------------|----------|---|
| F.Mod. | VDH63 | Comm. Model | VDH63 | 2016 |
| PNC | 9CGX 504291 00 | Ser.Nr. | 60610001 | |
| EL | AC 208V 3 | 60 Hz | Max | 12.9 kW |
| | | | Default | 9.9 kW |
|  | | IP25 | |  |
| Electrolux Professional spa - Viale Treviso, 15 - 33170 Pordenone (Italy) | | | | |

Figura 1 Reproducción de la marca/chapa de las características presente en la máquina.

La placa de características contiene los datos de identificación y técnicos del producto; a continuación, se explica su significado.

| | |
|--|--|
| F.Mod..... | descripción del producto de fábrica |
| Comm. Model..... | descripción comercial |
| PNC..... | código de fabricación |
| Ser. Nr. | número de serie |
| AC 208V 3 | tensión de alimentación |
| 60 Hz..... | frecuencia de alimentación |
| Max 12.9 kW | potencia máxima absorbida |
| Default 9.9 kW..... | potencia absorbida <u>en la configuración de fábrica</u> |
| 2016 | año de fabricación |
| IP25..... | grado de protección |
| Electrolux Professional spa - Viale Treviso, 15 -33170 Pordenone (Italy)..... Fabricante | |

La placa se encuentra en el panel lateral derecho del equipo.

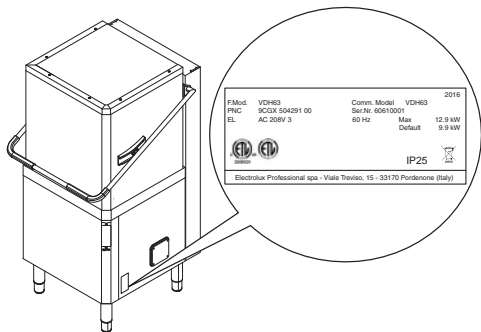


Figura 2 Posición de la marca

A5 Identificación del equipo

A5.1 Cómo conocer los datos técnicos

Para conocer los datos técnicos (Figura 4) es necesario leer, en la chapa, la descripción del producto de fábrica (F.Mod.), determinar los datos característicos de la máquina y consultar la Tabla 1 "Características técnicas generales, prestaciones y consumos".

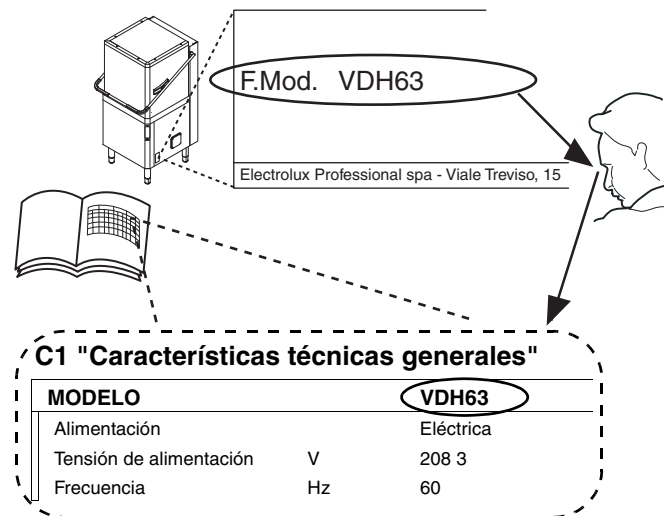


Figura 3 Identificación de los datos técnicos

A5.2 Cómo interpretar la descripción de fábrica

La descripción de fábrica presente en la chapa de características posee el siguiente significado (se incluyen a continuación algunos ejemplos):

| Versión con capota de pared doble | | | |
|-----------------------------------|----------|----------|-----------|
| (1) | (2) | (3) | (4) |
| V | D | H | 63 |

| | Descripción variables |
|-------------------------|---------------------------------|
| (1) Marca | V = Veetsan Star |
| (2...3) Tipo de máquina | D = Lavavajillas, H = Hood type |
| (4) Cestos/horas | 63 = capacidad de cestos/hora |

A6 Derechos de autor

Este manual es para que lo consulte el operador y sólo se puede entregar a terceros con la autorización escrita de Electrolux Professional S.p.A..

A7 Responsabilidades

Las instrucciones de uso están actualizadas hasta el mes y el año indicados en el recuadro situado en la parte inferior derecha de la portada. La edición corresponde al número de revisión del manual. Cada nueva edición sustituye y anula a las precedentes.

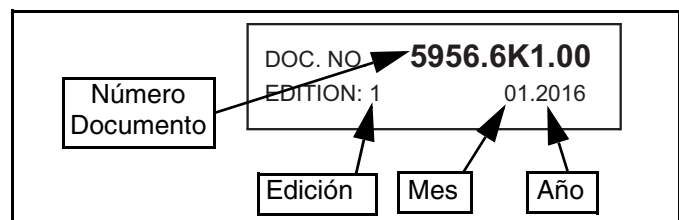


Figura 4 Ejemplo de datos de identificación del documento

Se declina toda responsabilidad debida a daños y anomalías provocados por:

- incumplimiento de las instrucciones descritas en el presente manual;
- reparaciones no efectuadas correctamente y sustituciones con recambios no incluidos en el correspon-

diente catálogo (el montaje y el uso de piezas y accesorios no originales perjudica el funcionamiento de la máquina);

- intervenciones efectuadas por personal técnico no especializado;
- modificaciones o intervenciones no autorizadas;
- mantenimiento insuficiente;
- uso indebido de la máquina;
- casos excepcionales no previstos;
- uso de la máquina por parte de personal no informado ni preparado;
- incumplimiento de las disposiciones vigentes en el país de instalación de la máquina en materia de seguridad, higiene y salud en el puesto de trabajo.

Se declina toda responsabilidad debida a daños provocados por la transformación y modificación arbitrarias por parte del usuario o del cliente.

El empresario o el encargado del lugar de trabajo son responsables de proporcionar, según lo establecido en el país de instalación de la máquina, dispositivos de protección individual adecuados a los empleados y controlar que los utilicen correctamente.

La empresa Electrolux Professional S.p.A. declina toda responsabilidad por los posibles errores de este manual, ya sean de traducción o de impresión.

Todas las integraciones del manual de instrucciones de uso que el fabricante envíe al cliente tendrán que conservarse junto al manual original ya que forman parte integrante de éste.

A8 Dispositivos de protección individual

En la tabla siguiente se resumen los Dispositivos de Protección Individual (DPI) que deben utilizarse a lo largo del ciclo de vida de la máquina.

| Fase | Ropa de protección | Calzado de protección | Guantes | Gafas | Casco |
|-------------------------|--------------------|-----------------------|---------|-------|-------|
| Transporte | — | ● | ○ | — | ○ |
| Manutención | ● | ● | ○ | — | — |
| Desembalaje | ○ | ● | ○ | — | — |
| Montaje | ○ | ● | ○ | — | — |
| Uso ordinario | ● | ● | ● (1) | ○ | — |
| Regulaciones | ○ | ● | — | — | — |
| Limpieza ordinaria | ○ | ● | ● (1) | ○ | — |
| Limpieza extraordinaria | ○ | ● | ● (1) | ○ | — |
| Mantenimiento | ○ | ● | ○ | — | — |
| Desmontaje | ○ | ● | ○ | — | — |
| Desguace | ○ | ● | ○ | — | — |

Leyenda:

| | |
|---|---|
| ● | DPI PREVISTO |
| ○ | DPI A DISPOSICIÓN O PARA UTILIZAR CUANDO ES NECESARIO |
| — | DPI NO PREVISTO |

(1) Utilizar guantes resistentes a las altas temperaturas, aptos para el contacto con el agua y las sustancias empleadas (consultar la ficha de seguridad de las sustancias utilizadas para saber qué equipos de protección utilizar).

Se recuerda que la no utilización de los dispositivos de protección individual por parte de los operadores, los técnicos especializados y cualquier operador encargado del manejo del equipo puede comportar la exposición a sustancias químicas y daños a la salud.

A9 Conservación del manual

El manual se debe mantener en perfectas condiciones durante toda la vida de la máquina, es decir, hasta que se desguace.

En caso de cesión, venta, alquiler, préstamo o renting de la máquina, hay que entregar siempre este manual.

A10 Destinatarios del manual

Este manual se dirige:

- al transportista y a los encargados de la manutención;
- al personal encargado de la instalación y la puesta en servicio;
- al empresario y al responsable del lugar de trabajo;
- a los operadores encargados del uso ordinario de la máquina;
- a los técnicos especializados - asistencia técnica (véanse el esquema eléctrico y el manual de servicio).

B DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA MÁQUINA

B1 Descripción general

El lavavajillas está indicado para lavar platos, vasos, tazas, cubiertos, bandejas, contenedores y recipientes de plástico o acero inoxidable, utilizados para preparar, cocinar y servir comida; también es adecuado para los diferentes utensilios de cerámica o metal utilizados en la cocina. La máquina ha sido proyectada para las citadas aplicaciones. En ningún caso, se puede utilizar para otras aplicaciones o de manera diferente a la descrita en el manual. Este equipo ha sido fabricado para mejorar el lugar de trabajo y economizar gastos. Estos lavavajillas se utilizan en restaurantes, comedores, centros de preparación de comidas y grandes colectividades. Los cestos portavajillas, que se pueden dotar con diferentes accesorios, permiten un uso práctico y fácil para obtener notables resultados de lavado. El sistema electrónico permite una supervisión completa del proceso de lavado. El panel de mandos posee un display donde se visualizan los parámetros de funcionamiento y señala posibles anomalías. Antes del lavavajillas se deben instalar medios de desincrustación y remojo para la vajilla (por ejemplo, ducha de prelavado manual) y áreas para seleccionar y colocar la vajilla en los cestos.

C DATOS TÉCNICOS

C1 Características técnicas generales

| MODELO | | VDH63 |
|--|---------------|-----------------------|
| Tensión de alimentación: | V | 208 3ph |
| Frecuencia | Hz | 60 |
| Potencia máx. absorbida | kW | 12.9 (*) |
| Potencia absorbida <u>en la configuración de fábrica</u> | kW | 9.9 |
| Potencia resistenc. del boiler | kW | 9.0 |
| Potencia resistenc. de la cuba | kW | 3.0 |
| Presión agua de alimentación | psi/ kPa | 7.25-101/ 50-700 |
| Temperatura del agua de alimentación: | | |
| - para modelos sin ESD | °F / °C | 50-149 / 10-65 |
| - para modelos con ESD | °F / °C | 50-68 / 10-20 |
| Dureza del agua | ppm/ °f | 140 / 14 max |
| Conductibilidad eléctrica del agua | µS/in / µS/cm | < 1016 / < 400 |
| Concentración de cloruros en el agua | ppm | < 20 |
| Consumo de agua por ciclo de aclarado | gal / l | 0.53 / 2.0 |
| Capacidad del boiler | gal / l | 3.17 / 12 |
| Capacidad de la cuba | gal / l | 6.34 / 24 |
| Duración de los ciclos en modalidad ETL-Sanitization (\$) | sec. | 57(***)-84-150 |
| Nivel de ruido Leq | dB(A) | <63 |
| Minimum Supply - Circuit Ampacity | amp | 40 |
| Grado de protección | | IP25 |
| Peso neto | lb [kg] | 258 [117] |
| Peso de embalaje | lb [kg] | 284 [129] |
| Ancho de embalaje: | inch [mm] | 32 1/4" [819] |
| Altura de embalaje: | inch [mm] | 68 1/8" [1730] |
| Profundidad de embalaje: | inch [mm] | 28 13/16" [732] |
| Tipo de cable de alimentación | | H07RN-F |
| Diámetro del prensaestopas (valor mín. - máx.) | inch [mm] | 11/16" [18] - 1" [25] |
| Calor latente | kWh | 0.5 |
| Calor sensible | kWh | 2 |
| (*) = Se activa por medio de software contemporáneamente a las resistencias de la cuba y del boiler. | | |
| (***) = Con temperatura del agua de alimentación a 149°F / 65°C. | | |

Tabla 1 Características técnicas generales, prestaciones y consumos

La duración de los ciclos estándares puede variar si la temperatura del agua de entrada es diferente de aquella indicada arriba.

C2 Características de la alimentación eléctrica

La alimentación con corriente alterna de la máquina debe satisfacer las siguientes condiciones:

- variación máxima de tensión $\pm 10\%$
- variación máxima de frecuencia $\pm 1\%$ de manera continua $\pm 2\%$ para un breve periodo.

La distorsión de los armónicos, el desequilibrio de la tensión de alimentación trifásica, los impulsos de tensión, la interrupción, los vacíos de tensión y las demás características eléctricas deben cumplir los requisitos indicados en el punto 4.3.2 de la norma EN 60204-1 (IEC 60204-1).



¡ATENCIÓN!

Proteger la alimentación eléctrica de la máquina contra sobrecorrientes (cortocircuitos y sobrecargas) mediante fusibles o interruptores magnetotérmicos de dimensiones adecuadas.

Entre el cable de alimentación y la línea eléctrica debe haber un interruptor unipolar magnetotérmico de medidas adecuadas con restablecimiento manual de elevada sensibilidad, una apertura de los contactos que permita la desconexión en los casos previstos para aparatos con categoría de sobretensión III y que cumpla los requisitos de las normas vigentes.



¡ATENCIÓN!

Para la protección contra los contactos indirectos (en función del tipo de alimentación prevista y de la conexión de las masas al circuito equipotencial de protección), consultar el punto 6.3.3 de la norma EN 60204-1 (IEC 60204-1) con el uso de dispositivos de protección que aseguren la interrupción automática de la alimentación en caso de avería del aislamiento en los sistemas TN o TT o, para los sistemas IT, el uso de dispositivos de aislamiento o de protección con corriente diferencial para la interrupción automática de la alimentación (salvo que se suministre un dispositivo de protección para interrumpir la alimentación en caso de defecto a tierra, se deberá contar con un dispositivo de aislamiento que indique un primer defecto de una parte activa hacia las masas o la tierra. Dicho dispositivo deberá emitir una señal acústica y/o visual que deberá mantenerse activa mientras dure el defecto).

Por ejemplo, en un sistema TT, es necesario instalar, aguas arriba de la alimentación, un interruptor diferencial con corriente de intervención coordinada (por ejemplo, 30 mA) con la instalación de puesta a tierra donde se haya previsto la instalación de la máquina.



¡ATENCIÓN!

El Cliente debe seguir todas estas indicaciones ya que, en caso contrario, el fabricante no puede asegurar que la máquina funcione de forma continua o no se averíe.

D TRANSPORTE, MANUTENCIÓN Y ALMACENAJE

D1 Introducción

El transporte (desplazamiento de la máquina de una localidad a otra) y la mantenimiento (desplazamiento de la máquina dentro del lugar de trabajo) se han de efectuar con medios apropiados con una capacidad adecuada.

La máquina debe ser transportada, movida y almacenada exclusivamente por personal cualificado, que debe poseer:

- específica formación técnica y experiencia;
- conocimientos de las normas de seguridad y de la legislación vigente en materia;
- conocimientos de las prescripciones generales de seguridad;
- capacidad de reconocer y evitar los peligros.

D1.1 Transporte: Instrucciones para el transportista



¡ATENCIÓN!

Durante las operaciones de carga y descarga se prohíbe pararse debajo de cargas suspendidas. Se prohíbe el acceso a la zona de trabajo a toda persona no autorizada.



¡ATENCIÓN!

El peso de la máquina no es suficiente para mantenerla estable.

La carga se puede desplazar en las siguientes condiciones:

- **al frenar;**
- **al acelerar;**
- **en un curva;**
- **en caso de recorridos en mal estado.**

D2 Preparación previa

Preparar un área adecuada con suelo plano para efectuar las operaciones de descarga y almacenaje.

D2.1 Procedimientos para las operaciones de elevación

Para efectuar correctamente las operaciones de elevación:

- utilizar el equipo más adecuado por sus características y capacidad (por ejemplo, carretillas elevadoras o transpaletas eléctricos);
- proteger las aristas vivas;
- controlar las horquillas y efectuar la elevación según las instrucciones presentes en el embalaje.

Antes de efectuar la elevación:

- comprobar que todos los operadores se encuentren en una posición segura e impedir el acceso de cualquier persona a la zona de mantenimiento;
- comprobar que la carga sea estable;
- controlar que no haya material que pueda caer durante la elevación y maniobrar la máquina verticalmente para evitar golpes;
- mover la máquina manteniéndola a la mínima altura del suelo.



¡ATENCIÓN!

Está prohibido elevar la máquina sujetándola por componentes móviles o débiles, como cárteres, canales eléctricos, piezas neumáticas, etc.

D2.2 Traslado

El encargado de la operación debe:

- poseer una visión general del recorrido que se debe efectuar;
- interrumpir la maniobra en caso de situaciones de peligro.

D2.3 Colocación de la carga

Antes de colocar la carga, asegurarse de que el paso esté libre y que el suelo sea plano y pueda soportar su peso.

D3 Almacenaje

La máquina y/o sus componentes se deben almacenar en un ambiente no agresivo, protegido de la humedad, sin vibraciones y a una temperatura comprendida entre -10°C / 14°F y 50°C / 122°F.

Almacenar la máquina en un lugar cuyo suelo sea plano para evitar deformaciones de la máquina o daños a los pies de apoyo.



¡ATENCIÓN!

La colocación, el montaje y el desmontaje de la máquina deben ser efectuados por un técnico especializado.



¡ATENCIÓN!

No modificar las piezas suministradas con la máquina. Sustituir las piezas perdidas o averiadas con recambios originales.

**¡ATENCIÓN!**

Las operaciones de instalación de la máquina deben ser efectuadas únicamente por técnicos especializados que dispongan de dispositivos de protección individual (calzado de seguridad, guantes, gafas, mono de trabajo, etc.) y de equipos, herramientas y medios auxiliares adecuados.

¡ATENCIÓN!

ANTES DE REPARAR LA UNIDAD O HACERLE MANTENIMIENTO, DESCONÉCTELA DE LA RED ELÉCTRICA Y COLOQUE UN CARTEL ROJO EN EL INTERRUPTOR PARA ADVERTIR QUE SE ESTÁ TRABAJANDO EN ESE CIRCUITO.

E1 Trabajos a cargo del cliente

El cliente ha de efectuar los siguientes trabajos:

- instalar antes del aparato un interruptor de caudal no inferior al indicado en la tabla de los datos técnicos, un diferencial de 30 mA y un dispositivo de sobrecorriente (magnetotérmico de rearme manual o fusible). El dispositivo elegido se debe poder bloquear en posición abierta en caso de mantenimiento.
- instalar, aguas arriba de la máquina, una fuente de alimentación eléctrica adecuada, conforme a lo indicado en las características técnicas del equipo (Tabla 1 y C2 "Características de la alimentación eléctrica");
- efectuar la conexión equipotencial de la instalación eléctrica del lugar de trabajo con la estructura metálica de la máquina con un cable de cobre de sección adecuada (véase posición "EQ" en el párrafo E6.2 "Esquemas de instalación");
- efectuar la canalización para la conexión eléctrica entre el cuadro de la instalación eléctrica del lugar de trabajo y el aparato;
- preparar las conexiones hidráulicas de alimentación y vaciado del agua y otras conexiones tal como se describe en la Tabla 1 y en el párrafo E6 "Conexiones hidráulicas".

E2 Características del lugar de instalación de la máquina

La máquina se ha proyectado para instalarse en cocinas profesionales y, por lo tanto, no puede usarse en cocinas domésticas. En los desagües de la máquina (véase párrafo E6.2 "Esquemas de instalación") hay que instalar rejillas metálicas/sumideros de recogida del agua en el suelo que, eventualmente, se pueden sustituir con un único sumidero cuyas dimensiones permiten un flujo de 0.79 gal/s (3 l/s), como mínimo.

E3 Límites de espacio de la máquina

Alrededor de la máquina se tiene que dejar un espacio adecuado para poder efectuar intervenciones, operaciones de mantenimiento, etc.

La distancia entre la máquina y cualquier pared tiene que ser de 19 11/16" (50 cm), como mínimo, salvo en la parte posterior de la máquina, que requiere una distancia mayor para que el personal de mantenimiento puede trabajar correctamente.

Esta distancia tiene que ser mayor en caso de uso y/o paso de otros equipos o medios y si se requieran vías de evacuación en el puesto de trabajo.

E4 Colocación

La máquina se tiene que llevar hasta el lugar de colocación y separarse de la base del embalaje únicamente cuando se esté a punto de instalar.

Colocación de la máquina:

- Ponerse guantes de protección y desembalar la máquina (Figura 5).

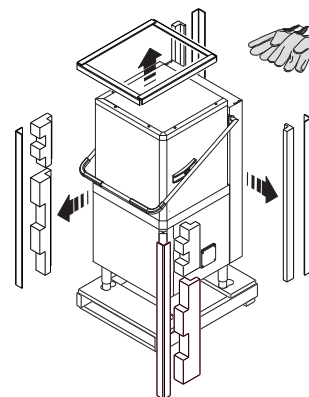


Figura 5 Eliminación del embalaje

- Levante el aparato con una carretilla elevadora, quite la base y colóquela en el lugar destinado (Figura 6).

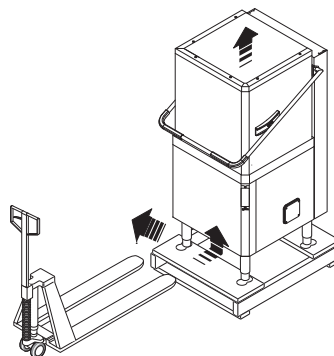


Figura 6 Posicionamiento de la máquina

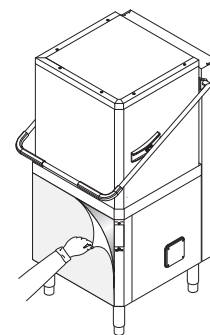


Figura 7 Eliminación de la película

- Quitar lentamente la película de protección de los paneles externos, sin romperla, para evitar residuos de adhesivo (Figura 7).

- Regular el aparato girando los pies correspondientes y comprobar que quede perfectamente plano, tanto horizontal como transversalmente (Figura 8).

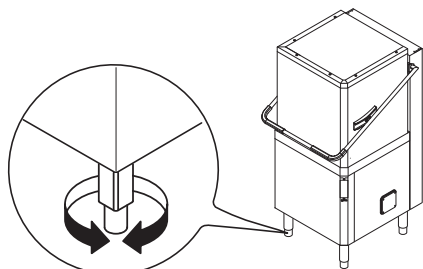


Figura 8 Regulación de los pies

- Fijar el equipo al suelo utilizando las dos abrazaderas suministradas (Figura 9).

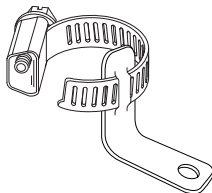


Figura 9 Abrazadera de fijación de la máquina

- Acceder al fondo de equipo.
- Montar las abrazaderas en los pies, enroscándolas como se describe en la hoja de instrucciones suministrada.
- Fijar sólidamente el equipo al suelo por medio de los orificios de las abrazaderas.

E5 Eliminación del embalaje

Todos los materiales utilizados en el embalaje son compatibles con el medioambiente. Todos los materiales se pueden conservar sin peligro, reciclar o quemar en una planta incineradora. Los componentes de material plástico que se pueden reciclar se indican como sigue:

| | | |
|--|--------------------------------|---|
| | polietileno: | película externa del embalaje, bolsa de instrucciones. |
| | polipropileno: | paneles superiores del embalaje, flejes. |
| | poliestireno expandido: | protecciones angulares. |

Los componentes de madera y cartón también se han de eliminar según las normas vigentes en el país de uso de la máquina.

E6 Conexiones hidráulicas

¡ATENCIÓN!

Las máquinas que llevan la marca Watermark se deben instalar de conformidad con AS/NZS 3500.1.

Los tubos de llenado y vaciado del agua de la máquina se tienen que instalar según lo indicado en los siguientes esquemas de los circuitos hidráulicos y de instalación.

- Conecte el tubo de alimentación del agua "WI" (véase párrafo E6.2 "Esquemas de instalación") del aparato a la red hídrica, interponiendo un grifo, el filtro suministrado y un manómetro (Figura 10).

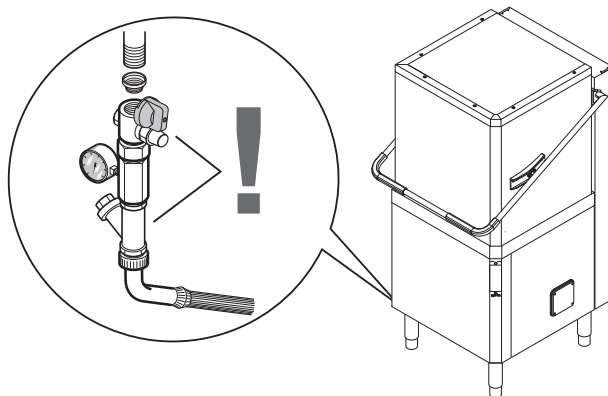


Figura 10 Conexión del tubo de alimentación

- Controlar que la **presión dinámica** de alimentación del agua, esté comprendida entre **7.25 y 101 psi (50 y 700 kPa)** (los ensayos se efectúan mientras el lavavajillas está cargando el agua en la cuba o en el boiler). **Si la presión fuera superior, monte antes de la máquina un reductor de presión adecuado.**
- conecte el tubo de desagüe "D" (véase párrafo E6.2 "Esquemas de instalación") al tubo de desagüe interponiendo un sifón, o coloque el tubo encima de un sumidero con desagüe abocinado hecho en el piso.

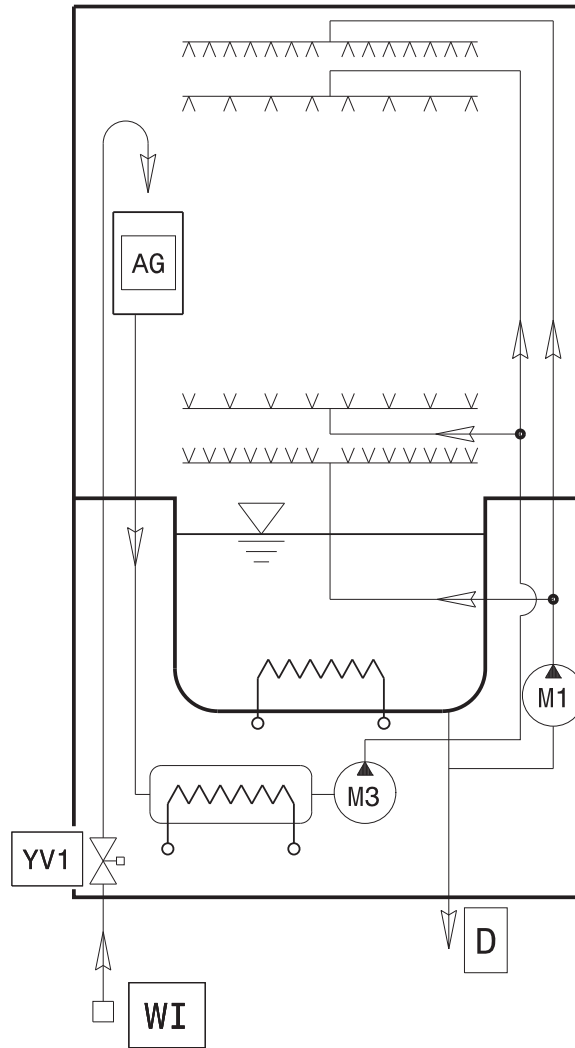


¡ATENCIÓN!

Utilizar una serie nueva de juntas siempre que se desmonte y se vuelva a montar el tubo de entrada de agua en el equipo.

E6.1 Circuitos hidráulicos

Esquema del circuito hidráulico



LEYENDA

WI = Entrada de agua
D = Desagüe
M1 = Bomba de lavado

M3 = Bomba de aclarado
AG = Air Gap
YV1 = Electroválvula de llenado

E6.2 Esquemas de instalación

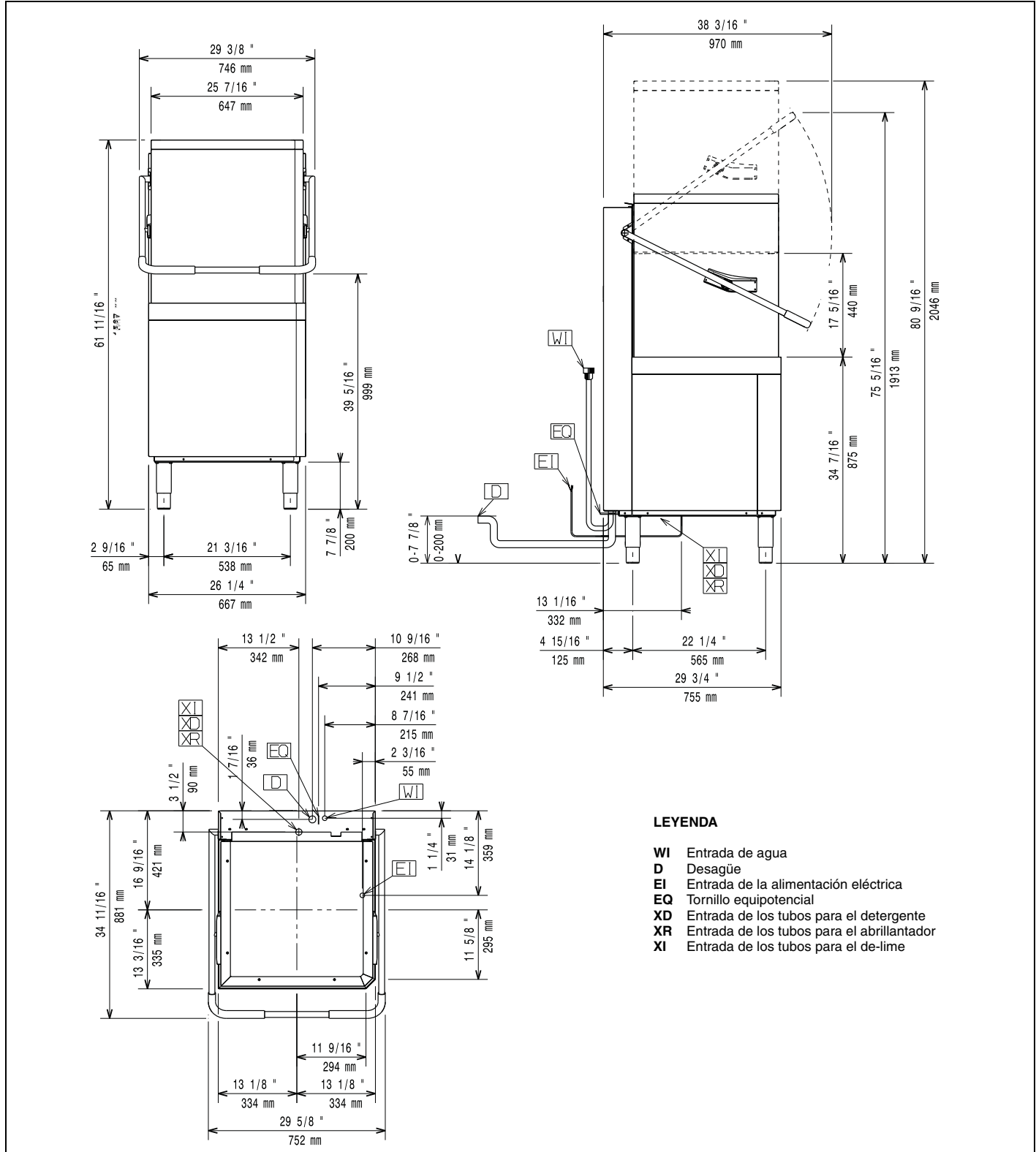
En los esquemas de instalación, ilustrados a continuación, se indican las dimensiones de la máquina y la posición de las conexiones hidráulicas y eléctricas así como de los elementos adyacentes.



¡ATENCIÓN!

Se aconseja instalar una campana de aspiración del vapor que produce la máquina.

El caudal de aire de la campana se calcula considerando el tipo de instalación y el ambiente de trabajo en que se instalará. Se aconseja un caudal de aire comprendido entre 590 cfm (1000 m³/h) y 885 cfm (1500 m³/h).



E7 Conexiones eléctricas

La conexión a la red eléctrica se debe efectuar según establecen las normativas y legislación vigente en el país de instalación de la máquina.



¡ATENCIÓN!

Los trabajos en las instalaciones eléctricas deben ser efectuados exclusivamente por un electricista cualificado.

- Asegurarse de que la tensión de alimentación de la máquina, indicada en la chapa con los datos nominales (Tabla 1), corresponda con la tensión de la red.
- Comprobar que la alimentación eléctrica de la instalación pueda soportar la carga efectiva de corriente, y que, además, se haya efectuado en conformidad con las normas vigentes en el país de instalación de la máquina.
- El conductor de tierra del lado del tablero de bornes debe ser más largo que los conductores de fase (max. 3/4" [20 mm]).
- Conecte el conductor de tierra del cable de alimentación a una toma de tierra eficiente. El aparato también debe estar incluido en un sistema equipotencial, que se ha de conectar con el tornillo "EQ" (véase párrafo E6.2 "Esquemas de instalación") reconocible por el símbolo "⚡". El conductor equipotencial debe tener una sección de 10 mm².

Alimentación 208V 3ph o 240V 3ph

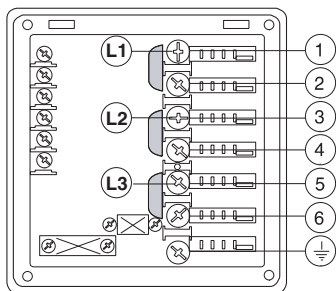


Figura 11 208V 3ph o 240V 3ph

Abra el tablero de bornes de alimentación y conecte los conectores puente suministrados de serie de la siguiente manera: un conector puente entre los bornes n° 1 y 2, otro entre los bornes n° 3 y 4 y otro entre los bornes n° 5 y 6. Con un cable de alimentación adecuado (véase tabla datos técnicos), conecte las tres fases a los bornes 1, 3 y 5, y el hilo de tierra al borne \perp .

E8 Preajuste para el control de energía

Este aparato está preparado para controlar desde afuera los consumos de energía.

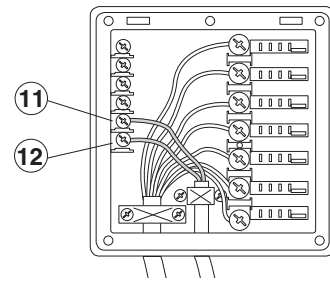


Figura 12 Control de picos

Conectar la centralita de control de picos entre los bornes 11 y 12 (Figura 12).



¡ATENCIÓN!

Entre los bornes 11 y 12 se debe conectar un contacto normalmente abierto (NO) de la centralita. Cuando este contacto se cierra las resistencias del calentador se desactivan. Si el lavavajilla se utiliza en estas condiciones, el ciclo de lavado puede necesitar más tiempo.

Dispositivos de seguridad

- Un protector termoamperimétrico de rearme automático incorporado en el bobinado de la electrobomba, interrumpe la alimentación eléctrica de la bomba si funcionara mal.
- Si se produjera una avería en la red hídrica, un dispositivo impide que el agua del boiler vuelva a la red.
- Un tubo de rebosadero, conectado al desagüe, permite mantener siempre constante el nivel de agua en la cuba.

El fabricante no se considera responsable si no se respetan las normas de seguridad.

E9 Predisposición HACCP

La máquina esté preparada para la conexión HACCP, es necesario solicitar el cable de conexión a la red. Conectar la red HACCP a los bornes 2 y 3 del conector X4.

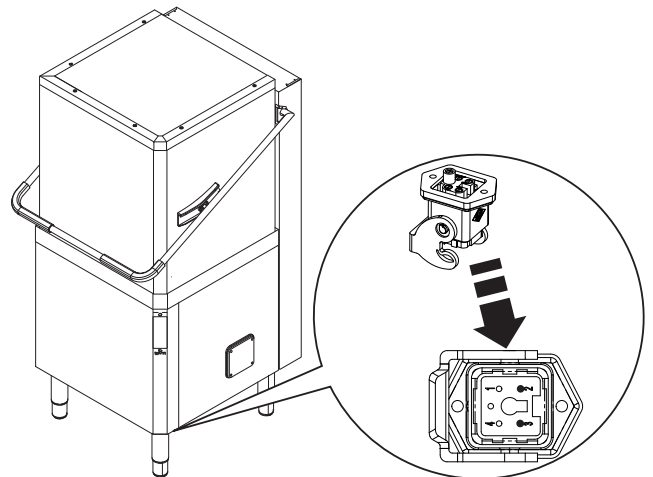


Figura 13 Posición conexión HACCP

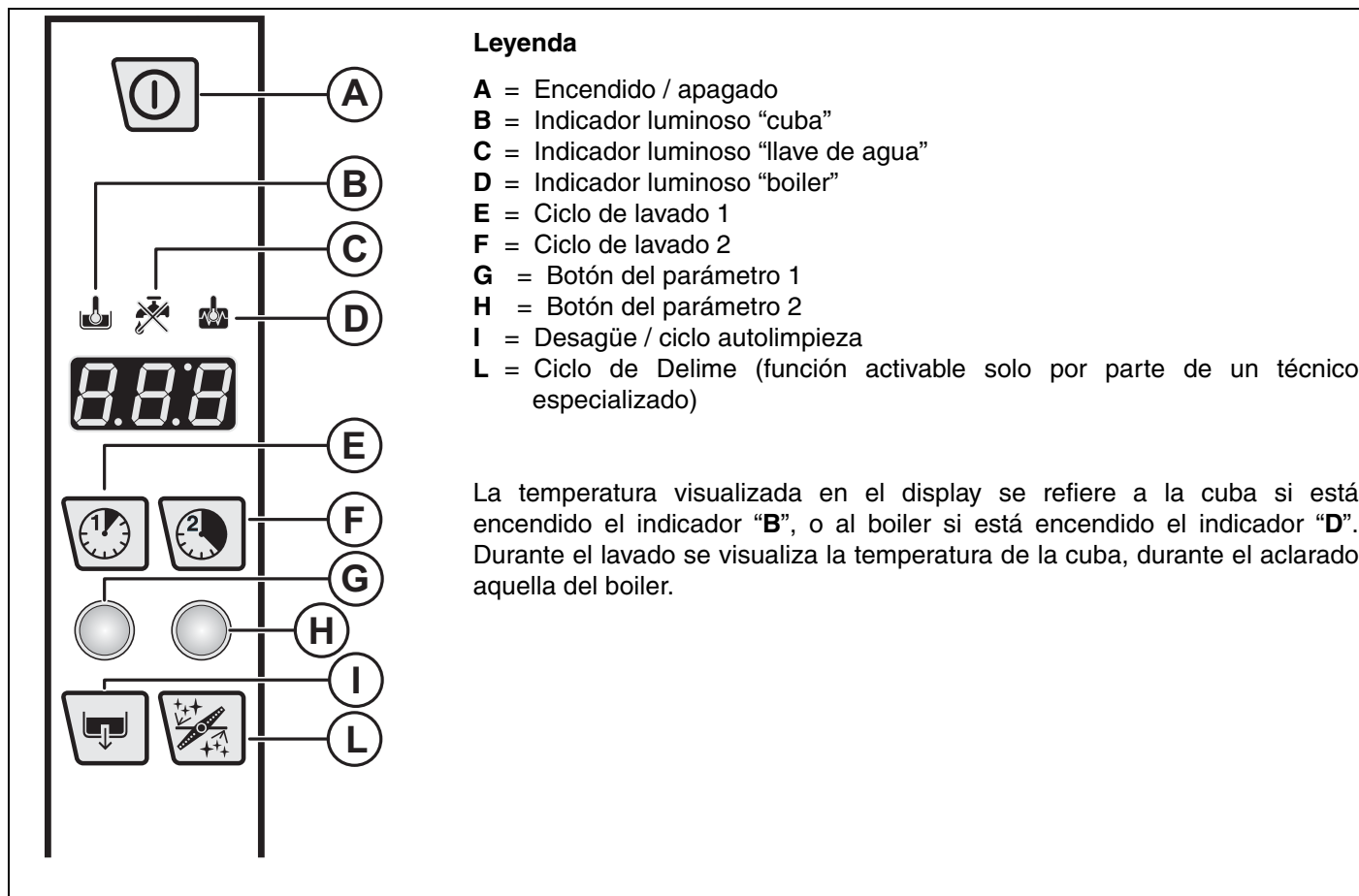


Tabla 2 Panel de mandos

A continuación, se describen todas las teclas y funciones presentes en los diferentes modelos del panel de mandos indicado anteriormente. Algunas funciones son comunes a todos los modelos de la gama y otras sólo se encuentran disponibles en algunas versiones.

F1 Mandos básicos

Encendido/Apagado



Esta tecla indica el estado del equipo: encendido o apagado. Cuando el equipo está encendido, el testigo de la tecla se ilumina.

Ciclo de lavado 1



Esta tecla sirve para poner en marcha el ciclo de lavado 1. Este ciclo es indicado para lavar la vajilla poco sucia.

Ciclo de lavado 2



Esta tecla sirve para poner en marcha el ciclo de lavado 2. Este ciclo es indicado para lavar la vajilla muy sucia.

Ciclo de desagüe / autolimpieza



Esta tecla sirve para poner en marcha un ciclo de desagüe / autolimpieza.

Ciclo de Delime (función activable solo por parte de un técnico especializado)



Esta tecla sirve para ejecutar el ciclo de descalcificación del circuito hidráulico de la máquina.

Cuando se selecciona un ciclo, la tecla correspondiente se ilumina.

G

PUESTA EN SERVICIO

G1 Controles preliminares, regulación y pruebas de funcionamiento



¡ATENCIÓN!

Estas operaciones deben ser efectuadas únicamente por técnicos especializados, que dispongan de dispositivos de protección individual (por ejemplo, calzado de seguridad, guantes, gafas, etc.) y de equipos y medios auxiliares adecuados.

G1.1 Controles eléctricos e hidráulicos

Antes de poner la máquina en servicio se debe:

- controlar que los conductores eléctricos que alimentan la máquina estén bien conectados;
- controlar la conformidad de la tensión y la frecuencia de red con los datos indicados en Tabla 1;
- controlar que los tubos de alimentación del agua y de desagüe estén bien conectados (párrafo E6 "Conexiones hidráulicas");
- controlar que todas las protecciones y los dispositivos de seguridad estén bien colocados y funcionen correctamente.

G1.2 Control del montaje de los componentes de la cuba



¡ATENCIÓN!

Las siguientes operaciones deben ser efectuadas únicamente por operadores que dispongan de dispositivos de protección individual (por ejemplo, guantes de protección, etc.) con la máquina apagada y en frío.

G1.2.1 Control del montaje de los filtros y los rebosaderos

Verificar que el filtro cuba "1", el tubo de sifón "2" y el filtro plano "3" estén montados correctamente (Figura 14).

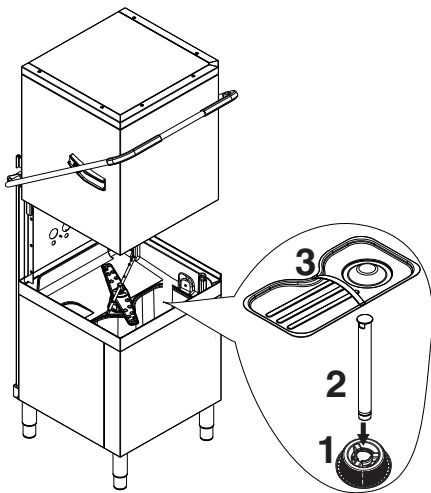


Figura 14 Filtros y tubo de sifón

G1.2.2 Control del montaje de los brazos

Verificar que los brazos superiores e inferiores de lavado y aclarado estén montados correctamente (Figura 15).

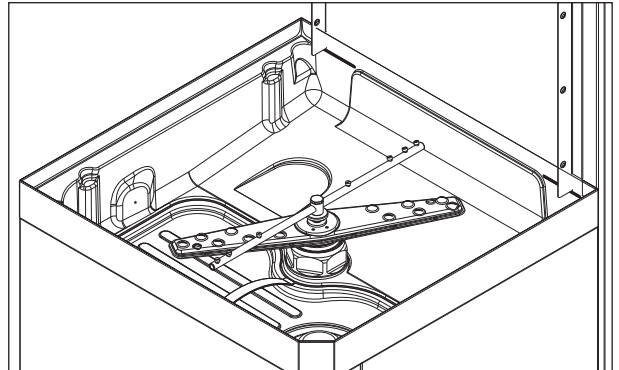


Figura 15 Brazos de lavado y enjuague

G2 Puesta en servicio

- Abrir las llaves de alimentación del agua.
- Accionar el interruptor general de la máquina girándolo hasta la posición "I".
- Pulsar la tecla de Encendido/Apagado ("A" - Tabla 2 "Panel de mandos").

G3 Preajuste y dosificador detergente/abrillantador

Si la máquina está conectada a un descalcificador o a un osmotizador, contacte al fabricante de detergentes para que le recomiende un producto específico.

Si los dosificadores peristálticos están instalados en la máquina, la dosificación de detergente/abrillantador se efectúa de manera automática en función de la concentración deseada.

La concentración de detergente/abrillantador depende del tipo de producto utilizado y de la dureza del agua de alimentación (controlar las características indicadas en la etiqueta del producto).

¡ATENCIÓN!

Los dosificadores peristálticos (detergente y abrillantador) y el tubo interno del dosificador de abrillantador requieren un mantenimiento periódico (al menos 1 ó 2 veces por año) o después de un período prolongado de inactividad de la máquina.

1. Lavavajillas con dosificador de detergente incorporado (Figura 16).

Al cargar agua por primera vez en la jornada, la bomba "R" suministra una cantidad de detergente que permite obtener una concentración de 0.017 lb/gal (2 g/l) en la cuba. Para modificar este valor, acceder al parámetro *d* (véase el apartado G4 "Regulación de los dosificadores").

En cada ciclo, la bomba "R" suministra la cantidad de detergente necesaria para mantener una concentración de 0.017 lb/gal (2 g/l) en la cuba. Para modificar este valor, acceder al parámetro *dEt* (véase el apartado G4 "Regulación de los dosificadores"). Introduzca el tubo entregado de serie en el recipiente del detergente.

2. Lavavajillas con dosificador de abrillantador incorporado (Figura 16).

Al cargar agua por primera vez en la jornada, la bomba "S" suministra una cantidad de abrillantador que permite obtener una concentración de 0.0008 lb/gal (0.1 g/l) en el acumulador. Para modificar este valor, acceder al parámetro *rIn* (véase el apartado G4 "Regulación de los dosificadores").

En cada ciclo, la bomba "S" inyecta en el acumulador la cantidad de abrillantador necesaria para mantener una concentración de 0.0008 lb/gal (0.1 g/l) en el acumulador. Para modificar este valor, acceder al parámetro *rIn* (véase el apartado G4 "Regulación de los dosificadores").

Introduzca el tubo entregado de serie en el recipiente del abrillantador.

Preajuste para dosificador automático de detergente (Figura 16)

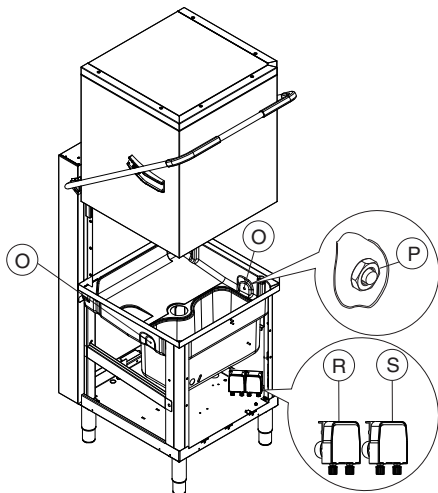


Figura 16 Preparación de los dosificadores automáticos

Hay dos orificios (tapados) "O" ($\varnothing 3/16$ [5 mm]) preparados para poder introducir el detergente. Estos orificios se localizan fácilmente desde afuera, observando las marcas hechas en el panel.

En el interior de la cuba está el orificio "P" ($\varnothing 3/8$ [10 mm]) cerrado con tapón para poder montar un inyector de detergente líquido.

Preajuste eléctrico para dosificadores automáticos de detergente y abrillantador

En el tablero de bornes de alimentación hay disponibles bornes para la conexión eléctrica de posibles dosificadores exteriores que funcionen a 208V o 240V.

Potencia máx. 30VA.

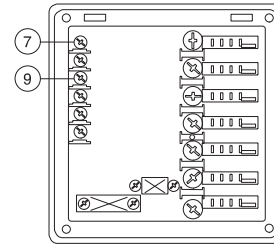


Figura 17 Regleta dosificador detergente

- Conecte el **dosificador de detergente** entre los bornes n° 7 y 9. Dichos puntos de conexión estarán bajo tensión durante el llenado de la cuba y al comenzar el ciclo de lavado, durante un tiempo predeterminado (véase párrafo G4 "Regulación de los dosificadores").

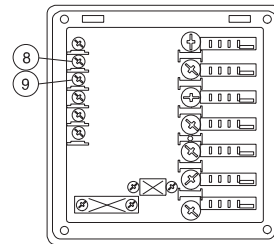
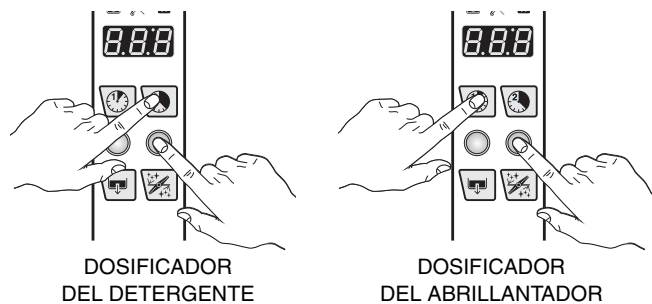


Figura 18 Regleta dosificador abrillantador

- Conecte el **dosificador del abrillantador** entre los bornes n° 8 y 9. Dichos puntos de conexión estarán bajo tensión durante el llenado de la cuba y al concluir el ciclo de aclarado, durante un tiempo predeterminado (véase párrafo G4 "Regulación de los dosificadores").

ACTIVACIÓN MANUAL

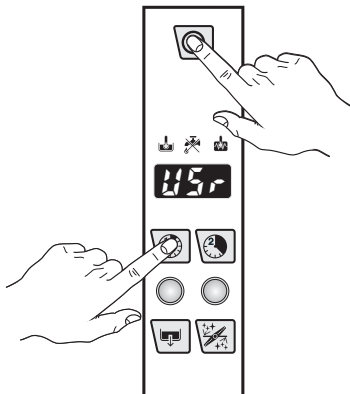
Al sustituir los envases de detergente, puede resultar necesario activar manualmente los dosificadores para llenar los tubos y eliminar el posible aire. Oprima simultáneamente los botones tal como indicado en las siguientes figuras. Si fuera necesario, repita varias veces esta operación.



G4 Regulación de los dosificadores

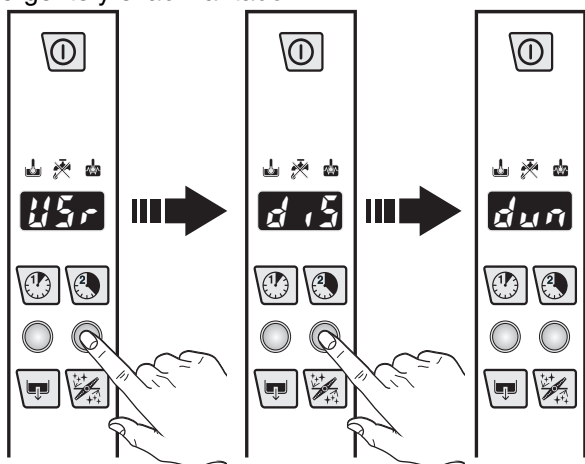
Todas las regulaciones se deben realizar con la máquina encendida, la capota abierta y ningún ciclo seleccionado.

Al apretar contemporáneamente por 5 segundos las teclas de Encendido/Apagado (“A” - Tabla 2 "Panel de mandos") y el Ciclo de lavado 1 (“E” - Tabla 2 "Panel de mandos"),



es posible ingresar a la modalidad de programación y el display visualiza el parámetro “U5r”.

Pulse la tecla (“H” - Tabla 2 "Panel de mandos") dos veces para ingresar a los parámetros de regulación del detergente y el abrillantador.



El display muestra *dun*, es decir, el primer parámetro de la familia de dosificadores:

| Descripción del parámetro | Valor (*) | | |
|--|-------------|----------|------|
| Unidad de medida de los dosificadores (U-L = g/l o SEI = segundos) | <i>dun</i> | U-L | SEI |
| Dosificación inicial de detergente | <i>d 1n</i> | 2,00 g/l | 55 s |
| Dosificación inicial de abrillantador | <i>r 1n</i> | 0,12 g/l | 11 s |
| Dosificación de detergente durante el ciclo | <i>dEt</i> | 2,00 g/l | 5 s |
| Dosificación de abrillantador durante el ciclo | <i>rA 1</i> | 0,12 g/l | 2 s |

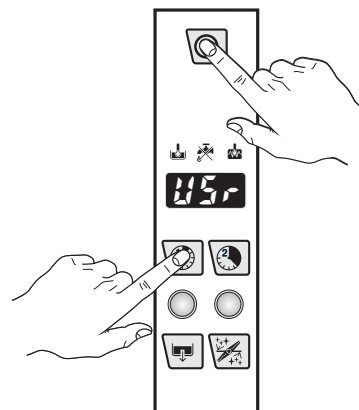
(*) Los valores detallados en la tabla se refieren a los ajustes de fábrica.

1. Utilizar las teclas Ciclo de lavado 1 (“E” - Tabla 2 "Panel de mandos") y Ciclo de lavado 2 (“F” - Tabla 2 "Panel de mandos") para seleccionar el parámetro que se desea modificar.

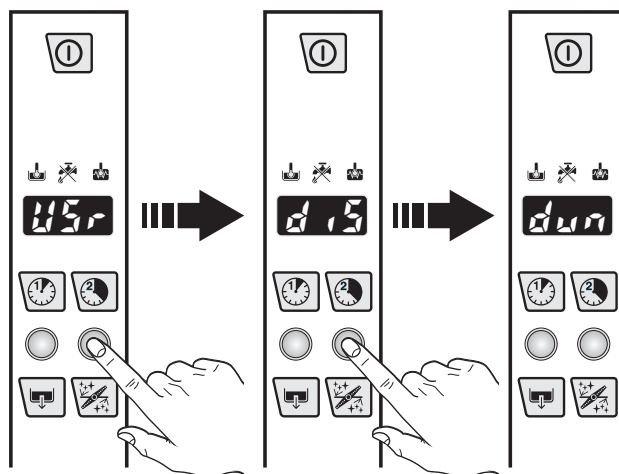
2. Pulsar la tecla (“H” - Tabla 2 "Panel de mandos") para modificar el valor del parámetro.
3. Utilizar las teclas Ciclo de lavado 1 (“E” - Tabla 2 "Panel de mandos") y Ciclo de lavado 2 (“F” - Tabla 2 "Panel de mandos") respectivamente para reducir o aumentar el valor.
4. Pulsar la tecla (“H” - Tabla 2 "Panel de mandos") para memorizar el valor configurado y regresar a la selección del parámetro (véase el punto 1).

Para efectuar, por ejemplo, la regulación del parámetro *d 1n*, seguir estas instrucciones:

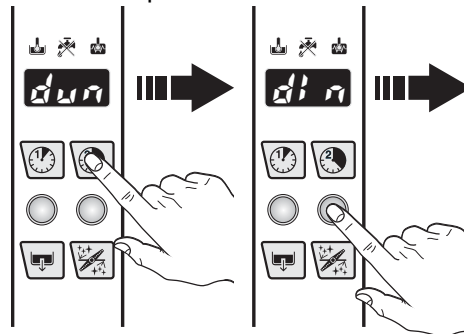
- acceder a la modalidad de programación



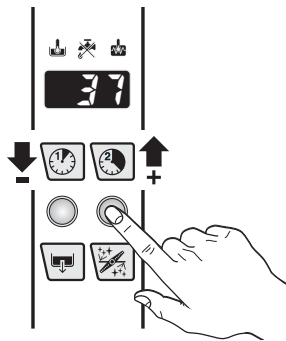
- acceder a la familia de dosificadores



- Seleccionar el parámetro *d 1n*

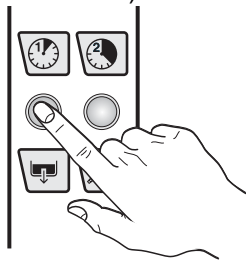


- modificar el valor del parámetro



Pulsar la tecla ("H" - Tabla 2 "Panel de mandos") para memorizar el valor configurado.

Para salir del modo de programación, pulsar la tecla ("G" - Tabla 2 "Panel de mandos").



Regulación de los dosificadores externos

Si se utilizan dosificadores externos, es útil expresar los parámetros en segundos mediante la configuración del parámetro *dun* a *5EE* = segundos. De este modo, el valor de los parámetros expresa el tiempo en segundos.

A continuación se enumeran los valores específicos que se utilizan cuando el equipo se conecta a los dosificadores externos automáticos:

- se *dEt = 101* el **dosificador de detergente** funciona sólo durante el funcionamiento de la **bomba de lavado**; simultáneamente se alimentarán los bornes 7-9 del tablero de bornes principal.
- se *dEt = 102* el **dosificador de detergente** funciona sólo durante el funcionamiento de la **electroválvula de llenado** para restablecer el nivel del boiler; simultáneamente se alimentarán los bornes 7-9 del tablero de bornes principal.
- se *rA = 51* el **dosificador de abrillantador** funciona sólo durante el funcionamiento de la **electroválvula de llenado** para restablecer el nivel del boiler; contemporáneamente se alimentarán los bornes 8-9 del tablero de bornes principal.
- se *rA = 52* el **dosificador de abrillantador** funciona sólo durante el funcionamiento de la **bomba de lavado**; simultáneamente se alimentarán los bornes 8-9 del tablero de bornes principal.

Para las conexiones refiérase al esquema eléctrico.

Ejemplo 1:

Suponiendo que hubiera conectado un dosificador de detergente exterior, con sensor de medición concentración en la cuba, una configuración tipo podría ser:

- *dun = 5EE* el valor de los parámetros se expresa en segundos.
- *dIn = 0* el dosificador no se activa durante el llenado de la cuba.
- *dEt = 101* el dosificador se activa durante el funcionamiento de la bomba de lavado y, en función de la concentración de detergente detectada por el sensor, se suministra la cantidad correcta de detergente.

Ejemplo 2:

Suponiendo que hubiera conectado un dosificador de abrillantador exterior, una configuración tipo podría ser:

- *dun = 5EE* el valor de los parámetros se expresa en segundos.
- *rA = 51* el dosificador se activa con cada ciclo de lavado al mismo tiempo que el funcionamiento de la electroválvula de carga. De esta forma se evita la modificación del cableado de la máquina.

Sugerencia: para comprobar la eficacia del abrillantador, observe a contraluz los vasos recién lavados. Las gotas de agua detenidas sobre el cristal indican una dosificación insuficiente, las líneas una dosificación excesiva.

Cambio del tipo de detergente/abrillantador

Si se decide utilizar **otro tipo de detergente/abrillantador** (aunque sea del mismo fabricante) es necesario enjuagar los tubos de succión y de presión con agua limpia antes de conectarlos al depósito de detergente/abrillantador.

¡ATENCIÓN!

La mezcla de detergentes/abrillantadores diferentes produce cristalización y puede dañar la bomba dosificadora. El incumplimiento de este requisito anula la garantía y libera al fabricante de toda responsabilidad en caso de fallos.

H

NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES

H1 Introducción

Las máquinas poseen dispositivos de seguridad eléctricos y mecánicos para proteger a los operadores y a la misma máquina. Por ello, se prohíbe quitar o manipular dichos dispositivos.

El fabricante declina toda responsabilidad si no se utilizan o se manipulan los dispositivos de seguridad.

H1.1 Protecciones instaladas en la máquina

H1.1.1 Protecciones

En la máquina, las protecciones existentes son:



- protecciones fijas (por ejemplo, protecciones, tapas, paneles laterales, etc.), sujetadas a la máquina y/o al bastidor con tornillos o enganches rápidos, siempre desmontables y que únicamente se pueden abrir con herramientas o equipos;
- protecciones móviles interbloqueadas (paneles frontales) para acceder al interior de la máquina;
- puertas de acceso al equipo eléctrico de la máquina realizadas con paneles con bisagras, que únicamente se pueden abrir con herramientas. No se permite abrir la puerta durante el funcionamiento de la máquina, si en su interior hay aparatos peligrosos cuando se encuentran bajo tensión o presión.






¡ATENCIÓN!

Algunas ilustraciones del manual representan la máquina, o alguna de sus partes, con las protecciones desmontadas o sin ellas. Esto se ha hecho para facilitar las explicaciones. Está completamente prohibido utilizar la máquina sin las protecciones o con las protecciones desactivadas.

H1.2 Señales de seguridad que se deben instalar en la máquina o cerca del área de trabajo

| | | SIGNIFICADO |
|---|---|---|
| P R O H I B I D O |  | Está prohibido engrasar, lubricar, reparar y regular los elementos en movimiento. |
| |  | Está prohibido quitar los dispositivos de seguridad. |
| |  | Está prohibido utilizar agua para apagar incendios (especialmente en las partes eléctrica). |

| | | |
|---------------------------------|--|---|
| P E L I G R O |  | PELIGRO DE APLASTAMIENTO DE LAS MANOS |
| |  | PELIGRO DE QUEMADURAS |
| |  | PELIGRO DE ELECTROCUCIÓN (colocado en los componentes eléctricos con indicación de la tensión). |



¡ATENCIÓN!

No quitar, manipular ni dejar ilegible las etiquetas de la máquina.

H2 Final de la vida de la máquina

Cuando se decida que nunca más se va a volver a utilizar la máquina, se aconseja dejarla inoperativa quitando los cables de alimentación eléctrica e hidráulica.

H3 Advertencias para el uso y el mantenimiento

En la máquina se pueden producir, principalmente, riesgos de carácter mecánico, térmico y eléctrico.

Cuando ha sido posible, estos riesgos se han neutralizado:

- directamente, proyectando soluciones adecuadas,
- indirectamente, aplicando protecciones y dispositivos de seguridad.

En el display del panel de mandos se indican las situaciones anómalas.

De todas formas, durante las operaciones de mantenimiento, existen algunos riesgos que no se han podido eliminar y que se deben neutralizar tomando medidas adecuadas.

Se prohíbe efectuar cualquier operación de control, mantenimiento, reparación o limpieza en los elementos en movimiento.

Se debe informar sobre esta prohibición a todos los trabajadores mediante la colocación de avisos bien visibles.

Para garantizar la eficacia de la máquina y su funcionamiento correcto, es indispensable efectuar el mantenimiento periódico de la manera descrita en este manual.

En particular, periódicamente se aconseja controlar que todos los dispositivos de seguridad funcionen correctamente y que el aislamiento de los cables eléctricos no esté dañado; sustituirlos si están dañados.



¡ATENCIÓN!

Está completamente prohibido utilizar la máquina si se han modificado o manipulado los cárteres, las protecciones o los dispositivos de seguridad.



¡ATENCIÓN!

Las operaciones de mantenimiento de la máquina deben ser efectuadas únicamente por técnicos especializados que dispongan de dispositivos de protección individual (calzado de seguridad, guantes, gafas, mono de trabajo, etc.) y de equipos, herramientas y medios auxiliares adecuados.



¡ATENCIÓN!

Antes de efectuar cualquier intervención en la máquina, consultar el manual ya que contiene las instrucciones para efectuar correctamente todas las operaciones, además de información importante sobre seguridad.

H4 Uso incorrecto previsible

Se considera incorrecto todo uso diferente al especificado en este manual. Durante el funcionamiento de la máquina no se admiten otros tipos de trabajos o actividades, que, por lo tanto, se considerarán incorrectos, y que, en general, pueden comportar riesgos para la seguridad de los trabajadores y dañar el equipo.

Se consideran usos incorrectos preVISIBLES:

- no cortar la alimentación eléctrica poniendo el interruptor general en posición de abierto "O" antes de efectuar cualquier operación de regulación, limpieza, restablecimiento y de mantenimiento;
- no cortar la alimentación eléctrica poniendo el interruptor general en posición de abierto "O" al final de la jornada de trabajo;
- no efectuar el mantenimiento, la limpieza y los controles periódicos de la máquina;
- aportar modificaciones estructurales o de la lógica de funcionamiento;
- manipular las protecciones o los dispositivos de seguridad;
- no utilizar los dispositivos de protección individual por parte de los operadores, técnicos especializados y encargados del mantenimiento;
- no utilizar accesorios adecuados (por ejemplo, equipos o escaleras inadecuadas para efectuar el mantenimiento de los aparatos instalados dentro de la máquina);
- depositar, cerca de la máquina, materiales combustibles o inflamables o no compatibles o no pertinentes con el trabajo que se está realizando;
- instalar erróneamente la máquina (véase capítulo E "Instalación y montaje");
- introducir en la máquina objetos no compatibles con el lavado o que pueden obstruir/dañar la máquina o las personas, o contaminar el medioambiente;
- incumplir lo indicado en el uso previsto de la máquina;
- otros comportamientos que pueden provocar riesgos que el fabricante no puede eliminar.

H5 Riesgos residuales

En la máquina existen riesgos que no se han eliminado por completo al efectuar el proyecto o mediante la instalación de protecciones.

De todas formas, en este manual se ha informado al operador de dichos riesgos y se le han indicado exhaustivamente los dispositivos de protección individual que debe utilizar.

Durante las fases de instalación de la máquina, se han previsto espacios suficientes para limitar estos riesgos.

Para preservar estas condiciones, los pasillos y las zonas alrededor de la máquina siempre tienen que estar:

- libres de obstáculos (como escaleras, herramientas, contenedores, cajas, etc.);
- limpias y secas;
- bien iluminadas.

Para la completa información del cliente, a continuación se indican los riesgos residuales de la máquina: estos comportamientos se deben considerar incorrectos y, por lo tanto, se tienen que evitar.

FASE DE APLICACIÓN: I=Instalación, U=Uso ordinario, M=Mantenimiento, P=Limpieza.

| RIESGO RESIDUAL | DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN DE PELIGRO |
|--|---|
| Resbalamiento o caída [U - M] | El operador puede resbalar debido a la presencia de agua o suciedad en el suelo. |
| Ustione [U - M - P] | El operador se puede quemar si toca de manera intencionada o accidental algunos componentes internos de la máquina o la vajilla en la salida si no utiliza guantes o no deja que se enfríe. |
| Electrocución [M] | Riesgo existente si, al efectuar operaciones de mantenimiento, se tocan componentes eléctricos con el cuadro eléctrico bajo tensión. El riesgo también existe si el operador efectúa operaciones con una herramienta eléctrica o sin cortar la corriente de la máquina estando en contacto con una superficie mojada. |
| Caídas dall'alto [I - U - M] | Riesgo existente si el operador interviene en la máquina utilizando sistemas inadecuados para acceder a la parte superior (por ejemplo, escaleras poco estables) o si se sube directamente a la máquina. |
| Vuelco de la carga [I - M] | Riesgo existente durante la descarga de la máquina o del embalaje que la contiene, al utilizar accesorios o sistemas de elevación inadecuados o con la carga mal equilibrada. |
| Químico [I - U - M - P] | Riesgo existente al manipular sustancias químicas (por ejemplo, detergente, abrillantador, desincrustante, etc.) cuando no se toman medidas de seguridad adecuadas. Antes de manipular estos productos, se aconseja leer sus fichas de seguridad y etiquetas. |
| Aplastamiento o amputación [I - U - M] | Riesgo de lesión en las extremidades superiores durante el cierre de la tapa. |

Tabla 3 Riesgos residuales

I USO ORDINARIO DE LA MÁQUINA

I1 Uso previsto

Nuestros equipos han sido diseñados y optimizados para brindar prestaciones y rendimientos elevados. Utilizar el equipo únicamente para el uso que se ha concebido: lavar vajilla con agua y detergentes específicos. Cualquier otro uso ha de considerarse in-correcto.

I2 Características del personal habilitado para intervenir en la máquina

Operador encargado del uso ordinario

Como mínimo, debe:

- conocer la tecnología y poseer experiencia específica para hacer funcionar la máquina;
- poseer cultura general y técnica básicas, con un nivel suficiente para leer y entender el contenido del manual;
- interpretar correctamente los dibujos de las señales y los pictogramas;
- poseer el conocimiento necesario para efectuar, con plena seguridad, las operaciones descritas en este manual;
- conocer las normas de higiene y seguridad en el puesto de trabajo.

En el caso de que se produzca una anomalía importante (por ejemplo, cortocircuitos, desconexión de los cables en las regletas de conexiones, avería de los motores, deterioro de las vainas de protección de los cables eléctricos, etc.), el operador encargado del uso ordinario de la máquina debe seguir las indicaciones siguientes:

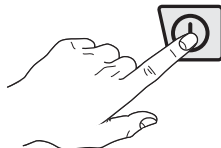
- desactivar inmediatamente la máquina, poniendo el interruptor general en posición "O";
- cerrar la alimentación hidráulica de la máquina cortando el agua.

I3 Primer uso

Realice un par de ciclos en vacío para limpiar la cuba y todas las tuberías de los aceites de fabricación.

I4 Activación diaria de la máquina

- Controlar que los filtros, los brazos el tubo de sifón estén montados en la posición correcta según lo indicado en el párrafo G1.2 "Control del montaje de los componentes de la cuba" y el E8 "Preajuste para el control de energía".
- Abrir las llaves de alimentación del agua.
- Accionar el interruptor general girándolo hasta la posición "I".
- Encender el aparato apretando el botón "A".



- Levante la capota (en el caso de máquina automática, pulsando el botón de apertura/cierre ("B/C" - Tabla 2 "Panel de mandos") y compruebe que todos los componentes interiores estén en su posición.
- Baje la capota (en el caso de máquina automática, pulsando el botón de apertura/cierre "B/C" - Tabla 2 "Panel de mandos").

La tecla "A" se enciende (Tabla 2 "Panel de mandos") e indica que el lavavajillas está bajo tensión y está cargando y calentando el agua. Durante toda la etapa de llenado y calentamiento en el display se visualiza "FILL":



Atención, este lavavajillas efectúa el primer llenado de la cuba, mediante una serie de aclarados con agua caliente consecutivos. Durante el cual la pantalla muestra el mensaje FILL (llenando).

Este sistema ahorra un 30% de tiempo con respecto a los modelos tradicionales.

Si durante esta fase se abre la capota, aparece el mensaje de error "CLOSE":



La etapa de carga y calentamiento termina cuando el display muestra la temperatura de la cuba:



Para visualizar la temperatura del boiler durante el calentamiento de la cuba, levante la capota y oprima el botón "E" (Tabla 2 "Panel de mandos").



¡ATENCIÓN!

Si se enciende el testigo "C" (véase la tabla 2 "Panel de mandos"), verificar que la llave de alimentación del agua esté abierta (véase el párrafo I7 Alarmas).

I5 Ciclos de lavado

El ciclo de lavado incluye un lavado con agua caliente y detergente a al menos 55°C/ 131°F y un aclarado con agua caliente y abrillantador (mín 82°C / mín 180°F).

Tabla de tiempos

Duración ciclo estándar:

| I | II | III |
|----------|----|-----|
| 57 (***) | 84 | 150 |

(***) Con temperatura de agua de alimentación 149°F / 65°C.

Un dispositivo prolonga la duración del ciclo si el agua del boiler no ha alcanzado la temperatura mínima para cumplir un aclarado correcto.

Los tiempos de ciclo y la temperatura se pueden personalizar (p.ej. aumentando el tiempo y la temperatura de aclarado).

La configuración de los tiempos de ciclo debe ser hecha por personal experto.

16 Funcionamiento

La etapa de carga y calentamiento termina cuando el display muestra la temperatura de la cuba:



El aparato está listo para su uso:

- Levante la capota.
- Colocar la vajilla en el cesto, evitando lavar vajilla decorada, pues el contacto de las superficies plateadas con los demás metales y que se sequen los residuos de comida sobre la vajilla.

¡ATENCIÓN!

Elimine de la vajilla los restos sólidos más consistentes para que no se atasquen los filtros.

- Lave previamente las vajillas con agua fría o tibia, sin utilizar detergentes.
- Introduzca el cesto con la vajilla sucia.
- Baje la capota y seleccione el ciclo de lavado oportuno, se enciende el indicador correspondiente y comienza el ciclo de lavado.

Ciclos de lavado utilizables:

- Ciclo I

Para vajillas poco sucias: oprima el botón "E" (véase Tabla 2 "Panel de mandos" y tabla de los tiempos).

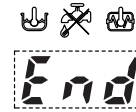


- Ciclo II (aconsejable)

Para vajillas con suciedad normal: oprima el botón "F" (véase Tabla 2 "Panel de mandos" y tabla de los tiempos).



- Para interrumpir el lavado, oprima el botón del ciclo seleccionado o levante la capota.
- Para continuar el lavado, oprima de nuevo el botón del ciclo seleccionado o baje la capota. El ciclo reanudará desde donde se había interrumpido.
- Al final del lavado, el lavavajillas emite una serie de tonos de aviso y en el display parpadea "END"



abra la capota y quite el cesto con las vajillas limpias.

¡ATENCIÓN!

El lavavajillas no desprende la suciedad quemada de la vajilla. Conviene efectuar un pretratamiento mecánico/químico como por ejemplo un prelavado con agua corriente.

¡ATENCIÓN!

El uso de detergentes espumosos o no específicos o utilizados de modos diferentes del indicado por el fabricante puede provocar daños en el lavavajillas y comprometer el resultado de lavado.

¡ATENCIÓN!

La falta de eliminación de los residuos del detergente eventualmente utilizado para el prelavado manual puede provocar malfuncionamientos en el lavavajillas y comprometer el resultado de lavado.

Cambie el agua de la cuba dos veces por día como mínimo.

Tipo y carga de los cestos

- Cesto amarillo para 18 platos llanos de 240 mm de diámetro máximo.

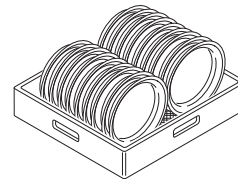


Figura 19 Cesto AMARILLO

- Cesto VERDE para 12 platos hondos de 240 mm de diámetro máximo.

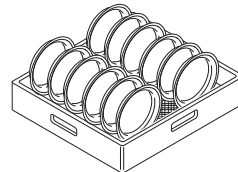


Figura 20 Cesto VERDE

- Cesto AZUL para vasos: los vasos se colocan dados vuelta.

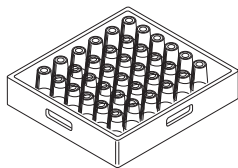


Figura 21 Cesto AZUL para vasos

- Recipiente AMARILLO para cubiertos: introduzca 15 cubiertos en cada recipiente con el mango hacia abajo.



Figura 22 Recipiente AMARILLO para cubiertos

Como accesorios hay disponibles: separadores de vasos y cestos para platos de 320 mm de diámetro máximo.

Nota: si quisiera usar sólo un tipo de cestos para platos, se aconseja escoger el cesto VERDE.

17 Alarmas

Cuando el lavavajillas presenta una anomalía general, el display visualiza el código de alarma que se detectó.

Por ejemplo:



Lista de alarmas posibles que se registraron en la máquina con relativa causa / solución.

| Código | Descripción | Causa / Solución |
|----------|---|--|
| A1 (*) | FALTA DE AGUA | Controle si el grifo está abierto. Controle si el filtro de agua de entrada está atascado. Controle la presión mínima de red. Controle si el tubo de rebosadero está conectado. |
| B1 | DESAGÜE INEFICIENTE | Controle si ha sido quitado el rebosadero. Controle si no hay atascamientos en el tubo de desagüe o en el orificio del rebosadero. |
| B2 | NIVEL DE AGUA EN LA CUBA MUY ALTO | Compruebe si no hay obstrucciones en el tubo de escape o el agujero de desbordamiento. |
| C1..C9 | LLAME AL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA | |
| E1..E8 | LLAME AL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA | El aparato sigue funcionando, pero se aconseja que un técnico lo revise. |
| F21..F22 | LLAME AL SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA | |

(*) Cuando el display visualiza la alarma A1, se enciende también el testigo “grifo agua” (“C” - Tabla 2 “Panel de mandos”).

18 Limpieza de la máquina

La máquina se tiene que limpiar al finalizar cada jornada de trabajo. Utilizar agua caliente y, si es necesario, un detergente neutro, una cepillo suave o una esponja. Si se utiliza otro tipo de detergente, seguir atentamente las instrucciones del fabricante y observar las indicaciones de seguridad contenidas en la ficha informativa del producto. Para reducir la contaminación medioambiental se aconseja limpiar el equipo (por fuera y, si es necesario, por dentro) con productos con un grado de biodegradabilidad superior al 90%.



¡ATENCIÓN!

No utilizar estropajos o materiales similares para limpiar las superficies de acero inoxidable. No usar detergentes con cloro.



¡ATENCIÓN!

No limpiar la máquina con chorros de agua.



¡ATENCIÓN!

El contacto con sustancias químicas (por ejemplo, detergente, abrillantador, desincrustante, etc.) sin tomar medidas de seguridad adecuadas (por ejemplo, dispositivos de protección individual) puede comportar la exposición a sustancias químicas y daños a la salud. Antes de manipular estos productos, se aconseja leer sus fichas de seguridad y etiquetas.

18.1 Fin de servicio y limpieza interna diaria

La máquina realiza un ciclo de limpieza automático para facilitar la salida de los residuos y garantizar una mayor higiene:

- Levante la capota y extraiga el cesto con la vajillas limpias.
- Retirar el filtro plano “1”, el tubo de sifón “2” y el filtro cuba “3” (Figura 14).

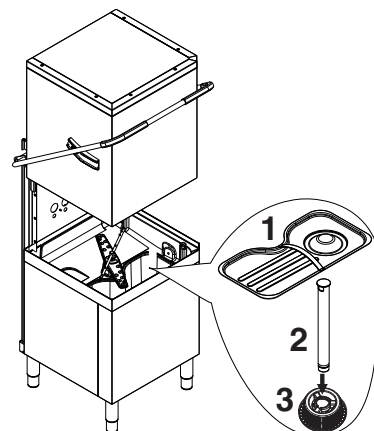


Figura 23 Filtros y tubo de sifón

- Cierre la capota.
- Seleccione el ciclo de desagüe oprimiendo el botón "1" (Tabla 2 "Panel de mandos").



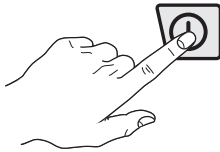
Durante el ciclo de limpieza aparece visualizado el mensaje "CLE" ("CLEAN"):



- Transcurridos algunos minutos 3 señales acústicas indican que el ciclo de limpieza ha concluido y en el display parpadea "END":



- Apague el lavavajillas oprimiendo el botón "A" (Tabla 2 "Panel de mandos").



- Desconecte el interruptor general situado antes del aparato.
- Cierre el grifo de alimentación de agua.
- Vuelva a montar el filtro y el rebosadero.

Limpeza de los inyectores

- Sacar los brazos superiores e inferiores de lavado "1" y de aclarado "2", desenroscando la rosca "3" (Figura 24).

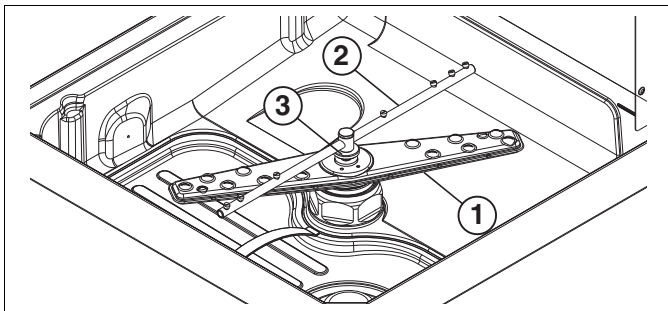


Figura 24 Brazos de lavado y aclarado

- Lavar a fondo los aspersores de lavado y aclarado con agua caliente y detergente neutro utilizando un cepillo suave o una esponja. No limpie los orificios de las boquillas con herramientas que pudieran dañarlas.

Al concluir los trabajos de limpieza, vuelva a montar las piezas antes desmontadas.

18.2 Limpieza de las superficies exteriores

Antes de hacer los trabajos de limpieza corte la alimentación eléctrica del aparato.

¡ATENCIÓN!

Lave las superficies de acero inoxidable con agua tibia con jabón procurando evitar el empleo de productos detergentes que contengan sustancias abrasivas, estropajo, cepillos o rascadores de acero común, después aclare y seque bien.

Limpe el tablero con un paño suave humedecido con agua y, si fuera necesario, con detergentes neutros. No lave el aparato con chorros de agua directos o a alta presión.

A fin de reducir la emisión en el medio ambiente de sustancias contaminantes se aconseja limpiar el aparato (por afuera y, si fuera oportuno, por dentro) con productos con biodegradabilidad superior a 90%.

Deje la capota levantada cuando no use la máquina.

19 Inactividad prolongada de la máquina

Si se prevé que la lavavajillas no se utilizará durante un largo periodo (por ejemplo, un mes), efectuar las siguientes operaciones.

- Cerrar las llaves de alimentación del agua.
- Vacíe completamente la cuba.
- Desmonte y limpie muy bien los filtros.
- Vacíe completamente los tubos de los dosificadores incorporados quitando los tubos de los bidones. Repita por lo menos 3 veces el procedimiento indicado en el párrafo "Activación Manual"
- Vacíe completamente el boiler
- Limpiar la máquina por dentro y por fuera de la manera descrita en los párrafos 18.1 "Fin de servicio y limpieza interna diaria" y 18.2 "Limpieza de las superficies exteriores".
- Untar todas las superficies de acero con una capa delgada de aceite de vaselina.

Cuando se vaya a utilizar nuevamente la máquina, seguir las instrucciones descritas en el párrafo 14 "Activación diaria de la máquina".

110 Mantenimiento

Los intervalos de inspección y mantenimiento dependen de las condiciones efectivas del funcionamiento de la máquina (horas totales de lavado) y de las condiciones ambientales (presencia de polvo, humedad, etc.), por lo tanto, no se pueden proporcionar datos sobre los intervalos de tiempo bien definidos. Para limitar al mínimo las interrupciones de servicio, periódicamente se aconseja efectuar un mantenimiento preventivo de la máquina.

Para ello, se aconseja:

- Desincrustar, una o dos veces al año, la caldera, las superficies internas de la cuba y los tubos de la máquina (llamar a la asistencia técnica).
- Cada mes, desincrustar las boquillas de lavado y aclarado con un baño de vinagre o desincrustante.

- El tubo interior del dosificador peristáltico del abrillantador y detergente requiere un mantenimiento periódico (1 ó 2 veces por año).
- Si presente, una o dos veces al año, limpiar la batería de aletas del dispositivo de recuperación de la energía (llamar a la asistencia técnica).

Además, se aconseja estipular un contrato de mantenimiento preventivo y programado con la asistencia técnica.

I10.1 Mantenimiento preventivo

Es posible activar la llamada de mantenimiento preventivo (llamar a la asistencia técnica).


Al alcanzar el número de ciclos de trabajo programadas (por ejemplo, 20000), en el display aparece un aviso de llamada a la asistencia técnica.

Este mensaje invita a llamar a un técnico especializado para que efectúe un control general del equipo.

I11 Desguace de la máquina

NO abandonar el equipo en el medio ambiente al finalizar su ciclo de vida. Desguazar el equipo en conformidad con las normas vigentes en el país de uso de la máquina.

Todas las piezas metálicas son de acero inoxidable (AISI 304) y se pueden desmontar. Las piezas de plástico están marcadas con la sigla del material.

El símbolo  que aparece en el producto indica que no debe tratarse como residuos domésticos, sino que debe desecharse correctamente para evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud. Para reciclar este producto, póngase en contacto con el representante de ventas o distribuidor del producto, el servicio postventa o el servicio de eliminación de residuos correspondiente.

I12 Búsqueda de averías

| |
|---|
| <p>LAVAVAJILLAS NO LAVA BIEN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controle si el filtro de aspiración está sucio y límpielo muy bien. 2. Controle que los brazos de lavado no estén atascados por residuos sólidos. 3. Compruebe que la cantidad de detergente inicial o las adiciones sucesivas sean correctas. 4. El ciclo de lavado utilizado es muy breve. Repita el ciclo. 5. Controle que la temperatura de la cuba esté de al menos 55°C / 131°F. 6. Controle que las vajillas estén colocadas correctamente en los cestos. |
| <p>VASOS Y VAJILLAS NO ESTÁN BIEN SECOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controle que haya abrillantador en el recipiente y rellene si fuera necesario. 2. Controle la cantidad del abrillantador utilizado (véase párrafo “Regulación de los dosificadores”). 3. Controle que la temperatura del agua esté comprendida entre 80°C y 90°C. |
| <p>CONDENSACIÓN EN LOS VASOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controle que haya abrillantador en el recipiente y, si fuera necesario, rellene. 2. Controle la cantidad de abrillantador utilizado (véase párrafo “Regulación de los dosificadores”). 3. Quite el cesto de los vasos inmediatamente después de concluir el ciclo. |
| <p>MANCHAS EN LOS VASOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Use sólo y exclusivamente productos de espuma controlada para lavavajillas profesionales. |
| <p>PRESENCIA EXCESIVA DE ESPUMA EN LA CUBA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Controle que la temperatura del agua de lavado no sea inferior a 55°C / 131°F. 2. Controle si el dosificador de detergente suministra una dosis de producto excesiva (véase párrafo “Regulación de los dosificadores”). 3. Asegúrese que la cuba no haya sido lavada con detergentes inadecuados. Vacíe la cuba y aclare muy bien antes de los nuevos ciclos de lavado. 4. Si ha sido usado un detergente espumoso desagüe y recargue la cuba con agua hasta que la espuma desaparezca. |
| <p>VASOS CON RAYAS O PUNTOS</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reduzca la cantidad de abrillantador (véase párrafo “Regulación de los dosificadores”). |
| <p>LOS BRAZOS DE LAVADO O ACLARADO GIRAN LENTAMENTE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Desmonte los brazos y límpielos muy bien. 2. Limpie el filtro de aspiración de la bomba de lavado. |

