

WAREDOSE 35

INSTALLATION MANUAL

EN

HANDBUCH

DE

MANUAL DE INSTALACION

ES

MANUEL D'INSTALLATION

FR

MANUALE D'INSTALLAZIONE

IT

INSTRUCTIES MANUAL

NL

WAREDOSE 35

Dosing System for Professional Warewashers



Contents:

1	Getting Started.....	Page 2
2	Installation.....	Page 4
3	Input-Output.....	Page 8
4	Electrical connection.....	Page 9
5	Basic Functions and Programming.....	Page 11
6	Alarms.....	Page 34
7	Maintenance & Accessories.....	Page 34
8	Troubleshooting.....	Page 35

1. GETTING STARTED

1.1 WELCOME

Get ready for a whole new experience. **WAREDOSE 35** has a fresh, new look and it's easier than ever to use.

WAREDOSE 35 is a Ware Wash Chemical Dispenser developed expressly for professional warewashing machines. It has 3 programming modes to choose from: Probe, Probeless and Simplified (with Probe).

Probe Mode is used when utilizing a Probe to set and maintain the desired level of detergent concentration in the wash tank.

Probeless Mode for detergent works from a pre-set pump run time of your choice. There is a setting for FILL or Initial Charge as well as a setting for TOP UP or Recharge.

Simplified Mode is a patent pending feature that always restores the same conductivity detected in the system after the initial fill. Thus, it won't be affected by daily fluctuations of water hardness, the dishmachine getting dirty or probe reading deterioration.

WAREDOSE 35 includes the Power-Up option that forces the system to perform an Initial Charge at the power up of the device.

This book explains how to get **WAREDOSE 35** set up and where to turn for help, so you can enjoy the most intuitive dosing system yet.

 **Please review this manual carefully. Pay particular attention to warnings and precautions. Always follow good safety procedures, including the use of proper clothing, eye and face protection.**

 **Please be sure to read entire manual and select operating mode before installation.**

1.2 WHAT'S IN THE BOX

Before you start, check that your box contains the following items:

- System enclosure;
- Foot filter (2);
- Detergent Injector (1);
- Non-Return Injection Valve (Rinse) (1);
- 2-wire cable, 2x1.5 type H-05 VVF 3 m for Power Supply;
- Detergent tubing, Blue PVC 4x6 mm, 1 rolls of 4 m;
- Inlet tubing for Rinse Aid, PVC 4x6 mm, 2 m roll;
- Outlet tubing for Rinse Aid, PE 4x6 mm, 2 m roll.

1.3 FEATURES

- Power Supply: 100-240 Vac @ 50/60 Hz with main switch
- Power Consumption: <40 W
- Detergent Pump Flow rate: 9 l/h (on standard model, please refer to the label for different versions)
- Rinse Pump Flow rate: 1,5 l/h at 3 bar (on standard model, please refer to the label for different versions);
- Protection of the System: IP65. The gasketed enclosure on the **WAREDOSE 35** is highly water resistant and the electronics are further protected within the enclosure
- Weight: 3 kg
- Fuse: 1.25 A, 250 V
- Range of conductivity reading with conductivity probe: 0.2 – 5.0 mS
- Dimensions: L 205 D 135 H 200 mm;

1.4 WARNINGS

 Check pressure at the rinse injection point in respect of the max-recommended pressure for the rinse pump.

 Check suction tubes are inserted in the correct product tanks (supply containers).

 All electrical connections to the WAREDOSE 35 should first be verified with a meter. Application of incorrect voltage will permanently damage the unit and is not covered under warranty. Avoid wiring to any power source that has large fluctuations in voltage and/or is prone to surges. Refer to the wiring diagram in this manual for all power and signal connections.

 Check the voltage of the main power source and make sure that it matches the available input voltage (100-240 Vac) of the transformer inside the WAREDOSE 35.

 **CAUTION:** The WAREDOSE 35 has high voltage connected to the transformer. Always disconnect power when servicing the unit.

 **CAUTION:** During installation and electrical connections remove all power from the warewasher.

 Non-compliance to any of the dispositions hereby contained may cause damage to persons or things or the incorrect functioning and damage to parts of the equipment.

2. INSTALLATION

Mount the unit on a nearby wall (using suitable hardware) to the warewasher. Try to keep the unit within one meter from the final rinse line to avoid long tubing runs.

Locate the **WAREDOSE 35** as close to the chemical product tanks as possible in order to maximize both your motor and tube life.

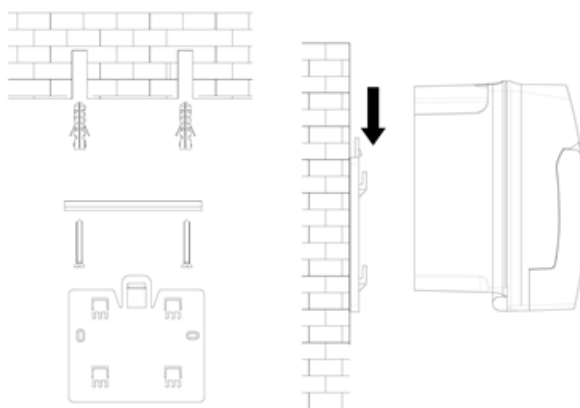
Check all applicable plumbing and electrical codes before proceeding with the installation. This will help to ensure that the system is installed in safe and suitable manner. A wiring schematic of the warewasher should be used as reference for making electrical connections, this is typically provided by the warewasher manufacturer if one cannot be located on the machine itself.

CAUTION: Do not mount the unit in the direct path of steam. This can short circuit and permanently damage the unit. Mounting the unit on the side, on the back or on the vents of the warewasher may cause thermal overload and damage or hinder the performance of the unit.

2.1 MOUNTING THE SYSTEM

Apply the panel unit system with the brackets and screws supplied:

- Determine a suitable location for the system;
- Using the bracket as a template, mark and drill holes for bolting the system to the wall;
- Insert the anchors in the holes;
- Bolt the bracket in place (flat side against the wall with holes on bottom) with the hardware provided;
- Attach the main unit by sliding the appropriate slot on the back of the unit onto the mounted bracket;
- Open the Cabinet Front, unscrewing the upper screws by ¼ of a turn.



2.2 PLUMBING

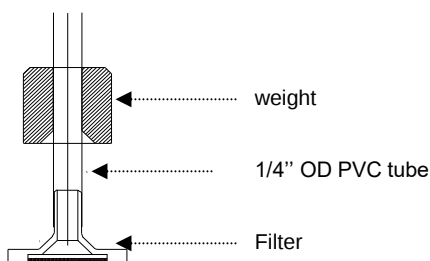
2.2.1 Detergent Plumbing

The following installation steps apply for the detergent pump:

Suction Line:

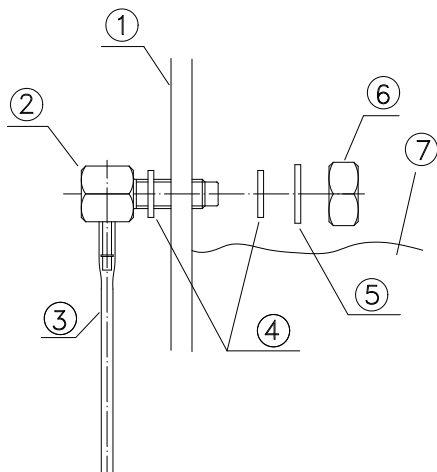
Assemble the foot filter to insert into the detergent tank. Insert the inlet PVC tube through the flat side of the weight and out the other side. Push the filter into the end of the tube. Lock the tube onto the filter by pushing the weight to the filter holder and rotating it at the same time, till they are completely flush (**Picture 2**).

Picture 2



Delivery Line:

Attach a PVC tube to the delivery side of the detergent pump. Attach the other end to the injection connector. Make a 10 mm hole in the vertical side of the tank, just above the water level, and fix the connector as shown in the **Picture 3**.

Picture 3

	DESCRIPTION
1	TANK WALL
2	INJECTOR
3	4X6 CRYSTAL PVC TUBE
4	GASKET
5	WASHER
6	NUT
7	WATER LEVEL

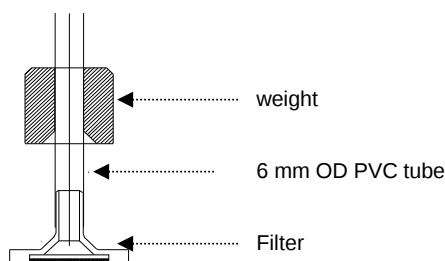
i Always use the foot filter and make sure that it reaches the bottom of the tank. Periodically clean it from possible residues.

2.2.2 Rinse Plumbing (peristaltic model)

The following installation steps apply for the rinse pump:

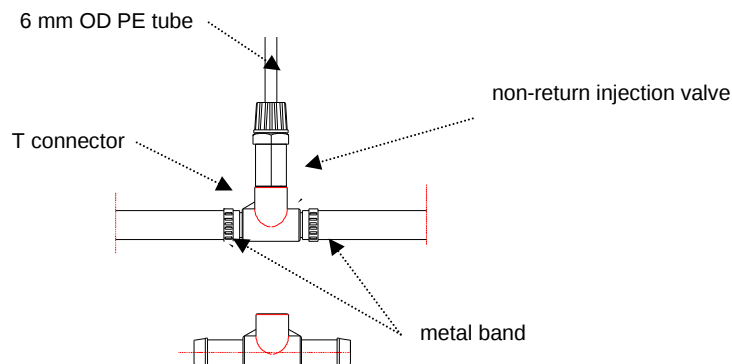
Suction Line:

- Assemble the foot filter to insert into the rinse tank. Insert the outlet poly tube into the flat side of the weight and out the other side. Push the filter into the end of the tube. Lock the tube by pushing the weight to the filter holder and rotating it at the same time, till they are completely flush (**Picture 4**).
- Cut a suitable length of inlet tubing and connect between the suction (left) side of the pump and the rinse tank.

Picture 4**Delivery Line:**

- Install the outlet tubing into the side or bottom of the warewasher rinse line between the rinse solenoid valves and the rinse jets. (Picture 5)
- Cut a suitable length of outlet tubing and connect between the discharge (right) side of the rinse pump and the injection fitting;
- Hand-tighten the compression nuts on both the injection fitting and pump.

Picture 5



* Installation suggested using plastic T connector

i Always use the foot filter and make sure that it reaches the bottom of the tank. Periodically clean it from possible residues.

2.3 PROBE FOR MEASURING CONDUCTIVITY

The probe detects the detergent concentration. Correct positioning of the probe is essential for proper control of the detergent concentration. Always use the probe supplied with your WareDose.

The probe must be installed in such a way that:

- it is always immersed in the washing tank solution
- it is lapped by an adequate flow of the solution
- it is near the entry point of the chemical product

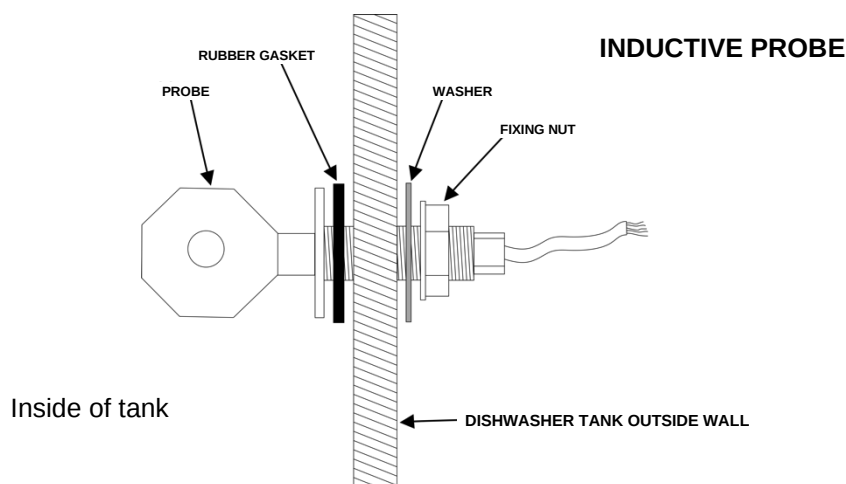
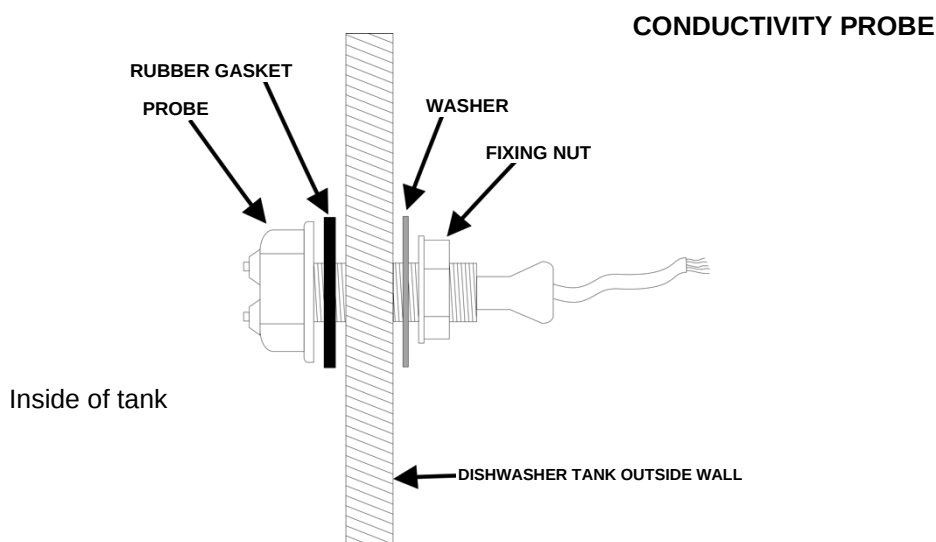
If you cannot find a pre-existing mounting hole, to make a new one it is recommended to use a 22.2 mm milling cutter or punch.

When installing the probe, make sure that it is positioned:

- Below the water level in the washing tank
- Far enough away from the water tank inlet
- Close enough to the suction inlet of the circulation pump
- At a distance of at least 8... 10 cm from corners, from heating elements and from the bottom of the tank

2.3.1 INSTALLATION OF PROBE IN TANK

- Remove the fixing nut and the plastic washer from the probe
- From inside the tank, insert the probe complete with gasket into the hole made in the wall
- From the outside of the tank, insert the washer onto the threaded part of the probe
- Insert the fixing nut and tighten it using a spanner if necessary
- Wire the probe to a cable (not supplied), respecting the colours, and using the supplied faston connectors and cap.
- Connect the cables coming from the probe to the terminals of the circuit, respecting colours and positions



✎ To achieve the best results, it is advisable to connect the probe using a stranded copper wire of 20 AWG or less. Do not pass the wire in the vicinity of high-voltage or high frequency power lines. It is recommended to order and use the connection cables already coded for this purpose.

3. INPUT – OUTPUT

3.1 User Interfaces:

- 1 x 16-digit LCD display with backlight
- 3 buttons for programming

3.2 Input connections:

UK Version

- 1 PG7 for power supply + 3 PG7 for optional Connections
- 1 hole with 21 mm diameter with flexible conduit fitting 1 small cable gland for the level probe connection.

NOTE: The plastic corrugated pipe to be used needs to have 20 mm external diameter.

EU Version

- 6 PG7 (1 PG7 for power supply + 5 for signals and optional connections)

3.3 Input on the board

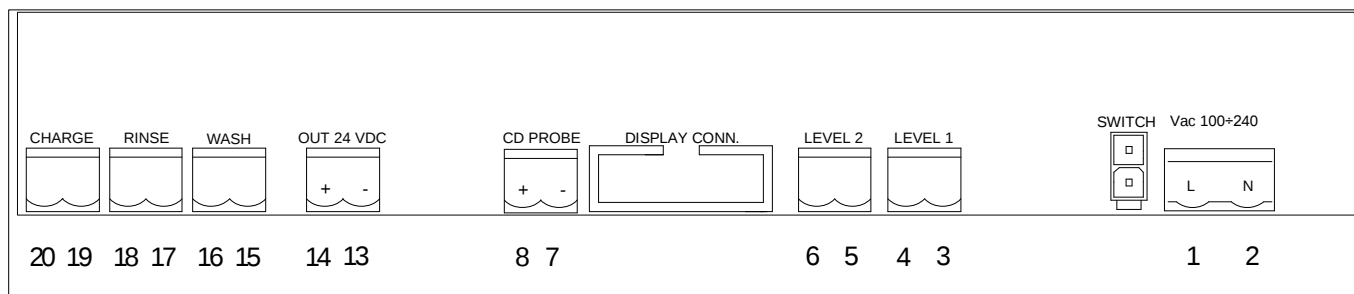
- 100-240 Vac main Power Supply
- Opto-insulated Signal Inputs S1, S2, S3: FIRST CHARGE, RINSE, WASH accepting every Voltage from 12 Vac up to 240 Vac.
- Conductivity Probe Input
- 2 Level probe inputs, Normally Open

3.4 Output on the board

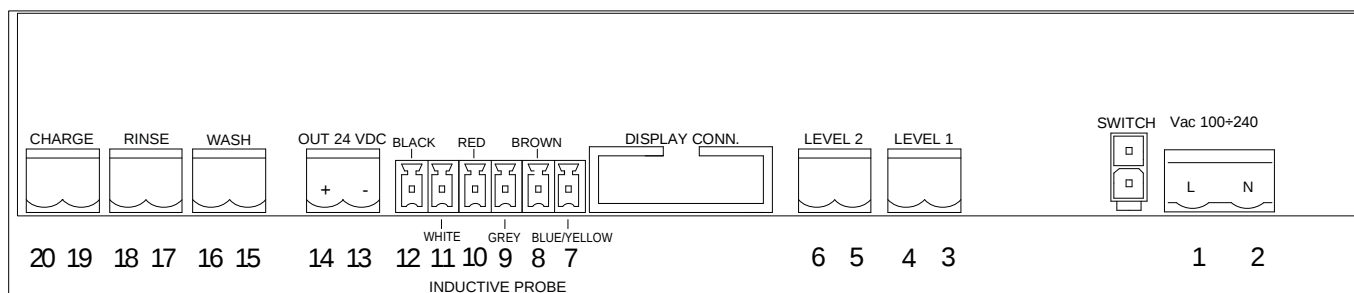
- 1 Alarm output (24 VDC) will be available in case of alarm, for an external low power lamp or buzzer (500mW max).

4. ELECTRICAL CONNECTIONS

CD PROBE



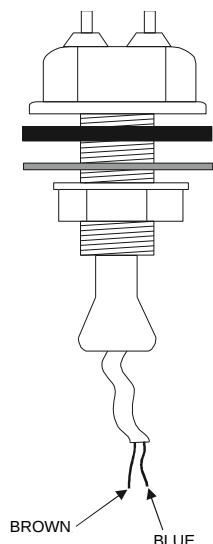
INDUCTIVE PROBE



CONNECTOR	SIGNAL	TYPE OF SIGNAL	TYPE
1-2	Power Supply	VAC (100-240)	INPUT
3-4	Detergent Level	Dry Contact	INPUT
5-6	Rinse Aid Level	Dry Contact	INPUT
7-8	Conductive conductivity probe	VDC (0-5 V)	INPUT
7-8-9-10-11-12	Inductive conductivity probe	VDC (0-5 V)	INPUT
13-14	Alarm Output	OUT 24 VDC	OUTPUT
15-16	Wash Trigger	VAC (12-240)	INPUT
17-18	Rinse Trigger	VAC (12-240)	INPUT
19-20	Charge Trigger	VAC (12-240)	INPUT

4.1 ELECTRICAL CONNECTION OF CONDUCTIVITY PROBE

Connect the wires of the probe to terminals **7 and 8**, respecting the indicated colours:

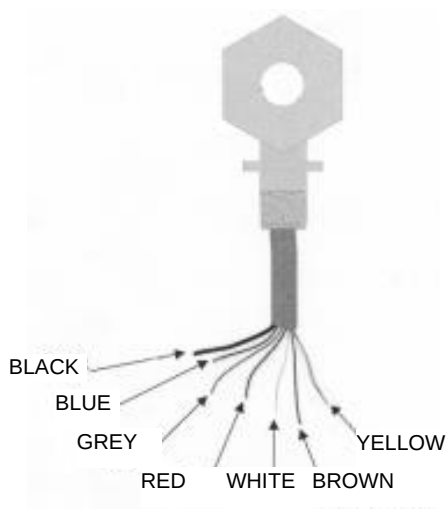


- BROWN WIRE – **TERMINAL 7**
- BLUE WIRE – **TERMINAL 8**

✎ To achieve the best results, it is advisable to connect the probe using a stranded copper wire of 20 AWG or less. Do not pass this wire in the vicinity of high-voltage or high frequency power lines.

4.2 ELECTRICAL CONNECTION OF INDUCTIVE PROBE (only on WareDose IND)

The inductive conductivity probe of WareDose IND includes a temperature sensor PT100, which compensates the value read depending on the actual temperature of the liquid. The following connection allows you to exploit this temperature sensor and it is the one recommended.



- BLUE WIRE – **TERMINAL 7**
- YELLOW WIRE – **TERMINAL 7**
- BROWN WIRE – **TERMINAL 8**
- GREY WIRE – **TERMINAL 9**
- RED WIRE – **TERMINAL 10**
- WHITE WIRE – **TERMINAL 11**
- BLACK WIRE – **TERMINAL 12**

5. BASIC FUNCTIONS AND PROGRAMMING

	<u>DISPLAY READING</u>	<u>DESCRIPTION</u>
1	WAREDOSE 35	POWER ON MESSAGE: When power is switched on, the display will briefly show the firmware code and its revision and go through a self-test routine. Then it will show the DEFAULT DISPLAY, that is "WAREDOSE 35" This message can be changed as described later. In Probe Mode the set point and concentration screen will be alternating with the previous message. E.G SP:1,8 C:1,2
2	PRIMING DET 60s	PRIMING On the previous screen, press the left button for about 3 seconds to prime the detergent pump (60 second shot). Priming the pumps can be done without accessing the program. The priming can be stopped by pressing the same button again.
2	PRIMING RIN 60s	PRIMING On the previous screen, press the right button for about 3 seconds to prime the rinse aid pump (60 second shot). Priming the pumps can be done without accessing the program. The priming can be stopped by pressing the same button again.
3	<language ENG>	LANGUAGE This option allows to change the language of the menu. By pressing LEFT or RIGHT buttons you can scroll through the different languages. By pressing ENTER you can select the desired one.
4	<set PAUSED esc>	ACCESSING THE MENUS By pressing the central button, the display will appear as shown on the left. • Press the left button, SET, to program the device or to scroll through the statistics. • Press the right button, ESC, to return to the default display or to normal running mode. While the display remains on this menu, the system is PAUSED and no dosing will be performed, no matter on what happens on the S1, S2, S3 inputs.
5	<prog data>	PROGRAMMING and STATISTICS By pressing the left button, set, in the previous condition, the message shown on the left will appear. In this condition: • Press the right button, data, if you want to see the statistics collected by the device • Press the left button, prog, to access the section to program the device.

6	FILLS XXX	STATISTICS In the statistics section you can read the number of fills, the count of rinse signals, the rinse pump activation time and the chemical usage for each pump. Simply press enter button to scroll through the information. Be aware that both the Detergent and Rinse consumption data is based on the total run time of the pumps. A mathematical formula is used to calculate the quantity of dosed chemicals, assuming that they have the same viscosity of water. For tunnel machines, knowing the time needed to clean a rack, you can easily calculate the number of washed racks, by dividing the rinse time by this single rack time. Once you have scrolled through all of the data, the WAREDOSE35 will simulate a power up sequence before returning to the default display. The available information is: DET FILLS = number of first charges performed RIN COUNT = number of rinsing signals received RIN TIME = total time the S2 signal has been active DET LITS = total quantity of Detergent dispensed according to pumps calibration RIN LTS = total quantity of Rinse Aid dispensed according to pumps calibration.
7	pin code 000	ENTERING THE PIN CODE When the display shows the writing shown at the point 5 (<prog data>), press the left button, prog, to access the programming section and the display will change to the string shown on the left, asking for the pin code to access the programming section. Use the left or right buttons to change each of the 3 numbers of the PIN, then press the central button to confirm it. By default, the pin code is set in factory to the value 011 but the user can change it as described at point 10.
8	<prog ZEROdata>	PROGRAMMING or CLEARING THE STATISTICS DATA Once the correct pin code has been entered, the display will appear as shown on the left: • Press the left button, prog, if you want to program the unit. • Press the right button ZEROdata, if you wish to clear the collected statistics data.
9	<Y ZERO DATA? N>	CLEARING THE STATISTICS DATA If you press the right button to choose ZEROdata, the screen will display the question shown on the left, to ask you to confirm the erasing of the collected data. To confirm the zeroing of these data, you need to press <u>left button</u>: this will zero out your data. The display will briefly show “done” and then revert to the default screen. Pressing the right button, the display will go back to the point 8
10	pin change 000	CHANGING THE PIN CODE (HIDDEN MENU) At point 8, <u>if you keep pressed for 5 seconds the left button</u> to choose PROG, the display will change to the writing shown on the left, giving the following possibility: here you can change the PIN CODE to be used to access the programming section. Press the central button to confirm the shown parameter or use the left / right buttons to change it before confirming it with the central button.

11	WAREDOSE35	CHANGING THE POWER ON MESSAGE (HIDDEN MENU) Once the previous parameter has been confirmed, you will access this one. Here you can change the DEFAULT message shown at the power up of the system. Keep pressed the central button to confirm the shown message and pass to the next parameter of the section. If instead you press quickly central button, you will start to modify the first character of the message (with right or left key). At this point, you can change or confirm with the central button all 14 characters of the string before passing to the next parameter of the section. At any time, you can go on to next parameter by keeping pressed the central button.
12	fill? POWER UP	SET THE ACTIVATION MODE OF THE INITIAL CHARGE Once the previous parameter has been confirmed, you will access this one. Here you can define when a dosage for the FIRST CHARGE is to be performed. Press the central button to confirm the shown selection. By using the left or the right button, you can scroll among the three available options: POWER UP, S1, or S2 LONG • In POWER UP mode, the dosage for the First Charge is performed each time the WAREDOSE35 is powered up • In SIGNAL 1 mode, the dosage for the First Charge is performed if a signal is detected on the S1 input. • In SIGNAL 2 LONG mode, the dosage for the First Charge is performed if a signal is detected on the S2 input for more than the time selected in the following parameter (point 12b) Default choice is “POWER UP”. Once the chosen option is displayed, press the central button to confirm it. This screen will then change to the next parameter in this section. NOTE: please note that, in POWER UP and SIGNAL 1 modes, the detergent pump will start its dosage only after a fixed delay of 30 seconds, in order to avoid to dose detergent when the tank of the dishmachine is completely empty. The countdown will be visualized on the screen.
12 b	S2L time 30 sec	SET THE MINIMUM SIGNAL 2 TIME TO BE CONSIDERED A FIRST CHARGE SIGNAL If at point 12 you selected to activate the detergent fill at the reception of SIGNAL 2 LONG, you need now to set the minimum time for the S2LONG condition to be acknowledged. By using the left or the right button, you can adjust the value from 1sec to 999 sec in steps of 1 second. The default value is 30sec. When the SIGNAL 2 stays on for more than the set value, the system will recognize it as a 1st charge signal and will dose for the time (or the amount) needed to fill the tank or until conductivity set point is reached. On the display it will appear a countdown “WAIT 1ST CHG 30s”.

13	mode? PROBE	SELECT THE WORKING MODE Once the previous parameter has been confirmed, you will have access to the selection of the working mode of the WareDose35. By using the left or the right button, you can scroll among the three available modes: • PROBE standard dosage with a Conductivity Probe • PROBELESS standard dosage without a Conductivity Probe • SIMPLIFIED dosage with a Conductivity Probe and less parameters to set The PROBELESS mode and the SIMPLIFIED mode allow the selection of the amount of Detergent to dose at the Initial Charge. In the PROBE mode, at the initial charge, the DET pump can be selected to dose in TIME, Q.TY or in "PROBE". In this last case, it will dose to reach the set point conductivity value in the tank. Default choice is "PROBE" Once the chosen mode is shown on the display, just press the central button to confirm it.
----	-------------	---

5.1 PROGRAMMING INSTRUCTIONS IN PROBE MODE

To work in PROBE mode, it is advisable to first execute the **CALIBRATION ROUTINE** for the **CONDUCTIVITY PROBE**. In order to execute it, please refer to the following procedure.

5.1.1 CONDUCTIVITY PROBE CALIBRATION

To calibrate the conductivity probe, please operate the following steps:

Fill up the tank with water and add the right amount of detergent to obtain the correct concentration or titration value and then start the dishwasher and wait for the water to reach operating temperature.

Read the conductivity value shown on the display of your WAREDOSE35.

Use your titration kit to read the real concentration of detergent now present in the Wash Tank.

If the two values are different, **press the central key of WAREDOSE35 and keep it pressed for 5 seconds** to access the calibration routine. The display will show the following writing:

	<u>DISPLAY READING</u>	<u>DESCRIPTION</u>
14	concentr. 1,5mS	PROBE CALIBRATION ROUTINE The display shows the value of conductivity currently read by the system. If this value is different from the value determined with a reference instrument, press and hold the central button for 5 seconds, then use the left and right keys to increase or decrease the shown value until it matches the value read with your titration kit and then confirm it by pressing the central button. Pressing the central button will confirm the read value without executing any adjustment and will change to the next parameter.

This operation will compensate for the internal errors of the instrument and, from this moment, the value of conductivity in mS shown on the display of WAREDOSE35 will be accurate whilst:

- The probe remains clean
- The temperature of the water in the tank is the same as at the moment of calibration

Now you can use the read value of concentration as the SET POINT for your future washing cycles.

If you don't perform the calibration of the probe, the value of conductivity shown on the screen of the WAREDOSE35 could be different from the real value of conductivity present in the tank. In these conditions, although the displayed value is not precise, the WAREDOSE35 will work well while the probe remains clean and the temperature in the tank is the same. The system will continue to maintain the conductivity value detected when the concentration in the tank was correct (soon after the initial filling of the tank), although the conductivity value displayed may be different from the correct value read with your titration kit.

5.1.2 PROGRAMMING OPTIONS IN PROBE MODE

If, at point 13, you selected the **PROBE MODE**, the following parameters of the PROGRAMMING section will be the ones shown in this paragraph.

	<u>DISPLAY READING</u>	<u>DESCRIPTION</u>
15	<Y PROBE CHK? N>	By choosing between Y and N on this parameter, you can decide if to keep enabled the SAFETY check of conductivity probe in probe mode. - If "Y" is selected, when dosing in probe mode, if the conductivity reading is lower than the minimum value that can be detected (0,2 mS), the system will show the message "C 0,2↓ SP2,0" and it will not dose unless the conductivity value reaches a detectable value. The current value of conductivity read will blink with an arrow beside it. This safety check is to avoid that the system starts dosing even if the conductivity probe is broken and can't detect any value. - By selecting "N", the probe safety check is disabled and the system starts dosing even if the conductivity reading is lower than the minimum detectable value. This selection is useful in case the system is installed in a place where the water is treated with a softener and has a very low value of conductivity, not easily detectable by the WareDose, unless a certain quantity of detergent is previously dosed into the tank. If this option is selected, when the system will not detect the minimum concentration he can read, it will dose anyway, and on the display the message "C 0,2 SP2,0" will appear with the measured concentration blinking
16	1st charge PROBE	SET THE DOSING MODE FOR DETERGENT AT FIRST CHARGE Here you can decide how to dose detergent during first charge of the dishmachine: - PROBE: by selecting "PROBE" (default option), the system will dose until the set point (defined in the next parameter) is reached. - TIME: by selecting "TIME", you decide to execute the first charge of detergent for a certain activation time of the detergent pump. Once started, the dosage will not stop until the TIME has expired, even if the signal goes off. The next parameter to set, at point 18, will require to set the desired TIME. - QTY: by selecting "QTY", you decide to execute the initial fill by introducing a certain volume of detergent into the tank. Once started, the dosage will not stop until the Q.TY has expired, even if the signal goes off. The next parameter to set, at point 18, will require to set the desired Q.TY.

17	set point 3,5	CHANGING THE SET POINT Once the previous parameter has been confirmed, you will access this one. Here you can change the conductivity SET POINT, that defines the desired detergent concentration that you want to reach in the tank of the machine. The DETERGENT PUMP of the device will continue to dose detergent into the machine until the conductivity of the liquid in the tank reaches this desired value, provided that a signal is present on the WASH input of the device. It's possible to program the SET POINT in the range from 0,2 mS to 5,0 mS in in case of a conductive, or between 1,0 to 50,0 in case of an inductive probe. The right and the left buttons adjust the shown value; Holding down the left or right buttons will rapidly change the Set Point value. Use then the central button to confirm the choice. Default value is 1,0 (mS) Note 1: When working in PROBE mode the default screen of the device (see point 2) shows, at the same time, the SET POINT to reach and the current value present in the tank. E.G. the screen shows: "SP:3,5 C:2,1" means that the SET POINT is 3,5mS, but at the moment the concentration of detergent in the tank is only 2,1mS and, therefore, the DETERGENT PUMP will continue to dose... Note 2: As said before, to avoid wastage of chemicals, the DETERGENT PUMP only doses when a signal is present on the WASH input of the device (S3). Usually a signal coming from the WASH PUMP of the machine is connected to the S3 input to allow the dosage of the detergent only when the machine is washing. If you want to avoid this control and you want to maintain the desired concentration of chemicals in the wash tank at any moment, no matter what the wash machine is doing, re-wire the power supply of the device (constant 100-240 VAC) to the S3 input. The DETERGENT PUMP will now always dose when the concentration in the wash tank is below the SET POINT. Note 3: Please be aware that value of conductivity shown on the display is accurate only if a PROBE CALIBRATION (see point 14) has been performed and only if the temperature in the tank is close to temperature present in the tank at the time of calibration. Otherwise, the conductivity value shown will only be useful as an indication. The system is able to maintain the desired detergent concentration with or without calibration.
18	fill time 30s or fill qty 75.0ml	PROGRAMMING THE INITIAL CHARGE Once the previous parameter has been confirmed, you will access this one. Here you can set the INITIAL CHARGE, the amount of detergent you wish to dispense into the machine when it first fills with water. The parameters define the ACTIVATION TIME of the DETERGENT PUMP at the power up of the device or at the reception of the 1st charge signal (S1 for 2 Solenoid Valve machines or S2LONG for 1 SV machines). If you selected to run the DET PUMP in TIMED mode at the point 16, the length of the initial charge can be programmed in the range from 1sec to 250sec in steps of 1 second. The default is 30sec. If you selected to drive the DET PUMP in QUANTITY mode at the point 16, the initial charge can be programmed in millilitres, in the range from 1ml to 650ml in steps of 1 millilitre. The default is 75ml. Use the left or right buttons to set the INITIAL CHARGE, then press the central button to confirm the value. NOTE: the dosage will start once the fixed delay of 30 seconds will be over.

19	tank? SMALL	SELECT THE KIND/SIZE OF THE MACHINE Once the previous parameter has been confirmed, you will access this one. Here you can select the kind/size of machine you are working with, and this will adjust the behavior of the DETERGENT PUMP to better suit the machine. Press the central button to confirm the shown selection. By using the left or the right button, you can scroll between the two available options: SMALL and LARGE. The default value is "SMALL". Once the option of choice is displayed, press the central button to confirm it. If the selection is "SMALL", the machine will dose at maximum speed in continuous mode until the 80% of the set point, then it will stay 2 seconds ON – 2 seconds OFF until the set point has been reached. If the selection is "LARGE", the machine will dose at maximum speed in continuous mode until the 80% of the set point, then it will stay 7 seconds ON – 1 second OFF until the set point has been reached.
20	det ofa NO-20 min	SET OVER RUN ALARM Once the previous parameter has been confirmed, you will access this one. Here you can enable or disable an OVER FEED ALARM, which sounds when the DETERGENT PUMP has run for too long a time, usually meaning that there is no chemical being dosed or a wrong functioning of the conductivity probe. Press the central button to confirm the shown selection. By using the left or the right button, you can instead adjust the value from "NO" to "20 minutes", in steps of 0.5 minutes. The default value is "NO". Once the chosen option is displayed, press the central button to confirm it. Note: The length of time chosen should be slightly less than the actual Wash Cycle of the dishwasher. This ofa time can be adjusted in "PROBE" mode while it is set at a fixed value (automatically calculated by the system) in "SIMPLIFIED" probe mode.
21	<Y ofa block N>	SET IF THE OVER RUN ALARM STOPS THE PUMP OR NOT This option appears only if the "det ofa" at point 20 has been set at a value other than "NO". With this option the user can decide if the over feed alarm will stop the pump or not when occurring. The selection can be made by pressing left or right button.
22	det speed 75%	SET THE SPEED OF THE DETERGENT PUMP Once the previous parameter has been confirmed, you will access this one. Here you set the SPEED OF THE DETERGENT PUMP. This speed will be applied, in Probe mode, only during the top up of the detergent (at S3 wash signal). During the first charge, the speed will always be 100%, in order to reach the set point as soon as possible. Press the central button to confirm the shown value. By using the left or the right button, you can adjust the value from 15% to 100% in steps of 5%. The default value is 75%. Once the chosen option is displayed, press the central button to confirm it.

23	rin mode? TIMED	SET THE MODE OF THE RINSE PUMP Once the previous parameter has been confirmed, you will access this one. Here you can define how you wish to control the RINSE PUMP. Press the central button to confirm the shown selection. By using the left or the right button, you can scroll between the four available options: SPEED, TIMED, CYCLIC or QTY. • In SPEED mode, the RINSE PUMP will run at the selected speed for the duration of the RINSE signal • In TIMED mode, the RINSE PUMP will run at its maximum speed for the programmed time once it has detected the RINSE signal. • In CYCLIC mode, the RINSE PUMP will dose indefinitely the programmed quantity per cycle, for the duration of the RINSE signal. • In QUANTITY mode, the RINSE pump will turn on for the time needed, according to calibration value, to dose the amount of chemical product indicated in point 24d. The default choice is “SPEED”. Once the chosen option is displayed, press the central button to confirm it. The selected option will change what the next parameter is.
24a	rin speed 50%	SET THE SPEED OF THE RINSE PUMP If you choose to control the RINSE PUMP in SPEED MODE, once the previous parameter has been confirmed, you will access this one. In this mode, the RINSE PUMP will run for as long as there is a signal voltage present at the S2 input connector. Press the central button to confirm the shown value. By using the left or the right button, you can adjust the value from 15% to 100% in steps of 5%. The default value is 50%. Once the chosen option is displayed, press the central button to confirm it.
24b	rin time 15sec	SET THE DOSING TIME OF THE RINSE PUMP If you choose to control the RINSE PUMP in TIME MODE, once the previous parameter has been confirmed, you will access this one. In this mode, the RINSE PUMP will start as soon a signal is detected on the S2 input (unless a Rinse delay has been set as described at point 25) and will run then for the programmed time. Press the central button to confirm the shown rinse dosing time value. By using the left or the right button, you can adjust the value from 1sec to 30sec in steps of 1 second. The default value is 15sec. Be aware that the pump will continue to dose for the programmed time even if the S2 input signal disappears. So, set the run time equal to or less than the rinse cycle duration. Once the chosen option is displayed, press the central button to confirm it.

24c	R02ml every 120s	SET THE DOSING ON/OFF CYCLE OF THE RINSE PUMP If you choose to control the RINSE PUMP in CYCLIC MODE, once the parameter at the point 20 has been confirmed, this is the next parameter to set. In this mode, the RINSE PUMP will dose a defined quantity per cycle for all the duration of the RINSE signal on the S2 input. This mode is generally used for Conveyor or Flight type machines. Press the central button to confirm the shown pair of values. By using the right/left buttons, you can adjust first the value that sets the QUANTITY of the pump, from 1 ml to 99 ml in steps of 1ml. The value can be confirmed with the central button in order to go to the DOSING INTERVAL adjustment. The default value is 2ml. By using the right/left buttons, you can then adjust the second value, that sets the DOSING INTERVAL of the pump, from 5sec to 180sec in steps of 5 seconds. The value is incremented/decremented by 5 seconds at each pressure of the right/left button. The default value is 120sec. If the signal on the S2 input disappears while the pump is dosing, the pump will continue its dosage of the programmed QUANTITY and then the cycle will be paused. If the signal on the S2 input disappears while the pump is not dosing, that means during its OFF TIME, the system will remember the part of the OFF TIME already elapsed and, when the signal on the S2 input returns, will complete the remaining time of the OFF period, and then will start dosing the selected QUANTITY. Example: R02ml every 120s If the signal on the S2 input disappears 40 seconds after the pump has stopped, this will pause the cycle. When the signal on the S2 input comes back, the system will continue its OFF TIME for the remaining 78 seconds, and only at that point the pump will be activated in order to dose 2ml of chemical. Once the chosen option is displayed, press the central button to confirm it.
24d	rin qty 20.0 ml	SET THE QUANTITY OF RINSE AID TO BE DOSED If you choose to control the RINSE PUMP in QUANTITY MODE, once the parameter at the point 20 has been confirmed, this is the next parameter to set. In this mode, at the detection of the RINSE signal on the S2 input the RINSE PUMP will run at its maximum speed for a time calculated to dose the selected quantity (ml) of chemical. By using the left and right buttons, you can increase or decrease the quantity to be dosed by the pump, from 0.0 ml to 500.0 ml in steps of 0.1 ml. The default value is 5.0 ml NOTE: If the pump hasn't been calibrated, the dosing time will be calculated based on the nominal flow rate; if the pump has been calibrated, the dosing time will be calculated based on the real flow rate. In this case, of course, the dosage will be more accurate. Press the central button to confirm the shown value.

25	rinse delay 15s	SET THE DELAY TIME OF THE RINSE PUMP This parameter defines a delay for the activation of the RINSE PUMP once a signal is detected on the S2 input, no matter which mode has been selected for this pump. Press the central button to confirm the shown value. By using the left or the right button, you can adjust the value from 0sec to 30sec in steps of 1 second. The default value is 0sec (no delay). Once the chosen option is displayed, press the central button to confirm it.
26	<Y Level-Stop N>	This option is used to define if both the pumps have to stop in case of level alarm or not. If “Y” is selected through left button, once a low level is detected on Detergent or Rinse Aid level input, both pumps will stop and the unit will signal an alarm. If “N” is selected through right button, the unit will signal the alarm but both pumps will continue running. This option is particularly useful for the model provided with vacuum switches for detection of low level on pouches or bag in box chemicals.
27	<yes QUIT no>	In order to SAVE the set parameters and exit programming, it is necessary to press the left button (yes). If instead the right button is pressed (no) the system will go back to the first programming option without saving the modifications.

5.2 PROGRAMMING OPTIONS IN PROBELESS MODE

If, you selected the **PROBELESS MODE** at the point 13, the following parameters of the PROGRAMMING section will be the ones shown in this section.

	<u>DISPLAY READING</u>	<u>DESCRIPTION</u>
28	det speed 75%	SET THE SPEED OF THE DETERGENT PUMP If you selected the mode as “PROBELESS” at point 13, you will access this parameter. Here you set the SPEED OF THE DETERGENT PUMP. Press the central button to confirm the shown value. By using the left or the right button, you can adjust the value from 15% to 100% in steps of 5%. The default value is 75%. Once the chosen option is displayed, press the central button to confirm it.
29	det mode TIMED	SET THE MODE FOR THE DETERGENT PUMP Once the previous parameter has been confirmed, you will access this one. Here you can set the MODE for the DETERGENT PUMP, for both the first charge and top up. Press the central button to confirm the shown selection. By using the left or the right button, you can scroll through the three available options: TIMED , CYCLIC or QUANTITY. • In TIMED mode, each time the RINSE signals appear on the S2 input, the DETERGENT PUMP will be activated for a programmed time. Each time the machine executes a first charge (either at POWER UP or at S1 or S2LONG), the pump will dose for a time defined at point 29. • In CYCLIC mode, the DETERGENT PUMP will run indefinitely with a programmed QTY/OFF cycle, for the duration of the RINSE signal on the S2 input. In the case of the first charge, it will always be executed for the time set at point 29 • In QUANTITY mode, the DET pump will turn for the time needed, according to calibration value, to dose the amount of chemical product set in the point 30c For the first charge, it will be executed for the time needed to dose the amount defined at following point 29 Default choice is “TIMED”. Once the chosen option is displayed, press the central button to confirm it. This selection will change which is the next parameter to set.

30a/b	fill time 30s or fill qty 75.0ml	PROGRAMMING THE INITIAL CHARGE Once the previous parameter has been confirmed, you will access this one. Here you can set the INITIAL CHARGE, the amount of detergent you wish to dispense into the machine when it first fills with water. The parameters define the ACTIVATION TIME of the DETERGENT PUMP at the power up of the device or at the reception of the 1st charge signal (S1 for 2 Solenoid Valve machines or S2LONG for 1 SV machines). If you selected to run the DET PUMP in TIMED or CYCLIC mode at the point 28, the length of the initial charge can be programmed in the range from 1sec to 250sec in steps of 1 second. The default is 30sec. If you selected to drive the DET PUMP in QUANTITY mode at the point 28, the initial charge can be programmed in millilitres, in the range from 1ml to 650ml in steps of 1 millilitre. The default is 75ml. Use the left or right buttons to set the INITIAL CHARGE, then press the central button to confirm the value.
31a	top up time 15sec	SET THE TOP UP TIME OF THE DETERGENT PUMP If you choose to control the DET PUMP in TIME MODE, this will be the next parameter to set. In this mode, the DETERGENT PUMP will start as soon as a signal is detected on the S2 input and will run for the programmed time at the programmed speed. Press the central button to confirm the shown value. By using the left or the right button, you can adjust the value from 1sec to 30sec in steps of 1 second. The default value is 15sec. Be aware that the pump will continue to dose for the programmed time even if the signal present on the S2 input disappears. Once the chosen option is displayed, press the central button to confirm it.
31b	D20ml every 120s	SET THE ON/OFF TOP UP CYCLE OF THE DETERGENT PUMP If you choose to control the TOP UP in CYCLIC MODE, this will be the next parameter to set. In this mode, the DETERGENT PUMP doses the defined Quantity per cycle, for all the duration of the RINSE signal on the S2 input. This mode is generally used for Conveyor or Flight type machines. Press the central button to confirm the shown pair of values. By using the right/left button, you can first adjust the QUANTITY to be dosed by the pump, from 1ml to 99ml in steps of 1 ml. The default value is 5ml. After central button is pressed, by using the right/left button, you can adjust the second value, setting the DOSING INTERVAL of the pump, from 5sec to 180sec in steps of 5 seconds. The default value is 120sec. If the signal on the S2 input disappears while the pump is dosing, the pump will continue its dosage of the programmed QUANTITY and then the cycle will be paused. If the signal on the S2 input disappears while the pump is not dosing, that means during its OFF TIME, the system will remember the part of the OFF TIME already elapsed and, when the signal on the S2 input returns, will complete the remaining time of the OFF period, and then will start to dose the selected quantity. Press the central button to confirm the shown pair of values.

31c	top up q. 20.0 ml	SET THE QUANTITY OF DETERGENT TO BE DOSED If you choose to control the DETERGENT PUMP in QUANTITY MODE, once the parameter has been confirmed at the point 24 this will be the next parameter to set. In this mode, at the detection of the signal on the S2 input, the DET PUMP will run at the programmed speed for a time calculated to dose the selected quantity (ml) of chemical. The dosage will continue until all the amount has been dosed, even if the signal goes off. By using the left and right buttons, you can increase or decrease the quantity to be dosed by the pump, from 0.0 ml to 500.0 ml in steps of 0.1 ml. The default value is 20.0 ml NOTE: If the pump hasn't been calibrated, the dosing time will be calculated based on the nominal flow rate; if the pump has been calibrated, the dosing time will be calculated based on the real flow rate. In this case, of course, the dosage will be more accurate. Press the central button to confirm the shown value.
32	rin mode TIMED	SET THE MODE OF THE RINSE PUMP Once the previous parameter has been confirmed, you will access this one. Here you can set how the RINSE PUMP is controlled. Press the central button to confirm the shown selection. By using the left or the right button, you can scroll through the four available options: SPEED, TIMED, CYCLIC or QUANTITY. • In SPEED mode, the RINSE PUMP will run at the selected speed for the duration of the RINSE signal • In TIMED mode, the RINSE PUMP will run at its maximum speed for the programmed time once it has detected the RINSE signal. • In CYCLIC mode, the RINSE PUMP will dose indefinitely the programmed quantity per cycle, for the duration of the RINSE signal. • In QUANTITY mode, the RINSE pump will run for the time needed, according to calibration value, to dose the amount of chemical product indicated in the following point 32d The default choice is "SPEED". Once the chosen option is displayed, press the central button to confirm it. This selection will change what is the next parameter to set.
33a	rin speed 50%	SET THE SPEED OF THE RINSE PUMP If you choose to control the RINSE PUMP in SPEED MODE, once the previous parameter has been confirmed, this will be the next parameter to set. In this mode, the RINSE PUMP will run for as long as there is a signal voltage present at the S2 input connector. Press the central button to confirm the shown value. Press the left or the right button to adjust the value from 15% to 100% in steps of 5%. The default value is 50%. Once the chosen option is displayed, press the central button to confirm it.

33b	rin time 15sec	SET THE DOSING TIME OF THE RINSE PUMP If you choose to control the RINSE PUMP in TIME MODE, this will be the next parameter to set. In this mode, the RINSE PUMP will start as soon as a signal is detected on the S2 input (unless a Rinse delay has been set as described at point 25) and will then run for the programmed time. Press the central button to confirm the shown value. By using the left or the right button, you can instead adjust the value from 1sec to 30sec in steps of 1 second. The default value is 15sec. Be aware that the pump will continue to dose for the programmed time even if the signal present on the S2 input disappears. So, set the run time equal to or less than the rinse cycle duration. Once the chosen option is displayed, press the central button to confirm it.
33c	R02ml every 120s	SET THE DOSING ON/OFF CYCLE OF THE RINSE PUMP If you choose to control the RINSE PUMP in CYCLIC MODE, this will be the next parameter to set. In this mode, the RINSE PUMP will dose a defined quantity per cycle, for all the duration of the RINSE signal on the S2 input. <u>This mode is generally used for Conveyor or Flight type machines.</u> Press the central button to confirm the shown pair of values. By using the right/left button, you can first adjust the quantity to be dosed by the pump, from 1ml to 99ml in steps of 1ml. The default value is 02ml. After central button is pressed, by using the right/left button, you can adjust the second value, setting the DOSING INTERVAL of the pump, from 5sec to 180sec in steps of 5 seconds. The default value is 120sec. If the signal on the S2 input disappears while the pump is dosing, the pump will continue its dosage for the programmed QUANTITY and then the cycle will be paused. If the signal on the S2 input disappears while the pump is not dosing, that means during its OFF TIME, the system will remember the part of the OFF TIME already elapsed and, when the signal on the S2 input returns, will complete the remaining time of the OFF period, and then will start to dose the selected QUANTITY. Once the chosen values are displayed, press the central button to confirm.
33d	rin qty 5.0 ml	SET THE QUANTITY OF RINSE AID TO BE DOSED If you choose to control the RINSE PUMP in QUANTITY MODE, once the parameter has been confirmed at the point 27, this will be the next parameter to set. In this mode, the RINSE PUMP will run with a defined speed for a calculated time, after the detection of the RINSE signal on the S2 input. The speed and time values are determined by the system in order to dose the set quantity of chemical based on the calibration value stored in the memory. Press the central button to confirm the shown value. By using the left and right buttons, you can increase or decrease the quantity to be dosed by the pump, from 0.0 ml to 500.0 ml in steps of 0.1 ml. The default value is 5.0 ml.

34	rinse delay 0s	SET THE DELAY TIME OF THE RINSE PUMP This parameter defines the delay for the activation of the RINSE PUMP once a signal is detected on the S2 input, no matter which mode has been selected for this pump. Press the central button to confirm the shown value. By using the left or the right button, you can adjust the value from 1sec to 30sec in steps of 1 second. The default value is 0sec (no delay). Once the chosen option is displayed, press the central button to confirm it.
35	<Y Level-Stop N>	This option is used to define if both the pumps have to stop in case of level alarm or not. If "Y" is selected through left button, once a low level is detected on Detergent or Rinse Aid level input, both pumps will stop and the unit will signal an alarm. If "N" is selected through right button, the unit will signal the alarm but both pumps will continue running. This option is particularly useful for the model provided with vacuum switches for detection of low level on pouches or bag in box chemicals.

5.3 PROGRAMMING OPTIONS IN SIMPLIFIED MODE

If you selected the **SIMPLIFIED MODE** at the point 13, the following parameters of the PROGRAMMING section will be the ones shown in this section.

In this operating mode, the system will record the conductivity in the tank of the machine soon after each First Charge, and will use this value as the set-point to be reached every time the WASH signal is present on the S3 input (the conductivity value is recorded after the first charge has been finished and the DET pump has stopped the dosage), , The system acquires the conductivity value and writes it in its memory as the set-point.

This mode frees the final user from knowing and from typing-in the correct value of conductivity to reach at each washing cycle. Furthermore, it frees the user from executing a calibration with titration kit.

Since the value of conductivity to reach is recorded after each First Charge, the system will automatically take into account every possible variation in the measuring system (dirty probe, differing conductivity of the clean water, and everything else) and will still work to reach, at each washing cycle, the same conditions reached at the First Charge.

	<u>DISPLAY READING</u>	<u>DESCRIPTION</u>
36	tank ? SMALL	SELECT THE TYPE/SIZE OF THE MACHINE Once the previous parameter has been confirmed, you will access this one. Here you can select the type/size of machine that you are working with, and this will adjust the behavior of the DETERGENT PUMP to better suit the machine. Press the central button to confirm the shown selection. By using the left or the right button, you can scroll between the two available options: SMALL and LARGE. The default value is "SMALL". Once the option of choice is displayed, press the central button to confirm it. If the selection is "SMALL", the machine will dose at maximum speed in continuous mode until 80% of the recorded set-point, then it will stay 2 seconds ON – 2 seconds OFF until the set-point has been reached. If the selection is "LARGE", the machine will dose at maximum speed in continuous mode until 80% of the recorded set-point, then it will stay 7 seconds ON – 1 second OFF until the set-point has been reached.

37	det mode? TIMED	SET THE MODE FOR THE DETERGENT PUMP Once the previous parameter has been confirmed, you will access this one. Here you can set the 1st CHARGE MODE for the DETERGENT PUMP. Press the central button to confirm the selection shown. By using the left or the right button, you can scroll between the two available options: TIMED or QUANTITY. • In TIMED mode, the user will be able to program the time for which the DETERGENT PUMP will be activated at the First Charge (at the maximum speed). • In QUANTITY mode, the user will be able to program the amount of DETERGENT product to dose at the First Charge. If the pump has not been calibrated, the activation time of the pump will be evaluated according with the NOMINAL value of flow rate of the pump. If the pump has been calibrated, the calculation will be done using the real flow rate of the pump and will be much more precise. The default choice is “TIMED”. Once the chosen option is displayed, press the central button to confirm it. This selection will change which is the next parameter to set.
38 a/b	fill time 30s or fill qty 100ml	PROGRAMMING THE INITIAL CHARGE Once the previous parameter has been confirmed, you will access this one. Here you can change the INITIAL CHARGE, that sets the amount of detergent that you wish to dispense into the machine when it first fills with water. The parameter defines the ACTIVATION TIME of the DETERGENT PUMP at the Power On of the device or at the reception of S1 or S2LONG (more than 30 seconds). If you selected to run the DET PUMP in TIMED mode at the point 31, the length of the initial charge can be programmed in the range from 0 sec to 250 sec in steps of 1 sec. The default is 30 sec. If at the point 31 you selected to run the DET PUMP in QUANTITY mode, the initial charge can be programmed in millilitres, in the range from 0 ml to 650 ml in steps of 1 ml. The default is 100.0 ml. The fill will be done at the maximum pump speed. Use the left or right buttons to set the INITIAL CHARGE, then press the central button to confirm the value.
		IMPORTANT NOTE: there is no need to program DETERGENT dosing at every washing cycle because the system will automatically dose until it reaches the recorded conductivity again, during any washing cycle (i.e. any time the WASH signal is present on the S3 input). The conductivity set point was recorded after the most recent First Charge. Please note also that if, during the WASHING CYCLE, the recorded conductivity is not being reached within a set length of time, the system will activate an alarm. This is because likely causes are that either the conductivity probe or the detergent pump is not working correctly.

39	rin mode TIMED	SET THE MODE FOR THE RINSE PUMP Once the previous parameter has been confirmed, you will access this one. Here you can set the RINSE PUMP mode. Press the central button to confirm the shown selection. By using the left or the right button, you can scroll through the four available options: SPEED, TIMED, CYCLIC or QUANTITY. • In SPEED mode, the RINSE PUMP will run at the selected speed for the duration of the RINSE signal • In TIMED mode, the RINSE PUMP will run at its maximum speed for the programmed time once it has detected the RINSE signal. • In CYCLIC mode, the RINSE PUMP will dose indefinitely the programmed quantity per cycle, for the duration of the RINSE signal. • In QUANTITY mode, on detection of the S2 signal, the RINSE pump will turn on for the time needed to dose the amount of chemical product indicated in the following point 38d, according to the calibration value. The default choice is “SPEED”. Once the chosen option is displayed, press the central button to confirm it. This selection will change what is the next parameter to set.
40a	rin speed 50%	SET THE SPEED OF THE RINSE PUMP If you choose to control the RINSE PUMP in SPEED MODE, once the previous parameter has been confirmed, this will be the next parameter to set. In this mode, the RINSE PUMP will run for as long as there is a signal voltage present at the S2 input connector. Press the central button to confirm the shown value. By using the left or the right button, you can adjust the value from 15% to 100% in steps of 5%. The default value is 50%. Once the chosen option is displayed, press the central button to confirm it.
40b	rin time 15sec	SET THE DOSING TIME OF THE RINSE PUMP If you choose to control the RINSE PUMP in TIME MODE, once the parameter has been confirmed at the point 33, this will be the next parameter to set. In this mode, the RINSE PUMP will start as soon as a signal is detected on the S2 input (unless a Rinse delay has been set as described at point 25) and will then run for the programmed time. Press the central button to confirm the shown value. By using the left or the right button, you can adjust the value from 1 sec to 30 sec in steps of 1 sec. The default value is 15 sec. Be aware that the pump will continue to dose for the programmed time even if the signal present on the S2 input disappears. So, set the run time equal to or less than the rinse cycle duration. Once the chosen option is displayed, press the central button to confirm it.

40c	R02ml every 120s	SET THE DOSING ON/OFF CYCLE OF THE RINSE PUMP If you choose to control the RINSE PUMP in CYCLIC MODE, once the parameter has been confirmed at the point 33, this will be the next parameter to set. In this mode, the RINSE PUMP will dose the defined quantity per cycle, for all the duration of the RINSE signal on the S2 input. <u>This mode is generally used for Conveyor or Flight type machines.</u> Press the central button to confirm the shown pair of values. By using the left button, you can adjust the first value that sets the QUANTITY to be dosed by the pump, from 1 ml to 99 ml in steps of 1 ml. The value is increased by 1 ml on each press of the left button and, when it reaches the maximum (99), it is rolled back to 1. The default value is 02ml. By using the right button, you can adjust the second value, that sets the OFF TIME of the pump, from 5 sec to 180 sec in steps of 5 sec. The value is increased by 5 sec on each press of the right button and, when it reaches the maximum (180), it is rolled back to 5. The default value is 120 sec. If the signal on the S2 input disappears while the pump is dosing, the pump will continue its dosage for the programmed QUANTITY and then the cycle will be paused. If the signal on the S2 input disappears while the pump is not dosing, that means during its OFF TIME, the system will remember the part of the OFF TIME already elapsed and, when the signal on the S2 input returns, will complete the remaining time of the OFF period, and then will start to dose the selected QUANTITY. Once the chosen values are displayed, press the central button to confirm.
40d	rin qty 5.0 ml	SET THE QUANTITY OF RINSE AID TO BE DOSED If you choose to control the RINSE PUMP in QUANTITY MODE, once the parameter has been confirmed at the point 33, this will be the next parameter to set. In this mode, the RINSE PUMP will run with a defined speed for a calculated time, after detection of the RINSE signal on the S2 input. The speed and time values are determined by the system in order to dose the set quantity of chemical based on the calibration value stored in the memory. Press the central button to confirm the shown value. By using the left and right buttons, you can increase or decrease the quantity to be dosed by the pump, from 0.0 ml to 500.0 ml in steps of 0.1 ml. The default value is 5.0 ml.
41	rinse delay 15s	SET THE DELAY TIME OF THE RINSE PUMP This parameter defines a delay for the activation of the RINSE PUMP once a signal is detected on the S2 input, no matter which mode has been selected for this pump. Press the central button to confirm the shown value. By using the left or the right button, you can adjust the value from 1 sec to 30 sec in steps of 1 sec. The default value is 0 sec (no delay). Once the chosen option is displayed, press the central button to confirm it.

42	<Y Level-Stop N>	This option is used to define if both the pumps have to stop in case of level alarm or not. If “Y” is selected through left button, once a low level is detected on Detergent or Rinse Aid level input, both pumps will stop and the unit will signal an alarm. If “N” is selected through right button, the unit will signal the alarm but both pumps will continue running. This option is particularly useful for the model provided with vacuum switches for detection of low level on pouches or bag in box chemicals.
----	------------------	---

5.4 PUMPS CALIBRATION

A calibration of the two pumps can be performed simply during standard operation of the system, when it is not dosing due to incoming trigger signals.

By pressing the LEFT and CENTRE buttons simultaneously for more than 5 seconds, the following message will be prompted:

	<u>DISPLAY READING</u>	<u>DESCRIPTION</u>
43	<Y det cal N>	PUMP CALIBRATION ROUTINE The display will ask if to calibrate the Detergent Pump or not. Pressing the left button will cause the system to start the dosage at maximum speed for 60 seconds. The user has to collect the dosed liquid into a graduated container in order to verify the dosed amount. A countdown from 60 sec to 0 sec will be displayed. After the countdown, the screen will show point 37, where the dosed quantity in ml (nominal or from the previous calibration) can be updated with the new calibration amount. By pressing the right button, the system will go back to the previous menu.
44	DET PUMP 20,0 ml	The display shows the current calibration value of the system. If this value is different to the amount in your measuring container, use the left and right keys to increase or decrease the shown value until it matches the value read with your kit and then confirm it by pressing the central button.

By pressing the RIGHT and CENTRE buttons simultaneously for more than 5 seconds, the following message will be prompted:

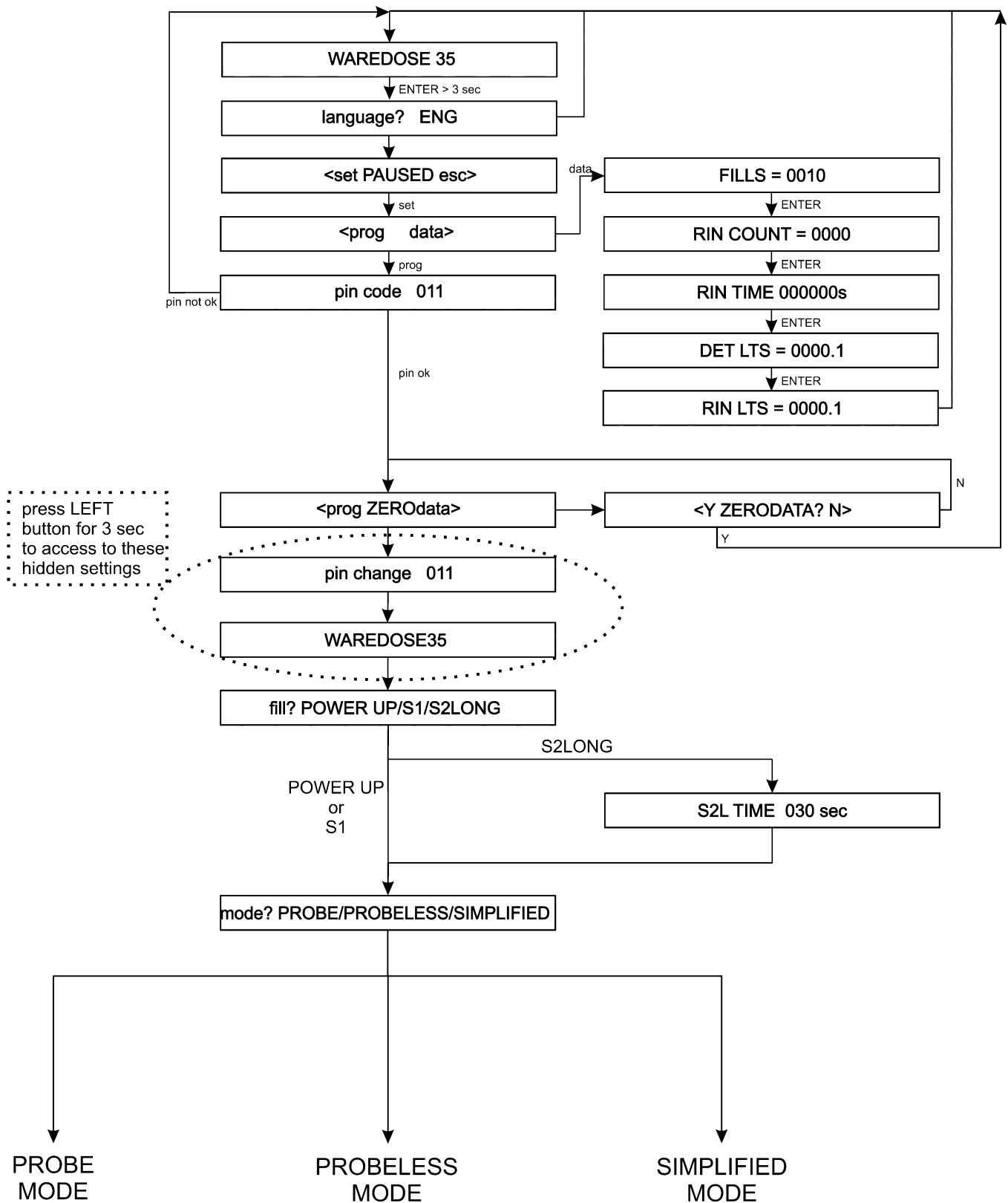
	<u>DISPLAY READING</u>	<u>DESCRIPTION</u>
45	<Y rin cal N>	PUMP CALIBRATION ROUTINE The display will ask if to calibrate the RINSE Pump or not. Pressing the left button will cause the system to start the dosage at maximum speed for 60 seconds. The user has to collect the dosed liquid into a graduated container in order to verify the dosed amount. A countdown from 60 sec to 0 sec will be displayed. After the countdown, the screen will show point 39, where the dosed quantity in ml (nominal or from the previous calibration) can be updated with the new calibration amount” By pressing the right button, the system will go back to the previous menu.
46	RIN PUMP 10,0 ml	The display shows the current calibration value of the system. If this value is different to the amount in your measuring container, use the left and right keys to increase or decrease the shown value until it matches the value read with your kit and then confirm it by pressing the central button.

The system will calculate the real flow rate of the pump based on the calibration volumes entered. The entered value will be used in the future flow calculations and statistics gathering.

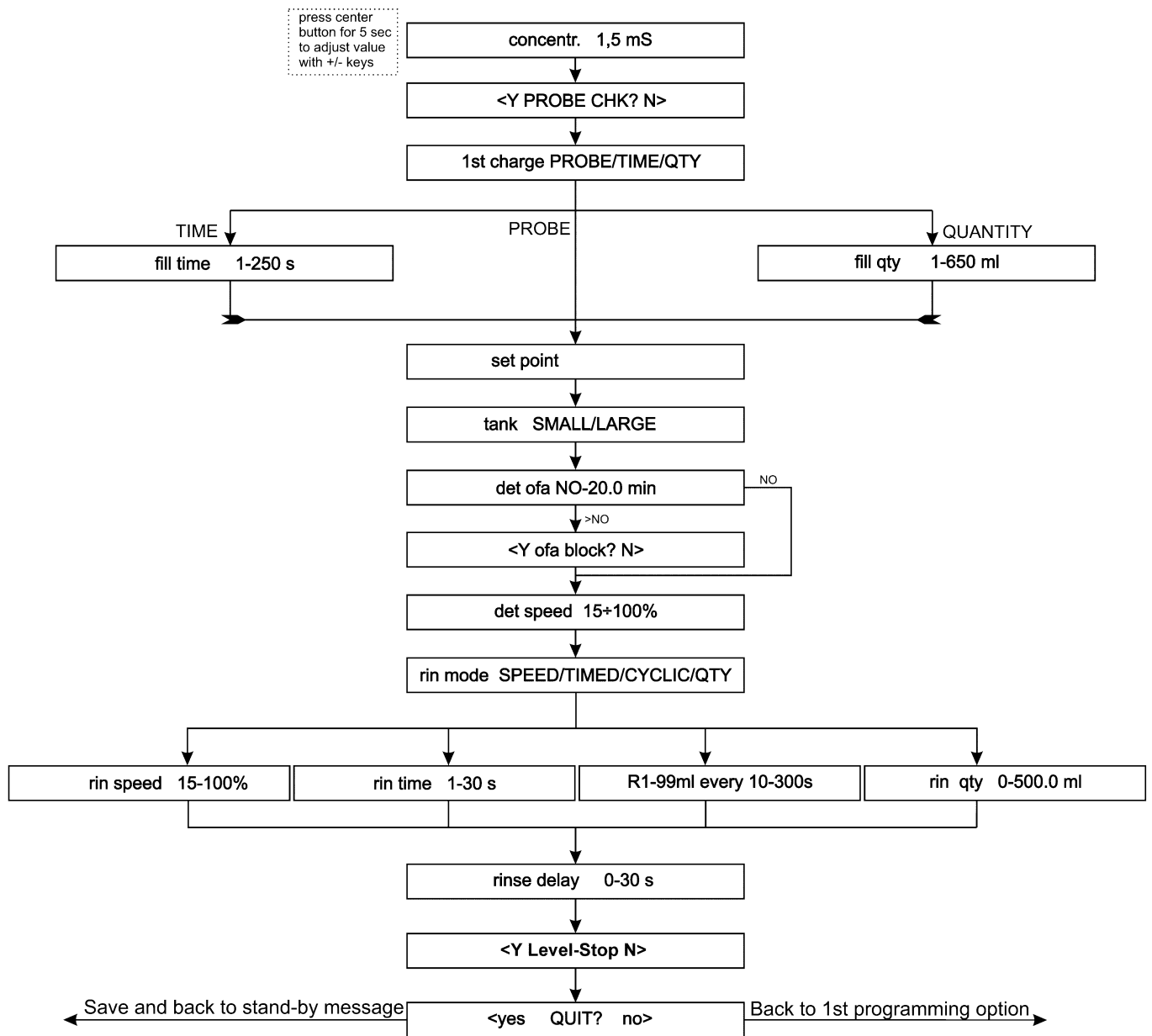
Periodic calibration of the pumps (at least every three months) is recommended to ensure that, even in cases of aged tubes or of varied backpressure conditions, the amount of dosed chemical is always the desired one

5.5 FLOWCHART

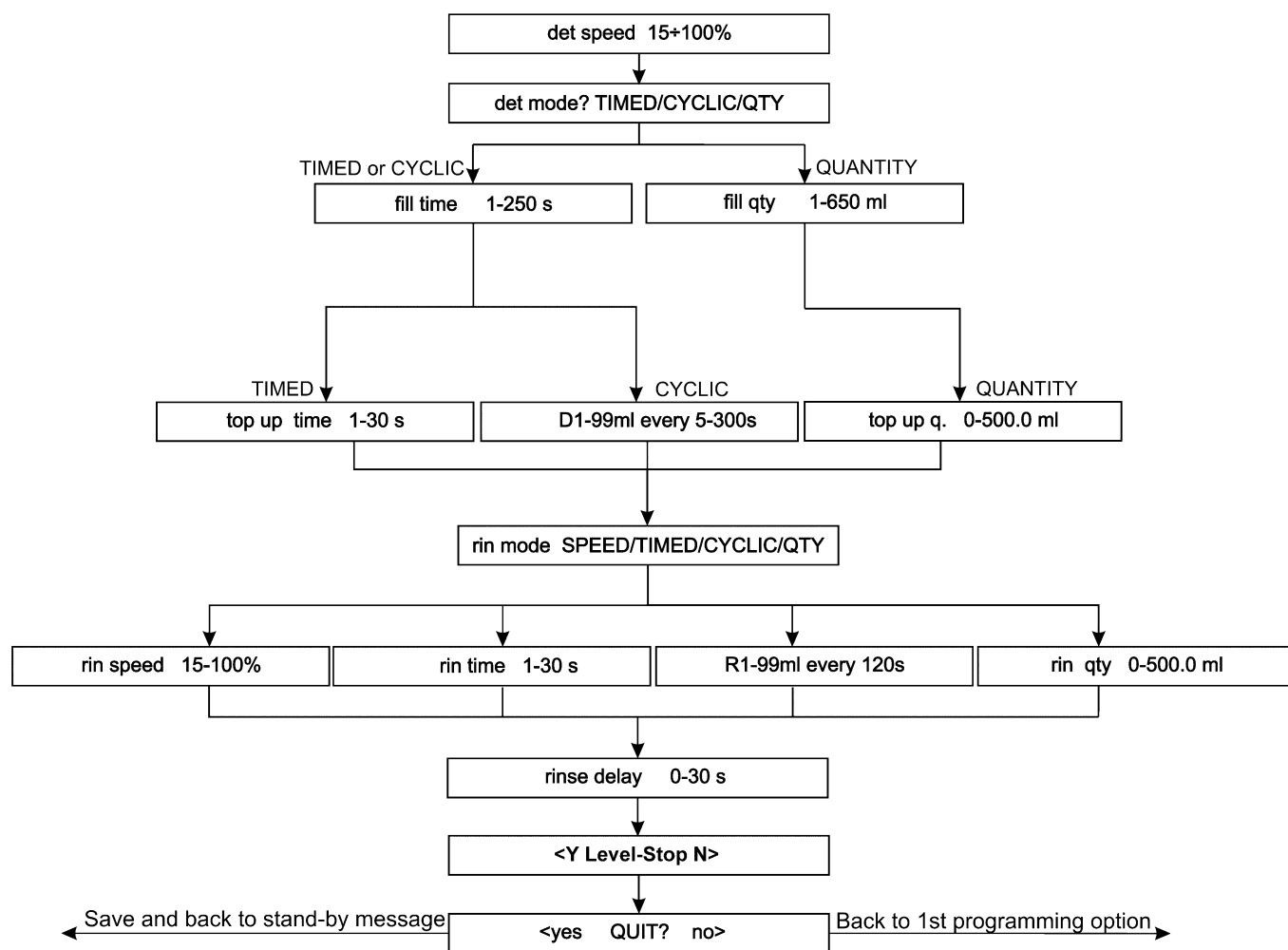
MAIN MENU



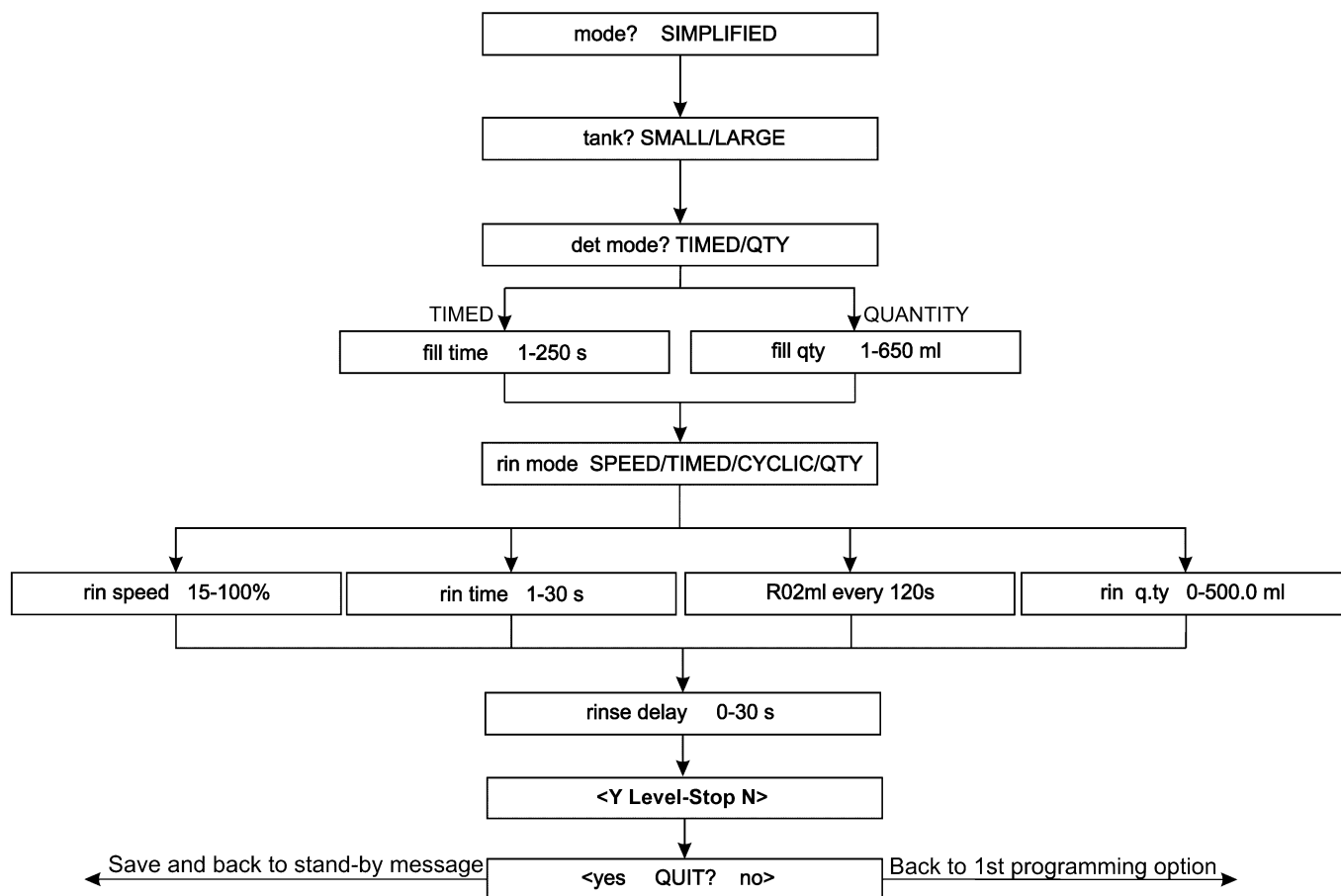
PROBE MODE



PROBELESS MODE



SIMPLIFIED MODE



6 ALARMS

ALARM MESSAGE	ALARM RELAY	BUZZER	PUMP BLOCKED	RESTORE CONDITION
<i>Par Err PressEnt</i>	NO	NO	YES	Restore default values by pressing CENTRAL Button and reprogram the system according to specific needs.
<i>DETERGENT LEVEL!</i>	YES	YES	NO	Refill detergent product to clear the alarm
<i>RINSE AID LEVEL!</i>	YES	YES	NO	Refill of rinse aid product to clear the alarm
<i>DET OFA!</i>	YES	YES	YES (if selected)	The message disappears if the conductivity set point is reached.
<i>MOTOR BLOCK!</i>	YES	YES	YES	System restart. Check for hardware malfunction.
<i>0,2↓</i>	NO	NO	NO	Check conductivity probe connection or conductivity probe conditions (the reading is below the lower limit)

6.1 Measurement Alarms

This alarm condition is activated when the measurement of conductivity read in the tank is out of range. In this case, the measurement displayed on the screen blinks. If the conductivity is too high (>5.0 mS), the upper limit value blinks. If the conductivity is too low (<0.2 mS but >0.075 mS), the lower limit value blinks on the display. If the conductivity reading is lower than 0.075 mS, the system detects a “0,2↓” condition and that message will blink on the screen. One of the possible causes of this problem could be an incorrect connection of the probe.

The “0,2↓” alarm is visualized only in “PROBE” and “SIMPLIFIED” modes. By pressing the enter button for more than 3 seconds is anyway possible to enter the programming menu in order to change the setting to “PROBELESS” operating mode.

7 MAINTENANCE & ACCESSORIES

7.1 MAINTENANCE

Routine maintenance on the **WAREDOSE 35** unit includes replacing worn out pump tubes and keeping the unit clean. Repairs to the unit involve modular component replacements. This minimizes spare parts inventory requirements and speeds up the service process in the field.

7.1.1 Tube replacement

Disconnect the power supply and open the blue transparent lid of the WareDose;

To remove the tube:

- Remove the connection on the left from its seat by lifting it; keeping hold of the connector with one hand rotate the roller holder clockwise, until you can lift the connector on the right from its seat.

To insert the tube:

- Insert the connector in the left seat with the round edge on the bottom;
- Rotate the roller holder clockwise so that the cross piece pushes the tube into its natural seat; finally insert the second connection into its seat on the right;
- Close the blue transparent lid of the WareDose, taking care that the lid clicks into its seat.

Warning!!! Sekobril transparent tube is used in the rinse aid pump and Santoprene tubes are used in the detergent pump.

8 TROUBLESHOOTING

8.1 DISPLAY DOES NOT ILLUMINATE:

- Check fuses on the circuit boards.
- Check input terminals on board for correct input voltage. Refer to the circuit board diagram.
- Check the flat cable from the circuit board to the display.

8.2 PUMP(S) DOES NOT RUN:

- Check pump(s) output terminals for loose screws and disconnected wires.
- Check for proper voltage across motor windings.
- Check for obstruction in pump head(s).

8.3 TOO MUCH DETERGENT:

- Check the voltage to the system.
- Check for open wires between the probe and the connections to the circuit board barrier.

8.4 TOO LITTLE DETERGENT:

- Check the voltage to the system.
- Check pump operation for proper speed.

8.5 PUMP(S) RUNS TOO SLOWLY:

- Check roller block for binding.
- Check for lubrication on squeeze tube.

8.6 LOSS OF PUMP(S) PRIME:

- Check pickup line for any holes or air leaks.
- Check squeeze tubing in pump for any cracks or pin holes.
- Check tubing for deterioration.

WAREDOSE 35

Dosiersystem für Gastro-Spülmaschinen



Inhalt:

1	Erste Schritte.....	Seite 2
2	Einbau.....	Seite 4
3	Eingang-Ausgang.....	Seite 8
4	Stromanschluss.....	Seite 9
5	Grundfunktionen und Programmierung.....	Seite 11
6	Alarmer.....	Seite 34
7	Wartung & Zubehör.....	Seite 34
8	Fehlerbehebung.....	Seite 35

1. ERSTE SCHRITTE

1.1 WILLKOMMEN

Bereiten Sie sich auf eine ganz neue Erfahrung vor. **WAREDOSE 35** hat einen neuen, jungen Look und ist leichter zu bedienen als jemals zuvor.

WAREDOSE 35 ist ein Chemikalienspender für Gastro-Spülmaschinen und wurde ausdrücklich für gewerbliche Geschirrspülmaschinen entwickelt

Es gibt 3 Programmierstufen zur Wahl: Mit Sonde, Keine Sonde und Vereinfacht (mit Sonde).

Die Stufe *Mit Sonde* wird gewählt, wenn zum Einstellen und Halten des gewünschten Spülmittelgehaltes im Spültank eine Sonde verwendet wird.

Die Stufe *Keine Sonde* für Spülmittel funktioniert mittels einer Pumpe, an der eine Betriebszeit Ihrer Wahl eingegeben wird.

Es gibt eine Einstellung zum FÜLLEN oder zum Erstbefüllen sowie eine Einstellung zum NACHFÜLLEN oder Nachladen.

Die Stufe *Vereinfacht* ist eine zum Patent angemeldete Funktion, die immer die gleiche im System erkannte Leitfähigkeit nach der Erstbefüllung wiederherstellt. Abweichungen in der Wasserhärte, Schmutz in der Spülmaschine oder Lesefehler der Sonde werden nicht berücksichtigt.

WAREDOSE 35 schließt die Power-Up-Option ein, welche das System beim Hochfahren des Geräts zu einer Erstbefüllung zwingt.

Dieses Handbuch erklärt, wie **WAREDOSE 35** eingestellt wird und wo Hilfe angefordert werden kann, damit Sie das natürlichste Dosiersystem voll genießen können.



Bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig. Beachten Sie insbesondere die Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen. Befolgen Sie immer die Sicherheitsvorkehrungen, dazu gehören auch die passende Kleidung sowie Augen- und Gesichtsschutz.



Bitte lesen Sie das gesamte Handbuch und wählen Sie die Betriebsart vor dem Einbau.

1.2 UMFANG DES PAKETS

Vor Beginn überprüfen Sie den Inhalt Ihres Pakets:

- Systemgehäuse;
- Fußfilter (2);
- Spülmittleinspritzung (1);
- Rückschlag-Einspritzventil (Spülgang) (1);
- 2-poliges Kabel, 2x1.5 Typ H-05 VVF 3 m für Stromanschluss;
- Waschmittelschlauch, Blau PVC 4x6 mm, 1 4 m-Rolle;
- Einlassschlauch für Klarspüler, PVC 4x6 mm, 2 m-Rolle;
- Auslassschlauch für Klarspüler, PE 4x6 mm, 2 m-Rolle.

1.3 EIGENSCHAFTEN

- Stromversorgung: 100-240 Vac @ 50/60 Hz mit Hauptschalter
- Stromverbrauch: <40 W
- Fließrate Spülmittelpumpe: 9 l/h (beim Standardmodell, für andere Ausführungen auf dem Typenschild nachsehen)
- Fließrate Spülpumpe: 1,5 l/h bei 3 bar; (beim Standardmodell, für andere Ausführungen auf dem Typenschild nachsehen);
- Systemschutz: IP65. Das abgedichtete Gehäuse des **WAREDOSE 35** ist sehr wasserdicht und die elektronischen Bestandteile im Gehäuse sind zusätzlich geschützt,
- Gewicht: 3 kg
- Sicherung: 1.25 A, 250 V
- Lesebandbreite der Leitfähigkeitssonde: 0.2 – 5.0 ms
- Ausmaße: L 205 T 135 H 200 mm;

1.4 WARNHINWEISE

 Überprüfen Sie den Druck an der Einspritzstelle in Bezug auf den höchsten zulässigen Druck der Spülpumpe.

 Überprüfen Sie, ob die Saugleitungen an die richtigen Spültanks (Nachfüllbehälter) angeschlossen sind.

 Alle elektrischen Anschlüsse des WAREDOSE 35 sollten zuerst mit einem Messgerät verifiziert werden. Das Herstellen falscher Spannung wird das System dauerhaft beschädigen und ist nicht in der Garantie enthalten. Vermeiden Sie Verdrahtungen zu jeglichen Energiequellen mit Spannungsschwankungen und/oder welche für Überspannung anfällig sind. Für alle Strom- und Signalanschlüsse beachten Sie den Schaltplan.

 Überprüfen Sie die Spannung der Hauptenergiequelle und stellen Sie sicher, dass diese mit der zur Verfügung stehenden Eingangsspannung (100-240 Vac) des Umspanners im Innenteil des WAREDOSE 35 übereinstimmt.

 **VORSICHT:** Das WAREDOSE 35 ist durch Hochspannung mit dem Umspanner verbunden. Bei Bedienen der Einheit schalten Sie immer den Strom ab.

 **VORSICHT:** Deaktivieren Sie sämtliche Stromanschlüsse an der Gastro-Spülmaschine während des Einbaus und Anschlusses der elektrischen Leitungen.

 Das Nichteinhalten dieser Bestimmungen kann Personen oder Gegenständen Schaden zufügen oder zum nicht korrekten Arbeiten des Geräts führen und somit Teile der Ausrüstung beschädigen.

2. EINBAU

Bauen Sie die Einheit an einer Wand (mit entsprechender Hardware) in der Nähe der Gastro-Spülmaschine ein. Versuchen Sie, die Einheit weniger als einen Meter von der letzten Spüllinie aufzustellen, um lange Schlauchleitungen zu vermeiden.

Errichten Sie das **WAREDOSE 35** so nahe wie möglich zu den Behältern mit den chemischen Produkten, um sowohl die Lebensdauer des Motors als auch der Schläuche zu verlängern.

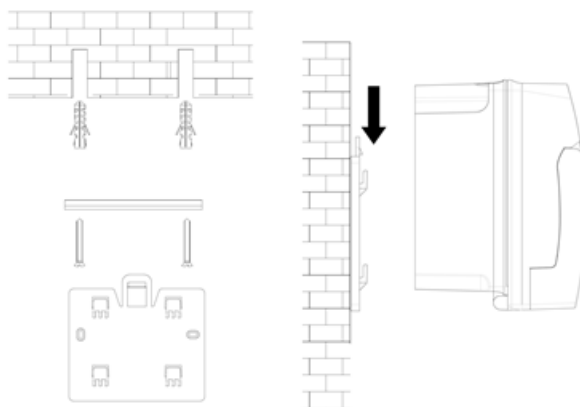
Überprüfen Sie alle dazugehörigen Codes für Elektrik und Schlauchleitungen, bevor Sie mit dem Einbau fortfahren. Dadurch kann das System sicher und ordnungsgemäß eingebaut werden. Als Referenz für die elektrischen Anschlüsse sollte ein Schaltplan der Gastro-Spülmaschine verwendet werden, dieser wird in der Regel vom Spülmaschinenhersteller zur Verfügung gestellt, sofern er nicht an der Maschine selbst angebracht ist.

VORSICHT: Bauen Sie die Einheit nicht dort ein, wo Dampf entweicht. Dies kann zu einem Kurzschluss führen und die Einheit dauerhaft beschädigen. Bauen Sie die Einheit an der Seite, an der Rückseite oder an den Öffnungen der Gastro-Spülmaschine ein, um Überhitzung und Beschädigungen zu vermeiden oder die Leistung der Einheit zu beeinträchtigen.

2.1 EINBAU DES SYSTEMS

Befestigen Sie die Steuereinheit mit den gelieferten Halterungen und Schrauben:

- Finden Sie die passende Stelle für das System;
- Verwenden Sie die Halterung als Markierungsgrundlage und bohren Sie Löcher zum Befestigen des Systems an der Wand;
- Stecken Sie die Dübel in die Löcher;
- Befestigen Sie die Halterung mit der gelieferten Hardware an ihrem Platz (flache Seite gegen die Wand mit Löchern an der Unterseite);
- Befestigen Sie die Haupteinheit, indem Sie den entsprechenden Schlitz auf der Rückseite der Einheit über die montierte Halterung schieben;
- Öffnen Sie die Vorderseite des Schrankes und lockern Sie die oberen Schrauben mit einer Vierteldrehung.



SCHLAUCHLEITUNGEN

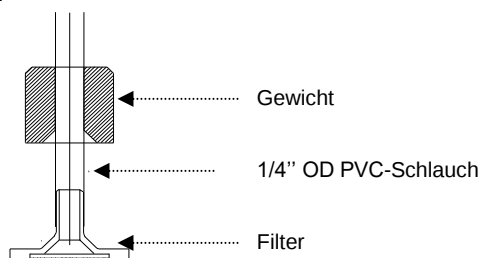
2.2.1 Schlauchleitungen Spülmittel

Zum Einbau der Spülmittelpumpe gehen Sie wie folgt vor:

Saugleitung:

Setzen Sie den Fußfilter zusammen, um ihn in den Spültank einzuführen. Führen Sie den PVC-Einlassschlauch durch die flache Seite des Teils ein und an der anderen Seite heraus. Drücken Sie den Filter an das Schlauchende. Rasten Sie den Schlauch mit dem Filter so ein, indem Sie den Teil an die Filterhalterung drücken und gleichzeitig drehen, bis sie ganz flach sind (**Abbildung 2**).

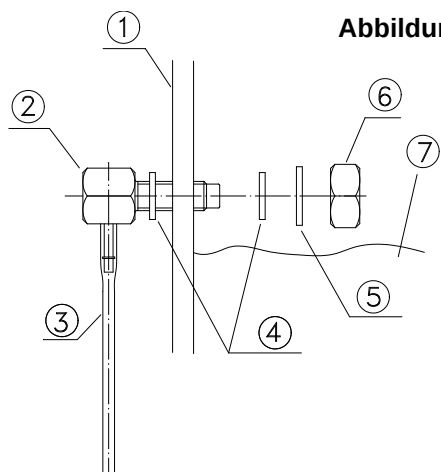
Abbildung 2



Förderleitung:

Befestigen Sie einen PVC-Schlauch an der Förderseite der Spülmittelpumpe. Befestigen Sie das andere Ende am Einspritzanschlusstück.

Machen Sie ein 10 mm großes Loch in der vertikalen Seite des Tanks, gleich über dem Wasserstand, und befestigen Sie das Anschlussstück wie in Abbildung 3 gezeigt.

**Abbildung 3**

	BESCHREIBUNG
1	WAND DES TANKS
2	EINSPRITZUNG
3	4X6 CRYSTAL PVC-SCHLAUCH
4	DICHTUNGSRING
5	UNTERLEGSCHIEBE
6	MUTTER
7	WASSERSTAND

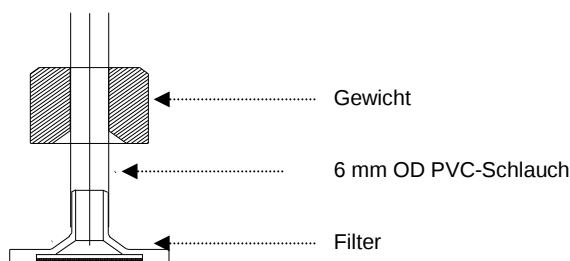
i Verwenden Sie immer den Fußfilter und vergewissern Sie sich, dass er bis zum Boden des Tanks reicht. Beseitigen Sie regelmäßig eventuelle Rückstände.

2.2.2 Spülleitung (peristaltisches Modell)

Zum Einbau der Spülpumpe gehen Sie wie folgt vor:

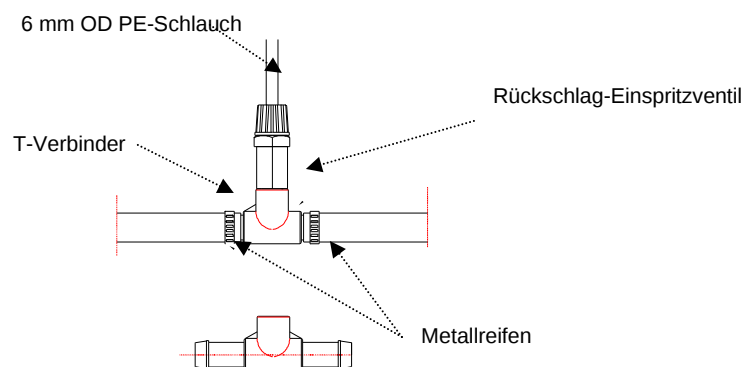
Saugleitung:

- Setzen Sie den Fußfilter zusammen, um ihn in den Spültank einzuführen. Führen Sie den Poly-Schlauch durch die flache Seite des Teils ein und an der anderen Seite heraus. Drücken Sie den Filter an das Schlauchende. Rasten Sie den Schlauch mit dem Filter so ein, indem Sie den Teil an die Filterhalterung drücken und gleichzeitig drehen, bis sie ganz flach sind (**Abbildung 4**).
- Schneiden Sie ein passendes Stück des Einlassschlauches ab und verbinden Sie damit die Saugseite (links) der Pumpe und den Spültank.

**Abbildung 4****Förderleitung:**

- Bauen Sie den Auslassschlauch zwischen den Spülmagnetventilen und den Spülstrahlen in den Seitenteil oder in die Unterseite der Spüllinie der Gastro-Spülmaschine ein. (Abbildung 5)
- Schneiden Sie ein passendes Stück des Einlassschlauches ab und verbinden Sie damit die Aulasseite (rechts) der Pumpe und die Einspritzvorrichtung;
- Ziehen Sie die Druckmutter an der Einspritzvorrichtung und an der Pumpe mit der Hand fest.

Abbildung 5



* Der Einbau mit T-Verbindern aus Plastik wird empfohlen

i Verwenden Sie immer den Fußfilter und vergewissern Sie sich, dass er bis zum Boden des Tanks reicht. Beseitigen Sie regelmäßig eventuelle Rückstände.

2.3 LEITFÄHIGKEITSSENSOR

Der Sensor misst die Konzentration des Reinigers. Die richtige Platzierung des Sensors ist für eine angemessene Kontrolle der Konzentration des Reinigers von wesentlicher Bedeutung. Immer den mit WareDose gelieferten Sensor verwenden.

Der Sensor muss so montiert werden, dass:

- er immer in die Lösung in der Spülwanne eingetaucht ist
- er von einem angemessenen Fluss der Lösung umspült wird
- er sich an der Einlaufstelle des chemischen Produkts befindet.

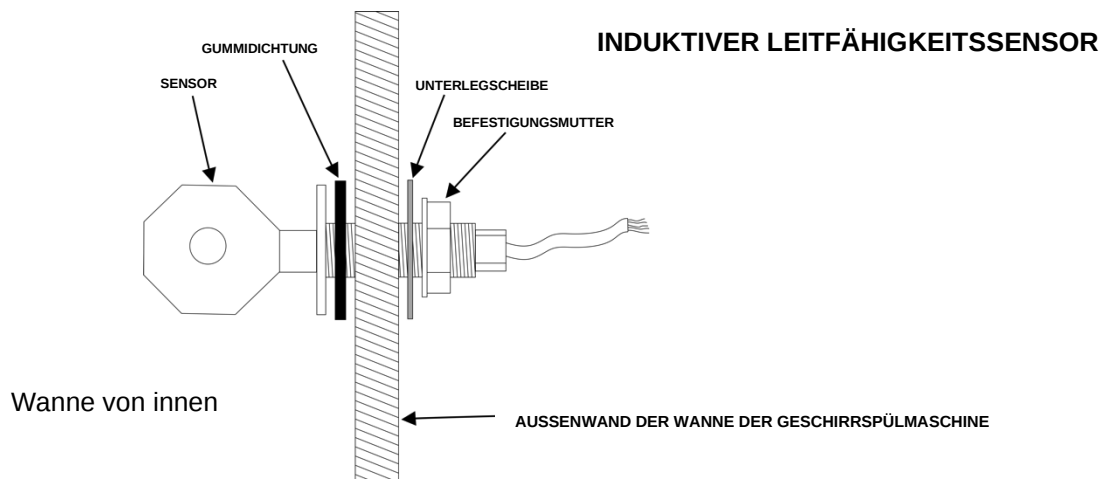
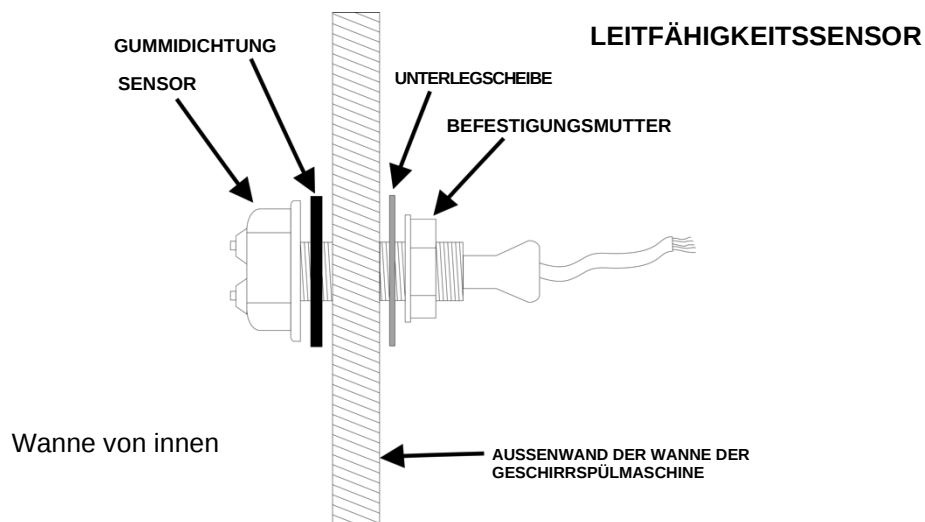
Wenn kein bereits vorhandenes Montageloch gefunden werden kann, ein neues bohren und dazu eine Fräse oder einen Stichel von 22,2 mm verwenden.

Beim Montieren des Sensors kontrollieren, dass er richtig platziert ist:

- Unterhalb des Wasserpegels in der Spülwanne
- In ausreichendem Abstand zum Wassereinlass der Wanne
- In der Nähe des Einlaufs der Umwälzpumpe
- Im Abstand von mindestens 8...10 cm zu den Ecken, den Heizelementen und dem Boden der Wanne

2.3.1 INSTALLATION DES SENSORS IN DER WANNE

- Die Überwurfmutter und den Kunststoffring des Sensors entfernen
- Von der Innenseite der Wanne aus den Sensor samt Dichtung in das in die Wand gebohrte Loch einsetzen
- Von der Außenseite der Wanne aus den Kunststoffring am Gewindeteil des Sensors einsetzen
- Die Überwurfmutter einsetzen und festziehen, bei Bedarf einen Schraubenschlüssel verwenden
- Den Sensor unter Beachtung der Farben mit einem Kabel (nicht mitgeliefert) verdrahten, dazu den Faston-Anschluss und die Kappe, die mitgeliefert werden, verwenden.
- Die vom Sensor kommenden Kabel an die Klemmen des Stromkreises anschließen, dabei Farben und Positionen beachten.



✎ Um die besten Ergebnisse zu erzielen, raten wir, für den Anschluss des Sensors eine Kupferlitze 20 AWG oder darunter zu verwenden. Das Kabel sollte nicht in der Nähe elektrischer Hochspannungs- oder Hochfrequenzleitungen verlaufen. Wir raten, die bereits für den Zweck codierten Kabel zu bestellen und zu verwenden.

3. EINGANG – AUSGANG

3.1 Benutzerschnittstellen:

- 1 x 16-stelliges LCD-Display mit Hintergrundbeleuchtung
- 3 Programmier Tasten

3.2 Eingangsverbindungen:

Ausführung für Großbritannien

- 1 PG7 für Stromversorgung + 3 PG7 für optionale Verbindungen
- 1 Loch mit 21 mm Durchmesser mit flexibler Schlauchverschraubung 1 kleine Kabelverschraubung für den Anschluss der Pegelsonde. **HINWEIS:** Der zu verwendende Kunststoff-Wellenschlauch muss einen Außendurchmesser von 20 mm haben.

Ausführung für die EU

- 6 PG7 (1 PG7 für Stromversorgung + 5 für Signale und optionale Verbindungen)

3.3 Eingang am Board

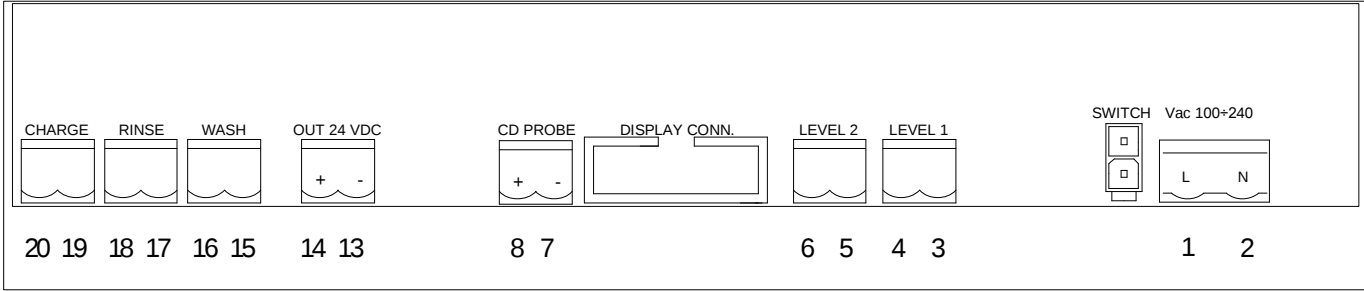
- 100-240 Vac Hauptstromversorgung
- Optoisolierte Signaleingänge S1, S2, S3: ZUERST LADEN, SPÜLEN, WASCHEN mit jeder Spannung von 12 Vac bis 240 Vac zu verwenden
- Eingang Leitfähigkeitssonde
- 2 Eingänge Pegelsonde, normale Öffnung

3.4 Ausgang am Board

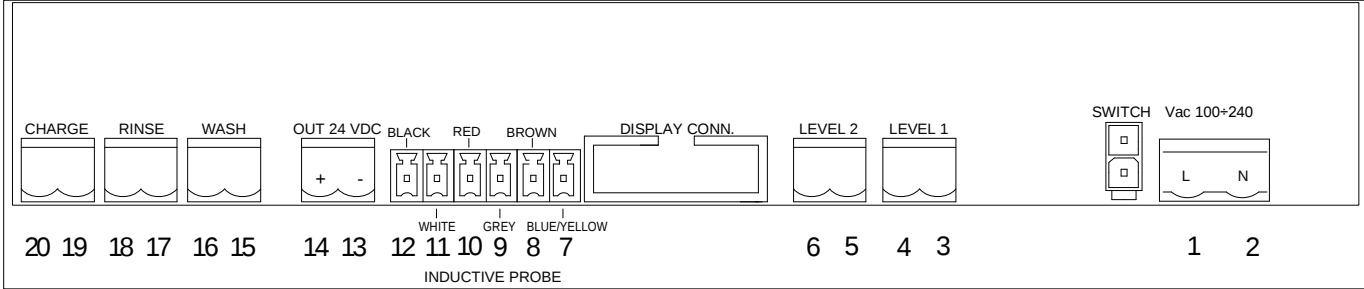
- 1 Alarmausgang (24 VDC) im Falle eines Alarms verfügbar, für eine externe Energiesparlampe oder Buzzer (500mW max).

4. STROMANSCHLÜSSE

CD PROBE



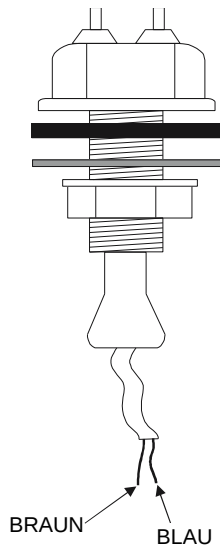
INDUCTIVE PROBE



STECKER	SIGNAL	SIGNALART	BAUART
1-2	Stromversorgung	VAC (100-240)	EINGANG
3-4	Pegelstand Spülmittel	Potentialfreier Kontakt	EINGANG
5-6	Pegelstand Klarspüler	Potentialfreier Kontakt	EINGANG
7-8	Konduktive Leitfähigkeitssonde	VDC (0-5 V)	EINGANG
7-8-9-10-11-12	Induktive Leitfähigkeitssonde	VDC (0-5 V)	EINGANG
13-14	Ausgang Alarm	OUT 24 VDC	AUSGANG
15-16	Waschauslöseimpuls	VAC (12-240)	EINGANG
17-18	Spülauslöseimpuls	VAC (12-240)	EINGANG
19-20	Ladeauslöseimpuls	VAC (12-240)	EINGANG

4.1 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DES KONDUKTIVEN LEITFÄHIGKEITSSENSORS

Die Kabel des Sensors an die Klemmen **7 und 8** anschließen, dabei **die angegebenen Farben beachten:**

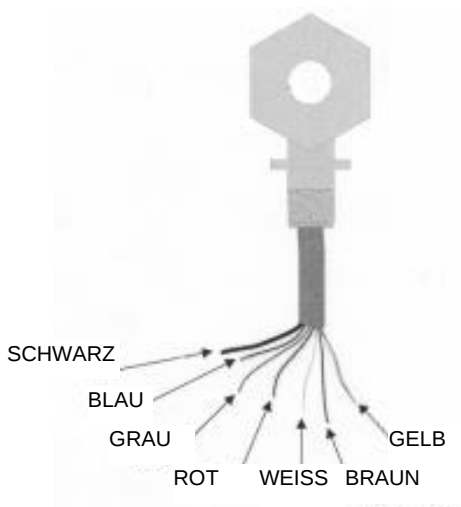


- BRAUNER DRAHT – KLEMME 7
- BLAUER DRAHT – KLEMME 8

☞ Um die besten Ergebnisse zu erzielen, raten wir, für den Anschluss des Sensors eine Kupferlitze 20 AWG oder darunter zu verwenden. Dieses Kabel sollte nicht in der Nähe elektrischer Hochspannungs- oder Hochfrequenzleitungen verlaufen.

4.2 ELEKTRISCHER ANSCHLUSS DES INDUKTIVEN SENSORS (NUR BEI WAREDOSE IND)

Der induktive Leitfähigkeitssensor des WareDose 50 IND schließt einen Temperaturfühler PT100 ein, der zur Kompensation des gemessenen Wertes je nach der tatsächlichen Flüssigkeitstemperatur erforderlich ist. Der folgende Anschluss ermöglicht die Nutzung dieses Temperaturfühlers und ist der empfohlene.



- BLAUER DRAHT – KLEMME 7
- GELBER DRAHT – KLEMME 7
- BRAUNER DRAHT – KLEMME 8
- GRAUER DRAHT – KLEMME 9
- Roter Draht – KLEMME 10
- WEISSER DRAHT – KLEMME 11
- SCHWARZER DRAHT – KLEMME 12

5. GRUNDFUNKTIONEN UND PROGRAMMIERUNG

	<u>LESEN DES DISPLAYS</u>	<u>BESCHREIBUNG</u>
1	WAREDOSE 35	EINSCHALTMELDUNG: Bei Hochfahren wird am Display kurz der aktuelle Firmware-Code angezeigt und es erfolgt ein standardisierter Selbsttest. Dann erscheint die STANDARDANZEIGE, das ist „WAREDOSE 35“ Diese Anzeige kann, wie nachfolgend beschrieben, geändert werden. In der Betriebsart Sonde alternieren die Anzeige von Sollwert und Gehalt mit der vorangegangenen Anzeige. z.B. SP:1,8 C:1,2
2	VORPUMPEN D 60 Sek	VORBEREITUNG Auf der vorangegangenen Anzeige drücken Sie 3 Sekunden lang die linke Taste, um die Spülmittelpumpe vorzubereiten (60 Sekunden). Die Pumpen können ohne Zugang zum Programm vorbereitet werden. Durch Drücken derselben Taste kann die Vorbereitung unterbrochen werden.
2	VORPUMPEN S 60 Sek	VORBEREITUNG Auf der vorangegangenen Anzeige drücken Sie 3 Sekunden lang die rechte Taste, um die Klarspülpumpe vorzubereiten (60 Sekunden). Die Pumpen können ohne Zugang zum Programm vorbereitet werden. Durch Drücken derselben Taste kann die Vorbereitung unterbrochen werden.
3	<sprache DEU>	SPRACHE Mit dieser Option können Sie die Sprache des Menüs ändern. Drücken Sie die linke oder rechte Taste, um durch die verschiedenen Optionen zu blättern. Drücken Sie ENTER, um die gewünschte Sprache auszuwählen.
4	<set PAUSE esc>	ZUGANG ZU DEN MENÜS Durch Drücken der mittleren Taste erscheint die links abgebildete Anzeige. • Drücken Sie die linke Taste, EINGABE, um das Gerät zu programmieren und durch die aufgezeichneten Daten zu scrollen. • Drücken Sie die rechte Taste, ESC, um zur Eingangsanzeige oder zur normalen Betriebsart zurückzukehren. Das Menü wird weiterhin angezeigt, aber das System STOPPT und es erfolgt kein Dosiervorgang, unabhängig von den Vorgängen auf den Eingängen S1, S2, S3.
5	<prog zähler >	PROGRAMMIERUNG UND DATENARCHIV Durch Drücken der linken Taste, Eingabe, in der vorangegangenen Betriebsart erscheint die links abgebildete Anzeige. Unter dieser Voraussetzung: • Drücken Sie die rechte Taste, Daten, wenn Sie die vom Gerät aufgezeichneten Daten einsehen möchten. • Drücken Sie die linke Taste, prog, um in das Programmiermenü des Geräts zu gelangen.

6	LADUNGEN XXX	DATENARCHIV Im Datenarchiv können Sie die Anzahl der Füllungen und der Spülsignale, die Betriebszeit der Spülpumpe und den Verbrauch der Chemikalie für jede Pumpe einsehen. Einfach die Enter-Taste drücken, um die Informationen zu durchblättern. Beachten Sie, dass sich sowohl der angezeigte Spülmittel- als auch der Spülwasserverbrauch auf die Gesamtbetriebszeit der Pumpe bezieht. Zur Berechnung der Menge der dosierten Chemikalien wird eine mathematische Formel verwendet, denen die gleiche Viskosität von Wasser zugeordnet wird. Für Tunnelgeräte können Sie einfach die Anzahl der gewaschenen Racks berechnen, da die zur Reinigung eines Racks benötigte Zeit bekannt ist; Sie dividieren die Spülzeit durch die benötigte Zeit für ein Rack. Nachdem Sie durch alle Daten gescrollt haben, simuliert WAREDOSE35 eine Einschaltsequenz, bevor wieder die Eingangsanzeige erscheint. Die verfügbaren Informationen sind: LADUNGEN = Anzahl der ersten durchgeführten Befüllungen SPUELZAHL = Anzahl der erhaltenen Spülsignale SPÜLZEIT = Gesamtzeit des aktiven S2-Signals DET LTS = Gesamtmenge des verabreichten Spülmittels je nach Pumpenkalibrierung RIN LTS = Gesamtmenge des verabreichten Klarspülers je nach Pumpenkalibrierung
7	PIN code 000	EINGABE DES PIN-CODES Sobald die Anzeige Punkt 5 (<prog data>) anzeigt, drücken Sie die linke Taste, prog, um Zugang zum Programmierabschnitt zu erhalten, die Anzeige wechselt zu der links angezeigten Zeichenfolge, Sie werden nach dem PIN-Code für den Zugang zum Programmierabschnitt gefragt. Verwenden Sie zur Änderung jeder der 3 Zahlen des PIN-Codes die linke oder rechte Taste und drücken Sie dann zur Bestätigung die mittlere Taste. Der im Werk voreingestellte PIN-Code ist 011, aber der Bediener hat die Möglichkeit, ihn wie in Punkt 10 beschrieben zu ändern.
8	<prog LÖSCH data>	PROGRAMMIERUNG oder LÖSCHEN DES DATENARCHIVS Nach Eingabe des korrekten PIN-Codes erscheint die Anzeige wie rechts abgebildet. • Drücken Sie die linke Taste, prog, wenn Sie die Einheit programmieren möchten. • Drücken Sie die rechte Taste, NULLUNG, wenn Sie die gesammelten Daten löschen möchten.
9	<J Lösch DATA? N>	LÖSCHEN DES DATENARCHIVS Wenn Sie die rechte Taste für NULLUNG drücken, erscheint auf der Anzeige die links abgebildete Frage, und Sie werden gebeten, das Löschen der gesammelten Daten zu bestätigen. Zum Löschen dieser Daten müssen Sie die <u>linke Taste</u> drücken: Ihre Daten werden auf Null gestellt. Auf der Anzeige erscheint kurz „abgeschlossen“ und dann wird wieder die Eingangsanzeige angezeigt. Durch Drücken der rechten Taste kehrt das Display zu Punkt 8 zurück.
10	PIN Ändern 000	ÄNDERN DES PIN-CODES (VERSTECKTES MENÜ) <u>Wenn Sie</u> in Punkt 8 zur Wahl von PROG <u>die linke Taste 5 Sekunden lang gedrückt halten</u>, erscheint auf dem Display die links abgebildete Anzeige, und Sie haben die Möglichkeit, den PIN-CODE für den Zugang zum Programmierabschnitt zu ändern. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der angezeigten Parameter, oder verwenden Sie die linke / rechte Taste zur Änderung und bestätigen Sie mit der mittleren Taste.

11	WAREDOSE35	ÄNDERN DER EINSCHALTMELDUNG (VERSTECKTES MENÜ) Nach Bestätigung der vorangegangenen Parameter haben Sie zu diesem Menüpunkt Zugang: Hier können Sie die nach Hochfahren des Systems angezeigte STANDARDISIERTE Einschaltmeldung ändern. Halten Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der angezeigten Nachricht gedrückt und gehen Sie zum nächsten Parameter dieses Abschnitts. Wenn Sie jedoch die mittlere Taste nur antippen, beginnen Sie mit der Änderung des ersten Buchstabens der Nachricht (mit der rechten oder linken Taste). Nun können Sie mit der mittleren Taste alle 14 Buchstaben der Zeichenfolge ändern oder bestätigen, bevor Sie zum nächsten Parameter dieses Abschnitts gehen. Jederzeit können Sie durch Drücken der mittleren Taste zum nächsten Abschnitt gehen.
12	Füllen? STARTEN	EINGABE DES AKTIVIERUNGSMODUS DER ERSTBEFÜLLUNG Nach Bestätigung der vorangegangenen Parameter haben Sie zu diesem Menüpunkt Zugang: Hier geben Sie die erste Dosierung für die ERSTE Befüllung ein. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Mit der linken oder rechten Taste können Sie zwischen drei möglichen Optionen wählen: STARTEN, S1, oder S2 LANGE • In der Betriebsart STARTEN wird die Dosierung für die erste Befüllung vorgenommen, immer wenn das WAREDOSE35 eingeschaltet wird. • In der Betriebsart SIGNAL 1 wird die Dosierung für die erste Befüllung vorgenommen, wenn das S1-Eingangssignal erkannt wird. • In der Betriebsart SIGNAL 2 LANGE wird die Dosierung für die erste Befüllung vorgenommen, wenn am S2-Eingang ein Signal länger als die im folgenden Parameter gewählte Zeit (Punkt 12b) erkannt wird. Die Werkeinstellung ist „STARTEN“. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste. Diese Anzeige wird dann zum nächsten Parameter dieses Abschnitts wechseln. <u>HINWEIS: Bitte beachten, dass die Spülmittelpumpe im Modus HOCHFahren und SIGNAL 1 die Dosierung erst nach einer festgelegten Verzögerungszeit von 30 Sekunden startet, um die Spülmitteldosierung zu verhindern, wenn der Tank der Spülmaschine ganz leer ist. Der Countdown wird auf dem Bildschirm angezeigt.</u>
12 b	S2L Zeit 30 sec	DIE MINDESTZEIT FÜR SIGNAL 2 EINSTELLEN, DIE ALS ERSTBEFÜLLUNGSSIGNAL GELTEN SOLL Wenn Sie in Punkt 12 gewählt haben, die Spülmittelbefüllung beim Empfang des SIGNAL 2 LANGE zu aktivieren, müssen Sie nun die Mindestzeit für die Anerkennung des S2LANGE Zustands einstellen. Durch Drücken der linken oder rechten Taste können Sie den Wert von 1 sec bis 999 sec in Einsekunden-Abständen einstellen. Die Standardeinstellung ist 30 sec. Wenn das SIGNAL 2 länger bleibt als die eingestellte Zeit, erkennt das System es als Erstbefüllungssignal und dosiert für die Zeit (oder die Menge), die zur Befüllung des Tanks nötig ist oder bis der Leitfähigkeitssollwert erreicht ist. Auf dem Display erscheint ein Countdown „WAIT 1ST CHG 30s“ (WARTEZ. ERSTBEF. 30s).

13	modus? SONDE	WAHL DER BETRIEBSART Nach Bestätigung des vorangegangenen Parameters erhalten Sie Zugriff auf das Menü der Betriebsart des WareDose35. Mit der linken oder rechten Taste können Sie zwischen drei möglichen Optionen wählen: • SONDE Normaldosierung mittels einer Leitfähigkeitssonde. • OHNE SONDE Normaldosierung mittels einer Leitfähigkeitssonde. • EINFACH Dosierung mit einer Leitfähigkeitssonde and weniger einzustellenden Parametern Die Modi KEINE SONDE und VEREINFACHT ermöglichen die Wahl der Dosiermenge des Spülmittels bei der ersten Befüllung. Im Modus SONDE kann die Dosierung der SPÜLMITTELPUMPE bei der Erstbefüllung nach ZEIT, MENGE oder in „SONDE“ gewählt werden. Im letzten Fall dosiert sie, um den Leitfähigkeitssollwert im Tank zu erreichen. Die Werkeinstellung ist „SONDE“. Nach Anzeige der gewählten Betriebsart auf dem Display drücken Sie einfach die mittlere Taste zur Bestätigung.
----	--------------	--

5.1 PROGRAMMIERANLEITUNGEN IN DER BETRIEBSART SONDE

Bevor Sie in der Betriebsart SONDE arbeiten, ist es ratsam, zuerst die **LEITFÄHIGKEITSSONDE** zu **KALIBRIEREN**. Dazu gehen Sie wie folgt vor:

5.1.1 KALIBRIERUNG LEITFÄHIGKEITSSONDE

Zur Kalibrierung der Leitfähigkeitssonde führen Sie folgende Schritte aus:

Füllen Sie den Tank mit Wasser und geben Sie die richtige Menge Spülmittel dazu, um die korrekte Konzentration oder den richtigen Titrationsgrad zu erhalten, dann schalten Sie die Spülmaschine ein und warten, bis das Wasser die Betriebstemperatur erreicht.

Lesen Sie den auf dem Display angezeigten Leitfähigkeitswert Ihres WAREDOSE35 ab.

Verwenden Sie Ihr Titrationsset zum Ablesen der tatsächlichen Konzentration des im Spültank enthaltenen Spülmittels.

Sind die beiden Werte unterschiedlich, **drücken Sie die mittlere Taste des WAREDOSE35 und halten Sie diese 5 Sekunden lang gedrückt**, um Zugriff auf die Standardkalibrierung zu erhalten. Auf dem Display erscheint folgende Anzeige:

	<u>LESEN DES DISPLAYS</u>	<u>BESCHREIBUNG</u>
14	Konzentr. 1,5 ms	KALIBRIERUNG SONDE Das Display zeigt den vom System gelesenen Leitfähigkeitswert an. Unterscheidet sich der Wert vom mit dem Titrationsset bestimmten Wert, halten Sie die mittlere Taste 5 Sekunden lang gedrückt, danach verwenden Sie die linke oder rechte Taste zum Erhöhen oder Vermindern des angezeigten Wertes, bis der gelesene Wert mit j mit einem Referenzwerkzeug, und bestätigen Sie dann mit der mittleren Taste. Durch Drücken der mittleren Taste wird der gelesene Wert bestätigt, ohne irgendwelche weitere Einstellungen vorzunehmen, es wird der nächste Parameter angezeigt.

Dieser Vorgang wird die internen Fehler des Geräts ausgleichen und ab diesem Zeitpunkt ist der auf dem Display des WAREDOSE35 angezeigte Leitfähigkeitswert in ms präzise, wobei:

- Die Sonde bleibt rein
- Die Wassertemperatur in den Tanks ändert sich nicht während der Kalibrierung

Nun können Sie den als Sollwert eingegebenen Konzentrationsgrad für zukünftige Spülzyklen ablesen.

Wenn Sie die Sonde nicht kalibrieren, könnte sich der auf dem Display des WAREDOSE35 angezeigte Leitfähigkeitswert vom tatsächlichen Leitfähigkeitswert im Tank unterscheiden. Unter diesen Bedingungen wird das WAREDOSE35 gut arbeiten, die Sonde rein bleiben und die Temperatur im Tank sich nicht ändern, obwohl der angezeigte Wert nicht genau ist. Das System wird den ermittelten Leitfähigkeitswert aufrecht erhalten, wenn die Konzentration im Tank richtig war (gleich nach der Erstbefüllung des Tanks), obwohl sich der angezeigte Leitfähigkeitswert vom korrekten Wert auf Ihrem Titrationsset unterscheidet.

5.1.2 PROGRAMMIEROPTIONEN IN DER BETRIEBSART SONDE

Falls Sie in Punkt 13 die **BETRIEBSART SONDE** gewählt haben, werden im Abschnitt PROGRAMMIERUNG die folgenden Parameter angezeigt.

	<u>LESEN DES DISPLAYS</u>	<u>BESCHREIBUNG</u>
15	<J Sondenprüf N>	Durch Auswahl zwischen Y (Ja) und N (Nein) bei diesem Parameter können Sie entscheiden, ob die SICHERHEITS-Kontrolle der Leitfähigkeitssonde im Sondenmodus aktiviert bleiben soll. - Wenn „Y“ (Ja) ausgewählt wird und die abgelesene Leitfähigkeit bei Dosierung im Sondenmodus unter dem Mindestwert liegt, der gemessen werden kann (0,2 mS), zeigt das System die Nachricht „C 0,2↓ SP2,0“ an und dosiert nicht, solange kein messbarer Leitfähigkeitswert erreicht ist. Der abgelesene aktuelle Leitfähigkeitswert blinkt mit einem Pfeil daneben. Die Sicherheitskontrolle soll vermeiden, dass das System die Dosierung startet, auch wenn die Leitfähigkeitssonde defekt ist und keinen Wert messen kann. - Wenn „N“ (Nein) ausgewählt wurde, wird die Sicherheitskontrolle der Sonde deaktiviert und das System startet die Dosierung, auch wenn die abgelesene Leitfähigkeit unter dem messbaren Mindestwert liegt. Diese Auswahl ist nützlich, falls das System an einem Ort installiert ist, an dem das Wasser mit Enthärter behandelt wird und einen sehr niedrigen Leitfähigkeitswert aufweist, der von WareDose nicht leicht gemessen werden kann, sofern nicht zuvor eine gewisse Spülmittelmenge in den Tank dosiert wurde. Wenn diese Option ausgewählt wird und das System nicht die Mindestkonzentration erkennt, die es lesen kann, dosiert es trotzdem und auf dem Display erscheint die Nachricht „C 0,2 SP2,0“ mit der blinkenden gemessenen Konzentration.
16	Erste Lad. SONDE	DEN MODUS DER SPÜLMITTELDOSIERUNG BEI DER ERSTBEFÜLLUNG EINSTELLEN Hier können Sie entscheiden, wie das Spülmittel bei der Erstbefüllung der Spülmaschine dosiert werden soll: - SONDE: Wenn „SONDE“ (Standardoption) ausgewählt wird, dosiert das System, bis der Sollwert (im nächsten Parameter festgelegt) erreicht wird. - ZEITG: Wenn Sie „ZEIT“ auswählen, entscheiden Sie, die erste Spülmittelfüllung für eine bestimmte Aktivierungszeit der Spülmittelpumpe durchzuführen. Nachdem die Dosierung gestartet wurde, wird sie nicht gestoppt, bis die ZEIT abgelaufen ist, auch wenn das Signal endet. Der nächste Parameter, der in Punkt 18 einzustellen ist, erfordert die Einstellung der gewünschten ZEIT. - MENGE: Wenn Sie Menge auswählen, entscheiden Sie, die Erstbefüllung durchzuführen, indem eine bestimmte Spülmittelmenge in den Tank dosiert wird. Nachdem die Dosierung gestartet wurde, wird sie nicht gestoppt, bis die MENGE erreicht ist, auch wenn das Signal endet. Der nächste Parameter, der in Punkt 18 einzustellen ist, erfordert die Einstellung der gewünschten MENGE.

17	Sollwert 3,5mS	ÄNDERUNG DES SOLLWERTS Nach Bestätigung der vorangegangenen Parameter haben Sie zu diesem Menüpunkt Zugang: Hier können Sie den LeitfähigkeitsSOLLWERT ändern, der den gewünschten Konzentrationsgrad des Spülmittels, der im Tank erreicht werden soll, definiert. Die SPÜLMITTELPUMPE des Geräts wird weiterhin Spülmittel in die Maschine dosieren, bis die Leitfähigkeit der Flüssigkeit im Tank den gewünschten Wert erreicht, vorausgesetzt, dass das Signal auf dem Eingang WASCHEN übermittelt wird. Der SOLLWERT kann von 0,2 ms bis 5,0 mS bei Leitfähigkeitssonde oder zwischen 1,0 und 50,0 bei induktiver Sonde eingestellt werden. Mit der linken und rechten Taste wird der angezeigte Wert angepasst; lassen Sie die linke oder rechte Taste gedrückt, ändert sich der Sollwert rasch. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Werkeinstellung ist 1,0 ms Hinweis 1: Wenn Sie in der Betriebsart SONDE arbeiten, zeigt die Einschaltmeldung des Geräts (siehe Punkt 2) gleichzeitig den zu erreichenden SOLLWERT und den derzeitigen Wert im Tank an. Auf dem Bildschirm wird z.B. angezeigt: "SP:3,5 C:2,1" bedeutet, dass der SOLLWERT 3,5mS ist, aber der gegenwärtige Konzentrationsgrad im Tank beträgt nur 2,1 ms und deshalb wird die SPÜLMITTELPUMPE weiterhin dosieren... Hinweis 2: Wie bereits oben erwähnt, dosiert die SPÜLMITTELPUMPE nur dann, wenn ein Signal auf dem Eingang WASCHEN des Geräts (S3) erfolgt, um die Chemikalien nicht zu verschwenden. In der Regel kommt das S3-Eingangssignal von der SPÜLPUMPE der Maschine, um die Dosierung des Spülmittels nur dann zu aktivieren, wenn die Maschine spült. Wenn Sie diesen Kontrollmechanismus nicht wünschen und den gewünschten Konzentrationsgrad der Chemikalien im Spültank jederzeit aufrecht erhalten wollen, unabhängig von der Betriebsart der Maschine, verdrahten Sie die Stromversorgung des Geräts (konstant 100-240 VCA) zum S3-Eingang neu. Die SPÜLMITTELPUMPE wird nicht immer dosieren, wenn der Konzentrationsgrad im Spültank unter dem SOLLWERT liegt. Hinweis 3: Beachten Sie, dass der auf dem Display angezeigte Leitfähigkeitswert nur dann genau ist, wenn die SONDE KALIBRIERT (siehe Punkt 14) wurde und die Temperatur im Tank im Bereich der Temperatur im Tank zum Zeitpunkt der Kalibrierung liegt. Andernfalls dient der angezeigte Leitfähigkeitswert nur als Richtwert. Das System kann den gewünschten Konzentrationsgrad des Spülmittels mit oder ohne Kalibrierung aufrecht erhalten.
----	----------------	---

18	Füllzeit 30 Sek. oder Füllmenge 75,0 ml	PROGRAMMIERUNG DER ERSTEN BEFÜLLUNG Nach Bestätigung der vorangegangenen Parameter haben Sie zu diesem Menüpunkt Zugang: Hier können Sie die ERSTBEFÜLLUNG, also die gewünschte Menge des Spülmittels, mit dem die Maschine zum ersten Mal mit Wasser befüllt wird, einstellen. Die Parameter definieren die AKTIVIERUNGSZEIT der SPÜLMITTELPUMPE beim Einschalten des Geräts oder bei der Übermittlung des ^{ersten} Füllsignals (S1 für Maschinen mit 2 Magnetventilen oder S2LANG für Maschinen mit einem Magnetventil). Bei Wahl der SPÜLMITTELPUMPE in der Betriebsart ZEITLICH FESTGELEGT in Punkt 16 kann die Länge der ersten Befüllung in einer Bandbreite von 1 Sek. bis 250 Sek. in Einsekunden-Abständen programmiert werden. Die Werkeinstellung ist 30sec. Bei Wahl der SPÜLMITTELPUMPE in der Betriebsart MENGE in Punkt 16 kann die erste Befüllung in Milliliter in einer Bandbreite von 1 ml bis 650 ml in Abständen von 1 Milliliter programmiert werden. Die Werkeinstellung ist 75ml. Verwenden Sie zur Eingabe der ERSTBEFÜLLUNG die linke oder rechte Taste und drücken Sie dann zur Bestätigung die mittlere Taste. HINWEIS: Die Dosierung beginnt nach Ablauf der festgelegten Verzögerungszeit von 30 Sekunden.
19	Tank? KLEIN	WAHL DER ART/GRÖSSE DER MASCHINE Nach Bestätigung der vorangegangenen Parameter haben Sie zu diesem Menüpunkt Zugang: Hier können Sie die Art/Größe der Maschine, an der Sie arbeiten, auswählen, dadurch wird das Verhalten der SPÜLMITTELPUMPE in Bezug zur Maschine verbessert. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Mit der linken oder rechten Taste können Sie zwischen zwei möglichen Optionen wählen: KLEIN und GROSS Die Werkeinstellung ist „KLEIN“. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste. In „KLEIN“ dosiert die Maschine kontinuierlich bei Maximalgeschwindigkeit bis 80% des Sollwerts, danach erfolgt das Befüllen bis zum Erreichen des Sollwerts im Einsekundentakt - 2 Sekunden EIN und 2 Sekunden AUS. In „GROSS“ dosiert die Maschine kontinuierlich bei Maximalgeschwindigkeit bis 80% des Sollwerts, danach erfolgt das Befüllen bis zum Erreichen des Sollwerts im Siebensekundentakt - 7 Sekunden EIN und 1 Sekunde AUS.
20	det ofa NEIN-20 Min	ALARM ÜBERFÜLLUNG Nach Bestätigung der vorangegangenen Parameter haben Sie zu diesem Menüpunkt Zugang: Hier können Sie einen ALARM WEGEN ÜBERFÜLLUNG aktivieren oder deaktivieren, der dann ausgelöst wird, wenn die SPÜLMITTELPUMPE zu lange läuft, also noch keine Chemikalie dosiert wurde oder die Leitfähigkeitssonde fehlerhaft ist. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Durch Drücken der rechten oder linken Taste können Sie den Wert von „NEIN“ auf „20 Minuten“ in Abständen von 0.5 Minuten ändern. Die Werkeinstellung ist „NEIN“. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste. Hinweis: Die gewählte Zeitspanne sollte etwas kürzer als der aktuelle Spülzyklus der Spülmaschine sein. Diese ofa-Zeit kann in der Betriebsart „SONDE“ geändert werden, aber nicht, wenn die Betriebsart „VEREINFACHT“ eingestellt ist (Wert wird vom System automatisch berechnet).

21	<J ofa stop? N>	EINGABE BEI EVENTUELLEM PUMPENSTOPP DURCH ALARM WEGEN ÜBERFÜLLUNG Diese Option ist nur dann möglich, wenn „chem ofa“ von Punkt 17 nicht auf „NEIN“ eingestellt wurde. Mit dieser Option kann der Bediener entscheiden, ob die Pumpe wegen eines Alarms durch Überfüllung stoppen soll oder nicht. Die Auswahl erfolgt durch Drücken der linken oder rechten Taste.
22	det geschw. 75%	EINSTELLEN DER GESCHWINDIGKEIT DER SPÜLMITTELPUMPE Nach Bestätigung der vorangegangenen Parameter haben Sie zu diesem Menüpunkt Zugang: Hier stellen Sie DIE GESCHWINDIGKEIT DER SPÜLMITTELPUMPE ein. Diese Geschwindigkeit wird in der Betriebsart Sonde angewandt, aber nur beim Nachfüllen des Spülmittels (Spülsignal bei S3). Bei der ersten Befüllung beträgt die Geschwindigkeit 100%, um den Sollwert so rasch wie möglich zu erreichen. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Durch Drücken der linken oder rechten Taste können Sie den Wert von 15% auf 100% in 5%-Abständen ändern. Die Werkeinstellung ist 75%. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste.
23	Spül mod? GESCHW.	EINSTELLEN DER BETRIEBSART DER SPÜLPUMPE Nach Bestätigung der vorangegangenen Parameter haben Sie zu diesem Menüpunkt Zugang: Hier können Sie die Einstellungen der SPÜLPUMPE definieren. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Mit der linken oder rechten Taste können Sie zwischen vier möglichen Optionen wählen: GESCHWINDIGKEIT, ZEITLICH FESTGELEGT, ZYKLISCH oder MENGE. - In der Betriebsart GESCHWINDIGKEIT läuft die Spülpumpe mit der gewählten Geschwindigkeit, solange das SPÜLsignal übermittelt wird. - In der Betriebsart ZEITG läuft die SPÜLPUMPE mit Maximalgeschwindigkeit nach Erkennen des SPÜLsignals entsprechend der eingegebenen Zeitspanne. - In der Betriebsart ZYKLISCH dosiert die SPÜLPUMPE unbegrenzt die pro Zyklus programmierte Menge über die gesamte Dauer des SPÜL-Signals. - In der Betriebsart MENGE schaltet sich die SPÜLPumpe je nach Kalibrierungswert ein, solange sie zur Dosierung der Menge des in Punkt 24 angegebenen chemischen Produkts benötigt. Die Werkeinstellung ist „GESCHWINDIGKEIT“. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste. Die gewählte Option ändert sich je nach nachfolgendem Parameter.
24a	Spülgeschw. 50%	EINSTELLEN DER GESCHWINDIGKEIT DER SPÜLPUMPE Wenn Sie die SPÜLPUMPE in der BETRIEBSART GESCHWINDIGKEIT steuern wollen, gelangen Sie nach Bestätigung des vorangegangenen Parameters zu diesem Menüpunkt. In dieser Betriebsart wird die SPÜLPUMPE solange laufen, bis das Spannungssignal im S2-Eingang übermittelt wird. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Durch Drücken der linken oder rechten Taste können Sie den Wert von 15% auf 100% in 5%-Abständen ändern. Die Werkeinstellung ist 50%. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste.

24b	Spülzeit 15 Sek	EINSTELLEN DER DOSIERZEIT DER SPÜLPUMPE Wenn Sie die SPÜLPUMPE in der BETRIEBSART ZEIT steuern wollen, gelangen Sie nach Bestätigung des vorangegangenen Parameters zu diesem Menüpunkt. In dieser Betriebsart schaltet sich die SPÜLPUMPE ein, sobald das S2-Eingangssignal erkannt wird (sofern nicht eine Verzögerung des Spülvorgangs eingegeben wurde wie in Punkt 25 beschrieben), und läuft während der programmierten Zeitspanne. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der Zeitspanne zur Spülmitteldosierung. Durch Drücken der linken oder rechten Taste können Sie den Wert von 1 Sek. auf 30 Sek. in Einsekunden-Abständen ändern. Die Werkeinstellung ist 15 Sek. Beachten Sie, dass die Pumpe während der eingegebenen Zeitspanne auch dann dosiert, wenn das S2-Eingangssignal deaktiviert wird. Stellen Sie also die Betriebszeit so ein, dass sie gleich oder kleiner als die Dauer des Spülzyklus ist. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste.
24c	S02 an aus 120s	EINSTELLEN DES DOSIERZYKLUS DER SPÜLPUMPE Wenn Sie die SPÜLPUMPE in der Betriebsart ZYKLISCH steuern möchten, so können Sie dies nach der Bestätigung des Parameters in Punkt 20 tun. In dieser Betriebsart dosiert die SPÜLPUMPE eine festgelegte Menge pro Zyklus über die gesamte Dauer des SPÜL-Signals am Eingang S2. Diese Betriebsart wird im Allgemeinen bei förderbandartigen und Bandtransportspülmaschinen angewandt. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Durch Drücken auf die rechte/linke Taste können Sie den ersten Wert, mit dem die DOSIERMENGE der Pumpe eingestellt wird, von 1 ml bis 99 ml in Stufen von 1 ml einstellen. Der Wert kann mit der mittleren Taste bestätigt werden, um zur Einstellung des DOSIERINTERVALLS zu gehen. Die Werkeinstellung ist 2ml. Durch Drücken auf die rechte/linke Taste können Sie den zweiten Wert, mit dem die DOSIERINTERVALL der Pumpe eingestellt wird, und zwar in Fünfskunden-Abständen von 5 Sek. bis 180 Sekunden. Bei jedem Drücken der rechten/linken Taste wird der Wert um 5 Sekunden erhöht/vermindert. Die Werkeinstellung ist 120 Sek. Wenn das S2-Eingangssignal während des Dosiervorgangs der Pumpe deaktiviert wird, setzt die Pumpe die Dosierung der programmierten MENGE fort und dann wird der Zyklus unterbrochen. Wenn das S2-Eingangssignal deaktiviert wird und die Pumpe dosiert nicht, also während der AUSSCHALTZEIT, erkennt das System die bereits abgelaufene AUSSCHALTZEIT und nach Wiederkehr des S2-Eingangssignals läuft das System bis zum Ende der AUSSCHALTzeit weiter. Danach wird der Dosiervorgang mit der ausgewählten MENGE gestartet. Beispiel: R02 ml alle 120s Wenn das S2-Eingangssignal 40 Sekunden nach Stoppen der Pumpe deaktiviert wird, wird der Zyklus unterbrochen. Nach Wiederkehr des S2-Einschaltsignals wird das System die verbleibenden 78 Sekunden seine AUSSCHALTZEIT fortsetzen, erst dann wird die Pumpe aktiviert, um 2 ml der Chemikalie zu dosieren. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste.

24d	Spülmeng 20.0 ml	EINSTELLEN DER DOSIERMENGE DES KLARSPÜLERS Wenn Sie die SPÜLPUMPE in der Betriebsart MENGE steuern möchten, so können Sie dies nach der Bestätigung des Parameters in Punkt 20 tun. In dieser Betriebsart wird nach Erkennen des SPÜLSignals auf dem Eingang S2 die SPÜLPUMPE mit Maximalgeschwindigkeit während der programmierten Zeit laufen, um die gewünschte Menge (ml) Chemikalie zu dosieren. Durch Drücken der linken und rechten Taste können Sie die Dosiermenge der Pumpe erhöhen oder vermindern, und zwar in 0,1 ml-Abständen von 0,0 ml bis 500,0 ml. Die Werkeinstellung ist 5.0 ml HINWEIS: Wurde die Pumpe nicht kalibriert, wird die Dosierzeit nach der Nennfließrate berechnet; wurde die Pumpe kalibriert, wird die Dosierzeit nach der tatsächlichen Fließrate berechnet. In diesem Fall ist die Dosierung natürlich genauer. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl.
25	spülverzög.15 Sek.	EINSTELLEN DER VERZÖGERUNGSZEIT DER SPÜLPUMPE Dieser Parameter definiert eine Verzögerung der Aktivierung der SPÜLPUMPE, sobald das S2-Eingangssignal erkannt wird, unabhängig von der gewählten Betriebsart der Pumpe. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Durch Drücken der linken oder rechten Taste können Sie den Wert von 0 Sek. auf 30 Sek. in Einsekunden-Abständen ändern. Die Werkeinstellung ist 0 Sek. (keine Verzögerung). Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste.
26	<J Level-Stop N>	Mit dieser Option wird festgelegt, ob beide Pumpen im Falle eines Füllstandsalarms anhalten müssen oder nicht. Wenn „J“ über die linke Taste ausgewählt wird, stoppen beide Pumpen und das Gerät signalisiert einen Alarm, sobald ein niedriger Füllstand am Eingang für Waschmittel- oder Klarspülungspegel festgestellt wird. Wenn „N“ über die rechte Taste ausgewählt wird, signalisiert das Gerät den Alarm, aber beide Pumpen laufen weiter. Diese Option ist besonders nützlich für das Modell, das mit Vakuumschaltern zur Erkennung eines niedrigen Füllstands an Beuteln oder Beuteln in Kartonchemikalien ausgestattet ist
27	<JA EXIT? NEIN>	Um die eingestellten Parameter zu SPEICHERN und die Programmierung zu verlassen, muss die linke Taste (Ja) gedrückt werden. Wenn dagegen die rechte Taste (Nein) gedrückt wird, geht das System zur ersten Programmieroption zurück, ohne die Änderungen zu speichern.

5.2 PROGRAMMIEROPTIONEN IN DER BETRIEBSART KEINE SONDE

Falls Sie die **BETRIEBSART KEINE SONDE** in Punkt 13 gewählt haben, werden die folgenden Parameter im Abschnitt PROGRAMMIERUNG angezeigt.

	<u>LESEN DES DISPLAYS</u>	<u>BESCHREIBUNG</u>
28	Det geschw 75%	EINSTELLEN DER GESCHWINDIGKEIT DER SPÜLMITTELPUMPE Wenn Sie die Betriebsart „OHNE SONDE“ in Punkt 13 gewählt haben, erhalten Sie Zugriff auf den Parameter. Hier stellen Sie DIE GESCHWINDIGKEIT DER SPÜLMITTELPUMPE ein. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Durch Drücken der linken oder rechten Taste können Sie den Wert von 15% auf 100% in 5%-Abständen ändern. Die Werkeinstellung ist 75%. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste.
29	Det mod? ZEITG.	EINSTELLEN DER BETRIEBSART DER SPÜLMITTELPUMPE Nach Bestätigung der vorangegangenen Parameter haben Sie zu diesem Menüpunkt Zugang: Hier können Sie die BETRIEBSART der SPÜLMITTELPUMPE eingeben, sowohl für die erste Befüllung als auch für das Nachfüllen. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Mit der linken oder rechten Taste können Sie zwischen drei möglichen Optionen wählen: GESCHWINDIGKEIT, ZYKLISCH oder MENGE. • In der Betriebsart ZEITG. wird die SPÜLMITTELPUMPE jedes Mal während der programmierten Zeitspanne aktiviert, wenn das Spülsignal auf dem Eingang S2 übermittelt wird. Jedes Mal, wenn die Maschine eine Erstbefüllung vornimmt (entweder beim EINSCHALTEN oder bei S1 oder S2LANG), dosiert die Pumpe während der in Punkt 29 eingegebenen Zeitspanne. • In der Betriebsart ZYKLISCH läuft die SPÜLPUMPE unbegrenzt in den eingegebenen QTY/AUS-Abständen, solange das SPÜLSignal auf dem Eingang S2 übermittelt wird. Im Falle einer Erstbefüllung wird das Signal zu der in Punkt 29 eingegebenen Zeit übermittelt. • In der Betriebsart MENGE wird die SPÜLMITTELPumpe je nach Kalibrierungswert während der benötigten Zeit eingeschaltet, um die Menge des in Punkt 30c eingegebenen chemischen Produkts zu dosieren. Bei der Erstbefüllung erfolgt der Dosiervorgang in dem in Punkt 29 eingegebenen Zeitraum. Die Werkeinstellung ist „ZEITLICH FESTGELEGT“. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste. Diese Auswahl ändert sich bei der Eingabe des nächsten Parameters.

30a/b	Füllzeit 30 Sek. oder Füllmenge 75,0 ml	PROGRAMMIERUNG DER ERSTEN BEFÜLLUNG Nach Bestätigung der vorangegangenen Parameter haben Sie zu diesem Menüpunkt Zugang: Hier können Sie die ERSTBEFÜLLUNG, also die gewünschte Menge des Spülmittels, mit dem die Maschine zum ersten Mal mit Wasser befüllt wird, einstellen. Die Parameter definieren die AKTIVIERUNGSZEIT der SPÜLMITTELPUMPE beim Einschalten des Geräts oder bei der Übermittlung des ^{ersten} Füllsignals (S1 für Maschinen mit 2 Magnetventilen oder S2LANG für Maschinen mit einem Magnetventil). Bei Wahl der SPÜLMITTELPUMPE in der Betriebsart ZEITLICH FESTGELEGT oder ZYKLISCH in Punkt 28 kann die Länge der ersten Befüllung in einer Bandbreite von 1 Sek. bis 250 Sek. in Einsekunden-Abständen programmiert werden. Die Werkeinstellung ist 30sec. Bei Wahl der SPÜLMITTELPUMPE in der Betriebsart MENGE in Punkt 28 kann die erste Befüllung in Milliliter in einer Bandbreite von 1 ml bis 650 ml in Abständen von 1 Milliliter programmiert werden. Die Werkeinstellung ist 75ml. Verwenden Sie zur Eingabe der ERSTBEFÜLLUNG die linke oder rechte Taste und drücken Sie dann zur Bestätigung die mittlere Taste.
31a	Füllzeit 15Sek	EINSTELLEN DER NACHFÜLLZEIT DER SPÜLMITTELPUMPE Wenn Sie die SPÜLMITTELPUMPE in der BETRIEBSART ZEIT steuern, ist dies der nächste einzugebende Parameter. In dieser Betriebsart schaltet sich die SPÜLMITTELPUMPE ein, sobald das S2-Eingangssignal erkannt wird, und läuft während der programmierten Zeitspanne in der eingegebenen Geschwindigkeit. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Durch Drücken der linken oder rechten Taste können Sie den Wert von 1 Sek. auf 30 Sek. in Einsekunden-Abständen ändern. Die Werkeinstellung ist 15 Sek. Beachten Sie, dass die Pumpe während der eingegebenen Zeitspanne auch dann dosiert, wenn das S2-Eingangssignal deaktiviert wird. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste.
31b	D20an aus 120s	EINSTELLEN DES EIN-/AUSSCHALTZYKLUS BEIM NACHFÜLLEN DER SPÜLMITTELPUMPE Wenn Sie das NACHFÜLLEN in der BETRIEBSART ZYKLISCH steuern, ist dies der nächste einzugebende Parameter. In diesem Modus dosiert die SPÜLMITTELPUMPE die festgelegte Menge pro Zyklus, solange das SPÜLsignal auf dem Eingang S2 übermittelt wird. Diese Betriebsart wird im Allgemeinen bei förderbandartigen und Bandtransportspülmaschinen angewandt. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Durch Drücken auf die rechte/linke Taste können Sie die MENGE ändern, die von der Pumpe dosiert werden soll, und zwar von 1 ml bis 99 ml in Stufen von 1 ml. Die Werkeinstellung ist 5ml. Nach Drücken der mittleren Taste können Sie durch Drücken auf die rechte/linke Taste den zweiten Wert ändern, mit dem die DOSIERINTERVALL der Pumpe eingestellt wird, und zwar in Fünfs Sekunden-Abständen von 5 Sek. bis 180 Sekunden. Die Werkeinstellung ist 120 Sek. Wenn das S2-Eingangssignal während des Dosiervorgangs der Pumpe deaktiviert wird, dosiert die Pumpe bis zur programmierten MENGE und dann wird der Zyklus unterbrochen. Wenn das S2-Eingangssignal deaktiviert wird und die Pumpe dosiert nicht, also während der AUSSCHALTZEIT, erkennt das System die bereits abgelaufene AUSSCHALTZEIT und nach Wiederkehr des S2-Eingangssignals läuft das System bis zum Ende der AUSSCHALTZEIT weiter, danach beginnt es, die ausgewählte Menge zu dosieren. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl.

31c	Füllmenge 20,0 ml	EINSTELLEN DER SPÜLMITTELMENGE Wenn Sie die SPÜLMITTELPUMPE in der Betriebsart MENGE steuern möchten, so können Sie dies nach der Bestätigung des Parameters in Punkt 24 tun. In dieser Betriebsart wird nach Erkennen des S2-Eingangssignals die SPÜLMITTELPUMPE mit der programmierten Geschwindigkeit während der programmierten Zeit laufen, um die gewünschte Menge (ml) Chemikalie zu dosieren. Die Dosierung wird fortgesetzt, bis die gesamte Menge dosiert wurde, auch wenn das Signal endet. Durch Drücken der linken und rechten Taste können Sie die Dosiermenge der Pumpe erhöhen oder vermindern, und zwar in 0,1 ml-Abständen von 0,0 ml bis 500,0 ml. Die Werkeinstellung ist 20.0 ml HINWEIS: Wurde die Pumpe nicht kalibriert, wird die Dosierzeit nach der Nennfließrate berechnet; wurde die Pumpe kalibriert, wird die Dosierzeit nach der tatsächlichen Fließrate berechnet. In diesem Fall ist die Dosierung natürlich genauer. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl.
32	Spülmod GESCHW	EINSTELLEN DER BETRIEBSART DER SPÜLPUMPE Nach Bestätigung der vorangegangenen Parameter haben Sie zu diesem Menüpunkt Zugang: Hier können Sie eingeben, wie die SPÜLPUMPE gesteuert wird. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Mit der linken oder rechten Taste können Sie zwischen vier möglichen Optionen wählen: GESCHWINDIGKEIT, ZEITLICH FESTGELEGT, ZYKLISCH oder MENGE. • In der Betriebsart GESCHW. läuft die Spülpumpe mit der gewählten Geschwindigkeit, solange das SPÜLsignal übermittelt wird. • In der Betriebsart ZEITG. läuft die SPÜLPUMPE mit Maximalgeschwindigkeit nach Erkennen des SPÜLsignals entsprechend der eingegebenen Zeitspanne. • In der Betriebsart ZYKLISCH dosiert die SPÜLPUMPE unbegrenzt die pro Zyklus programmierte Menge über die gesamte Dauer des SPÜL-Signals. • In der Betriebsart MENGE läuft die SPÜLpumpe je nach Kalibrierungswert, solange sie zur Dosierung der Menge des in Punkt 32d angegebenen chemischen Produkts benötigt. Die Werkeinstellung ist „GESCHWINDIGKEIT“. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste. Diese Auswahl ändert sich bei der Eingabe des nächsten Parameters.
33a	Spülgeschw 50%	EINSTELLEN DER GESCHWINDIGKEIT DER SPÜLPUMPE Wenn Sie die SPÜLPUMPE in der BETRIEBSART GESCHWINDIGKEIT steuern wollen, gelangen Sie nach Bestätigung des vorangegangenen Parameters zu diesem Menüpunkt. In dieser Betriebsart wird die SPÜLPUMPE solange laufen, bis das Spannungssignal im S2-Eingang übermittelt wird. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Durch Drücken der linken oder rechten Taste können Sie den Wert von 15% auf 100% in 5%-Abständen ändern. Die Werkeinstellung ist 50%. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste.

33b	Spülzeit 15Sek	EINSTELLEN DER DOSIERZEIT DER SPÜLPUMPE Wenn Sie die SPÜLPUMPE in der BETRIEBSART ZEIT steuern, ist dies der nächste einzugebende Parameter. In dieser Betriebsart schaltet sich die SPÜLPUMPE ein, sobald das S2-Eingangssignal erkannt wird (es sei denn, es wurde eine Verzögerungszeit für das Spülen eingestellt, wie in Punkt 25 beschrieben ist), und läuft während der programmierten Zeitspanne. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Durch Drücken der linken oder rechten Taste können Sie den Wert von 1 Sek. auf 30 Sek. in Einsekunden-Abständen ändern. Die Werkeinstellung ist 15 Sek. Beachten Sie, dass die Pumpe während der eingegebenen Zeitspanne auch dann dosiert, wenn das S2-Eingangssignal deaktiviert wird. Stellen Sie also die Betriebszeit so ein, dass sie gleich oder kleiner als die Dauer des Spülzyklus ist. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste.
33c	S02 an aus 120s	EINSTELLEN DES DOSIERZYKLUS DER SPÜLPUMPE Wenn Sie die SPÜLPUMPE in der BETRIEBSART ZYKLISCH steuern, ist dies der nächste einzugebende Parameter. In dieser Betriebsart dosiert die SPÜLPUMPE eine festgelegte Menge pro Zyklus über die gesamte Dauer des SPÜL-Signals am Eingang S2. <u>Diese Betriebsart wird im Allgemeinen bei förderbandartigen und Bandtransportspülmaschinen angewandt.</u> Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Durch Drücken auf die rechte/linke Taste können Sie die Menge ändern, die von der Pumpe dosiert werden soll, und zwar von 1 ml bis 99 ml in Stufen von 1 ml. Die Werkeinstellung ist 02ml. Nach Drücken der mittleren Taste können Sie durch Drücken auf die rechte/linke Taste den zweiten Wert ändern, mit dem die AUSSCHALTZEIT der Pumpe eingestellt wird, und zwar in Fünfskunden-Abständen von 5 Sek. bis 180 Sekunden. Die Werkeinstellung ist 120 Sek. Wenn das S2-Eingangssignal während des Dosiervorgangs der Pumpe deaktiviert wird, dosiert die Pumpe bis zur programmierten MENGE und dann wird der Zyklus unterbrochen. Wenn das S2-Eingangssignal deaktiviert wird und die Pumpe dosiert nicht, also während der AUSSCHALTZEIT, erkennt das System die bereits abgelaufene AUSSCHALTZEIT und nach Wiederkehr des S2-Eingangssignals läuft das System bis zum Ende der AUSSCHALTzeit weiter, danach wird der Dosiervorgang mit der ausgewählten MENGE gestartet. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste.
33d	Spülmeng 5.0 ml	EINSTELLEN DER DOSIERMENGE DES KLARSPÜLERS Wenn Sie die SPÜLPUMPE in der Betriebsart MENGE steuern möchten, so können Sie dies nach der Bestätigung des Parameters in Punkt 27 tun. In dieser Betriebsart läuft die SPÜLPUMPE in der programmierten Geschwindigkeit während der eingegebenen Zeitspanne, nachdem das SPÜLsignal auf dem Eingang S2 übermittelt wurde. Die Geschwindigkeits- und Zeitwerte werden vom System bestimmt, um die eingegebene Menge je nach gespeichertem Kalibrierungswert der Chemikalie zu dosieren. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Durch Drücken der linken und rechten Taste können Sie die Dosiermenge der Pumpe erhöhen oder vermindern, und zwar in 0,1 ml-Abständen von 0,0 ml bis 500,0 ml. Die Werkeinstellung ist 5.0 ml

34	Spülverzög 0 Sek	EINSTELLEN DER VERZÖGERUNGSZEIT DER SPÜLPUMPE Dieser Parameter definiert eine Verzögerung der Aktivierung der SPÜLPUMPE , sobald das S2-Eingangssignal erkannt wird, unabhängig von der gewählten Betriebsart der Pumpe. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Durch Drücken der linken oder rechten Taste können Sie den Wert von 1 Sek. auf 30 Sek. in Einsekunden -Abständen ändern. Die Werkeinstellung ist 0 Sek. (keine Verzögerung). Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste.
35	<J Level-Stop N>	Mit dieser Option wird festgelegt, ob beide Pumpen im Falle eines Füllstandsalarms anhalten müssen oder nicht. Wenn „J“ über die linke Taste ausgewählt wird, stoppen beide Pumpen und das Gerät signalisiert einen Alarm, sobald ein niedriger Füllstand am Eingang für Waschmittel- oder Klarspülungspegel festgestellt wird. Wenn „N“ über die rechte Taste ausgewählt wird, signalisiert das Gerät den Alarm, aber beide Pumpen laufen weiter. Diese Option ist besonders nützlich für das Modell, das mit Vakuumschaltern zur Erkennung eines niedrigen Füllstands an Beuteln oder Beuteln in Kartonchemikalien ausgestattet ist

5.3 PROGRAMMIEROPTIONEN IN DER BETRIEBSART VEREINFACHT

Falls Sie die **BETRIEBSART VEREINFACHT** in Punkt 13 gewählt haben, werden die folgenden Parameter im Abschnitt PROGRAMMIERUNG angezeigt.

In dieser Betriebsart speichert das System die Leitfähigkeit im Maschinentank nach der Erstbefüllung und wird diesen Wert als zu erreichenden Sollwert verwenden, sobald das SPÜL-Signal am S3-Eingang erkannt wird (der Leitfähigkeitswert wird aufgezeichnet, nachdem die Erstbefüllung abgeschlossen wurde und die SPÜLMITTEL-Pumpe die Dosierung eingestellt hat). Das System erfasst den Leitfähigkeitswert und schreibt ihn als Sollwert in seinen Speicher ein.

In dieser Betriebsart muss der Bediener den korrekten Leitfähigkeitswert, der bei jedem Spülzyklus erreicht werden soll, weder wissen noch eingeben. Außerdem muss der Bediener keine Kalibrierung mit dem Titrationsset ausführen.

Da der zu erreichende Leitfähigkeitswert nach jeder Erstbefüllung gespeichert wird, bemerkt das System automatisch jegliche Abweichung im Messsystem (verschmutzte Sonde, unterschiedliche Leitfähigkeit des reinen Wassers, etc.) und wird weiterarbeiten, um bei jedem Spülzyklus die Bedingungen wie bei der Erstbefüllung zu erreichen.

	<u>LESEN DES DISPLAYS</u>	<u>BESCHREIBUNG</u>
36	Tank ? KLEIN	WAHL DER ART/GRÖSSE DER MASCHINE Nach Bestätigung der vorangegangenen Parameter haben Sie zu diesem Menüpunkt Zugang: Hier können Sie die Art/Größe der Maschine, an der Sie arbeiten, auswählen, dadurch wird das Verhalten der SPÜLMITTELPUMPE in Bezug zur Maschine verbessert. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Mit der linken oder rechten Taste können Sie zwischen zwei möglichen Optionen wählen: KLEIN und GROSS Die Werkeinstellung ist „ KLEIN “. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste. In „ KLEIN “ dosiert die Maschine kontinuierlich bei Maximalgeschwindigkeit bis 80% des Sollwerts, danach erfolgt das Befüllen bis zum Erreichen des Sollwerts im Einsekundentakt - 2 Sekunden EIN und 2 Sekunden AUS. In „ GROSS “ dosiert die Maschine kontinuierlich bei Maximalgeschwindigkeit bis 80% des Sollwerts, danach erfolgt das Befüllen bis zum Erreichen des Sollwerts im Einsekundentakt - 7 Sekunden EIN und 1 Sekunde AUS.

37	Det mod? ZEITG.	EINSTELLEN DER BETRIEBSART DER SPÜLMITTELPUMPE Nach Bestätigung der vorangegangenen Parameter haben Sie zu diesem Menüpunkt Zugang: Hier können Sie den ERSTEN LADEMODUS für die SPÜLMITTELPUMPE einstellen. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Mit der linken oder rechten Taste können Sie zwischen zwei möglichen Optionen wählen: ZEITLICH FESTGELEGT oder MENGE • In der Betriebsart ZEITG kann der Bediener die Zeit einstellen, zu der die SPÜLMITTELPUMPE bei der Erstbefüllung aktiviert wird (in Maximalgeschwindigkeit). • In der Betriebsart MENGE kann der Bediener die Menge des SPÜLMITTELS programmieren, das bei der Erstbefüllung dosiert werden soll. Falls die Pumpe nicht kalibriert wurde, wird die Aktivierungszeit der Pumpe nach dem NENNwert der Fließrate der Pumpe bestimmt. Falls die Pumpe kalibriert wurde, erfolgt die Berechnung mittels der tatsächlichen Fließrate der Pumpe und ist genauer. Die Werkeinstellung ist „ZEITG“. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste. Diese Auswahl ändert sich bei der Eingabe des nächsten Parameters.
38 a/b	Füllzeit 30 Sek. oder Füllmenge 100 ml	PROGRAMMIERUNG DER ERSTEN BEFÜLLUNG Nach Bestätigung der vorangegangenen Parameter haben Sie zu diesem Menüpunkt Zugang: Hier können Sie die ERSTBEFÜLLUNG, also die gewünschte Menge des Spülmittels, mit dem die Maschine zum ersten Mal mit Wasser befüllt wird, einstellen. Der Parameter definiert die AKTIVIERUNGSZEIT der SPÜLMITTELPUMPE beim Einschalten des Geräts oder bei Erkennen des S1 oder S2LANG (länger als 30 Sekunden). Bei Wahl der SPÜLMITTELPUMPE in der Betriebsart ZEITLICH FESTGELEGT in Punkt 31 kann die Länge der ersten Befüllung in einer Bandbreite von 0 Sek. bis 250 Sek. in Einsekunden-Abständen programmiert werden. Die Werkeinstellung ist 30 Sek. Bei Wahl der SPÜLMITTELPUMPE in der Betriebsart MENGE in Punkt 31 kann die erste Befüllung in Milliliter in einer Bandbreite von 0 ml bis 650 ml in Abständen von 1 Milliliter programmiert werden. Die Werkeinstellung ist 100.0 ml. Die Pumpe befüllt mit Maximalgeschwindigkeit. Verwenden Sie zur Eingabe der ERSTBEFÜLLUNG die linke oder rechte Taste und drücken Sie dann zur Bestätigung die mittlere Taste.
		WICHTIGER HINWEIS: es ist nicht notwendig, die Dosiermenge des SPÜLMITTELS bei jedem Spülvorgang einzugeben, denn das System dosiert solange bei jedem Spülvorgang automatisch, bis die gespeicherte Leitfähigkeit wieder erreicht wird (z.B. immer wenn das SPÜLSignal auf dem Eingang S3 übermittelt wird). Der Sollwert der Leitfähigkeit wurde nach der vorangegangenen Erstbefüllung gespeichert. Bitte beachten Sie, dass das System einen Alarm auslöst, falls beim SPÜLZYKLUS die gespeicherte Leitfähigkeit nicht innerhalb der eingegebenen Zeitspanne erreicht wird. Mögliche Ursachen dafür sind entweder eine fehlerhafte Leitfähigkeitssonde oder Spülmittelpumpe.

39	Spülmod GESCHW.	EINSTELLEN DER BETRIEBSART DER SPÜLPUMPE Nach Bestätigung der vorangegangenen Parameter haben Sie zu diesem Menüpunkt Zugang: Hier können Sie die Betriebsart SPÜLPUMPE einstellen. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Mit der linken oder rechten Taste können Sie zwischen vier möglichen Optionen wählen: GESCHW., ZEITLICH FESTGELEGT, ZYKLISCH oder MENGE. • In der Betriebsart GESCHW. läuft die Spülpumpe mit der gewählten Geschwindigkeit, solange das SPÜLSignal übermittelt wird. • In der Betriebsart ZEITLICH FESTGELEGT (ZEITG.) läuft die SPÜLPUMPE mit Maximalgeschwindigkeit nach Erkennen des SPÜLSignals entsprechend der eingegebenen Zeitspanne. • In der Betriebsart ZYKLISCH dosiert die SPÜLPUMPE unbegrenzt die pro Zyklus programmierte Menge über die gesamte Dauer des SPÜL-Signals. • In der Betriebsart MENGE läuft die SPÜlpumpe nach Erkennen des S2-Signals je nach Kalibrierungswert, solange sie zur Dosierung des in Punkt 38d angegebenen chemischen Produkts benötigt. Die Werkeinstellung ist „GESCHWINDIGKEIT“. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste. Diese Auswahl ändert sich bei der Eingabe des nächsten Parameters.
40a	Spülgeschw. 50%	EINSTELLEN DER GESCHWINDIGKEIT DER SPÜLPUMPE Wenn Sie die SPÜLPUMPE in der BETRIEBSART GESCHWINDIGKEIT steuern wollen, gelangen Sie nach Bestätigung des vorangegangenen Parameters zu diesem Menüpunkt. In dieser Betriebsart wird die SPÜLPUMPE solange laufen, bis das Spannungssignal im S2-Eingang übermittelt wird. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Durch Drücken der linken oder rechten Taste können Sie den Wert von 15% auf 100% in 5%-Abständen ändern. Die Werkeinstellung ist 50%. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste.
40b	Spülzeit 15Sek	EINSTELLEN DER DOSIERZEIT DER SPÜLPUMPE Wenn Sie die SPÜLPUMPE in der Betriebsart ZEITLICH FESTGELEGT steuern möchten, so können Sie dies nach der Bestätigung des Parameters in Punkt 33 tun. In dieser Betriebsart schaltet sich die SPÜLPUMPE ein, sobald das S2-Eingangssignal erkannt wird (es sei denn, es wurde eine Verzögerungszeit für das Spülen eingestellt, wie in Punkt 25 beschrieben ist), und läuft während der programmierten Zeitspanne. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Durch Drücken der linken oder rechten Taste können Sie den Wert von 1 Sek. auf 30 Sek. in Einsekunden-Abständen ändern. Die Werkeinstellung ist 15 Sek. Beachten Sie, dass die Pumpe während der eingegebenen Zeitspanne auch dann dosiert, wenn das S2-Eingangssignal deaktiviert wird. Stellen Sie also die Betriebszeit so ein, dass sie gleich oder kleiner als die Dauer des Spülzyklus ist. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste.

40c	S02an aus 120s	EINSTELLEN DES DOSIERZYKLUS DER SPÜLPUMPE Wenn Sie die SPÜLPUMPE in der Betriebsart ZYKLISCH steuern möchten, so können Sie dies nach der Bestätigung des Parameters in Punkt 33 tun. In dieser Betriebsart dosiert die SPÜLPUMPE die festgelegte Menge pro Zyklus über die gesamte Dauer des SPÜL-Signals am Eingang S2. <u>Diese Betriebsart wird im Allgemeinen bei förderbandartigen und Bandtransportspülmaschinen angewandt.</u> Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Durch Drücken auf die rechte/linke Taste können Sie den ersten Wert ändern, mit dem die MENGE, die von der Pumpe dosiert werden soll, eingestellt wird, und zwar von 1 ml bis 99 ml in Stufen von 1 ml. Der Wert wird bei jedem Drücken der linken Taste um 1ml erhöht und nach Erreichen des Höchstwertes (99) wieder auf 1 zurückgestellt. Die Werkeinstellung ist 02ml. Durch Drücken auf die rechte/linke Taste können Sie den ersten Wert, mit dem die AUSSCHALTZEIT der Pumpe eingestellt wird, und zwar in Fünfskunden-Abständen von 5 Sek. bis 180 Sek. Der Wert wird bei jedem Drücken der linken Taste um 5 Sek. erhöht und nach Erreichen des Höchstwertes (180) wieder auf 5 zurückgestellt. Die Werkeinstellung ist 120 Sek. Wenn das S2-Eingangssignal während des Dosiervorgangs der Pumpe deaktiviert wird, dosiert die Pumpe bis zur programmierten MENGE und dann wird der Zyklus unterbrochen. Wenn das S2-Eingangssignal deaktiviert wird und die Pumpe dosiert nicht, also während der AUSSCHALTZEIT, erkennt das System die bereits abgelaufene AUSSCHALTZEIT und nach Wiederkehr des S2-Eingangssignals läuft das System bis zum Ende der AUSSCHALTzeit weiter, danach wird der Dosiervorgang mit der Dosierung der ausgewählten MENGE gestartet. Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste.
40d	Spülmeng 5.0 ml	EINSTELLEN DER DOSIERMENGE DES KLARSPÜLERS Wenn Sie die SPÜLPUMPE in der Betriebsart MENGE steuern möchten, so können Sie dies nach der Bestätigung des Parameters in Punkt 33 tun. In dieser Betriebsart läuft die SPÜLPUMPE in der programmierten Geschwindigkeit während der eingegebenen Zeitspanne, nachdem das SPÜLsignal auf dem Eingang S2 übermittelt wurde. Die Geschwindigkeits- und Zeitwerte werden vom System bestimmt, um die eingegebene Menge je nach gespeichertem Kalibrierungswert der Chemikalie zu dosieren. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Durch Drücken der linken und rechten Taste können Sie die Dosiermenge der Pumpe erhöhen oder vermindern, und zwar in 0,1 ml-Abständen von 0,0 ml bis 500,0 ml. Die Werkeinstellung ist 5.0 ml
41	Sspülverzög. 15 Sek	EINSTELLEN DER VERZÖGERUNGSZEIT DER SPÜLPUMPE Dieser Parameter definiert eine Verzögerung der Aktivierung der SPÜLPUMPE, sobald das S2-Eingangssignal erkannt wird, unabhängig von der gewählten Betriebsart der Pumpe. Drücken Sie die mittlere Taste zur Bestätigung der getroffenen Auswahl. Durch Drücken der linken oder rechten Taste können Sie den Wert von 1 Sek. auf 30 Sek. in Einsekunden-Abständen ändern. Die Werkeinstellung ist 0 Sek (keine Verzögerung). Sobald die gewählte Option angezeigt wird, drücken Sie zur Bestätigung die mittlere Taste.
42	<J Level-Stop N>	Mit dieser Option wird festgelegt, ob beide Pumpen im Falle eines Füllstandsalarms anhalten müssen oder nicht. Wenn „J“ über die linke Taste ausgewählt wird, stoppen beide Pumpen und das Gerät signalisiert einen Alarm, sobald ein niedriger Füllstand am Eingang für Waschmittel- oder Klarspülungspegel festgestellt wird. Wenn „N“ über die rechte Taste ausgewählt wird, signalisiert das Gerät den Alarm, aber beide Pumpen laufen weiter. Diese Option ist besonders nützlich für das Modell, das mit Vakuumschaltern zur Erkennung eines niedrigen Füllstands an Beuteln oder Beuteln in Kartonchemikalien ausgestattet ist

5.4 KALIBRIERUNG DER PUMPEN

Die Kalibrierung der beiden Pumpen kann während der Laufzeit des Systems vorgenommen werden, wenn kein Auslöseimpuls zum Dosieren erkannt wird.

Durch gleichzeitiges Drücken der LINKEN und MITTLEREN Taste länger als 5 Sekunden wird folgende Nachricht angezeigt:

	<u>LESEN DES DISPLAYS</u>	<u>BESCHREIBUNG</u>
43	<J det Kal? N>	KALIBRIERUNG SONDE Auf dem Display werden Sie gefragt, ob Sie die Spülmittelpumpe kalibrieren oder nicht. Beim Drücken der linken Taste beginnt das System, 60 Sekunden lang mit der Maximalgeschwindigkeit zu dosieren. Der Bediener muss die dosierte Flüssigkeit in einem Messbehälter sammeln, um die Dosiermenge zu verifizieren. Das System führt einen Countdown von 60 Sek. bis 0 Sek. durch. Nach dem Countdown zeigt das Display Punkt 37 an, wo die dosierte Menge in ml (nominal oder von der vorangegangenen Kalibrierung) nach der neuen Kalibrierung aktualisiert werden kann. Durch Drücken der rechten Taste kehrt das System in das vorangegangene Menü zurück.
44	dos det 20,0 ml	Die Anzeige zeigt den aktuellen Kalibrierungswert des Systems an. Unterscheidet sich der Wert vom mit dem Messbecher bestimmten Wert, verwenden Sie die linke oder rechte Taste zum Erhöhen oder Vermindern des angezeigten Wertes, bis der gelesene Wert mit jenem Ihres Sets übereinstimmt, und bestätigen Sie dann mit der mittleren Taste.

Durch gleichzeitiges Drücken der LINKEN und MITTLEREN Taste länger als 5 Sekunden wird folgende Nachricht angezeigt:

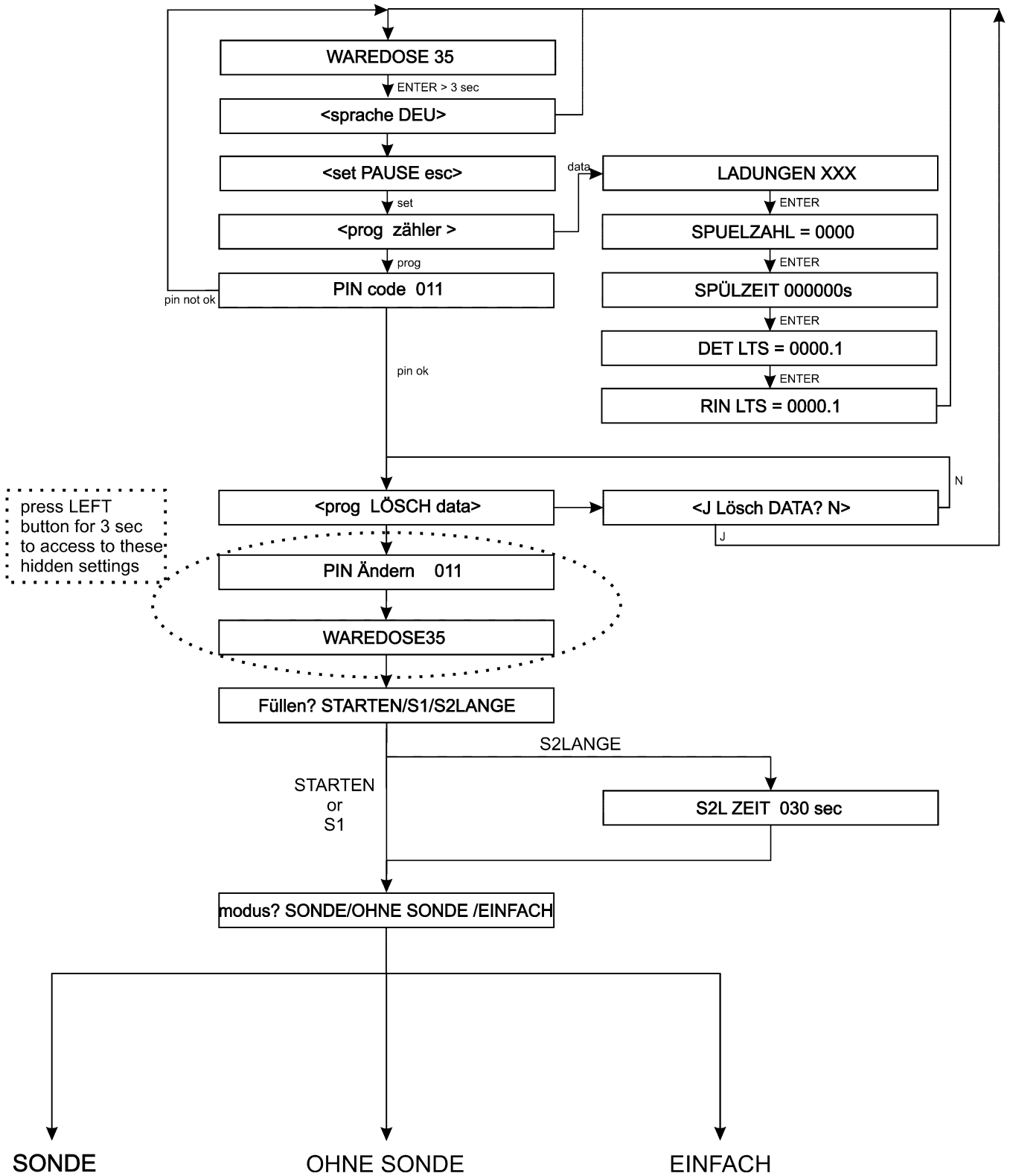
	<u>LESEN DES DISPLAYS</u>	<u>BESCHREIBUNG</u>
45	<J spül. Kal? N>	KALIBRIERUNG SONDE Auf dem Display werden Sie gefragt, ob Sie die SPÜLMITTELpumpe kalibrieren oder nicht. Beim Drücken der linken Taste beginnt das System mit der Maximalgeschwindigkeit 60 Sekunden lang zu dosieren. Der Bediener muss die dosierte Flüssigkeit in einem Messbehälter sammeln, um die Dosiermenge zu verifizieren. Das System führt einen Countdown von 60 Sek. bis 0 Sek. durch. Nach dem Countdown zeigt das Display Punkt 39 an, wo die dosierte Menge in ml (nominal oder von der vorangegangenen Kalibrierung) nach der neuen Kalibrierung aktualisiert werden kann. Durch Drücken der rechten Taste kehrt das System in das vorangegangene Menü zurück.
46	dos spül 10,0 ml	Die Anzeige zeigt den aktuellen Kalibrierungswert des Systems an. Unterscheidet sich der Wert vom mit dem Messbecher bestimmten Wert, verwenden Sie die linke oder rechte Taste zum Erhöhen oder Vermindern des angezeigten Wertes, bis der gelesene Wert mit jenem Ihres Sets übereinstimmt, und bestätigen Sie dann mit der mittleren Taste.

Das System berechnet je nach eingegebenem Kalibrierungsvolumen die tatsächliche Fließrate der Pumpe. Der eingegebene Wert wird bei zukünftigen Fließraten und Statistiken berechnet.

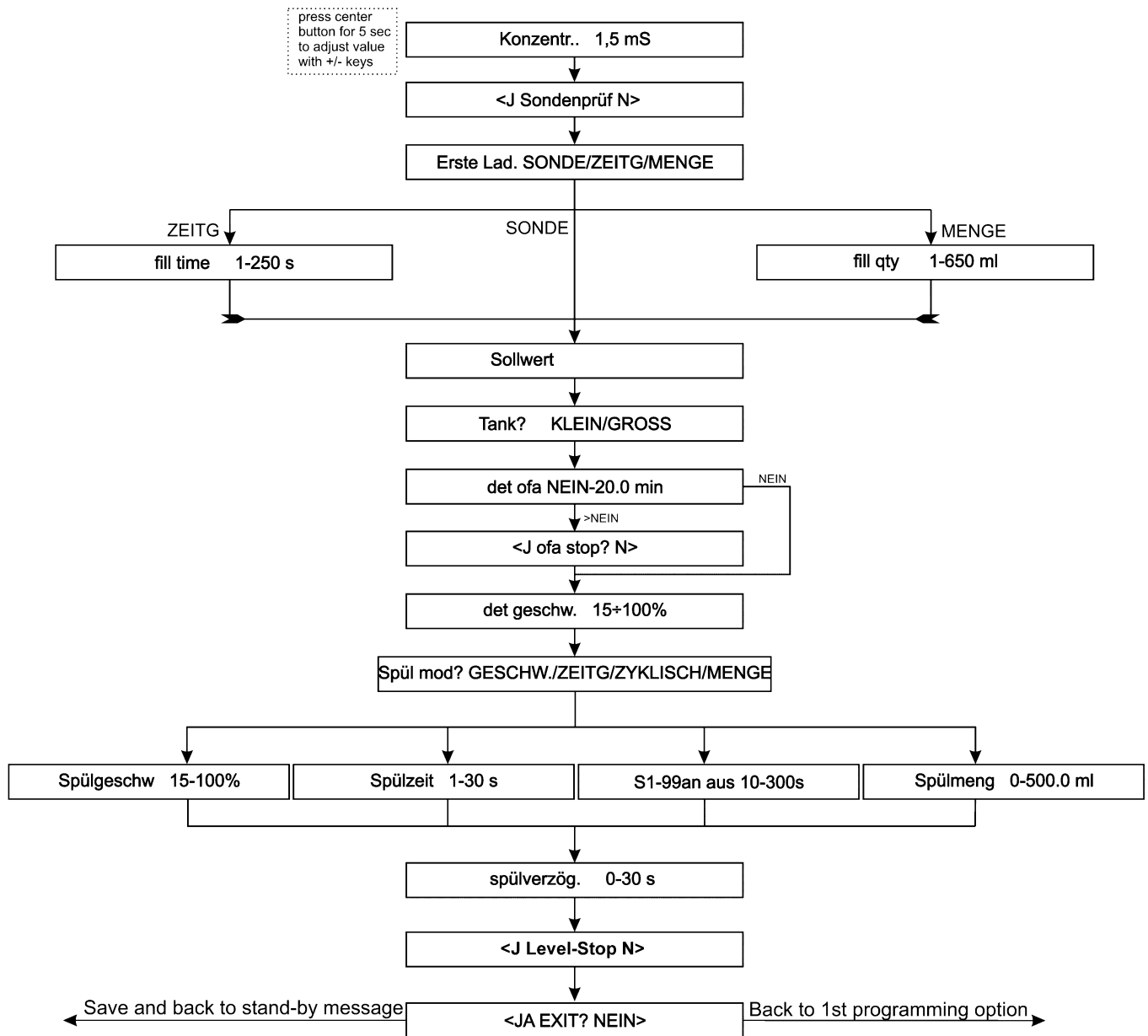
Wir empfehlen die regelmäßige Kalibrierung der Pumpen (zumindest alle drei Monate), um sicherzustellen, dass selbst bei alten Schläuchen oder unterschiedlichem Gegendruck die Dosiermenge der Chemikalie immer der gewünschten Menge entspricht.

5.5 FLIESSDIAGRAMM

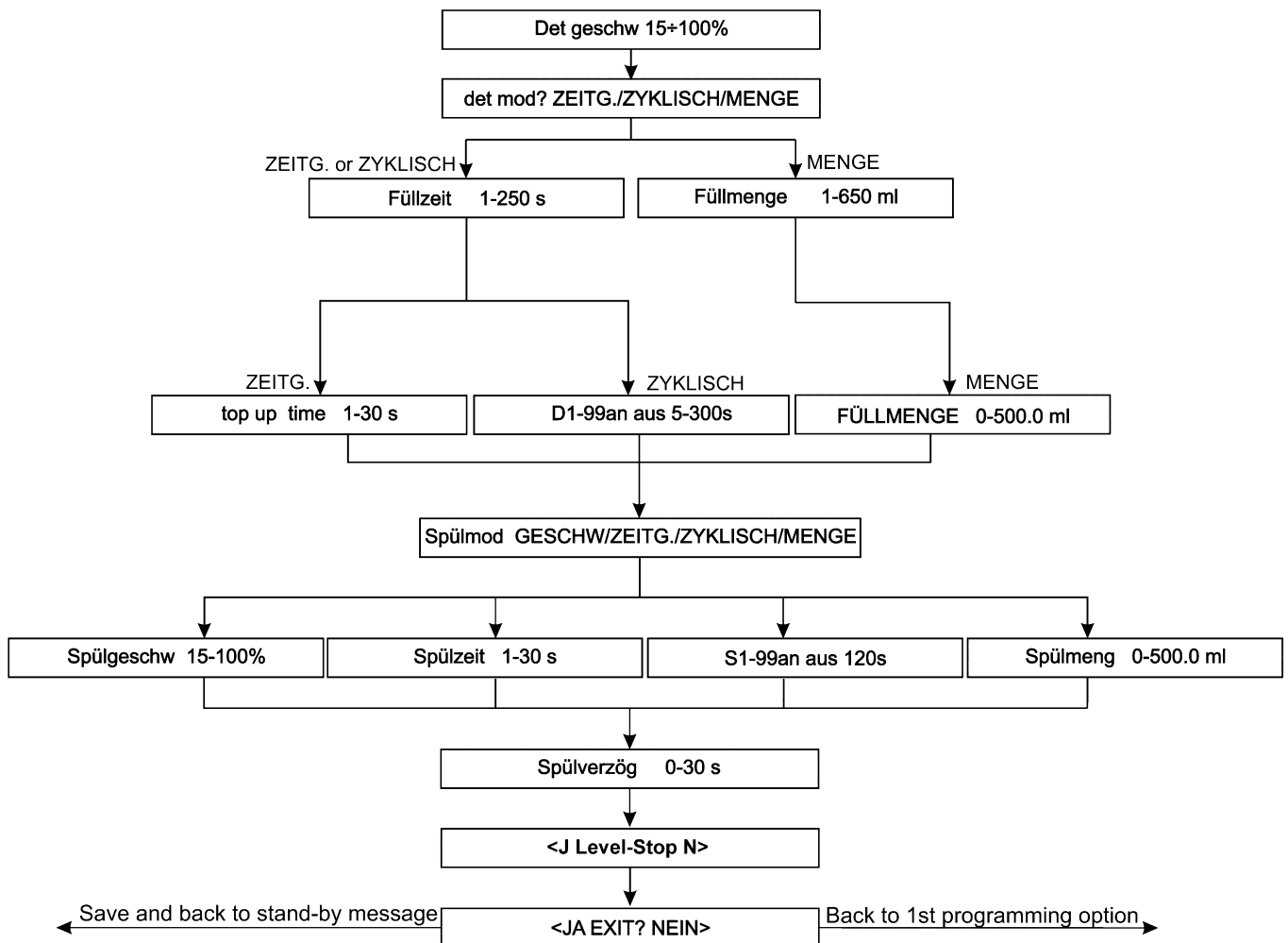
HAUPTMENU



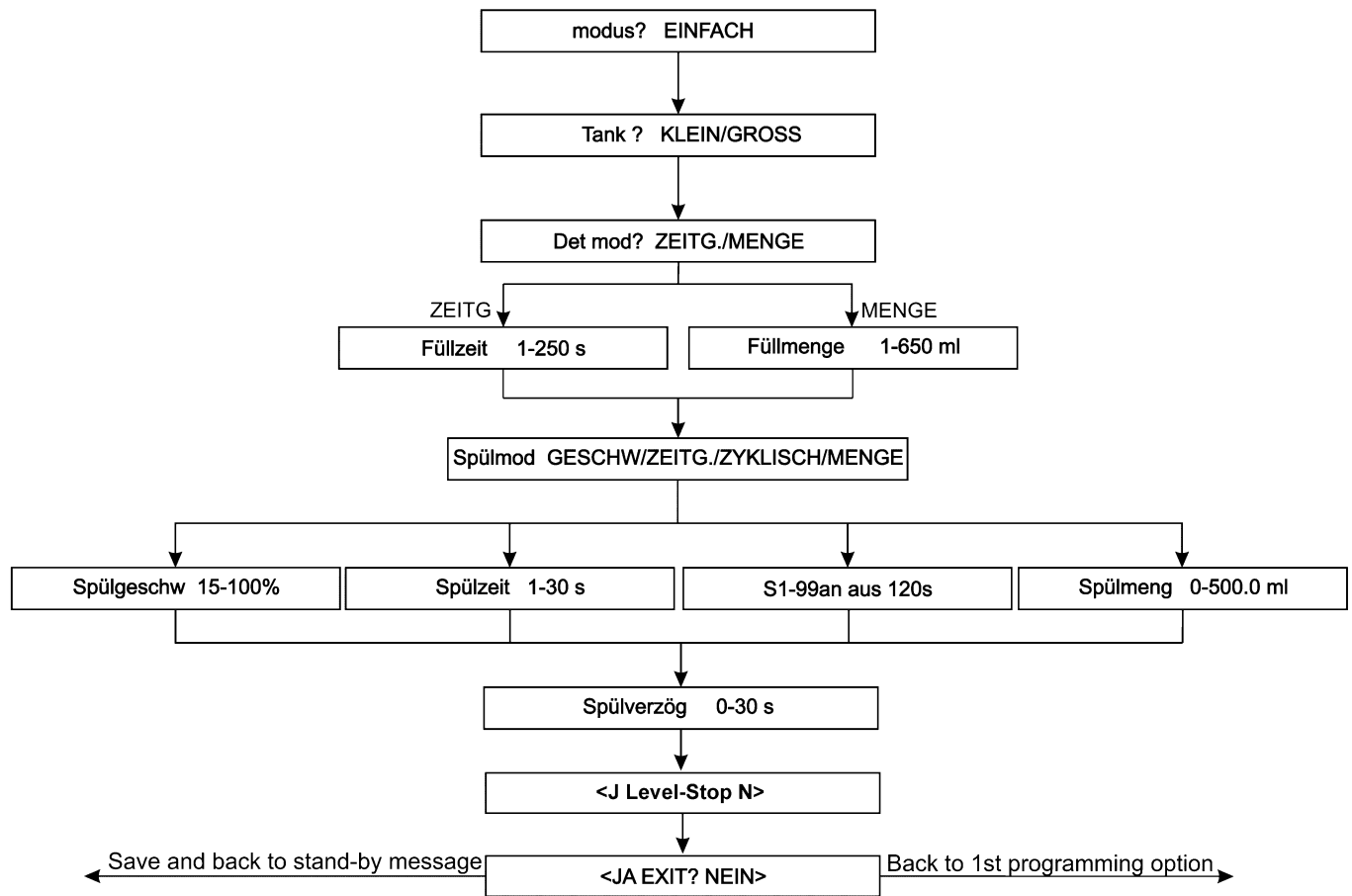
SONDE MODUS



OHNE SONDE MODUS



VEREINFACHTER MODUS



6 ALARME

ALARMMELDUNG	ALARMVERZÖGERUNG	BUZZER	PUMPE BLOCKIERT	ZUSTAND WIEDERHERSTELLEN
<i>Par Err PressEnt</i>	NEIN	NEIN	JA	Durch Drücken des MITTLEREN Knopfes Werkeinstellung wiederherstellen und das System gemäß den spezifischen Bedingungen neu programmieren.
<i>LEVEL DET!</i>	JA	JA	NEIN	Zur Beseitigung des Alarms Klarspüler nachfüllen
<i>LEVEL SPÜL!</i>	JA	JA	NEIN	Zur Beseitigung des Alarms Spülmittel nachfüllen
<i>DET läuft über!</i>	JA	JA	JA (falls ausgewählt)	Die Nachricht wird angezeigt, wenn der Leitfähigkeitssollwert erreicht ist.
<i>MOTOR BLOCK!</i>	JA	JA	JA	System startet neu Fehlfunktion der Hardware prüfen
<i>0,2↓</i>	NEIN	NEIN	NEIN	Verbindung oder Zustand der Leitfähigkeitssonde überprüfen (der abgelesene Wert ist die untere Grenze)

6.1 Alarm wegen Messwert

Dieser Alarmzustand wird aktiviert, sobald der Messwert der Leitfähigkeit im Tank außerhalb des Normbereichs liegt. In diesem Fall blinkt der auf dem Display angezeigte Messwert. Falls die Leitfähigkeit zu hoch ist ($>5,0$ ms), blinkt der obere Grenzwert. Falls die Leitfähigkeit zu gering ist ($<0,2$ ms, aber $>0,075$ ms), blinkt der untere Grenzwert auf der Anzeige. Falls die Leitfähigkeit kleiner als $0,075$ ms ist, erkennt das System den „0,2↓“ Zustand und die entsprechende Nachricht blinkt auf der Anzeige. Eine der möglichen Ursachen könnte ein falscher Anschluss der Sonde sein.

Der Alarm „0,2↓“ wird nur in den Betriebsarten „SONDE“ und „VEREINFACHT“ angezeigt. Wenn die Eingabetaste länger als 3 Sekunden gedrückt wird, erhalten Sie Zugriff zum Programmiermenü, wo Sie auf die Betriebsart „0,2↓“ wechseln können.

7 WARTUNG & ZUBEHÖR

7.1 WARTUNG

Die routinemäßige Wartung des **WAREDOSE 35** beinhaltet das Ersetzen abgenutzter Pumpenschläuche und hält die Einheit rein. Reparaturen an der Einheit beinhalten das Ersetzen austauschbarer Elemente. Dies reduziert die erforderliche Menge an Ersatzteilen und beschleunigt den Wartungsvorgang in diesem Bereich.

7.1.1 Ersetzen der Schläuche

Trennen Sie die Stromversorgung und öffnen Sie die durchsichtige, blaue Kappe des WareDose;

Zum Entfernen des Schlauchs:

- Entfernen Sie die linke Schlauchverbindung, indem Sie sie anheben; halten Sie das Verbindungselement mit der einen Hand und drehen Sie die Gleitrolle im Uhrzeigersinn, bis Sie das Verbindungselement auf der rechten Seite anheben können.

Zum Einrasten des Schlauchs:

- Stecken Sie den Schlauch mit der runden Kante unten in die linke Passung;
- Drehen Sie die Gleitrolle im Uhrzeigersinn, sodass das Kreuzstück den Schlauch in seine richtige Position drückt, danach stecken Sie das zweite Verbindungselement auf der rechten Seite in seine Passung;
- Schließen Sie die blaue, transparente Kappe des WareDose und achten Sie darauf, dass die Kappe einklinkt.

Achtung!!! Der durchsichtige Sekobril-Schlauch wird in der Klarspülerpumpe verwendet und Santoprene-Schläuche werden in der Spülmittelpumpe verwendet.

8 FEHLERBEHEBUNG**8.1 ANZEIGE IST NICHT BELEUCHTET:**

- Überprüfen Sie die Sicherungen an den Leiterplatten
- Überprüfen Sie die Eingangsklemmen auf die korrekte Eingangsspannung. Gehen Sie nach dem Schaltplan vor.
- Überprüfen Sie das Flachkabel, das die Platine mit der Anzeige verbindet.

8.2 PUMPE(N) LÄUFT/LAUFEN NICHT:

- Überprüfen Sie die Ausgangsklemmen auf lockere Schrauben und frei liegende Drähte.
- Überprüfen Sie die korrekte Spannung in den Motorwicklungen.
- Überprüfen Sie die Abnutzung des Pumpenkopfes/der Pumpenköpfe.

8.3 ZU VIEL SPÜLMITTEL

- Überprüfen Sie die Spannung des Systems.
- Überprüfen Sie auf freiliegende Drähte zwischen der Sonde und der Verbindung mit der Platine.

8.4 ZU WENIG SPÜLMITTEL

- Überprüfen Sie die Spannung des Systems.
- Überprüfen Sie die Geschwindigkeit der Pumpe.

8.5 PUMPE(N) LÄUFT/LAUFEN ZU LANGSAM:

- Überprüfen Sie die Verbindung zum Rollenbock.
- Überprüfen Sie die Schmierung auf dem Quetschschlauch.

8.6 VERLUST DER SAUGKRAFT DER PUMPE(N):

- Überprüfen Sie die Ausgabelinie auf Löcher oder Luftzwischenräume.
- Überprüfen Sie den Quetschschlauch in der Pumpe auf Risse oder Stiftlöcher.
- Überprüfen Sie den Zustand des Quetschschlauchs.

WAREDOSE 35

Sistema de dosificación para lavautensilios profesionales



Índice:

1	Guía de inicio.....	Página 2
2	Instalación.....	Página 4
3	Entrada-Salida.....	Página 8
4	Conexiones eléctricas.....	Página 9
5	Funciones básicas y programación.....	Página 11
6	Alarmas.....	Página 34
7	Mantenimiento y accesorios.....	Página 34
8	Resolución de problemas.....	Página 35

1. GUÍA DE INICIO

1.1 BIENVENIDA

Prepárese para una experiencia totalmente nueva. **WAREDOSE 35** tiene una apariencia totalmente nueva y es más fácil de usar que nunca.

WAREDOSE 35 es un dispensador químico para el lavado de utensilios, expresamente desarrollado para máquinas de lavado de vajillas profesionales.

Cuenta con 3 modos de programación entre los que elegir: Probe, Probeless y Simplified (con sonda).

El *Modo Probe* se usa cuando se utiliza una sonda para establecer y mantener el nivel deseado de concentración de detergente en el tanque de lavado.

El *Modo Probeless* para detergente funciona con un tiempo de ejecución preestablecido de la bomba que usted puede decidir.

Existe un ajuste para FILL o Initial Charge (carga inicial), así como un ajuste para TOP UP o Recharge (rellenar).

El *Modo Simplified* es una función pendiente de patente que siempre restablece la misma conductividad detectada en el sistema tras la recarga inicial. Además, no se verá afectada por las fluctuaciones diarias de la dureza del agua, por el hecho de que el lavautensilios esté sucio o por el deterioro de la lectura de la sonda.

WAREDOSE 35 incluye la opción Power-Up, que fuerza al sistema a realizar una carga inicial al encender el dispositivo.

El presente manual explica cómo configurar **WAREDOSE 35** y dónde solicitar ayuda, para que pueda disfrutar del sistema de dosificación más intuitivo hasta la fecha.

 **Por favor, lea este manual con detenimiento. Preste especial atención a los avisos y advertencias. Ponga siempre en práctica medidas de seguridad apropiadas, incluido el uso de prendas adecuadas y protecciones para los ojos y la cara.**

 **Por favor, asegúrese de leer el manual entero y seleccione el modo operativo antes de la instalación.**

1.2 ¿QUÉ HAY EN LA CAJA?

Antes de comenzar, compruebe que la caja contiene los siguientes elementos:

- Sistema de cierre;
- filtro de fondo (2);
- inyector de detergente (1);
- válvula de inyección antirretorno (aclorado) (1);
- cable de 2 hilos, 2x1,5 tipo H-05 VVF 3 m para la fuente de alimentación;
- tubo de detergente, PVC azul 4x6 mm, 1 rollo de 4 m;
- tubo de entrada para abrillantador, PVC 4x6 mm, rollo de 2 m;
- tubo de salida para abrillantador, PE 4x6 mm, rollo de 2 m.

1.3 CARACTERÍSTICAS

- Fuente de alimentación: 100-240 V CA @ 50/60 Hz con interruptor principal
- Consumo energético: <40 W
- Tasa de flujo de la bomba del detergente: 9 l/h (para el modelo estándar, consulte la etiqueta de las diferentes versiones)
- Tasa de flujo de la bomba del abrillantador: 1,5 l/h a 3 bar (para el modelo estándar, consulte la etiqueta de las diferentes versiones)
- Protección del sistema: IP65. El compartimento hermético del **WAREDOSE 35** es altamente resistente al agua y los componentes electrónicos cuentan con protección adicional dentro del compartimento.
- Peso: 3 kg
- Fusible: 1,25 A, 250 V
- Rango de lectura de conductividad con sonda de conductividad: 0,2 – 5,0 mS
- Medidas: A 205 L 135 A 200 mm;

1.4 ADVERTENCIAS

 Compruebe la presión en el punto de inyección del agua de aclarado con respecto a la presión máxima recomendada para la bomba del abrillantador.

 Compruebe que los tubos de succión estén correctamente insertados en los tanques de producto correspondientes (contenedores de suministro).

 Deben comprobarse previamente con un medidor todas las conexiones eléctricas al WAREDOSE 35. La aplicación de un voltaje incorrecto dañaría permanentemente la unidad y no está cubierto por la garantía. Evite el cableado a cualquier fuente de alimentación que presente grandes fluctuaciones de voltaje y/o que sea propensa a sobretensiones. Consulte el esquema de cableado del presente manual para conocer todas las conexiones de alimentación y de señal.

 Compruebe el voltaje de la fuente de alimentación principal y asegúrese de que coincide con el voltaje de entrada disponible (100-240 VCA) del transformador en el interior del WAREDOSE 35.

 **CUIDADO:** el WAREDOSE 35 presenta un elevado voltaje conectado al transformador. Desconecte siempre la alimentación eléctrica cuando realice un mantenimiento de la unidad.

 **CUIDADO:** durante la instalación y al realizar las conexiones eléctricas, corte toda la energía de entrada al lavautensilios.

 El incumplimiento de cualquier de las disposiciones aquí contenidas puede provocar daños a las personas u objetos o un funcionamiento incorrecto y daños a las piezas del equipo.

2. INSTALACIÓN

Monte la unidad en una pared cercana (utilizando las herramientas adecuadas) al lavautensilios. Trate de mantener la unidad a menos de 1 metro de distancia de la línea de aclarado final para evitar largos recorridos de tubo. Sitúe el **WAREDOSE 35** tan cerca como sea posible de los tanques de producto químico para maximizar tanto la vida del motor como la de los tubos.

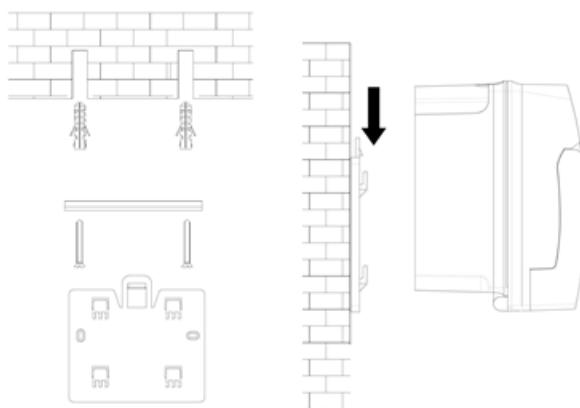
Compruebe todos los códigos de fontanería y electricidad aplicables antes de continuar con la instalación. Esto ayudará a garantizar que el sistema está instalada de una manera segura y adecuada. Se debe usar un esquema del cableado del lavautensilios como referencia para hacer las conexiones eléctricas. El esquema generalmente lo proporciona el fabricante del lavautensilios si no viene uno con la propia máquina.

⚠ CUIDADO: No monte la unidad en la ruta directa del vapor. Esto podría cortocircuitar y dañar la unidad permanentemente. Montar la unidad en el lateral, en la parte posterior o en los conductos de ventilación del lavautensilios podría causar una sobrecarga térmica y dañar o entorpecer el rendimiento de la unidad.

2.1 MONTAJE DEL SISTEMA

Coloque el sistema de unidad de panel con los soportes y tornillos suministrados:

- Identifique una ubicación adecuada para el sistema;
- utilizando el soporte como plantilla, marque y con un taladro realice agujeros para atornillar el sistema a la pared;
- introduzca los anclajes en los agujeros;
- atornille el soporte en su sitio (lado plano contra la pared con los agujeros en la parte inferior) con la herramienta proporcionada;
- conecte la unidad principal deslizando la ranura apropiada por la parte posterior de la unidad en el soporte recién atornillado;
- abra la parte delantera del armario desatornillando, para ello, los tornillos superiores ¼ de vuelta.



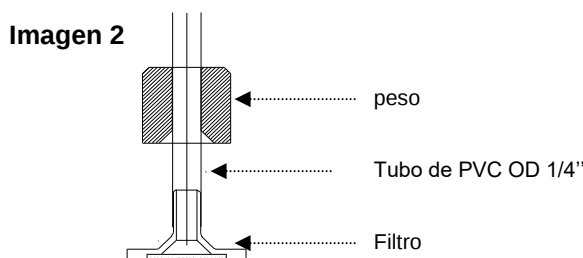
2.2 FONTANERÍA

2.2.1 Fontanería del detergente.

Los siguientes pasos de instalación aplican a la bomba del detergente:

Línea de succión:

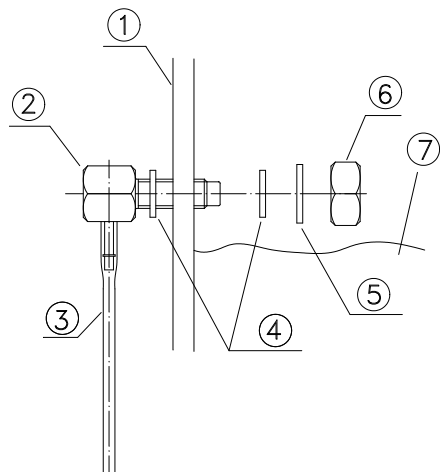
Monte el filtro de fondo para introducirlo en el tanque del detergente. Introduzca el tubo de PVC de entrada por la parte plana del peso y con salida por el otro lado. Empuje el filtro hasta la parte final del tubo. Bloquee el tubo en el filtro empujando el peso hacia el portafiltro y girándolo al mismo tiempo, hasta que estén completamente alineados (**Imagen 2**).



Línea de suministro:

Conecte el tubo de PVC al lado de suministro de la bomba del detergente. Conecte el otro extremo al conector de inyección.

Realice un orificio de 10 mm en el lado vertical del tanque, justo por encima del nivel del agua, y fije el conector, tal y como se indica en la Imagen 3.

Imagen 3

	DESCRIPCIÓN
1	PARED DEL TANQUE
2	INYECTOR
3	4x6 TUBO DE PVC CRISTAL
4	JUNTA
5	ARANDELA
6	TUERCA
7	NIVEL DEL AGUA

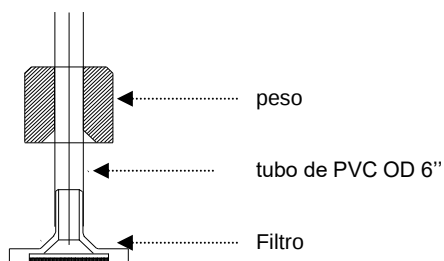
i Utilice siempre el filtro de fondo y asegúrese de que llega a parte inferior del tanque. Límpielo periódicamente para eliminar posibles residuos.

2.2.2 Fontanería del agua de aclarado (modelo peristáltico)

Los siguientes pasos de instalación aplican a la bomba del abrillantador:

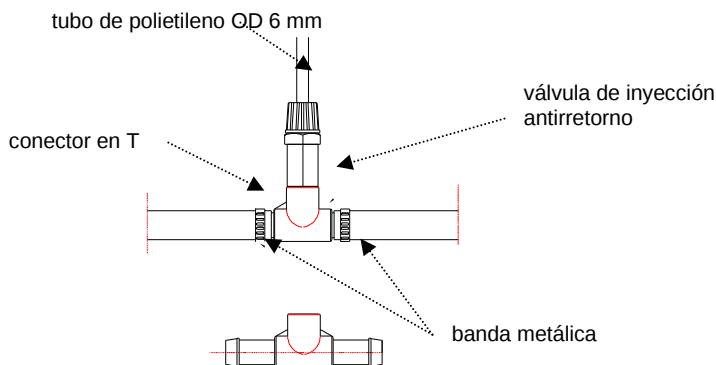
Línea de succión:

- Monte el filtro de fondo para introducirlo en el tanque de aclarado. Introduzca el tubo de polietileno de salida por la parte plana del peso y con salida por el otro lado. Empuje el filtro hasta la parte final del tubo. Bloquee el tubo empujando el peso hacia el portafiltro y girándolo al mismo tiempo, hasta que estén completamente alineados (**Imagen 4**).
- Corte una sección de longitud adecuada del tubo de entrada y conéctelo entre el lado de succión (izquierdo) de la bomba y el tanque de aclarado.

**Imagen 4****Línea de suministro:**

- Coloque el tubo de salida en el lateral o en la parte inferior de la línea de aclarado del lavautensilios, entre las válvulas de solenoide de aclarado y los chorros de aclarado (**Imagen 5**).
- Corte una sección de longitud adecuada del tubo de salida y conéctelo entre el lado de descarga (izquierdo) de la bomba del abrillantador y el empalme de inyección.
- Apriete a mano las tuercas de compresión tanto en el empalme de inyección como en la bomba.

Imagen 5



* Instalación recomendada utilizando un conector en T de plástico

ⓘ Utilice siempre el filtro de fondo y asegúrese de que llega a parte inferior del tanque. Límpiolo periódicamente para eliminar posibles residuos.

2.3 Sonda para medición de la conductividad

La sonda mide la concentración del detergente. Un posicionamiento correcto de la sonda es esencial para un control apropiado de la concentración del detergente. Utilice siempre la sonda suministrada con WareDose 50.

La sonda se debe instalar de modo que:

- resulte estar siempre sumergida en la solución de la cuba de lavado
- sea rozada por un flujo apropiado de la solución
- se halle cerca del punto de entrada del producto químico.

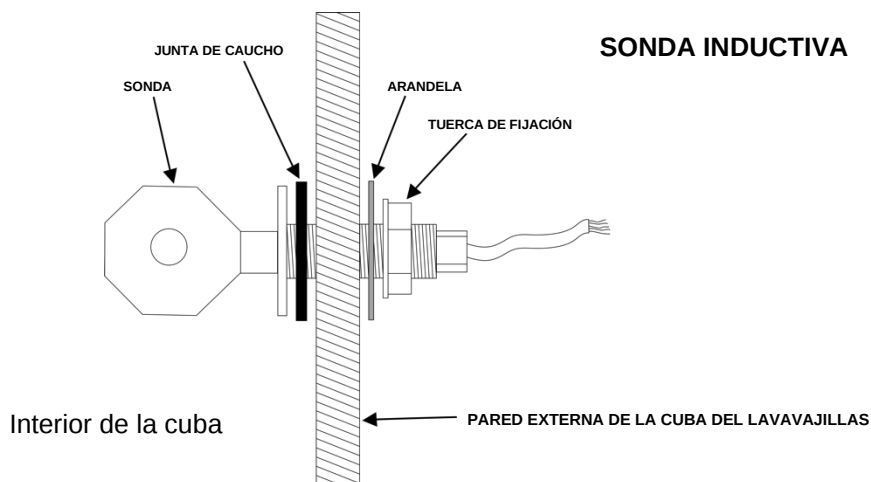
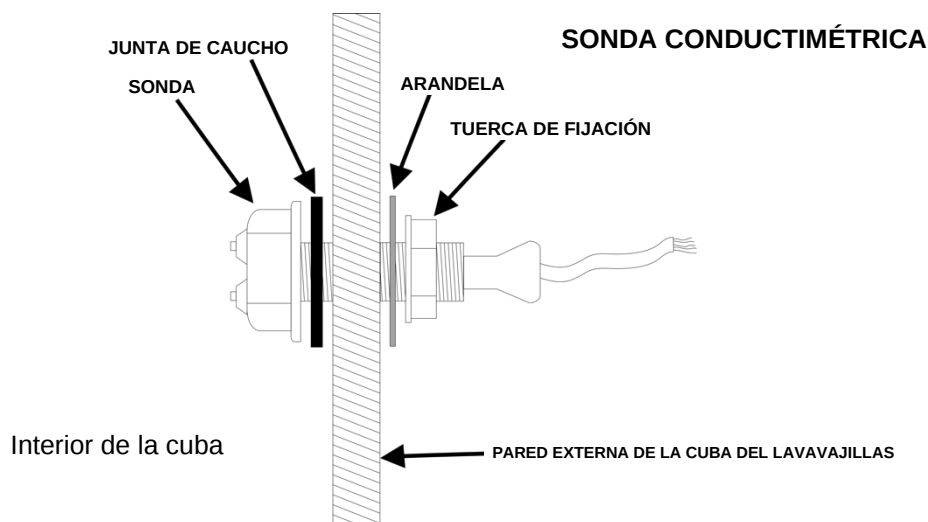
Si no se logra hallar un agujero de montaje preexistente, para realizar uno nuevo se recomienda utilizar una fresadora o un punzón de 22,2 mm.

Al instalar la sonda asegúrese de que esté posicionada:

- Por debajo del nivel del agua en la cuba de lavado
- Lo suficientemente lejos de la entrada en la cuba del agua
- Lo suficientemente cerca de la toma de aspiración de la bomba de recirculación
- A una distancia de por lo menos 8-10 cm de los ángulos, de los elementos calentadores y del fondo de la cuba.

2.3.1 INSTALACIÓN EN LA CUBA DE LA Sonda

- Quite de la sonda la tuerca de fijación y la arandela de plástico
- Desde el interior de la cuba, introduzca la sonda con la junta, en el orificio hecho en la pared
- Por el lado externo de la cuba, introduzca la arandela en la parte roscada de la sonda
- Introduzca la tuerca de fijación y apriétela utilizando, si fuera necesario, una llave inglesa
- Cablee la sonda a un cable (no suministrado), respetando los colores y utilizando los fastones y la caperuza suministrados.
- Conecte los cables procedentes de la sonda a los bornes del circuito, respetando colores y posiciones



✎ Para obtener los mejores resultados se recomienda utilizar para la conexión de la sonda un cable de cobre de trenza de 20 AWG o inferior. Evite hacer pasar el cable en las inmediaciones de líneas eléctricas de alta tensión o de alta frecuencia. Se recomienda ordenar y utilizar los cables de conexión ya codificados para ello.

3. ENTRADA – SALIDA

3.1 Interfaces de usuario:

- Pantalla LCD de 1x16 dígitos con retroiluminación
- 3 botones para programación

3.2 Conexiones de salida:

Versión para el Reino Unido

- 1 PG7 para suministro de energía + 3 PG-7 para conexiones opcionales
- 1 orificio de 21 mm de diámetro con empalme de conducto flexible; 1 prensaestopas pequeño para la conexión de la sonda de nivel. **NOTA:** el tubo corrugado de plástico que se utilizará debe tener un diámetro exterior de 20 mm.

Versión para la Unión Europea

- 6 PG7 (1 PG7 para suministro de energía + 5 para conexiones opcionales y señales)

3.3 Entrada en el tablero

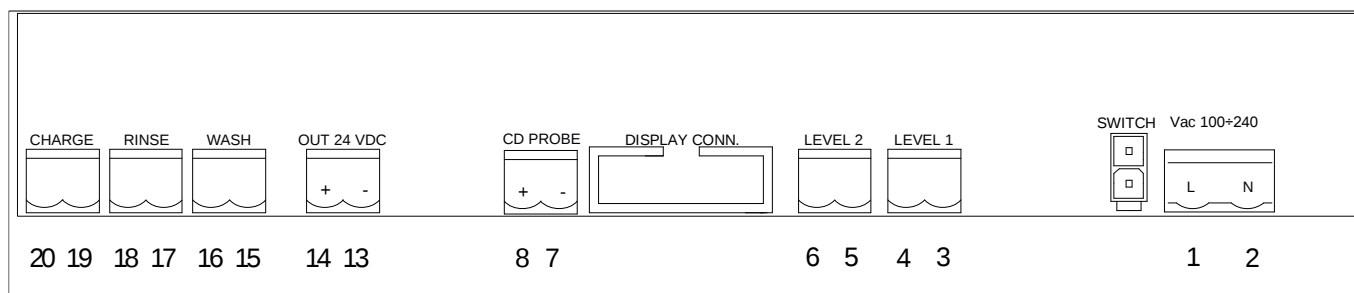
- Fuente de alimentación principal de 100-240 VCA
- Entradas de señal optoaisladas S1, S2, S3: PRIMERA CARGA, ACLARADO, LAVADO con tolerancia a cualquier voltaje entre 12 VCA hasta 240 VCA.
- Entrada de la sonda de conductividad
- 2 entradas de la sonda de nivel (generalmente abiertas)

3.4 Entrada en el tablero

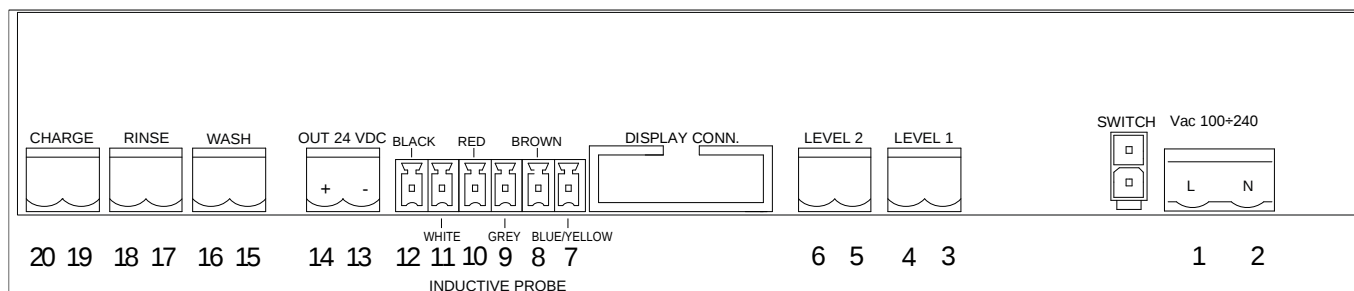
- Habrá disponible una salida de alarma (24 VCC) en caso de alarma, para un indicador luminoso o zumbador externo de baja potencia (500 mW máx.).

4. CONEXIONES ELÉCTRICAS

CD PROBE



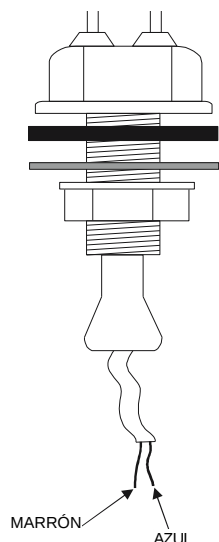
INDUCTIVE PROBE



CONECTOR	SEÑAL	TIPO DE SEÑAL	TIPO
1-2	Fuente de alimentación	VCA (100-240)	ENTRADA
3-4	Nivel el detergente	Contacto seco	ENTRADA
5-6	Nivel del abrillantador	Contacto seco	ENTRADA
7-8	Sonda de conductividad conductiva	VCC (0-5 V)	ENTRADA
7-8-9-10-11-12	Sonda de conductividad inductiva	VCC (0-5 V)	ENTRADA
13-14	Salida de alarma	OUT 24 VCC	SALIDA
15-16	Activador de lavado	VCA (12-240)	ENTRADA
17-18	Activador de aclarado	VCA (12-240)	ENTRADA
19-20	Activador de carga	VCA (12-240)	ENTRADA

4.1 CONEXIÓN ELÉCTRICA DE LA Sonda CONDUCTIMÉTRICA

Conecte los cables de la sonda en los bornes 7 y 8 respetando los colores indicados:

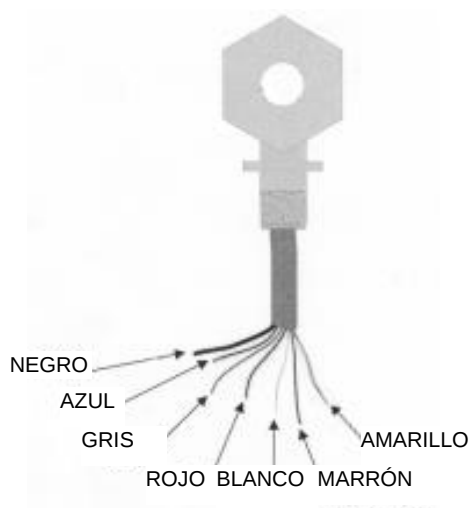


- HILO MARRÓN - BORNE 7
- HILO BLANCO - BORNE 8

✋ Para obtener los mejores resultados se recomienda utilizar para la conexión de la sonda un cable de cobre de trenza de 20 AWG o inferior. Evite hacer pasar este cable en las inmediaciones de líneas eléctricas de alta tensión o de alta frecuencia.

4.2 CONEXIÓN ELÉCTRICA DE LA Sonda INDUCTIVA (solo WareDose IND)

La sonda de conductividad inductiva de WareDose 50 IND incluye un sensor de temperatura PT100, necesario para compensar el valor leído en función de la temperatura real del líquido. La conexión que deriva permite aprovechar este sensor de temperatura, y es el recomendado.



- HILO AZUL - BORNE 7
- HILO AMARILLO - BORNE 7
- HILO MARRÓN - BORNE 8
- HILO GRIS - BORNE 9
- HILO ROJO - BORNE 10
- HILO BLANCO - BORNE 11
- HILO NEGRO - BORNE 12

5. FUNCIONES BÁSICAS Y PROGRAMACIÓN

	<u>ENTRADA EN PANTALLA</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
1	WAREDOSE 35	MENSAJE DE ENCENDIDO: Cuando se enciende la unidad, la pantalla mostrará brevemente el código del firmware y su revisión, y llevará a cabo un autochequeo de rutina. A continuación, mostrará la PANTALLA POR DEFECTO, es decir «WAREDOSE 35». Más adelante se indica cómo puede cambiarse este mensaje. En Probe Mode (modo sonda), la pantalla del punto de ajuste y concentración se alternará con el mensaje anterior. P. ej. PA:1,8 C:1,2
2	CEBADO DET 60s	CEBADO En la pantalla anterior, pulse el botón de la izquierda durante unos 3 segundos para cebar la bomba del detergente (carga de 60 seg). El cebado de las bombas puede realizarse sin necesidad de acceder al programa. El cebado puede detenerse pulsando de nuevo el mismo botón.
2	CEBADO ABR 60s	CEBADO En la pantalla anterior, pulse el botón de la izquierda durante unos 3 segundos para cebar la bomba del abrillantador (carga de 60 seg). El cebado de las bombas puede realizarse sin necesidad de acceder al programa. El cebado puede detenerse pulsando de nuevo el mismo botón.
3	<idioma ESP>	IDIOMA Esta opción permite cambiar el idioma del MENÚ. Presione el botón izquierdo o derecho para desplazarse por las diferentes opciones. Presione ENTER para seleccionar el idioma deseado.
4	<set PAUSA esc>	ACCESO A LOS MENÚS Al pulsar el botón central, en la pantalla aparecerá el mensaje de la izquierda. • Pulse el botón de la izquierda, SET, para programar el dispositivo o desplazarse por las estadísticas. • Pulse el botón de la derecha, ESC, para volver a la pantalla por defecto o al modo normal de funcionamiento. Aunque la pantalla permanezca en este menú, el sistema está DETENIDO y no se realizará ninguna dosificación, sin importar lo que ocurra en las entradas S1, S2 y S3.
5	<prog contador.>	PROGRAMACIÓN y ESTADÍSTICAS Al pulsar el botón de la izquierda, SET, en el estado anterior, aparecerá el mensaje de la izquierda. En este estado: • Pulse el botón de la derecha, data, si desea ver la estadísticas recopiladas por el dispositivo. • Pulse el botón de la izquierda, prog, para acceder a la sección de programación de dispositivo.

6	CARGA INI XXX	ESTADÍSTICAS En la sección de estadísticas puede leer el número de rellenados, el recuento de las señales de aclarado, el tiempo de activación de la bomba del abrillantador y el uso de producto químico de cada bomba. Solo presione el botón "ENTER" para desplazarse por la información. Tenga en cuenta que tanto los datos de consumo de detergente como de abrillantador se basan en el tiempo total de funcionamiento de las bombas. Se utiliza una fórmula matemática para calcular la cantidad de los productos químicos dosificado, asumiendo que tienen la misma viscosidad de agua. Por lo que respecta a las máquina de túnel, sabiendo el tiempo necesario para limpiar un estante, es posible calcular fácilmente el número de estantes lavados dividiendo el tiempo de aclarado entre el tiempo empleado para un solo estante. Una vez que haya repasado todos los datos, el WAREDOSE 35 simulará una secuencia de encendido antes de regresar a la pantalla por defecto. La información disponible es: CARGA INI = número de primeras cargas realizadas; N ACLARADOS = número de señales de aclarado recibidas; T ACLAR. = tiempo total que la señal S2 ha estado activa; DET LT = cantidad total de detergente dispensado según el calibrado de las bombas; ABR LT = cantidad total de abrillantador dispensado según el calibrado de las bombas.
7	Insertar pin 000	INTRODUCIR EL CÓDIGO PIN Cuando la pantalla muestre el mensaje que aparece en el punto 5 (<prog data>), pulse el botón de la izquierda, prog, para acceder a la sección de programación; la pantalla entonces cambiará al mensaje que aparece a la izquierda, preguntando por el código pin para acceder a la sección de programación. Utilice el botón izquierdo o derecho para cambiar cada uno de los 3 números del PIN, a continuación, pulse el botón central para confirmarlo. Por defecto, el código PIN viene fijado de fábrica con el valor 011, pero el usuario puede cambiarlo siguiendo los pasos que se describen en el punto 10.
8	<prog REINdatos>	PROGRAMAR o BORRAR LOS DATOS ESTADÍSTICOS Una vez se ha introducido el código PIN correcto, en la pantalla aparecerá el mensaje de la izquierda: • Pulse el botón de la izquierda, prog, si desea programar la unidad. • Pulse el botón de la derecha, ZEROdata, si desea borrar los datos estadísticos recopilados.
9	<S RES DATOS? N>	BORRAR LOS DATOS ESTADÍSTICOS Si pulsa el botón de la derecha para elegir ZEROdata, la pantalla mostrará la pregunta que aparece a la izquierda, preguntándole si desea confirmar la eliminación de los datos recopilados. Para confirmar la eliminación de estos datos pulse el <u>botón de la izquierda</u>; esto pondrá a cero los datos. La pantalla mostrará brevemente el mensaje «done» y, a continuación, regresará a la pantalla por defecto. Al pulsar el botón derecho, la pantalla regresará al punto 8.
10	pin change 000	CAMBIO DE CÓDIGO PIN (MENU OCULTO) En el punto 8, <u>si mantiene pulsado durante 5 segundos el botón de la izquierda</u> para escoger PROG, la pantalla cambiará al mensaje que aparece a la izquierda, dándole la posibilidad de cambiar el CÓDIGO PIN empleado para acceder a la sección de programación. Pulse el botón central para confirmar el parámetro mostrado, o utilice los botones izquierdo/derecho para cambiarlo antes de confirmarlo con el botón central.

11	WAREDOSE35	CAMBIO DEL MENSAJE DE BIENVENIDA (MENÚ OCULTO) Una vez se ha confirmado el parámetro anterior, accederá a esta nueva pantalla. Aquí puede cambiar el mensaje POR DEFECTO que aparece al iniciar el sistema. Mantenga pulsado el botón central para confirmar el mensaje mostrado y pasar al siguiente parámetro de la sección. Si, por el contrario, pulsa tan solo un segundo el botón central, empezará a modificar el primer carácter del mensaje (con el botón derecho o izquierdo). En este punto, puede modificar o confirmar los 14 caracteres del mensaje con el botón central antes de pasar al siguiente parámetro de la sección. Puede pasar al siguiente parámetro en cualquier momento manteniendo pulsado el botón central.
12	carga? ENCENDER	AJUSTE DEL MODO DE ACTIVACIÓN DE LA CARGA INICIAL Una vez se ha confirmado el parámetro anterior, accederá a esta nueva pantalla. Aquí puede definir cuando debe realizarse una dosificación para la PRIMERA CARGA. Pulse el botón central para confirmar la selección mostrada. Utilizando los botones derecho e izquierdo puede desplazarse entre las tres opciones disponibles: ENCENDER, S1 o S2 LARGO • En el modo POWER UP, la dosificación para la primera carga se realiza cada vez que se enciende el WAREDOSE 35. • En el modo SIGNAL 1, la dosificación para la primera carga se realiza si se detecta una señal en la entrada S1. • En el modo SIGNAL 2 LARGO la dosificación para la primera carga se realiza si se detecta una señal en la entrada S2 durante más del tiempo seleccionado en el siguiente parámetro (punto 12b). La elección por defecto es «ENCENDER». Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla. La pantalla cambiará entonces al siguiente parámetro de esta sección. NOTA: <u>tenga en cuenta que, en los modos POWER UP y SIGNAL 1, la bomba de detergente comenzará su dosificación solo después de un retraso establecido de 30 segundos, para evitar dosificar el detergente cuando el depósito de la máquina lavavajillas esté totalmente vacío. La cuenta atrás se mostrará en la pantalla.</u>
12b	T. S2LARGO 30 s	CONFIGURE EL TIEMPO MÍNIMO DE LA SEÑAL 2 PARA QUE SE CONSIDERE UNA SEÑAL DE PRIMERA CARGA Si en el punto 12 ha seleccionado activar el llenado de detergente al recibir la señal SIGNAL 2 LONG, deberá configurar el tiempo mínimo para que se reconozca el estado de la señal S2LONG. Utilizando el botón derecho o izquierdo, es posible ajustar el valor entre 1 segundo y 999 segundos, en intervalos de un 1 segundo. El valor predeterminado es de 30 segundos. Cuando SIGNAL 2 permanece encendida durante un tiempo superior al valor establecido, el sistema lo reconocerá como la señal de 1.ª carga y dosificará durante el tiempo (o la cantidad) que se necesite para llenar el depósito o hasta que se alcance el punto de ajuste de conductividad. En la pantalla aparecerá una cuenta atrás "WAIT 1ST CHG 30s" (espere la 1.ª carga de 30 s).

13	modo? Sonda	SELECCIÓN DEL MODO DE FUNCIONAMIENTO Una vez que se ha confirmado el parámetro anterior, tendrá acceso a la selección del modo de funcionamiento del WareDose 35. Utilizando los botones derecho e izquierdo puede desplazarse entre las tres opciones disponibles: • Dosificación estándar SONDA con sonda de conductividad; • dosificación estándar SIN Sonda, sin sonda de conductividad; • dosificación SIMPLIFICADA con sonda de conductividad y menos parámetros por ajustar. El modo PROBELESS y el modo SIMPLIFIED permiten la selección de la cantidad de detergente para dosificar en la carga inicial. En el modo PROBE (sonda), en la carga inicial, dosificará la bomba DET y se puede seleccionar dosificar en "TIME" (tiempo), en "QTY" (cantidad) o en "PROBE" (sonda). En este último caso, hasta alcanzar el valor de conductividad del punto de ajuste en el tanque. La elección por defecto es «PROBE». Una vez que aparece en la pantalla el modo escogido, basta con pulsar el botón central para confirmarlo.
----	-------------	--

5.1 INSTRUCCIONES DE PROGRAMACIÓN EN MODO PROBE

Para trabajar en modo PROBE, se recomienda llevar a cabo primero una **RUTINA DE CALIBRADO** para la **SONDA DE CONDUCTIVIDAD**. Para ejecutar la rutina, consulte el siguiente procedimiento.

5.1.1 CALIBRADO DE LA Sonda DE CONDUCTIVIDAD

Para calibrar la sonda de conductividad, realice los siguientes pasos:

Llene el tanque con agua y añada la cantidad adecuada de detergente para obtener la concentración o el valor de titulación correctos y, a continuación, ponga en marcha el lavautensilios y espere a que el agua alcance la temperatura de funcionamiento.

Lea el valor de conductividad que se muestra en la pantalla del WAREDOSE 35.

Utilice su kit de titulación para leer la concentración real de detergente presente ahora en el tanque de lavado.

Si los dos valores no coinciden, **pulse el botón central del WAREDOSE 35 y manténgalo pulsado durante 5 segundos** para poder acceder a la rutina de calibrado. La pantalla mostrará el siguiente mensaje:

	ENTRADA EN PANTALLA	DESCRIPCIÓN
14	concentr. 1,5mS	RUTINA DE CALIBRADO DE LA Sonda La pantalla muestra el valor de conductividad que el sistema lee actualmente. Si el valor es distinto del valor determinado con una herramienta de referencia, mantenga presionado el botón central durante 5 segundos, luego utilice los botones derecho e izquierdo para aumentar o reducir el valor mostrado hasta que este alcance el valor leído con su kit de titulación y, a continuación, confírmelo pulsando el botón central. Al pulsar el botón central confirmará el valor leído sin llevar a cabo ningún ajuste y pasará al siguiente parámetro, el PUNTO DE AJUSTE de conductividad deseado.

Esta operación compensará los errores internos del instrumento y, a partir de este momento, el valor de la conductividad mostrado en mS en la pantalla del WAREDOSE 35 será preciso, siempre y cuando:

- La sonda se mantenga limpia;
- la temperatura del agua en el tanque sea la misma que en el momento del calibrado.

Ahora podrá usar el valor leído de concentración como PUNTO DE AJUSTE para los próximos ciclos de lavado. Si no lleva a cabo el calibrado de la sonda, entonces el valor de conductividad mostrado en la pantalla del WAREDOSE 35 podría ser distinto del valor real de conductividad presente en el tanque. En estas condiciones, a pesar de que el valor mostrado no sea preciso, el WAREDOSE 35 funcionará bien mientras la sonda se mantenga limpia y la temperatura del tanque sea la misma. El sistema seguirá manteniendo el valor de conductividad detectado cuando la concentración en el tanque era correcta (inmediatamente después del rellenado inicial del tanque), a pesar de que el valor de conductividad mostrado puede ser distinto del valor correcto leído con el kit de titulación.

5.1.2 INSTRUCCIONES DE PROGRAMACIÓN EN MODO PROBE

Si en el punto 13 seleccionó el **MODO PROBE**, entonces los siguientes parámetros de la sección de PROGRAMACIÓN serán los que se indican en este apartado.

	<u>ENTRADA EN PANTALLA</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
15	<S CTR SONDA? N> (<Si ¿Controlar la sonda? No>)	Al elegir entre Y (sí) y N (no) en este parámetro, se puede decidir si mantener habilitado el control de SEGURIDAD de la sonda de conductividad en el modo de sonda. - Si se selecciona "Y" (sí) cuando se está dosificando en modo de sonda, si la lectura de conductividad es inferior al valor mínimo que se puede detectar (0,2 ms), el sistema mostrará el mensaje "C 0,2↓ SP2,0" y no dosificará, a menos que el valor de conductividad alcance un valor detectable. El valor actual de lectura de conductividad parpadeará junto a una flecha. Este control de seguridad se realiza para evitar que el sistema comience a dosificar incluso si la sonda de conductividad está rota y no puede detectar ningún valor. - Si se selecciona "N" (no), el control de seguridad de la sonda se desactiva y el sistema comienza a dosificar incluso si la lectura de conductividad es inferior al valor mínimo detectable. Esta selección es útil cuando el sistema está instalado en un lugar donde el agua se trata con un ablandador y tiene un valor de conductividad muy bajo, difícil de detectar con el WareDose, a menos que se dosifique previamente una determinada cantidad de detergente en el depósito. Si se selecciona esta opción, cuando el sistema no detecte la concentración mínima que puede leer, dosificará de todos modos, y en la pantalla aparecerá el mensaje "C 0,2 SP2,0" con la concentración medida parpadeando.
16	Carga inic SONDA	CONFIGURE EL MODO DE DOSIFICACIÓN PARA EL DETERGENTE EN LA PRIMERA CARGA Aquí puede decidir cómo dosificar el detergente durante la primera carga de la máquina lavavajillas: SONDA: si se selecciona "PROBE" (sonda) (opción predeterminada), el sistema dosificará hasta alcanzar el punto de ajuste (definido en el parámetro siguiente). TIEMPO: si se selecciona "TIEMP" (tiempo), se ejecuta la primera carga de detergente durante un determinado tiempo de activación de la bomba de detergente. Una vez que ha empezado, la dosificación no parará hasta que el "TIME" (tiempo) termine, incluso si la señal se apaga. El siguiente parámetro que hay que configurar, en el punto 18, solicitará que se configure el "TIME" (tiempo) deseado. CANT.: si se selecciona "CANT." (cantidad), se ejecuta el llenado inicial introduciendo un determinado volumen de detergente en el depósito. Una vez que ha empezado, la dosificación no parará hasta que la "QTY" (cantidad) termine, incluso si la señal se apaga. El siguiente parámetro que hay que configurar, en el punto 18, solicitará que se configure la "QTY" (cantidad).

17	set point 3,5	CAMBIO DEL PUNTO DE AJUSTE Una vez se ha confirmado el parámetro anterior, accederá a esta nueva pantalla. Aquí es posible cambiar el PUNTO DE AJUSTE de la conductividad, que define la concentración de detergente que desea alcanzar en el tanque de la máquina. La BOMBA DEL DETERGENTE del dispositivo seguirá dosificando el detergente en la máquina hasta que la conductividad del líquido en el tanque alcance este valor deseado, siempre y cuando haya una señal presente en la entrada WASH del dispositivo. Es posible programar el PUNTO DE AJUSTE en un rango comprendido entre 0,2 mS y 5,0 mS en caso de sonda de conductividad, o entre 1,0 y 50,0 en caso de sonda inductiva. Los botones derecho e izquierdo ajustan el valor mostrado. Si mantiene pulsados el botón derecho o el izquierdo, entonces el valor del punto de ajuste irá cambiando rápidamente. Pulse el botón central para confirmar el valor seleccionado. El valor por defecto es 1,0 mS. Nota 1: cuando se trabaja en modo PROBE, la pantalla por defecto del dispositivo (ver el punto 2) muestra, al mismo tiempo, el PUNTO DE AJUSTE a alcanzar y el valor actual presente en el tanque. P. ej. la pantalla muestra: «SP:3,5 C:2,1» que significa que el PUNTO DE AJUSTE es 3,5 mS, pero que en estos momentos la concentración del detergente en el tanque es tan solo 2,1 mS y, por lo tanto, la BOMBA DEL DETERGENTE seguirá dosificando. Nota 2: tal y como se indicó antes, para evitar desperdiciar productos químicos, la BOMBA DEL DETERGENTE solo dosifica cuando hay una señal presente en la entrada WASH del dispositivo (S3). Por lo general, una señal que procede de la BOMBA DE LAVADO de la máquina está conectada a la entrada S3 para permitir la dosificación del detergente solo cuando la máquina está lavando. Si desea evitar este control y quiere mantener la concentración deseada de los productos químicos en el tanque de lavado en cualquier momento, independientemente de lo que la máquina de lavado esté haciendo en esos momentos, entonces vuelva a conectar la fuente de alimentación del dispositivo (constante 100-240 VCA) a la entrada S3. La BOMBA DEL DETERGENTE dosificará ahora cuando la concentración en el tanque de lavado esté por debajo del PUNTO DE AJUSTE. Nota 3: tenga en cuenta que el valor de conductividad que muestra la pantalla solo es preciso si se ha llevado a cabo un CALIBRADO DE LA Sonda (ver el punto 14), y solo si la temperatura del tanque es parecida a la temperatura presente en el tanque en el momento del calibrado. De lo contrario, el valor de conductividad mostrado solo será útil a modo indicativo. El sistema es capaz de mantener la concentración deseada de detergente con o sin calibrado.
----	---------------	--

18	t carga in 30s o c carga 75.0ml	PROGRAMACIÓN DE LA CARGA INICIAL Una vez se ha confirmado el parámetro anterior, accederá a esta nueva pantalla. Aquí es posible ajustar la CARGA INICIAL, la cantidad de detergente que desea dispensar en la máquina cuando se llena de agua por primera vez. Los parámetros definen el TIEMPO DE ACTIVACIÓN de la BOMBA DEL DETERGENTE en el momento del encendido del aparato, o al recibir la primera señal de carga (S1 para máquinas de 2 válvulas de solenoide o S2LONG para máquina 1 válvula solenoide). Si ha escogido hacer funcionar la BOMBA DEL DETERGENTE en modo TIMED en el anterior punto 16, la duración de la carga inicial puede programarse en un rango comprendido entre 1 segundo y 250 segundos, en intervalos de 1 segundo. El valor por defecto es 30 seg. Si ha escogido hacer funcionar la BOMBA DEL DETERGENTE en modo QUANTITY en el anterior punto 16, la carga inicial puede programarse en mililitros en un rango comprendido entre 1 ml y 650 ml, a intervalos de 1 mililitro. El valor por defecto es 75 ml. Utilice el botón izquierdo o derecho para establecer la CARGA INICIAL y, a continuación, pulse el botón central para confirmar el valor. NOTA: la dosificación comenzará una vez que el retraso establecido de 30 segundos termine.
19	cuba? PEQUEÑA	SELECCIÓN DEL TIPO/TAMAÑO DE LA MÁQUINA Una vez se ha confirmado el parámetro anterior, accederá a esta nueva pantalla. Aquí es posible seleccionar el tipo/tamaño de la máquina con la que está trabajando, y esto ajustará el comportamiento de la BOMBA DEL DETERGENTE para adaptarse mejor a la máquina. Pulse el botón central para confirmar la selección mostrada. Utilizando los botones derecho e izquierdo, puede desplazarse entre las dos opciones disponibles: PEQUEÑA y GRANDE. El valor por defecto es «PEQUEÑA» Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla. Si el valor seleccionado es «PEQUEÑA», la máquina dosificará a máxima velocidad de forma continua hasta alcanzar el 80 % del punto de ajuste; a continuación, permanecerá 2 segundos ENCENDIDA - 2 segundos APAGADA hasta que se alcance el punto de ajuste. Si el valor seleccionado es «GRANDE», la máquina dosificará a máxima velocidad de forma continua hasta alcanzar el 80 % del punto de ajuste; a continuación, permanecerá 7 segundos ENCENDIDA - 1 segundo APAGADA hasta que se alcance el punto de ajuste.
20	Ofa det NO-20 min	CONFIGURACIÓN DE LA ALARMA DE ALIMENTACIÓN EXCESIVA Una vez se ha confirmado el parámetro anterior, accederá a esta nueva pantalla. Aquí es posible habilitar o deshabilitar una ALARMA DE ALIMENTACIÓN EXCESIVA, que se activa cuando la BOMBA DEL DETERGENTE lleva funcionando demasiado tiempo, lo que generalmente significa que no se está dosificando producto químico o que la sonda de conductividad está funcionando de manera incorrecta. Pulse el botón central para confirmar la selección mostrada. Utilizando el botón derecho o izquierdo, es posible ajustar el valor de «NO» a «20 minutos», en intervalos de 0,5 minutos. El valor por defecto es «NO». Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla. Nota: la cantidad de tiempo escogida debería ser ligeramente inferior a la del ciclo de lavado real del lavautensilios. Este tiempo «ofa» puede ajustarse en modo «PROBE», mientras esté configurado en un valor fijo (que el sistema calcula automáticamente) en modo «SIMPLIFIED» de la sonda.

21	<S ofa bloq N>	AJUSTAR SI LA ALARMA DE ALIMENTACIÓN EXCESIVA DETIENE LA BOMBA O NO Esta opción aparece solo si «det ofa», en el punto 20, se ha fijado en un valor distinto a «NO». Con esta opción, el usuario puede decidir si la alarma de alimentación excesiva, cuando se active, detendrá la bomba o no. Esta selección puede realizar pulsando los botones izquierdo o derecho.
22	Velocid det 75%	AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE LA BOMBA DEL DETERGENTE Una vez se ha confirmado el parámetro anterior, accederá a esta nueva pantalla. Aquí puede ajustar la VELOCIDAD DE LA BOMBA DEL DETERGENTE. En modo Probe, esta velocidad se aplicará solo durante la recarga del detergente (en la señal de lavado S3). Durante la primera carga, la velocidad será siempre el 100 %, para poder alcanzar el punto de ajuste lo antes posibles. Pulse el botón central para confirmar el valor mostrado. Utilizando el botón derecho o izquierdo, es posible ajustar el valor entre 15 % y 100 % en intervalos de un 5 %. El valor por defecto es 75 %. Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla.
23	Modo abr? TIEMPO	AJUSTE DEL MODO DE LA BOMBA DEL ABRILLANTADOR Una vez se ha confirmado el parámetro anterior, accederá a esta nueva pantalla. Aquí puede definir cómo desea controlar la BOMBA DEL ABRILLANTADOR. Pulse el botón central para confirmar la selección mostrada. Utilizando los botones derecho e izquierdo, puede desplazarse entre las cuatro opciones disponibles: VELOCID., TIEMPO, CICLICO o CANTIDAD. - En modo VELOCID, la BOMBA DEL ABRILLANTADOR funcionará a la velocidad seleccionada mientras dure la señal de ACLARADO. - En modo TIEMPO, la BOMBA DEL ABRILLANTADOR funcionará a máxima velocidad durante el tiempo programado una vez que haya detectado la señal de ACLARADO. - En modo CICLICO, la BOMBA DE ENJUAGUE dosificará indefinidamente la cantidad por ciclo programada mientras dure la señal de ENJUAGUE. - En modo CANTIDAD, la BOMBA DEL ABRILLANTADOR se activará durante el tiempo necesario, según el valor de calibrado, para dosificar la cantidad de producto químico indicada en el punto 24. La elección por defecto es «VELOCID». Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla. El siguiente parámetro dependerá de la opción seleccionada aquí.
24a	Veloc abr 50%	AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE LA BOMBA DEL ABRILLANTADOR Si escoge controlar la BOMBA DEL ABRILLANTADOR en MODO velocidad, una vez que se haya confirmado el parámetro anterior, tendrá acceso a este nuevo parámetro. En este modo, la BOMBA DEL ABRILLANTADOR estará activa durante todo el tiempo que haya una señal de voltaje presente en el conector de la entrada S2. Pulse el botón central para confirmar el valor mostrado. Utilizando el botón derecho o izquierdo, es posible ajustar el valor entre 15 % y 100 % en intervalos de un 5 %. El valor por defecto es 50 %. Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla.

24b	Tiempo abr 15sec	AJUSTE DEL TIEMPO DE DOSIFICACIÓN DE LA BOMBA DEL ABRILLANTADOR Si escoge controlar la BOMBA DEL ABRILLANTADOR en MODO TIEMPO, una vez que se haya confirmado el parámetro anterior, tendrá acceso a este nuevo parámetro. En este modo, la BOMBA DEL ABRILLANTADOR se activará en el momento en que se detecte una señal en la entrada S2 (a menos que se haya establecido un retardo de Aclarado, tal y como se describe en el punto 25) y funcionará durante el tiempo programado. Pulse el botón central para confirmar el valor mostrado del tiempo de dosificación del abrillantador. Utilizando el botón derecho o izquierdo, es posible ajustar el valor entre 1 seg y 30 seg en intervalos de un 1 segundo. El valor por defecto es 15 segundos. Tenga en cuenta que la bomba seguirá dosificando durante el tiempo programado, incluso aunque desaparezca la señal de la entrada S2. Por ello, ajuste un tiempo de funcionamiento igual o inferior a la duración del ciclo de aclarado. Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla.
24c	R02ml cada 120s	AJUSTE DEL CICLO ON/OFF DE DOSIFICACIÓN DE LA BOMBA DEL ABRILLANTADOR Si escoge controlar la BOMBA DEL ABRILLANTADOR en MODO CICLICO, una vez que se haya confirmado el parámetro del punto 20, este será el siguiente parámetro para ajustar. En este modo, la BOMBA DE ENJUAGUE dosificará una cantidad por ciclo definida mientras dure la señal de ENJUAGUE en la entrada S2. Este modo se emplea, por lo general, para máquinas tipo Conveyor o Flight. Pulse el botón central para confirmar los valores mostrados. Usando los botones derecho o izquierdo, es posible ajustar el primer valor que define la CANTIDAD de la bomba, de 1 ml a 99 ml, en intervalos de 1 ml. El valor puede confirmarse con el botón central, para seguir con el ajuste del INTERVALO DE DOSIFICACIÓN. El valor por defecto es 2ml. Usando los botones derecho e izquierdo, es posible ajustar el segundo valor que define el INTERVALO DE DOSIFICACIÓN de la bomba, de 5 seg a 180 seg, en intervalos de 5 segundos. El valor aumenta/desciende 5 segundos cada vez que se pulsa el botón derecho o izquierdo. El valor por defecto es 120 segundos. Si la señal de la entrada S2 desaparece mientras la bomba está dosificando, la bomba continuará la dosificación de la CANTIDAD programada y a continuación, el ciclo se parará. Si la señal de la entrada S2 desaparece mientras la bomba no está dosificando, significa que durante el TIEMPO DE APAGADO el sistema recordará la parte del TIEMPO DE APAGADO que ya se ha agotado y, cuando regrese la señal de la entrada S2, completará el tiempo restante del periodo de APAGADO y, y comenzará la dosificación de la CANTIDAD seleccionada. Ejemplo: R02ml cada 120s Si la señal de la entrada S2 desaparece 40 segundos después de que la bomba se haya detenido, esto detendrá el ciclo. Cuando la señal de la entrada S2 regrese, el sistema continuará con su TIEMPO DE APAGADO durante los 78 segundos restantes y, solo en este punto, la bomba se activará para dosificar 2 ml de producto químico. Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla.

24d	C abrill 20.0 ml	AJUSTE DE LA CANTIDAD DE ABRILLANTADOR PARA DOSIFICAR Si escoge controlar la BOMBA DEL ABRILLANTADOR en MODO CANTIDAD, una vez que se haya confirmado el parámetro del punto 20, este será el siguiente parámetro para ajustar. En este modo, al detectarse la señal de ACLARADO en la entrada S2, la BOMBA DEL ABRILLANTADOR funcionará a máxima velocidad durante un tiempo calculado para dosificar la cantidad seleccionada (ml) de producto químico. Usando los botones derecho e izquierdo, es posible aumentar o reducir la cantidad que la bomba dosificará, de 0,0 ml a 500,0 ml en intervalos de 0,1 ml. El valor por defecto es 5,0 ml. NOTA: si la bomba no se ha calibrado, el tiempo de dosificación se calculará en función de la tasa de flujo nominal; si la bomba sí se ha calibrado, entonces el tiempo de dosificación se calculará en función de la tasa de flujo real. En este caso, la dosificación será claramente más precisa. Pulse el botón central para confirmar el valor mostrado.
25	Retardo abr 15s	AJUSTE DEL TIEMPO DE RETRASO DE LA BOMBA DEL ABRILLANTADOR Este parámetro define un retraso para la activación de la BOMBA DEL ABRILLANTADOR una vez que se ha detectado la señal en la entrada S2, independientemente del modo que se haya seleccionado para esta bomba. Pulse el botón central para confirmar el valor mostrado. Utilizando el botón derecho o izquierdo, es posible ajustar el valor entre 0 seg y 30 seg en intervalos de un 1 segundo. El valor por defecto es 0 seg (sin retraso). Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla.
26	<S Nivel-Stop N>	Esta opción se utiliza para definir si ambas bombas deben detenerse en caso de alarma de nivel o no. Si se selecciona "S" mediante el botón izquierdo, una vez que se detecta un nivel bajo en la entrada de nivel de detergente o abrillantador, ambas bombas se detendrán y la unidad emitirá una señal de alarma. Si se selecciona "N" mediante el botón derecho, la unidad señalará la alarma, pero ambas bombas seguirán funcionando. Esta opción es particularmente útil para el modelo provisto con interruptores de vacío para la detección de bajo nivel en bolsas o productos químicos de bolsa en caja.
27	<sí SALIR no>	Para GUARDAR los parámetros ajustados y salir de la programación, se debe presionar el botón izquierdo "yes" (sí). En cambio, si se presiona el botón derecho "no", el sistema volverá atrás hasta la primera opción de programación sin guardar las modificaciones.

5.2 OPCIONES DE PROGRAMACIÓN EN MODO PROBELESS

Si en el punto 13 seleccionó el **MODO PROBE**, entonces los siguientes parámetros de la sección de PROGRAMACIÓN serán los que se indican en este apartado.

	<u>ENTRADA EN PANTALLA</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
28	Veloc det 75%	AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE LA BOMBA DEL DETERGENTE Si seleccionó el modo «PROBELESS» en el punto 13, entonces accederá a este parámetro. Aquí puede ajustar la VELOCIDAD DE LA BOMBA DEL DETERGENTE. Pulse el botón central para confirmar el valor mostrado. Utilizando el botón derecho o izquierdo, es posible ajustar el valor entre 15 % y 100 % en intervalos de un 5 %. El valor por defecto es 75 %. Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla.
29	Modo det TIEMPO	AJUSTE DEL MODO DE LA BOMBA DEL DETERGENTE Una vez se ha confirmado el parámetro anterior, accederá a esta nueva pantalla. Aquí puede ajustar el MODO para la BOMBA DEL DETERGENTE, tanto para la primera carga como para el rellenado. Pulse el botón central para confirmar la selección mostrada. Utilizando los botones derecho e izquierdo, puede desplazarse entre las tres opciones disponibles: TIEMPO , CICLICO o CANTIDAD. • En modo TIEMPO, cada vez que aparece la señal de ACLARADO en la entrada S2, la BOMBA DEL DETERGENTE se activará durante el tiempo programado. Cada vez que la máquina realice una primera carga (ya sea en POWER UP o en S1 o S2LONG), la bomba dosificará durante el tiempo definido en el punto 29. • En modo CICLICO, la BOMBA DEL DETERGENTE funcionará indefinidamente con el ciclo QTY/OFF (cantidad/apagado) programado mientras dure la señal de ENJUAGUE en la entrada S2. En el caso de la primera carga, siempre se realizará durante el tiempo establecido en el punto 29. • En modo CANTIDAD, la BOMBA DEL DETERGENTE se activará durante el tiempo necesario, en función del valor de calibrado, para dosificar la cantidad de producto químico establecida en el punto 30c. Para la primera carga, se activará durante el tiempo necesario para dosificar la cantidad definida en el punto 29. La elección por defecto es «TIEMPO». Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla. El siguiente parámetro para ajustar dependerá de la selección que se haga en este punto.

30a/b	t carga in 30s o c carga 75.0ml	PROGRAMACIÓN DE LA CARGA INICIAL Una vez se ha confirmado el parámetro anterior, accederá a esta nueva pantalla. Aquí es posible ajustar la CARGA INICIAL, la cantidad de detergente que desea dispensar en la máquina cuando se llena de agua por primera vez. Los parámetros definen el TIEMPO DE ACTIVACIÓN de la BOMBA DEL DETERGENTE en el momento del encendido del aparato, o al recibir la primera señal de carga (S1 para máquinas de 2 válvulas de solenoide o S2LONG para máquina 1 válvula solenoide). Si ha escogido hacer funcionar la BOMBA DEL DETERGENTE en modo TIMED o CYCLIC en el anterior punto 28, la duración de la carga inicial puede programarse en un rango comprendido entre 1 seg y 250 seg, en intervalos de 1 segundo. El valor por defecto es 30 seg. Si ha escogido hacer funcionar la BOMBA DEL DETERGENTE en modo QUANTITY en el anterior punto 28, la carga inicial puede programarse en mililitros en un rango comprendido entre 1 ml y 650 ml, a intervalos de 1 mililitro. El valor por defecto es 75 ml. Utilice el botón izquierdo o derecho para establecer la CARGA INICIAL y, a continuación, pulse el botón central para confirmar el valor.
31a	t recarga 15sec	AJUSTE DEL TIEMPO DE RECARGA DE LA BOMBA DEL DETERGENTE Si escoge controlar la BOMBA DEL DETERGENTE en MODO TIME, este será el siguiente parámetro que tendrá que ajustar. En este modo, la BOMBA DEL DETERGENTE empezará a funcionar tan pronto como se detecte una señal en la entrada S2 y estará en funcionamiento durante el tiempo programado y a la velocidad establecida. Pulse el botón central para confirmar el valor mostrado. Utilizando el botón derecho o izquierdo, es posible ajustar el valor entre 1 seg y 30 seg en intervalos de un 1 segundo. El valor por defecto es 15 segundos. Tenga en cuenta que la bomba seguirá dosificando durante el tiempo programado, incluso aunque desaparezca la señal presente en la entrada S2. Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla.
31b	D20ml cada 120s	AJUSTE DEL CICLO ON/OFF DE RECARGA DE LA BOMBA DEL DETERGENTE Si escoge controlar la RECARGA en MODO CYCLE, este será el siguiente parámetro que tendrá que ajustar. En este modo, la BOMBA DE DETERGENTE dosifica la cantidad por ciclo definida mientras dure la señal de ENJUAGUE en la entrada S2. Este modo se emplea, por lo general, para máquinas tipo Conveyor o Flight. Pulse el botón central para confirmar los valores mostrados. Usando los botones derecho o izquierdo, es posible ajustar la CANTIDAD que debe dosificar la bomba, de 1 ml a 99 ml, en intervalos de 1 ml. El valor por defecto es 5ml. Una vez que se ha pulsado el botón central, si usa los botones derecho e izquierdo puede ajustarse el segundo valor, que define el INTERVALO DE DOSIFICACIÓN de la bomba, de 5 seg a 180 seg, en intervalos de 5 segundos. El valor por defecto es 120 segundos. Si la señal de la entrada S2 desaparece mientras la bomba está dosificando, y entonces la bomba continúa la dosificación de la CANTIDAD programada y se detendrá el ciclo. Si la señal de la entrada S2 desaparece mientras la bomba no está dosificando, significa que durante el TIEMPO DE APAGADO el sistema recordará la parte del TIEMPO DE APAGADO que ya se ha agotado y, cuando regrese la señal de la entrada S2, completará el tiempo restante del periodo de APAGADO y, a continuación, para dosificar la cantidad seleccionada. Pulse el botón central para confirmar los valores mostrados.

31c	c recarga 20.0 ml	AJUSTE DE LA CANTIDAD DE DETERGENTE PARA DOSIFICAR Si escoge controlar la BOMBA DEL DETERGENTE en MODO QUANTITY, una vez que se haya confirmado el parámetro del punto 24, este será el siguiente parámetro para ajustar. En este modo, al detectarse la señal en la entrada S2, la BOMBA DEL DETERGENTE funcionará a la velocidad programada durante un tiempo calculado para dosificar la cantidad seleccionada (ml) de producto químico. La dosificación continuará hasta que se haya dosificado toda la cantidad, incluso si la señal se apaga. Usando los botones derecho e izquierdo, es posible aumentar o reducir la cantidad que la bomba dosificará, de 0,0 ml a 500,0 ml, en intervalos de 0,1 ml. El valor por defecto es 20,0 ml. NOTA: si la bomba no se ha calibrado, el tiempo de dosificación se calculará en función de la tasa de flujo nominal; si la bomba sí se ha calibrado, entonces el tiempo de dosificación se calculará en función de la tasa de flujo real. En este caso, la dosificación será claramente más precisa. Pulse el botón central para confirmar el valor mostrado.
32	Modo abr TIEMPO	AJUSTE DEL MODO DE LA BOMBA DEL ABRILLANTADOR Una vez se ha confirmado el parámetro anterior, accederá a esta nueva pantalla. Aquí puede ajustar la manera en la que se controlará la BOMBA DEL ABRILLANTADOR. Pulse el botón central para confirmar la selección mostrada. Utilizando los botones derecho e izquierdo, puede desplazarse entre las cuatro opciones disponibles: SPEED, TIMED, CYCLIC o QUANTITY. - En modo VELOCIDAD, la BOMBA DEL ABRILLANTADOR funcionará a la velocidad seleccionada mientras dure la señal de ACLARADO. - En modo TIEMPO, la BOMBA DEL ABRILLANTADOR funcionará a máxima velocidad durante el tiempo programado una vez que haya detectado la señal de ACLARADO. - En modo CICLICO, la BOMBA DE ENJUAGUE dosificará indefinidamente la cantidad por ciclo programada mientras dure la señal de ENJUAGUE. - En modo CANTIDAD, la BOMBA DEL ABRILLANTADOR se activará durante el tiempo necesario, según el valor de calibrado, para dosificar la cantidad de producto químico indicada en el punto 32d. La elección por defecto es «VELOCIDAD». Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla. El siguiente parámetro para ajustar dependerá de la selección que se haga en este punto.
33a	veloc abr 50%	AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE LA BOMBA DEL ABRILLANTADOR Si escoge controlar la BOMBA DEL ABRILLANTADOR en MODO VELOCIDAD, una vez que se haya confirmado el parámetro anterior, este será el siguiente parámetro para ajustar. En este modo, la BOMBA DEL ABRILLANTADOR estará activa durante todo el tiempo que haya una señal de voltaje presente en el conector de la entrada S2. Pulse el botón central para confirmar el valor mostrado. Pulse el botón derecho o izquierdo para ajustar el valor entre 15 % y 100 %, en intervalos de un 5 %. El valor por defecto es 50 %. Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla.

33b	tiempo abr 15sec	AJUSTE DEL TIEMPO DE DOSIFICACIÓN DE LA BOMBA DEL ABRILLANTADOR Si escoge controlar la BOMBA DEL ABRILLANTADOR en MODO TIEMPO, este será el siguiente parámetro que tendrá que ajustar. En este modo, la BOMBA DEL DETERGENTE empezará a funcionar tan pronto como se detecte una señal en la entrada S2 (a menos que se haya configurado un retraso de enjuague, como se describe en el punto 25) y estará en funcionamiento durante el tiempo programado y a la velocidad establecida. Pulse el botón central para confirmar el valor mostrado. Utilizando el botón derecho o izquierdo, es posible ajustar el valor entre 1 seg y 30 seg, en intervalos de un 1 segundo. El valor por defecto es 15 segundos. Tenga en cuenta que la bomba seguirá dosificando durante el tiempo programado, incluso aunque desaparezca la señal presente en la entrada S2. Por ello, ajuste un tiempo de funcionamiento igual o inferior a la duración del ciclo de aclarado. Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla.
33c	R02ml cada 120s	AJUSTE DEL CICLO ON/OFF DE DOSIFICACIÓN DE LA BOMBA DEL ABRILLANTADOR Si escoge controlar la BOMBA DEL ABRILLANTADOR en MODO CICLICO, este será el siguiente parámetro que tendrá que ajustar. En este modo, la BOMBA DE ENJUAGUE dosificará una cantidad por ciclo definida mientras dure la señal de ENJUAGUE en la entrada S2. <u>Este modo se emplea, por lo general, para máquinas tipo Conveyor o Flight.</u> Pulse el botón central para confirmar los valores mostrados. Usando los botones derecho o izquierdo, es posible ajustar el primer valor que define la CANTIDAD de la bomba, de 1 ml a 99 ml, en intervalos de 1 ml. El valor por defecto es 02ml. Una vez que se ha pulsado el botón central, si usa los botones derecho e izquierdo puede ajustarse el segundo valor, que define el TIEMPO DE APAGADO de la bomba, de 5 seg a 180 seg, en intervalos de 5 segundos. El valor por defecto es 120 segundos. Si la señal de la entrada S2 desaparece mientras la bomba está dosificando, entonces la bomba continuará con la dosificación durante la CANTIDAD programada y, a continuación, se detendrá el ciclo. Si la señal de la entrada S2 desaparece mientras la bomba no está dosificando, significa que durante el TIEMPO DE APAGADO el sistema recordará la parte del TIEMPO DE APAGADO que ya se ha agotado y, cuando regrese la señal de la entrada S2, completará el tiempo restante del periodo de APAGADO y, a continuación, comenzará a correr la CANTIDAD seleccionada. Cuando se muestren los valores escogidos, pulse el botón central para confirmarlos.
33d	c abrill 5.0 ml	AJUSTE DE LA CANTIDAD DE ABRILLANTADOR PARA DOSIFICAR Si escoge controlar la BOMBA DEL ABRILLANTADOR en MODO CANTIDAD, una vez que se haya confirmado el parámetro del punto 27, este será el siguiente parámetro para ajustar. En este modo, la BOMBA DEL ABRILLANTADOR funcionará con una velocidad definida tras detectarse la señal de ACLARADO en la entrada S2. El sistema determina los valores de velocidad y tiempo con el fin de dosificar la cantidad definida de producto químico en función del valor de calibrado almacenado en la memoria. Pulse el botón central para confirmar el valor mostrado. Usando los botones derecho e izquierdo, es posible aumentar o reducir la cantidad que la bomba dosificará, de 0,0 ml a 500,0 ml en intervalos de 0,1 ml. El valor por defecto es 5,0 ml.

34	retardo abr 0s	AJUSTE DEL TIEMPO DE RETRASO DE LA BOMBA DEL ABRILLANTADOR Este parámetro define el retraso para la activación de la BOMBA DEL ABRILLANTADOR una vez que se ha detectado la señal en la entrada S2, independientemente del modo que se haya seleccionado para esta bomba. Pulse el botón central para confirmar el valor mostrado. Utilizando el botón derecho o izquierdo, es posible ajustar el valor entre 1 seg y 30 seg en intervalos de un 1 segundo. El valor por defecto es 0 seg (sin retraso). Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla.
35	<S Nivel-Stop N>	Esta opción se utiliza para definir si ambas bombas deben detenerse en caso de alarma de nivel o no. Si se selecciona "S" mediante el botón izquierdo, una vez que se detecta un nivel bajo en la entrada de nivel de detergente o abrillantador, ambas bombas se detendrán y la unidad emitirá una señal de alarma. Si se selecciona "N" mediante el botón derecho, la unidad señalará la alarma, pero ambas bombas seguirán funcionando. Esta opción es particularmente útil para el modelo provisto con interruptores de vacío para la detección de bajo nivel en bolsas o productos químicos de bolsa en caja.

5.3 OPCIONES DE PROGRAMACIÓN EN MODO SIMPLIFIED

Si en el punto 13 seleccionó el **MODO SIMPLIFIED**, entonces los siguientes parámetros de la sección de PROGRAMACIÓN serán los que se indican en este apartado.

En este modo de funcionamiento, el sistema grabará la conductividad en el tanque de la máquina justo después de cada primera carga y empleará este valor como punto de ajuste a alcanzar cada vez que esté presente la señal WASH en la entrada S3 (el valor de conductividad se registra después de que se haya terminado la primera carga y la BOMBA DEL DETERGENTE haya parado la dosificación). El sistema adquiere el valor de conductividad y lo escribe en su memoria como el punto de ajuste.

Este modo exige al usuario final de tener que conocer y tener que introducir el valor correcto de conductividad a alcanzar en cada ciclo de lavado. Además, exige al usuario de tener que ejecutar un calibrado con el kit de titulación.

Dado que el valor de conductividad a alcanzar se graba después de cada primera carga, el sistema tendrá en cuenta automáticamente cada posible variación en el sistema de medición (sonda sucia, conductividad distinta del agua limpia, y cualquier otro detalle) y seguirá funcionando para alcanzar en cada ciclo de lavado las mismas condiciones alcanzadas durante la primera carga.

	<u>ENTRADA EN PANTALLA</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
36	cuba ? PEQUEÑA	SELECCIÓN DEL TIPO/TAMAÑO DE LA MÁQUINA Una vez se ha confirmado el parámetro anterior, accederá a esta nueva pantalla. Aquí es posible seleccionar el tipo/tamaño de la máquina con la que está trabajando, y esto ajustará el comportamiento de la BOMBA DEL DETERGENTE para adaptarse mejor a la máquina. Pulse el botón central para confirmar la selección mostrada. Utilizando los botones derecho e izquierdo, puede desplazarse entre las dos opciones disponibles: PEQUEÑA y GRANDE. El valor por defecto es «PEQUEÑA». Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla. Si el valor seleccionado es « PEQUEÑA », la máquina dosificará a máxima velocidad de forma continua hasta alcanzar el 80 % del punto de ajuste grabado; a continuación, permanecerá 2 segundos ENCENDIDA - 2 segundos APAGADA hasta que se alcance el punto de ajuste. Si el valor seleccionado es «GRANDE», la máquina dosificará a máxima velocidad de forma continua hasta alcanzar el 80 % del punto de ajuste grabado; a continuación, permanecerá 7 segundos ENCENDIDA - 1 segundo APAGADA hasta que se alcance el punto de ajuste.

37	Modo det? TIEMPO	AJUSTE DEL MODO DE LA BOMBA DEL DETERGENTE Una vez se ha confirmado el parámetro anterior, accederá a esta nueva pantalla. Aquí es posible ajustar el MODO DE LA PRIMERA CARGA para la BOMBA DEL DETERGENTE. Pulse el botón central para confirmar la selección mostrada. Utilizando los botones derecho e izquierdo, puede desplazarse entre las dos opciones disponibles: TIEMPO o CANTIDAD. • En modo TIEMPO, el usuario podrá programar el tiempo durante el cual la BOMBA DEL DETERGENTE estará activada durante la primera carga (a máxima velocidad). • En modo CANTIDAD, el usuario podrá programar la cantidad de DETERGENTE que se dosificará en la primera carga. Si la bomba no se ha calibrado, el tiempo de activación de la bomba se evaluará en función del valor NOMINAL de la tasa de flujo de la misma. Si la bomba sí se ha calibrado, entonces el cálculo se realizará usando la tasa de flujo real de la bomba y será mucho más preciso. La elección por defecto es « TIEMPO ». Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla. El siguiente parámetro para ajustar dependerá de la selección que se haga en este punto.
38 a/b	t carga in 30s o c carga 100ml	PROGRAMACIÓN DE LA CARGA INICIAL Una vez se ha confirmado el parámetro anterior, accederá a esta nueva pantalla. Aquí es posible cambiar la CARGA INICIAL, que establece la cantidad de detergente que se desea dispensar en la máquina cuando se llena de agua por primera vez. El parámetro define el TIEMPO DE ACTIVACIÓN de la BOMBA DEL DETERGENTE en el momento de encenderse el dispositivo o en el momento de recibir una entrada S1 o S2LONG (más de 30 segundos). Si ha escogido hacer funcionar la BOMBA DEL DETERGENTE en modo TIMED en el anterior punto 31, la duración de la carga inicial puede programarse en un rango comprendido entre 0 seg y 250 seg, en intervalos de 1 segundo. El valor por defecto es 30 seg. Si en el punto 31 ha escogido hacer funcionar la BOMBA DEL DETERGENTE en modo QUANTITY, la carga inicial puede programarse en mililitros en un rango comprendido entre 0 ml y 650 ml, a intervalos de 1 mililitro. El valor por defecto es 100,0 ml. La recarga se realizará a máxima velocidad de la bomba. Utilice el botón izquierdo o derecho para establecer la CARGA INICIAL y, a continuación, pulse el botón central para confirmar el valor.
		NOTA IMPORTANTE: no es necesario programar la dosificación del DETERGENTE en cada ciclo de lavado, porque el sistema dosificará automáticamente hasta alcanzar de nuevo la conductividad registrada en cualquier ciclo de lavado (es decir, siempre que la señal WASH esté presente en la entrada S3). El punto de ajuste de conductividad se registra después de la primera carga más reciente. Tenga en cuenta también que, si durante el CICLO DE LAVADO no se alcanza la conductividad registrada en un determinado periodo de tiempo, el sistema activará una alarma. La causa probable de esto es que bien la sonda de conductividad o la bomba del detergente no funcionan correctamente.

39	modo abr? TIEMPO	AJUSTE DEL MODO DE LA BOMBA DEL ABRILLANTADOR Una vez se ha confirmado el parámetro anterior, accederá a esta nueva pantalla. Aquí es posible ajustar el modo de la BOMBA DEL ABRILLANTADOR. Pulse el botón central para confirmar la selección mostrada. Utilizando los botones derecho e izquierdo, puede desplazarse entre las cuatro opciones disponibles: SPEED, TIMED, CYCLIC o QUANTITY. - En modo VELOCIDAD, la BOMBA DEL ABRILLANTADOR funcionará a la velocidad seleccionada mientras dure la señal de ACLARADO. - En modo TIEMPO, la BOMBA DEL ABRILLANTADOR funcionará a máxima velocidad durante el tiempo programado una vez que haya detectado la señal de ACLARADO. - En modo CICLICO, la BOMBA DE ENJUAGUE dosificará indefinidamente la cantidad por ciclo programada mientras dure la señal de ENJUAGUE. - En modo CANTIDAD, al detectarse la señal S2, la bomba del ABRILLANTADOR se activará durante el tiempo necesario, según el valor de calibrado, para dosificar la cantidad de producto químico indicada en el punto 34d. La elección por defecto es «VELOCIDAD». Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla. El siguiente parámetro para ajustar dependerá de la selección que se haga en este punto.
40a	veloc abr 75%	AJUSTE DE LA VELOCIDAD DE LA BOMBA DEL ABRILLANTADOR Si escoge controlar la BOMBA DEL ABRILLANTADOR en MODO VELOCIDAD, una vez que se haya confirmado el parámetro anterior, este será el siguiente parámetro para ajustar. En este modo, la BOMBA DEL ABRILLANTADOR estará activa durante todo el tiempo que haya una señal de voltaje presente en el conector de la entrada S2. Pulse el botón central para confirmar el valor mostrado. Utilizando el botón derecho o izquierdo, es posible ajustar el valor entre 15 % y 100 % en intervalos de un 5 %. El valor por defecto es 50 %. Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla.
40b	tiempo abr 15sec	AJUSTE DEL TIEMPO DE DOSIFICACION DE LA BOMBA DEL ABRILLANTADOR Si escoge controlar la BOMBA DEL ABRILLANTADOR en MODO TIEMPO, una vez que se haya confirmado el parámetro del punto 33, este será el siguiente parámetro para ajustar. En este modo, la BOMBA DEL DETERGENTE empezará a funcionar tan pronto como se detecte una señal en la entrada S2 (a menos que se haya configurado un retraso de enjuague, como se describe en el punto 25) y estará en funcionamiento durante el tiempo programado y a la velocidad establecida. Pulse el botón central para confirmar el valor mostrado. Utilizando el botón derecho o izquierdo, es posible ajustar el valor entre 1 seg y 30 seg, en intervalos de un 1 segundo. El valor por defecto es 15 seg. Tenga en cuenta que la bomba seguirá dosificando durante el tiempo programado, incluso aunque desaparezca la señal presente en la entrada S2. Por ello, ajuste un tiempo de funcionamiento igual o inferior a la duración del ciclo de aclarado. Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla.

40c	R02ml cada 120s	AJUSTE DEL CICLO ON/OFF DE DOSIFICACIÓN DE LA BOMBA DEL ABRILLANTADOR Si escoge controlar la BOMBA DEL ABRILLANTADOR en MODO CICLICO, una vez que se haya confirmado el parámetro del punto 33, este será el siguiente parámetro para ajustar. En este modo, la BOMBA DE ENJUAGUE dosificará la cantidad definida por ciclo, mientras dure la señal de ENJUAGUE en la entrada S2. <u>Este modo se emplea, por lo general, para máquinas tipo Conveyor o Flight.</u> Pulse el botón central para confirmar los valores mostrados. Usando el botón izquierdo, es posible ajustar el primer valor que define la CANTIDAD que debe dosificar la bomba, de 1 ml a 99 ml, en intervalos de 1 ml. El valor aumenta 1 ml cada vez que se pulsa el botón izquierdo y cuando alcanza el máximo posible (99) vuelve a 1. El valor por defecto es 02ml. Usando el botón derecho es posible ajustar el segundo valor, que define el TIEMPO DE APAGADO de la bomba, de 5 seg a 180 seg, en intervalos de 5 segundos. El valor aumenta 5 seg cada vez que se pulsa el botón derecho y cuando alcanza el máximo posible (180) vuelve a 5. El valor por defecto es 120 seg. Si la señal de la entrada S2 desaparece mientras la bomba está dosificando, entonces la bomba continuará con la dosificación durante la CANTIDAD programada y, a continuación, se detendrá el ciclo. Si la señal de la entrada S2 desaparece mientras la bomba no está dosificando, significa que durante el TIEMPO DE APAGADO el sistema recordará la parte del TIEMPO DE APAGADO que ya se ha agotado y, cuando regrese la señal de la entrada S2, completará el tiempo restante del periodo de APAGADO y, a continuación comenzará a correr para dosificar la CANTIDAD seleccionada. Cuando se muestren los valores escogidos, pulse el botón central para confirmarlos.
40d	c abrill 5.0 ml	AJUSTE DE LA CANTIDAD DE ABRILLANTADOR PARA DOSIFICAR Si escoge controlar la BOMBA DEL ABRILLANTADOR en MODO CANTIDAD, una vez que se haya confirmado el parámetro del punto 33, este será el siguiente parámetro para ajustar. En este modo, la BOMBA DEL ABRILLANTADOR funcionará con una velocidad definida durante un tiempo establecido, tras detectarse la señal de ACLARADO en la entrada S2. El sistema determina los valores de velocidad y tiempo con el fin de dosificar la cantidad definida de producto químico en función del valor de calibrado almacenado en la memoria. Pulse el botón central para confirmar el valor mostrado. Usando los botones derecho e izquierdo, es posible aumentar o reducir la cantidad que la bomba dosificará, de 0,0 ml a 500,0 ml en intervalos de 0,1 ml. El valor por defecto es 5,0 ml.
41	retardo abr 15s	AJUSTE DEL TIEMPO DE RETRASO DE LA BOMBA DEL ABRILLANTADOR Este parámetro define un retraso para la activación de la BOMBA DEL ABRILLANTADOR una vez que se ha detectado la señal en la entrada S2, independientemente del modo que se haya seleccionado para esta bomba. Pulse el botón central para confirmar el valor mostrado. Utilizando el botón derecho o izquierdo, es posible ajustar el valor entre 1 seg y 30 seg, en intervalos de un 1 segundo. El valor por defecto es 0 seg (sin retraso). Cuando se muestre la opción escogida, pulse el botón central para confirmarla.
42	<S Nivel-Stop N>	Esta opción se utiliza para definir si ambas bombas deben detenerse en caso de alarma de nivel o no. Si se selecciona "S" mediante el botón izquierdo, una vez que se detecta un nivel bajo en la entrada de nivel de detergente o abrillantador, ambas bombas se detendrán y la unidad emitirá una señal de alarma. Si se selecciona "N" mediante el botón derecho, la unidad señalará la alarma, pero ambas bombas seguirán funcionando. Esta opción es particularmente útil para el modelo provisto con interruptores de vacío para la detección de bajo nivel en bolsas o productos químicos de bolsa en caja.

5.4 CALIBRADO DE LAS BOMBAS

Puede realizarse un calibrado de las dos bombas durante el funcionamiento estándar del sistema, cuando no esté dosificando a causa de señales de activación entrantes.

Al pulsar los botones IZQUIERDO y CENTRAL simultáneamente durante más de 5 segundos, aparecerá el siguiente mensaje:

	<u>ENTRADA EN PANTALLA</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
43	<S cal det N>	RUTINA DE CALIBRADO DE LA BOMBA La pantalla preguntará si desea calibrar la bomba del detergente o no. Si pulsa el botón izquierdo, el sistema empezará la dosificación al máximo durante 60 segundos. El usuario tendrá que recoger el líquido dosificado en un contenedor graduado para comprobar la cantidad dosificada. Aparecerá una cuenta atrás de 60 seg hasta 0 seg. Una vez finalizada la cuenta atrás, la pantalla mostrará el punto 37, donde puede actualizarse la cantidad dosificada en ml (nominal o a partir del calibrado anterior) con la nueva cantidad de calibrado. Al pulsar el botón derecho, el sistema regresará al menú anterior.
44	bmb det 20,0 ml	La pantalla muestra el valor actual de calibrado del sistema. Si el valor es distinto de la cantidad contenida en su contenedor graduado, utilice los botones derecho e izquierdo para aumentar o reducir el valor mostrado hasta que este alcance el valor leído con su kit y, a continuación, confírmelo pulsando el botón central.

Al pulsar los botones IZQUIERDO y CENTRAL simultáneamente durante más de 5 segundos, aparecerá el siguiente mensaje:

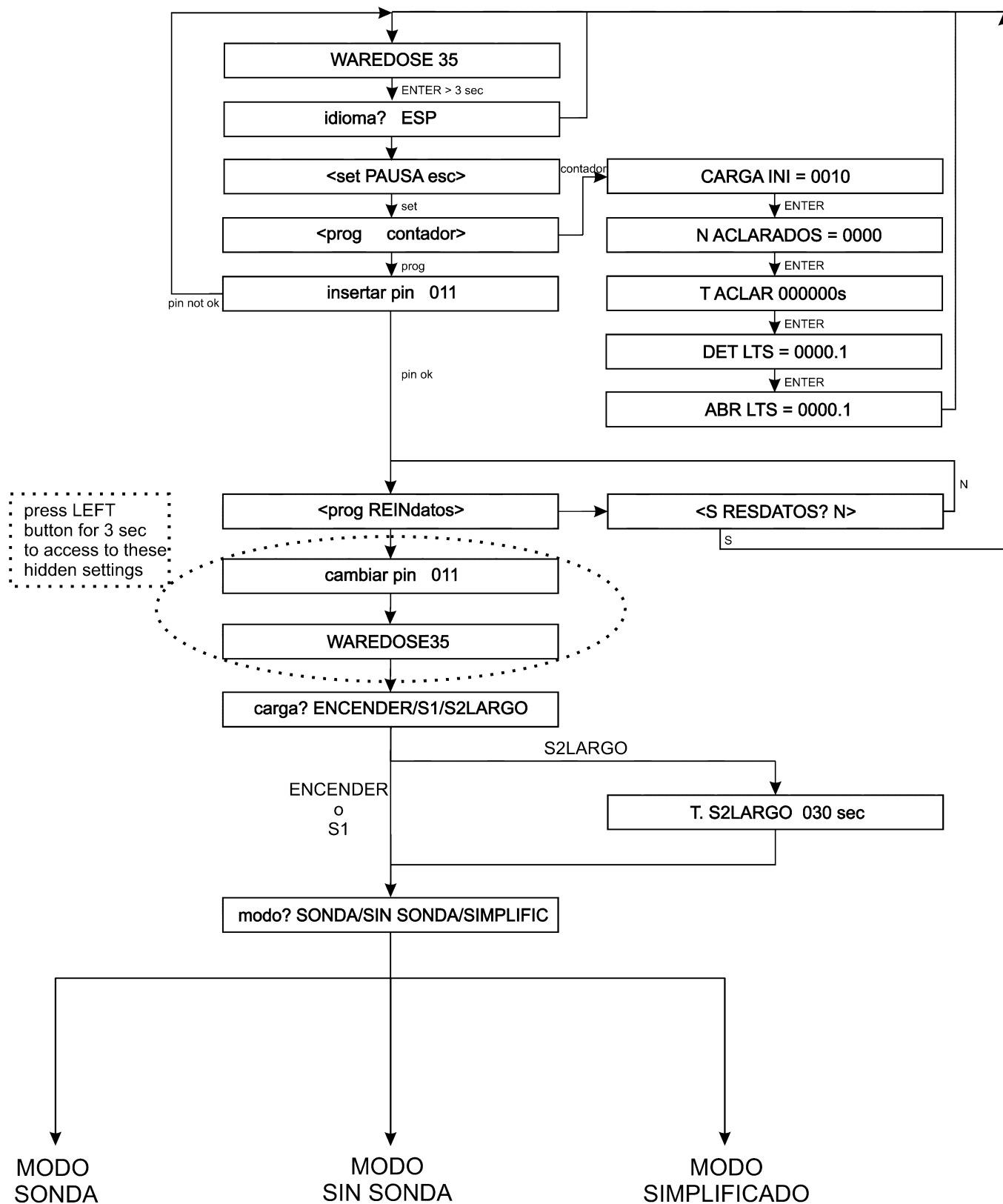
	<u>ENTRADA EN PANTALLA</u>	<u>DESCRIPCIÓN</u>
45	<S cal abr N>	RUTINA DE CALIBRADO DE LA BOMBA La pantalla preguntará si desea calibrar la bomba del ABRILLANTADOR o no. Si pulsa el botón izquierdo, el sistema empezará la dosificación a la máxima velocidad durante 60 segundos. El usuario tendrá que recoger el líquido dosificado en un contenedor graduado para comprobar la cantidad dosificada. Aparecerá una cuenta atrás de 60 seg hasta 0 seg. Una vez finalizada la cuenta atrás, la pantalla mostrará el punto 39, donde puede actualizarse la cantidad dosificada en ml (nominal o a partir del calibrado anterior) con la nueva cantidad de calibrado. Al pulsar el botón derecho, el sistema regresará al menú anterior.
46	bmb abr 10,0 ml	La pantalla muestra el valor actual de calibrado del sistema. Si el valor es distinto de la cantidad contenida en su contenedor graduado, utilice los botones derecho e izquierdo para aumentar o reducir el valor mostrado hasta que este alcance el valor leído con su kit y, a continuación, confírmelo pulsando el botón central.

El sistema calculará la tasa de flujo real de la bomba, basándose en los volúmenes de calibrado introducidos. El valor introducido se utilizará en los cálculos de flujo futuros y en la recopilación de estadísticas.

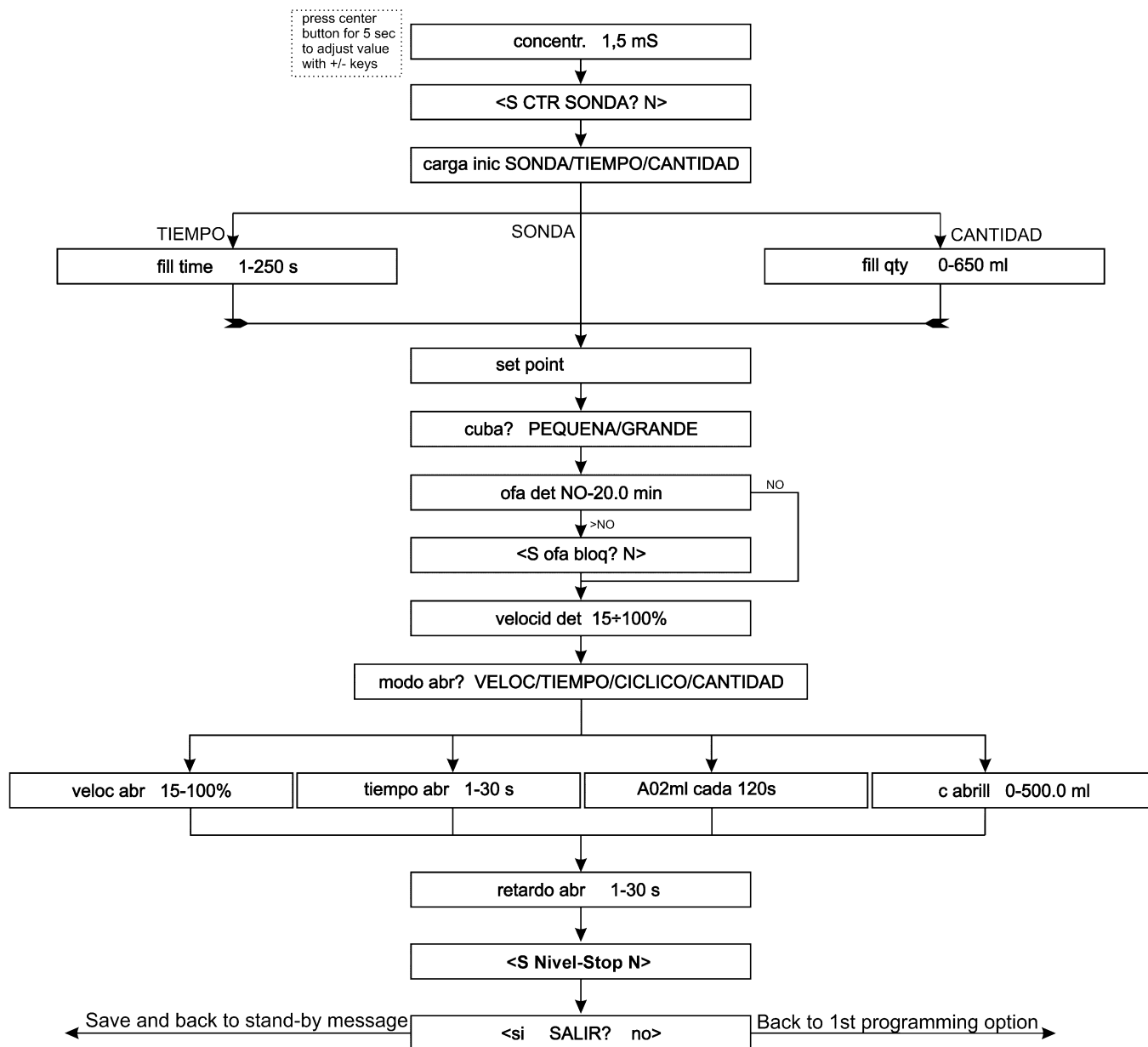
Se recomienda realizar un calibrado periódico de las bombas (al menos una vez cada tres meses) para garantizar que, incluso cuando haya tubos viejos o condiciones variadas de contrapresión, la cantidad de producto químico dosificado sea siempre la deseada.

5.5 DIAGRAMA DE FLUJO

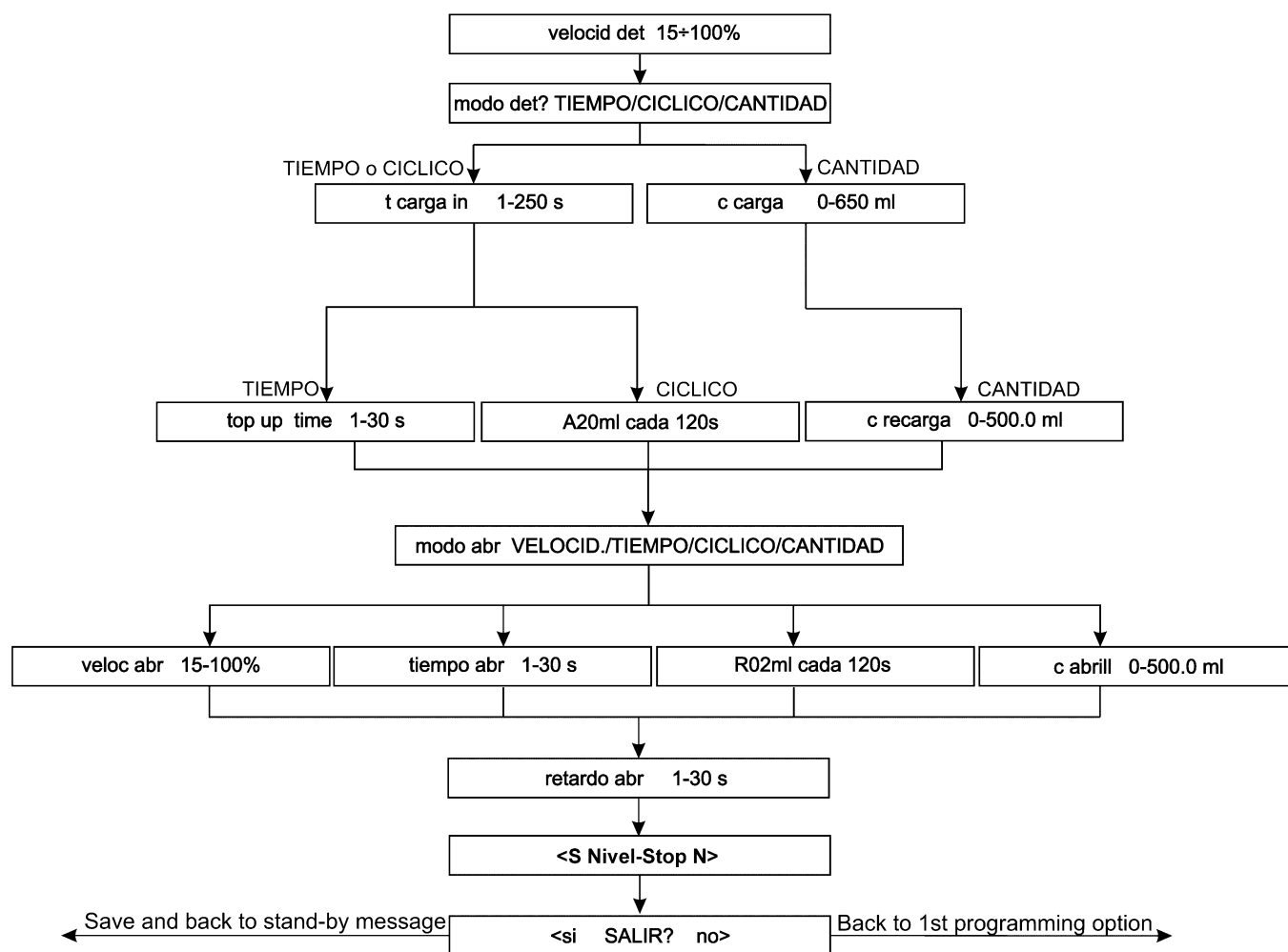
MAIN MENU



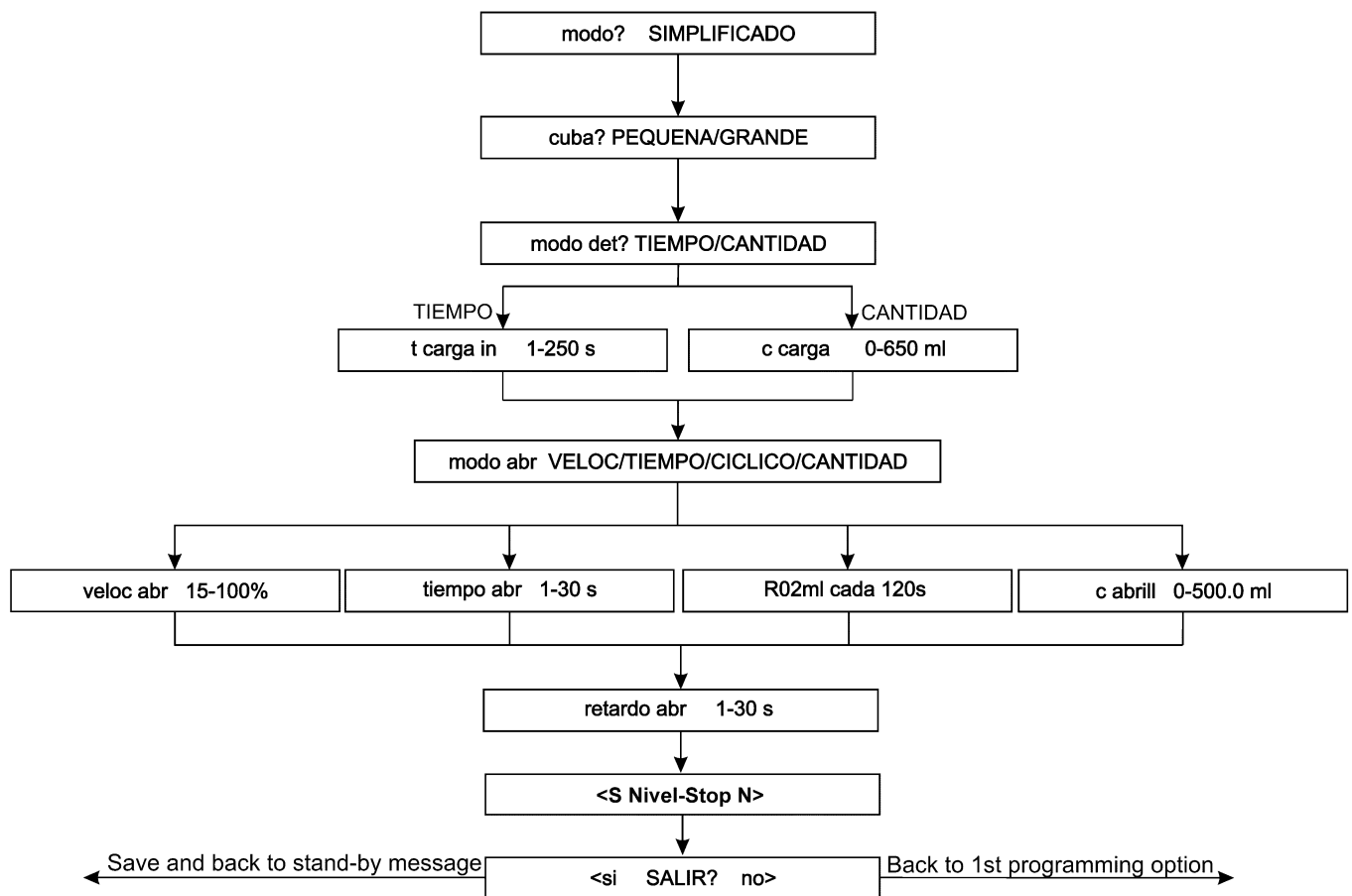
MODULO SONTA



MODO SIN Sonda



MODO SIMPLIFICADO



6 ALARMAS

MENSAJE DE LA ALARMA	RELÉ DE LA ALARMA	ZUMBADOR	BOMBA BLOQUEADA	CONDICIÓN DE RESTAURACIÓN
<i>ErrPar PresEnt</i>	NO	NO	SÍ	Restablezca los valores por defecto pulsando el botón CENTRAL y reprogramando el sistema en función de las necesidades específicas.
<i>NIVEL DET!</i>	SÍ	SÍ	NO	Recargue el detergente para eliminar la alarma
<i>NIVEL ABR!</i>	SÍ	SÍ	NO	Recargue el abrillantador para eliminar la alarma
<i>SOBREDOS DET!</i>	SÍ	SÍ	SÍ (if selected)	El mensaje desaparece si se alcanza el punto de ajuste de conductividad.
<i>BLOQUEO MOTOR!</i>	SÍ	SÍ	SÍ	Reinicio del sistema. Verifique el mal funcionamiento del hardware.
<i>0,2↓</i>	NO	NO	NO	Compruebe la conexión de la sonda de conductividad o las condiciones de la misma (la lectura se encuentra por debajo del límite inferior).

6.1 Alarmas de medida

Esta condición de la alarma se activa cuando la medida de la lectura de conductividad en el tanque se encuentra fuera de rango. En este caso, la medida que se muestra en la pantalla parpadea. Si la conductividad es demasiado elevada ($> 5,0$ mS), entonces el valor límite superior parpadea. Si la conductividad es demasiado baja ($< 0,2$ mS pero $> 0,075$ mS), entonces el valor límite inferior parpadea en la pantalla. Si la lectura de la conductividad es inferior a $0,075$ mS, el sistema detectará una condición «0,2↓» y este mismo mensaje parpadeará en la pantalla. Una de las causas posibles para este problema puede ser una conexión incorrecta de la sonda. La alarma «0,2↓» aparece solo en los modos «PROBE» y «SIMPLIFIED». Al pulsar el botón Enter durante más de 3 segundos es posible, no obstante, entrar en el menú de programación para cambiar el ajuste a modo de funcionamiento «PROBELESS».

7 MANTENIMIENTO Y ACCESORIOS

7.1 MANTENIMIENTO

El mantenimiento rutinario de la unidad **WAREDOSE 35** incluye la sustitución de los tubos desgastados de las bombas y mantener la unidad limpia. Las reparaciones en la unidad implican la sustitución de componentes modulares. Esto minimiza los requisitos de inventario de piezas de repuesto y acelera el proceso de servicio sobre el terreno.

7.1.1 Sustitución de los tubos

Desconecte la fuente de alimentación y abra la tapa de color azul transparente del WareDose.

Para quitar el tubo:

- Retire la conexión a la izquierda de su asiento levantándola. Mientras sostiene el conector con una mano, gire el soporte del rodillo en el sentido de las agujas del reloj, hasta que pueda levantar el conector a la derecha de su asiento.

Para introducir el tubo:

- Introduzca el conector en el asiento izquierdo con el borde redondo en la parte inferior.
- Gire el soporte del rodillo en el sentido de las agujas del reloj para que la pieza transversal empuje el tubo en su asiento natural; finalmente, inserte la segunda conexión en su asiento a la derecha.
- Cierra la tapa de color azul transparente del WareDose, asegurándose de que encaja en su asiento y se escucha un «clic».

¡Advertencia! El tubo transparente Sekobril se usa en la bomba del abrillantador y los tubos Santoprene se usan en la bomba del detergente.

8 RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

8.1 LA PANTALLA NO SE ILUMINA:

- Compruebe los fusibles en las placas de circuito.
- Compruebe los terminales de entrada a bordo para obtener el voltaje de entrada correcto. Consulte el diagrama de la placa de circuito.
- Compruebe el cable plano que va de la placa de circuito a la pantalla.

8.2 LA(S) BOMBA(S) NO FUNCIONAN:

- Compruebe los terminales de salida de la(s) bomba(s) en busca de tornillos flojos y cables desconectados.
- Compruebe el correcto voltaje en los devanados del motor.
- Verifique si hay obstrucciones en los cabezales de la bomba.

8.3 DEMASIADO DETERGENTE:

- Compruebe el voltaje que llega al sistema.
- Compruebe si hay cables abiertos entre la sonda y las conexiones a la barrera de la placa de circuito.

8.4 MUY POCO DETERGENTE:

- Compruebe el voltaje que llega al sistema.
- Compruebe el funcionamiento de la bomba para verificar su correcta velocidad.

8.5 LA(S) BOMBA(S) VA DEMASIADO LENTA:

- Compruebe el bloqueo del rodillo por si hubiese agarrotamiento.
- Compruebe la lubricación en el tubo de compresión.

8.6 PÉRDIDA DE CEBADO DE LA(S) BOMBA(S):

- Compruebe la línea de recolección en busca de agujeros o fugas de aire.
- Compruebe el tubo de compresión de la bomba en busca de grietas o perforaciones.
- Compruebe si existe deterioro en los tubos.

WAREDOSE 35

Système de dosage pour lave-vaisselle professionnels



Table des matières :

1	Introduction.....	Page 2
2	Installation.....	Page 4
3	Entrées-Sorties.....	Page 8
4	Branchements électriques.....	Page 9
5	Fonctions de base et programmation.....	Page 11
6	Alarmes.....	Page 34
7	Entretien et accessoires.....	Page 34
8	Résolution des pannes	Page 35

1. INTRODUCTION

1.1 BIENVENUE

Préparez-vous à une nouvelle expérience. **WAREDOSE 35** se caractérise par un nouveau design original et une utilisation extrêmement simple.

WAREDOSE 35 est un doseur de produits chimiques pour lave-vaisselle conçu spécifiquement pour lave-vaisselle professionnels.

Il est possible de choisir parmi 3 modes de programmation : Probe (Sonde), Probeless (Sans sonde) et Simplified (Simplifié, avec sonde).

Le mode *Probe* (Sonde) s'utilise en cas d'emploi d'une sonde pour déterminer et maintenir le niveau voulu de concentration du détergent dans la cuve de lavage.

Le mode *Probeless* (Sans sonde) pour le détergent fonctionne à partir d'un temps de fonctionnement de la pompe préprogrammé par l'utilisateur.

Des paramètres spécifiques permettent de configurer le REMPLISSAGE ou la charge initiale ainsi que le DOSAGE D'APPOINT ou la recharge.

Le mode *Simplified* (Simplifié) est une fonction en instance de brevet qui restaure toujours la même conductivité détectée dans le système après le remplissage initial. Par conséquent, celle-ci n'est pas affectée par les fluctuations de la dureté de l'eau, la saleté du lave-vaisselle ou la détérioration de la lecture de la sonde.

WAREDOSE 35 est doté de l'option Power-Up (Mise sous tension) qui force le système à effectuer une charge initiale lors de la mise sous tension du dispositif.

Le présent manuel indique les modalités de configuration de **WAREDOSE 35** et de demande d'assistance, afin de vous permettre de profiter pleinement du plus intuitif des systèmes de dosage.



Prière de lire attentivement ce manuel. Faire particulièrement attention aux mises en garde et précautions. Toujours respecter les procédures correctes de sécurité, y compris le port de vêtements adaptés et d'équipements appropriés de protection des yeux et du visage.



S'assurer de lire intégralement le manuel et sélectionner le mode de fonctionnement avant l'installation.

1.2 CONTENU DE LA BOITE D'EMBALLAGE

Vérifier avant tout que la boîte contient bien les éléments suivants :

- Boîtier du système ;
- Filtre d'aspiration (2) ;
- Raccord d'injection du détergent (1) ;
- Clapet de non-retour d'injection (Rinçage) (1) ;
- Câble d'alimentation électrique à 2 conducteurs, 2x1,5 de type H-05 VVF de 3 m ;
- Tuyau de nettoyage en PVC bleu de 4x6 mm, 1 rouleau de 4 m ;
- Tuyau d'entrée du produit de rinçage en PVC de 4x6 mm, 1 rouleau de 2 m ;
- Tuyau de sortie du produit de rinçage en PE de 4x6 mm, 1 rouleau de 2 m.

1.3 CARACTÉRISTIQUES

- Alimentation : 100-240 Vca à 50/60 Hz avec interrupteur principal
- Puissance consommée : <40 W
- Débit de la pompe du détergent : 9 l/h (pour le modèle standard, s'il vous plaît vérifier l'étiquette pour les versions différentes)
- Débit de la pompe du produit de rinçage : 1,5 l/h à 3 bars ; (pour le modèle standard, s'il vous plaît vérifier l'étiquette pour les versions différentes)
- Protection du système : IP65. Le boîtier de **WAREDOSE 35** lui confère une excellente étanchéité et ses composants électroniques sont dotés d'une protection supplémentaire à l'intérieur du boîtier.
- Poids : 3 kg
- Fusible : 1,25 A, 250 V
- Plage de mesure de la conductivité avec sonde de conductivité : 0,2 – 5,0 mS
- Dimensions : L 205 P 135 H 200 mm ;

1.4 MISES EN GARDE



Vérifier la pression au point d'injection du produit de rinçage par rapport à la pression maximum conseillée pour la pompe du produit de rinçage.



Vérifier que les tuyaux d'aspiration sont insérés dans les bons réservoirs de produits (récipients d'alimentation).



Vérifier préalablement tous les branchements électriques de WAREDOSE 35 avec un instrument de mesure. L'application d'une tension inappropriée endommage le dispositif de manière irréversible et n'est pas couverte par la garantie. Éviter de brancher le dispositif à une source d'alimentation présentant d'importantes fluctuations de tension et/ou sujette aux surtensions. Consulter le schéma électrique fourni dans le présent manuel pour tous les branchements d'alimentation et de communication.



Vérifier la tension de la source d'alimentation principale et s'assurer qu'elle soit conforme à la tension d'entrée disponible (100-240 Vca) du transformateur à l'intérieur de WAREDOSE 35.



ATTENTION : Le transformateur de WAREDOSE 35 est connecté à la haute tension. Toujours couper l'alimentation électrique lors de l'entretien de l'unité.



ATTENTION : Lors de l'installation et des branchements électriques, couper toute alimentation du lave-vaisselle.



Le non-respect de toute disposition contenue dans le présent manuel est susceptible de causer des dommages personnels ou matériels ou de provoquer le dysfonctionnement ou l'endommagement de certains composants de l'équipement.

2. INSTALLATION

Fixer l'unité à un mur proche du lave-vaisselle (à l'aide du matériel approprié). Dans la mesure du possible, tenter d'installer l'unité à moins d'un mètre de la conduite de rinçage final afin d'éviter un long cheminement du tuyau. Placer **WAREDOSE 35** aussi près que possible des réservoirs de produits chimiques afin d'optimiser la durée de vie du moteur et de la tuyauterie.

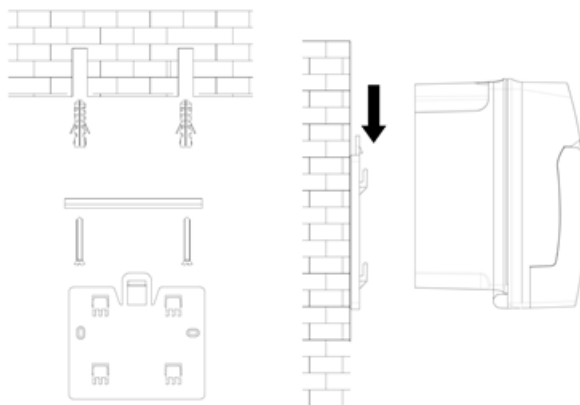
Consulter toutes les réglementations en matière d'installations électriques et hydrauliques avant de procéder à l'installation. Ceci contribuera à garantir que l'installation du système soit effectuée de manière sûre et appropriée. Pour la réalisation des branchements électriques, utiliser le schéma de câblage du lave-vaisselle, généralement fourni par le fabricant de ce dernier s'il ne se trouve pas sur la machine même.

ATTENTION : Ne pas monter l'unité directement sur la trajectoire de la vapeur. Ceci pourrait entraîner un court-circuit et endommager l'unité de manière irréversible. Le montage de l'unité sur le côté, au dos ou sur les événements du lave-vaisselle peut entraîner une surcharge thermique et endommager l'unité ou nuire à ses performances.

2.1 MONTAGE DU SYSTÈME

Fixer le système à panneau avec les supports et les vis fournis :

- Déterminer un emplacement adapté pour le système ;
- Utiliser les supports comme gabarit pour tracer des repères et percer les trous destinés au boulonnage de l'unité au mur ;
- Insérer les chevilles dans les trous ;
- Boulonner le support pour le fixer (côté plat contre le mur, avec les trous en bas) avec le matériel fourni ;
- Fixer l'unité principale en faisant coulisser la fente spécifique à l'arrière de l'unité sur le support fixé ;
- Ouvrir l'avant du boîtier en dévissant les vis supérieures d'un quart de tour.



2.2 RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

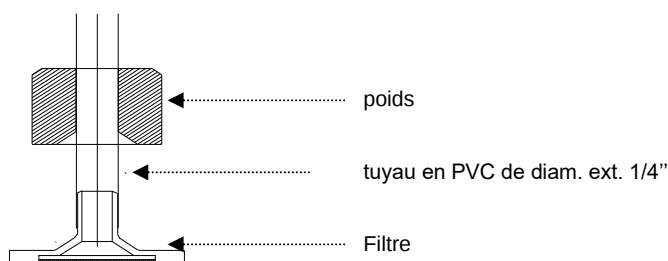
2.2.1 Circuit du détergent

Les étapes d'installation suivantes s'appliquent à la pompe du détergent :

Conduite d'aspiration :

Assembler le filtre d'aspiration à insérer dans le réservoir de détergent. Insérer le tuyau d'entrée en PVC à travers le côté plat du poids puis le faire sortir de l'autre côté. Pousser le filtre jusqu'au bout du tuyau. Fixer le tuyau au filtre en pressant le poids contre le support du filtre tout en le faisant tourner, jusqu'à ce qu'ils soient complètement au même niveau (**Figure 2**).

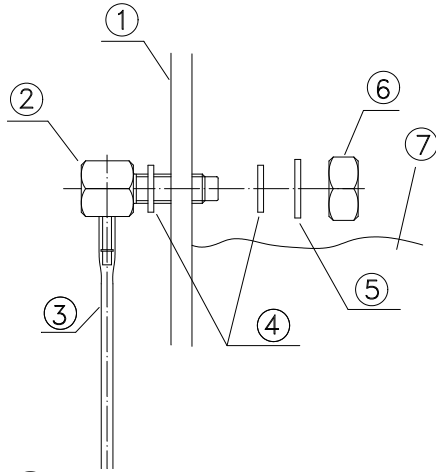
Figure 2



Conduite de refoulement :

Connecter un tuyau en PVC au raccord de refoulement de la pompe du détergent. Connecter l'autre extrémité au raccord d'injection.

Percer un trou de 10 mm dans la paroi verticale du réservoir, juste au-dessus du niveau d'eau, puis fixer le raccord comme indiqué sur la Figure 3.

Figure 3

	DESCRIPTION
1	PAROI DU RÉSERVOIR
2	RACCORD D'INJECTION
3	TUYAU EN PVC CRISTAL 4X6
4	JOINT
5	RONDELLE
6	ÉCROU
7	NIVEAU D'EAU

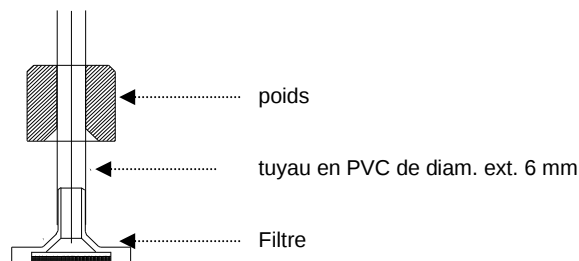
i Toujours utiliser le filtre d'aspiration et s'assurer qu'il arrive bien au fond du réservoir. Le nettoyer régulièrement pour éliminer les éventuels résidus.

2.2.2 Circuit du produit de rinçage (modèle péristaltique)

Les étapes d'installation suivantes s'appliquent à la pompe du produit de rinçage :

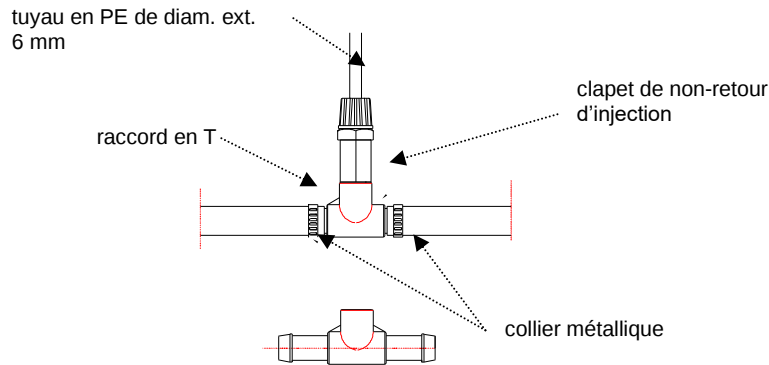
Conduite d'aspiration :

- Assembler le filtre d'aspiration à insérer dans le réservoir du produit de rinçage. Insérer le tuyau de sortie en PVC à travers le côté plat du poids puis le faire sortir de l'autre côté. Pousser le filtre jusqu'au bout du tuyau. Fixer le tuyau en poussant le poids contre le support du filtre tout en le faisant tourner, jusqu'à ce qu'ils soient complètement au même niveau (**Figure 4**).
- Couper un morceau de tuyau d'entrée de longueur appropriée et le connecter entre le côté d'aspiration (gauche) de la pompe et le réservoir du produit de rinçage.

**Figure 4****Conduite de refoulement :**

- Installer le tuyau de sortie dans la partie latérale ou inférieure de la conduite de rinçage du lave-vaisselle, entre les électrovannes de rinçage et les buses de rinçage. (Figure 5)
- Couper un morceau de tuyau de sortie de longueur appropriée et le connecter entre le côté de refoulement (droit) de la pompe du produit de rinçage et le raccord d'injection.
- Serrer manuellement les écrous à compression sur le raccord d'injection et sur la pompe.

Figure 5



* Installation conseillée avec un raccord en T en plastique

i **Toujours utiliser le filtre d'aspiration et s'assurer qu'il arrive bien au fond du réservoir. Le nettoyer régulièrement pour éliminer les éventuels résidus.**

2.3 SONDE POUR LA MESURE DE LA CONDUCTIVITÉ

La sonde relève la concentration du détergent. Une mise en place correcte de la sonde est essentielle pour un contrôle adéquat de la concentration du détergent. Il faut toujours utiliser la sonde fournie avec le système WareDose.

La sonde doit être installée de manière ce qu'elle :

- résulte toujours immergée dans la solution de la cuve de lavage
- soit frôlée par un flux adéquat de la solution
- se trouve à proximité du point d'entrée du produit chimique

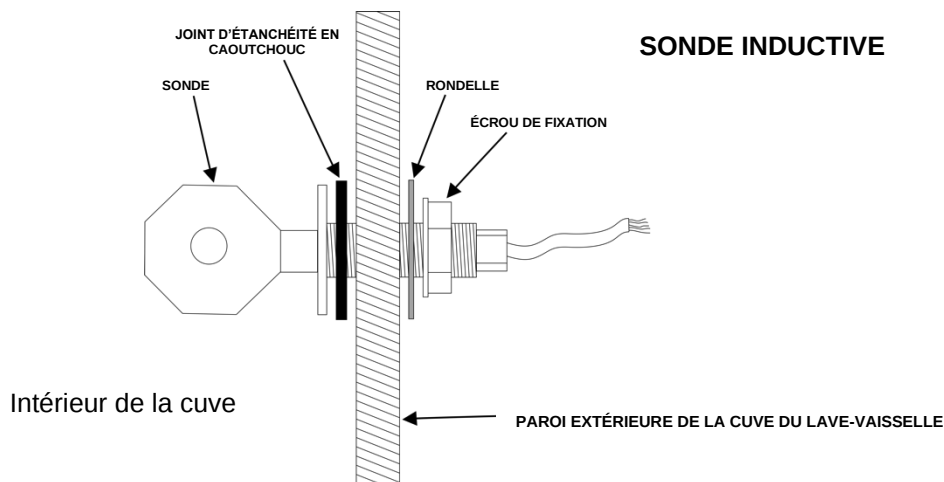
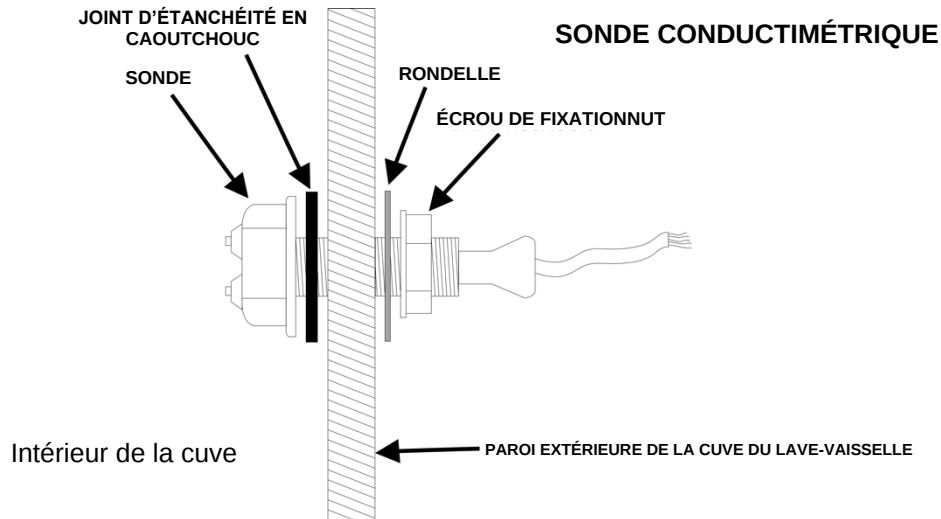
Si vous ne réussissez pas à trouver un trou de montage préexistant, il est conseillé d'utiliser une fraise ou un poinçon de 22,2 mm pour en faire un nouveau.

En installant la sonde, veiller à ce que cette dernière soit placée :

- au-dessous du niveau de l'eau dans la cuve de lavage
- Assez loin de l'entrée dans la cuve de l'eau
- Assez près de la prise d'aspiration de la pompe de recirculation
- À une distance minimum de 8-10 cm des angles, des éléments de chauffage et du fond de la cuve.

2.3.1 INSTALLATION DE LA SONDE DANS LA CUVE

- Ôter l'écrou de fixation et la rondelle en plastique de la sonde.
- De l'intérieur de la cuve, insérer la sonde dotée du joint d'étanchéité dans le trou fait sur la paroi.
- Du côté externe de la cuve, insérer la rondelle sur la partie filetée de la sonde.
- Insérer l'écrou de fixation et le serrer en utilisant une clé anglaise si besoin est.
- Câbler la sonde à un câble (non fourni) en respectant les couleurs et en utilisant les connecteurs faston et le capuchon fournis.
- Raccorder les câbles provenant de la sonde aux bornes du circuit, en respectant les couleurs et les positions.



✎ Pour obtenir les résultats les meilleurs, il est conseillé d'utiliser un câble torsadé en cuivre de 20 AWG ou moins, pour le raccordement de la sonde. Éviter de faire passer le câble à proximité des lignes électriques à haute tension ou à haute fréquence. Il est conseillé de commander et d'utiliser les câbles de raccordement déjà codifiés à cette fin.

3. ENTRÉES - SORTIES

3.1 Interfaces utilisateur :

- 1 écran LCD rétroéclairé à 16 caractères
- 3 boutons de programmation

3.2 Raccords d'entrées :

Version UK

- 1 raccord PG7 pour l'alimentation électrique + 3 raccords PG7 pour les connections accessoires
- 1 orifice de 21 mm de diamètre avec conduite flexible dotée d'un petit presse-étoupe pour la connexion de la sonde. **REMARQUE** : Le tuyau en plastique ondulé à utiliser doit avoir un diamètre externe de 20 mm.

Version EU

- 6 PG7 (1 raccord pour l'alimentation électrique + 5 raccords pour les signaux et les connexions optionnelles)

3.3 Sorties sur le tableau

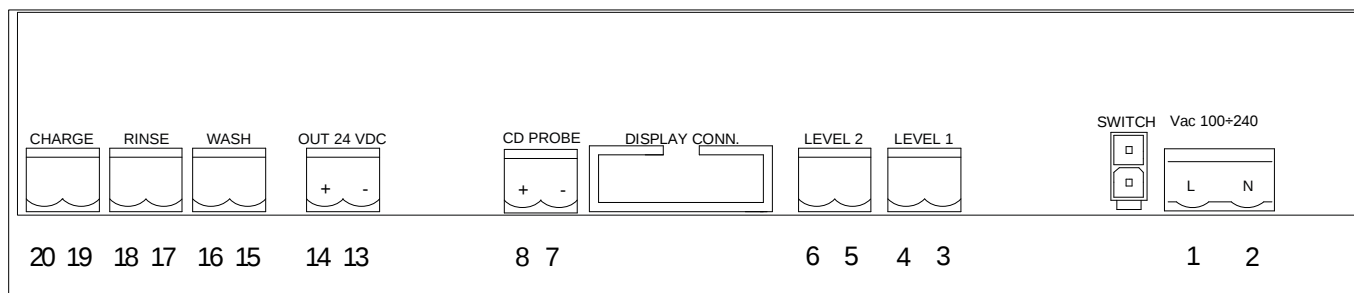
- Alimentation secteur 100-240 Vca
- Entrées opto-isolées des signaux S1, S2, S3 : CHARGE INITIALE, RINÇAGE, LAVAGE acceptant toute tension comprise entre 12 Vca et 240 Vca
- Entrée de la sonde de conductivité
- 2 entrées pour sonde de conductivité, Normalement Ouvertes

3.4 Sorties sur le tableau

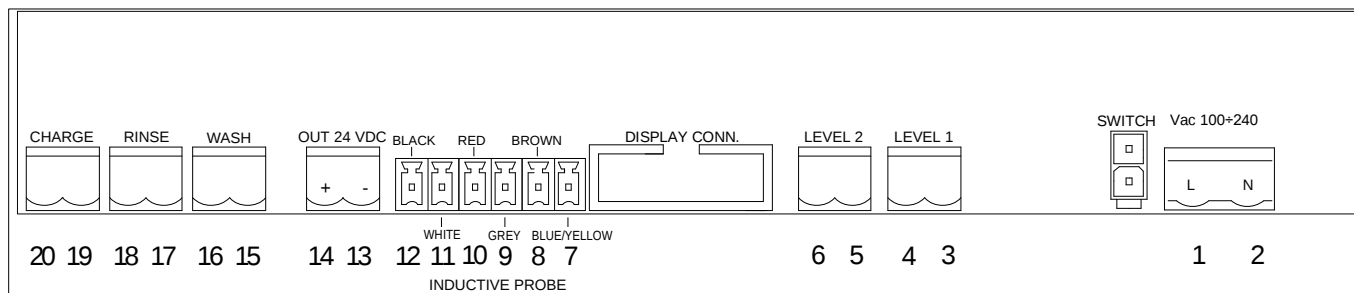
- 1 sortie d'alarme (24 Vcc) sera disponible en cas d'alarme, pour un avertisseur sonore ou un voyant externe à faible puissance (500 mW max.).

4. BRANCHEMENTS ÉLECTRIQUES

CD PROBE



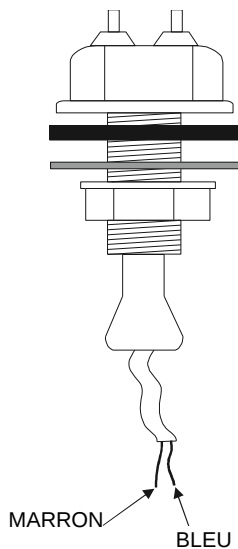
INDUCTIVE PROBE



CONNECTEUR	SIGNAL	TYPE DE SIGNAL	TYPE
1-2	Alimentation	VCA (100-240)	ENTRÉE
3-4	Niveau du détergent	Contact libre de potentiel	ENTRÉE
5-6	Niveau du produit de rinçage	Contact libre de potentiel	ENTRÉE
7-8	Sonde de conductivité conductive	VCC (0-5 V)	ENTRÉE
7-8-9-10-11-12	Sonde de conductivité inductive	VCC (0-5 V)	ENTRÉE
13-14	Sortie d'alarme	SORTIE 24 VCC	SORTIE
15-16	Déclenchement du lavage	VCA (12-240)	ENTRÉE
17-18	Déclenchement du rinçage	VCA (12-240)	ENTRÉE
19-20	Déclenchement de la charge	VCA (12-240)	ENTRÉE

4.1 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE DE LA SONDE CONDUCTIMÉTRIQUE

Raccorder les câbles de la sonde aux bornes 7 et 8, en respectant les couleurs indiquées :

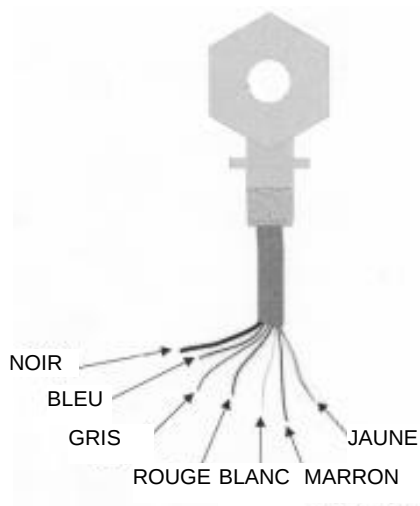


- FIL MARRON – BORNE 7
- FIL BLEU – BORNE 8

✋ Pour obtenir les résultats les meilleurs, il est conseillé d'utiliser un câble torsadé en cuivre de 20 AWG ou moins, pour le raccordement de la sonde. Éviter de faire passer ce câble à proximité des lignes électriques à haute tension ou à haute fréquence.

4.2 BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE DE LA SONDE INDUCTIVE (SUR WAREDOSE IND UNIQUEMENT)

La sonde de conductivité inductive du système WareDose IND comprend un capteur de température PT100, nécessaire pour compenser la valeur lue en fonction de la température réelle du liquide. Le raccordement qui suit permet d'exploiter ce capteur de température et c'est celui qui est recommandé.



- FIL BLEU – BORNE 7
- FIL JAUNE – BORNE 7
- FIL MARRON – BORNE 8
- FIL GRIS – BORNE 9
- FIL ROUGE – BORNE 10
- FIL BLANC – BORNE 11
- FIL NOIR – BORNE 12

5. FONCTIONS DE BASE ET PROGRAMMATION

	<u>AFFICHAGE À L'ÉCRAN</u>	<u>DESCRIPTION</u>
1	WAREDOSE 35	MESSAGE DE MISE SOUS TENSION : Lors de la mise sous tension, l'écran affiche brièvement le code du micrologiciel et sa révision, puis une routine de test automatique est exécutée. Il affiche ensuite l'AFFICHAGE PAR DÉFAUT, à savoir « WAREDOSE 35 ». Il est possible de modifier ce message, comme indiqué plus loin. En mode Probe (Sonde), la page du set point et de la concentration s'affiche en alternance avec le message précédent. Ex. : SP: 1,8 C: 1,2
2	AMORCAGE DET 60s	AMORÇAGE Sur la page précédente, appuyer sur le bouton gauche pendant environ 3 secondes pour amorcer la pompe du détergent (injection de 60 secondes). L'amorçage des pompes peut s'effectuer sans accéder au programme. Pour arrêter l'amorçage, appuyer une nouvelle fois sur le même bouton.
2	AMORCAGE RIN 60s	AMORÇAGE Sur la page précédente, appuyer sur le bouton droit pendant environ 3 secondes pour amorcer la pompe du produit de rinçage (injection de 60 secondes). L'amorçage des pompes peut s'effectuer sans accéder au programme. Pour arrêter l'amorçage, appuyer une nouvelle fois sur le même bouton.
3	<langue FRA>	LANGUE Cette option permet de changer la langue du MENU. Appuyez sur le bouton gauche ou droit pour faire défiler les différentes options. Appuyez sur ENTER pour sélectionner la langue souhaitée.
4	<set PAUSE esc>	ACCÈS AUX MENUS En appuyant sur le bouton central, le message indiqué à gauche apparaît à l'écran. • Appuyer sur le bouton gauche, SET (Réglage), pour programmer le dispositif ou pour parcourir les statistiques. • Appuyer sur le bouton droit, ESC (Quitter), pour retourner à l'affichage par défaut ou au mode de fonctionnement normal. Tant que le menu est affiché, le système est ARRÊTÉ et aucun dosage n'est effectué, quel que soit l'état des entrées S1, S2, S3.
5	<prog compteurs>	PROGRAMMATION et STATISTIQUES En appuyant sur bouton gauche, set (réglage), dans l'état précédent, le message indiqué à gauche s'affiche. Dans cette condition : • Appuyer sur le bouton droit, compteurs pour visualiser les statistiques collectées par le dispositif. • Appuyer sur le bouton gauche, prog (programmation) pour accéder au menu de programmation du dispositif.

6	REPLIS. XXX	STATISTIQUES Dans la rubrique relative aux statistiques, il est possible de visualiser le nombre de remplissages, le décompte des signaux de rinçage, la durée d'activation de la pompe du produit de rinçage et le produit utilisé par chaque pompe. Appuyez simplement sur le bouton « enter » (entrée) pour défiler parmi les informations. Tenir à l'esprit que les données relatives à la consommation de détergent et de produit de rinçage sont basées sur la durée totale de fonctionnement des pompes. Une formule mathématique est utilisée pour calculer la quantité de produits chimiques dosés, en supposant qu'ils aient la même viscosité que l'eau. Pour les lave-vaisselle à tunnel, connaissant le temps nécessaire pour laver un panier, il est facile de calculer le nombre de paniers lavés, en divisant le temps de rinçage par le temps relatif à un panier. Après avoir parcouru toutes les données, WAREDOSE 35 simule une séquence de mise sous tension avant de retourner à l'affichage par défaut. Les informations disponibles sont les suivantes : REPLIS. = nombre de charges initiales effectuées Cpt Rinç = nombre de signaux de rinçage reçus Tps Rinç = temps total pendant lequel le signal S2 a été actif DET LTS = quantité totale de détergent dosée selon l'étalonnage des pompes LDR LTS = quantité totale de produit de rinçage dosée selon l'étalonnage des pompes
7	Code pin 000	SAISIE DU CODE D'ACCÈS Lorsque le message indiqué au point 5 (<prog data>) s'affiche, appuyer sur le bouton gauche, prog, pour accéder au menu de programmation ; l'écran affichera alors le message indiqué à gauche, demandant de saisir le code d'accès au menu de programmation. Utilisez les boutons gauche ou droit pour modifier chacun des 3 chiffres du code PIN, puis appuyez sur le bouton central pour les confirmer. Le code d'accès configuré par défaut à l'usine est 011, mais l'utilisateur peut le modifier selon les modalités indiquées au point 11.
8	<prog comCLAIRS>	PROGRAMMATION ou SUPPRESSION DES DONNÉES STATISTIQUES Une fois le code d'accès saisi, l'écran indique le message ci-contre : • Appuyer sur le bouton gauche, prog, pour programmer l'unité. • Appuyer sur le bouton droit, comCLAIRS (SUPPRESSIONdonnées), pour supprimer les données statistiques collectées.
9	<Y ZERO DATA? N>	SUPPRESSION DES DONNÉES STATISTIQUES En appuyant sur le bouton droit pour sélectionner ZEROdata (SUPPRESSIONdonnées), l'écran affiche la question indiquée à gauche pour demander de confirmer l'effacement des données collectées. Pour confirmer l'effacement de ces données, appuyer sur le <u>bouton gauche</u> : cela supprimera toutes vos données. L'écran affichera brièvement « done » (terminé) puis il retournera à l'affichage par défaut. En appuyant sur le bouton droit, l'affichage retournera au point 8.
10	changer pin 000	MODIFICATION DU CODE D'ACCES (MENU CACHE) Au point 8, <u>en tenant le bouton gauche appuyé pendant 5 secondes</u> pour sélectionner PROG (Programmation), l'écran affichera le message indiqué ci-contre, permettant de modifier le CODE D'ACCÈS à utiliser pour accéder au menu de programmation. Appuyer sur le bouton central pour confirmer le paramètre affiché ou bien utiliser les boutons droit/gauche pour le modifier avant de le confirmer avec le bouton central.

11	WAREDOSE35	MODIFICATION DU MESSAGE DE MISE SOUS TENSION (MENU CACHÉ) Après avoir confirmé le paramètre précédent, on accède à celui-ci. Il est ci possible de modifier le message PAR DÉFAUT affiché lors de la mise sous tension du système. Tenir le bouton central enfoncé pour confirmer le message affiché et passer au paramètre suivant du menu. Appuyer au contraire rapidement sur le bouton central pour commencer à modifier le premier caractère du message (avec les boutons droit et gauche). Il est alors possible de modifier ou de confirmer le bouton central les 14 caractères de la chaine avant de passer au paramètre suivant du menu. Il est possible de passer au paramètre suivant à tout moment en tenant le bouton central enfoncé.
12	remplis? ALLUMAGE	CONFIGURATION DE MODE D'ACTIVATION DE LA CHARGE INITIALE Après avoir confirmé le paramètre précédent, on accède à celui-ci. Il est ici possible de déterminer lorsqu'un dosage doit être effectué pour la CHARGE INITIALE. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la sélection indiquée. Utiliser les boutons droit et gauche pour passer de l'une à l'autre des trois options disponibles : ALLUMAGE (Mise sous tension), S1, ou S2 LONG • En mode ALLUMAGE (Mise sous tension), le dosage pour la charge initiale est effectué à chaque mise sous tension du WAREDOSE 35. • En mode S1, le dosage pour la charge initiale s'effectue si un signal est détecté à l'entrée S1. • En mode S2 LONG, le dosage pour la charge initiale s'effectue si un signal est détecté à l'entrée S2 pendant plus que le temps sélectionné dans le paramètre suivant (point 12b). Le mode sélectionné par défaut est « ALLUMAGE » (Mise sous tension). Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer. L'affichage passe alors au prochain paramètre de ce menu. REMARQUE : <u>ne pas oublier que, dans les modes POWER UP (Mise sous tension) et SIGNAL 1, la pompe à détergent ne commence le dosage qu'après un délai fixe de 30 secondes, afin d'éviter de doser le détergent lorsque le réservoir du lave-vaisselle est complètement vide. Le compte à rebours sera visualisé à l'écran.</u>
12 b	S2LONG T. 30 sec	RÉGLER LE TEMPS MINIMUM DU SIGNAL 2 POUR CONSIDÉRER UN SIGNAL DE PREMIÈRE CHARGE Si, au point 12, on a choisi d'activer le remplissage de détergent à la réception du SIGNAL 2 LONG, il faut à présent définir le temps minimum pour que la condition S2LONG soit reconnue. Les boutons droit et gauche permettent de régler la valeur d'1 s à 999 s par pas d'1 seconde. La valeur par défaut est de 30 s. Si le SIGNAL 2 reste activé plus longtemps que la valeur définie, le système le reconnaîtra comme un signal de 1^{ère} charge et dosera pendant le temps (ou la quantité) nécessaire pour remplir le réservoir ou jusqu'à ce que le point de consigne de conductivité soit atteint. Le compte à rebours « WAIT 1ST CHG 30s » (Attente 1^{ère} charge 30 s) apparaît à l'écran.

13	mode? SONDE	SÉLECTION DU MODE DE FONCTIONNEMENT Une fois le paramètre précédent confirmé, on accède à la sélection du mode de fonctionnement de WareDose35. Utiliser les boutons droit et gauche pour passer de l'un à l'autre des trois modes disponibles : • SONDE (Sonde) Dosage standard avec sonde de conductivité • SANS SONDE (Sans sonde) Dosage standard sans sonde de conductivité • SIMPLIFIE (Simplifié) Dosage standard avec sonde de conductivité et moins de paramètres à définir Les modes PROBELESS (Sans sonde) et SIMPLIFIED (Simplifié) permettent de sélectionner la quantité de détergent à doser lors de la charge initiale. En mode PROBE (Sonde), lors de la charge initiale, la pompe DET peut être sélectionnée pour doser en TIME, QTY ou en "SONDE". Dans ce dernier cas, la dose atteindra la valeur de conductivité du point de consigne dans le réservoir. Le mode sélectionné par défaut est « PROBE » (Sonde). Une fois le mode sélectionné affiché à l'écran, il suffit d'appuyer sur le bouton central pour le confirmer.
----	-------------	--

5.1 INSTRUCTIONS DE PROGRAMMATION EN MODE PROBE (SONDE)

Pour le fonctionnement en mode PROBE (Sonde), il est conseillé d'effectuer d'abord la **PROCÉDURE D'ÉTALONNAGE** de la **SONDE DE CONDUCTIVITÉ**. Pour cela, se référer à la procédure suivante :

5.1.1 ÉTALONNAGE DE LA SONDE DE CONDUCTIVITÉ

Pour étalonner la sonde de conductivité, suivre les étapes suivantes :

Remplir la cuve d'eau et ajouter la bonne quantité de détergent pour obtenir la concentration correcte ou la valeur de titrage, puis mettre le lave-vaisselle en marche et attendre que l'eau atteigne la température de fonctionnement. Lire la valeur de conductivité affichée sur l'écran du WAREDOSE35.

Utiliser le kit de titrage pour lire la concentration effective de détergent actuellement présente dans la cuve de lavage.

Si les deux valeurs sont différentes, **appuyer sur le bouton central de WAREDOSE35 et le tenir enfoncé pendant 5 secondes** pour accéder à la procédure d'étalonnage. L'écran affiche alors le message suivant :

	<u>AFFICHAGE À L'ÉCRAN</u>	<u>DESCRIPTION</u>
14	concent. 1,5mS	PROCÉDURE D'ÉTALONNAGE DE LA SONDE L'écran affiche la valeur de la conductivité actuellement mesurée par le système. Si cette valeur est différente de celle déterminée avec un outil de référence, maintenez enfoncé le bouton central pendant 5 secondes, puis utiliser les boutons droit et gauche pour augmenter ou diminuer la valeur affichée jusqu'à ce qu'elle corresponde à la valeur lue avec le kit de titrage, puis la confirmer en appuyant sur le bouton central. La pression du bouton central permet de confirmer la valeur lue sans effectuer aucun ajustement et de modifier le paramètre suivant.

Cette opération permet de compenser les erreurs internes de l'instrument et, à partir de cet instant, la valeur de conductivité exprimée en mS qui est affichée sur l'écran du WAREDOSE35 est correcte, à condition que :

- La sonde reste propre.
- La température de l'eau dans la cuve soit la même qu'au moment de l'étalonnage.

Il est alors possible d'utiliser la valeur de concentration lue comme SET POINT pour les futurs cycles de lavage.

Si on n'effectue pas l'étalonnage de la sonde, la valeur de conductivité affichée sur l'écran de WAREDOSE35 peut différer de la valeur effective de la conductivité dans la cuve. Dans ce cas, bien que la valeur affichée ne soit pas précise, WAREDOSE35 fonctionne correctement tant que la sonde reste propre et que la température à l'intérieur

du réservoir reste la même. Le système continuera à maintenir la valeur de conductivité mesurée lorsque la concentration dans la cuve était correcte (peu après le remplissage initial de la cuve), bien que la valeur de conductivité affichée puisse être différente de la valeur effective mesurée avec le kit de titrage.

5.1.2 OPTIONS DE PROGRAMMATION EN MODE PROBE (SONDE)

En cas de sélection du **MODE PROBE** (Sonde) au point 13, les paramètres suivants du menu de PROGRAMMATION seront ceux indiqués dans ce paragraphe.

	<u>AFFICHAGE À L'ÉCRAN</u>	<u>DESCRIPTION</u>
15	<Y verif sde? N>	En choisissant entre Y et N pour ce paramètre, il est possible de décider d'activer ou non le contrôle de SÉCURITÉ de la sonde de conductivité en mode sonde. - Quand « Y » est sélectionné, lors du dosage en mode sonde, si la lecture de la conductivité est inférieure à la valeur minimale pouvant être détectée (0,2 mS), le système affichera le message « C 0,2↓ SP2,0 » et il ne dosera pas à moins que la valeur de conductivité atteigne une valeur détectable. La valeur actuelle de la lecture de la conductivité clignotera avec une flèche à côté. Ce contrôle de sécurité a pour but d'éviter que le système commence à doser même si la sonde de conductivité est cassée et ne peut détecter aucune valeur. - En sélectionnant « N », le contrôle de sécurité de la sonde est désactivé et le système commence à doser même si la lecture de la conductivité est inférieure à la valeur minimale détectable. Cette sélection est utile si le système est installé dans un endroit où l'eau est traitée avec un adoucisseur et a une très faible valeur de conductivité, difficilement détectable par le WareDose, à moins qu'une certaine quantité de détergent ne soit préalablement dosée dans le réservoir. Si cette option est sélectionnée, lorsque le système ne détecte pas la concentration minimale qu'il peut lire, il dose quand même et le message « C 0,2 SP2,0 » apparaît à l'écran avec le clignotement de la concentration mesurée.
16	Charge ini SONDE	RÉGLER LE MODE DE DOSAGE DU DÉTERGENT À LA PREMIÈRE CHARGE Il est ici possible de choisir le mode de dosage du détergent lors de la première charge du lave-vaisselle : - SONDE (Sonde) : en sélectionnant « PROBE » (option par défaut), le système dose jusqu'à ce que le point de consigne (défini dans le paramètre suivant) soit atteint. - TEMPS : en sélectionnant « TIME », la première charge de détergent est exécutée pendant un certain temps d'activation de la pompe à détergent. Une fois démarré, le dosage ne s'arrête pas tant que le TEMPS n'est pas écoulé, même si le signal s'éteint. Le paramètre suivant à configurer, au point 18, nécessitera de définir le TEMPS souhaité. - QUANT : en sélectionnant « QUANT », le remplissage initial est exécuté en introduisant un certain volume de détergent dans le réservoir. Une fois démarré, le dosage ne s'arrête pas tant que la Q.TÉ n'est pas écoulée, même si le signal s'éteint. Le paramètre suivant à configurer, au point 18, nécessitera de définir la Q.TÉ souhaitée.

17	pt consigne 3,5	MODIFICATION DU SET POINT Après avoir confirmé le paramètre précédent, on accède à celui-ci. Il est ici possible de modifier le pt consigne de la conductivité, qui détermine la concentration de détergent à atteindre dans la cuve du lave-vaisselle. La POMPE DU DÉTERGENT du dispositif continue à doser le détergent introduit dans la machine jusqu'à ce que la conductivité du liquide dans la cuve atteigne cette valeur voulue, à condition qu'un signal soit présent à l'entrée de réception signal de la pompe de LAVAGE du lave-vaisselle du dispositif. La plage de programmation du SET POINT est comprise entre 0,2 mS et 5,0 mS en cas de sonde de conductivité, ou entre 1,0 et 50,0 en cas de sonde inductive. Les boutons droit et gauche permettent de régler la valeur ; pour modifier rapidement la valeur du set point, tenir le bouton droit ou gauche enfoncé. Appuyer ensuite sur le bouton central pour confirmer la sélection. La valeur par défaut est de 1,0 mS. Remarque 1 : Lors du fonctionnement en mode PROBE, l'affichage par défaut du dispositif (voir point 2) indique à la fois le set point à atteindre et la valeur actuelle à l'intérieur du réservoir. Par ex., si l'écran affiche : « SP:3,5 C:2,1 », cela signifie que le SET POINT est de 3,5 mS, mais que la concentration actuelle du détergent n'est que de 2,1 mS et, par conséquent, la POMPE DU DÉTERGENT continuera à doser. Remarque 2 : Comme indiqué précédemment, pour éviter tout gaspillage des produits chimiques, la POMPE DU DÉTERGENT ne dose qu'en présence d'un signal à l'entrée de réception signal de la pompe de LAVAGE du lave-vaisselle du dispositif (S3). Un signal provenant de la POMPE DE LAVAGE du lave-vaisselle est généralement connecté à l'entrée S3 pour ne permettre le dosage du détergent que lorsque la machine est en cours de lavage. Si l'on souhaite éviter ce contrôle et maintenir la concentration voulue de produits chimiques dans la cuve de lavage à tout moment, quelle que soit l'activité de la machine, reconnecter l'alimentation électrique du dispositif (100-240 VCA constante) à l'entrée S3. La pompe du détergent dosera alors toujours lorsque la concentration dans la cuve de lavage est inférieure au SET POINT. Remarque 3 : Prière de noter que la valeur de conductivité affichée à l'écran n'est exacte que si un étalonnage de la sonde (voir point 14) a été effectué et si la valeur de la température dans la cuve est proche de celle présente au moment de l'étalonnage. Dans le cas contraire, la valeur de conductivité affichée ne pourrait servir que d'indication. Le système est en mesure de maintenir la concentration du détergent que l'étalonnage ait été effectué ou non.
18	t. remplis 30s ou Qté rempl 75.0ml	PROGRAMMATION DE LA CHARGE INITIALE Après avoir confirmé le paramètre précédent, on accède à celui-ci. Il est ici possible de configurer la CHARGE INITIALE, c'est à dire la quantité de détergent à distribuer dans la machine lorsqu'elle se remplit d'eau pour la première fois. Les paramètres définissent le TEMPS D'ACTIVATION de la POMPE DU DÉTERGENT lors de la mise sous tension du dispositif ou lors de la réception du 1^{er} signal de charge (S1 pour les machines à 2 électrovannes ou S2LONG pour les machines à 1 électrovanne). En cas de sélection du mode de fonctionnement TIMED (Temporisé) de la POMPE DU DÉTERGENT au point 16, il est possible de programmer la durée de la charge initiale dans une plage comprise entre 1 s et 250 s par pas d'1 seconde. La valeur par défaut est de 30 s. En cas de sélection du mode de fonctionnement QUANTITY (Quantité) de la POMPE DU DÉTERGENT au point 16, il est possible de programmer la charge initiale en millilitres, dans une plage comprise entre 1 ml et 650 ml par pas d'1 millilitre. La valeur par défaut est de 75 ml. Utiliser les boutons gauche ou droit pour saisir la CHARGE INITIALE, puis appuyer sur le bouton central pour confirmer la valeur. REMARQUE : le dosage commencera une fois le délai fixé de 30 secondes écoulé.

19	cuve? SMALL	SÉLECTION DU TYPE/DE LA TAILLE DE LA MACHINE Après avoir confirmé le paramètre précédent, on accède à celui-ci. Il est ici possible de sélectionner le type/la taille de la machine utilisée afin d'adapter le comportement de la POMPE DU DÉTERGENT à la machine. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la sélection indiquée. Utiliser les boutons droit et gauche pour passer de l'une à l'autre des deux options disponibles : PETIT et GRAND. La valeur par défaut est « PETIT » (Petite). Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer. En cas de sélection de l'option « PETIT », la machine dosera à la vitesse maximum de manière continue jusqu'à 80 % du set point, puis elle restera alternativement activée pendant 2 secondes et désactivée pendant 2 secondes jusqu'à ce que le set point soit atteint. En cas de sélection de l'option « GRAND», la machine dosera à la vitesse maximum de manière continue jusqu'à 80 % du set point, puis elle restera alternativement activée pendant 7 secondes et désactivée pendant 1 seconde jusqu'à ce que le set point soit atteint.
20	ofa det NO-20 min	CONFIGURATION DE L'ALARME DE SURDOSAGE Après avoir confirmé le paramètre précédent, on accède à celui-ci. Il est ici possible d'activer ou de désactiver une ALARME DE SURDOSAGE qui sonne si la pompe du détergent a fonctionné pendant une durée excessive, ce qui signifie généralement qu'aucun produit chimique n'est dosé ou que la sonde de conductivité ne fonctionne pas correctement. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la sélection indiquée. Les boutons droit et gauche permettent de régler la valeur de « NO » (Non) à « 20 minutes », par pas de 0,5 minute. La valeur par défaut est « NO » (Non). Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer. Remarque : La durée choisie doit être légèrement inférieure au cycle de lavage effectif du lave-vaisselle. Ce délai d'alarme de surdosage est réglable en mode « PROBE » (Sonde), tandis que sa valeur est fixe (calculée et configurée automatiquement par le système) en mode « SIMPLIFIED » (Simplifié) avec sonde.
21	<O ofa arret? N>	CONFIGURATION DE L'ÉVENTUEL ARRÊT DE LA POMPE EN CAS D'ALARME DE SURDOSAGE Cette option ne s'affiche que si le paramètre « det ofa » (Alarme de surdosage du détergent) au point 20 a été configuré à une valeur différente de « NO » (Non). Cette option permet à l'utilisateur de décider si le déclenchement de l'alarme de surdosage entraînera l'arrêt de la pompe ou non. Utiliser les boutons droit ou gauche pour effectuer la sélection.
22	vitesse det 75%	CONFIGURATION DE LA VITESSE DE LA POMPE DU DÉTERGENT Après avoir confirmé le paramètre précédent, on accède à celui-ci. Il est ici possible de configurer la VITESSE DE LA POMPE DU DÉTERGENT. La vitesse s'appliquera, en mode Probe (Sonde), uniquement pendant le dosage d'appoint du détergent (lors du signal de lavage à l'entrée S3). Lors de la charge initiale, la vitesse sera toujours de 100 % afin d'atteindre le set point le plus vite possible. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la valeur affichée. Les boutons droit et gauche permettent de régler la valeur de 15 % à 100 % par pas de 5 %. La valeur par défaut est de 75 %. Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer.

23	rinçage? VITESSE	CONFIGURATION DU MODE DE LA POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE Après avoir confirmé le paramètre précédent, on accède à celui-ci. Il est ici possible de définir le mode de contrôle de la pompe du produit de rinçage. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la sélection indiquée. Utiliser les boutons droit et gauche pour passer de l'une à l'autre des quatre options disponibles : SPEED (Vitesse), TIMED (Temporisé), CYCLIC (Cyclique) ou QTE (Quantité). • En mode VITESSE , la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE fonctionne à la vitesse sélectionnée pendant la durée du signal de RINÇAGE. • En mode TEMPS (Temporisé), la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE fonctionne à la vitesse maximum pendant la durée programmée une fois qu'elle a détecté le signal de RINÇAGE. • En mode CYCLIQUE, la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE dosera indéfiniment la quantité programmée par cycle, pendant la durée du signal RINSE. • En mode QUANTITE', la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE fonctionne pendant le temps nécessaire, selon la valeur d'étalonnage, pour doser la quantité de produit chimique indiqué au point 24d. Le mode sélectionné par défaut est « VITESSE». Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer. L'option sélectionnée détermine quel est le paramètre suivant.
24a	vitesse rin 50%	CONFIGURATION DE LA VITESSE DE LA POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE En cas de sélection du MODE Vitesse de la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE, après avoir confirmé le paramètre précédent, on accède à celui-ci. Dans ce mode, la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE fonctionne tant qu'un signal de tension est présent au niveau du connecteur d'entrée S2. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la valeur affichée. Les boutons droit et gauche permettent de régler la valeur de 15 % à 100 % par pas de 5 %. La valeur par défaut est de 50 %. Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer.
24b	temps rin 15sec	CONFIGURATION DU TEMPS DE DOSAGE DE LA POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE En cas de sélection du MODE TEMPS (Temporisé) de la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE, après avoir confirmé le paramètre précédent, on accède à celui-ci. Dans ce mode, la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE se met en marche dès qu'un signal est détecté à l'entrée S2 (à moins qu'un retard de rinçage ait été configuré comme indiqué au point 25) et fonctionne ensuite pendant le temps configuré. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la valeur du temps de dosage affichée. Les boutons droit et gauche permettent de régler la valeur d'1 s à 30 s par pas d'1 seconde. La valeur par défaut est de 15 s. Noter que la pompe continuera à doser pendant le temps programmé même si le signal disparaît à l'entrée S2. Il faut donc de configurer un temps de fonctionnement inférieur ou égal à la durée du cycle de rinçage. Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer.

24c	R02ml chaq. 120s	CONFIGURATION DU CYCLE D'ACTIVATION/DESACTIVATION DE LA POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE En cas de sélection du contrôle de la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE en MODE CYCLIQUE, après confirmation du paramètre cité au point 20, il faut ensuite configurer celui-ci. Dans ce mode, LA POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE dosera une quantité définie par cycle pour toute la durée du signal RINSE sur l'entrée S2. Ce mode s'utilise généralement pour les lave-vaisselles à convoyeur. Appuyer sur le bouton central pour confirmer les deux valeurs affichées. En utilisant les boutons droit / gauche, vous pouvez régler la première valeur qui définit la QUANTITÉ qui sera dosée par la pompe, de 1 ml à 99 ml par incréments de 1 ml. La valeur peut être confirmée avec le bouton central pour passer au réglage de l'INTERVALLE DE DOSAGE. La valeur par défaut est de 2 ml. Il est possible d'utiliser les boutons droit/gauche pour régler la seconde valeur, qui établit le TEMPS DE DÉSACTIVATION (OFF) de la pompe, entre 5 s et 180 s par pas de 5 secondes. La valeur augmente/diminue de 5 secondes à chaque pression du bouton droit/gauche. La valeur par défaut est de 120 s. Si le signal disparaît à l'entrée S2 alors que la pompe est en train de doser, la pompe continuera son dosage de la QUANTITÉ programmée puis le cycle sera suspendu. Si le signal disparaît à l'entrée S2 alors que la pompe n'est pas en train de doser, cela signifie que pendant son TEMPS DE DÉSACTIVATION, le système se souviendra de la partie du TEMPS DE DÉSACTIVATION déjà écoulé et qu'au retour du signal à l'entrée S2, il laissera s'écouler le temps de DÉSACTIVATION restant, et puis commencera à doser la QUANTITÉ sélectionnée. Exemple : R02ml chaq. 120s Si le signal disparaît à l'entrée S2 40 secondes après l'arrêt de la pompe, le cycle est mis en pause. Au retour du signal à l'entrée S2, le système laisse s'écouler les 78 secondes restantes de son TEMPS DE DÉSACTIVATION et ce n'est qu'alors que la pompe s'active afin de doser 2 ml de produit chimique. Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer.
24d	q. rinç 20.0 ml	CONFIGURATION DE LA QUANTITÉ DE PRODUIT DE RINÇAGE À DOSER En cas de sélection du contrôle de la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE en MODE QUANTITE', après confirmation du paramètre cité au point 20, il faut ensuite configurer celui-ci. Dans ce mode, lors de la détection du signal de RINÇAGE à l'entrée S2, la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE fonctionne à sa vitesse maximum pendant un temps calculé pour doser la quantité sélectionnée (en ml) de produit chimique. Les boutons gauche et droit et permettent d'augmenter et de diminuer la quantité que la pompe doit doser entre 0,0 ml et 500,0 ml par pas de 0,1 ml. La valeur par défaut est de 5,0 ml. REMARQUE : Si la pompe n'a pas été étalonnée, le temps de dosage sera calculé en fonction du débit nominal ; si la pompe a été étalonnée, le temps de dosage sera calculé en fonction de débit réel. Bien entendu, dans ce cas, le dosage sera plus précis. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la valeur affichée.

25	retard rinç 15s	CONFIGURATION DU RETARD DE LA POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE Ce paramètre établit un retard d'activation de la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE à partir de la détection d'un signal à l'entrée S2, quel que soit le mode sélectionné pour cette pompe. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la valeur affichée. Les boutons droit et gauche permettent de régler la valeur de 0 s à 30 s par pas d'1 seconde. La valeur par défaut est de 0 s. Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer.
26	<O Niv.Stop N>	Cette option permet de définir si les deux pompes doivent s'arrêter en cas d'alarme de niveau ou non. Si «O» est sélectionné via le bouton gauche, une fois qu'un niveau bas est détecté sur l'entrée de niveau de détergent ou de produit de rinçage, les deux pompes s'arrêteront et l'unité signalera une alarme. Si «N» est sélectionné via le bouton droit, l'unité signalera l'alarme mais les deux pompes continueront de fonctionner. Cette option est particulièrement utile pour le modèle équipé de vacuostats pour la détection de bas niveau sur des sachets ou des sacs en boîte de produits chimiques.
27	<yes SORTIE? no>	Pour ENREGISTRER les paramètres définis et quitter la programmation, il est nécessaire d'appuyer sur le bouton gauche (yes). Si vous appuyez sur le bouton droit (no), le système reviendra à la première option de programmation sans enregistrer les modifications.

5.2 OPTIONS DE PROGRAMMATION EN MODE PROBELESS (SANS SONDE)

En cas de sélection du **MODE PROBELESS** (Sans sonde) au point 13, les paramètres suivants du menu de PROGRAMMATION seront ceux indiqués dans ce paragraphe.

	<u>AFFICHAGE À L'ÉCRAN</u>	<u>DESCRIPTION</u>
28	Vitesse det 75%	CONFIGURATION DE LA VITESSE DE LA POMPE DU DÉTERGENT En cas de sélection de mode « PROBELESS » (Sans sonde) au point 13, on accède à ce paramètre. Il est ici possible de configurer la VITESSE DE LA POMPE DU DÉTERGENT. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la valeur affichée. Les boutons droit et gauche permettent de régler la valeur de 15 % à 100 % par pas de 5 %. La valeur par défaut est de 75 %. Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer.
29	det mode TEMPS	CONFIGURATION DU MODE DE LA POMPE DU DÉTERGENT Après avoir confirmé le paramètre précédent, on accède à celui-ci. Il est ici possible de configurer le MODE de la POMPE DU DÉTERGENT pour la charge initiale et pour le dosage d'appoint. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la sélection indiquée. Utiliser les boutons droit et gauche pour passer de l'une à l'autre des trois options disponibles : TEMPS (Temporisé), CYCLIQUE ou QUANTITE'. • En mode TEMPS (Temporisé), à chaque fois qu'un signal apparaît à l'entrée S2, la POMPE DU DÉTERGENT s'active pendant un temps programmé. À chaque fois que la machine effectue une charge initiale (lors de la MISE SOUS TENSION ou de S1 ou S2LONG), la pompe dose pendant le temps défini au point 29. • En mode CYCLIQUE (Cyclique), la POMPE DU DÉTERGENT fonctionne indéfiniment selon un cycle de QTE/DÉSACTIVATION programmé pendant la durée du signal de RINÇAGE à l'entrée S2. En cas de charge initiale, il est toujours exécuté pendant le temps configuré au point 29. • En mode QUANTITE', la POMPE DU DÉTERGENT fonctionne pendant le temps nécessaire, en fonction de la valeur d'étalonnage, pour doser la quantité de produit chimique configurée au point 30c. Lors de la charge initiale, elle fonctionne pendant le temps nécessaire pour doser la quantité définie au point 29 ci-après. Le mode sélectionné par défaut est « TEMPS » (Temporisé). Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer. Cette sélection déterminera quel est le paramètre suivant à configurer.

30a/b	t. remplis 30s ou Qté rempli 75.0ml	PROGRAMMATION DE LA CHARGE INITIALE Après avoir confirmé le paramètre précédent, on accède à celui-ci. Il est ici possible de configurer la CHARGE INITIALE, c'est à dire la quantité de détergent à distribuer dans la machine lorsqu'elle se remplit d'eau pour la première fois. Les paramètres définissent le TEMPS D'ACTIVATION de la POMPE DU DÉTERGENT lors de la mise sous tension du dispositif ou lors de la réception du 1^{er} signal de charge (S1 pour les machines à 2 électrovannes ou S2LONG pour les machines à 1 électrovanne). En cas de sélection du mode de fonctionnement TIMED (Temporisé) ou CYCLIC (Cyclique) de la POMPE DU DÉTERGENT au point 24, il est possible de programmer la durée de la charge initiale dans une plage comprise entre 1 s et 250 s par pas d'1 seconde. La valeur par défaut est de 30 s. En cas de sélection du mode de fonctionnement QUANTITY (Quantité) de la POMPE DU DÉTERGENT au point 28, il est possible de programmer la charge initiale en millilitres, dans une plage comprise entre 1 ml et 650 ml par pas d'1 millilitre. La valeur par défaut est de 75 ml. Utiliser les boutons gauche ou droit pour saisir la CHARGE INITIALE, puis appuyer sur le bouton central pour confirmer la valeur.
31a	t rétablis. 15sec	CONFIGURATION DE LA DUREE DE DOSAGE D'APPOINT DE LA POMPE DU DÉTERGENT En cas de sélection du contrôle de la POMPE DU DÉTERGENT en MODE TIMED (Temporisé), le paramètre suivant à régler est celui-ci. Dans ce mode, la POMPE DU DÉTERGENT se met en marche dès qu'un signal est détecté à l'entrée S2, puis fonctionne pendant le temps programmé et à la vitesse programmée. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la valeur affichée. Les boutons droit et gauche permettent de régler la valeur d'1 s à 30 s par pas d'1 seconde. La valeur par défaut est de 15 s. Noter que la pompe continuera à doser pendant le temps programmé même si le signal disparaît à l'entrée S2. Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer.
31b	D20ml chaq. 120s	CONFIGURATION DU CYCLE D'ACTIVATION/DÉSACTIVATION DE DOSAGE D'APPOINT DE LA POMPE DU DÉTERGENT En cas de sélection du contrôle du DOSAGE D'APPOINT en MODE CYCLIC (Cyclique), le paramètre suivant à régler est celui-ci. Dans ce mode, la POMPE DU DÉTERGENT dosera une quantité définie par cycle pendant toute la durée du signal de RINÇAGE à l'entrée S2. Ce mode s'utilise généralement pour les lave-vaisselles à convoyeur. Appuyer sur le bouton central pour confirmer les deux valeurs affichées. En utilisant les boutons droit / gauche, vous pouvez régler la première valeur qui définit la QUANTITÉ qui sera dosée par la pompe, de 1 ml à 99 ml par incréments de 1 ml. La valeur par défaut est de 5ml. Après avoir appuyé sur le bouton central, il est possible d'utiliser les boutons droit/gauche pour régler la seconde valeur, qui établit le INTERVALLE DE DOSAGE de la pompe, entre 5 s et 180 s par pas de 5 secondes. La valeur par défaut est de 120 s. Si le signal disparaît à l'entrée S2 alors que la pompe est en train de doser, la pompe continuera son dosage de la QUANTITÉ programmée puis le cycle sera suspendu. Si le signal disparaît à l'entrée S2 alors que la pompe n'est pas en train de doser, cela signifie que pendant son TEMPS DE DÉSACTIVATION, le système se souviendra de la partie du TEMPS DE DÉSACTIVATION déjà écoulé et qu'au retour du signal à l'entrée S2, il laissera s'écouler le temps de DÉSACTIVATION restant, et puis commencera à doser la QUANTITÉ sélectionnée. Appuyer sur le bouton central pour confirmer les deux valeurs affichées.

31c	q rétabl. 20.0 ml	CONFIGURATION DE LA QUANTITÉ DE DÉTERGENT À DOSER En cas de sélection du contrôle de la POMPE DU DÉTERGENT en MODE QUANTITE', après confirmation du paramètre cité au point 24, il faut ensuite configurer celui-ci. Dans ce mode, lors de la détection du signal à l'entrée S2, la POMPE DU DÉTERGENT fonctionne à la vitesse programmée pendant un temps calculé pour doser la quantité sélectionnée (en ml) de produit chimique. Le dosage continuera jusqu'à ce que toute la quantité ait été dosée, même si le signal est coupé. Les boutons gauche et droit et permettent d'augmenter et de diminuer la quantité que la pompe doit doser entre 0,0 ml et 500,0 ml par pas de 0,1 ml. La valeur par défaut est de 20,0 ml. REMARQUE : Si la pompe n'a pas été étalonnée, le temps de dosage sera calculé en fonction du débit nominal ; si la pompe a été étalonnée, le temps de dosage sera calculé en fonction de débit réel. Bien entendu, dans ce cas, le dosage sera plus précis. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la valeur affichée.
32	rinçage? VITESSE	CONFIGURATION DU MODE DE LA POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE Après avoir confirmé le paramètre précédent, on accède à celui-ci. Il est ici possible de configurer le mode de contrôle de la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la sélection indiquée. Utiliser les boutons droit et gauche pour passer de l'une à l'autre des quatre options disponibles : VITESSE , TIMED (Temporisé), CYCLIC (Cyclique) ou QUANTITY (Quantité). • En mode VITESSE, la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE fonctionne à la vitesse sélectionnée pendant la durée du signal de RINÇAGE. • En mode TEMPS (Temporisé), la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE fonctionne à la vitesse maximum pendant la durée programmée une fois qu'elle a détecté le signal de RINÇAGE. • En mode CYCLIQUE, la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE dosera indéfiniment la quantité programmée par cycle, pendant la durée du signal RINSE. • En mode QUANTITE', la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE fonctionne pendant le temps nécessaire, selon la valeur d'étalonnage, pour doser la quantité de produit chimique indiqué au point 32d ci-après. Le mode sélectionné par défaut est « VITESSE » (Vitesse). Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer. Cette sélection déterminera quel est le paramètre suivant à configurer.
33a	vitesse rin 50%	CONFIGURATION DE LA VITESSE DE LA POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE En cas de sélection du MODE VITESSE (Vitesse) de la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE, après avoir confirmé le paramètre précédent, il faut régler celui-ci. Dans ce mode, la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE fonctionne tant qu'un signal de tension est présent au niveau du connecteur d'entrée S2. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la valeur affichée. Appuyer sur les boutons droit et gauche pour régler la valeur de 15 % à 100 % par pas de 5 %. La valeur par défaut est de 50 %. Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer.

33b	temps rin 15sec	CONFIGURATION DU TEMPS DE DOSAGE DE LA POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE En cas de sélection du contrôle de la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE en MODE TEMPS (Temporisé), le paramètre suivant à régler est celui-ci. Dans ce mode, la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE se met en marche dès qu'un signal est détecté à l'entrée S2 (sauf si un délai de RINÇAGE a été défini comme décrit au point 25), puis fonctionne pendant le temps programmé. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la valeur affichée. Les boutons droit et gauche permettent en revanche de régler la valeur d'1 s à 30 s par pas d'1 seconde. La valeur par défaut est de 15 s. Noter que la pompe continuera à doser pendant le temps programmé même si le signal disparaît à l'entrée S2. Il faut donc de configurer un temps de fonctionnement inférieur ou égal à la durée du cycle de rinçage. Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer.
33c	R02ml chaq. 120s	CONFIGURATION DU CYCLE D'ACTIVATION/DÉSACTIVATION DE LA POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE Dans ce mode, la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE dosera une quantité définie par cycle pour toute la durée du signal RINSE sur l'entrée S2. Dans ce mode, la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE fonctionne selon un cycle d'ACTIVATION/DÉSACTIVATION donné pendant la durée du signal de RINÇAGE à l'entrée S2. Ce mode s'utilise généralement pour les lave-vaisselles à convoyeur. Appuyer sur le bouton central pour confirmer les deux valeurs affichées. En utilisant les boutons droit / gauche, vous pouvez régler la première valeur qui définit la QUANTITÉ qui sera dosée par la pompe, de 1 ml à 99 ml par incréments de 1 ml. La valeur par défaut est de 02 ml. Après avoir appuyé sur le bouton central, il est possible d'utiliser les boutons droit/gauche pour régler la seconde valeur, qui établit l'INTERVALLE DE DOSAGE de la pompe, entre 5 s et 180 s par pas de 5 secondes. La valeur par défaut est de 120 s. Si le signal disparaît à l'entrée S2 alors que la pompe est en train de doser, celle-ci poursuivra le dosage pendant le QUANTITY programmé, puis le cycle sera arrêté. Si le signal disparaît à l'entrée S2 alors que la pompe n'est pas en train de doser, cela signifie que pendant son TEMPS DE DÉSACTIVATION, le système se souviendra de la partie du TEMPS DE DÉSACTIVATION déjà écoulé et qu'au retour du signal à l'entrée S2, il laissera s'écouler le temps de DÉSACTIVATION restant, et puis commencera à doser la QUANTITÉ sélectionnée. Une fois que les valeurs sélectionnées sont affichées, appuyer sur le bouton central pour confirmer.
33d	q. rinç 50.0 ml	CONFIGURATION DE LA QUANTITÉ DE PRODUIT DE RINÇAGE À DOSER En cas de sélection du contrôle de la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE en MODE QUANTITY (Quantité), après confirmation du paramètre cité au point 27, il faut ensuite configurer celui-ci. Dans ce mode, la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE fonctionne à une vitesse donnée pendant un temps calculé, après détection du signal de RINÇAGE à l'entrée S2. Les valeurs de la vitesse et du temps sont déterminées par le système de manière à doser la quantité configurée de produit chimique en fonction de la valeur d'étalonnage mémorisée. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la valeur affichée. Les boutons gauche et droit et permettent d'augmenter et de diminuer la quantité que la pompe doit doser entre 0,0 ml et 500,0 ml par pas de 0,1 ml. La valeur par défaut est de 5,0 ml.

34	retard rinç 0s	CONFIGURATION DU RETARD DE LA POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE Ce paramètre établit le retard d'activation de la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE à partir de la détection d'un signal à l'entrée S2, quel que soit le mode sélectionné pour cette pompe. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la valeur affichée. Les boutons droit et gauche permettent de régler la valeur d'1 s à 30 s par pas d'1 seconde. La valeur par défaut est de 0 s. Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer.
35	<O Niv.Stop N>	Cette option permet de définir si les deux pompes doivent s'arrêter en cas d'alarme de niveau ou non. Si «O» est sélectionné via le bouton gauche, une fois qu'un niveau bas est détecté sur l'entrée de niveau de détergent ou de produit de rinçage, les deux pompes s'arrêteront et l'unité signalera une alarme. Si «N» est sélectionné via le bouton droit, l'unité signalera l'alarme mais les deux pompes continueront de fonctionner. Cette option est particulièrement utile pour le modèle équipé de vacuostats pour la détection de bas niveau sur des sachets ou des sacs en boîte de produits chimiques.

5.3 OPTIONS DE PROGRAMMATION EN MODE SIMPLIFIED (SIMPLIFIÉ)

En cas de sélection du **MODE SIMPLIFIED** (Simplifié) au point 13, les paramètres suivants du menu de PROGRAMMATION seront ceux indiqués dans ce paragraphe.

Dans ce mode de fonctionnement, le système enregistrera la conductivité dans la cuve du lave-vaisselle peu après chaque charge initiale et il utilisera cette valeur comme set point à atteindre à chaque fois que le signal provenant de la pompe de LAVAGE du lave-vaisselle est présent à l'entrée S3 (la valeur de conductivité est enregistrée une fois la première charge terminée et la pompe DET arrêtée le dosage). Le système acquiert la valeur de conductivité et l'écrit dans sa mémoire en tant que point de consigne.

Grâce à ce mode, l'utilisateur final n'a pas à connaître ni à saisir la valeur correcte de conductivité à atteindre lors de chaque cycle de lavage. Il évite également à l'utilisateur d'effectuer un étalonnage avec un kit de titrage.

Étant donné que la valeur de conductivité à atteindre est enregistrée après chaque charge initiale, le système tiendra automatiquement compte de toutes les variations possibles du système de mesure (sonde sale, conductivité différente de l'eau propre et tout le reste) et continuera à fonctionner pour atteindre à chaque cycle de lavage les mêmes conditions que celles atteintes lors de la charge initiale.

	<u>AFFICHAGE À L'ÉCRAN</u>	<u>DESCRIPTION</u>
36	cuve ? PETIT	SÉLECTION DU TYPE/DE LA TAILLE DE LA MACHINE Après avoir confirmé le paramètre précédent, on accède à celui-ci. Il est ici possible de sélectionner le type/la taille de la machine utilisée afin d'adapter le comportement de la POMPE DU DÉTERGENT à la machine. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la sélection indiquée. Utiliser les boutons droit et gauche pour passer de l'une à l'autre des deux options disponibles : PETIT et GRAND. La valeur par défaut est « PETIT ». Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer. En cas de sélection de l'option « PETIT », la machine dosera à la vitesse maximum de manière continue jusqu'à 80 % du set point enregistré, puis elle restera alternativement activée pendant 2 secondes et désactivée pendant 2 secondes jusqu'à ce que le set point soit atteint. En cas de sélection de l'option « GRAND », la machine dosera à la vitesse maximum de manière continue jusqu'à 80 % du set point enregistré, puis elle restera alternativement activée pendant 7 secondes et désactivée pendant 1 seconde jusqu'à ce que le set point soit atteint.

37	det mode? TEMPS	CONFIGURATION DU MODE DE LA POMPE DU DÉTERGENT Après avoir confirmé le paramètre précédent, on accède à celui-ci. Il est ici possible de configurer le MODE DE CHARGE INITIALE pour la POMPE DU DÉTERGENT. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la sélection indiquée. Utiliser les boutons droit et gauche pour passer de l'une à l'autre des deux options disponibles : TEMPS (Temporisé) ou QUANTITE'. - En mode TEMPS (Temporisé), l'utilisateur peut programmer le temps pendant lequel la pompe du détergent est activée lors de la charge initiale (à la vitesse maximum). - En mode QUANTITE', l'utilisateur peut programmer la quantité de produit DÉTERGENT à doser lors de la charge initiale. Si la pompe n'a pas été étalonnée, son temps d'activation sera évalué selon la valeur NOMINALE de son débit. Si la pompe a été étalonnée, le calcul sera effectué en utilisant le débit effectif de la pompe et sera beaucoup plus précis. Le mode sélectionné par défaut est « TEMPS » (Temporisé). Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer. Cette sélection déterminera quel est le paramètre suivant à configurer.
38 a/b	t. remplis 30s ou Qté rempl 100ml	PROGRAMMATION DE LA CHARGE INITIALE Après avoir confirmé le paramètre précédent, on accède à celui-ci. Il est ici possible de modifier la CHARGE INITIALE, qui détermine la quantité de détergent à distribuer dans la machine lorsqu'elle se remplit d'eau pour la première fois. Ce paramètre détermine le TEMPS D'ACTIVATION de la POMPE DU DÉTERGENT lors de la mise sous tension du dispositif ou de la réception de S1 ou S2LONG (plus de 30 secondes). En cas de sélection du mode de fonctionnement TIMED (Temporisé) de la POMPE DU DÉTERGENT au point 31, il est possible de programmer la durée de la charge initiale dans une plage comprise entre 0 s et 250 s par pas d'1 s. La valeur par défaut est de 30 s. En cas de sélection, au point 31, du mode de fonctionnement QUANTITY (Quantité) de la POMPE DU DÉTERGENT, il est possible de programmer la charge initiale en millilitres, dans une plage comprise entre 0 ml et 650 ml par pas d'1 ml. La valeur par défaut est de 100,0 ml. Le remplissage s'effectuera à la vitesse maximum de la pompe. Utiliser les boutons gauche ou droit pour saisir la CHARGE INITIALE, puis appuyer sur le bouton central pour confirmer la valeur.
		REMARQUE IMPORTANTE : il n'est pas nécessaire de programmer le dosage du DÉTERGENT à chaque cycle de lavage, car le système dosera automatiquement jusqu'à ce que la conductivité enregistrée soit à nouveau atteinte pendant tout cycle de lavage (c'est-à-dire à chaque fois que le signal provenant de la pompe de LAVAGE du lave-vaisselle est présent à l'entrée S3). Le set point de la conductivité a été enregistré après la dernière charge initiale. Noter également que si la conductivité n'a pas été atteinte dans un délai donné pendant le CYCLE DU LAVAGE, le système déclenchera une alarme. Ceci est généralement dû à un dysfonctionnement de la sonde de conductivité ou de la pompe du détergent.

39	rinçage? VITESSE	CONFIGURATION DU MODE DE LA POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE Après avoir confirmé le paramètre précédent, on accède à celui-ci. Il est ici possible de configurer la mode de la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la sélection indiquée. Utiliser les boutons droit et gauche pour passer de l'une à l'autre des quatre options disponibles : VITESSE, TEMPS (Temporisé), CYCLIQUE ou QUANTITE'. • En mode VITESSE, la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE fonctionne à la vitesse sélectionnée pendant la durée du signal de RINÇAGE. • En mode TEMPS (Temporisé), la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE fonctionne à la vitesse maximum pendant la durée programmée une fois qu'elle a détecté le signal de RINÇAGE. • En mode CYCLIQUE, la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE dosera indéfiniment la quantité programmée par cycle, pendant la durée du signal RINSE. • En mode QUANTITE' (Quantité), en cas de détection du signal S2, la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE fonctionne pendant le temps nécessaire pour doser la quantité de produit chimique indiqué au point 34d ci-après en fonction de la valeur d'étalonnage. Le mode sélectionné par défaut est « VITESSE ». Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer. Cette sélection déterminera quel est le paramètre suivant à configurer.
40a	vitesse rin 50%	CONFIGURATION DE LA VITESSE DE LA POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE En cas de sélection du MODE SPEED (Vitesse) de la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE, après avoir confirmé le paramètre précédent, il faut régler celui-ci. Dans ce mode, la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE fonctionne tant qu'un signal de tension est présent au niveau du connecteur d'entrée S2. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la valeur affichée. Les boutons droit et gauche permettent de régler la valeur de 15 % à 100 % par pas de 5 %. La valeur par défaut est de 50 %. Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer.
40b	temps rin 15sec	CONFIGURATION DU TEMPS DE DOSAGE DE LA POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE En cas de sélection du contrôle de la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE en MODE TEMPS (Temporisé), après confirmation du paramètre cité au point 33, il faut ensuite configurer celui-ci. Dans ce mode, la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE se met en marche dès qu'un signal est détecté à l'entrée S2 (sauf si un délai de RINÇAGE a été défini comme décrit au point 25), puis fonctionne pendant le temps programmé. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la valeur affichée. Les boutons droit et gauche permettent de régler la valeur d'1 s à 30 s par pas d'1 s. La valeur par défaut est de 15 s. Noter que la pompe continuera à doser pendant le temps programmé même si le signal disparaît à l'entrée S2. Il faut donc de configurer un temps de fonctionnement inférieur ou égal à la durée du cycle de rinçage. Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer.

40c	R02ml chaq. 120s	CONFIGURATION DU CYCLE D'ACTIVATION/DÉSACTIVATION DE LA POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE En cas de sélection du contrôle de la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE en MODE CYCLIQUE, après confirmation du paramètre cité au point 33, il faut ensuite configurer celui-ci. Dans ce mode, LA POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE dosera une quantité définie par cycle pour toute la durée du signal RINSE sur l'entrée S2. Ce mode s'utilise généralement pour les lave-vaisselles à convoyeur. Appuyer sur le bouton central pour confirmer les deux valeurs affichées. En utilisant le bouton gauche, vous pouvez régler la première valeur qui définit la QUANTITÉ qui sera dosée par la pompe, de 1 ml à 99 ml par incréments de 1 ml. La valeur est augmentée de 1 ml à chaque fois que vous appuyez sur le bouton gauche et, lorsqu'elle atteint le maximum (99), elle est ramenée à 1. La valeur par défaut est de 02ml. Utiliser le bouton droit pour régler la seconde valeur, qui établit le TEMPS DE DÉSACTIVATION (OFF) de la pompe, entre 5 s et 180 s par pas de 5 s. La valeur diminue de 5 s à chaque pression du bouton droit et repasse à 5 lorsqu'elle atteint le maximum (180). La valeur par défaut est de 120 s. Si le signal disparaît à l'entrée S2 alors que la pompe est en train de doser, celle-ci poursuivra le dosage pendant la QUANTITE programmé, puis le cycle sera arrêté. Si le signal disparaît à l'entrée S2 alors que la pompe n'est pas en train de doser, cela signifie que pendant son TEMPS DE DÉSACTIVATION, le système se souviendra de la partie du TEMPS DE DÉSACTIVATION déjà écoulé et qu'au retour du signal à l'entrée S2, il laissera s'écouler le temps de DÉSACTIVATION restant, et puis commencera à doser la QUANTITÉ sélectionnée. Une fois que les valeurs sélectionnées sont affichées, appuyer sur le bouton central pour confirmer.
40d	q. rinç 5.0 ml	CONFIGURATION DE LA QUANTITÉ DE PRODUIT DE RINÇAGE À DOSER En cas de sélection du contrôle de la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE en MODE QUANTITE', après confirmation du paramètre cité au point 33, il faut ensuite configurer celui-ci. Dans ce mode, la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE fonctionne à une vitesse donnée pendant un temps calculé, après détection du signal de RINÇAGE à l'entrée S2. Les valeurs de la vitesse et du temps sont déterminées par le système de manière à doser la quantité configurée de produit chimique en fonction de la valeur d'étalonnage mémorisée. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la valeur affichée. Les boutons gauche et droit et permettent d'augmenter et de diminuer la quantité que la pompe doit doser entre 0,0 ml et 500,0 ml par pas de 0,1 ml. La valeur par défaut est de 5,0 ml.
41	retard rinç 15s	CONFIGURATION DU RETARD DE LA POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE Ce paramètre établit un retard d'activation de la POMPE DU PRODUIT DE RINÇAGE à partir de la détection d'un signal à l'entrée S2, quel que soit le mode sélectionné pour cette pompe. Appuyer sur le bouton central pour confirmer la valeur affichée. Les boutons droit et gauche permettent de régler la valeur d'1 s à 30 s par pas d'1 s. La valeur par défaut est de 0 s (aucun retard). Une fois l'option sélectionnée affichée, appuyer sur le bouton central pour la confirmer.

42	<O Niv.Stop N>	Cette option permet de définir si les deux pompes doivent s'arrêter en cas d'alarme de niveau ou non. Si «O» est sélectionné via le bouton gauche, une fois qu'un niveau bas est détecté sur l'entrée de niveau de détergent ou de produit de rinçage, les deux pompes s'arrêteront et l'unité signalera une alarme. Si «N» est sélectionné via le bouton droit, l'unité signalera l'alarme mais les deux pompes continueront de fonctionner. Cette option est particulièrement utile pour le modèle équipé de vacuostats pour la détection de bas niveau sur des sachets ou des sacs en boîte de produits chimiques.
----	----------------	---

5.4 ÉTALONNAGE DES POMPES

Il est très simple d'effectuer un étalonnage standard des deux pompes lors du fonctionnement normal du système, lorsque aucun dosage n'est en cours en raison de la réception de signaux de déclenchement.

En appuyant simultanément sur les boutons GAUCHE et CENTRAL pendant plus de 5 secondes, le message suivant s'affiche :

	<u>AFFICHAGE À L'ÉCRAN</u>	<u>DESCRIPTION</u>
43	<O det cal N>	PROCEDURE D'ÉTALONNAGE DES POMPES L'écran demande à l'utilisateur s'il souhaite étalonner la pompe du détergent ou pas. En appuyant sur le bouton de gauche, le système commencera le dosage à la vitesse maximale pendant 60 secondes. L'utilisateur doit récupérer le liquide dosé dans un récipient gradué afin de vérifier la quantité dosée. Un compte à rebours de 60 s à 0 s s'affiche à l'écran. Après le compte à rebours, l'écran affichera la page mentionnée au point 37, qui permet de mettre à jour la quantité dosée en ml (nominale ou issue de l'étalonnage précédent) avec la nouvelle quantité d'étalonnage. Appuyer sur le bouton droit pour retourner au menu précédent.
44	pmpe det 20,0 ml	L'écran affiche la valeur d'étalonnage actuelle du système. Si cette valeur est différente de la quantité qui se trouve dans le récipient gradué, utiliser les boutons droit et gauche pour augmenter ou diminuer la valeur affichée jusqu'à ce qu'elle corresponde à la quantité présente dans le récipient gradué, puis la confirmer en appuyant sur le bouton central.

En appuyant simultanément sur les boutons DROIT et CENTRAL pendant plus de 5 secondes, le message suivant s'affiche :

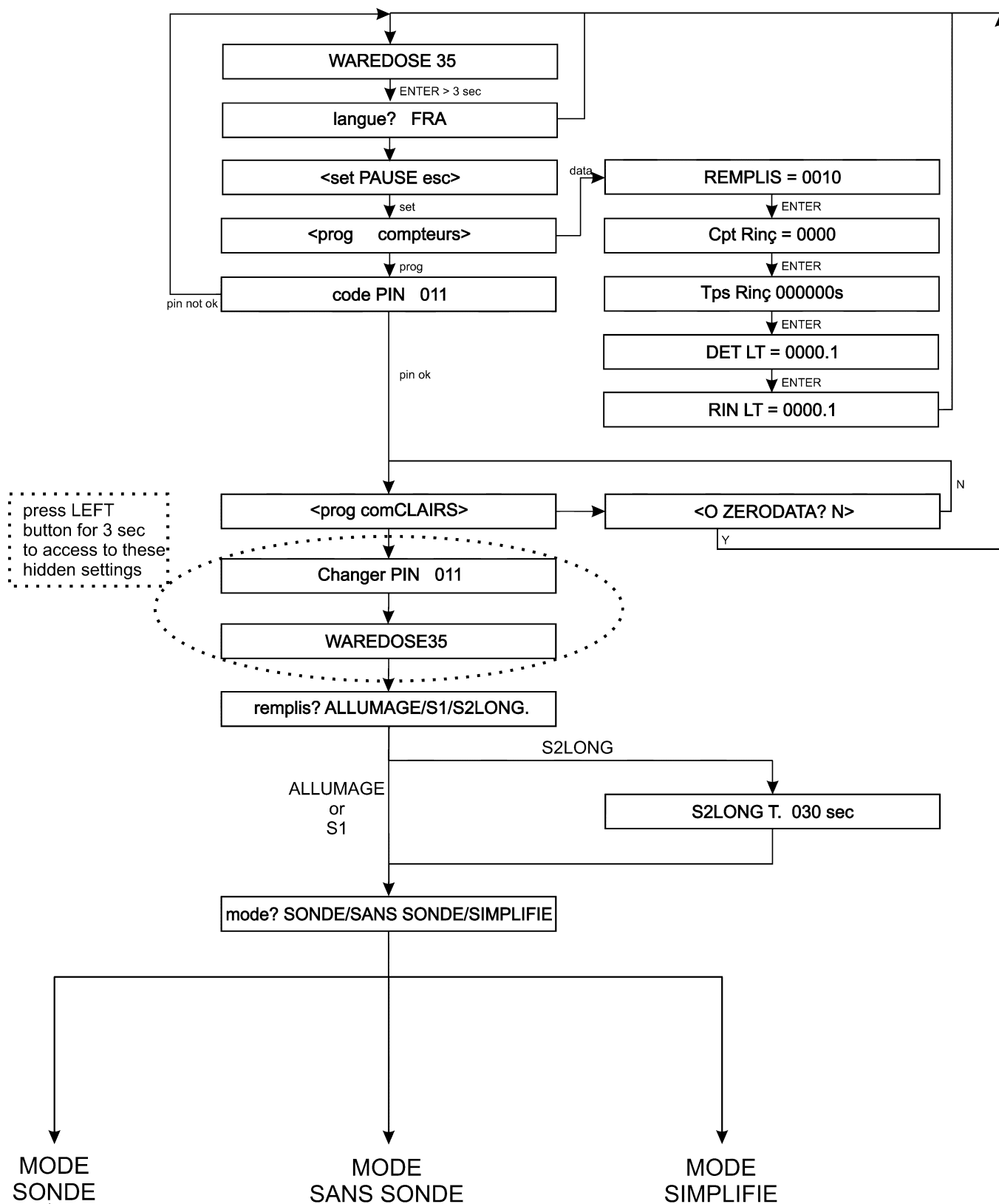
	<u>AFFICHAGE À L'ÉCRAN</u>	<u>DESCRIPTION</u>
45	<YO rin cal N>	PROCEDURE D'ÉTALONNAGE DES POMPES L'écran demande à l'utilisateur s'il souhaite étalonner la pompe du produit de rinçage ou pas. En appuyant sur le bouton de gauche, le système commencera le dosage à la vitesse maximale pendant 60 secondes. L'utilisateur doit récupérer le liquide dosé dans un récipient gradué afin de vérifier la quantité dosée. Un compte à rebours de 60 s à 0 s s'affiche à l'écran. Après le compte à rebours, l'écran affichera la page mentionnée au point 39, qui permet de mettre à jour la quantité dosée en ml (nominale ou issue de l'étalonnage précédent) avec la nouvelle quantité d'étalonnage. Appuyer sur le bouton droit pour retourner au menu précédent.
46	pmpe rin 10,0 ml	L'écran affiche la valeur d'étalonnage actuelle du système. Si cette valeur est différente de la quantité qui se trouve dans le récipient gradué, utiliser les boutons droit et gauche pour augmenter ou diminuer la valeur affichée jusqu'à ce qu'elle corresponde à la quantité présente dans le récipient gradué, puis la confirmer en appuyant sur le bouton central.

Le système calculera le débit réel de la pompe en fonction des volumes d'étalonnage saisis. La valeur entrée sera utilisée pour les futurs calculs du débit et la collecte de données statistiques.

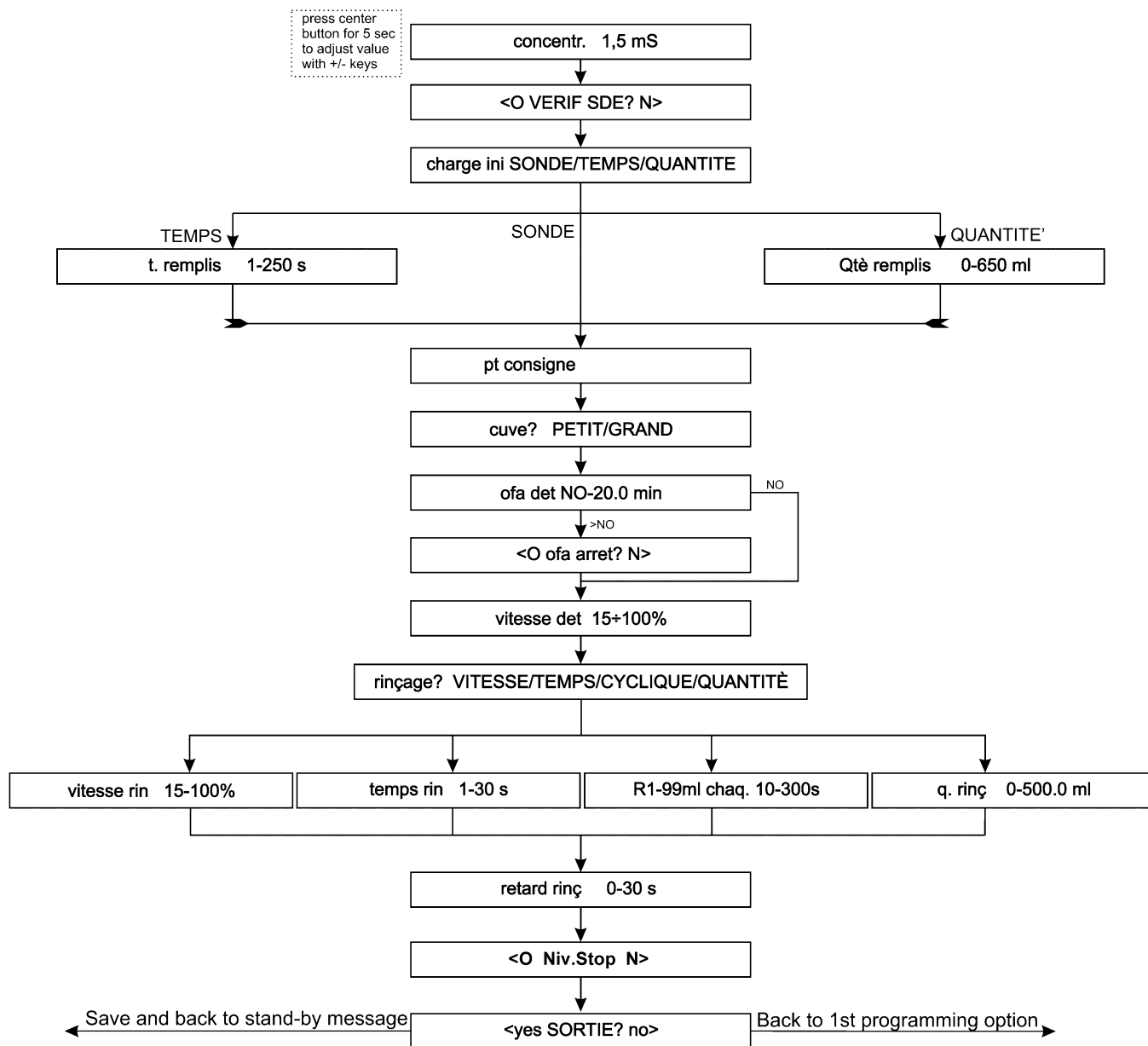
Il est conseillé d'effectuer régulièrement l'étalonnage des pompes (au moins tous les trois mois) afin de s'assurer que la quantité de produit chimique soit toujours celle voulue, même en cas de tuyaux usés ou de variations des conditions de contre-pression.

5.5 ORGANIGRAMME

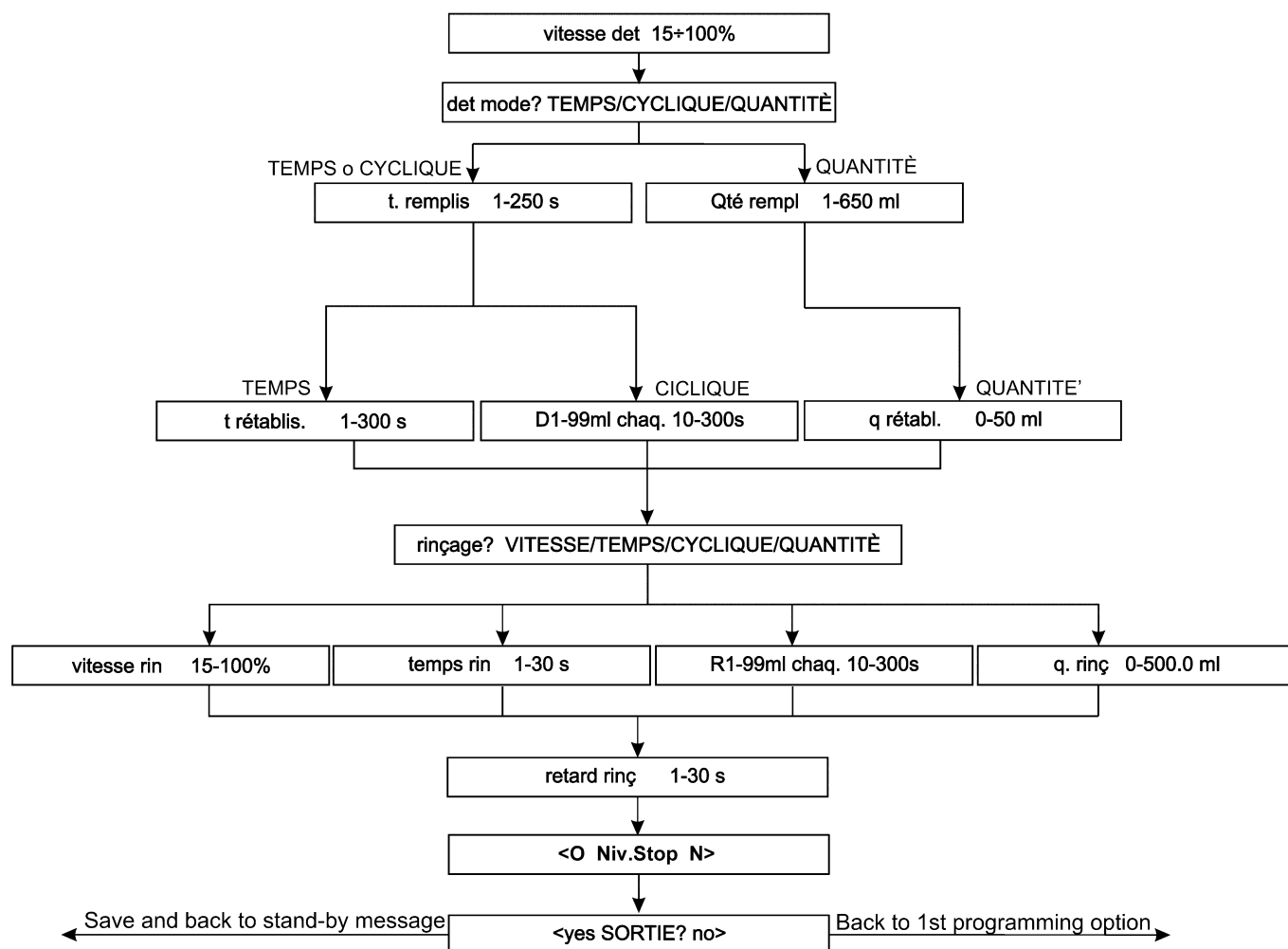
MAIN MENU



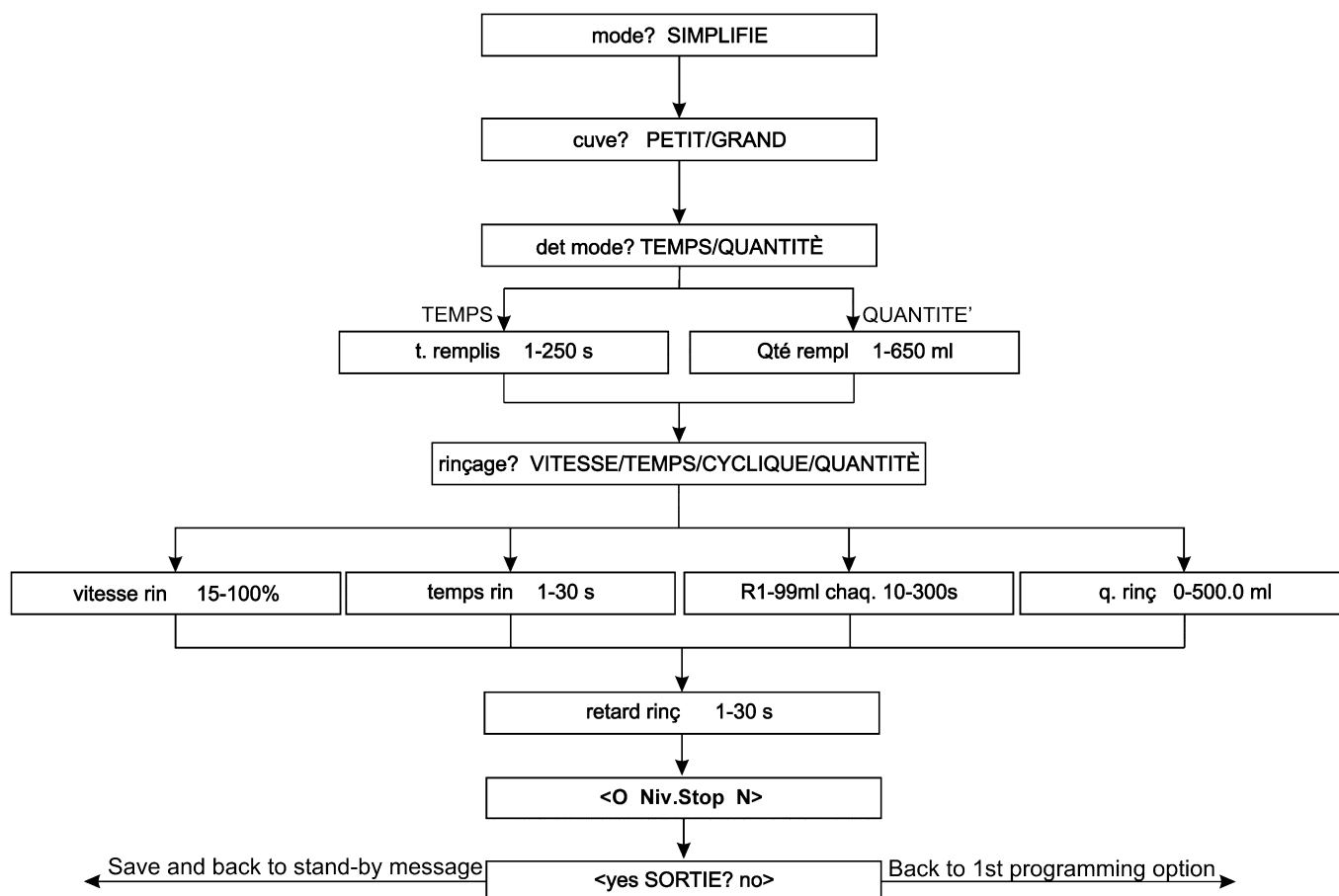
MODE SONDE



MODE SANS SONDE



MODE SIMPLIFIÉ



6 ALARMES

MESSAGE D'ALARME	RELAIS D'ALARME	AVERTISSEUR SONORE	POMPE BLOQUÉE	CONDITION DE RESTAURATION
<i>ParErr AppEnt</i>	NON	NON	OUI	Restaurer les valeurs par défaut en appuyant sur le bouton central et reprogrammer le système selon les exigences spécifiques.
<i>NIVEAU DET!</i>	OUI	OUI	NON	Recharge le détergent pour effacer l'alarme.
<i>NIVEAU RIN!</i>	OUI	OUI	NON	Recharge le produit de rinçage pour effacer l'alarme.
<i>DET SURDOSAGE!</i>	OUI	OUI	OUI (si sélectionné)	Le message disparaît si le set point de la conductivité est atteint.
<i>BLOC MOTEUR!</i>	OUI	OUI	OUI	Redémarrer le système. Vérifier la présence d'éventuels dysfonctionnements du matériel.
<i>0,2↓</i>	NON	NON	NON	Vérifier la connexion de la sonde de conductivité ou les conditions de la sonde de conductivité (la valeur lue est inférieure au seuil minimum).

6.1 Alarmes de mesure

Cet état d'alarme est activé si la valeur de conductivité mesurée dans la cuve est en dehors de la plage prévue. Le cas échéant, la mesure affichée à l'écran clignote. Si la conductivité est trop élevée ($>5,0$ mS), la valeur du seuil maximum clignote. Si la conductivité est trop faible ($<0,2$ mS mais $>0,075$ mS), la valeur du seuil minimum clignote à l'écran. Si la mesure de la conductivité est inférieure à $0,075$ mS, le système détecte une condition de « *0,2↓* » (Absence de sonde) et ce message clignote à l'écran. L'une des causes possibles de ce problème peut être une connexion incorrecte de la sonde.

L'alarme « *0,2↓* » (Absence de sonde) s'affiche uniquement dans les modes « PROBE » (Sonde) et « SIMPLIFIED » (Simplifié). À tout moment, en appuyant sur le bouton « enter » (entrée) pendant plus de 3 secondes, il est possible d'accéder au menu de programmation pour passer au mode de fonctionnement « PROBELESS » (sans sonde).

7 ENTRETIEN ET ACCESSOIRES

7.1 ENTRETIEN

L'entretien courant du **WAREDOSE 35** comprend le remplacement des tuyaux usés des pompes et le nettoyage du dispositif. Les réparations du dispositif impliquent des remplacements modulaires des composants. Ceci permet de réduire les stocks de pièces détachées nécessaires et d'accélérer la procédure d'entretien sur place.

7.1.1 Remplacement des tuyaux

Débrancher l'alimentation électrique et ouvrir le couvercle bleu transparent du WareDose ;

Pour enlever le tuyau :

- Extraire le raccord situé à gauche de son logement en le soulevant ; tenir le raccord avec une main et faire tourner le support des rouleaux en sens horaire jusqu'à ce qu'il soit possible de soulever le raccord de droite hors de son logement.

Pour insérer le tuyau :

- Introduire le raccord dans le logement de gauche avec le bord arrondi au fond ;
- Faire tourner le support des rouleaux en sens horaire de manière à ce que le croisillon pousse le tuyau dans sa position normale ; introduire ensuite le second raccord dans son logement à droite ;
- Fermer le couvercle bleu transparent du WareDose en prenant garde qu'il s'enclenche bien dans son logement.

Attention !!! Un tuyau en Sekobril transparent est utilisé dans la pompe du produit de rinçage, tandis que des tuyaux en Santoprene sont utilisés dans la pompe du détergent.

8 RÉSOLUTION DES PANNES

8.1 L'ÉCRAN NE S'ALLUME PAS :

- Vérifier les fusibles sur la carte de circuit imprimé.
- Vérifier que la tension d'entrée soit correcte aux bornes d'entrée sur la carte. Se référer au schéma de la carte de circuit imprimé.
- Vérifier le câble plat reliant la carte de circuit imprimé à l'écran.

8.2 LA/LES POMPES NE FONCTIONNE(NT) PAS :

- Vérifier l'éventuelle présence de vis desserrées ou de câbles débranchés aux bornes de sortie de la/des pompe(s).
- Vérifier que la tension traversant les enroulements des moteurs soit correcte.
- Vérifier la présence d'éventuels engorgements dans la/les tête(s) de pompe.

8.3 TROP DE DÉTERGENT :

- Vérifier la tension d'alimentation du système.
- Vérifier que le câblage entre la sonde et les connecteurs sur la carte principale ne soit pas ouvert.

8.4 TROP PEU DE DÉTERGENT :

- Vérifier la tension d'alimentation du système.
- Vérifier que la vitesse de fonctionnement de la pompe soit correcte.

8.5 LA/LES POMPE(S) FONCTIONNE(NT) TROP LENTEMENT :

- Vérifier que le support des rouleaux ne soit pas bloqué (tenter de le déplacer manuellement).
- Vérifier que le tuyau péristaltique soit lubrifié.

8.6 PERTE D'AMORÇAGE DE LA/DES POMPE(S) :

- Vérifier la présence de trous ou de fuites d'air dans la conduite d'aspiration.
- Vérifier la présence d'éventuelles fissures ou perforations du tuyau péristaltique à l'intérieur la pompe.
- Vérifier toute trace éventuelle de détérioration des tuyaux.

WAREDOSE 35

Sistema di dosaggio per lavastoviglie professionali



Indice:

1	Introduzione.....	Pagina 2
2	Installazione.....	Pagina 4
3	Entrate-Uscite.....	Pagina 8
4	Collegamento elettrico.....	Pagina 9
5	Funzioni di base e programmazione.....	Pagina 11
6	Allarmi.....	Pagina 34
7	Manutenzione e accessori.....	Pagina 34
8	Risoluzione dei problemi.....	Pagina 35

1. INTRODUZIONE

1.1 BENVENUTI

WAREDOSE 35 è un sistema di dosaggio di prodotti chimici appositamente sviluppato per il mercato delle lavastoviglie professionali.

È dotato di 3 modalità di programmazione, nello specifico: Probe (Con sonda), Probeless (Senza sonda) e Simplified (Semplificata - con sonda).

La modalità *“Probe”* permette di utilizzare una sonda per configurare e mantenere il livello di concentrazione del detergente desiderato all'interno della vasca di lavaggio.

La modalità *“Probeless”* è dedicata alle operazioni di pulizia di durata predefinita (selezionata dall'utente). È possibile configurare il RIEMPIMENTO, (o caricamento iniziale), il TOP UP (o ricarica).

La modalità *“Simplified”* è una funzione brevettata che permette di ripristinare in qualsiasi caso la stessa conducibilità rilevata nel sistema dopo il riempimento iniziale. Pertanto, non subisce gli effetti delle fluttuazioni giornaliere della durezza dell'acqua, dello sporco della lavastoviglie o della deteriorazione degli strumenti di lettura della sonda.

WAREDOSE 35 prevede anche un'opzione di Power-Up, che forza il sistema a eseguire un caricamento iniziale all'accensione del dispositivo.

Il presente manuale descrive le modalità di configurazione del **WAREDOSE 35**, in modo da permettere a tutti gli utenti di utilizzare in totale tranquillità il sistema di dosaggio più intuitivo mai realizzato finora.

 **Leggere attentamente il presente manuale. Prestare particolare attenzione alle avvertenze e alle precauzioni. Seguire sempre le procedure di sicurezza, incluse quelle relative all'utilizzo di un abbigliamento idoneo e di protezioni per occhi e volto.**

 **Leggere l'intero manuale e selezionare la modalità operativa desiderata prima di procedere all'installazione.**

1.2 CONTENUTO DELLA SCATOLA

Prima di procedere, verificare che la scatola contenga i componenti sotto elencati:

- Unità principale;
- Filtro di fondo (2);
- Iniettore per il detergente (1);
- Valvola di non ritorno a iniezione (risciacquo) (1);
- Cavo di alimentazione a 2 fili, tipo 2x1,5 H-05 VVF 3 m;
- Tubo detergente in PVC blu, 4x6 mm, 1 rotolo da 4 m;
- Tubo di aspirazione per il brillantante, in PVC 4x6 mm, rotolo da 2 m;
- Tubo di mandata per il brillantante, PE 4x6 mm, rotolo da 2 m.

1.3 CARATTERISTICHE

- Alimentazione: 100-240 Vca a 50/60 Hz con interruttore principale
- Consumo energetico: <40 W
- Portata della pompa del detergente: 9 l/h (modello standard, fare riferimento all'etichetta prodotto per altre versioni)
- Portata della pompa del brillantante: 1,5 l/h a 3 bar; (modello standard, fare riferimento all'etichetta prodotto per altre versioni)
- Protezione del sistema: IP65. La cassetta del WAREDOSE 35 è resistente all'acqua e alle polveri, garantendo una perfetta protezione del circuito elettronico.
- Peso: 3 kg
- Fusibile: 1,25 A, 250 V
- Livello di conducibilità rilevato tramite un'apposita sonda: 0,2 - 5,0 mS
- Dimensioni: L 205 P 135 A 200 mm;

1.4 AVVERTENZE

 Controllare la pressione nel punto di iniezione del brillantante e assicurarsi che non superi la pressione max raccomandata per la pompa corrispondente.

 Verificare che i tubi di aspirazione siano inseriti negli appositi serbatoi (taniche di alimentazione).

 Verificare tutti i collegamenti elettrici al WAREDOSE 35 utilizzando un apposito dispositivo di misurazione. Una tensione errata potrebbe danneggiare l'unità in maniera permanente e invalidare la garanzia. Non cablare il dispositivo a nessuna fonte di alimentazione soggetta a grandi fluttuazioni di tensione e/o picchi. Consultare lo schema di cablaggio contenuto nel presente manuale per tutti i collegamenti di alimentazione e dei segnali.

 Controllare la tensione dell'alimentazione principale e assicurarsi che corrisponda alla tensione in entrata disponibile (100-240 Vca) del trasformatore collocato all'interno del WAREDOSE 35.

 **ATTENZIONE:** Il dispositivo WAREDOSE 35 è collegato al trasformatore intensione. Scollegare l'alimentazione prima di intervenire sull'unità.

 **ATTENZIONE:** Durante l'installazione e i collegamenti elettrici, scollegare tutte le fonti di alimentazione dalla lavastoviglie.

 Il mancato rispetto di qualsivoglia delle disposizioni contenute nel presente documento può provocare danni e lesioni a cose e persone, oltre al malfunzionamento e al danneggiamento delle parti dell'apparecchio.

2. INSTALLAZIONE

Installare l'unità su una parete prossima alla lavastoviglie (tramite un apposito strumento). Cercare di tenere l'unità entro un metro dalla linea di risciacquo finale, in modo da evitare percorsi dei tubi eccessivamente lunghi.

Collocare il **WAREDOSE 35** il più possibile vicino ai serbatoi degli agenti chimici, in modo da massimizzare sia la vita utile del motore che quella delle tubazioni.

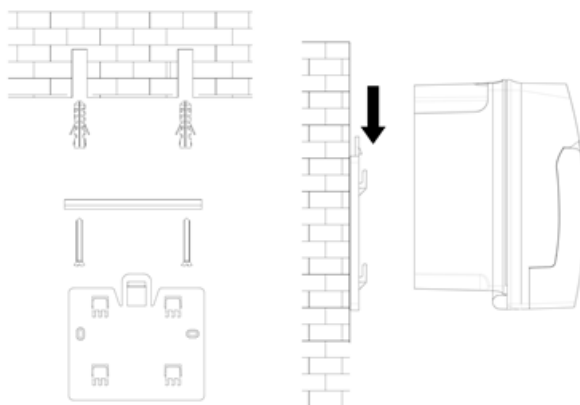
Controllare tutte le tubature e i codici elettrici prima di procedere all'installazione. In questo modo, sarà possibile assicurare un'installazione corretta e sicura del sistema. Per i collegamenti elettrici, utilizzare come riferimento lo schema di cablaggio della lavastoviglie, generalmente fornito dal fabbricante se non già presente sulla macchina.

ATTENZIONE: Non installare l'unità lungo il percorso diretto del vapore, onde evitare cortocircuiti e danni permanenti al dispositivo. L'installazione dell'unità sul retro, sul lato o sulle ventole della lavastoviglie potrebbe provocare un sovraccarico termico e danneggiare o compromettere le prestazioni della stessa.

2.1 INSTALLAZIONE DEL SISTEMA

Installare il sistema a pannelli dell'unità utilizzando le staffe e le viti in dotazione:

- Individuare un punto di collocazione adeguato per il sistema;
- Utilizzando la staffa come modello, contrassegnare e realizzare dei fori nella parete per il fissaggio del sistema;
- Inserire i supporti di fissaggio all'interno dei fori;
- Fissare la staffa (lato piano contro la parete con i fori in basso) utilizzando gli strumenti in dotazione;
- Quindi, posizionare l'unità principale facendo scorrere l'apposita fessura sul retro dell'unità sulla staffa;
- Aprire la parte anteriore del dispositivo, svitando le viti superiori di ¼ di giro.



2.2 TUBATURE

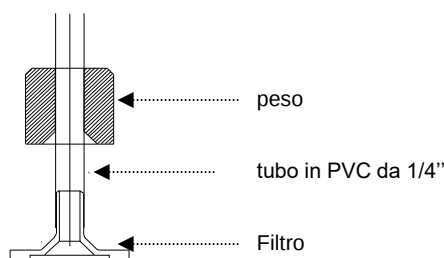
2.2.1 Tubo del detergente

Di seguito si riportano i passaggi per l'installazione della pompa del detergente:

Linea di aspirazione:

Assemblare il filtro di fondo da inserire nel serbatoio del detergente. Inserire il tubo di entrata in PVC attraverso il lato piano del peso e farlo uscire dal lato opposto. Spingere il filtro fino all'estremità del tubo. Bloccare il tubo sul filtro spingendo e ruotando contemporaneamente il peso verso l'apposito supporto, fino a portarli perfettamente a livello (Figura 2).

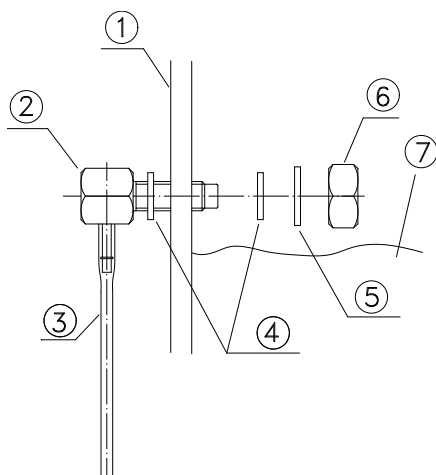
Figura 2



Linea di mandata:

Collegare il tubo in PVC al lato di mandata della pompa del detergente. Collegare l'altra estremità al connettore di iniezione.

Praticare un foro da 10 mm sul lato verticale del serbatoio, direttamente sopra al livello dell'acqua, e fissare il connettore come indicato nella **Figura 3**.

Figura 3

	DESCRIZIONE
1	PARETE DEL SERBATOIO
2	INIETTORE
3	TUBO IN PVC 4X6 CRYSTAL
4	GUARNIZIONE
5	RONDELLA
6	DADO
7	LIVELLO DELL'ACQUA

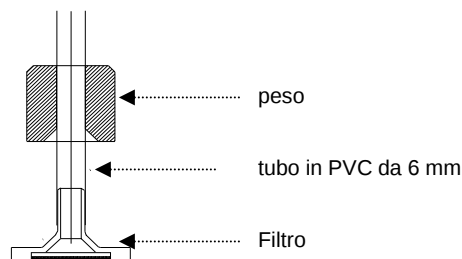
i Utilizzare sempre il filtro di fondo e assicurarsi che raggiunga la parte inferiore del serbatoio. Pulirlo periodicamente in modo da eliminare eventuali residui.

2.2.2 Tubatura di risciacquo (modello peristaltico)

Di seguito si riportano i passaggi per l'installazione della pompa del brillantante:

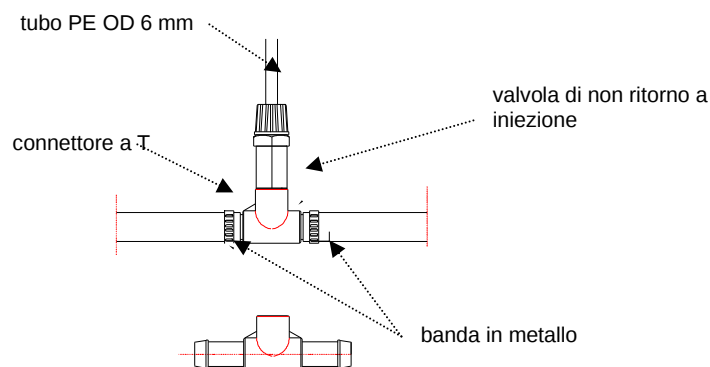
Linea di aspirazione:

- Assemblare il filtro di fondo da inserire nel serbatoio di risciacquo. Inserire il tubo di scarico in PVC all'interno del lato piano del peso e farlo uscire dal lato opposto. Spingere il filtro fino all'estremità del tubo. Bloccare il tubo spingendo e ruotando contemporaneamente il peso verso l'apposito supporto, fino a portarli perfettamente a livello (**Figura 4**).
- Tagliare una parte sufficientemente lunga del tubo di entrata e collegarla tra il lato di aspirazione (sinistra) della pompa e il serbatoio del brillantante.

Figura 4**Linea di mandata:**

- Installare il tubo di scarico sul lato o sulla parte inferiore della linea di risciacquo della lavastoviglie, tra le elettrovalvole e gli ugelli di risciacquo. (Figura 5)
- Tagliare una parte sufficientemente lunga del tubo di scarico e collegarla tra il lato di scarico (destra) della pompa del brillantante e il raccordo di iniezione;
- Serrare manualmente i dadi a compressione sia sul raccordo di iniezione che sulla pompa.

Figura 5



* Per l'installazione si consiglia di utilizzare un connettore a T in plastica

i Utilizzare sempre il filtro di fondo e assicurarsi che raggiunga la parte inferiore del serbatoio. Pulirlo periodicamente in modo da eliminare eventuali residui.

2.3 Sonda per la misura della conducibilità

La sonda rileva la concentrazione del detergente. Un corretto posizionamento della sonda è essenziale per un adeguato controllo della concentrazione del detergente. Utilizzare sempre la sonda fornita con WareDose.

La sonda deve essere installata in modo tale che:

- risulti sempre immersa nella soluzione della vasca di lavaggio
- sia lambita da un adeguato flusso della soluzione
- si trovi in prossimità del punto di ingresso del prodotto chimico.

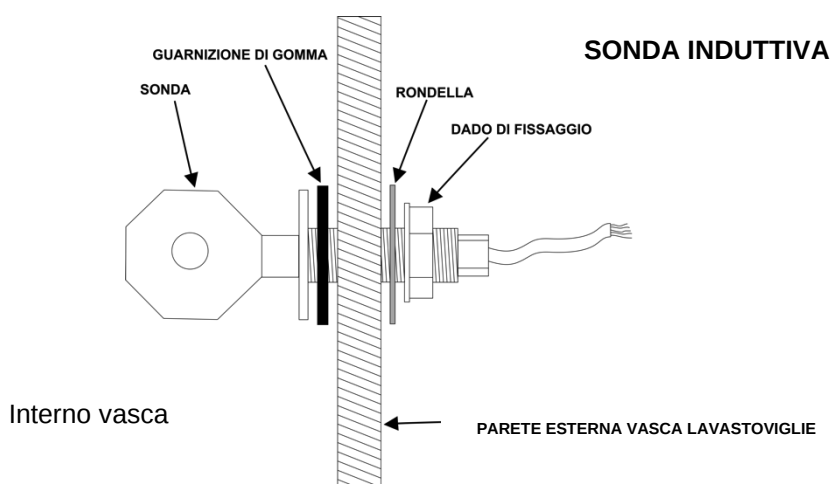
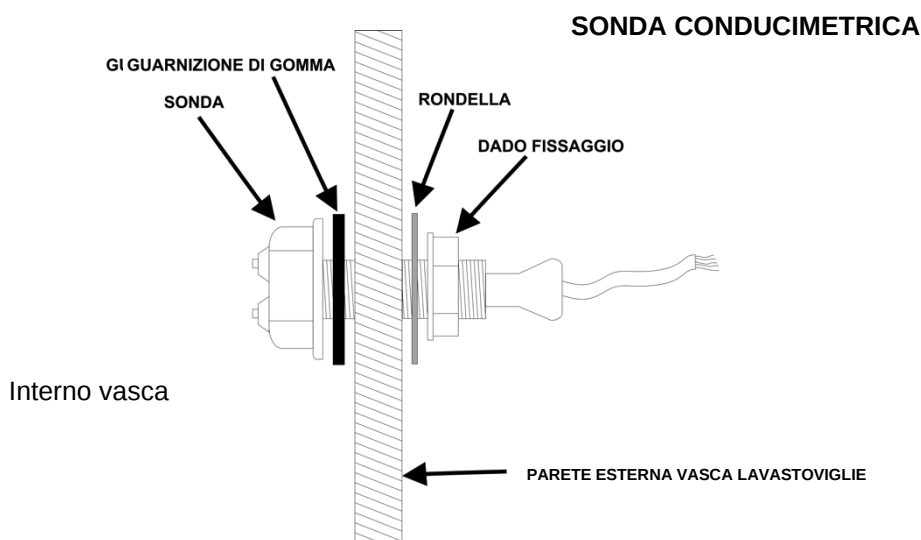
Se non si riesce a trovare un foro di montaggio preesistente, per praticarne uno nuovo è consigliabile l'impiego di un fresa o di un punzone da 22,2 mm.

Nell'installare la sonda assicurarsi quindi che essa sia posizionata:

- Al di sotto del livello dell'acqua nella vasca di lavaggio
- Abbastanza lontana dall'ingresso in vasca dell'acqua
- Abbastanza vicina alla presa di aspirazione della pompa di ricircolo
- Ad una distanza di almeno 8...10 cm dagli angoli, dagli elementi riscaldanti e dal fondo della vasca

2.3.1 INSTALLAZIONE IN VASCA DELLA Sonda

- Togliere dalla sonda il dado di fissaggio e la rondella di plastica
- Dall'interno della vasca, inserire la sonda completa della guarnizione, nel foro praticato sulla parete
- Dal lato esterno della vasca, inserire la rondella sulla parte filettata della sonda
- Inserire il dado di fissaggio e serrarlo utilizzando se necessario una chiave inglese
- Cablare la sonda ad un cavo (non fornito), rispettando i colori, e utilizzando i faston e il cappuccio forniti.
- Collegare i cavi provenienti dalla sonda ai morsetti del circuito, rispettando colori e posizioni



☞ Per ottenere i risultati migliori si consiglia di utilizzare per il collegamento della sonda un cavo in rame a trefoli da 20 AWG o meno. Evitare di far passare il cavo nei pressi di linee elettriche ad alta tensione o ad alta frequenza. Si consiglia di ordinare e utilizzare i cavi di collegamento già codificati allo scopo.

3. ENTRATE - USCITE

3.1 Interfacce utente:

- 1 display LCD a 16 cifre con retroilluminazione
- 3 pulsanti di programmazione

3.2 Collegamenti di entrata:

Versione UK

- 1 PG7 per alimentazione + 3 PG7 per collegamenti opzionali
- 1 foro di diametro pari a 21 mm con tubo flessibile collegato a 1 piccolo pressacavo per il collegamento della sonda di livello.

NOTA: Il tubo corrugato in plastica da utilizzare deve avere un diametro esterno di 20 mm.

Versione EU

- 6 PG7 (1 PG7 per alimentazione + 5 per segnali e per collegamenti opzionali)

3.3 Entrate sulla scheda elettronica

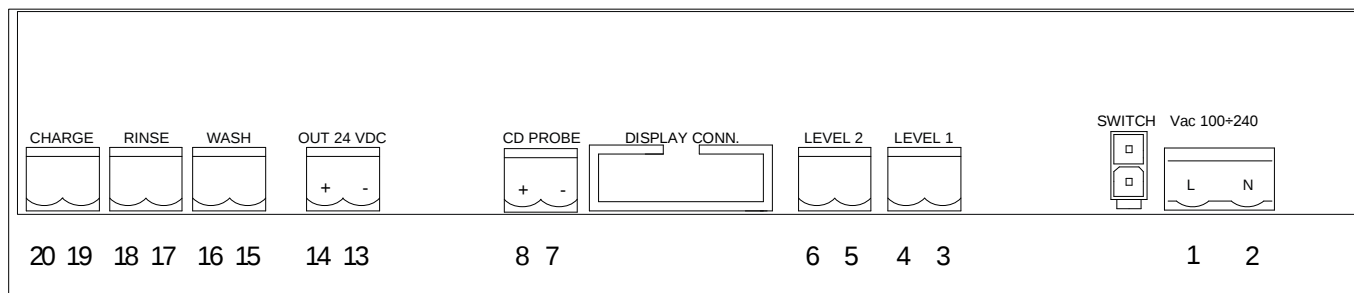
- Alimentazione da 100-240 Vca
- segnali di entrata opto-isolati S1, S2, S3: PRIMO CARICO, RISCiacQUO, LAVAGGIO con tensioni ammesse tra 12 e 240 Vca.
- Ingresso sonda di conducibilità
- 2 entrate per sonde di livello, normalmente aperte

3.4 Uscita sul pannello

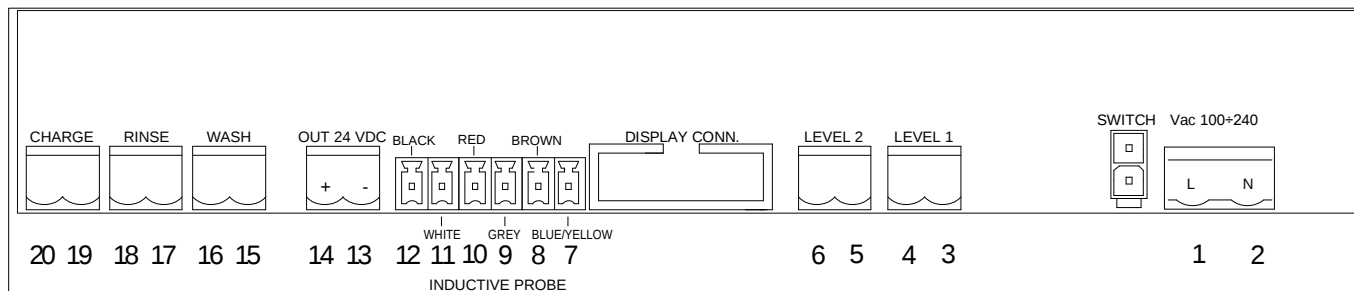
- 1 uscita per allarmi (24 VCC) sarà disponibile in caso di allarme, per una spia esterna a basso consumo o un segnalatore acustico (500 mW max).

4. COLLEGAMENTI ELETTRICI

CD PROBE



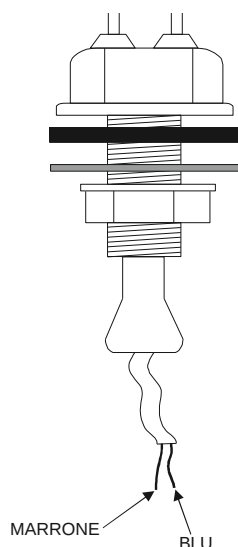
INDUCTIVE PROBE



CONNETTORE	SEGNALE	TIPO DI SEGNALE	TIPO
1-2	Alimentazione	VCA (100-240)	ENTRATA
3-4	Livello di detergente	Contatto pulito	ENTRATA
5-6	Livello di brillantante	Contatto pulito	ENTRATA
7-8	Sonda di conducibilità conduttiva	VCC (0-5 V)	ENTRATA
7-8-9-10-11-12	Sonda di conducibilità induttiva	VCC (0-5 V)	ENTRATA
13-14	Uscita allarme	OUT 24 VCC	USCITA
15-16	Segnale lavaggio	VCA (12-240)	ENTRATA
17-18	Segnale risciacquo	VCA (12-240)	ENTRATA
19-20	Segnale caricamento	VCA (12-240)	ENTRATA

4.1 COLLEGAMENTO ELETTRICO DELLA SONDA CONDUCIMETRICA

Collegare i cavi della sonda ai morsetti **7 e 8**, rispettando i colori indicati:

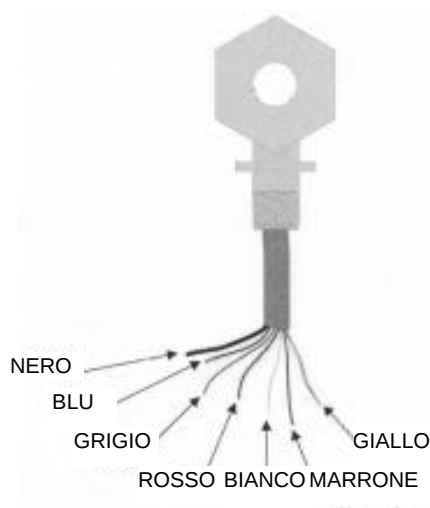


- FILO MARRONE – **MORSETTO 7**
- FILO BLU – **MORSETTO 8**

✿ Per ottenere i risultati migliori si consiglia di utilizzare per il collegamento della sonda un cavo in rame a trefoli da 20 AWG o meno. Evitare di far passare questo cavo nei pressi di linee elettriche ad alta tensione o ad alta frequenza.

4.2 COLLEGAMENTO ELETTRICO DELLA SONDA INDUTTIVA (solo su WareDose IND)

La sonda di conducibilità induttiva del WareDose IND include un sensore di temperatura PT100, necessario per compensare il valore letto in funzione della reale temperatura del liquido. Il collegamento che segue consente di sfruttare questo sensore di temperatura, ed è quello raccomandato.



- FILO BLU – **MORSETTO 7**
- FILO GIALLO – **MORSETTO 7**
- FILO MARRONE – **MORSETTO 8**
- FILO GRIGIO – **MORSETTO 9**
- FILO ROSSO – **MORSETTO 10**
- FILO BIANCO – **MORSETTO 11**
- FILO NERO – **MORSETTO 12**

5. FUNZIONI DI BASE E PROGRAMMAZIONE

	<u>LETTURA DISPLAY</u>	<u>DESCRIZIONE</u>
1	WAREDOSE 35	MESSAGGIO DI ACCENSIONE: All'accensione, il display mostrerà brevemente il codice e la revisione del firmware ed effettuerà un auto-test automatico. Dopodiché, verrà visualizzata la SCHERMATA DI DEFAULT, ossia "WAREDOSE 35". Questo messaggio può essere modificato (come descritto successivamente). In modalità "Probe", la schermata mostrante setpoint e concentrazione si alternerà al messaggio precedente. ES. SP:1,8 C:1,2
2	ADESCAM DET 60s	ADESCAMENTO Nella schermata precedente, premere il pulsante di sinistra per circa 3 secondi per adescare la pompa del detergente (60 secondi). L'adescamento della pompa può essere eseguito senza accedere al programma. Per arrestarlo, è sufficiente premere nuovamente lo stesso pulsante.
2	ADESCAM BRIL 60s	ADESCAMENTO Nella schermata precedente, premere il pulsante di destra per circa 3 secondi per adescare la pompa del brillantante (60 secondi). L'adescamento della pompa può essere eseguito senza accedere al programma. Per arrestarlo, è sufficiente premere nuovamente lo stesso pulsante.
3	<lingua ITA>	LINGUA Questa opzione consente di cambiare la lingua del MENU. Premere il pulsante sinistro o destro per scorrere tra le diverse opzioni. Premere ENTER per selezionare la lingua desiderata.
4	<set PAUSA esc>	ACCESSO AI MENU Premendo il pulsante centrale, verrà visualizzata la scritta riportata a sinistra. • Premere il pulsante SET (sinistra) per programmare il dispositivo o per scorrere le statistiche. • Premere il pulsante ESC (destra) per tornare alla schermata di default o alla modalità di funzionamento normale. Il sistema rimarrà in PAUSA per tutto il tempo in cui sul display sarà visualizzato questo menu, e non saranno eseguiti dosaggi, indipendentemente dall'arrivo o meno dei segnali S1, S2, S3.
5	<prog contatori>	PROGRAMMAZIONE e STATISTICHE Premendo il pulsante set (sinistra) nel menu precedente, verrà visualizzato il messaggio mostrato a sinistra. In questa condizione: • Premere il pulsante contatori (destra) per visualizzare le statistiche elaborate dal dispositivo. • Premere il pulsante prog (sinistra) per accedere alla sezione di programmazione del dispositivo.

6	CARICHI XXX	STATISTICHE Nella sezione relativa alle statistiche, è possibile visualizzare il numero di riempimenti, il conteggio dei segnali di risciacquo, il tempo di attivazione della pompa del brillantante e il consumo di prodotti chimici di ciascuna pompa. È sufficiente premere il pulsante enter per scorrere le informazioni desiderate. Attenzione: sia i dati relativi al consumo del detergente che quelli del brillantante si basano sul tempo di funzionamento totale delle pompe. Per calcolare la quantità di prodotti chimici dosati viene utilizzata una formula matematica che presuppone una viscosità dei prodotti identica a quella dell'acqua. Per le macchine a nastro, conoscendo il tempo necessario alla pulizia di un cestello, è possibile calcolare facilmente il numero di cestelli lavati dividendo il tempo di risciacquo per il tempo di lavaggio di un singolo cestello. Una volta visualizzati tutti i dati, il WAREDOSE35 simulerà una sequenza di accensione prima di tornare alla schermata di default. Le informazioni disponibili a schermo sono: CARICHI = numero di primi carichi eseguiti N RISC. = numero di segnali di risciacquo ricevuti T RISC. = tempo totale di attivazione del segnale S2 Q DET = quantità totale di detergente erogato in base alla calibrazione delle pompe Q BRIL = quantità totale di brillantante erogato in base alla calibrazione delle pompe
7	inserire pin 000	INSERIMENTO DEL CODICE PIN Quando il display mostra il messaggio indicato nel punto 5 (<prog data>), premere il pulsante prog (sinistra) per accedere alla sezione di programmazione. Il display cambierà passando alla visualizzazione di sinistra, e chiederà l'inserimento del codice pin per accedere alla sezione di programmazione. Utilizzare i pulsanti di sinistra o di destra per modificare ciascuno dei 3 numeri del PIN e premere il pulsante centrale per confermarlo. Di default, il codice pin viene impostato in fabbrica al valore 011, ma l'utente può modificarlo seguendo le istruzioni riportate al punto 10.
8	<prog AZZdati>	PROGRAMMAZIONE o CANCELLAZIONE DEI DATI STATISTICI Una volta inserito il codice pin corretto, viene visualizzata la schermata di sinistra: • Premere il pulsante prog (sinistra) per programmare l'unità. • Premere AZZdati (destra) per eliminare i dati delle statistiche.
9	<S AZZ DATI? N>	CANCELLAZIONE DELLE STATISTICHE Premendo il pulsante di destra AZZdati, sullo schermo comparirà la visualizzazione mostrata a sinistra, e all'utente verrà chiesto di confermare l'azzeramento dei dati. Per confermare l'azzeramento dei dati, premere il <u>pulsante di sinistra</u>. Sul display comparirà il messaggio "done" (fatto), dopodiché tornerà alla schermata di default. Premendo il tasto destro il display tornerà al punto 8.
10	cambia pin 000	MODIFICA DEL CODICE PIN (MENU NASCOSTO) Al punto 8, <u>tenendo premuto il pulsante di sinistra per 5 secondi</u> per selezionare PROG, il display cambierà visualizzando il messaggio mostrato a sinistra e permettendo all'operatore di modificare il CODICE PIN da utilizzare per accedere alla sezione di programmazione. Premere il pulsante centrale per confermare il valore visualizzato o utilizzare i pulsanti di destra/sinistra per modificarlo prima di confermarlo.

11	WAREDOSE35	MODIFICA DEL MESSAGGIO DI ACCENSIONE (MENU NASCOSTO) Una volta confermato il parametro precedente, l'utente potrà accedere a questo. In questa sezione è possibile modificare il messaggio di DEFAULT visualizzato all'accensione del sistema. Tenere il pulsante centrale premuto per confermare il messaggio visualizzato e passare al parametro successivo del MENU. Se, invece, si intende modificare il primo carattere del messaggio, sarà necessario premere il pulsante centrale rapidamente e spostarsi utilizzando i tasti di destra o sinistra. A questo punto, è possibile modificare o confermare con il pulsante centrale tutti e 14 i caratteri della stringa prima di passare al parametro successivo della sezione. È possibile passare al parametro successivo in qualsiasi momento semplicemente tenendo premuto il pulsante centrale.
12	1°caric? ACCENS.	IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ DI ATTIVAZIONE DEL RIEMPIMENTO INIZIALE Una volta confermato il parametro precedente, l'utente potrà accedere a questo. In questa sezione, è possibile definire i tempi di esecuzione del dosaggio per il PRIMO CARICO. Premere il pulsante centrale per confermare la selezione. Utilizzare i tasti di sinistra o destra per scorrere tra le tre opzioni disponibili: ACCENS., SEGN. 1 o S2LUNGO. • In modalità "POWER UP", il dosaggio per il primo carico viene eseguito a ogni accensione del WAREDOSE35. • In modalità "ACCENS", il dosaggio per il primo carico viene eseguito solo quando sull'ingresso S1 viene rilevato un segnale. • In modalità "S2LUNGO", il dosaggio di primo carico viene eseguito solo se sull'ingresso S2 viene rilevato un segnale per più del tempo selezionato nel parametro seguente (punto 12b). La selezione di default è "ACCENS". Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla. A questo punto, la schermata passerà al parametro successivo del MENU. NOTA: Si noti che, nelle modalità POWER UP e SIGNAL 1, la pompa del detergente inizierà il suo dosaggio solo dopo un ritardo fisso di 30 secondi, al fine di evitare di dosare il detergente quando il serbatoio della lavastoviglie è completamente vuoto. Il conto alla rovescia sarà visualizzato sullo schermo.
12 b	T S2LUNGO 30 sec	IMPOSTARE LA MINIMA DURATA DI S2 AFFINCHÉ SIA CONSIDERATO UN SEGNALE DI PRIMO CARICO Se al punto 12 si è scelto di attivare il riempimento del detergente alla ricezione di S2LUNGO (SEGNALE 2 LUNGO), è ora necessario impostare il tempo minimo per il riconoscimento di S2 come segnale di primo carico. Utilizzando il tasto sinistro o destro, è possibile regolare il valore da 1 sec a 999 sec a step di 1 secondo. Il valore di default è 30 sec. Quando il SIGNAL 2 (SEGNALE 2) rimane acceso per un tempo superiore al valore impostato, il sistema lo riconoscerà come segnale di primo carico e doserà per il tempo (o la quantità) necessario per riempire il serbatoio o fino al raggiungimento del set point di conducibilità. Sul display apparirà un conto alla rovescia "WAIT 1ST CHG 30s" (ATTENDERE 1° CAR. 30s).

13	modo? SONDA	SELEZIONE DELLA MODALITÀ OPERATIVA Una volta confermato il parametro precedente, sarà possibile accedere alla sezione relativa alla selezione della modalità operativa del WareDose35. Utilizzare i tasti di sinistra o destra per scorrere tra le tre modalità disponibili: • Dosaggio standard SONDA con sonda di conducibilità • Dosaggio NO SONDA senza sonda di conducibilità • Dosaggio SEMPLICE con sonda di conducibilità e meno parametri da impostare Le modalità "SONDA" e "SEMPLICE" permettono di selezionare la quantità di detergente da dosare. In modalità "SONDA", al carico iniziale, la pompa del detergente può essere impostata per dosare in modalità TEMPO, Q.TA o "SONDA" . In questo caso eseguirà sempre il dosaggio in modo da raggiungere il valore del setpoint di conducibilità nel serbatoio. La selezione di default è "SONDA" . Una volta che la modalità prescelta sarà visualizzata sul display, premere il pulsante centrale per confermarla.
----	-------------	---

5.1 ISTRUZIONI DI PROGRAMMAZIONE IN MODALITÀ "PROBE"

Per lavorare in modalità "PROBE", si consiglia di eseguire prima la **CALIBRAZIONE** della **SONDA DI CONDUCEBILITÀ**. A tal fine, fare riferimento alla procedura sotto riportata.

5.1.1 CALIBRAZIONE DELLA Sonda DI CONDUCEBILITÀ

Per calibrare la sonda di conducibilità, procedere come indicato di seguito:

Riempire il serbatoio con acqua e aggiungere la quantità corretta di detergente per ottenere la giusta concentrazione o valore di titolazione, quindi avviare la lavastoviglie e attendere che l'acqua raggiunga la temperatura di esercizio. Leggere il valore di conducibilità visualizzato sul display del WAREDOSE35.

Utilizzare il kit di titolazione per leggere l'effettiva concentrazione di detergente presente nel serbatoio di lavaggio.

Se i due valori sono differenti, **tenere il tasto centrale del WAREDOSE35 premuto per 5 secondi** e accedere alla routine di calibrazione. Sul display comparirà il messaggio seguente:

	<u>LETTURA DISPLAY</u>	<u>DESCRIZIONE</u>
14	lettura 1,5mS	ROUTINE DI CALIBRAZIONE DELLA Sonda Il display mostra il valore di conducibilità corrente letto dal sistema. Se questo valore è diverso dal valore determinato con uno strumento di riferimento, tenere il tasto centrale del WAREDOSE35 premuto per 5 secondi e quindi agire sui tasti di sinistra e destra per aumentare o diminuire il valore visualizzato fino a farlo corrispondere con quello rilevato con il kit, quindi premere il pulsante centrale per confermare. Premendo il pulsante centrale, il valore letto verrà confermato senza eseguire alcuna regolazione e l'utente potrà passare al parametro successivo.

Questa operazione permetterà di compensare gli eventuali errori interni dello strumento e, da questo momento, il valore di conducibilità in mS visualizzato sul display del WAREDOSE35 sarà preciso, purché:

- La sonda rimanga pulita
- La temperatura dell'acqua nel serbatoio sia la stessa del momento in cui è stata effettuata calibrazione

A questo punto, è possibile utilizzare il valore di concentrazione letto come SETPOINT per i cicli di lavaggio futuri. Non eseguendo la calibrazione della sonda, il valore di conducibilità visualizzato sullo schermo del WAREDOSE35 potrebbe essere diverso dal valore di conducibilità effettiva del serbatoio. In queste condizioni, nonostante il valore visualizzato non sia preciso, il WAREDOSE35 lavorerà in maniera ottimale, a condizione che la sonda rimanga pulita e che la temperatura nel serbatoio non cambi. Il sistema continuerà a mantenere il valore di conducibilità rilevato nel momento in cui la concentrazione all'interno del serbatoio era corretta (subito dopo il riempimento iniziale del serbatoio), anche se il valore visualizzato potrebbe essere diverso da quello corretto letto con il kit di titolazione.

5.1.2 OPZIONI DI PROGRAMMAZIONE IN MODALITÀ “PROBE”

Se, al punto 13, è stata selezionata la **MODALITÀ “PROBE”**, i parametri successivi della sezione di PROGRAMMAZIONE saranno quelli riportati in questo paragrafo.

	<u>LETTURA DISPLAY</u>	<u>DESCRIZIONE</u>
15	<S CTR SONDA? N>	Scegliendo tra S e N su questo parametro, si può decidere se mantenere abilitato il controllo di SICUREZZA della sonda di conducibilità in modalità sonda. - Selezionando "S", nel dosaggio in modalità sonda, se la lettura di conducibilità è inferiore al valore minimo rilevabile (0,2 mS), il sistema mostrerà il messaggio "C 0,2↓ SP2,0" e non effettuerà il dosaggio se il valore di conducibilità non raggiunge un valore rilevabile. Il valore corrente di conducibilità letto lampeggerà con una freccia accanto ad esso. Questo controllo di sicurezza serve a evitare che il sistema inizi a dosare anche se la sonda di conducibilità è rotta e non può rilevare alcun valore. - Selezionando "N", il controllo di sicurezza della sonda viene disabilitato e il sistema inizia a dosare anche se la lettura di conducibilità è inferiore al valore minimo rilevabile. Questa selezione è utile nel caso in cui l'impianto sia installato in un luogo dove l'acqua è trattata con un addolcitore e ha un valore di conducibilità molto basso, non facilmente rilevabile dal WareDose, a meno che una certa quantità di detergente non venga precedentemente dosata nel serbatoio. Selezionando questa opzione, quando il sistema non rileva la concentrazione minima che è in grado di leggere, il dosaggio verrà comunque effettuato e sul display apparirà il messaggio "C 0,2 SP2,0" con la concentrazione misurata lampeggiante.
16	1° carico SONDA	IMPOSTARE LA MODALITÀ DI DOSAGGIO DEL DETERGENTE AL PRIMO CARICO Qui si può decidere come dosare il detergente durante il primo carico della lavastoviglie: SONDA: selezionando "SONDA" (opzione predefinita), il sistema doserà fino al raggiungimento del set point (definito nel parametro successivo). TEMPO: selezionando "TEMPO", si decide di eseguire il primo carico di detergente per un certo tempo di attivazione della pompa del detergente. Una volta avviato, il dosaggio non si fermerà fino allo scadere del TEMPO, anche se il segnale si spegne. Il parametro successivo da impostare, al punto 18, richiederà l'impostazione del TEMPO desiderato. QTÀ: selezionando "QTY", si decide di eseguire il riempimento iniziale introducendo un certo volume di detergente nel serbatoio. Una volta avviato, il dosaggio non si fermerà fino allo scadere della QTÀ, anche se il segnale si spegne. Il parametro successivo da impostare, al punto 18, richiederà l'impostazione della QTÀ desiderata.

17	set conducib 3,5mS	MODIFICA DEL SETPOINT DI CONDUCEBILITA' In questa sezione, è possibile modificare il SETPOINT di conducibilità, che definisce la concentrazione di detergente che si desidera raggiungere all'interno del serbatoio della macchina. La POMPA DEL DETERGENTE del dispositivo continuerà a dosare il detergente all'interno della macchina fino a quando la conducibilità del liquido nel serbatoio non avrà raggiunto il valore desiderato, a condizione che sull'ingresso WASH del dispositivo sia presente il segnale. È possibile programmare il SETPOINT in un valore compreso tra 0,2 e 5,0 mS in caso di sonda conducimetrica, oppure tra 1,0 e 50,0 in caso di sonda induttiva. I pulsanti di destra e sinistra permettono di regolare il valore visualizzato mentre, tenendoli premuti, sarà possibile modificare rapidamente il valore di setpoint. Infine, utilizzare il pulsante centrale per confermare la selezione. Il valore di default è pari a 1,0 (mS). Nota 1: In modalità "SONDA", sulla schermata di default del dispositivo (vedere punto 2) saranno visualizzati contemporaneamente il SETPOINT da raggiungere e il valore corrente di conducibilità nella vasca. ES. Se la schermata mostra: "SP:3,5 C:2,1", allora il SETPOINT è di 3,5mS, ma al momento la concentrazione nel serbatoio è solo di 2,1mS; pertanto, la POMPA DEL DETERGENTE continuerà a eseguire il dosaggio. Nota 2: Come già detto, per evitare eventuali sprechi di prodotti chimici, la POMPA DEL DETERGENTE procede ai dosaggi solo in presenza di un segnale sull'entrata WASH del dispositivo (S3). In genere, un segnale proveniente dalla POMPA DI LAVAGGIO della macchina viene collegato all'entrata S3 in modo da permettere il dosaggio del detergente solo quando la macchina è in fase di lavaggio. Se non si desidera eseguire questo controllo e si vuole mantenere in qualsiasi momento la concentrazione di prodotti chimici desiderata nel serbatoio di lavaggio, indipendentemente dalla fase operativa della macchina, ricablare l'alimentazione del dispositivo all'entrata S3. In questo modo, la POMPA DEL DETERGENTE procederà automaticamente al dosaggio quando la concentrazione all'interno del serbatoio di lavaggio è al di sotto del SETPOINT. Nota 3: Considerare che il valore di conducibilità visualizzato sul display è preciso solo se è stata eseguita una CALIBRAZIONE DELLA SONDA (vedere punto 14) e se la temperatura nel serbatoio è vicina a quella rilevata al momento della calibrazione. In caso contrario, il valore di conducibilità visualizzato avrà soltanto valore indicativo. Il sistema è in grado di mantenere la concentrazione di detergente desiderata con o senza calibrazione.
18	t. carico 30s o q. carico 75.0ml	PROGRAMMAZIONE DEL CARICO INIZIALE Una volta confermato il parametro precedente, l'utente potrà accedere a questo. In questa sezione è possibile configurare il CARICO INIZIALE, ossia la quantità di detergente che si desidera erogare all'interno della macchina al primo riempimento con acqua. I parametri definiscono il TEMPO DI ATTIVAZIONE della POMPA DEL DETERGENTE all'accensione del dispositivo o alla ricezione del primo segnale di caricamento (S1 per le macchine con 2 elettrovalvole, S2LONG per le macchine 1 SV). Selezionando la modalità "TIMED" per la POMPA DEL DETERGENTE al punto 16, la durata del caricamento iniziale sarà programmabile tra 1 sec e 250 sec, secondo fasi da 1 secondo. Il valore di default è di 30 sec. Selezionando la modalità "QUANTITY" per la POMPA DEL DETERGENTE al punto 16, il caricamento iniziale sarà programmabile in millimetri, tra 1 ml e 650 ml, secondo fasi da 1 millimetro. Il valore di default è di 75 ml. Utilizzare i pulsanti di sinistra o di destra per configurare il CARICAMENTO INIZIALE e premere il pulsante centrale per confermare il valore inserito. NOTA: il dosaggio inizierà una volta che il ritardo fisso di 30 secondi sarà terminato.

19	vasca? PICCOLA	SELEZIONE DEL TIPO/DIMENSIONI DELLA MACCHINA In questa sezione è possibile selezionare il tipo e le dimensioni della macchina e regolare l'attività della POMPA DEL DETERGENTE, in modo da adattarsi meglio al tipo di macchina indicato. Premere il pulsante centrale per confermare la selezione. Utilizzare i tasti di sinistra o destra per scorrere tra le due opzioni disponibili: PICCOLA e GRANDE. Il valore di default è "PICCOLA". Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla. Se la sezione è "PICCOLA", la macchina doserà alla velocità massima in modalità continua fino all'80% del setpoint, dopodiché rimarrà accesa per 2 secondi - spenta per 2 secondi fino al raggiungimento del setpoint. Se la sezione è "GRANDE", la macchina doserà alla velocità massima in modalità continua fino all'80% del setpoint, dopodiché rimarrà accesa per 7 secondi-spena per 1 secondo fino al raggiungimento del setpoint.
20	ofa det NO-20 min	IMPOSTAZIONE ALLARME DI SOVRADOSAGGIO In questa sezione è possibile abilitare o disabilitare un ALLARME DI SOVRADOSAGGIO, che si attiva quando la POMPA DEL DETERGENTE rimane in funzione per un periodo troppo prolungato; in genere, indica l'assenza di prodotto chimico nella tanica o un malfunzionamento della sonda di conducibilità. Premere il pulsante centrale per confermare la selezione. Utilizzando i tasti di sinistra o destra, è possibile regolare il valore da "NO" a "20 minuti", con passo da 0,5 minuti. Il valore di default è "NO". Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla. Nota: La durata selezionata deve essere leggermente inferiore a quella del ciclo di lavaggio della lavastoviglie. Questo intervallo "ofa" è regolabile in modalità "PROBE", mentre è fisso (automaticamente calcolato dal sistema) in modalità "SIMPLIFIED".
21	<S ofa stop? N>	IMPOSTAZIONE DI BLOCCO IN CASO DI ALLARME DI SOVRADOSAGGIO Questa opzione compare solo se il "det ofa" al punto 20 è stato impostato su un valore diverso da "NO". Grazie a questa funzione, l'utente può decidere se, in caso di attivazione dell'allarme di sovradosaggio, la pompa debba arrestarsi o meno. Per selezionare l'opzione desiderata, è sufficiente premere il pulsante di sinistra o quello di destra.
22	veloc det 75%	IMPOSTAZIONE DELLA VELOCITÀ DELLA POMPA DEL DETERGENTE In questa sezione è possibile impostare la VELOCITÀ DELLA POMPA DEL DETERGENTE. In modalità "Probe", questa velocità sarà applicata solo durante il rabbocco del detergente (al segnale di lavaggio S3). Durante il primo carico, la velocità sarà sempre al 100%, in modo da raggiungere il setpoint nel minor tempo possibile. Premere il pulsante centrale per confermare il valore visualizzato. Utilizzando i tasti di sinistra o destra, è possibile regolare il valore dal 15% al 100% secondo passidel 5%. Il valore di default è 75%. Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla.

23	mod bril? VELOCITA	IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ DELLA POMPA DEL BRILLANTANTE Una volta confermato il parametro precedente, l'utente potrà accedere a questo. In questa sezione è possibile definire la modalità di controllo della POMPA DEL BRILLANTANTE. Premere il pulsante centrale per confermare la selezione. Utilizzare i tasti di sinistra o destra per scorrere tra le quattro opzioni disponibili: SPEED, TIMED, CYCLIC o QTY. • In modalità "VELOCITA", la POMPA DEL BRILLANTANTE procederà alla velocità selezionata per tutta la durata del segnale di RISCIAQUO. • In modalità "TEMPO", dopo aver rilevato il segnale di RISCIAQUO, la POMPA DEL BRILLANTANTE procederà alla velocità massima per il tempo programmato. • In modalità "CICLICO", la POMPA DEL BRILLANTANTE procederà illimitatamente con il dosaggio ON-OFF programmato per l'intera durata del segnale di RISCIAQUO. • In modalità "QUANTITA", la pompa del BRILLANTANTE si accenderà per il tempo richiesto, in base al valore di calibrazione, per dosare la quantità di prodotto chimico indicato al punto 24d. La selezione di default è "VELOCITA". Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla. L'opzione selezionata modificherà il parametro successivo.
24a	veloc brill 50%	IMPOSTAZIONE DELLA VELOCITÀ DELLA POMPA DEL BRILLANTANTE Se si decide di controllare la POMPA DEL BRILLANTANTE in MODALITÀ "VELOCITA", una volta confermato il parametro precedente, l'utente potrà accedere a questo. In questa modalità, la POMPA DEL BRILLANTANTE procederà fino a quando nell'ingresso S2 sarà presente un segnale. Premere il pulsante centrale per confermare il valore visualizzato. Utilizzando i tasti di sinistra o destra, è possibile regolare il valore dal 15% al 100% secondo passi del 5%. Il valore di default è 50%. Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla.
24b	tempo brill 15sec	IMPOSTAZIONE DEL TEMPO DI DOSAGGIO DELLA POMPA DEL BRILLANTANTE Se si decide di controllare la POMPA DEL BRILLANTANTE in MODALITÀ "TEMPO", una volta confermato il parametro precedente, l'utente potrà accedere a questo. In questa modalità, la POMPA DEL BRILLANTANTE si avvierà non appena avrà rilevato un segnale sull'ingresso S2 (salvo in caso di impostazione di un ritardo sul dosaggio del brillantante, come da punto 25) e procederà per la durata programmata. Premere il pulsante centrale per confermare la durata di dosaggio per il risciacquo visualizzata. Utilizzando i tasti di sinistra o destra, è possibile regolare il valore da 1 sec a 30 sec secondo passi di 1 secondo. Il valore di default è 15 sec. Da notare che la pompa continuerà con il dosaggio per la durata programmata anche in caso di scomparsa del segnale S2. Quindi, è opportuno impostare una durata uguale o inferiore a quella del ciclo di risciacquo. Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla.

24c	B02ml ogni 120s	IMPOSTAZIONE DEL CICLO ON/OFF DI DOSAGGIO DELLA POMPA DEL BRILLANTANTE Se si decide di controllare la POMPA DEL BRILLANTANTE in MODALITÀ “CICLICO”, una volta confermato il parametro al punto 20, questo sarà il parametro successivo da configurare. In questa modalità, la POMPA DEL BRILLANTANTE eseguirà il dosaggio di una quantità programmata per ciclo per l'intera durata del segnale di RISCiacQUO sull'entrata S2. Questa modalità è generalmente utilizzata per le lavastoviglie a tunnel (altresì dette a nastro). Premere il pulsante centrale per confermare la coppia di valori visualizzata. Utilizzando i pulsanti di destra/sinistra, è possibile regolare prima la QUANTITÀ da dosare dalla pompa, da 1 ml a 99 ml, con incrementi di 1 ml. Per confermare il valore e passare alla regolazione dell'INTERVALLO DI DOSAGGIO, premere il pulsante centrale. Il valore di default è 2 ml. Utilizzando i pulsanti di destra/sinistra, è possibile regolare anche il secondo valore di configurazione, l'INTERVALLO DI DOSAGGIO della pompa, da 5 sec a 180 sec, con incrementi di 5 secondi. Il valore viene aumentato/ridotto di 5 secondi ogni volta che viene premuto il pulsante di destra/sinistra. Il valore di default è 120 sec. Se il segnale S2 scompare quando la pompa è in fase di dosaggio, questa proseguirà l'operazione di dosaggio della quantità programmata, dopodiché il ciclo entrerà in pausa. Se il segnale S2 scompare quando la pompa non è in fase di dosaggio, ossia durante l'OFF TIME, il sistema ricorderà la parte di OFF TIME già trascorsa e, al ritorno del segnale su S2, completerà la parte rimanente del periodo OFF, per poi procedere al dosaggio della quantità programmata. Esempio: B02ml ogni 120s Se il segnale su S2 scompare 40 secondi dopo l'arresto della pompa, il ciclo entrerà in stato di pausa. Al ritorno del segnale su S2, il sistema continuerà il suo OFF TIME per i 78 secondi rimanenti e solo allora la pompa sarà attivata per dosare nuovamente 2ml di chimico. Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla.
24d	q. brill 20.0 ml	IMPOSTARE LA QUANTITÀ DI BRILLANTANTE DA DOSARE Se si decide di controllare la POMPA DEL BRILLANTANTE in MODALITÀ “QUANTITÀ”, una volta confermato il parametro al punto 20, questo sarà il parametro successivo da configurare. In questa modalità, al rilevamento del segnale di RISCiacQUO su S2, la POMPA DEL BRILLANTANTE procederà alla velocità massima per il tempo calcolato per il dosaggio della quantità di prodotto selezionato (ml). Utilizzando i tasti di sinistra e di destra, è possibile aumentare o ridurre la quantità da dosare da 0,0 ml a 500,0 ml, secondo passi da 0,1 ml. Il valore di default è 5,0 ml. NOTA: Se la pompa non è stata calibrata, il tempo di dosaggio sarà calcolato sulla base della portata nominale; al contrario, se la pompa è stata calibrata, il tempo di dosaggio sarà calcolato in base alla portata reale. In questo caso, il dosaggio sarà ovviamente più preciso. Premere il pulsante centrale per confermare il valore visualizzato.

25	ritardo bril 15s	IMPOSTAZIONE DEL TEMPO DI RITARDO DELLA POMPA DEL BRILLANTANTE Questo parametro definisce il ritardo di attivazione della POMPA DEL BRILLANTANTE una volta rilevato un segnale sull'entrata S2, indipendentemente dalla modalità selezionata per la pompa. Premere il pulsante centrale per confermare il valore visualizzato. Utilizzando i tasti di sinistra o destra, è possibile regolare il valore da 0 sec a 30 sec secondo fasi di 1 secondo. Il valore di default è 0 sec (nessun ritardo). Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla.
26	<S Level.Stop N>	Questa opzione viene utilizzata per definire se entrambe le pompe devono fermarsi in caso di allarme di livello o meno. Se si seleziona "Y" tramite il pulsante sinistro, una volta rilevato un livello basso sull'ingresso del livello di detersivo o brillantante, entrambe le pompe si fermeranno e l'unità segnalerà un allarme. Se si seleziona "N" tramite il pulsante destro, l'unità segnalerà l'allarme ma entrambe le pompe continueranno a funzionare. Questa opzione è particolarmente utile per il modello dotato di vacuostati per la rilevazione di basso livello su buste o bag in box di prodotti chimici.
27	<sì ESCI? no>	Per SALVARE i parametri impostati e uscire dalla programmazione, è necessario premere il tasto sinistro (yes/sì). Se viene premuto il pulsante destro (no), il sistema passerà alla prima opzione di programmazione senza salvare le modifiche.

5.2 OPZIONI DI PROGRAMMAZIONE IN MODALITÀ “PROBELESS”

Se, al punto 13, è stata selezionata la **MODALITÀ “PROBELESS”**, i parametri successivi della sezione di PROGRAMMAZIONE saranno quelli riportati in questa sezione.

	<u>LETTURA DISPLAY</u>	<u>DESCRIZIONE</u>
28	veloc det 75%	IMPOSTAZIONE DELLA VELOCITÀ DELLA POMPA DEL DETERGENTE Per accedere a questo parametro, è necessario che al punto 13 sia stata selezionata la modalità “PROBELESS”. In questa sezione è possibile impostare la VELOCITÀ DELLA POMPA DEL DETERGENTE. Premere il pulsante centrale per confermare il valore visualizzato. Utilizzando i tasti di sinistra o destra, è possibile regolare il valore dal 15% al 100% secondo passi del 5%. Il valore di default è 75%. Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla.
29	modo det? TEMPO	IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ PER LA POMPA DEL DETERGENTE Una volta confermato il parametro precedente, l'utente potrà accedere a questo. In questa sezione è possibile impostare la MODALITÀ per la POMPA DEL DETERGENTE sia per il primo carico che per il rabbocco. Premere il pulsante centrale per confermare la selezione. Utilizzare i tasti di sinistra o destra per scorrere tra le tre opzioni disponibili: TEMPO, CICLICO o QUANTITA'. - In modalità “TEMPO”, la POMPA DEL DETERGENTE viene attivata per un periodo predefinito ogni volta che sull'entrata S2 compare il segnale di RISCIAQUO. Ogni volta che la macchina esegue un primo carico (sia in POWER UP che in S1 o S2LONG), la pompa procederà al dosaggio per un tempo predefinito al punto 29. - In modalità “CICLICO”, la POMPA DEL DETERGENTE procederà illimitatamente con un ciclo QTY/OFF programmato per l'intera durata del segnale di RISCIAQUO su S2. In caso di primo carico, la durata della procedura sarà quella indicata al punto 29. - In modalità “QUANTITA'”, la pompa del detergente si attiverà per l'intervallo necessario, in base al valore di calibrazione, per dosare la quantità di prodotto chimico configurata al punto 30. Per il primo carico, la quantità dosata sarà quella inserita al punto 29. La selezione di default è “TEMPO”. Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla. Questa selezione modificherà il parametro successivo da configurare.

30a/b	t. carico 30s o q. carico 75.0ml	PROGRAMMAZIONE DEL CARICO INIZIALE . In questa sezione è possibile configurare il CARICO INIZIALE, ossia la quantità di detergente che si desidera erogare all'interno della macchina al primo riempimento con acqua. I parametri definiscono il TEMPO DI ATTIVAZIONE della POMPA DEL DETERGENTE all'accensione del dispositivo o alla ricezione del primo segnale di carico (S1 per le macchine con 2 elettrovalvole, S2LONG per le macchine 1 SV). Selezionando la modalità "TEMPO" o "CICLICO" per la POMPA DEL DETERGENTE al punto 28, la durata del carico iniziale sarà programmabile tra 1 sec e 250 sec, secondo passi da 1 secondo. Il valore di default è di 30 sec. Selezionando la modalità "QUANTITA" per la POMPA DEL DETERGENTE al punto 28, il carico iniziale sarà programmabile in millilitri, tra 1 ml e 650 ml, secondo passi da 1 millilitro. Il valore di default è di 75ml. Utilizzare i pulsanti di sinistra o di destra per configurare il CARICO INIZIALE e premere il pulsante centrale per confermare il valore inserito.
31a	t ricarica 15sec	IMPOSTAZIONE TEMPO DI RABBOCCO DELLA POMPA DEL DETERGENTE Selezionando la MODALITÀ "TEMPO" per il controllo della POMPA DEL DETERGENTE, questo sarà il parametro successivo da configurare. In questa modalità, la POMPA DEL DETERGENTE si avvierà al rilevamento del segnale su S2 e procederà per l'intervallo programmato alla velocità programmata precedentemente. Premere il pulsante centrale per confermare il valore visualizzato. Utilizzando i tasti di sinistra o destra, è possibile regolare il valore da 1 sec a 30 sec secondo passi di 1 secondo. Il valore di default è 15 sec. Da notare che la pompa continuerà con i dosaggi per la durata programmata anche in caso di scomparsa del segnale sull'entrata S2. Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla.
31b	D20ml ogni 120s	IMPOSTAZIONE DEL CICLO DI RABBOCCO ON/OFF DELLA POMPA DEL DETERGENTE Selezionando la MODALITÀ "CICLICO" per il controllo della funzione di RABBOCCO, questo sarà il parametro successivo da configurare. In questa modalità, la POMPA DEL DETERGENTE eseguirà il dosaggio di una quantità programmata per ciclo per l'intera durata del segnale di RISCIAQUO sull'entrata S2. Questa modalità è generalmente utilizzata per le lavastoviglie a tunnel (altresì dette a nastro). Premere il pulsante centrale per confermare la coppia di valori visualizzata. Utilizzando i pulsanti di destra/sinistra, è possibile regolare prima la QUANTITÀ da dosare dalla pompa, da 1 ml a 99 ml, con passi di 1 ml. Il valore di default è 5 ml. Una volta premuto il pulsante centrale, utilizzando i pulsanti di destra/sinistra, è possibile regolare anche il secondo valore di configurazione, l'INTERVALLO DI DOSAGGIO della pompa, da 5 sec a 180 sec, con incrementi di 5 secondi. Il valore di default è 120 sec. Se il segnale S2 scompare quando la pompa è in fase di dosaggio, questa proseguirà il dosaggio della quantità programmata, dopodiché il ciclo entrerà in pausa. Se il segnale sull'entrata S2 scompare quando la pompa non è in fase di dosaggio, ossia durante l'OFF TIME, il sistema ricorderà la parte di OFF TIME già trascorsa e, al ritorno del segnale S2, completerà la parte rimanente del periodo OFF, per poi procedere al dosaggio della quantità programmata. Premere il pulsante centrale per confermare la coppia di valori visualizzata.

31c	q ricar. 20.0 ml	IMPOSTARE LA QUANTITÀ DI DETERGENTE DA DOSARE Se si decide di controllare la POMPA DEL DETERGENTE in MODALITÀ “QUANTITÀ”, una volta confermato il parametro al punto 24, questo sarà il parametro successivo da configurare. In questa modalità, al rilevamento del segnale su S2, la POMPA DEL DETERGENTE procederà alla velocità programmata per il tempo calcolato per il dosaggio della quantità di prodotto selezionato (ml). Il dosaggio continuerà fin quando tutta la quantità sarà dosata, anche a segnale spento. Utilizzando i tasti di sinistra e di destra, è possibile aumentare o ridurre la quantità da dosare da 0,0 ml a 500,0 ml, secondo passi da 0,1 ml. Il valore di default è 20,0 ml. NOTA: Se la pompa non è stata calibrata, il tempo di dosaggio sarà calcolato sulla base della portata nominale; al contrario, se la pompa è stata calibrata, il tempo di dosaggio sarà calcolato in base alla portata reale. In questo caso, il dosaggio sarà ovviamente più preciso. Premere il pulsante centrale per confermare il valore visualizzato.
32	mod bril? VELOCITA	IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ DELLA POMPA DEL BRILLANTANTE In questa sezione è possibile configurare la modalità di controllo della POMPA DEL BRILLANTANTE. Premere il pulsante centrale per confermare la selezione. Utilizzare i tasti di sinistra o destra per scorrere tra le quattro opzioni disponibili: VELOCITÀ, TEMPO, CICLICO o QUANTITÀ. - In modalità “VELOCITÀ”, la POMPA DEL BRILLANTANTE procederà alla velocità selezionata per tutta la durata del segnale di RISCiacquo. - In modalità “TEMPO”, dopo aver rilevato il segnale di RISCiacquo, la POMPA DEL BRILLANTANTE procederà alla velocità massima per il tempo programmato. - In modalità “CICLICO”, la POMPA DEL BRILLANTANTE doserà illimitatamente la quantità programmata per ciclo, per l'intera durata del segnale di RISCiacquo. - In modalità “QUANTITÀ”, la pompa del BRILLANTANTE procederà per il tempo richiesto, in base al valore di calibrazione, per dosare la quantità di prodotto chimico indicato al punto 32d seguente. La selezione di default è “VELOCITÀ”. Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla. Questa selezione modificherà il parametro successivo da configurare.
33a	veloc bril 50%	IMPOSTAZIONE DELLA VELOCITÀ DELLA POMPA DEL BRILLANTANTE Se si decide di controllare la POMPA DEL BRILLANTANTE in MODALITÀ “VELOCITÀ”, una volta confermato il parametro precedente, questo sarà il parametro successivo da configurare. In questa modalità, la POMPA DEL BRILLANTANTE procederà fino a quando nel connettore di entrata S2 sarà presente un segnale. Premere il pulsante centrale per confermare il valore visualizzato. Premere il tasto di sinistra o destra per regolare il valore dal 15% al 100% secondo fasi del 5%. Il valore di default è 50%. Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla.

33b	tempo brill 15sec	IMPOSTAZIONE DEL TEMPO DI DOSAGGIO DELLA POMPA DEL BRILLANTANTE Selezionando la MODALITÀ “TEMPO” per il controllo della POMPA DEL BRILLANTANTE, questo sarà il parametro successivo da configurare. In questa modalità, la POMPA DEL BRILLANTANTE si avvierà al rilevamento del segnale su S2 (a meno che non sia stato impostato un ritardo di risciacquo come descritto al punto 25) e procederà per l'intervallo programmato. Premere il pulsante centrale per confermare il valore visualizzato. Utilizzando i tasti di sinistra o destra, è possibile regolare il valore da 1 sec a 30 sec secondo passi di 1 secondo. Il valore di default è 15 sec. Da notare che la pompa continuerà con i dosaggi per la durata programmata anche in caso di scomparsa del segnale sull'entrata S2. Quindi, impostare una durata uguale o inferiore a quella del ciclo di risciacquo. Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla.
33c	B02ml ogni 120s	IMPOSTAZIONE DEL CICLO ON/OFF DI DOSAGGIO DELLA POMPA DEL BRILLANTANTE Selezionando la MODALITÀ “CICLICO” per il controllo della POMPA DEL BRILLANTANTE, questo sarà il parametro successivo da configurare. In questa modalità, la POMPA DEL BRILLANTANTE eseguirà il dosaggio di una quantità programmata per ciclo per l'intera durata del segnale di RISCIAQUO sull'entrata S2. <u>Questa modalità è generalmente utilizzata per le lavastoviglie a tunnel o ad avanzamento a nastro.</u> Premere il pulsante centrale per confermare la coppia di valori visualizzata. Utilizzando i pulsanti di destra/sinistra, è possibile regolare prima la QUANTITÀ da dosare dalla pompa, da 1 ml a 99 ml, con passi di 1 ml. Il valore di default è 5 ml. Una volta premuto il pulsante centrale, utilizzando i pulsanti di destra/sinistra, è possibile regolare anche il secondo valore di configurazione, l'INTERVALLO DI DOSAGGIO della pompa, da 5 sec a 180 sec, con incrementi di 5 secondi. Il valore di default è 120 sec. Se il segnale sull'entrata S2 scompare quando la pompa è in fase di dosaggio, questa proseguirà l'operazione di dosaggio della quantità programmata, dopodiché il ciclo entrerà in pausa. Se il segnale sull'entrata S2 scompare quando la pompa non è in fase di dosaggio, ossia durante l'OFF TIME, il sistema ricorderà la parte di OFF TIME già trascorsa e, al ritorno del segnale su S2, completerà la parte rimanente del periodo OFF, per poi avviare il dosaggio della QUANTITÀ programmata. Una volta visualizzati i valori selezionati, premere il pulsante centrale per confermarli.
33d	q. brill 5.0 ml	IMPOSTARE LA QUANTITÀ DI BRILLANTANTE DA DOSARE Se si decide di controllare la POMPA DEL BRILLANTANTE in MODALITÀ “QUANTITÀ”, una volta confermato il parametro al punto 27, questo sarà il parametro successivo da configurare. In questa modalità, la POMPA DEL BRILLANTANTE procederà alla velocità definita per un intervallo calcolato, dopo il rilevamento del segnale di RISCIAQUO sull'entrata S2. I valori dell'intervallo e della velocità sono determinati dal sistema in modo da dosare la quantità di prodotto chimico impostata, sulla base del valore di calibrazione salvato in memoria. Premere il pulsante centrale per confermare il valore visualizzato. Utilizzando i tasti di sinistra e di destra, è possibile aumentare o ridurre la quantità da dosare da 0,0 ml a 500,0 ml, secondo passi da 0,1 ml. Il valore di default è 5,0 ml.

34	ritardo bril 0s	IMPOSTAZIONE DEL TEMPO DI RITARDO DELLA POMPA DEL BRILLANTANTE Questo parametro definisce il ritardo di attivazione della POMPA DEL BRILLANTANTE una volta rilevato un segnale sull'ingresso S2, indipendentemente dalla modalità selezionata per la pompa. Premere il pulsante centrale per confermare il valore visualizzato. Utilizzando i tasti di sinistra o destra, è possibile regolare il valore da 1 sec a 30 sec secondo fasi di 1 secondo. Il valore di default è 0 sec (nessun ritardo). Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla.
35	<S Level.Stop N>	Questa opzione viene utilizzata per definire se entrambe le pompe devono fermarsi in caso di allarme di livello o meno. Se si seleziona "Y" tramite il pulsante sinistro, una volta rilevato un livello basso sull'ingresso del livello di detergente o brillantante, entrambe le pompe si fermeranno e l'unità segnalerà un allarme. Se si seleziona "N" tramite il pulsante destro, l'unità segnalerà l'allarme ma entrambe le pompe continueranno a funzionare. Questa opzione è particolarmente utile per il modello dotato di vacuostati per la rilevazione di basso livello su buste o bag in box di prodotti chimici.

5.3 OPZIONI DI PROGRAMMAZIONE IN MODALITÀ “SEMPLICE”

Se, al punto 13, è stata selezionata la **MODALITÀ “SEMPLICE”**, i parametri successivi della sezione di PROGRAMMAZIONE saranno quelli riportati in questa sezione.

In questa modalità, il sistema registrerà la conducibilità nel serbatoio della macchina dopo ogni primo carico e utilizzerà questo valore come setpoint da raggiungere ogni volta che su S3 è presente il segnale di LAVAGGIO (il valore di conducibilità viene registrato dopo il primo carico, quando la pompa del detergente ha concluso il dosaggio). Il sistema acquisisce il valore di conducibilità e lo memorizza come setpoint.

Questa modalità permette all'utente di non dover conoscere e inserire il valore di conducibilità corretto da raggiungere a ogni ciclo di lavaggio. Inoltre, consente di non eseguire alcuna calibrazione con il kit di titolazione.

Dato che il valore della conducibilità da raggiungere viene registrato dopo ogni primo carico, il sistema considererà automaticamente tutte le possibili variazioni nel sistema di misurazione (sonda sporca, conducibilità diversa dell'acqua pulita e altro) e continuerà a funzionare per raggiungere le stesse condizioni ottenute al primo carico per tutti i cicli di lavaggio.

	<u>LETTURA DISPLAY</u>	<u>DESCRIZIONE</u>
36	vasca ? PICCOLA	SELEZIONE DEL TIPO/DIMENSIONI DELLA MACCHINA Una volta confermato il parametro precedente, l'utente potrà accedere a questo. In questa sezione è possibile selezionare il tipo e le dimensioni della macchina e regolare l'attività della POMPA DEL DETERGENTE, in modo da adattarsi meglio al tipo di macchina indicato. Premere il pulsante centrale per confermare la selezione. Utilizzare i tasti di sinistra o destra per scorrere tra le due opzioni disponibili: PICCOLA e GRANDE. Il valore di default è “PICCOLA”. Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla. Se la sezione è “PICCOLA”, la macchina doserà alla velocità massima in modalità continua fino all'80% del setpoint registrato, dopodiché rimarrà accesa per 2 secondi-spenta per 2 secondi fino al relativo raggiungimento. Se la sezione è “GRANDE”, la macchina doserà alla velocità massima in modalità continua fino all'80% del setpoint registrato, dopodiché rimarrà accesa per 7 secondi-spenta per 1 secondo fino al relativo raggiungimento.

37	modo det? TEMPO	IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ PER LA POMPA DEL DETERGENTE Una volta confermato il parametro precedente, l'utente potrà accedere a questo. In questa sezione, è possibile configurare la MODALITÀ DEL 1° CARICO per la POMPA DEL DETERGENTE. Premere il pulsante centrale per confermare la selezione. Utilizzare i tasti di sinistra o destra per scorrere tra le due opzioni disponibili: TEMPO o QUANTITA. • In modalità "TEMPO", l'utente potrà programmare l'intervallo di attivazione della POMPA DEL DETERGENTE al primo carico (alla velocità massima). • In modalità "QUANTITA", l'utente potrà programmare la quantità di DETERGENTE da dosare durante il primo carico. Se la pompa non è stata calibrata, il tempo di attivazione sarà calcolato in base al valore NOMINALE della portata della pompa stessa. Se, invece, la pompa è già stata calibrata, il calcolo si baserà sulla portata effettiva della pompa e sarà, quindi, molto più preciso. La selezione di default è "TEMPO". Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla. Questa selezione modificherà il parametro successivo da configurare.
38 a/b	t. carico 30s o q. carico 100ml	PROGRAMMAZIONE DEL CARICO INIZIALE In questa sezione è possibile modificare il CARICO INIZIALE, ossia la quantità di detergente che si desidera erogare all'interno della macchina al primo riempimento con acqua. Il parametro definisce il TEMPO DI ATTIVAZIONE della POMPA DEL DETERGENTE all'accensione del dispositivo o al rilevamento di S1 o S2LONG (se S2 dura più del tempo impostato). Selezionando la modalità "TEMPO" per la POMPA DEL DETERGENTE al punto 31, la durata del carico iniziale sarà programmabile tra 0 sec e 250 sec, secondo passi da 1 sec. Il valore di default è di 30 sec. Selezionando la modalità "QUANTITA" per la POMPA DEL DETERGENTE al punto 31, il carico iniziale sarà programmabile in millilitri, tra 0 ml e 650 ml, secondo fasi da 1 ml. Il valore di default è di 100,0 ml. Il riempimento verrà eseguito alla velocità massima della pompa. Utilizzare i pulsanti di sinistra o di destra per configurare il CARICO INIZIALE e premere il pulsante centrale per confermare il valore inserito.
		NOTA IMPORTANTE: non è necessario di programmare il dosaggio del DETERGENTE a ogni ciclo di lavaggio, in quanto il sistema procederà automaticamente fino a raggiungere nuovamente la conducibilità registrata durante ciascun ciclo (ad es., ogni volta che viene rilevato un segnale di LAVAGGIO su S3). Il setpoint di conducibilità è stato registrato subito dopo il primo carico più recente. Inoltre, se durante il CICLO DI LAVAGGIO, la conducibilità registrata non viene raggiunta entro un intervallo predefinito, il sistema attiverà un allarme. Tale condizione, infatti, è determinata da un malfunzionamento della sonda di conducibilità o della pompa del detergente.

39	mod brill? VELOCITA	IMPOSTAZIONE DELLA MODALITÀ PER LA POMPA DEL BRILLANTANTE In questa sezione è possibile configurare la modalità per la POMPA DEL BRILLANTANTE. Premere il pulsante centrale per confermare la selezione. Utilizzare i tasti di sinistra o destra per scorrere tra le quattro opzioni disponibili: VELOCITA, TEMPO, CICLICO o QUANTITA. • In modalità “VELOCITA”, la POMPA DEL BRILLANTANTE procederà alla velocità selezionata per tutta la durata del segnale di RISCIAQUO. • In modalità “TEMPO”, dopo aver rilevato il segnale di RISCIAQUO, la POMPA DEL BRILLANTANTE procederà alla velocità massima per il tempo programmato. • In modalità “CICLICO”, la POMPA DEL BRILLANTANTE doserà la quantità programmata per ogni ciclo, per l'intera durata del segnale di RISCIAQUO. • In modalità “QUANTITA”, al rilevamento del segnale su S2, la pompa del BRILLANTANTE si attiverà per il tempo richiesto, in base al valore di calibrazione, per dosare la quantità di prodotto chimico indicato al punto 38d seguente. La selezione di default è “VELOCITA”. Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla. Questa selezione modificherà il parametro successivo da configurare.
40a	veloc brill 50%	IMPOSTAZIONE DELLA VELOCITÀ DELLA POMPA DEL BRILLANTANTE Se si decide di controllare la POMPA DEL BRILLANTANTE in MODALITÀ “VELOCITA”, una volta confermato il parametro precedente, questo sarà il parametro successivo da configurare. In questa modalità, la POMPA DEL BRILLANTANTE procederà fino a quando nel connettore di entrata S2 sarà presente un segnale. Premere il pulsante centrale per confermare il valore visualizzato. Utilizzando i tasti di sinistra o destra, è possibile regolare il valore dal 15% al 100% secondo passi del 5%. Il valore di default è 50%. Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla.
40b	tempo brill 15sec	IMPOSTAZIONE DEL TEMPO DI DOSAGGIO DELLA POMPA DEL BRILLANTANTE Se si decide di controllare la POMPA DEL BRILLANTANTE in MODALITÀ “TEMPO”, una volta confermato il parametro al punto 33, questo sarà il parametro successivo da configurare. In questa modalità, la POMPA DEL BRILLANTANTE si avvierà al rilevamento del segnale su S2 (a meno che non sia stato impostato un ritardo di risciacquo come descritto al punto 25) e procederà per l'intervallo programmato. Premere il pulsante centrale per confermare il valore visualizzato. Utilizzando i tasti di sinistra o destra, è possibile regolare il valore da 1 sec a 30 sec secondo passi di 1 sec. Il valore di default è 15 sec. Da notare che la pompa continuerà con i dosaggi per la durata programmata anche in caso di scomparsa del segnale S2. Quindi, impostare una durata uguale o inferiore a quella del ciclo di risciacquo. Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla.

40c	B02ml ogni120s	IMPOSTAZIONE DEL CICLO ON/OFF DI DOSAGGIO DELLA POMPA DEL BRILLANTANTE Se si decide di controllare la POMPA DEL BRILLANTANTE in MODALITÀ "CICLICO", una volta confermato il parametro al punto 33, questo sarà il parametro successivo da configurare. In questa modalità, la POMPA DEL BRILLANTANTE eseguirà il dosaggio di una quantità programmata per ciascun ciclo per l'intera durata del segnale di RISCiacQUO sull'entrata S2. <u>Questa modalità è generalmente utilizzata per le lavastoviglie a tunnel (altresì dette a nastro).</u> Premere il pulsante centrale per confermare la coppia di valori visualizzata. Utilizzando i pulsanti di destra/sinistra, è possibile regolare prima la QUANTITÀ da dosare dalla pompa, da 1 ml a 99 ml, con passi di 1 ml. Il valore viene aumentato di 1 ml ogni volta che viene premuto il pulsante di sinistra e, una volta raggiunto il limite massimo (99), torna a 1. Il valore di default è 02 ml. Utilizzando il pulsante di destra, è possibile regolare il secondo valore di configurazione OFF TIME della pompa, da 5 sec a 180 sec, secondo passi di 5 sec. Il valore viene aumentato di 5 sec ogni volta che viene premuto il pulsante di destra e, una volta raggiunto il limite massimo (180), torna a 5. Il valore di default è 120 sec. Se il segnale S2 scompare quando la pompa è in fase di dosaggio, questa proseguirà l'operazione di dosaggio della quantità programmata, dopodiché il ciclo entrerà in pausa. Se il segnale S2 scompare quando la pompa non è in fase di dosaggio, ossia durante l'OFF TIME, il sistema ricorderà la parte di OFF TIME già trascorsa e, al ritorno del segnale su S2, completerà la parte rimanente del periodo OFF, per poi avviare il dosaggio della QUANTITÀ programmata. Una volta visualizzati i valori selezionati, premere il pulsante centrale per confermarli.
40d	q. brill 5.0 ml	IMPOSTARE LA QUANTITÀ DI BRILLANTANTE DA DOSARE Se si decide di controllare la POMPA DEL BRILLANTANTE in MODALITÀ "QUANTITÀ", una volta confermato il parametro al punto 33, questo sarà il parametro successivo da configurare. In questa modalità, la POMPA DEL BRILLANTANTE procederà alla velocità definita per un intervallo calcolato, dopo il rilevamento del segnale di RISCiacQUO sull'entrata S2. I valori dell'intervallo e della velocità sono determinati dal sistema in modo da dosare la quantità di prodotto chimico predefinita, sulla base del valore di calibrazione salvato in memoria. Premere il pulsante centrale per confermare il valore visualizzato. Utilizzando i tasti di sinistra e di destra, è possibile aumentare o ridurre la quantità da dosare da 0,0 ml a 500,0 ml, secondo fasi da 0,1 ml. Il valore di default è 5,0 ml.
41	ritardo bril 15s	IMPOSTAZIONE DEL TEMPO DI RITARDO DELLA POMPA DEL BRILLANTANTE Questo parametro definisce il ritardo di attivazione della POMPA DEL BRILLANTANTE una volta rilevato un segnale sull'ingresso S2, indipendentemente dalla modalità selezionata per la pompa. Premere il pulsante centrale per confermare il valore visualizzato. Utilizzando i tasti di sinistra o destra, è possibile regolare il valore da 1 sec a 30 sec secondo fasi di 1 sec. Il valore di default è 0 sec (nessun ritardo). Una volta visualizzata l'opzione selezionata, premere il pulsante centrale per confermarla.

42	<S Livel.Stop N>	Questa opzione viene utilizzata per definire se entrambe le pompe devono fermarsi in caso di allarme di livello o meno. Se si seleziona "Y" tramite il pulsante sinistro, una volta rilevato un livello basso sull'ingresso del livello di detersivo o brillantante, entrambe le pompe si fermeranno e l'unità segnalerà un allarme. Se si seleziona "N" tramite il pulsante destro, l'unità segnalerà l'allarme ma entrambe le pompe continueranno a funzionare. Questa opzione è particolarmente utile per il modello dotato di vacuostati per la rilevazione di basso livello su buste o bag in box di prodotti chimici.
----	------------------	---

5.4 CALIBRAZIONE DELLA POMPA

È possibile eseguire una calibrazione delle due pompe in maniera semplice durante il normale funzionamento del sistema, quando non è in fase di dosaggio per la presenza di segnali di attivazione.

Tenendo premuti simultaneamente i pulsanti di SINISTRA e CENTRALE per più di 5 secondi, sul display comparirà il messaggio seguente:

	<u>LETTURA DISPLAY</u>	<u>DESCRIZIONE</u>
43	<S cal det? N>	CALIBRAZIONE DELLA POMPA DETERGENTE Il display chiederà all'utente se desidera o meno calibrare la pompa del detergente. Premendo il pulsante di sinistra, il sistema procederà con il dosaggio alla velocità massima per 60 secondi. L'utente dovrà raccogliere il liquido di dosaggio in un contenitore graduato in modo da verificare la quantità di prodotto effettivamente dosata. Sul display comparirà un conto alla rovescia da 60 a 0 sec. Al termine del conto alla rovescia, sullo schermo verrà visualizzato il punto 41, che permetterà all'utente di aggiornare le quantità dosate in ml (nominali o provenienti dalla calibrazione precedente) con la nuova quantità misurata. Premendo il pulsante di destra, il sistema tornerà al menu precedente.
44	pmp det 20,0 ml	Il display mostra il valore di calibrazione corrente del sistema. Se questo valore è diverso dalla quantità contenuta nel contenitore di misurazione, agire sui tasti di sinistra e destra per aumentare o diminuire il valore visualizzato fino a farlo corrispondere con quello rilevato con il kit, quindi premere il pulsante centrale per confermare.

Tenendo premuti simultaneamente i pulsanti di DESTRA e CENTRALE per più di 5 secondi, sul display comparirà il messaggio seguente:

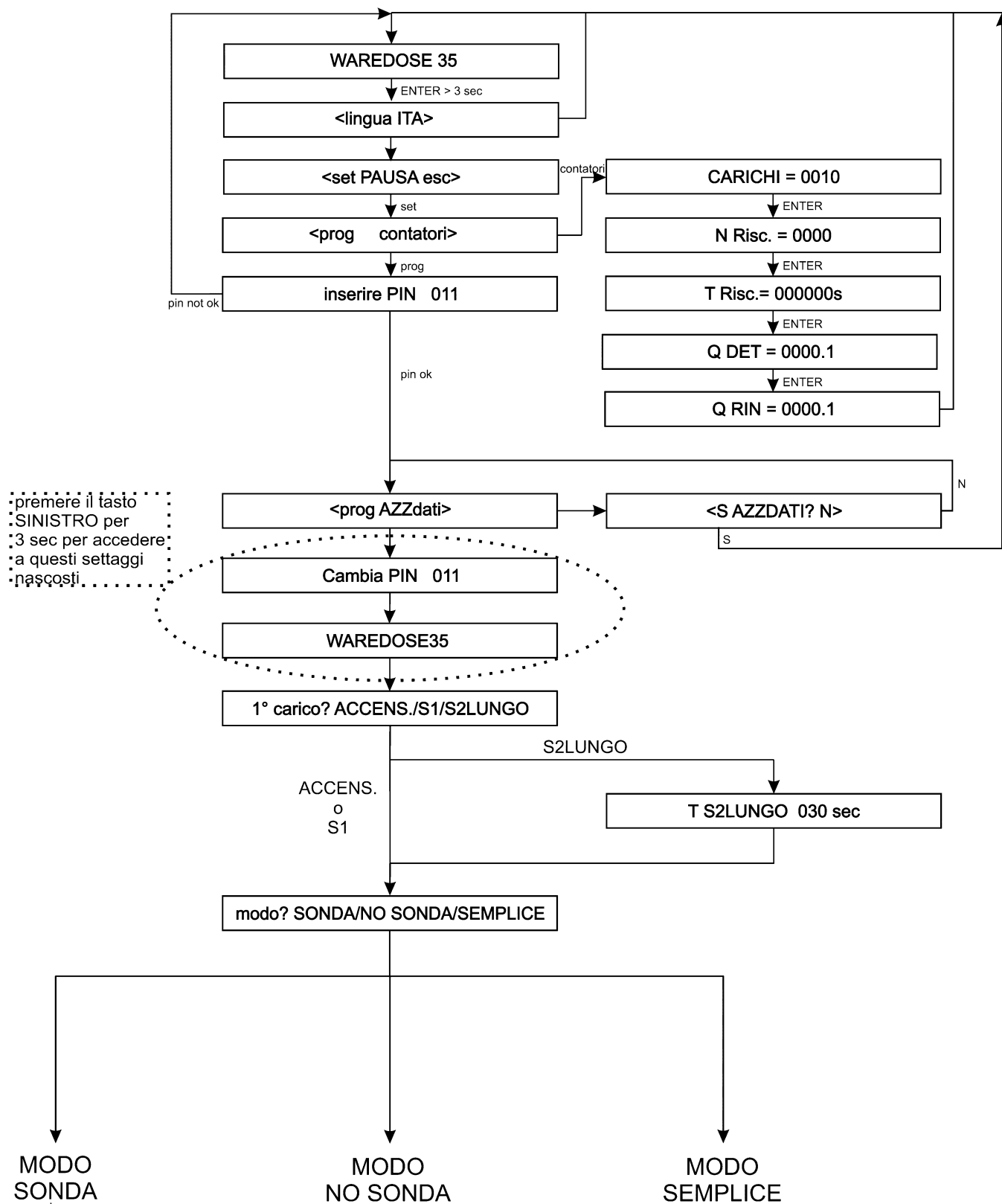
	<u>LETTURA DISPLAY</u>	<u>DESCRIZIONE</u>
45	<S cal bril? N>	CALIBRAZIONE DELLA POMPA BRILLANTANTE Il display chiederà all'utente se desidera o meno calibrare la pompa del BRILLANTANTE. Premendo il pulsante di sinistra, il sistema procederà con il dosaggio alla velocità massima per 60 secondi. L'utente dovrà raccogliere il liquido di dosaggio in un contenitore graduato in modo da verificare la quantità di prodotto effettivamente dosata. Sul display comparirà un conto alla rovescia da 60 a 0 sec. Al termine del conto alla rovescia, sullo schermo verrà visualizzato il punto 43, che permetterà all'utente di aggiornare le quantità dosate in ml (nominali o provenienti dalla calibrazione precedente) con la nuova quantità misurata. Premendo il pulsante di destra, il sistema tornerà al menu precedente.
46	pmp bril 10,0 ml	Il display mostra il valore di calibrazione corrente del sistema. Se questo valore è diverso dalla quantità contenuta nel contenitore di misurazione, agire sui tasti di sinistra e destra per aumentare o diminuire il valore visualizzato fino a farlo corrispondere con quello rilevato con il kit, quindi premere il pulsante centrale per confermare.

Il sistema calcolerà la portata reale della pompa sulla base dei volumi di calibrazione inseriti. La figura inserita verrà utilizzata per i calcoli delle portate e la raccolta delle statistiche future.

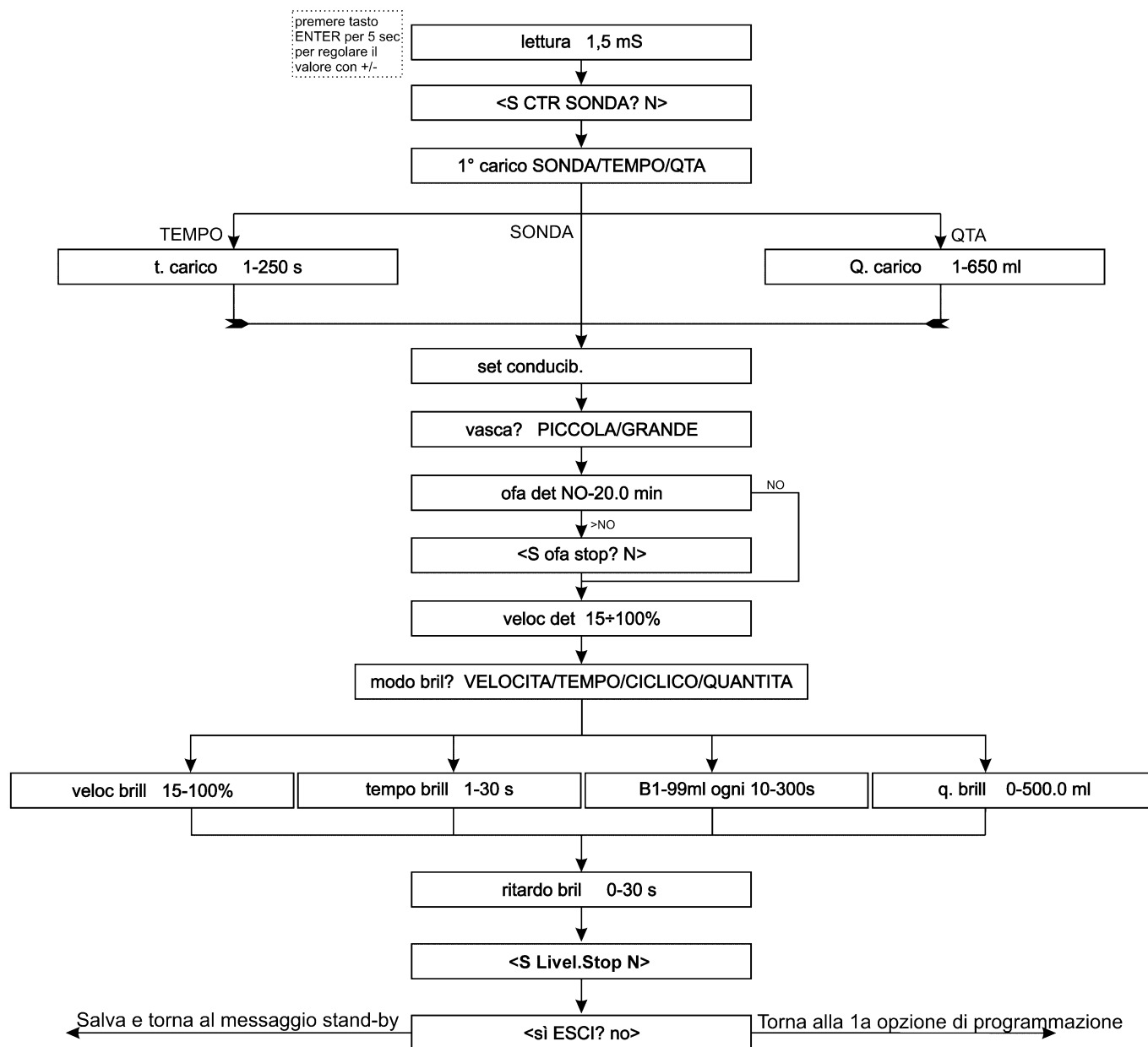
Si consiglia di calibrare periodicamente le pompe (almeno ogni tre mesi) in modo da garantire che, anche in caso di tubi vecchi o di variazione delle condizioni di contropressione, la quantità di prodotto chimico dosato in modalità quantità rimanga invariata.

5.5 DIAGRAMMA DI FLUSSO

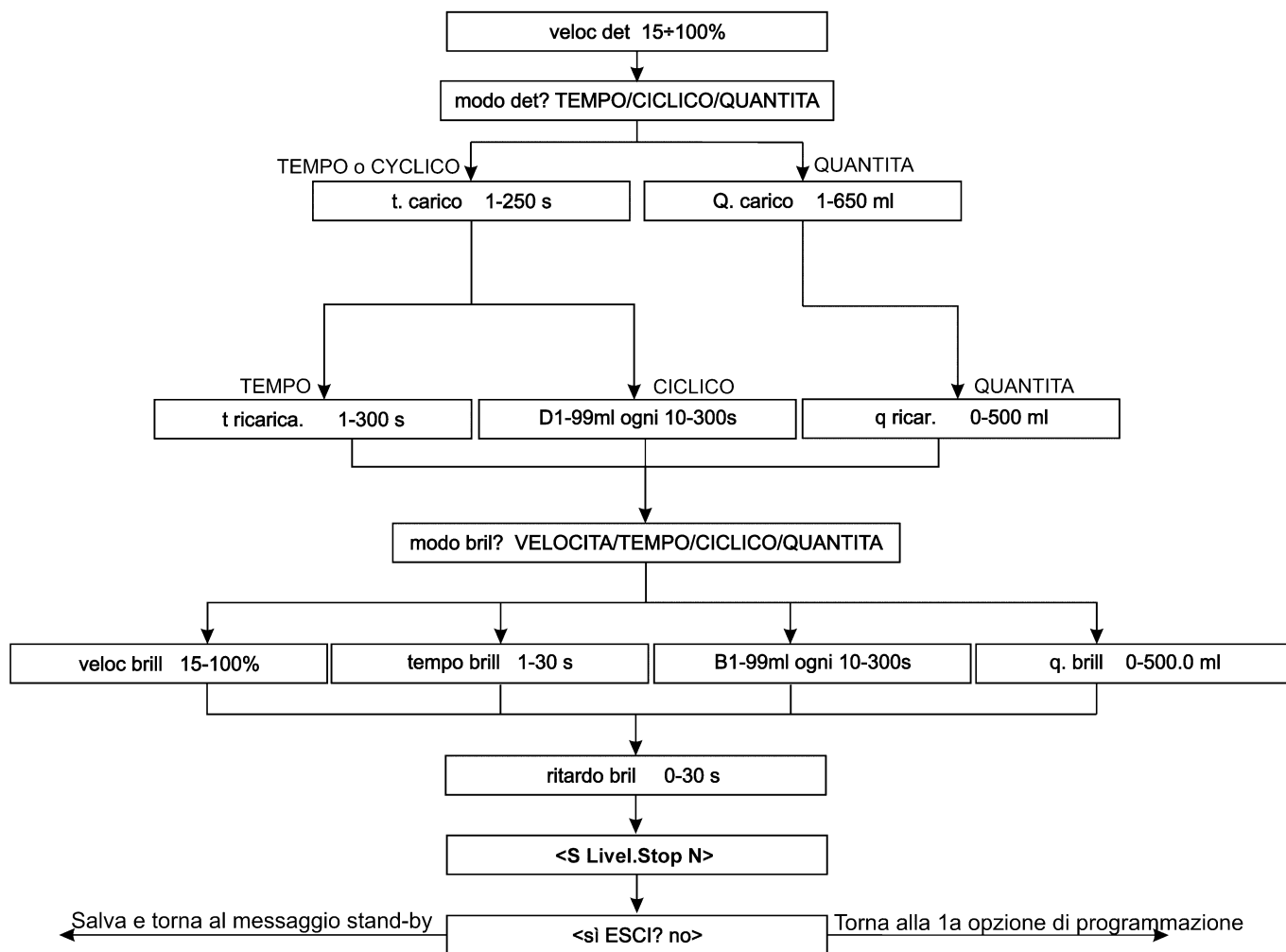
MENU PRINCIPALE



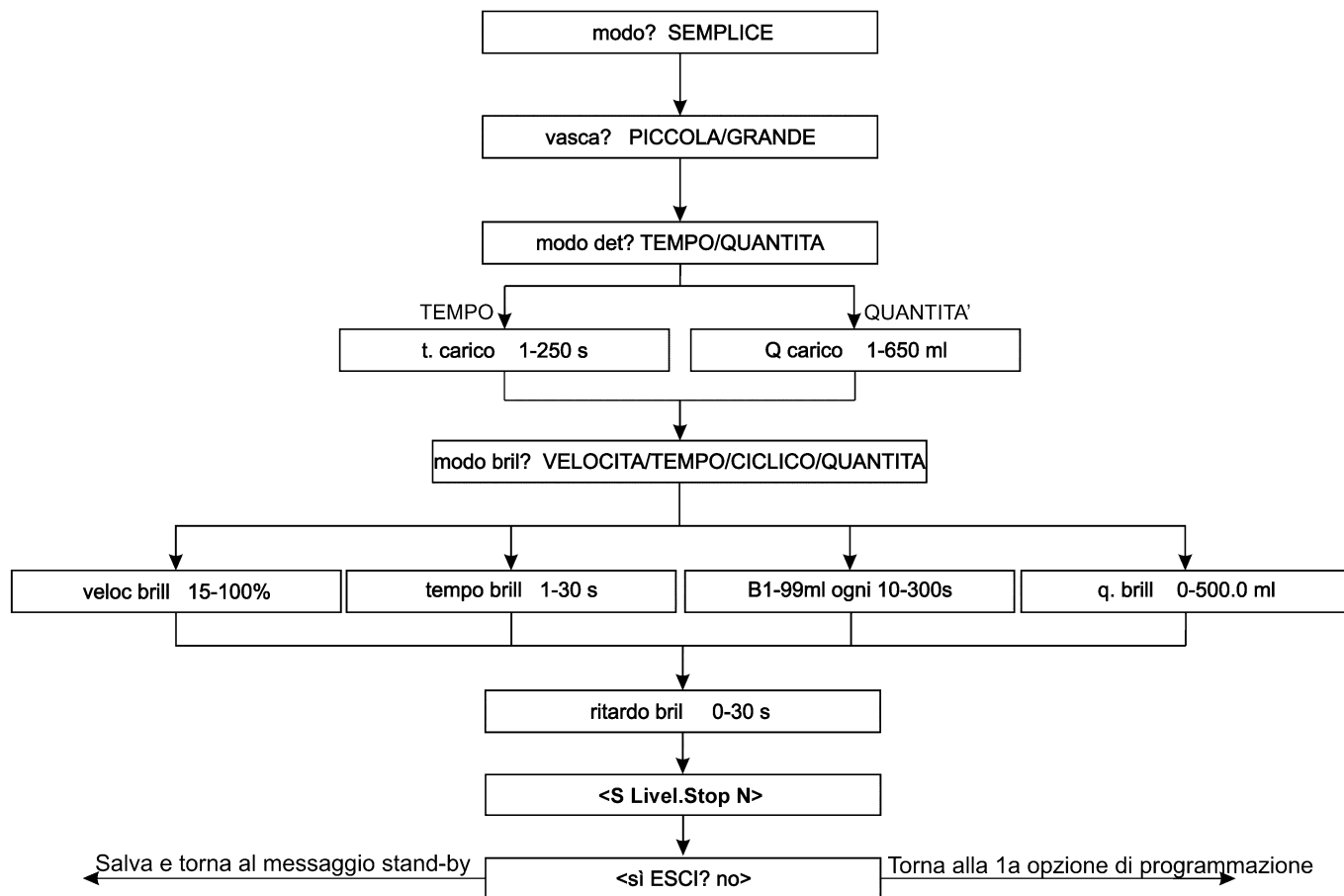
MODULO Sonda



MODO SENZA SONDA



MODO SEMPLIFICATO



6 ALLARMI

MESSAGGIO DI ALLARME	RELÈ ALLARME	SEGNALE ACUSTICO	POMPA BLOCCATA	RIPRISTINO CONDIZIONE
<i>ErrPar PremiEnt</i>	NO	NO	SÌ	Premere il pulsante CENTRALE e riprogrammare il sistema in base alle esigenze specifiche per ripristinare i valori di default.
<i>LIVELLO DET!</i>	SÌ	SÌ	NO	Inserire il detergente nella tanica per cancellare l'allarme
<i>LIVELLO BRILL!</i>	SÌ	SÌ	NO	Inserire il brillantante nella tanica per cancellare l'allarme
<i>ALL SOVRADOS!</i>	SÌ	SÌ	SÌ (se selezionato)	Il messaggio scompare una volta raggiunto il setpoint di conducibilità o spegnendo e riaccendendo il sistema
<i>BLOCCO MOTORE!</i>	SÌ	SÌ	SÌ	Riavvio del sistema. Verificare la presenza di eventuali malfunzionamenti degli strumenti.
0,2↓	NO	NO	NO	Se viene mostrato questo valore seguito da freccia verso il basso e lampeggiante, controllare la connessione o le condizioni della sonda di conducibilità (il valore letto è inferiore al limite minimo).

6.1 Allarmi di misurazione

Questa condizione si attiva quando il valore di misurazione della conducibilità nel serbatoio è oltre l'intervallo predefinito. In tal caso, il valore visualizzato sullo schermo lampeggia. Se la conducibilità è troppo elevata ($>5,0$ mS), il limite massimo inizia a lampeggiare. Se la conducibilità è troppo bassa ($<0,2$ mS ma $> 0,075$ mS), il limite minimo inizia a lampeggiare sul display. Se il valore di conducibilità è inferiore a $0,075$ ms, il sistema rileverà una condizione di "NO PROBE" (ASSENZA SONDA) e mostrerà il valore minimo $0,2$ seguito da una freccia verso il basso sul display (lampeggiante). Una delle possibili cause di questo problema potrebbe essere un collegamento errato della sonda. L'allarme "0,2↓" lampeggiante compare solo nelle modalità "PROBE" e "SIMPLIFIED". Tenendo il pulsante centrale premuto per più di 3 secondi, è possibile inserire il menu di programmazione per modificare la configurazione alla modalità "PROBELESS".

7 MANUTENZIONE E ACCESSORI

7.1 MANUTENZIONE

La manutenzione ordinaria dell'unità **WAREDOSE 35** comprende la pulizia e la sostituzione dei tubi della pompa usurati. Le riparazioni dell'unità prevedono la sostituzione dei componenti modulari. In questo modo, è possibile ridurre al minimo l'inventario dei pezzi di ricambio e accelerare gli interventi in loco.

7.1.1 Sostituzione dei tubi

Scollegare l'alimentazione e aprire il coperchio blu trasparente del WareDose;

Per rimuovere il tubo:

- Sollevare il collegamento di sinistra e rimuoverlo dall'apposita sede; tenendo saldo il connettore con una mano, ruotare il portarullini in senso orario fino a sollevare il connettore di destra dall'apposita sede.

Per inserire il tubo:

- Inserire il connettore nella sede di sinistra con il bordo smussato nella parte inferiore;
- Ruotare il portarullini in senso orario, in modo che esso spinga il tubo nell'apposita sede; infine, inserire il secondo connettore nella sede di destra;
- Chiudere accuratamente il coperchio blu trasparente del WareDose.

Avvertenza!!! Per la pompa del brillantante è utilizzato un tubo trasparente Sekobril, mentre per quella del detergente sono utilizzati tubi Santoprene.

8 RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

8.1 IL DISPLAY NON SI ILLUMINA:

- Controllare i fusibili sui circuiti stampati.
- Verificare che la tensione in entrata dei terminali sul pannello sia corretta. Fare riferimento allo schema del circuito stampato.
- Controllare il cavo piatto dal circuito al display.

8.2 LE POMPE NON FUNZIONANO:

- Verificare che sui terminali in uscita delle pompe non ci siano viti allentate o cavi scollegati.
- Controllare la tensione negli avvolgimenti del motore.
- Verificare la presenza di ostruzioni nelle teste delle pompe.

8.3 QUANTITÀ DI DETERGENTE ECCESSIVA:

- Controllare la tensione del sistema.
- Verificare che non ci siano cavi aperti tra la sonda e i collegamenti alla protezione del circuito.

8.4 QUANTITÀ DI DETERGENTE INSUFFICIENTE:

- Controllare la tensione del sistema.
- Verificare che la pompa proceda alla velocità corretta.

8.5 LE POMPE PROCEDONO TROPPO LENTAMENTE:

- Controllare il blocco dei rullini.
- Verificare che il tubo flessibile sia debitamente lubrificato.

8.6 PERDITE DALLE POMPE:

- Verificare che sulla linea di mandata/aspirazione non ci siano fori o perdite d'aria.
- Verificare che il tubo flessibile della pompa non presenti crepe o fori.
- Controllare lo stato di deterioramento del tubo.

WAREDOSE 35

Doseersysteem voor professionele vaatwasmachines



Inhoud:

1	Inleiding.....	Pagina 2
2	Installatie.....	Pagina 4
3	Ingang-Uitgang.....	Pagina 8
4	Elektrische aansluiting.....	Pagina 9
5	Basisfuncties en programmering.....	Pagina 11
6	Alarmen.....	Pagina 34
7	Onderhoud & Accessoires.....	Pagina 34
8	Problemen oplossen.....	Pagina 35

1. INLEIDING

1.1 WELKOM

Bereid u voor op een hele nieuwe ervaring. **WAREDOSE 35** heeft een frisse, nieuwe uitstraling en is eenvoudiger dan ooit in het gebruik.

WAREDOSE 35 is een doseersysteem voor chemicaliën speciaal ontwikkeld voor professionele vaatwasmachines. U kunt kiezen uit 3 programmeerstanden: Probe (met sonde), Probeless (zonder sonde) en Simplified (Vereenvoudigd - met sonde).

Probe Mode wordt benut wanneer gebruik wordt gemaakt van een sonde om het gewenste niveau vaatwasmiddelconcentratie in het wasvat in te stellen en te handhaven.

Probeless Mode is bedoeld voor wassen met vaatwasmiddel op de gewenste tijdbasis. Er is een instelling voor FILL ofwel Eerste dosering evenals een instelling voor TOP UP ofwel Bijvullen.

Simplified Mode is een functie waarvoor octrooi is aangevraagd. Deze functie herstelt altijd dezelfde geleidbaarheid die in het systeem na de eerste dosering werd gedetecteerd. Op deze manier wordt het systeem niet beïnvloed door dagelijkse schommelingen van de waterhardheid, door het vuil van de vaatwasser of door achteruitgang van de kwaliteit van de sonde.

WAREDOSE 35 bevat de optie Power-Up waardoor het systeem bij de inschakeling van het apparaat wordt geforceerd om een Eerste vulling uit te voeren.

Deze handleiding geeft uitleg over hoe **WAREDOSE 35** moet worden ingesteld en met wie u contact kunt opnemen voor assistentie, zodat u kunt genieten van het meest intuïtieve doseringssysteem dat ooit werd verwezenlijkt.

 **Lees deze handleiding aandachtig. Besteed vooral aandacht aan waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen. Volg steeds de goede veiligheidsprocedures, inclusief het gebruik van de juiste kleding, oog- en gezichtsbescherming.**

 **Lees de volledige handleiding en kies hoe u tewerk zult gaan alvorens aan de installatie te beginnen**

1.2 INHOUD VAN DE DOOS

Alvorens van start te gaan de inhoud van de doos controleren, die de volgende elementen moet bevatten:

- Systeembehuizing;
- Voetfilter (2);
- Vaatwasmiddelinjector (1);
- Terugslaginjectieklep (spoelen) (1);
- Voedingskabel met 2 draden, 2x1.5 type H-05 VVF 3 m;
- Vaatwasmiddelslang, in PVC blauw 4x6 mm, 1 rol van 4 m;
- Inlaatslang voor spoelglansmiddel, in PVC 4x6 mm, rol van 2 m;
- Uitlaatslang voor spoelglansmiddel, PE 4x6 mm, rol van 2 m.

1.3 KENMERKEN

- Voeding: 100-240 Vac @ 50/60 Hz met hoofdschakelaar
- Stroomverbruik: <40 W
- Debiet vaatwasmiddeelpomp: 9 l/h (standaardmodel, raadpleeg het productlabel voor andere uitvoeringen)
- Debiet spoelpomp: 1,5 l/h bij 3 bar (standaardmodel, raadpleeg het productlabel voor andere uitvoeringen)
- Systeembeveiliging: IP65. De afgedichte behuizing op de **WAREDOSE 35** is zeer waterbestendig en de elektronica wordt nog extra beschermd in de behuizing.
- Gewicht: 3 kg
- Zekering: 1,25 A, 250 V
- Geleidbaarheidsbereik gelezen met geleidingssonde: 0,2 – 5,0 mS
- Afmetingen: L 205 D 135 H 200 mm;

1.4 WAARSCHUWINGEN

 Controleer de druk op het spoelinjectiepunt ten opzicht van de maximum aanbevolen druk van de spoelpomp.

 Controleer of de aanzuigslangen in de juiste producttanks (bijvulbakken) zijn geplaatst.

 Alle elektrische aansluitingen op de WAREDOSE 35 moeten eerst worden gecontroleerd met een meter. Een onjuiste toepassing van elektrische spanning zal permanente schade aan de eenheid toebrengen en wordt niet door garantie gedekt. Vermijd de aansluiting op een stroombron met grote spanningsschommelingen en/of gevoelig voor pieken. Raadpleeg het bedradingsschema in deze handleiding voor alle stroom- en signaalaansluitingen.

 Controleer de spanning van de hoofdstroombron en zorg ervoor dat deze overeenkomt met de beschikbare ingangsspanning (100-240 Vac) van de transformator in de WAREDOSE 35.

 **OPGELET:** De WAREDOSE 35 is met hoogspanning op de transformator aangesloten. Sluit altijd de stroomvoorziening af wanneer u onderhoudswerkzaamheden op de eenheid uitvoert.

 **OPGELET:** Sluit tijdens de installatie en de elektrische aansluitingen de stroom van de vaatwasmachine af.

 Als niet wordt voldaan aan de in deze handleiding vermelde voorschriften kan schade aan personen of voorwerpen veroorzaakt worden of een verkeerde werking en schade aan de onderdelen van de apparatuur.

2. INSTALLATIE

Monteer de eenheid op een wand in de buurt van de vaatwasmachine (met gebruik van geschikt gereedschap). Probeer de eenheid binnen één meter van de spoelglanslijn te houden om lange slangtrajecten te voorkomen. Plaats de **WAREDOSE 35** zo dicht mogelijk bij de tanks met de chemische producten om de motor en slangen langer te laten meegaan.

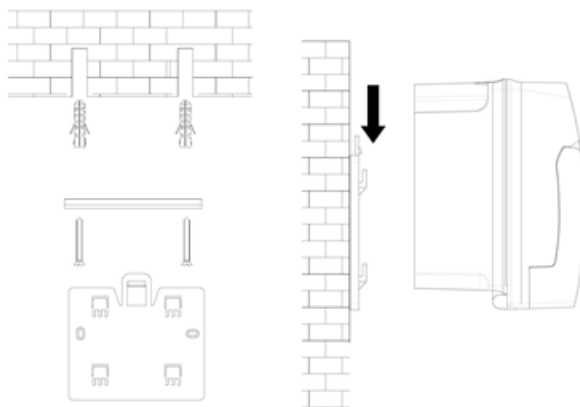
Controleer alle van toepassing zijnde water- en elektriciteitsnormen alvorens met de installatie van start te gaan. Dit zal u helpen om het systeem op een veilige en correcte manier te installeren. Een bedradingsschema van de vaatwasmachine moet als referentie voor de elektrische aansluitingen worden gebruikt. Dit schema wordt gewoonlijk door de fabrikant van de spoelmachine geleverd indien het niet op de machine zelf kan worden geplaatst.

 **OPGELET:** Monteer de eenheid niet in het directe stoomtraject. Dit kan kortsluiting veroorzaken en permanente schade aan de eenheid toebrengen. Het monteren van de eenheid op de zijkant, achterkant of op de ventilatieopeningen van de vaatwasmachine kan tot oververhitting en schade leiden of de prestaties van de eenheid hinderen.

2.1 HET SYSTEEM MONTEREN

Installeer het paneelsysteem van de eenheid met de bijgeleverde steunen en schroeven:

- Bepaal een geschikte plaats voor het systeem;
- Gebruik de steun als een sjabloon, markeer en boor gaten om het systeem aan de muur te bevestigen;
- Plaats de muurankers in de gaten;
- Bevestig de steun met de schroeven op zijn plaats (platte kant tegen de muur met gaten aan de onderkant) met behulp van het voorziene gereedschap;
- Bevestig de hoofdeenheid door de daarvoor bestemde sleuf, op de achterkant van de eenheid, op de gemonteerde steun te schuiven;
- Open de voorkant van de kast, door de bovenste schroeven met ¼ slag los te draaien.



2.2 LOODGIETERSWERK

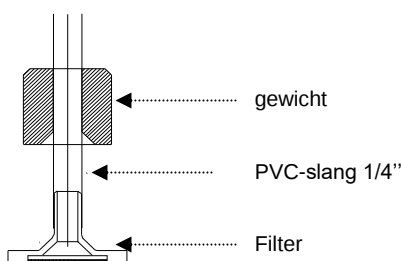
2.2.1 Loodgieterswerk vaatwasmiddel

Voer de volgende installatiestappen uit voor de vaatwasmiddelpomp:

Aanzuiglijn:

Monteer het voetfilter, dat in de vaatwasmiddeltank moet worden geplaatst. Voer de PVC-inlaatslang door de platte kant van het gewicht zodat ze aan de andere kant uitkomt. Duw het filter tegen het einde van de slang. Blokkeer de slang op het filter door het gewicht tegen de filterhouder te duwen en gelijktijdig te draaien totdat ze op gelijke hoogte staan (**Afbeelding 2**).

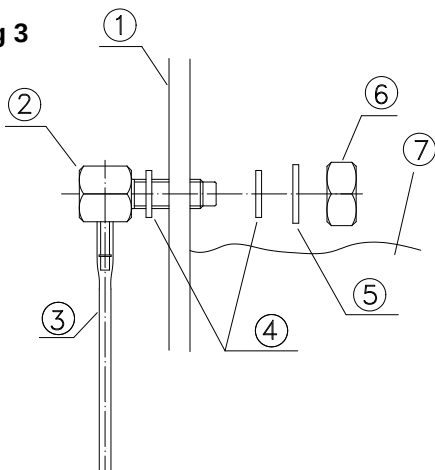
Afbeelding 2



Aanvoerlijn:

Bevestig een PVC-slang aan de aanvoerkant van de vaatwasmiddelpomp. Bevestig het andere uiteinde aan het inspuitaansluitstuk.

Maak een gat van 10 mm aan de verticale kant van de tank, net boven het waterniveau, en maak de aansluiting vast zoals aangeduid op **Afbeelding 3**.

Afbeelding 3


	BESCHRIJVING
1	TANKWAND
2	INJECTOR
3	4X6 SLANG IN PVC CRYSTAL
4	PAKKING
5	SLUITRING
6	MOER
7	WATERNIVEAU

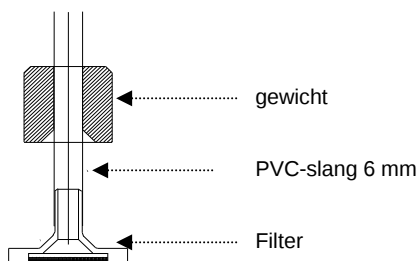
i Gebruik steeds het voetfilter en zorg ervoor dat het de bodem van de tank bereikt. Verwijder periodiek vuilresten van het filter.

2.2.2 Loodgieterswerk spoelsysteem (peristaltisch model)

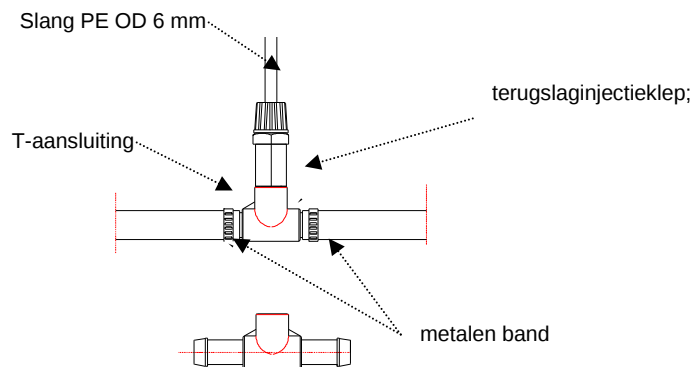
Voer de volgende installatiestappen uit voor de spoelpomp:

Aanzuiglijn:

- Monteer het voetfilter dat in de spoelglansmiddeltank moet worden geplaatst. Voer de PVC-uitlaatslang door de platte kant van het gewicht zodat ze aan de andere kant uitkomt. Duw het filter tegen het einde van de slang. Blokkeer de slang door het gewicht tegen de filterhouder te duwen en gelijktijdig te draaien, totdat ze op gelijke hoogte staan (**Afbeelding 4**).
- Snijd een geschikte stuk van de inlaatslang af en maak een verbinding tussen de aanzuigzijde van de spoelpomp (links) en de spoelglansmiddeltank.

Afbeelding 4

Aanvoerlijn:

- Installeer de uitlaatslang in de zij- of onderkant van de spoelglanslijn van de vaatwasmachine tussen de solenoïden en de spoelsproeiers. (Afbeelding 5)
- Snijd een geschikte stuk van de uitlaatslang af en maak een verbinding tussen de afvoerzijde van de spoelpomp (rechts) en de inspuitting.
- Draai de compressiemoeren op zowel inspuitting als pomp met de hand vast.

Afbeelding 5

* Installatie geadviseerd met gebruik van kunststof T-aansluiting

i Gebruik steeds het voetfilter en zorg ervoor dat het de bodem van de tank bereikt. Verwijder periodiek vuilresten van het filter.

2.3 SONDE VOOR HET METEN VAN GELEIDELIJKHEID

De sonde detecteert de wasmiddelconcentratie. De juiste plaatsing van de sonde is essentieel voor een goede controle van de wasmiddelconcentratie. Gebruik altijd de meegeleverde sonde bij uw WareDose.

De sonde moet zo worden geïnstalleerd dat:

- het is altijd ondergedompeld in de wastankoplossing
- het wordt omspoeld door een adequate stroom van de oplossing
- het is in de buurt van het ingangspunt van het chemische product

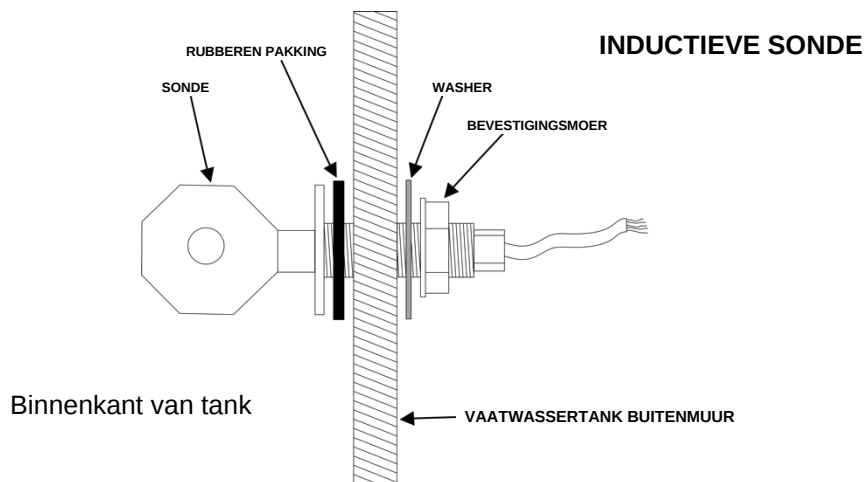
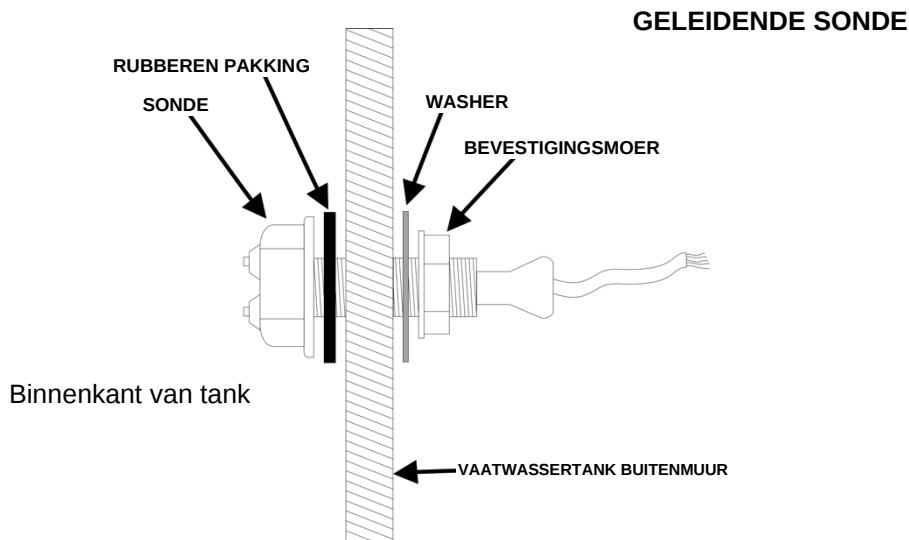
Als u een reeds bestaand montagegat niet kunt vinden, wordt het aanbevolen om een 22,2 mm frees of pons te gebruiken om een nieuwe te maken.

Zorg er bij het installeren van de sonde voor dat deze is gepositioneerd:

- Onder het waterniveau in de wastank
- Ver genoeg verwijderd van de watertankinlaat
- Dicht genoeg bij de zuiginlaat van de circulatiepomp
- Op een afstand van minimaal 8...10 cm van hoeken, van verwarmingselementen en van de bodem van de tank

2.3.1 INSTALLATIE VAN DE SONDE IN TANK

- Verwijder de bevestigingsmoer en de plastic ring van de sonde
- Steek vanuit de tank de sonde compleet met pakking in het gat in de muur
- Steek vanaf de buitenkant van de tank de ring op het schroefdraadgedeelte van de sonde
- Plaats de bevestigingsmoer en draai deze indien nodig vast met een sleutel
- Sluit de sonde aan op een kabel (niet meegeleverd), respecteer de kleuren en gebruik de meegeleverde faston-connectoren en dop.
- Sluit de kabels die van de sonde komen aan op de klemmen van het circuit, met respect voor kleuren en posities



✎ Voor de beste resultaten is het raadzaam om de sonde aan te sluiten met een gevlochten koperdraad van 20 AWG of minder. Leid de draad niet door in de buurt van hoogspannings- of hoogfrequente hoogspanningslijnen. Het wordt aanbevolen om de hiervoor reeds gecodeerde aansluitkabels te bestellen en te gebruiken.

3. INGANG– UITGANG

3.1 Gebruikersinterfaces:

- 1 x 16-digit LCD-scherm met achtergrondverlichting
- 3 programmeerknoppen

3.2 Ingangsaansluitingen:

VK-model

- 1 PG7 voor voeding + 3 PG7 voor optionele aansluitingen
- 1 gat met diameter van 21 mm met flexibele buisfitting 1 kleine kabelwartel voor de niveausonde-aansluiting.

OPMERKING: De te gebruiken geribbelde kunststofbuis moet een externe diameter van 20 mm hebben.

Europees model

- 6 PG7 (1 PG7 voor voeding + 5 voor signalen en optionele aansluitingen)

3.3 Ingangen op paneel

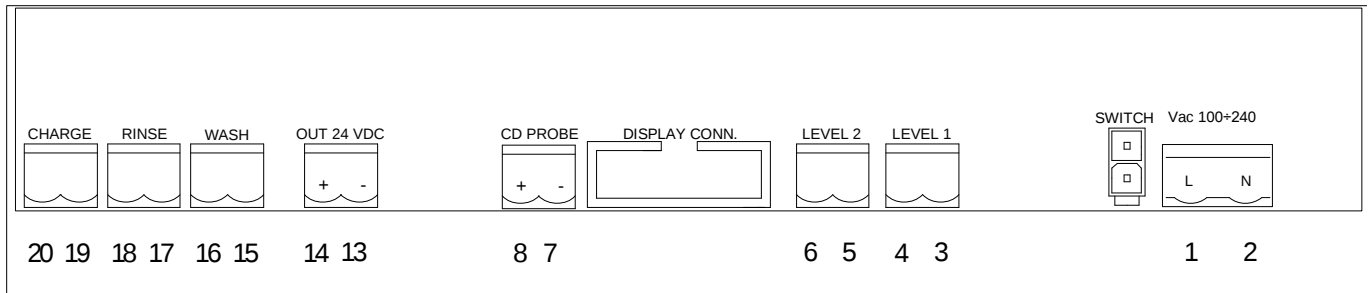
- 100-240 Vac hoofdvoeding
- Opto-geïsoleerde signaalingangen S1, S2, S3: EERSTE VULLING, SPOELEN, WASSEN voor iedere spanning vanaf 12 Vac tot 240 Vac.
- Ingang geleidingssonde
- 2 niveausonde-ingangen, normaal open

3.4 Uitgangen op paneel

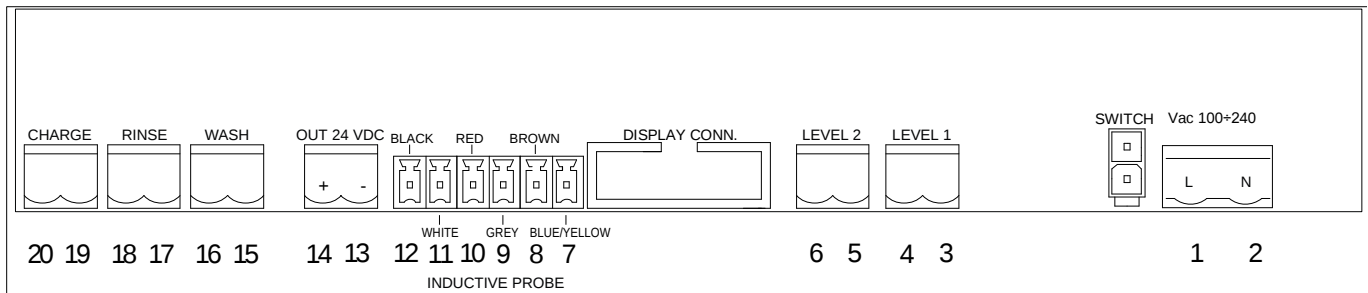
- 1 Alarmuitgang (24 VDC) is beschikbaar in geval van alarm, voor een externe lamp of zoemer met laag energieverbruik (500mW max).

4. ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN

CD PROBE



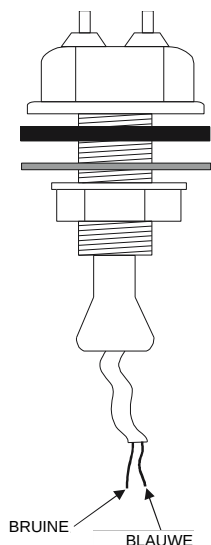
INDUCTIVE PROBE



AANSLUITING	SIGNAAL	SIGNAALTYPE	TYPE
1-2	Voeding	VAC (100-240)	INGANG
3-4	Niveau vaatwasmiddel	Droog contact	INGANG
5-6	Niveau spoelglansmiddel	Droog contact	INGANG
7-8	Geleidende geleidbaarheidssonde	VDC (0-5 V)	INGANG
7-8-9-10-11-12	Inductieve geleidbaarheidssonde	VDC (0-5 V)	INGANG
13-14	Uitgang alarm	OUT 24 VDC	UITGANG
15-16	Activering wassen	VAC (12-240)	INGANG
17-18	Activering spoelen	VAC (12-240)	INGANG
19-20	Activering bijvullen	VAC (12-240)	INGANG

4.1 ELEKTRISCHE AANSLUITING GELEIDINGSSONDE

Sluit de draden van de sonde aan op klemmen **7 en 8**, met inachtneming van de aangegeven kleuren:

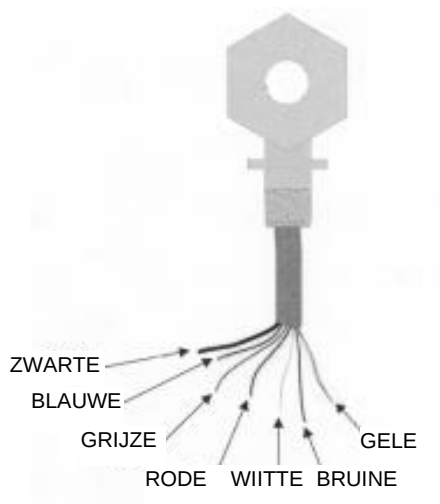


- BRUINE DRAAD – AANSLUITING 7
- BLAUWE DRAAD – AANSLUITING 8

✋ Voor de beste resultaten is het raadzaam om de sonde aan te sluiten met een gevlochten koperdraad van 20 AWG of minder. Leid deze draad niet in de buurt van hoogspannings- of hoogfrequente hoogspanningslijnen.

4.2 ELEKTRISCHE AANSLUITING VAN INDUCTIEVE SONDE (alleen op WareDose IND)

De inductieve geleidbaarheidssonde van WareDose IND bevat een temperatuursensor PT100, die de uitgelezen waarde compenseert afhankelijk van de werkelijke temperatuur van de vloeistof. Met de volgende verbinding kunt u deze temperatuursensor gebruiken en deze wordt aanbevolen.



- BLAUWE DRAAD – AANSLUITING 7
- GELE DRAAD – AANSLUITING 7
- BRUINE DRAAD – AANSLUITING 8
- GRIJZE DRAAD – AANSLUITING 9
- RODE DRAAD – AANSLUITING 10
- WITTE DRAAD – AANSLUITING 11
- ZWARTE DRAAD – AANSLUITING 12

5. BASISFUNCTIES EN PROGRAMMERING

	AFLEZING SCHERM	BESCHRIJVING
1	WAREDOSE 35	MELDING INSCHAKELING: Wanneer het systeem wordt ingeschakeld, wordt korte tijd de firmware-code en de revisie op het scherm weergegeven en wordt zoals gewoonlijk een zelftest uitgevoerd. Vervolgens verschijnt het STANDAARDSCHERM met de tekst " WAREDOSE 35 ". Deze melding kan worden gewijzigd zoals later wordt beschreven. In de modus „Probe“ wordt afwisselend het scherm met het instelpunt en de concentratie, samen de voorgaande melding, weergegeven. BV. SP:1,8 C:1,2
2	PRIMING DET 60s	ACTIVERING Druk op het voorgaande scherm 3 seconden op de linkerknop om de vaatwasmiddelpomp op gang te brengen (voor injectie van 60 seconden). De pompen kunnen op gang gebracht worden zonder het programma in te schakelen. De activering kan worden gestopt door nogmaals op dezelfde knop te drukken.
2	PRIMING RIN 60s	ACTIVERING Druk op het voorgaande scherm 3 seconden op de rechterknop om de spoelglansmiddelpomp op gang te brengen (voor injectie van 60 seconden). De pompen kunnen op gang gebracht worden zonder het programma in te schakelen. De activering kan worden gestopt door nogmaals op dezelfde knop te drukken.
3	<taal NL>	TAAL Met deze optie kan de taal van het MENU worden gewijzigd. Druk op links of rechts om door de verschillende opties te bladeren. Druk op ENTER om de gewenste taal te selecteren.
4	<set PAUZE esc>	DE MENU'S OPENEN Door op de middelste knop te drukken, verschijnt het scherm zoals aan de linkerkant is weergegeven. • Druk op de linkerknop SET om het apparaat te programmeren of de statistieken te doorlopen. • Druk op de rechterknop ESC om naar het standaardscherm of naar de normale werkmodus terug te keren. Zolang dit menu op het scherm wordt weergegeven, blijft het systeem in PAUZE en wordt er geen dosering uitgevoerd, ongeacht wat er gebeurt op de ingangen S1, S2, S3.
5	<prog data>	PROGRAMMERING EN STATISTIEKEN Door in het vorige menu op de linkerknop set te drukken, verschijnt de melding getoond aan de linkerkant. In dit geval: • Druk op de rechterknop data als u de statistieken wilt bekijken die door het apparaat zijn verzameld • Druk op de linkerknop, prog, om het apparaat te programmeren.

6	VULLINGEN XXX	STATISTIEKEN In het menu statistieken kunt u het aantal doseringen aflezen, het aantal spoelsignalen, de activeringstijd van de spoelpomp en het chemisch gebruik van elke pomp. Druk op de enter -knop om de informatie te doorlopen. Houd er rekening mee dat de verbruiksgegevens van zowel het vaatwasmiddel als het spoelglansmiddel zijn gebaseerd op de totale werktijd van de pompen. Een wiskundige formule is gebruikt om de hoeveelheid gedoseerde chemicaliën te berekenen, ervan uitgaande dat ze dezelfde waterviscositeit hebben. Als u bij tunnelmachines weet hoeveel tijd nodig is om een korf te reinigen, kunt u het aantal gewassen korven eenvoudigweg berekenen door de spoeltijd door de tijd te delen die vereist is om een enkele korf te reinigen. Wanneer u alle gegevens hebt bekeken, simuleert de WAREDOSE35 een inschakelsequentie alvorens terug te keren naar het standaardscherm. De beschikbare informatie is: VULLINGEN = aantal uitgevoerde eerste vullingen Korfteller = aantal ontvangen spoelsignalen RIN tijd = totale tijd dat het S2-sigitaal actief was DET ltr = totale hoeveelheid vaatwasmiddel, gedoseerd overeenkomstig de ijking van de pompen Rin ltr = totale hoeveelheid van spoelglansmiddel gedoseerd overeenkomstig de ijking van de pompen.
7	Pin invoeren 000	DE PINCODE INVOEREN Wanneer op het scherm de tekst wordt weergegeven zoals getoond in punt 5 (<prog data>), drukt u op de linker knop prog , om het programmeringsmenu te openen. Een ander scherm verschijnt zoals links is weergegeven waarin u wordt gevraagd de pincode in te voeren om naar het programmeringsmenu te gaan. Wijzig via de linker- of rechertoetsen de 3 nummers van de PIN, druk vervolgens op de middelste knop om te bevestigen. Standaard is de pincode ingesteld op de waarde 011 maar de gebruiker kan de code veranderen zoals beschreven onder punt 10.
8	<prog wis data?>	DE STATISTIEKGEGEVENS PROGRAMMEREN of WISSEN Na het invoeren van de juiste pincode, verschijnt het scherm zoals links is weergegeven: • Druk op de linkerknop prog als u de eenheid wilt programmeren. • Druk op de rechterknop ZEROdata als u de verzamelde statistiekgegevens wilt wissen.
9	<J reset data N>	DE STATISTIEKGEGEVENS WISSEN Als u op de rechterknop drukt om ZEROdata te kiezen, wordt op het scherm de links aangeduide vraag getoond om het wissen van de verzamelde gegevens te bevestigen. Om het wissen te bevestigen, drukt u op de <u>linkerknop</u> : dit wist al uw gegevens. Op het scherm verschijnt kortstondig " done " (gereed) en keert vervolgens het standaardscherm terug. Door op de rechterknop te drukken, keert het scherm terug naar punt 8
10	Pin wijzigen 000	DE PINCODE WIJZIGEN (VERBORGEN MENU) Onder punt 8, <u>als u de linkerknop 5 seconden ingedrukt houdt</u> om PROG te kiezen, verschijnt op het scherm de links aangeduide tekst en heeft u de mogelijkheid om de PINCODE te wijzigen, die gebruikt moet worden om naar het menu programmering te gaan. Druk op de middelste knop om de weergegeven parameter te bevestigen of gebruik de linker- /rechterknoppen om hem te wijzigen alvorens met de middelste knop te bevestigen.

11	WAREDOSE35	INSCHAKELINGSBERICHT WIJZIGEN (VERBORGEN MENU) Nadat de vorige parameter is bevestigd, kunt u deze openen. Hier kunt u het STANDAARD bericht wijzigen, weergegeven bij de inschakeling van het systeem. Houd de middelste knop ingedrukt om de weergegeven melding te bevestigen en ga naar de volgende parameter van het menu. Als u in plaats daarvan snel op de middelste knop drukt, begint u met het veranderen van het eerste teken van de melding (met rechter- of linkertoets). Nu kunt u de 14 tekens van de reeks wijzigen of bevestigen met de middelste knop voordat u naar de volgende parameter in het menu gaat. U kunt op elk moment naar de volgende parameter gaan door de middelste knop ingedrukt te houden.
12	vulling? POWER UP	DE ACTIVERINGSMODUS VAN DE EERSTE VULLING INSTELLEN Nadat de vorige parameter is bevestigd, kunt u deze openen. Hier kunt u bepalen wanneer de dosering voor de EERSTE VULLING moet worden uitgevoerd. Druk op de middelste knop om de weergegeven selectie te bevestigen. Met de linker- of rechterknop kunt u de drie beschikbare opties scrollen: POWER UP, S1, of S2 LANG • In de modus POWER UP wordt de dosering voor de Eerste vulling uitgevoerd, telkens de WAREDOSE35 wordt ingeschakeld • In de modus SIGNAL 1 wordt de dosering voor de Eerste vulling uitgevoerd als een signaal op de S1-ingang wordt gedetecteerd. • In de modus SIGNAL 2 LANG wordt de dosering voor de Eerste vulling uitgevoerd als langer dan de in de volgende parameter geselecteerde tijd een signaal op de S2-ingang wordt gedetecteerd (punt 12b) De standaardkeuze is "POWER UP". Wanneer de gekozen optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen. De volgende parameter in het menu verschijnt op het scherm. NB: <u>In de modi POWER UP en SIGNAL 1 start de vaatwasmiddelpomp het doseren pas na een vaste vertraging van 30 seconden, teneinde de dosering van vaatwasmiddel te vermijden wanneer het vat van de vaatwasser helemaal leeg is. Het aftellen wordt op het scherm weergegeven.</u>
12 b	S2L tijd 30 sec	DE MINIMUM „SIGNAL 2“-TIJD INSTELLEN ALS SIGNAAL EERSTE VULLING Indien u onder punt 12 hebt gekozen om het vaatwasmiddel te doseren bij ontvangst van SIGNAL 2 LONG, dient u nu de minimumtijd in te stellen zodat de S2LONG-conditie wordt erkend. Met de linker- of rechterknop kunt u met stappen van 1 seconde de waarde regelen van 1sec tot 999 sec. De standaardwaarde is 30 sec. Wanneer SIGNAL 2 langer dan de ingestelde waarde aanwezig blijft, herkent het systeem dit als een signaal voor eerste vulling en doseert het gedurende de tijd (of de hoeveelheid) die nodig is om de tank te vullen of totdat het geleidbaarheidsinstelpunt wordt bereikt. Op het scherm verschijnt een aftelling "WAIT 1ST CHG 30s".

13	mode? PROBE	DE WERKMODUS SELECTEREN Na het bevestigen van de vorige parameter, hebt u toegang tot de selectie van de werkmodus van de WareDose35. Met de linker- of rechterknop kunt u de drie beschikbare modi scrollen: • Standaard dosering PROBE met een geleidingssonde • Standaard dosering Geen Probe zonder een geleidingssonde • Vereenvoudigde dosering Eenvoudig met een geleidingssonde en minder parameters om in te stellen Met de modus Geen Probe en de modus Eenvoudig kunt u de hoeveelheid te doseren vaatwasmiddel selecteren bij de Eerste vulling. In de modus PROBE kan bij de eerste vulling, de vaatwasmiddelpomp ingesteld worden om te doseren op TIME (tijd), Q.TY (hoeveelheid) of "PROBE". In het laatste geval wordt gedoseerd teneinde de ingestelde geleidbaarheidswaarde in de tank te bereiken. De standaardkeuze is "PROBE". Wanneer de gekozen modus op het scherm wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen.
-----------	--------------------	---

5.1 PROGRAMMERINGSINSTRUCTIES IN MODUS PROBE

Om in de PROBE-modus te werken, wordt geadviseerd eerst de **KALIBRATIEPROCEDURE** voor de **GELEIDINGSSONDE** uit te voeren. Volg hiervoor de volgende procedure.

5.1.1 KALIBRATIE GELEIDINGSSONDE

Om de geleidingssonde te kalibreren, voert u de volgende stappen uit:

Vul het vat met water en voeg de juiste hoeveelheid vaatwasmiddel toe om de juiste concentratie- of titratiewaarde te verkrijgen. Start vervolgens de vaatwasmachine en wacht totdat het water de bedrijfstemperatuur heeft bereikt. Lees de geleidbaarheidswaarde die is weergegeven op het scherm van uw WAREDOSE35.

Gebruik uw titratiekit om de effectieve concentratie van het vaatwasmiddel af te lezen, die nu in het wasvat aanwezig is.

Als de twee waarden verschillend zijn, **drukt u op de middelste toets van WAREDOSE35 en houdt u deze 5 seconden ingedrukt** om de kalibratieprocedure te openen. Op het scherm verschijnt de volgende tekst:

	AFLEZING SCHERM	BESCHRIJVING
14	concent. 1,5mS	KALIBRATIEPROCEDURE SONDE Het display toont de huidige geleidbaarheidswaarde die door het systeem wordt afgelezen. Als deze waarde afwijkt van de waarde bepaald met een referentie-instrument, drukt u op de middelste knop en houdt u hem 5 seconden ingedrukt; gebruik vervolgens de linker- en rechertoetsen om de weergegeven waarde te verhogen of te verlagen totdat deze overeenkomt met de waarde gelezen met uw titratiekit. Druk vervolgens op de middelste knop om te bevestigen. Door op de middelste knop te drukken, wordt de gelezen waarde bevestigd zonder enige wijziging uit te voeren en gaat u naar de volgende parameter.

Deze handeling compenseert de interne fouten van het instrument en vanaf dit moment zal de geleidbaarheidswaarde, in mS weergegeven op het scherm van WAREDOSE35, nauwkeurig zijn mits:

- De sonde schoon blijft
- De temperatuur van het water in het vat dezelfde is als op het moment van kalibratie

Nu kunt u de concentratiewaarde lezen als INSTELPUNT voor uw toekomstige wascycli.

Indien u de kalibratie van de sonde niet uitvoert, kan de waarde van de geleidbaarheid, weergegeven op het scherm van de WAREDOSE35, anders zijn dan de effectieve geleidbaarheidswaarde, aanwezig in het vat. In deze omstandigheden zal de WAREDOSE35 goed werken terwijl de sonde schoon blijft en de temperatuur in de tank hetzelfde is, ook al is de weergegeven waarde niet precies. Het systeem blijft de geleidbaarheidswaarde behouden, die gedetecteerd werd toen de concentratie in het vat juist was (meteen na de eerste vulling van de tank), ofschoon de weergegeven geleidbaarheidswaarde kan afwijken van de met uw titratiekit afgelezen correcte waarde.

5.1.2 PROGRAMMERINGSOPTIES IN MODUS PROBE

Indien u onder punt 13 de **MODUS PROBE** hebt geselecteerd, zijn de in deze paragraaf behandelde en onderstaande parameters van het menu PROGRAMMERING aanwezig.

	AFLEZING SCHERM	BESCHRIJVING
15	<J PROBE CHK? N>	Door voor deze parameter Y (ja) of N (nee) te kiezen, kunt u besluiten om de VEILIGHEIDSCONTROLE van de geleidingssonde in probe-modus al dan niet ingeschakeld te houden. - Als bij dosering in probe-modus "Y" wordt geselecteerd en de geleidbaarheidswaarde lager is dan de kleinste detecteerbare waarde (0,2 mS), toont het systeem de melding "C 0,2↓ SP2,0" en doseert het niet totdat de geleidbaarheidswaarde een detecteerbare waarde bereikt. De huidige geleidbaarheidswaarde knippert met daarnaast een pijl. Deze veiligheidscontrole dient om te vermijden dat het systeem begint te doseren ook al is de geleidingssonde defect en ze geen waarde kan detecteren. - Indien "N" wordt geselecteerd, wordt de veiligheidscontrole van de sonde uitgeschakeld en begint het systeem te doseren ook als de geleidbaarheidswaarde lager is dan de kleinste detecteerbare waarde. Deze selectie is nuttig wanneer het systeem op een plek is geïnstalleerd waar het water met een waterverzachter is behandeld en een zeer lage geleidbaarheidswaarde heeft, die niet eenvoudig door de WareDose kan worden gedetecteerd, tenzij eerder een bepaalde hoeveelheid vaatwasmiddel in de tank is gedoseerd. Als deze optie wordt geselecteerd en het systeem de minimumconcentratie die het kan lezen niet detecteert, zal het hoe dan ook doseren en op het scherm zal de melding "C 0,2 SP2,0" verschijnen met de gemeten concentratie (knipperend)
16	Start dos. PROBE	DE DOSERINGSMODUS VOOR HET VAATWASMIDDEL INSTELLEN BIJ EERSTE VULLING Hier kunt u bepalen hoe u het vaatwasmiddel gaat doseren tijdens de eerste vulling van de vaatwasser: - PROBE: door "PROBE" te selecteren (standaard optie), doseert het systeem tot het instelpunt (bepaald in de volgende parameter) is bereikt. - Tijd: door "Tijd" te selecteren, bepaalt u om de eerste vulling van het vaatwasmiddel uit te voeren voor een bepaalde activeringstijd van de vaatwasmiddepomp. Eens gestart, stopt de dosering niet totdat de TIJD is verlopen, zelfs als het signaal afgaat. Voor de volgende in te stellen parameter onder punt 18, moet de gewenste TIJD ingesteld worden. - QTY: door "QTY" (hoeveelheid) te selecteren, bepaalt u de uitvoering van de eerste vulling door een bepaalde hoeveelheid vaatwasmiddel in het vat te gieten. Eens gestart, stopt de dosering niet totdat de HOEVEELHEID is verlopen, zelfs als het signaal afgaat. Voor de volgende in te stellen parameter onder punt 18, moet de gewenste HOEVEELHEID ingesteld worden.

17	instelpunt 3,5	HET INSTELPUNT WIJZIGEN Nadat de vorige parameter is bevestigd, kunt u deze openen. Hier kunt u het INSTELPUNT van de geleidbaarheid wijzigen, dat de gewenste concentratie vaatwasmiddel bepaalt dat u in het vat van de machine wilt bereiken. De VAATWASMIDDELPOMP van het apparaat gaat door met het doseren van vaatwasmiddel in de machine totdat de geleidbaarheid van de vloeistof in het vat deze gewenste waarde bereikt, mits een signaal aanwezig is op de WAS-ingang van het apparaat. Het is mogelijk om het SET POINT te programmeren in het bereik van 0,2 mS tot 5,0 mS in het geval van een geleidende, of tussen 1,0 tot 50,0 in het geval van een inductieve sonde. Met de rechter- en de linkerknoppen kunt u de weergegeven waarde aanpassen; door de linker- of rechterknoppen ingedrukt te houden, kunt u snel de waarde van het instelpunt veranderen. Gebruik de middelste knop om de keuze te bevestigen. Standaardwaarde is 1,0 (mS) Opmerking 1: Bij het werken in de PROBE-modus worden op het standaardscherm van het apparaat (zie punt 2) tegelijkertijd het te bereiken INSTELPUNT en de huidige in de tank aanwezige waarde weergegeven. Bv. als op het scherm wordt weergegeven: "SP:3,5 C:2,1" wil dat zeggen dat het INSTELPUNT 3,5mS is, maar dat op het moment de vaatwasmiddelconcentratie in de tank slechts 2,1mS is en dat daarom de VAATWASMIDDELPOMP doorgaat met doseren ... Opmerking 2: Zoals eerder vermeld, om verspilling van chemicaliën te voorkomen, doseert de VAATWASMIDDELPOMP alleen wanneer een signaal aanwezig is op de WAS-ingang van het apparaat (S3). Normaal gesproken is een signaal, dat van de WASPOMP van de machine afkomt, aangesloten op de S3-ingang om de dosering van het vaatwasmiddel alleen mogelijk te maken wanneer de machine aan het wassen is. Indien u deze aansturing wilt vermijden en de gewenste concentratie van chemicaliën in het wasvat altijd wilt behouden, ongeacht wat de vaatwasmachine doet, de stroomtoevoer van het apparaat (constante 100-240 VAC) opnieuw op de S3-ingang aansluiten. De VAATWASMIDDELPOMP zal nu altijd doseren als de concentratie in het wasvat beneden het INSTELPUNT is. Opmerking 3: Houd er rekening mee dat de op het scherm weergegeven geleidbaarheidswaarde alleen nauwkeurig is als een KALIBRATIE VAN DE SONDE (zie punt 14) is uitgevoerd en alleen als de temperatuur in het vat niet ver van de temperatuur ligt die ten tijde van de kalibratie in het vat aanwezig was. Anders is de weergegeven geleidbaarheidswaarde alleen nuttig als indicatie. Het systeem is in staat om de gewenste vaatwasmiddelconcentratie te handhaven met of zonder kalibratie.
----	----------------	--

18	Vul tijd 30s of Vul QTY 75.0ml	DE EERSTE VULLING PROGRAMMEREN Nadat de vorige parameter is bevestigd, kunt u deze openen. Hier kunt u de EERSTE VULLING instellen, de hoeveelheid vaatwasmiddel die u in de machine wilt afgeven wanneer het eerst met water wordt gevuld. De parameters bepalen de ACTIVERINGSTIJD van de VAATWASMIDDELPOMP bij de inschakeling van het apparaat of bij de ontvangst van het 1^{ste} vulsignaal (S1 voor machines met 2 magneetkleppen of S2LONG voor machines met 1 magneetklep). Indien u voor de VAATWASMIDDELPOMP de TIMED-modus onder punt 16 hebt geselecteerd, kan de lengte van de eerste vulling met stappen van 1 seconde worden geprogrammeerd van 1 sec tot 250 sec. De standaard is 30 sec. Indien u voor de VAATWASMIDDELPOMP de QUANTITY-modus onder punt 16 hebt geselecteerd, kan de eerste vulling met stappen van 1 milliliter worden geprogrammeerd van 1 ml tot 650 ml. De standaard is 75 ml. Stel met de linker- of rechterknoppen de EERSTE VULLING in, druk vervolgens op de middelste knop om te bevestigen. OPMERKING: de dosering start wanneer de vaste vertraging van 30 seconden is verlopen.
19	Wastank? Klein	SELECTEER MACHINETYPE/-GROOTTE Nadat de vorige parameter is bevestigd, kunt u deze openen. Hier kunt u selecteren met welk machinetype/-grootte u werkt. Dit past het gedrag van de VAATWASMIDDELPOMP aan zodat hij beter op de machine aansluit. Druk op de middelste knop om de weergegeven selectie te bevestigen. Met de linker- of rechterknop kunt u tussen de twee beschikbare opties scrollen: Klein (klein) en Groot (groot). De standaardwaarde is "Klein". Wanneer de keuze-optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen. Selecteert u "Klein", dan doseert de machine op maximumsnelheid en in continue modus tot op 80% van het instelpunt. Vervolgens blijft hij 2 seconden AAN – 2 seconden UIT totdat het instelpunt is bereikt. Selecteert u "Groot", dan doseert de machine op maximumsnelheid in continue modus tot op 80% van het instelpunt. Vervolgens blijft hij 7 seconden AAN – 1 seconde UIT totdat het instelpunt is bereikt.
20	DET OFA NO-20 min	INSTELLEN OVERSCHRIJDINGSALARM Nadat de vorige parameter is bevestigd, kunt u deze openen. Hier kunt u een OVERSCHRIJDINGSALARM in- of uitschakelen, dat afgaat wanneer de VAATWASMIDDELPOMP te lang heeft gewerkt, wat normaal gesproken betekent dat er geen chemisch product is gedoseerd of dat de geleidingssonde niet goed functioneert. Druk op de middelste knop om de weergegeven selectie te bevestigen. Met de linker- of rechterknop kunt u de waarde van "NO" (nee) met stappen van 0,5 minuut aanpassen tot "20 minuten". De standaardwaarde is "NO". Wanneer de gekozen optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen. Opmerking: De lengte van de gekozen tijd moet iets minder zijn dan de werkelijke wascyclus van de vaatwasser. Deze ofa-tijd kan in de "PROBE"-modus worden aangepast, terwijl hij op een vaste waarde (automatisch berekend door het systeem) wordt ingesteld in de "SIMPLIFIED"-modus.
21	<J OFA STOP N>	INSTELLEN OF HET OVERSCHRIJDINGSALARM DE POMP STOPT OF NIET Deze optie verschijnt alleen als de "det ofa" onder punt 20 werd ingesteld op een andere waarde dan "NO". Met deze optie kan de gebruiker besluiten of het overschrijdingsalarm de pomp in voorkomend geval al dan niet moet stoppen. De selectie kan worden gemaakt door op de linker- of rechterknop te drukken.

22	DET snelh. 75%	DE SNELHEID VAN DE VAATWASMIDDELPOMP INSTELLEN Nadat de vorige parameter is bevestigd, kunt u deze openen. Hier kunt u de SNELHEID VAN DE VAATWASMIDDELPOMP instellen. Deze snelheid wordt in de Probe-modus toegepast, alleen tijdens het bijvullen van het vaatwasmiddel (bij S3 wassignaal). Tijdens de eerste vulling is de snelheid altijd 100%, teneinde zo snel mogelijk het instelpunt te bereiken. Druk op de middelste knop om de weergegeven waarde te bevestigen. Met de linker- of rechterknop kunt u de waarde met stappen van 5% aanpassen van 15% tot 100%. De standaardwaarde is 75%. Wanneer de gekozen optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen.
23	RIN mode? Snelheid	DE MODUS VAN DE SPOELPOMP INSTELLEN Nadat de vorige parameter is bevestigd, kunt u deze openen. Hier kunt u bepalen hoe u de SPOELPOMP wenst aan te sturen. Druk op de middelste knop om de weergegeven selectie te bevestigen. Met de linker- of rechterknop kunt u de vier beschikbare opties scrollen: Snelheid (snelheid), Tijd (getimed), Cyclisch (cyclisch) of QTY (hoeveelheid). • In Snelheid -modus werkt de SPOELPOMP op de geselecteerde snelheid zolang het SPOEL-signaal duurt • In Tijd -modus werkt de SPOELPOMP gedurende de geprogrammeerde tijd op maximale snelheid zodra hij het SPOEL-signaal heeft gedetecteerd. • In Cyclisch -modus doseert de SPOELPOMP onbegrensd de geprogrammeerde hoeveelheid per cyclus, zolang het SPOEL-signaal duurt. • In QTY -modus schakelt de SPOELPOMP in gedurende de tijd die nodig is, in overeenstemming met de kalibratiewaarde, om de hoeveelheid chemisch product te doseren, aangeduid onder punt 24d. De standaardkeuze is "Snelheid". Wanneer de gekozen optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen. De geselecteerde optie is bepalend voor de volgende parameter.
24a	RIN Snelh. 50%	DE SNELHEID VAN DE SPOELPOMP INSTELLEN Indien u ervoor kiest om de SPOELPOMP in de SPEED-MODUS aan te sturen, kunt u deze openen nadat de vorige parameter is bevestigd. In deze modus werkt de SPOELPOMP net zolang als er een signaalspanning op de S2-ingangsaansluiting aanwezig is. Druk op de middelste knop om de weergegeven waarde te bevestigen. Met de linker- of rechterknop kunt u de waarde met stappen van 5% aanpassen van 15% tot 100%. De standaardwaarde is 50%. Wanneer de gekozen optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen.
24b	Rinse Tijd 15sec	DE DOSEERTIJD VAN DE SPOELPOMP INSTELLEN Indien u ervoor kiest om de SPOELPOMP in de TIJD-MODUS aan te sturen, kunt u deze openen nadat de vorige parameter is bevestigd. In deze modus start de SPOELPOMP zodra op de S2-ingang een signaal wordt gedetecteerd (tenzij een spoelvertraging is ingesteld zoals beschreven onder punt 25) en werkt vervolgens gedurende de geprogrammeerde tijd. Druk op de middelste knop om de weergegeven waarde van de spoeldoseringstijd te bevestigen. Met de linker- of rechterknop kunt u de waarde met stappen van 1 seconde aanpassen van 1 sec tot 30 sec. De standaardwaarde is 15 sec. Houd er rekening mee dat de pomp voor de geprogrammeerde tijd doorgaat met doseren, zelfs als het S2-ingangssignaal verdwijnt. Stel daarom de werktijd zodanig in dat hij gelijk is aan of minder is dan de duur van de spoelcyclus. Wanneer de gekozen optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen.

24c	R02ml elk 120s	DE CYCLUS DOSERING AAN/UIT VAN DE SPOELPOMP INSTELLEN Indien u ervoor kiest om de SPOELPOMP in de CYCLISCH-MODUS aan te sturen, kunt u deze parameter instellen nadat de parameter onder punt 20 is bevestigd. In deze modus doseert de SPOELPOMP, tijdens de volledige duur van het SPOEL-sigitaal op de S2-ingang, een bepaalde hoeveelheid per cyclus . In het algemeen wordt deze modus gebruikt voor korventransportmachines of bandmachines. Druk op de middelste knop om het weergegeven waardeknop te bevestigen. Met de linker-/rechterknoppen kunt u eerst de waarde voor instelling van de HOEVEELHEID van de pomp met stappen van 1 ml aanpassen van 1 ml tot 99 ml. De waarde kan worden bevestigd met de middelste knop zodat u naar de aanpassing van het DOSERINGSINTERVAL kunt gaan. De standaardwaarde is 2 ml. Met de linker-/rechterknoppen kunt u vervolgens de tweede waarde, die het DOSERINGSINTERVAL van de pomp instelt, met stappen van 5 seconden aanpassen van 5 sec tot 180 sec. De waarde neemt bij elke druk op de rechter-/linkerknop met 5 seconden toe/af. De standaardwaarde is 120 sec. Als het sigitaal op de S2-ingang verdwijnt terwijl de pomp aan het doseren is, zal de pomp doorgaan met de dosering van de geprogrammeerde HOEVEELHEID en vervolgens zal de cyclus worden onderbroken. Als het sigitaal op de S2-ingang verdwijnt terwijl de pomp niet aan het doseren is, betekent dit dat het systeem gedurende de UIT-TIJD het deel van de reeds verstreken UIT-TIJD onthoudt en wanneer het sigitaal op de S2-ingang terugkeert, het de resterende tijd van de UIT-periode zal voltooien en vervolgens de geselecteerde HOEVEELHEID zal doseren. Voorbeeld: R02ml elk 120s Als het sigitaal op de S2-ingang 40 seconden na het stoppen van de pomp verdwijnt, zal dit de cyclus onderbreken. Wanneer het sigitaal op de S2-ingang terugkeert, gaat het systeem gedurende de resterende 78 seconden door met de UIT-TIJD en de pomp wordt alleen dan geactiveerd om 2 ml chemisch product te doseren. Wanneer de gekozen optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen.
24d	Rinse ml 20.0 ml	DE HOEVEELHEID TE DOSEREN SPOELGLANSMIDDEL INSTELLEN Indien u ervoor kiest om de SPOELPOMP in de QUANTITY-MODUS aan te sturen, kunt u deze parameter instellen nadat de parameter onder punt 20 is bevestigd, . In deze modus werkt de SPOELPOMP gedurende een berekende tijd op maximale snelheid zodra het SPOEL-sigitaal op de S2-ingang wordt gedetecteerd om de geselecteerde hoeveelheid (ml) chemisch product te doseren. Met de linker- en rechterknoppen kunt u de door de pomp te doseren hoeveelheid met stappen van 0,1 ml vermeerderen of verminderen van 0,0 ml tot 500,0 ml. De standaardwaarde is 5,0 ml OPMERKING: Als de pomp niet is gekalibreerd, wordt de doseertijd berekend op basis van de nominale debietwaarde; als de pomp wel is gekalibreerd, wordt de doseertijd berekend op basis van de werkelijke debietwaarde. In dat geval zal de dosering natuurlijk nauwkeuriger zijn. Druk op de middelste knop om de weergegeven waarde te bevestigen.

25	Rinse vertr. 15s	DE VERTRAGINGSTIJD VAN DE SPOELPOMP INSTELLEN Deze parameter stelt een vertraging vast voor de activering van de SPOELPOMP zodra een signaal op de S2-ingang wordt gedetecteerd, ongeacht de modus die voor deze pomp werd geselecteerd. Druk op de middelste knop om de weergegeven waarde te bevestigen. Met de linker- of rechterknop kunt u de waarde met stappen van 1 seconde aanpassen van 0 sec tot 30 sec. De standaardwaarde is 0 sec (geen vertraging). Wanneer de gekozen optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen.
26	<J Niv.Stop N>	Deze optie wordt gebruikt om te bepalen of beide pompen moeten stoppen in geval van een niveau-alarm of niet. Als "J" is geselecteerd met de linkerknop, zullen zodra er een laag niveau wordt gedetecteerd bij de invoer van het wasmiddel- of glansspoelmiddelniveau, beide pompen stoppen en zal de unit een alarmsignaal geven. Als u met de rechterknop "N" selecteert, geeft de unit het alarm af, maar blijven beide pompen draaien. Deze optie is vooral handig voor het model met vacuümschakelaars voor detectie van laag niveau op pouches of bag-in-box chemicaliën.
27	<ja esc? nee>	Druk op de linkerknop (yes/ja) om de ingestelde parameters te BEWAREN en de programmering te verlaten. Druk op de rechterknop (no/nee) om terug te keren naar de eerste programmeringsoptie zonder de wijzigingen te bewaren.

5.2 PROGRAMMERINGSOPTIES IN MODUS GEEN SONDE

Indien u de **MODUS GEEN SONDE** hebt geselecteerd onder punt 13, zijn de in deze paragraaf behandelde en onderstaande parameters van het menu PROGRAMMERING aanwezig.

	AFLEZING SCHERM	BESCHRIJVING
28	DET snelh. 75%	DE SNELHEID VAN DE VAATWASMIDDELPOMP INSTELLEN Indien u de modus hebt geselecteerd als "PROBELESS" onder punt 13, kunt u deze parameter openen. Hier kunt u de SNELHEID VAN DE VAATWASMIDDELPOMP instellen. Druk op de middelste knop om de weergegeven waarde te bevestigen. Met de linker- of rechterknop kunt u de waarde met stappen van 5% aanpassen van 15% tot 100%. De standaardwaarde is 75%. Wanneer de gekozen optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen.
29	DET mode? Tijd	DE MODUS VAN DE VAATWASMIDDELPOMP INSTELLEN Nadat de vorige parameter is bevestigd, kunt u deze openen. Hier kunt u de MODUS instellen voor de VAATWASMIDDELPOMP, zowel voor de eerste vulling als voor het bijvullen. Druk op de middelste knop om de weergegeven selectie te bevestigen. Met de linker- of rechterknop kunt u de drie beschikbare opties scrollen: Tijd (getimed), CYCLISCH (in cyclus) of QUANTITY (hoeveelheid). - In de modus Tijd wordt telkens de SPOEL-signalen op de S2-ingang verschijnen, de VAATWASMIDDELPOMP gedurende een geprogrammeerde tijd geactiveerd. Telkens de machine een eerste vulling uitvoert (of bij POWER UP of S1 of S2LONG), doseert de pomp gedurende een onder punt 29 bepaalde tijd. - In de modus CYCLISCH werkt de VAATWASMIDDELPOMP onbegrensd met een geprogrammeerde QTY/OFF-cyclus (HOEVEELHEID/UIT), zolang het SPOEL-signaal op de S2-ingang duurt. Bij de eerste vulling wordt dit altijd uitgevoerd gedurende de onder punt 29 ingestelde tijd - In de modus QUANTITY schakelt de VAATWASMIDDELPOMP gedurende de vereiste tijd in, overeenkomstig met de kalibratiewaarde, om de onder punt 30c ingestelde hoeveelheid chemisch product te doseren. De eerste vulling wordt uitgevoerd gedurende de tijd die nodig is om de hoeveelheid te doseren, bepaald onder het volgende punt 29 Standaardkeuze is "Tijd". Wanneer de gekozen optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen. De geselecteerde optie is bepalend voor de volgende in te stellen parameter
30a/b	Vul tijd 30s of Vul QTY 75.0ml	DE EERSTE VULLING PROGRAMMEREN Nadat de vorige parameter is bevestigd, kunt u deze openen. Hier kunt u de EERSTE VULLING instellen, de hoeveelheid vaatwasmiddel die u in de machine wilt afgeven wanneer het eerst met water wordt gevuld. De parameters bepalen de ACTIVERINGSTIJD van de VAATWASMIDDELPOMP bij de inschakeling van het apparaat of bij de ontvangst van het 1^{ste} vulsignaal (S1 voor machines met 2 magneetkleppen of S2LONG voor machines met 1 magneetklep). Indien u de VAATWASMIDDELPOMP wilt aansturen in de TIMED-modus of CYCLIC-modus onder punt 28, kan de lengte van de eerste vulling worden geprogrammeerd binnen een bereik van 1 sec tot 250 sec, met stappen van 1 seconde. De standaard is 30 sec. Indien u de VAATWASMIDDELPOMP wilt aansturen in de QUANTITY-modus onder punt 28, kan de eerste vulling met stappen van 1 milliliter van 1 ml tot 650 ml worden geprogrammeerd. De standaard is 75 ml. Stel met de linker- of rechterknoppen de EERSTE VULLING in, druk vervolgens op de middelste knop om te bevestigen.

31a	Bijdos. tijd 15sec	DE BIJVULTIJD VAN DE VAATWASMIDDELPOMP INSTELLEN Indien u de VAATWASMIDDELPOMP wilt aansturen in de TIMED-MODUS, moet u deze parameter instellen. In deze modus start de VAATWASMIDDELPOMP zodra een signaal wordt gedetecteerd op de S2-ingang en werkt gedurende de geprogrammeerde tijd op de geprogrammeerde snelheid. Druk op de middelste knop om de weergegeven waarde te bevestigen. Met de linker- of rechterknop kunt u de waarde met stappen van 1 seconde aanpassen van 1 sec tot 30 sec. De standaardwaarde is 15 sec. Houd er rekening mee dat de pomp gedurende de geprogrammeerde tijd doorgaat met doseren ook al verdwijnt het signaal, aanwezig op de S2-ingang. Wanneer de gekozen optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen.
31b	D20ml om de 120s	BIJVULCYCLUS AAN/UIT VAN DE VAATWASMIDDELPOMP INSTELLEN Indien u het BIJVULLEN wilt aansturen in de CYCLIC-MODUS, moet u deze parameter instellen. In deze modus doseert de VAATWASMIDDELPOMP een vastgestelde hoeveelheid per cyclus voor de volledige duur van het SPOEL-signaal op de S2-ingang. In het algemeen wordt deze modus gebruikt voor korventransportmachines of bandmachines. Druk op de middelste knop om het weergegeven waarde-koppel te bevestigen. Met de rechter-/linkerknop kunt u eerst de door de pomp te doseren HOEVEELHEID aanpassen, van 1 ml tot 99 ml in stappen van 1 ml. De standaardwaarde is 5 ml. Nadat u op de middelste knop hebt gedrukt, kunt u vervolgens met de rechter-/linkerknop de tweede waarde aanpassen die het DOSERINGSINTERVAL van de pomp instelt, van 5 sec tot 180 sec, in stappen van 5 seconden. De standaardwaarde is 120 sec. Als het signaal op de S2-ingang verdwijnt terwijl de pomp aan het doseren is, zal de pomp doorgaan met de dosering van de geprogrammeerde HOEVEELHEID en vervolgens zal de cyclus worden onderbroken. Als het signaal op de S2-ingang verdwijnt terwijl de pomp niet aan het doseren is, betekent dit dat het systeem gedurende de UIT-TIJD het deel van de reeds verstreken UIT-TIJD onthoudt en als het signaal op de S2-ingang terugkeert, het de resterende tijd van de UIT-periode zal voltooien en vervolgens de geselecteerde hoeveelheid zal doseren. Druk op de middelste knop om het weergegeven waarde-koppel te bevestigen.
31c	Bijds.Qty 20.0 ml	DE HOEVEELHEID TE DOSEREN VAATWASMIDDEL INSTELLEN Indien u ervoor kiest om de VAATWASMIDDELPOMP in de QUANTITY-MODUS aan te sturen, kunt u deze parameter instellen nadat de parameter onder punt 24 is bevestigd. In deze modus werkt de VAATWASMIDDELPOMP gedurende een geprogrammeerde tijd op maximale snelheid zodra het signaal op de S2-ingang wordt gedetecteerd, om de geselecteerde hoeveelheid (ml) chemisch product te doseren. De dosering gaat door totdat de totale hoeveelheid is gedoseerd, zelfs als het signaal afgaat. Met de linker- en rechterknoppen kunt u de door de pomp te doseren hoeveelheid vermeerderen of verminderen van 0,0 ml tot 500,0 ml, in stappen van 0,1 ml. De standaardwaarde is 20,0 ml. OPMERKING: Als de pomp niet is gekalibreerd, wordt de doseertijd berekend op basis van de nominale debietwaarde; als de pomp wel is gekalibreerd, wordt de doseertijd berekend op basis van de werkelijke debietwaarde. In dat geval zal de dosering natuurlijk nauwkeuriger zijn. Druk op de middelste knop om de weergegeven waarde te bevestigen.

32	RIN mode? Snelheid	DE MODUS VAN DE SPOELPOMP INSTELLEN Nadat de vorige parameter is bevestigd, kunt u deze openen. Hier kunt u instellen hoe de SPOELPOMP wordt aangestuurd. Druk op de middelste knop om de weergegeven selectie te bevestigen. Met de linker- of rechterknop kunt u de vier beschikbare opties scrollen: Snelheid (snelheid), Tijd (getimed), CYCLISCH (in cyclus) of QTY (hoeveelheid). - In Snelheid -modus werkt de SPOELPOMP op de geselecteerde snelheid zolang het SPOEL-sigitaal duurt - In Tijd -modus werkt de SPOELPOMP gedurende de geprogrammeerde tijd op maximale snelheid zodra hij het SPOEL-sigitaal heeft gedetecteerd. - In CYCLISCH -modus doseert de SPOELPOMP onbegrensd de geprogrammeerde hoeveelheid per cyclus, zolang het SPOEL-sigitaal duurt. - In QTY -modus werkt de SPOELPOMP gedurende de tijd die nodig is, overeenkomstig de kalibratiewaarde, om de hoeveelheid chemisch product te doseren, aangeduid onder het volgende punt 32d. De standaardkeuze is "Snelheid". Wanneer de gekozen optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen. De geselecteerde optie is bepalend voor de volgende in te stellen parameter.
33a	RIN Snelh. 50%	DE SNELHEID VAN DE SPOELPOMP INSTELLEN Indien u de SPOELPOMP in de SPEED-MODUS wilt aansturen, kunt u deze openen nadat de vorige parameter is bevestigd. In deze modus werkt de SPOELPOMP net zolang als er een signaalspanning op de S2-ingangsaansluiting aanwezig is. Druk op de middelste knop om de weergegeven waarde te bevestigen. Druk op de linker- of rechterknop om de waarde aan te passen van 15% tot 100%, in stappen van 5%. De standaardwaarde is 50%. Wanneer de gekozen optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen.
33b	Rinse Tijd 15sec	DE DOSEERTIJD VAN DE SPOELPOMP INSTELLEN Indien u de SPOELPOMP wilt aansturen in de TIMED-MODUS, moet u deze parameter instellen. In deze modus start de SPOELPOMP zodra een signaal op de S2-ingang wordt gedetecteerd (tenzij een spoelvertraging is ingesteld zoals beschreven onder punt 25) en werkt vervolgens gedurende de geprogrammeerde tijd. Druk op de middelste knop om de weergegeven waarde te bevestigen. Met de linker- of rechterknop kunt u daarentegen de waarde aanpassen van 1 sec tot 30 sec, in stappen van 1 seconde. De standaardwaarde is 15 sec. Houd er rekening mee dat de pomp gedurende de geprogrammeerde tijd doorgaat met doseren ook al verdwijnt het signaal, aanwezig op de S2-ingang. Stel daarom de werktijd zodanig in dat hij gelijk is aan of minder is dan de duur van de spoelcyclus. Wanneer de gekozen optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen.

33c	R02ml elk 120s	DE CYCLUS DOSERING AAN/UIT VAN DE SPOELPOMP INSTELLEN Indien u de SPOELPOMP wilt aansturen in de CYCLIC-MODUS, moet u deze parameter instellen. In deze modus doseert de SPOELPOMP een vastgestelde hoeveelheid per cyclus voor de volledige duur van het SPOEL-sigitaal op de S2-ingang. <u>In het algemeen wordt deze modus gebruikt voor korventransportmachines of bandmachines.</u> Druk op de middelste knop om het weergegeven waardeknop te bevestigen. Met de rechter-/linkerknop kunt u eerst de door de pomp te doseren hoeveelheid aanpassen, van 1 ml tot 99 ml, in stappen van 1 ml. De standaardwaarde is 02 ml. Nadat u op de middelste knop hebt gedrukt, kunt u vervolgens met de rechter-/linkerknop de tweede waarde aanpassen die het DOSERINGSINTERVAL van de pomp instelt, van 5 sec tot 180 sec, in stappen van 5 seconden. De standaardwaarde is 120 sec. Als het sigitaal op de S2-ingang verdwijnt terwijl de pomp aan het doseren is, zal de pomp doorgaan met de dosering voor de geprogrammeerde HOEEELHEID en vervolgens zal de cyclus worden onderbroken. Als het sigitaal op de S2-ingang verdwijnt terwijl de pomp niet aan het doseren is, betekent dit dat het systeem gedurende de UIT-TIJD het deel van de reeds verstreken UIT-TIJD onthoudt en wanneer het sigitaal op de S2-ingang terugkeert, het de resterende tijd van de UIT-periode zal voltooien en vervolgens de geselecteerde HOEEELHEID zal doseren. Wanneer de gekozen waarden worden weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen.
33d	Rinse ml 5.0 ml	DE HOEEELHEID TE DOSEREN SPOELGLANSMIDDEL INSTELLEN Indien u de SPOELPOMP in de QUANTITY-MODUS wilt aansturen, kunt u deze parameter instellen nadat de parameter onder punt 27 is bevestigd. In deze modus werkt de SPOELPOMP gedurende een berekende tijd met een vastgestelde snelheid, na de detectie van het SPOEL-sigitaal op de S2-ingang. De snelheids- en tijds waarden worden bepaald door het systeem om zo de ingestelde hoeveelheid chemisch product te doseren, gebaseerd op de in het geheugen opgeslagen kalibratiewaarde. Druk op de middelste knop om de weergegeven waarde te bevestigen. Met de linker- en rechterknoppen kunt u de door de pomp te doseren hoeveelheid met stappen van 0,1 ml vermeerderen of verminderen van 0,0 ml tot 500,0 ml. De standaardwaarde is 5,0 ml.
34	Rinse vertr. 0s	DE VERTRAGINGSTIJD VAN DE SPOELPOMP INSTELLEN Deze parameter stelt de vertraging vast voor de activering van de SPOELPOMP zodra een sigitaal op de S2-ingang wordt gedetecteerd, ongeacht de modus die voor deze pomp werd geselecteerd. Druk op de middelste knop om de weergegeven waarde te bevestigen. Met de linker- of rechterknop kunt u de waarde met stappen van 1 seconde aanpassen van 1 sec tot 30 sec. De standaardwaarde is 0 sec (geen vertraging). Wanneer de gekozen optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen.
35	<J Niv.Stop N>	Deze optie wordt gebruikt om te bepalen of beide pompen moeten stoppen in geval van een niveau-alarm of niet. Als "J" is geselecteerd met de linkerknop, zullen zodra er een laag niveau wordt gedetecteerd bij de invoer van het wasmiddel- of glansspoelmiddelniveau, beide pompen stoppen en zal de unit een alarmsigitaal geven. Als u met de rechterknop "N" selecteert, geeft de unit het alarm af, maar blijven beide pompen draaien. Deze optie is vooral handig voor het model met vacuümschakelaars voor detectie van laag niveau op pouches of bag-in-box chemicaliën.

5.3 PROGRAMMERINGSOPTIES IN MODUS SIMPLIFIED

Indien u de **MODUS SIMPLIFIED** hebt geselecteerd onder punt 13, zijn de in deze paragraaf behandelde en onderstaande parameters van het menu PROGRAMMERING aanwezig.

In deze werkmodus registreert het systeem de geleidbaarheid in het machinevat, onmiddellijk na elke Eerste vulling, en gebruikt deze waarde als het instelpunt, dat telkens bereikt moet worden als het WAS-signaal op de S3-ingang aanwezig is (de geleidbaarheidswaarde wordt geregistreerd nadat de eerste vulling is voltooid en de VAATWASMIDDEL-pomp de dosering heeft gestopt). Het systeem verkrijgt de geleidbaarheidswaarde en schrijft het in het geheugen als instelpunt.

In deze modus hoeft de eindgebruiker niet de bij iedere wascyclus te bereiken geleidbaarheidswaarde te weten en in te tikken. Bovendien onthelt het de gebruiker van het uitvoeren van een kalibratie met de titratiekit.

Aangezien de te bereiken geleidbaarheidswaarde na iedere Eerste vulling wordt geregistreerd, houdt het systeem automatisch rekening met iedere mogelijke variatie in het meetsysteem (vuile sonde, verschillende geleidbaarheid van het schone water enzovoorts) en streeft het ernaar om bij iedere wascyclus dezelfde condities te bereiken als bij de Eerste vulling.

	AFLEZING SCHERM	BESCHRIJVING
36	Wastank? Klein	MACHINETYPE/-GROOTTE SELECTEREN Nadat de vorige parameter is bevestigd, kunt u deze openen. Hier kunt u selecteren met welk machinetype/-grootte u werkt. Dit past het gedrag van de VAATWASMIDDELPOMP aan zodat hij beter op de machine aansluit. Druk op de middelste knop om de weergegeven selectie te bevestigen. Met de linker- of rechterknop kunt u tussen de twee beschikbare opties scrollen: Klein (klein) en Groot (groot). De standaardwaarde is "Klein". Wanneer de keuze-optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen. Selecteert u "Klein", dan doseert de machine in continue modus op maximumsnelheid tot 80% van het geregistreerde instelpunt. Vervolgens blijft hij 2 seconden AAN – 2 seconden UIT totdat het instelpunt is bereikt. Selecteert u "Groot", dan doseert de machine in continue modus op maximum snelheid tot 80% van het geregistreerde instelpunt. Vervolgens blijft hij 7 seconden AAN – 1 seconde UIT totdat het instelpunt is bereikt.
37	DET mode? Tijd	DE MODUS VAN DE VAATWASMIDDELPOMP INSTELLEN Nadat de vorige parameter is bevestigd, kunt u deze openen. Hier kunt u de MODUS EERSTE VULLING instellen voor de VAATWASMIDDELPOMP. Druk op de middelste knop om de weergegeven selectie te bevestigen. Met de linker- of rechterknop kunt u tussen de twee beschikbare opties scrollen: Tijd (getimed) of QTY (hoeveelheid). - In Tijd -modus kan de gebruiker de tijd programmeren voor activering van de VAATWASMIDDELPOMP bij de Eerste vulling (bij maximumsnelheid). - In QTY -modus kan de gebruiker de te doseren hoeveelheid VAATWASMIDDEL-product bij de Eerste vulling programmeren. Als de pomp niet is gekalibreerd, wordt de activeringstijd van de pomp geëvalueerd, overeenkomstig de NOMINALE debietwaarde van de pomp. Als de pomp is gekalibreerd, wordt de berekening uitgevoerd met het effectieve pompdebiet en is daardoor nauwkeuriger. De standaardkeuze is "Tijd". Wanneer de gekozen optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen. De geselecteerde optie is bepalend voor de volgende in te stellen parameter

38 a/b	Vul tijd 30s of Vul QTY 100ml	DE EERSTE VULLING PROGRAMMEREN Nadat de vorige parameter is bevestigd, kunt u deze openen. Hier kunt u de EERSTE VULLING wijzigen, waarbij de hoeveelheid vaatwasmiddel wordt ingesteld die u in de machine wilt afgeven wanneer ze de eerste keer met water wordt gevuld. De parameter bepaalt de ACTIVERINGSTIJD van de VAATWASMIDDELPOMP bij de inschakeling van het apparaat of bij de ontvangst van de S1- of S2LONG-signalen (langer dan 30 seconden). Indien u voor de VAATWASMIDDELPOMP de TIMED-modus onder punt 31 hebt geselecteerd, kan de lengte van de eerste vulling binnen een bereik van 0 sec tot 250 sec worden geprogrammeerd, met stappen van 1 sec. De standaard is 30 sec. Indien u voor de VAATWASMIDDELPOMP de QUANTITY-modus onder punt 31 hebt geselecteerd, kan de eerste vulling in milliliters worden geprogrammeerd, binnen een bereik van 0 ml tot 650 ml, met stappen van 1 ml. De standaard is 100,0 ml. Het vullen wordt uitgevoerd op de maximum pompsnelheid. Stel met de linker- of rechterknoppen de EERSTE VULLING in, druk vervolgens op de middelste knop om te bevestigen.
		BELANGRIJKE OPMERKING: het is niet nodig om bij elke wascyclus de dosering van VAATWASMIDDEL te programmeren aangezien het systeem automatisch tijdens elke wascyclus doseert totdat de geregistreerde geleidbaarheid weer is bereikt (d.w.z. telkens het WAS-signaal op de S3-ingang aanwezig is). Het geleidingsinstelpunt werd geregistreerd na de recentste Eerste vulling. Let op: Als tijdens de WASCYCLUS de geregistreerde geleidbaarheid niet binnen een ingestelde tijdsduur wordt bereikt, zal het systeem een alarm activeren. Mogelijke oorzaken hiervan kunnen zijn dat de geleidingssonde of de vaatwasmiddelpomp niet naar behoren werkt.
39	RIN mode? Snelheid	DE MODUS VAN DE SPOELPOMP INSTELLEN Nadat de vorige parameter is bevestigd, kunt u deze openen. Hier kunt u de SPOELPOMP-modus instellen. Druk op de middelste knop om de weergegeven selectie te bevestigen. Met de linker- of rechterknop kunt u de vier beschikbare opties scrollen: Snelheid (snelheid), Tijd (getimed), CYCLISCH (in cyclus) of QTY (hoeveelheid). • In Snelheid -modus werkt de SPOELPOMP op de geselecteerde snelheid zolang het SPOEL-signaal duurt • In Tijd -modus werkt de SPOELPOMP gedurende de geprogrammeerde tijd op maximale snelheid zodra hij het SPOEL-signaal heeft gedetecteerd. • In CYCLISCH-modus doseert de SPOELPOMP onbegrensd de geprogrammeerde hoeveelheid per cyclus, zolang het SPOEL-signaal duurt. • In QTY-modus schakelt de SPOELPOMP in zodra het S2-signaal wordt gedetecteerd, gedurende de tijd die nodig is om de hoeveelheid chemisch product aangeduid onder het volgende punt38d, te doseren, overeenkomstig de kalibratiewaarde. De standaardkeuze is "Snelheid". Wanneer de gekozen optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen. De geselecteerde optie is bepalend voor de volgende in te stellen parameter.

40a	RIN Snelh. 50%	DE SNELHEID VAN DE SPOELPOMP INSTELLEN Indien u de SPOELPOMP in de SPEED-MODUS wilt aansturen, kunt u deze openen nadat de vorige parameter is bevestigd. In deze modus werkt de SPOELPOMP net zolang als er een signaalspanning op de S2-ingangsaansluiting aanwezig is. Druk op de middelste knop om de weergegeven waarde te bevestigen. Met de linker- of rechterknop kunt u de waarde met stappen van 5% aanpassen van 15% tot 100%. De standaardwaarde is 50%. Wanneer de gekozen optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen.
40b	Rinse Tijd 15sec	DE DOSEERTIJD VAN DE SPOELPOMP INSTELLEN Indien u de SPOELPOMP in de TIMED-MODUS wilt aansturen, kunt u deze parameter instellen nadat de parameter is bevestigd onder punt 33. In deze modus start de SPOELPOMP zodra op de S2-ingang een signaal wordt gedetecteerd (tenzij een spoelvertraging is ingesteld zoals beschreven onder punt 25) en werkt vervolgens gedurende de geprogrammeerde tijd. Druk op de middelste knop om de weergegeven waarde te bevestigen. Met de linker- of rechterknop kunt u de waarde aanpassen van 1 sec tot 30 sec, in stappen van 1 sec. De standaardwaarde is 15 sec. Houd er rekening mee dat de pomp gedurende de geprogrammeerde tijd doorgaat met doseren ook al verdwijnt het signaal, aanwezig op de S2-ingang. Stel daarom de werktijd zodanig in dat hij gelijk is aan of minder is dan de duur van de spoelcyclus. Wanneer de gekozen optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen.
40c	R02ml elk 120s	DE CYCLUS DOSERING AAN/UIT VAN DE SPOELPOMP INSTELLEN Indien u de SPOELPOMP in de CYCLISCH-MODUS wilt aansturen, kunt u deze parameter instellen nadat de parameter onder punt 33 is bevestigd. In deze modus doseert de SPOELPOMP per cyclus de vastgestelde hoeveelheid voor de volledige duur van het SPOEL-signaal op de S2-ingang. <u>In het algemeen wordt deze modus gebruikt voor korventransportmachines of bandmachines.</u> Druk op de middelste knop om het weergegeven waardekoppel te bevestigen. Met de linkerknop kunt u de eerste waarde aanpassen die de HOEVEELHEID van de pomp instelt, van 1 ml tot 99 ml, in stappen van 1 ml. De waarde neemt bij elke druk op de linkerknop met 1 ml toe en wanneer het maximum (99) wordt bereikt, gaat de waarde terug naar 1. De standaardwaarde is 02 ml. Met gebruik van de rechterknop kunt u de tweede waarde aanpassen die de UIT-TIJD van de pomp instelt, van 5 sec tot 180 sec, in stappen van 5 sec. De waarde neemt bij elke druk op de rechterknop met 5 sec toe en wanneer het maximum (180) wordt bereikt, gaat de waarde terug naar 5. De standaardwaarde is 120 sec. Als het signaal op de S2-ingang verdwijnt terwijl de pomp aan het doseren is, zal de pomp doorgaan met de dosering voor de geprogrammeerde HOEVEELHEID en vervolgens zal de cyclus worden onderbroken. Als het signaal op de S2-ingang verdwijnt terwijl de pomp niet aan het doseren is, betekent dit dat het systeem gedurende de UIT-TIJD het deel van de reeds verstreken UIT-TIJD onthoudt en wanneer het signaal op de S2-ingang terugkeert, het de resterende tijd van de UIT-periode zal voltooien en vervolgens de geselecteerde HOEVEELHEID zal doseren. Wanneer de gekozen waarden worden weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen.

40d	Rinse ml 5.0 ml	DE HOEVEELHEID TE DOSEREN SPOELGLANSMIDDEL INSTELLEN Indien u de SPOELPOMP in de QUANTITY-MODUS wilt aansturen, kunt u deze parameter instellen nadat de parameter onder punt 33 is bevestigd. In deze modus werkt de SPOELPOMP, na detectie van het SPOEL-signaal op de S2-ingang, gedurende een berekende tijd met een vastgestelde snelheid. De snelheids- en tijdswaarden worden bepaald door het systeem om zo de ingestelde hoeveelheid chemisch product te doseren, gebaseerd op de in het geheugen opgeslagen kalibratiewaarde. Druk op de middelste knop om de weergegeven waarde te bevestigen. Met de linker- en rechterknoppen kunt u de door de pomp te doseren hoeveelheid met stappen van 0,1 ml vermeerderen of verminderen van 0,0 ml tot 500,0 ml. De standaardwaarde is 5,0 ml.
41	Rinse vertr. 15s	DE VERTRAGINGSTIJD VAN DE SPOELPOMP INSTELLEN Deze parameter stelt een vertraging vast voor de activering van de SPOELPOMP zodra een signaal op de S2-ingang wordt gedetecteerd, ongeacht de modus die voor deze pomp werd geselecteerd. Druk op de middelste knop om de weergegeven waarde te bevestigen. Met de linker- of rechterknop kunt u de waarde aanpassen van 1 sec tot 30 sec, in stappen van 1 sec. De standaardwaarde is 0 sec (geen vertraging). Wanneer de gekozen optie wordt weergegeven, drukt u op de middelste knop om te bevestigen.
42	<J Niv.Stop N>	Deze optie wordt gebruikt om te bepalen of beide pompen moeten stoppen in geval van een niveau-alarm of niet. Als "J" is geselecteerd met de linkerknop, zullen zodra er een laag niveau wordt gedetecteerd bij de invoer van het wasmiddel- of glansspoelmiddelniveau, beide pompen stoppen en zal de unit een alarmsignaal geven. Als u met de rechterknop "N" selecteert, geeft de unit het alarm af, maar blijven beide pompen draaien. Deze optie is vooral handig voor het model met vacuümschakelaars voor detectie van laag niveau op pouches of bag-in-box chemicaliën.

5.4 KALIBRATIE POMPEN

Een kalibratie van de twee pompen kan eenvoudig tijdens de normale werking van het systeem worden uitgevoerd, wanneer het niet doseert door inkomende activeringssignalen.

Door langer dan 5 seconden gelijktijdig op de LINKER en MIDDELSTE knoppen te drukken, wordt de volgende melding geactiveerd:

	<u>AFLEZING SCHERM</u>	<u>BESCHRIJVING</u>
43	<J DET CALIB? N>	KALIBRATIEPROCEDURE POMP Op het scherm wordt u gevraagd of u de VAATWASMIDDELPOMP wilt kalibreren. Wanneer u op de linkerknop drukt, start het systeem gedurende 60 seconden op maximum snelheid de dosering. De gebruiker moet de gedoseerde vloeistof in een maatbeker verzamelen om de gedoseerde hoeveelheid vast te controleren. Een aftelling van 60 sec tot 0 sec wordt op het scherm weergegeven. Na het aftellen wordt op het scherm punt 37 weergegeven, waar de gedoseerde hoeveelheid in ml (nominaal of van de vorige kalibratie) kan worden bijgewerkt met de nieuwe kalibratiehoeveelheid. Door op de rechterknop te drukken, keert het systeem terug naar het vorige menu.

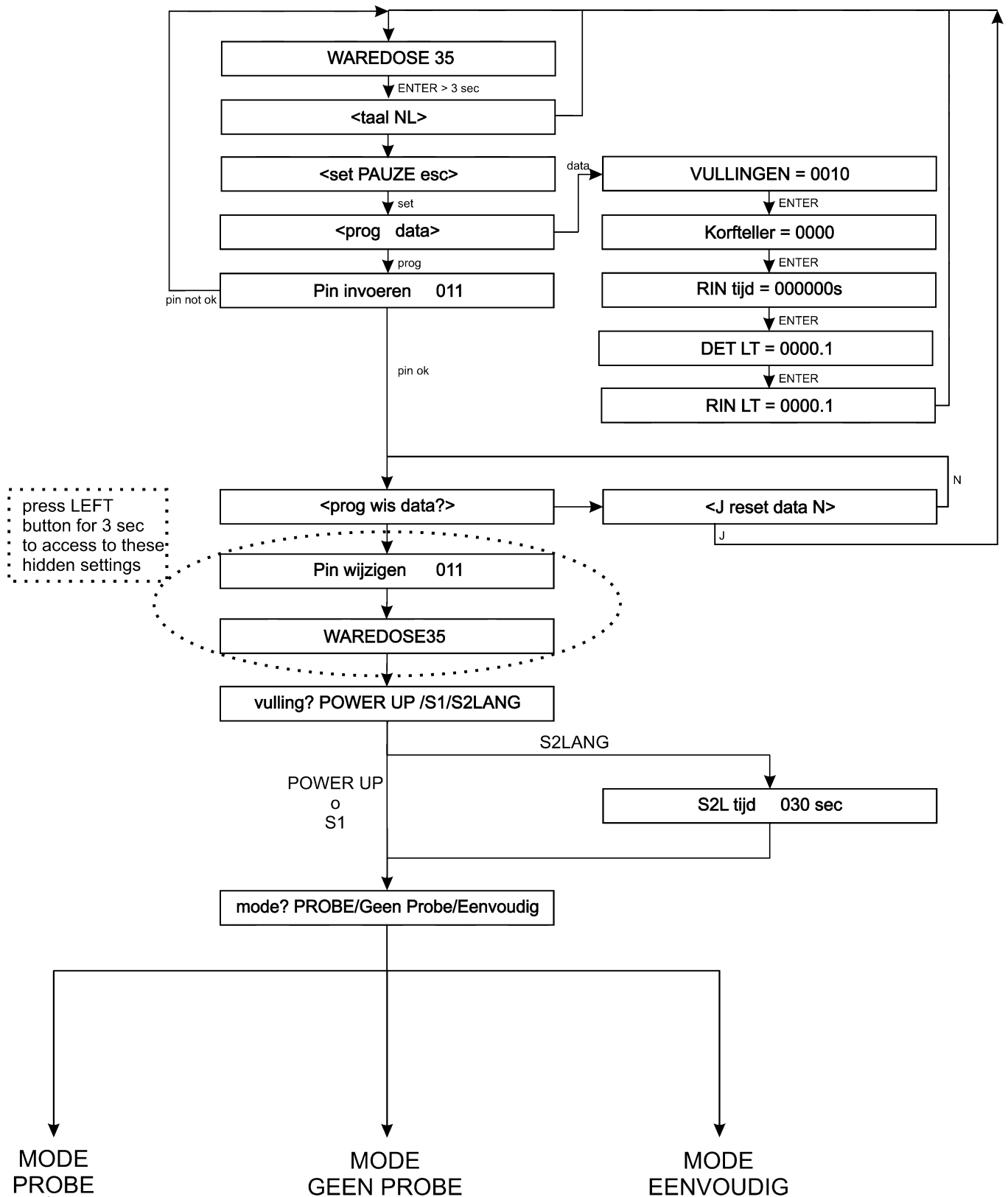
44	DET POMP 20,0 ml	Op het scherm wordt de huidige kalibratiewaarde van het systeem weergegeven. Als deze waarde afwijkt van de hoeveelheid in uw maatbeker, gebruikt u de linker- en rechertoetsen om de weergegeven waarde te verhogen of te verlagen totdat deze overeenkomt met de waarde gelezen met uw kit. Druk vervolgens op de middelste knop om te bevestigen.
-----------	-------------------------	--

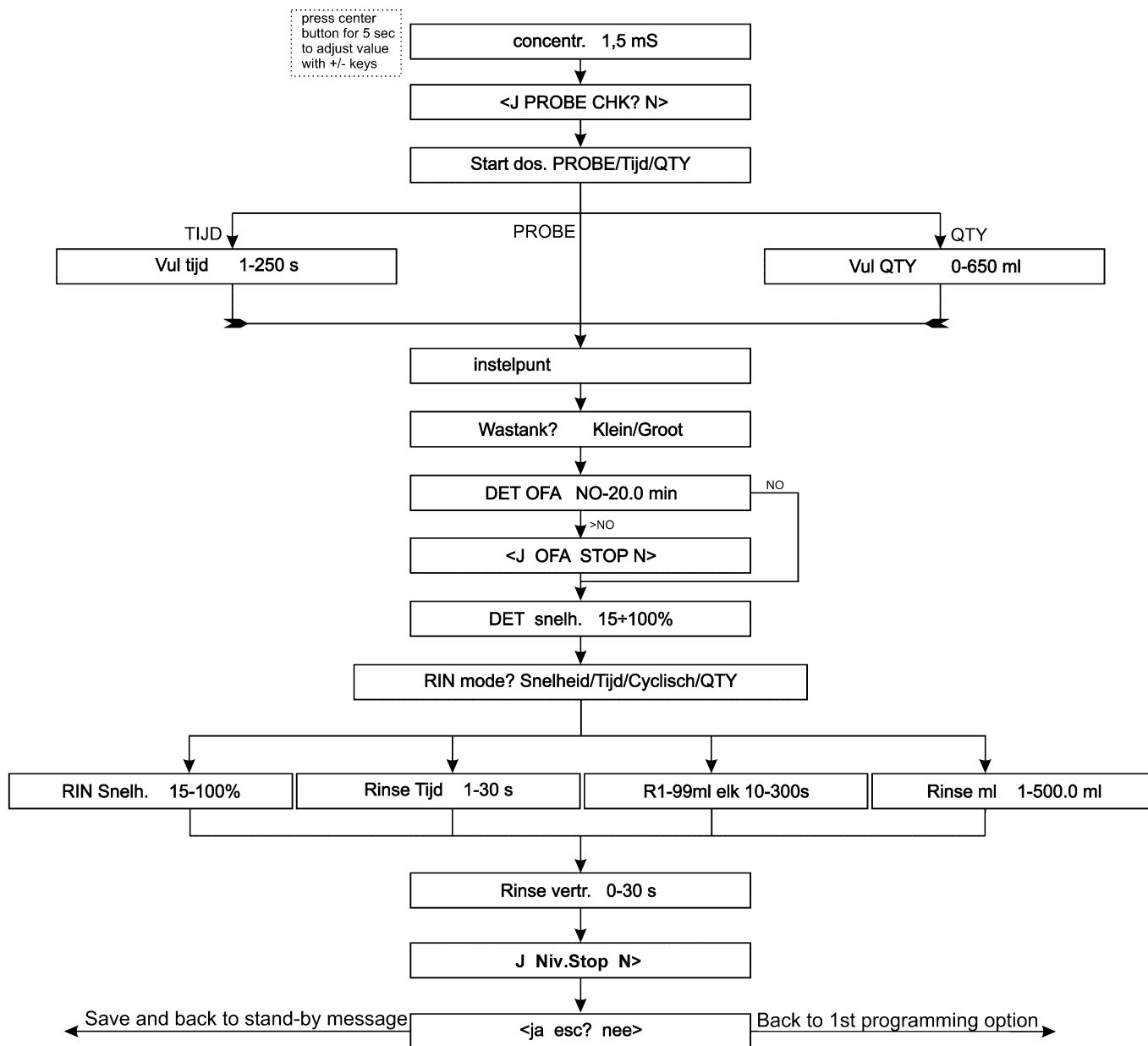
Door meer dan 5 seconden gelijktijdig op de RECHTER en MIDDELSTE knoppen te drukken, wordt de volgende melding geactiveerd:

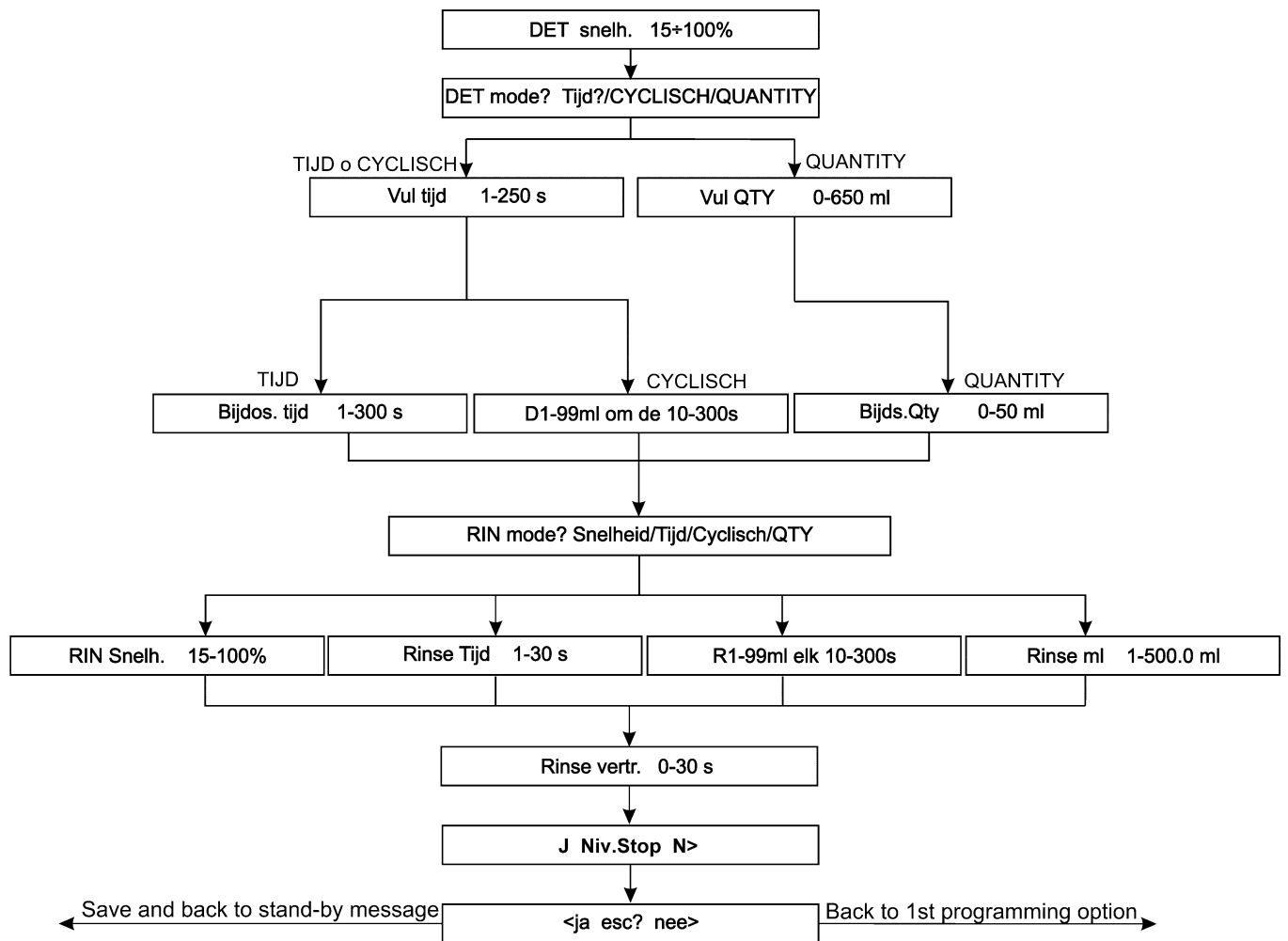
	<u>AFLEZING SCHERM</u>	<u>BESCHRIJVING</u>
45	<J RIN CALIB? N>	KALIBRATIEPROCEDURE POMP Op het scherm wordt u gevraagd of u de SPOELPOMP wilt kalibreren. Wanneer u op de linkerknop drukt, start het systeem gedurende 60 seconden op maximum snelheid de dosering. De gebruiker moet de gedoseerde vloeistof in een maatbeker verzamelen om de gedoseerde hoeveelheid vast te controleren. Een aftelling van 60 sec tot 0 sec wordt op het scherm weergegeven. Na het aftellen wordt op het scherm punt 39 weergegeven, waar de gedoseerde hoeveelheid in ml (nominaal of van de vorige kalibratie) kan worden bijgewerkt met de nieuwe kalibratiehoeveelheid. Door op de rechterknop te drukken, keert het systeem terug naar het vorige menu.
46	RIN POMP 10,0 ml	Op het scherm wordt de huidige kalibratiewaarde van het systeem weergegeven. Als deze waarde afwijkt van de hoeveelheid in uw maatbeker, gebruikt u de linker- en rechertoetsen om de weergegeven waarde te verhogen of te verlagen totdat deze overeenkomt met de waarde gelezen met uw kit. Druk vervolgens op de middelste knop om te bevestigen.

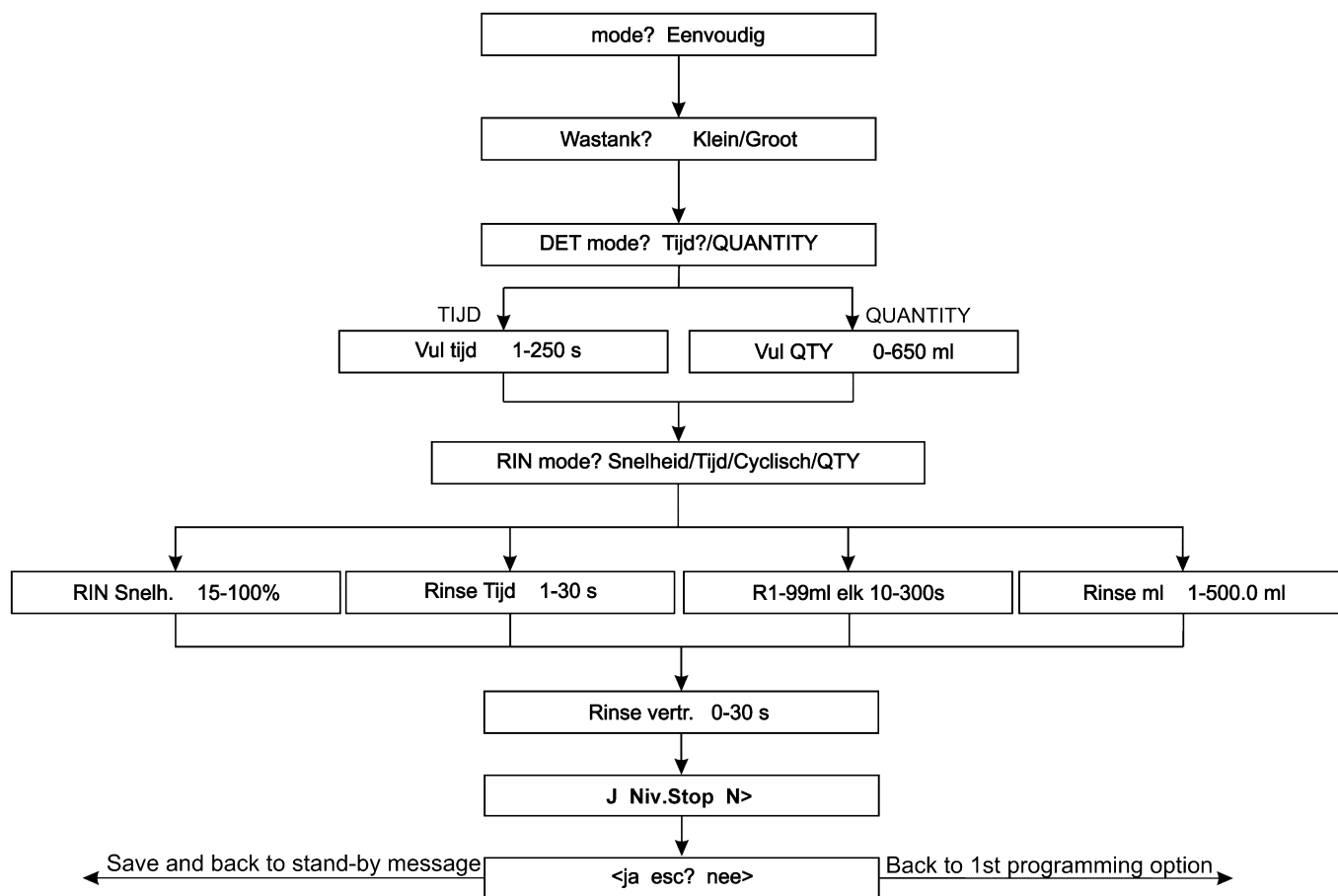
Het systeem berekent het werkelijke pompdebiet, gebaseerd op de ingevoerde kalibratievolumes. De ingevoerde waarde wordt gebruikt in de toekomstige debietberekeningen en voor het verzamelen van statistische gegevens.

Een periodieke kalibratie van de pompen is aanbevolen (ten minste om de drie maanden) om ervoor te zorgen dat, zelfs in geval van verouderde slangen of gevarieerde tegendrukcondities, de hoeveelheid gedoseerd chemisch product altijd de gewenste is

5.5 STROOMSCHEMA
HOOFDMENU


MODUS PROBE


MODUS GEEN SONDE


MODUS EENVOUDIG


6 ALARMEN

ALARM MELDING	ALARM RELAIS	ZOEMER	POMP GEBLOKKEERD	HERSTELCONDITIE
<i>ParErr druk ENT</i>	NEE	NEE	JA	Druk op de MIDDELSTE knop om de standaardwaarden te herstellen en programmeer het systeem opnieuw, overeenkomstig de specifieke vereisten.
<i>DET Niveau! (niveau vaatwasmiddel!)</i>	JA	JA	NEE	Vul vaatwasmiddel bij om het alarm te wissen
<i>RIN Niveau! (niveau spoelglansmiddel!)</i>	JA	JA	NEE	Vul spoelglansmiddel bij om het alarm te wissen
<i>OFA DET</i>	JA	JA	JA (indien geselecteerd)	De melding verschijnt wanneer het geleidingsinstelpunt is bereikt.
<i>MOTOR BLOK!</i>	JA	JA	JA	Herstart systeem. Controleer op storing hardware.
<i>0,2↓ (geen sonde)</i>	NEE	NEE	NEE	Controleer de aansluiting van de geleidingssonde of de condities van de geleidingssonde (de waarde is onder de onderste drempel)

6.1 Meetalarmen

Deze alarmconditie wordt geactiveerd wanneer de in het vat afgelezen meting van de geleidbaarheid buiten bereik is. In dat geval wordt de meting op het scherm knipperend weergegeven. Als de geleidbaarheid te hoog is (>5,0 mS), knippert de bovenste limietwaarde. Als de geleidbaarheid te laag is (<0,2 mS maar >0,075 mS), knippert de onderste limietwaarde op het scherm. Als de geleidbaarheidswaarde lager is dan 0,075 mS, detecteert het systeem een "0,2↓"-conditie (geen sonde). Deze melding wordt knipperend op het scherm weergegeven. Eén van de mogelijke oorzaken van dit probleem kan een onjuiste aansluiting van de sonde zijn.

Het "0,2↓"-alarm wordt alleen weergegeven in de modi "PROBE" en "SIMPLIFIED". U kunt desgewenst in het menu Programmering de instelling wijzigen naar werkmodus "PROBELESS". Druk hiervoor langer dan 3 seconden op de Enter-knop.

7 ONDERHOUD & ACCESSOIRES

7.1 ONDERHOUD

Het routine-onderhoud van de **WAREDOSE 35**-eenheid omvat het vervangen van versleten pompslangen en het schoon houden van de eenheid. Reparaties uitvoeren op de eenheid houdt ook het vervangen in van modulaire componenten. Dit minimaliseert het aantal reserveonderdelen in het magazijn en bespoedigt het onderhoudsproces in het veld.

7.1.1 Vervanging slang

Koppel de stroomvoorziening los en open het blauw transparante deksel van de WareDose;

De slang verwijderen:

- Om de aansluiting te verwijderen tilt u deze aan de linkerkant uit zijn zitting; houd de aansluiting in een hand en draai met de andere hand de rolhouder rechtsom, totdat u de aansluiting aan de rechterkant uit de zitting kunt nemen.

De slang plaatsen:

- Plaats de aansluiting in de zitting aan de linkerkant met de ronding op de bodem;
- Draai de rolhouder rechtsom zodat het dwarsstuk de slang in zijn logische zitting duwt; plaats tenslotte de tweede aansluiting in zijn zitting aan de rechterkant;
- Sluit het blauw transparante deksel van de WareDose. Zorg ervoor dat de deksel in zijn zitting klikt.

Waarschuwing!!! De Sekobril transparante slang wordt gebruikt bij de spoelpomp en Santoprene-slangen worden gebruikt bij de vaatwasmiddelpomp.

8 PROBLEMEN OPLOSSEN**8.1 SCHERM LICHT NIET OP:**

- Controleer de zekeringen op de printplaten.
- Controleer de ingangsklemmen op de printplaat op de juiste ingangsspanning. Raadpleeg het schakelschema.
- Controleer de platte kabel van de printplaat naar het scherm.

8.2 POMP(EN) WERKT (WERKEN) NIET:

- Controleer de uitgangsklemmen van de pomp(en) op loszittende schroeven en losgekoppelde bedrading.
- Controleer op de juiste spanning in de motorwindingen.
- Controleer op belemmeringen in pompkop(pen).

8.3 TE VEEL VAATWASMIDDEL:

- Controleer de spanning naar het systeem.
- Controleer op open draden tussen de sonde en de aansluitingen naar de barrière van de printplaat.

8.4 TE WEINIG VAATWASMIDDEL:

- Controleer de spanning naar het systeem.
- Controleer de pompwerking op de juiste snelheid.

8.5 POMP(EN) WERKEN TE LANGZAAM:

- Controleer of het rollenblok is geblokkeerd.
- Controleer of de flexibele pompslang naar behoren is gesmeerd.

8.6 LEKKAGE POMP(EN):

- Controleer de verzamellijn op gaten of luchtlekken
- Controleer de flexibele pompslang in de pomp op scheuren of gaten.
- Controleer de slangen op slijtage.