

SciCan HYDRIM® L110w G4

INSTRUMENT WASHER

Operator's Manual

Manuel de l'utilisateur

Manual de usuario (www.scican.com)



Table of Contents

1. Introduction	1
2. Important Information	2
3. Disclaimers	3
4. Installation Instructions	4
5. Instructions for Use	9
5.1 Instrument Reprocessing Recommendations	9
5.2 Cycle Description Chart	10
5.3 Hints and tips for best cleaning results	11
5.4 Recommended load configurations	12
5.5 Baskets and Accessories	14
5.6 Touchscreen Overview	15
5.7 Set up menu overview	16
5.8 - 5.22 Setup menu options	17
5.23 Connecting to a network	22
5.24 Connecting to a wireless network	22
5.25 Activating the HYDR/M L110w G4	23
5.26 Interrupting / aborting a cycle	24
5.27 Additional user and setup menu functions	25
5.28 Opening the Door in Case of Power Failure	26
5.29 Storing and Retrieving Cycle Information	27
5.30 Printer / Data Logger Setup	29
6. Care and Maintenance	30
6.1 Replacing the HIP™ Cleaning Solution	30
6.2 Refilling the Water Softener Salt Reservoir	32
6.3 Cleaning the HYDR/M L110w G4	32
6.4 Filter and Wash Arm Maintenance	33
6.5 Preparing the unit for shipping	33
6.6 Annual maintenance	34
7. Troubleshooting	36
8. Specifications	38
9. Serial Number Plate	38
10. Warranty	39

HYDR/M and STAT/M are registered trademarks of SciCan Ltd. BRAVO, HIP, and SysTM are trademarks of SciCan Ltd. All other trademarks referred to in this manual are the property of their respective owners.

For all service and repair inquiries:

In Canada 1-800-870-7777
United States: 1-800-572-1211
Germany: +49 (0)7561 98343 - 0
International: (416) 446-4500
Email: techservice.ca@scican.com

Manufactured by:

SciCan Ltd.

1440 Don Mills Road,
Toronto ON M3B 3P9
CANADA

Phone: (416) 445-1600
Fax: (416) 445-2727
Toll free: 1-800-667-7733

SciCan GmbH

Wangener Strasse 78
88299 Leutkirch GERMANY
Tel.: +49 (0)7561 98343 - 0
Fax: +49 (0)7561 98343 - 699

USA Office

701 Technology Drive
Canonsburg, PA 15317 USA
Phone: +1 724 820 1600
Fax: +1 724 820 1479
Toll free: 1-800-572-1211

SciCan Medtech

Alpenstrasse 14
CH-6300 ZUG SWITZERLAND
Phone: +41 (0) 41 727 7027
Fax: +41 (0) 41 727 7029

1. Introduction

Thank you for selecting the HYDR/M L110w G4 instrument washer. The HYDR/M complements the STAT/M® and BRAVO™ autoclaves by quickly and hygienically preparing soiled instruments for sterilization. To ensure years of safe, trouble-free service, carefully review this Operator's Manual before operating the unit. The HYDR/M L110w G4 is suitable only for the applications listed in this manual. Using the HYDR/M for other purposes may be dangerous. The manufacturer cannot be held responsible for damage caused by improper use.

Operational, maintenance and replacement instructions must be followed for the product to perform as designed. All trademarks referred to in this manual are the property of their respective owners. Contents of this manual are subject to change without notice to reflect changes and improvements to the HYDR/M product.

The HYDR/M L110w G4 should only be installed and serviced by a qualified contractor as it is an Installation Category 2 device. Before connecting the unit, the installer should check that the voltage and frequency of the electrical supply correspond with the details in the installation instructions. The unit must only be plugged into a grounded outlet. Please note that this unit is completely isolated from the electrical supply only when it is unplugged or the circuit breaker is turned OFF. This must be done before any repair work is carried out.



The HYDR/M L110w G4 uses HIP™ Cleaning Solution exclusively. The unit will not perform as described if other detergents / cleaning products are used. Other detergents / cleaning products may damage the unit, the instruments, cause excessive foaming, and void the warranty. Do not use solvents in this unit. Do not allow small children or unauthorized personnel access to this unit or its controls.

2. Important Information

The following symbols appear in this book.



Caution, there is a potential hazard to the operator.



This situation may lead to a mechanical failure.



This is important information.

3. Disclaimers

Do not permit any person other than authorized personnel to supply parts for service or maintenance for your HYDR/M. SciCan is not liable for incidental, special or consequential damages caused by any maintenance or services performed on the HYDR/M by unauthorized personnel, or for the use of equipment or parts manufactured by a third party, including lost profits, any commercial loss, economic loss, or loss arising from personal injury.



Never remove any unit panels and never insert objects through holes or openings in the cabinetry. Doing so may damage the unit and/or pose a hazard to the operator.



If the unit is used in a manner other than that specified, the protection provided by the equipment may be impaired.



Cleaning solutions may irritate. Avoid contact with eyes, skin and mouth.



Never sit, stand or lean on the open door. The unit may tip forward causing injury.



Always turn the unit OFF before adding softener salt, adding solutions or performing routine maintenance to the unit.



The owner shall not allow any personnel other than the trained and authorized personnel to operate the unit.



SciCan recommends leaving the unit turned ON at all times, in particular over times when no staff is in the office or when no water shut-off mechanism is installed. Leaving the unit turned ON will activate the drain pump if water is leaking into the chamber as a result of any faulty circumstance.

For further information or questions about the HYDR/M L110w G4, contact your authorized dealer.

4. Installation Instructions

To open the wash chamber door, plug in the unit, turn it on and press the unlock symbol.

Alternatively, remove the screw in the kickplate and pull the ring. See section 5.28.

Tools and supplies required for installation:

- Slot screwdriver
- Channel locks

Specifications:

Voltage: 208 – 240 V	Full Unit Height: 850 mm / 33.5"
Frequency: 60 Hz	Low Profile Unit Height: 820 mm/32.3"
Rated Load: 2.5 kW	Depth: 600 mm / 23.75"
Circuit breaker: 15 A per phase	Depth with door open: 1200mm / 47"
Weight: 80 kg / 176 lbs	Weight: 80 kg / 176 lbs
Max. Running Noise: 78 dBA	Max. Running Noise: 78 dBA

Utility Hook-ups

Hose / Cord	Length / Diameter	Max. Distance from inlet / drain	Water Pressure	Shut-off valve
Hot Inlet	1.9 m / 6 ft. 3/4"	1.5 m / 5 ft.	1-10 bar / 14.5-145 psi	Yes
Cold Inlet	1.9 m / 6 ft. 3/4"	1.5 m / 5 ft.	1-10 bar / 14.5-145 psi	Yes
R/O Inlet	1.9 m / 6 ft. 3/4"	1.5 m / 5 ft.	1-10 bar / 14.5-145 psi	Yes
Drain	1.5 m / 5 ft. 3/4"	—	—	—
Electrical	1.8 m AWG 14-3	—	—	—

Levelling the HYDRIM:

The unit is standing on three supports: rollers (wheels) at the back and two legs at the front.

1. Remove the front kickplate. Push the HYDRIM into place while lifting the strap at the front to allow the unit to roll on the rollers.
2. Adjust the front legs as required until the HYDRIM is level.
3. The rear two legs are used only if the floor is uneven or cannot provide support to the rollers.
4. Tuck the strap under the machine before replacing the kickplate, so as not to interfere with the exhaust air vents.

Installation:

Installation should be undertaken by a SciCan approved technician. The use of an unapproved installer may invalidate the warranty.

If the HYDRIM is installed in a Sterilization Center, the manufacturer of the Sterilization Center should allow a 10mm / 1/2" space at the top, back and both sides of the HYDRIM. This will facilitate installation, and service access to the HYDRIM.

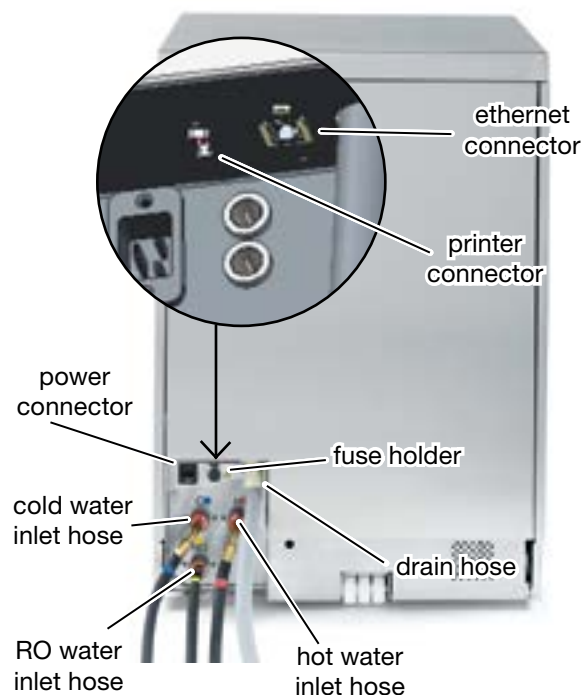
Do not move the HYDRIM into place by maneuvering the open wash chamber door. This may cause the door to become misaligned and leak.

During installation, all consumables should have been added to the machine as appropriate. It is important that this be done before starting the machine.



For safety reasons, do not install the HYDRIM without the top cover.

Rear of Unit



4. Installation Instructions

Connecting the water inlet hoses:

Connect the hot and cold water inlet hoses to the hot and cold water supply.

Drain requirements:

Connect the drain hose to the drain outlet. The drain hose can be attached to existing drain lines using a 3.5 cm / 1.5" or larger standpipe / P-trap combination. If the hose is connected directly to the drain line, fittings and adapters should not reduce water flow. The drain hose should be attached to the main drain at a point no more than 1 metre / 3 ft. above the base of the HYDRIM. A floor drain is acceptable (check local codes).

Electrical requirements:

Connect the electrical cord to the power supply. The HYDRIM must have a dedicated circuit equipped with a 15A fuse. The outlet must be grounded.

Additional Information:

- The HYDRIM unit is heavy. Use a forklift or dolly and exercise caution when moving it.
- The HYDRIM should be serviced on site.
- The HYDRIM is equipped with an air gap / anti-suction device to prevent backflow of dirty water into the water supply. No other air gap device is necessary.
- If you need to extend the water inlet and drain hoses, ensure that you use commercial grade plumbing hose.
- The maximum length of the drain hose is 3.3 m / 13 ft.

Installing the water softener salt:

Unscrew the salt container lid and pour 1 litre / 1 quart of water into the water softener. Add 1 kg / 2.2 lbs of water softening salt in the same manner. Screw the salt container cap on tightly.



Handling and installing the HIP™ cleaning solution

The HIP™ cleaning solution is used in dilute form as a detergent for the cleaning of surgical instruments in the HYDRIM range of washers and washer disinfectors. It is a colourless and almost odourless liquid which is completely soluble in water.

The pH range of the concentrated solution is between 9.3 to 9.8 and the solution is therefore alkaline. It is therefore advised that certain precautionary measures are observed when handling and during the loading of the solution into the machine, and when removing and disposing of the empty box.

4. Installation Instructions



Recommended precautionary measures with regard to safe handling of HIP™ cleaning solution.

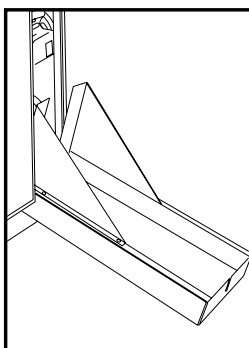
- Always wear undamaged gloves made of natural or butyl rubber, nitrile, or neoprene (Surgical gloves are ideal).
- Always wear eye protection.
- Protect exposed skin on arms.
- If solution is spilled on clothing, remove the item of clothing and wash affected skin with plenty of water, in accordance with the Material Safety Data Sheet requirements.
- Use good industrial hygiene practices in handling this material. When handling, do not eat or drink.
- After handling the product, remove and dispose of gloves and wash hands prior to removing eye protection.
- Do not use the personal protective equipment you use for clinical activities to handle HIP™ products.
- Always ensure that personal protective equipment, if contaminated with HIP™ cleaning solution, is cleaned, or disposed of as appropriate.

For comprehensive data on HIP™ cleaning solution, please visit SciCan.com to view or download a PDF of the Material Safety Data Sheet.

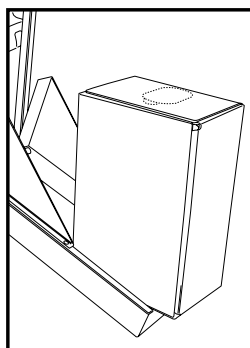
To install the HIP™ cleaning solution box, follow these steps:

Installing Cleaning Solution:

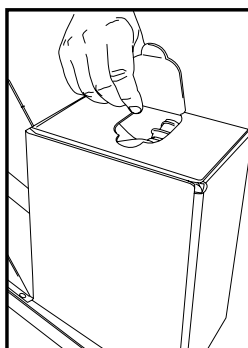
Install HIP™ Cleaning Solution as follows:



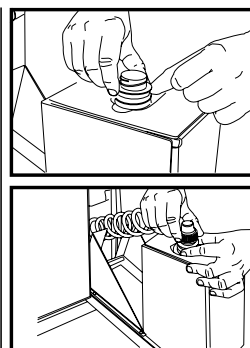
Open the cleaning solution drawer.



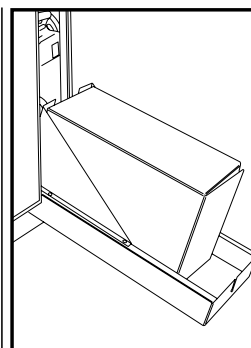
Put a new cleaning solution box into the drawer upside down.



Tear open the tab.



Pull out the spout and remove the protective cap. Connect the hose.



Place the box in the cleaning solution drawer and then close.

Technician Installation Test: Turn on the shut-off valves. Run a cycle, checking for leaks in the plumbing connections.

4. Installation Instructions

Water quality

The quality of the water being used in the HYDR/M to clean the instruments is very critical to achieving satisfactory cleaning results and to protecting the instruments and the internal parts of the unit from deterioration.

Drinking water typically contains many dissolved solids. The amount of dissolved solids greatly depends on the local natural geological conditions and they can cause stains, spots and corrosion on instruments and on the internal parts of the HYDR/M. Among others, Iron, Manganese, Chloride, and Calcium Carbonate (CaCO_3) are the dominant dissolved solids that affect the cleaning results when using a washer.

Iron and Manganese can cause orange and brown or black stains on the instruments and on the internal parts of the HYDR/M. Chloride is usually responsible for causing stains, spotting, pitting and scaling. If the instruments or the inner parts of the HYDR/M L110w G4, such as the chamber, show any of these spots or stains, a water test may be required to determine the cause. The installation of a water treatment system may be required to reduce the amount of dissolved solids in the water and to improve the cleaning performance of the HYDR/M.

Calcium Carbonate is the principle cause of water hardness and leaves white spots or scales. The HYDR/M is equipped with a built-in water softening system that must be adjusted according to the local water hardness. Please see the next section of this manual for recommended regeneration settings.

Before using the HYDR/M, SciCan recommends testing the water and recording the results for water hardness, pH value, and water conductivity for future reference.

IMPORTANT: The HYDR/M's water softening system reduces the water hardness by taking out Calcium Carbonate. If your water testing results show that your water hardness is outside the unit's range of adjustment, or if other dissolved solids in the water cause stains or deposits on the instruments or chamber, an external water treatment system may be required.

4. Installation Instructions

Testing water quality

The HYDR/M L110w G4 is equipped with a built-in water softening system that must be adjusted according to the local water hardness. To read local water hardness, proceed as follows:

1. The water test kit included with your HYDR/M contains three water hardness test strips in bags. Take a water sample from the location where the machine will be installed.
2. Open one of the bags, remove the test strip and dip it into the water.
3. Compare the color of the strip with the chart on the back of the bag. Determine the water hardness according to the chart on the water test kit envelope.
4. Power the unit on and select the Settings key from the main menu.
5. Go to the Setup Menu and select "Set Regeneration".
6. Using the up and down arrows, set the water softener regeneration level according to the water hardness table in this section. If your water hardness falls between two settings, select the higher setting.
7. Unscrew the water softener container lid from the bottom right of the chamber and pour at least 1.0 litres (0.26 gal) of water into the water softener container. Then fill the salt container to the top (maximum 1 kg/ 2.2 lbs.) with salt. Close by screwing the lid **tightly** back into place and run a complete cycle with no instruments. An improper seal can lead to corrosion.

NOTE: Values listed below are only valid if a flow restrictor is installed in HYDR/M L110w G4. Please verify with your authorized dealer if your HYDR/M L110w G4 has a flow restrictor installed.

Water Hardness Conversion and salt regeneration levels

	°dH	US GPG	PPM (mg CaCO ₃ / Litre)	Regen.
Typically No Treatment Necessary (values from 18-143)	1	1.0	18	1
	2	2.1	36	
	3	3.1	54	
	4	4.2	71	
	5	5.2	89	2
	5.6	5.8	100	
	6	6.3	107	
	6.2	6.4	110	
May Require External Treatment (values from 150-535)	7	7.3	125	3
	8	8.3	143	
	8.4	8.8	150	
	9	9.4	161	
	10	10.4	178	4
	10.1	10.5	180	
	11	11.5	196	
	11.2	11.7	200	
	11.8	12.3	210	5
	12	12.5	214	
	13	13.6	232	
	14	14.6	250*	
	15	15.6	268	6
	16	16.7	286	
	16.8	17.5	300	
	17	17.7	303	
	18	18.8	321	7
	19	19.8	339	
	19.6	20.5	350	
	20	20.9	357	
	20.2	21.0	360	8
	21	21.9	375	
	22	22.9	393	
	22.4	23.4	400	
	23	24.0	411	Additional Water Treatment Required
	24	25.0	428	
	25	26.1	446	
	25.2	26.3	450	
External Treatment Required (values > 535)	26	27.1	464	Additional Water Treatment Required
	27	28.2	482	
	28	29.2	500	
	28.6	29.8	510	
	29	30.2	518	Additional Water Treatment Required
	30	31.3	535	
	≥30.3	≥31.6	≥540	Additional Water Treatment Required

*Please note: The water test strip is only accurate up to 250 ppm. If the reading on the test strip exceeds 250 ppm and/or if the location in which the HYDR/M is installed has known water quality problems, having a more detailed and accurate water test done by a test lab is strongly recommended.

5. Instructions for Use

5.1 Instrument Reprocessing Recommendations

The HYDR/IM L110w G4 is designed to clean general dental and medical instruments.

Terminal sterilization MUST follow processing in the HYDR/IM L110w G4.

Prior to placing instruments in the HYDR/IM, consult the instrument manufacturer's reprocessing instructions.

Examples of medical and dental instruments suitable for cleaning in the HYDR/IM L110w G4 include:

- Stainless steel scalers, spatulas and hemostats.
- Stainless steel retractors, needle holders, skin hooks, tissue forceps, scissors, curettes, and other stainless steel instruments free of deep cavities.

For best results, instruments processed in the HYDR/IM L110w G4 should have the following properties:

- Heat resistance to a temperature of up to 70°C / 158°F
- Corrosion resistance in the presence of heat and alkalinity.

! Burs, microkeratomes, phaco tubing, fiberoptics and electrical equipment should not be processed in the HYDR/IM.

! Nickel-plated instruments, or instruments containing aluminum or colour anodized aluminum as well as single use instruments are not suited for processing in the HYDR/IM.

! HIP™ (HYDR/IM Cleaning Solution with Instrument Protection) has been carefully formulated to provide outstanding material compatibility with a wide range of metals and coatings. However, some manufacturers' instruments or instrument coatings may not be compatible.

! Please consult the instrument manufacturer for their recommended cleaning procedures. In general, it is not recommended to process carbon steel and chrome plated instruments in the HYDR/IM.

! All hinged instruments should be placed in open position in open baskets or in the hinged instrument rack (SciCan part number 01-110409S) in P3 Heavy-Duty cycle.

! When processing small or light objects in the HYDR/IM use the basket with lid (SciCan part number 01-109966S).

! Only the outer surfaces of dental handpieces can be cleaned in the HYDR/IM L110w G4 with the handpiece holder (9 handpieces, PN 01-113113S or 21 Handpieces, PN 01-113112S).

! Set-able materials, such as cements, amalgam, and composites need to be removed from the instruments after use at chairside. The HYDR/IM will not be able to clean them off the instruments.

5. Instructions for Use

5.2 Cycle Description Chart

Cycle	Prewash	Wash	Intermediate Rinse	Rinse	Dry	Total Time** w/o Drying	Water Consumption
P0 – Machine Cleaning Cycle No initial draining.	<30°C/86°F (cold) 3 minutes	N/A	N/A	<30°C (cold) 2 minutes	N/A	7 minutes	16 L 4.23 Gal
P1 – Rinse and Hold Cycle* Use to prevent soil from drying on instruments when they will not be washed within one hour.	<30°C/86°F (cold) 3 minutes	N/A	N/A	60°C/140°F 1 minute	N/A	17 minutes	16 L 4.23 Gal
P2 – Regular Cycle Use for moderately soiled loose instruments.	N/A	50°C/122°F 5-15 minutes (default 5 minutes)	<60°C/140°F 1 minute	60°C/140°F*** 1-10 minutes (default 1 minute)	1-20 minutes (default 10 minutes)	25 minutes	24L 6.34 Gal
P3 – Heavy Duty Cycle Use for heavily soiled instruments and cassettes.	<30°C/86°F (cold) 3 minutes	50°C/122°F 5-15 minutes (default 9 minutes)	<60°C/140°F 1 minute	60°C/140°F 1 minute	1-20 minutes (default 10 minutes)	34 minutes	32L 8.45 Gal

* This is not a wash cycle. Always run a wash cycle following the rinse & hold cycle.

** Cycle times depend on the temperature and pressure of incoming water.

*** Rinse times are adjustable up to 10 minutes by an authorized technician.

5. Instructions for Use

5.3 Hints and tips for best cleaning results

Remove all cement, composite material and amalgam from instruments at chairside prior to processing in the Hydrim.

- Use only accessories, such as baskets, cassettes, trolleys and racks to hold instruments that are designed for the HYDRIM L110w G4.
- Use accessories for their intended purpose only. For example, do not place hinged instruments in cassettes. Use the hinged instrument rack instead.
- Disassemble instruments if possible.
- Do not overlap instruments. Each instrument must be kept separate.
- All instruments must be placed in the instrument washer in such a way as to allow good rinsing of all surfaces. Any surface that is shielded from water and detergent cannot be cleaned.
- Open hinged instruments widely when placed in baskets or hinged instrument rack (PN 01-110409S). Closed hinged instruments cannot be cleaned.
- Place suction tubes in the rack for vertical instruments and ensure that water can flow unrestricted in and out of the tubes. Do not place suction tubes horizontally in a basket or in a cassette. For instruments containing lumens, such as dental handpieces, only the external surfaces are cleaned.
- Place trays and other concave shaped items at an angle to ensure water can run off surfaces easily.
- Do not overload the HYDRIM.
- Verify the Hydrim setup:
 - Ensure that the washer spray arms are free of any blockage and can rotate freely.
 - Ensure that the mesh filters in the chamber drain are free from debris.
- To achieve best cleaning results, instruments should be processed in the HYDRIM as soon as possible. If immediate cleaning is not possible, it is recommended to process the instruments using the P1 Rinse and Hold program immediately after use on the patient.
- Visually inspect instruments for cleanliness and integrity (corrosion, material changes) after cleaning and repair or replace instruments if necessary.
- If process enforced is activated, the operator must confirm that the instruments are visually clean after a complete cycle is finished.

5. Instructions for Use

5.4 Recommended load configurations

The intended purpose of the L110w G4 washer is a clinical general instrument washer, predominantly aimed at the general dental and medical markets. There will be many combinations of instruments that can be processed in the L110w G4 unit depending on:

- Size of practice
- Types of procedures undertaken at any one time
- Specialization of practice
- Instrument management protocols

It is difficult to illustrate all the possible combinations available, so below we have given examples of the most common typical basket loadings, the recommended loading of general instruments, and the worst case loading, for which the unit has been type tested and validated.



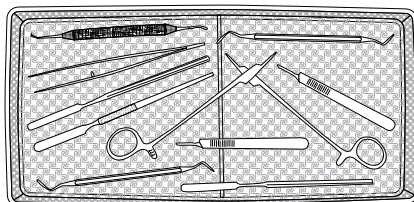
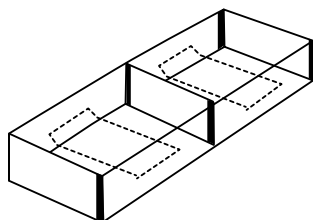
Handle all instruments with care to prevent personal injuries through punctures for example. Follow local health and safety regulations for preventing accidents, bodily harm and personal injuries.



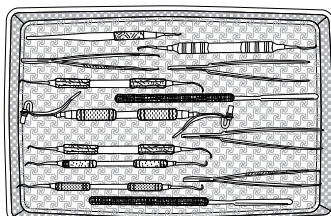
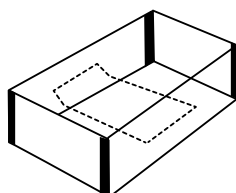
Observe the instrument manufacturer's recommendations for cleaning and care. When loading the unit, arrange loose instruments so that they do not touch one another. Instruments with concave surfaces or cavities should be placed so that water can drain freely.

Sample loading:

Example 1 – solid straight & hinged instruments

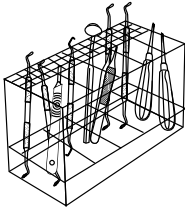


Example 2 – solid straight instruments

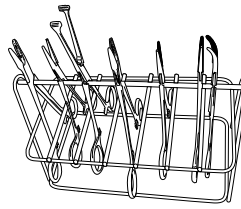


5. Instructions for Use

Example 3 – hinged instruments, solid instruments and open hollow instruments

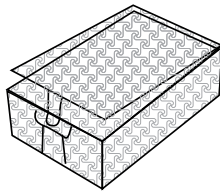


For example:
Scalers, curettes,
dental elevators,
single part mirrors,
suction tubes etc.



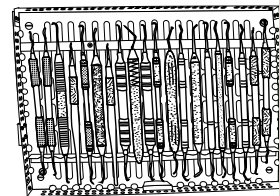
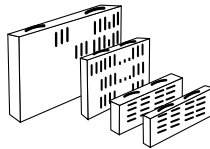
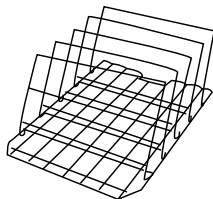
For example:
Rongeurs, forceps,
scissors etc.

Example 4 – small & disassembled instruments



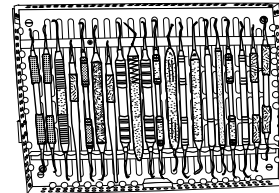
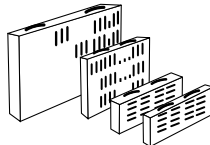
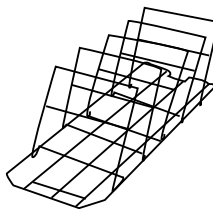
For example: Two piece mirrors, scalpel knife handles, etc.

Example 5 – instrument sets in cassettes – full load



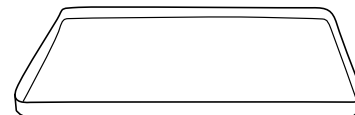
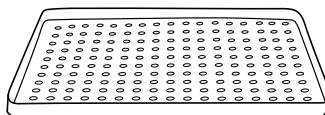
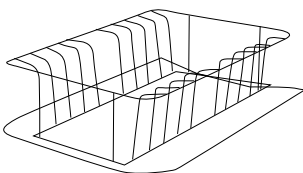
For example: Bone files, pluggers, curettes, excavators, etc.

Example 6 – instrument sets in cassettes – half load



For example: Bone files, pluggers, curettes, excavators, etc.

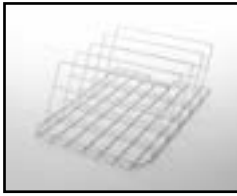
Example 7 – instrument trays



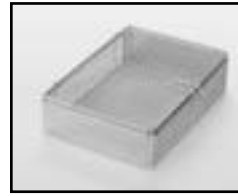
5. Instructions for Use

5.5 Baskets and Accessories

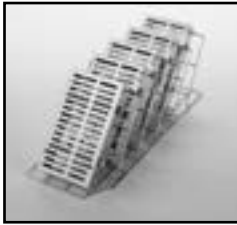
The following are included with the HYDR/IM:



Rack for five 8" x 11" cassettes, for upper or lower trolley. Full size (1/1).
Part-number
01-109963S



Basket with lid.
Quarter size (1/4).
Part-number
01-109966S



Rack for five medium size cassettes, for upper or lower trolley. Half-size (1/2).
Part-number
01-109964S



Hygiene basket for loose instruments.
Quarter size (1/4).
Part-number
01-109967S

The following are optional:



Rack for four 11" x 14" cassettes, for upper or lower trolley. Full size (1/1).
Part-number
01-109965S



STAT/IM 5000 basket.
Part-number
01-107241



Hinged instrument rack.
Part-number
01-110409S



Long Basket.
Part-number
01-108232



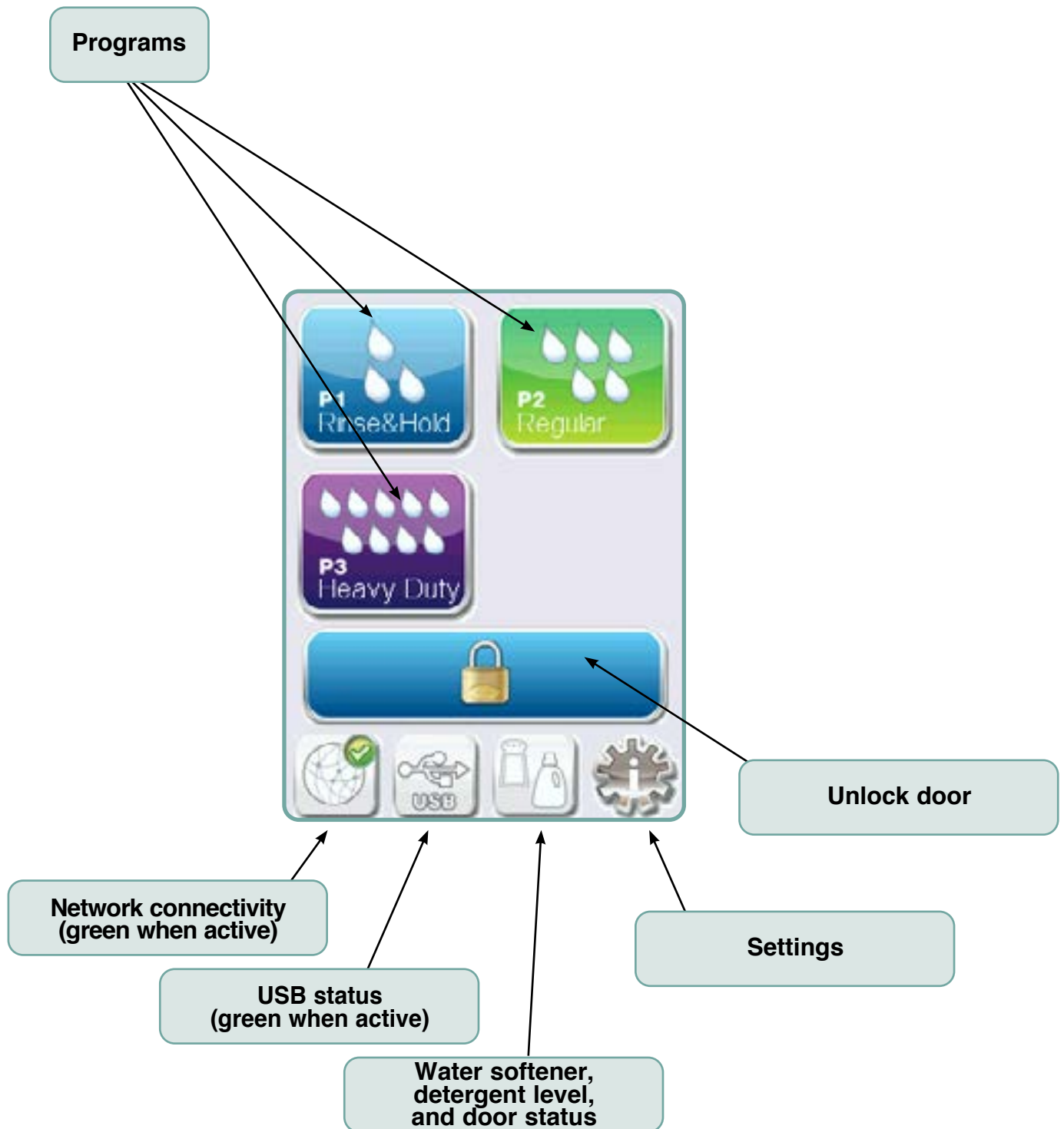
STAT/IM 2000 basket.
Part-number
01-107240



Full Size Basket.
Part-number
01-111598

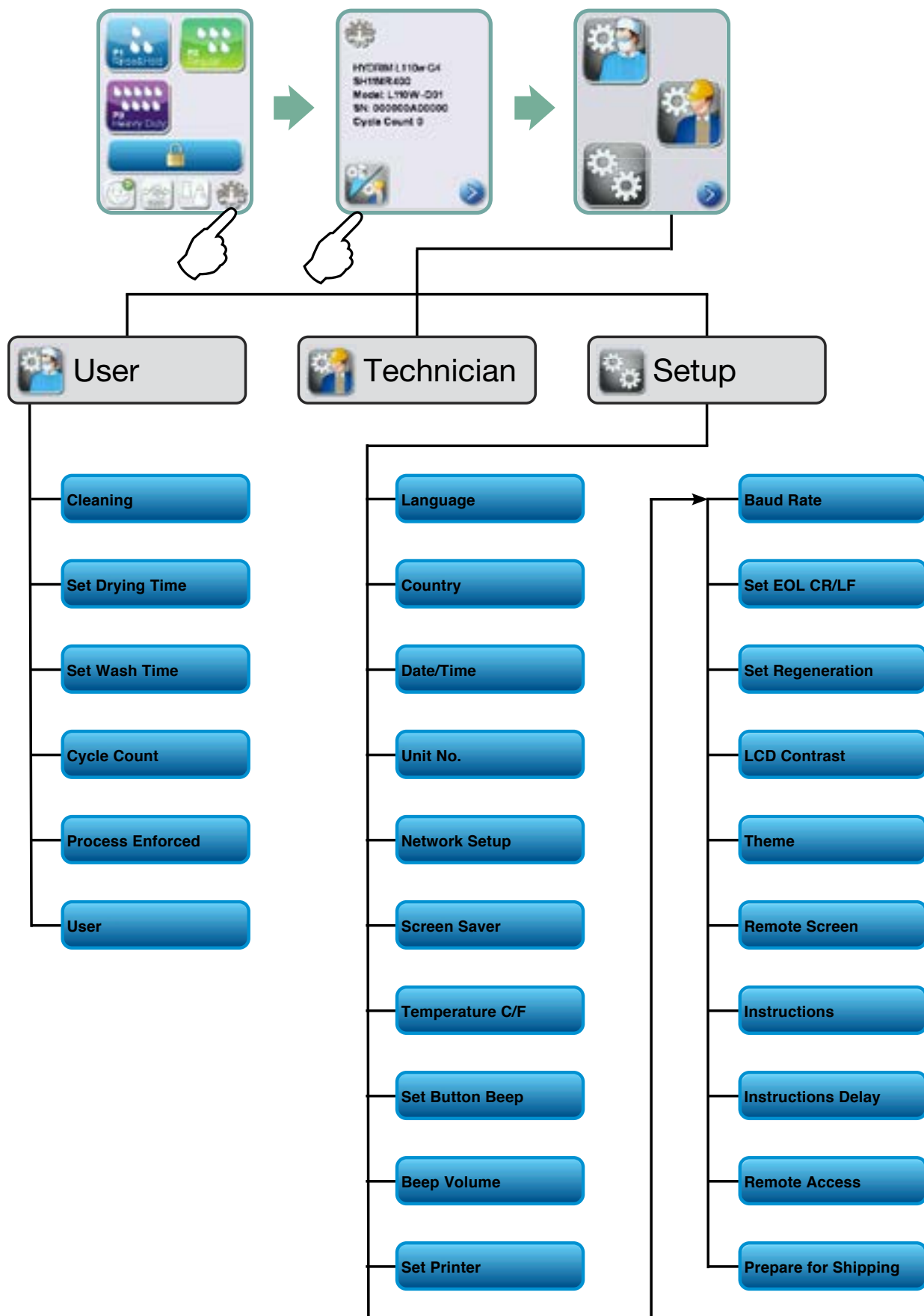
5. Instructions for Use

5.6 Touchscreen overview



5. Instructions for Use

5.7 Set up menu overview



5. Instructions for Use

5.8 Setting the language

The messages displayed by your HYDR/M can be presented in a number of different languages. To change the current language, follow these steps:

1.  →  → 
2. Scroll to **Language** and select.
3. From the LANGUAGE screen, press   to scroll through the list of languages. When you have found the desired language, press  to save your selection and return to the Setup menu.

5.9 Setting the country

1.  →  → 
2. Scroll to **Country** and select.
3. Using the keypad, type the name of the country and press **EN** to select. Press  to save and return to the Setup menu.

5.10 Setting the time

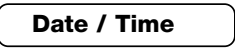
1.  →  →  → **Date / Time**
2. Scroll to **Date / Time** and select TIME.
3. From the TIME screen, use the keypad to set the time. Press **EN** to save and  to return to the Setup menu.

NOTE: If the HYDR/M is connected to a network, it is important to also enter the correct Time Zone. Enter the Time submenu, select Time Zone and scroll and select your local time zone.

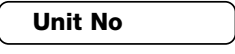
4. To change your unit to display 12-hour time format (24-hour time format is the default setting), go to the Setup menu and use   to scroll to TIME 12/24, select it and toggle to 12. Press  to save and return to the Setup menu.
5. To activate daylight savings time (DST), go to the Setup menu and use   to scroll to DST ON/OFF and select. Use   to toggle DST ON or OFF and press the  to save and return to the Setup menu. If connected to the network, the time will automatically adjust to DST.

5. Instructions for Use

5.11 Setting the date

1.  →  →  → 
2. Scroll to  and select DATE.
3. From the DATE screen, use the keypad to set the date. Press  to save and  to return to the Setup menu.
4. To change the format in which the date appears, return to the Setup menu and use   to scroll to DATE FORMAT. Select it, and follow the prompts to have the date displayed in the desired format. Press  to save and return to the Setup menu.

5.12 Assigning unit identifier number

1.  →  → 
2. Scroll to  and select.
3. Using the keypad, select a maximum of 3 digits to be used as the unit's identifier number. Press  to save and  to return to the Setup menu.

5.13 Adjusting the screensaver delay

To change the length of time before the screensaver is activated, follow these steps:

1.  →  → 
2. Scroll to  and select.
3. Use   to scroll through your time options. When you have found the amount of time you require, press it. Press  to save and return to the Setup menu.

5.14 Adjusting the temperature display

1.  →  → 
2. Scroll to  and select.
3. Use   to choose between having information displayed in degrees Celsius or Fahrenheit. Press  to save and return to the Setup menu.

5. Instructions for Use

5.15 Turning the button sound ON or OFF

The HYDR/M is preset to beep when a button is pressed. If you would like to turn the button sound off, follow these steps:



NOTE: Turning OFF the button sound does NOT turn off other alarms and cycle notification beeps.

1.  →  → 
2. Scroll to **Beep ON/OFF** and select.
3. Use   to scroll through your ON or OFF options and select it by pressing it. Press  to save and move back to the Setup menu.

5.16 Adjusting the button beep volume

If you would like to adjust the beep volume, follow these steps:

1.  →  → 
2. Scroll to **Beep Volume** and select.
3. Use   to scroll through the volume settings. Select the one you want by pressing it. Press  to save and move back to the Setup menu.

5.17 Adjusting the salt regeneration

Salt regeneration should be set according to the local water hardness. See section 4 Testing Water Quality for instructions on determining correct settings. To set salt regeneration, follow these steps:

1.  →  → 
2. Scroll to **Set Regeneration** and select.
3. Use   to change the value. The default setting is 1. Press  to save and return to the Setup menu.

5. Instructions for Use

5.18 Adjusting the screen contrast

The touchscreen is calibrated for the lighting condition of most sterilization centers. Should you need to adjust the contrast for your office, follow these steps:

1.  →  → 
2. Scroll to **LCD Contrast** and select.
3. Use   to scroll through your contrast options. When you have found the contrast you require, press it. Press  to save and return to the Setup menu.

5.19 Changing the touchscreen display themes

The touchscreen themes (i.e. icons and background colours) can be changed to one of the preset options. To change themes follow these steps:

1.  →  → 
2. Scroll to **Theme** and select.
3. In the **Change Theme** screen, use   to scroll through your available options. As you scroll, each theme will display on the touchscreen. Press  to select your theme and return to the Setup menu.

5.20 Creating a User Name

Up to four unique User Names can be created. To assign a User Name follow these steps:

1.  →  → 
2. Scroll to **User** and select.
3. To assign a user name, select **User Name** and use the alphabetic keypad to enter a name (up to 12 characters) and press **EN** to save.



5. Instructions for Use

5.21 Creating a User PIN

From the User PIN screen, you can assign up to four PINs. To assign a PIN, follow these steps:

1.  →  → 
2. Scroll to **User** and select.
3. To assign a user PIN, select **User PIN** and use the numeric keypad to enter a number (up to 4 digits) and select **EN** to save and  to move to the confirmation screen.



5. If all of the information presented in the confirmation screen is correct, press OK to be returned to the User PIN screen. To make a correction, select the User PIN you want to change and repeat the process described above.

5.22 Setting up process enforced usage

When process enforced usage is activated, users are required to enter a PIN at the end of a cycle. For process enforced usage to function, User IDs and PINs must first be assigned. To set up User ID and PINs, refer to sections 5.19 and 5.20 on creating a user name and PIN. To activate process enforced usage, follow these steps:

1.  →  → 
2. Scroll to **Process Enforced** and select.
3. Use   to toggle process enforced function ON or OFF. Press  to save your selection and return to the Setup menu.

NOTE: Any user can stop a cycle even with process enforced usage ON. However, the cycle data will record that an unauthorized user has stopped the cycle.



5. Instructions for Use

5.23 Connecting to a network

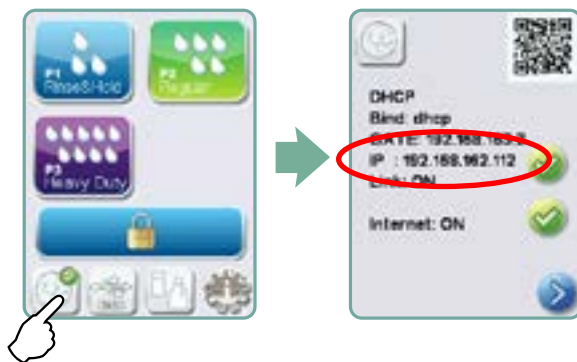
The HYDR/M L110w G4 has a 10/100Base-T Ethernet port located at the back of the unit. To connect your HYDR/M to a network using a router, follow these steps:

1. Connect your network cable to the Ethernet port at the back of the unit. If your office uses a router, the router should automatically assign the unit an IP address. A red X on the network icon means the unit is not connected. A yellow check mark means the unit has an IP address but is not connected to the Internet and cannot send emails. A green check mark means the Internet connection is set up properly and the unit can send out emails.



NOTE: In some circumstances, where you do not have a router, for example when using Windows Network Sharing, you may have to assign a dedicated or 'static' IP address. To assign a static IP address, contact your local network administrator.

2. From the main screen, press the Network icon. The Network screen displays information about your HYDR/M's connectivity, including its IP address.



3. Type the IP address displayed on the touchscreen into the browser of any web enabled device to access your unit's web portal. When the Network icon is active (for example when sending email) it will turn green.

NOTE: Use QR code if connecting to a mobile device.

NOTE: Connection time will vary depending on your network speed, and making an initial connection can take longer.

In Canada and USA you can call our network support line at 1-800-635-5179 for additional networking support.



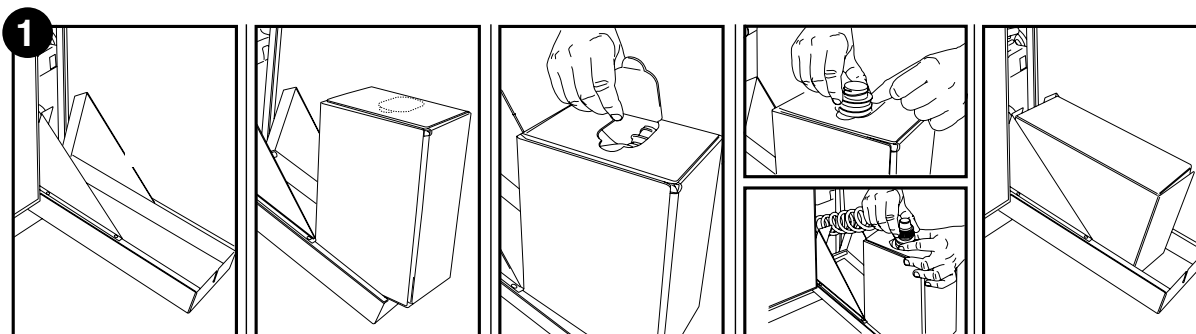
5.24 Connecting to a wireless network

The HYDR/M can be configured for wireless use by connecting the Ethernet port to an external wireless bridge / access point. SciCan currently recommends the use of the D-Link® DAP-1522 Xtreme N® Duo Wireless Bridge. Contact your network administrator to learn more about setting up a wireless bridge.

5. Instructions for Use

5.25 Activating the HYDRIM L110w G4

Prior to activating the washer, check that the water supply is on and follow these steps:



Open the chemical door and ensure that a box of HIP™ Cleaning Solution has been installed.



Turn the unit on.



3

Touch the screen to begin.

4



Press to unlock door.



Load instruments into the baskets or cassettes, place them in the machine and close the door.

6



Select the desired cycle.
(Use a heavy duty cycle for cassettes, hinged instruments or heavily soiled instruments.)

7

Press START.



5. Instructions for Use

- 8 The cycle will begin.



The cycle will start by draining the unit. The bar on the screen indicates the progression of the cycle. The stage within the cycle is shown beneath the bar (e.g. Filling, Rinsing). The estimated time remaining (in minutes) is always displayed. Please note that the time will increase or decrease depending on the projected cycle completion.

- 9 The cycle is complete.



When the cycle is complete, the program name and “Cycle Complete” is displayed, and the unit beeps three times. Press “OK” to open the door. Use gloves to unload the instruments. After all cycles, exercise caution as the instruments, trolley, baskets and cassettes may be hot. Inspect the instruments for debris prior to packaging / sterilizing.

5.26 Interrupting / aborting a cycle



The door of the HYDRIM is locked during the cycle. If the STOP button is pressed, the cycle is aborted and cannot be re-started. The message “Draining. Please wait” will appear. The unit will drain. Then the message “Instruments not processed” will appear. Press OK. Open the door by pressing . Use gloves if handling the instruments. Exercise caution as instruments, trolley, baskets and cassettes may be hot. The cycle must be repeated to ensure that instruments are properly processed.

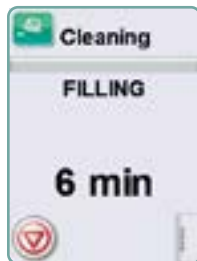


NOTE: If the drying phase of the cycle is interrupted, the critical parts of the cycle are complete and the message displaying the program name and “Cycle Complete. Drying interrupted” will appear.

5. Instructions for Use

5.27 Additional user and setup menu functions

To access the user or setup menus, follow these steps:



Chamber cleaning

This cycle is used to periodically remove hardwater deposits from the chamber walls and racks. Pour 1.0 litres (0.26 gal) of vinegar into the chamber before starting the cycle. Touch “cleaning.” A cleaning cycle, similar to a normal wash cycle, will run. Failure to clean chamber can promote corrosion.



Set drying time

The drying times for P2 and P3 can be set independently. Touch the cycle for which you want to set the drying time. Use the up and down arrows to select the desired drying time. Touch “default” if you wish to return to the factory default. Use the back arrow to return to the previous screen.



Set wash time

The wash time for P2 and P3 can be set independently. P2 and P3 cycles can be adjusted from 5 to 15 minutes. Touch the cycle for which you want to set the wash time. Use the up and down arrows to select the desired wash time. Touch “default” if you wish to return to the factory default. Use the back arrow to return to the previous screen.



Cycle count

This allows the user to see how many cycles have been run on the HYDRIM. Touch cycle count and the number of cycles (completed and aborted) will be displayed. This cannot be reset. Touch the back arrow to return to the previous menu.



Instructions

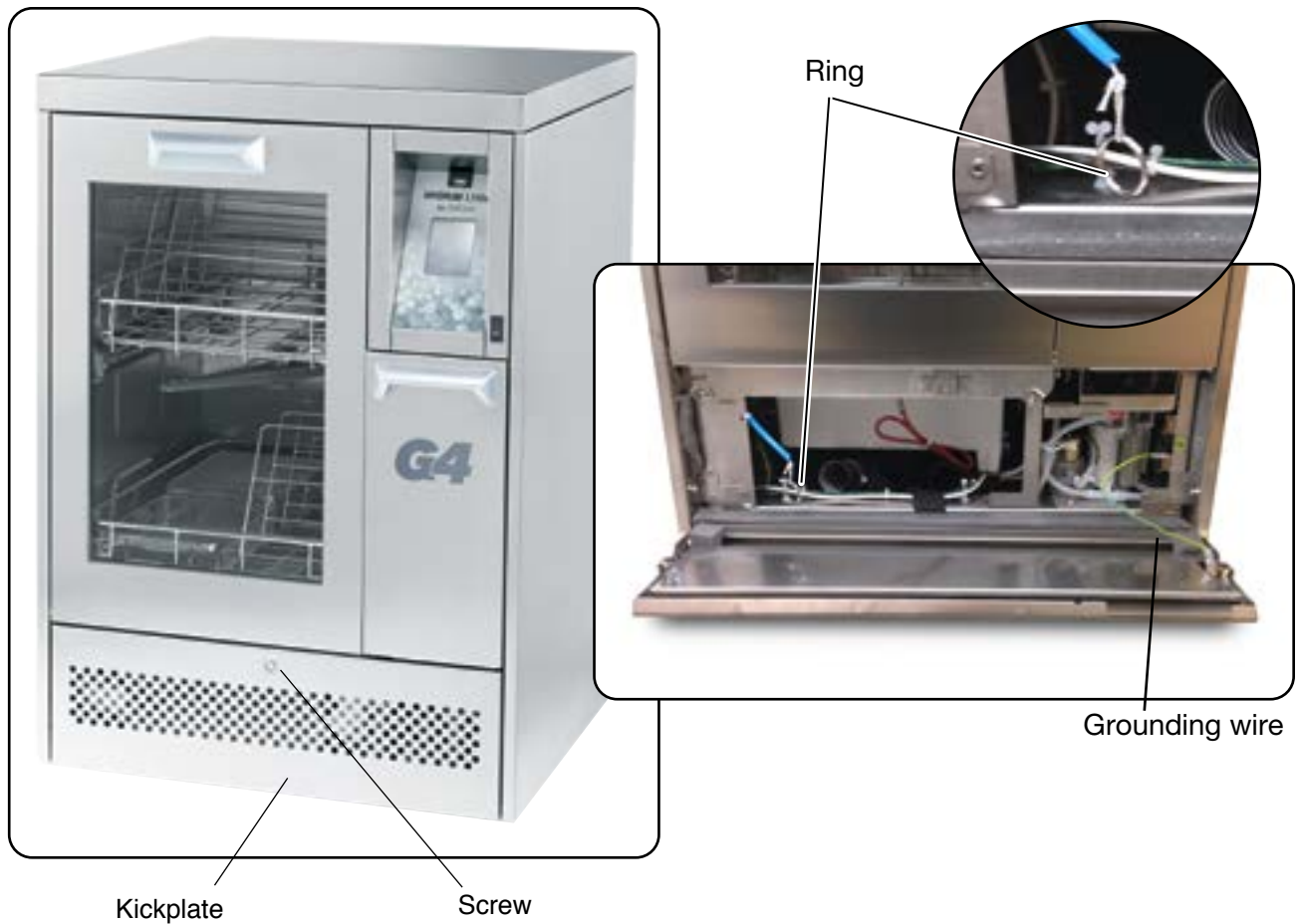
Users can access a database of pictorial instructions on how to perform routine maintenance such as installing the cleaning solution.

5. Instructions for Use

5.28 Opening the Door in Case of Power Failure



If there is a power failure, remove the kickplate of the HYDR/M. Remove the screw with a screwdriver and lift the kickplate up and toward you. Locate the ring and pull it to open the door. Exercise caution! There may be fluid remaining in the unit and the instruments may be hot. Instruments that have not completed the cycle should not be used and should be reprocessed. When replacing the kickplate, ensure that the grounding wire is attached.



5. Instructions for Use –

5.29 Storing and Retrieving Cycle Information

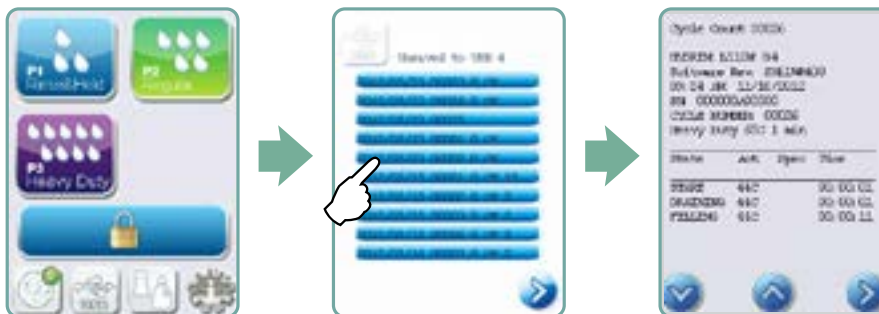


The HYDR/M L110w G4 has an internal Data Logger capable of storing all the data on every cycle, whether successful or incomplete, for the lifetime of the unit. You can access this information through the touchscreen, through the web portal or by using a USB storage device.

Retrieving cycle information using the touchscreen

1. From the main menu, press the USB icon.
2. The unit will record up to the last five successful cycles and the last five incomplete cycles.

If you select a cycle from the list, it will display cycle information in a format similar to how it would be printed.



3. Use the arrow keys to scroll through and read.



NOTE: Regardless of whether you have a USB storage device attached to the unit or not, you can always see the last five successful cycles and the last five incomplete cycles.

Use the HYDR/M L110w G4 web portal to access all the cycle information stored on your Hydrim from your computer. To connect your HYDR/M see section 5.23 Connecting to a Network.

5. Instructions for Use –

Retrieving cycle information using the USB data back up

The USB storage device can be used to transfer cycle information stored in the unit to a computer. Best practice suggests this should be done once a week. To transfer data using the USB port, follow these steps:

1. Plug the USB storage device into the USB port.
2. The HYDR/M keeps track of what data has already been transferred to the USB storage device and will automatically load only new data. Data stored in the internal memory of the HYDR/M can be copied once only. Access to previously transferred information can be made from the web portal.
3. When the activity light on your USB storage device stops blinking or the USB icon on the LCD turns from a flashing green to a solid grey, remove the USB storage device and transfer the information to your computer.



NOTE: If you select the USB storage device icon from the main menu, you will only be able to view the last five complete cycles and the last five incomplete cycles. To view all the cycles stored on the USB storage device, you must use your computer.

NOTE: If you lose your USB storage device and would like to transfer your unit's cycle history to a new device, follow these steps:

1. Plug the new USB storage device into the USB port.
2. Select the USB icon.
3. From the cycle information screen, select the USB icon again.
4. Select Copy and the unit will copy all cycle information to the USB storage device.



5. Instructions for Use –

5.30 Printer / Data Logger Setup

The HYDR/M L110w G4 has an RS-232 port at the back, and can be used with an external printer or the SciCan Data Logger. The printers in the chart below have been tested with the HYDR/M. To add or change a printer or SciCan Data Logger, follow these steps:



Turn off the HYDR/M and the printer or Data Logger before connecting these devices to the unit.

1. With the printer or Data Logger connected, turn on the HYDR/M and press the *i* to move to the Menu screen.

2. In the Setup Menu, select Printer Selection.

3. Select Serial Printer if connecting a printer, or USB Flash/MSD if connecting the SciCan Data Logger. Press the back arrow to return to the Setup Menu.

4. In the Setup Menu, select Baud rate.

5. Select the rate required (refer to chart below for recommended Baud rates). Use the back arrow to return to the Start screen.

6. Ensure that the date and time have been set (see Setup Menu – Date / Time)

7. Now the HYDR/M will write its cycle information to the device chosen.

Printer Model	Serial Port Baud Rate
Epson TM-U220D (C31C515603)	9600
Citizen IDP-3110-40 RF 230B	9600
Star Micro SP212FD42-230	9600
Star Micro SP216FD42-230	9600
Star Micro SP512MD42-R	9600

SciCan Data Logger	Serial Port Baud Rate
For Mass Storage Device	9600

6. Care and Maintenance

6.1 Replacing the HIP™ Cleaning Solution

The HYDR/M L110w G4 uses a 3.8L / 1 gallon container of HIP™ Cleaning Solution (Part number CS-HIPL). Use only the recommended cleaning solution and read the MSDS before inserting into the unit.

HIP™ cleaning solution is used in dilute form as a detergent for the cleaning of surgical instruments in the HYDR/M washer. It is a colourless and almost odourless liquid that is completely soluble in water. Some precautions must be taken to safely handle this chemical. For more information, see Chapter 4 Handling and Installing the HIP™ cleaning solution.

NOTE: To avoid spillage, replace the solution container only when the message appears and be sure to wear gloves.



When a red X appears on the water softener/detergent icon. Press on the icon to determine if the problem is with the water softener or cleaning solution level. If the cleaning solution must be replaced, a red X will appear next to it.



To order additional HIP™ Cleaning Solution, contact your local dealer. When the message “no detergent” appears on the screen, the cleaning solution container is empty and is in need of changing. To avoid spillage, replace the solution container only when the message appears and be sure to wear gloves.

NOTE: Each cleaning solution container will last approximately 30 cycles, depending on which cycles are used.

To replace the cleaning solution container, follow these steps:



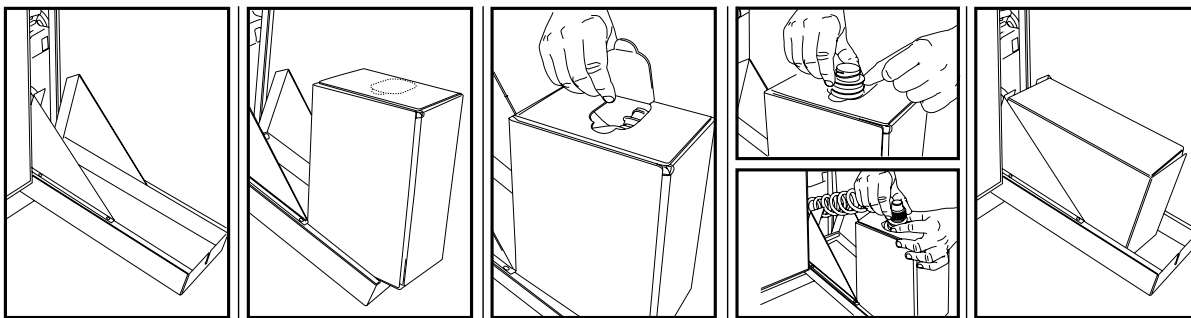
1. Turn the power switch OFF.
2. Open the cleaning solution door.
3. Disconnect the cleaning solution connector. Remove any dried chemical by immersing the connector in a cup of water.
4. Remove the empty cleaning solution container and discard or recycle.

6. Care and Maintenance

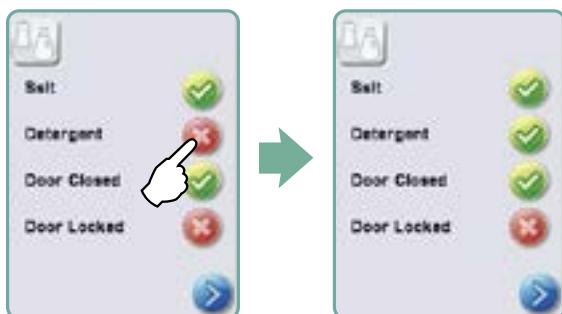
5. Connect new container and insert into the cleaning solution compartment.
Follow the instructions printed on each cleaning solution container.

6. Close the door.

7. Turn the power switch ON



To prime the cleaning solution dosing pump, press the water softener/detergent icon on the main screen. In the water softener/detergent screen, press the red X next to “Detergent”. The unit will prime the dosing system and a green check mark will appear in place of the red X when it is ready for use.



NOTE: The system can also be primed by simply starting a cycle and selecting “Detergent Replaced”, when prompted.

6. Care and Maintenance

6.2 Refilling the Water Softening Salt Reservoir



salt container

When a red X appears on the detergent and water softener level indicator, press on the icon to determine if the problem lies with the water softener or cleaning solution level. If the water softener must be refilled, follow these steps:

To fill the salt reservoir, follow these steps:

1. Unscrew the salt container lid.
2. Fill the salt container to the top (maximum 1 kg / 2.2 lbs.)
3. Screw the salt container lid on tightly.
4. Run a complete cycle, with no instruments.

6.3 Cleaning the HYDR/M L110w G4

To clean outer surfaces and the decal covering the touchscreen, use a soft cloth moistened with soap and water or a surface disinfectant. Do not use harsh cleaning chemicals.

6. Care and Maintenance

6.4 Filter and Wash Arm Maintenance



Filter Maintenance:

Inspect the filter in the bottom of the chamber daily for debris and clean if necessary. To clean, remove the filter, rinse under a tap and replace. Ensure that the filter is firmly locked into position when replaced.

Wash arms

Wash Arm Maintenance:

If the wash arms are not turning easily, remove them, rinse under a tap and reassemble. To remove the upper or middle arm, unscrew the collar counterclockwise. To remove the lower arm unscrew the collar clockwise.

Filter

6.5 Preparing the unit for shipping



If preparing the unit for transport or storage, waste water should be removed from the sump. Waste water in the unit may contain biological contaminants. From the Setup menu, select the Prepare for Shipping function.

Use a mechanical means or absorbent material to siphon the contents from the sump. Wear disposable rubber gloves. Dispose of absorbent material according to biological waste disposal regulations.

6. Care and Maintenance

6.6 Annual maintenance

If the message “Preventative Maintenance Required. Call for Service” appears, the annual maintenance is required. To continue using the HYDRIM, press OK. Call for service as soon as possible. The annual maintenance should be done after 365 days have elapsed since the initial installation or since the last service call was performed.

When	Who	What Tests
Daily tests and checks	By the user	• door lock check • wash arm rotation check • door seal check • load carrier check • check and clean chamber filters • visual examination of each load for residual soil.
Annually	By a SciCan-approved technician	• Annual maintenance schedule as outlined in the service manual
Bi-Annually	By a SciCan-approved technician	• Re-validation if required by local regulations.

To ensure that the ongoing efficacy of the machine is assured, SciCan recommends that the following periodic testing protocols are observed.

IMPORTANT NOTES:

- This document outlines the minimum requirements to ensure that the equipment performs to specification. In some regions, local/national guidance documents may require additional testing. Please contact your dealer or local medical authorities for details.
- Installation, commissioning, annual servicing **MUST** be undertaken by SciCan approved technicians. Failure to maintain this equipment may invalidate the results of the following testing regime.

6. Care and Maintenance

Tests to be performed by the user:

Door lock check

This test is to ensure that the door cannot be opened while a cycle is running or a cycle will not start with the door open. To check that these features are working correctly, attempt to open the door using the handle immediately after a cycle has started. **Caution – DO NOT attempt this when the wash arms are rotating and/or the water is above ambient temperature.** The door should not open. When you attempt to start a cycle with the door open, the cycle should not start. If the unit fails this test, stop using it immediately and call your dealer for technical service.

Wash arm rotation check

Run a P1 cycle and check that wash arms are rotating. If wash arms are **not** rotating, remove, visually check and clean as described in Section 6.4.

Door seal check

Visually check the door seal for debris or wear. If the seal is worn or damaged, call your dealer for technical service.

Load carrier check

Visually check load carriers (trolleys) for wear and tear, damage and that the runners move freely over their full range.

Chamber filter check

Remove, visually check and clean as described in section 6.4.

Load check

Visually inspect each load for residual soil. Washers are designed to ensure that the surfaces of instruments are free from debris that may compromise the sterilization process. A visual check of the instruments processed in each load should be undertaken prior to sterilization to ensure that no residual debris is present on the instrument.

If debris is still apparent, the instrument should not be considered clean and should be reprocessed through the HYDR/M again prior to sterilization.

Note: Some set-able materials such as cements, amalgam, and composites, if set on the instrument will not be removed in a HYDR/M. If these materials are noticed on the instrument then abrasive removal may be required.

7. Troubleshooting

Problem	Possible Causes and Solutions
Instruments are not clean	• Do not overload cassettes or instrument baskets. • Do not load too many cassettes into the HYDRIM. • Use the Heavy Duty cycle for cassettes and hinged instruments. • Check filters and wash arms for debris.
Touchscreen / Unit does not come on	• Ensure that the power button is turned ON. • Ensure that the plug is properly inserted into the wall socket. • Check if a fuse or circuit is blown – call service for assistance.
The wash arms do not rotate	• Remove the wash arms, clean and reinstall them.
The door cannot be opened	• The cycle is not complete. • The cycle was aborted and the unit has not completed draining yet.
Operating cycles appear to be taking too long to complete	• The water is not hot enough. Check that the incoming hot water temperature is in the recommended range. • Check that the hot and cold hoses are not reversed.
“No detergent” message comes on when there is still chemical left in the container	• Check for a kink in chemical tubing.
Drying Performance is inadequate	• Increase the drying time (user menu).

NOTE: Fuses should NOT be replaced by the operator. Call an authorized service technician for assistance.

7. Troubleshooting

Error Messages

Error	Cause	Solution
CF1 Water Heating failure	The water does not reach the required temperature in the specified time	Call for service.
CF2 Chamber Filling Failure	The water does not fill the chamber within the specified time.	Check that the water hoses are not kinked. Open the water shut-off valves.
CF3 Chamber temperature reading failure	Faulty sensor.	Call for service.
CF4 Draining failure	Water cannot drain from the unit.	Check that the drain hose is not kinked. Check that the filter in the bottom of the chamber is not obstructed.
CF9 Software or PCB Failure	Cycle length is more than 3hr 30 min.	Call for service.
CF14 Water Temperature too high	Water in prewash stage too hot.	Check water connections at back of unit.
CF19 Pressure Sensor	Pressure sensor is stuck.	Call for service.
CF21 No detergent	Flow switch did not detect detergent during wash phase.	Replace detergent box if empty. If the problem persists, call for service.
CF28 No water pressure	Not enough water during cycle.	Check water hoses are not kinked. Open water shut-off valves. Check for leaks. Call for service.

8. Specifications

Full Unit Height: 850 mm / 33.5"

Low Profile Unit Height: 820 mm/32.3"

Width: 598 mm / 23.54"

Depth: 600 mm / 23.75"

Depth with door open: 1200 mm / 47"

Weight: 80 kg / 176 lbs.

Maximum Running Noise: 78 dB(A)

Hot and cold water connections: 3/4"

Inlet water pressure: 1-10 bar

Incoming hot water temperature: 50-70°C / 122-158°F

Drain: 3/4"

Water softener: 1 kg / 2.2 lbs salt capacity

Filling System: 5.5L / 1.5 gallon safety maximum

Drying System: Heater 1 kW

Electrical Connection: 208-240 V 60 Hz 15 A

Equipment pollution degree: Pollution Degree 2

Equipment installation category: Installation category II

Maximum relative humidity: 80% for temp up to 31°C / 88°F
50% for temp up to 40°C / 104°F

Operating temperature range: +5°C to 40°C / 41-104°F

Max. altitude: 2000m / 6561.7 ft.

Mains supply: + / -10% of nominal

9. Serial Number Plate

When ordering supplies, spare parts or requesting service, please ensure that the information contained on the serial number plate is available (Model number, serial number etc.).

The serial number plate is located at the bottom left on the rear panel of the HYDR/M L110w G4 unit. A small label is located on the left hand side of the chemical door.

10. Warranty

Limited Warranty

For a period of one year, **SciCan** guarantees that the **HYDR/M L110w G4**, when manufactured in new and unused condition, will not fail during normal service due to defects in material and workmanship that are not due to apparent abuse, misuse, or accident. In the event of failure due to such defects during this period of time, the exclusive remedies shall be repair or replacement, at **SciCan's** option and without charge, of any defective part(s), provided **SciCan** is notified in writing within thirty(30) days of the date of such a failure and further provided that the defective part(s) are returned to **SciCan** prepaid.

This warranty shall be considered to be validated, if the product is accompanied by the original purchase invoice from the authorized **SciCan** dealer, and such invoice identifies the item by serial number and clearly states the date of purchase. No other validation is acceptable. After one year, all **SciCan's** warranties and other duties with respect to the quality of the product shall be conclusively presumed to have been satisfied, all liability therefore shall terminate, and no action or breach for any such warranty or duty may thereafter be commenced against SciCan.

Any express warranty not provided hereon and any implied warranty or representation as to performance, and any remedy for breach of contract which, but for this provision, might arise by implication, operation of law, custom of trade or course of dealing, including any implied warranty of merchantability or of fitness for particular purpose with respect to all and any products manufactured by **SciCan** is excluded and disclaimed by **SciCan**.

To register your product warranty with **SciCan**, go to Scican.com, click on the appropriate country, and then click on the Register Your Warranty tab.

Table des matières

1. Introduction	1
2. Informations importantes	2
3. Avertissements	3
4. Instructions d'installation	4
5. Mode d'emploi	9
5.1 Recommandations pour le retraitement des instruments	9
5.2 Tableau descriptif des cycles	10
5.3 Conseils pour de meilleurs résultats de nettoyage	11
5.4 Configurations recommandées pour le chargement	12
5.5 Paniers et accessoires	14
5.6 Aperçu de l'écran tactile	15
5.7 Aperçu du menu Configuration	16
5.8 - 5.22 Options du menu Configuration	17
5.23 Connexion à un réseau	22
5.24 Connexion à un réseau sans fil	22
5.25 Mise en marche du HYDRIM L110w G4	23
5.26 Interrompre/annuler un cycle	24
5.27 Fonctions supplémentaires des menus Utilisateur et Configuration	25
5.28 Ouvrir la porte lors d'une panne de courant	26
5.29 Enregistrer et récupérer les informations de cycles	27
5.30 Configuration de l'imprimante et de l'enregistreur de données	29
6. Entretien et maintenance	30
6.1 Remplacer le contenant de solution nettoyante HIP ^{MC}	30
6.2 Remplissage du réservoir de sel adoucisseur d'eau	32
6.3 Nettoyage du HYDRIM L110w G4	32
6.4 Entretien du filtre et du bras de lavage	33
6.5 Préparation de l'appareil pour l'expédition	33
6.6 Entretien annuel	34
7. Dépannage	36
8. Spécifications	38
9. Plaque du numéro de série	38
10. Garantie	39

HYDRIM et STATIM sont des marques déposées de SciCan Itée.
BRAVO, HIP, et SysTM sont des marques de commerce de SciCan Itée.
Toute autre marque dont il est fait mention dans le présent manuel appartient à son propriétaire respectif.

Pour toute demande de renseignements relatifs à l'entretien et à la réparation, composer :

Au Canada : 1-800-870-7777
Aux États-Unis : 1-800-572-1211
En Allemagne : +49 (0)7561 98343 - 0
International : (416) 446-4500
Courriel : techservice.ca@scican.com

Fabriqué par :

SciCan

1440 Don Mills Road,
Toronto ON M3B 3P9
CANADA

Tél. : (416) 445-1600
Télec. : (416) 445-2727
Sans frais : 1-800-667-7733

SciCan GmbH

Wangener Strasse 78
88299 Leutkirch ALLEMAGNE
Tél.: +49 (0)7561 98343 - 0
Télec. : +49 (0)7561 98343 - 699

Bureau des États-Unis

701 Technology Drive
Canonsburg, PA 15317 USA
Tél. : +1 724 820 1600
Télec. : +1 724 820 1479
Sans frais : 1-800-572-1211

SciCan Medtech

Alpenstrasse 14
CH-6300 ZOUG SUISSE
Tél. : +41 (0) 41 727 7027
Télec. : +41 (0) 41 727 7029

1. Introduction

Merci d'avoir choisi le lave-instruments HYDR/M L110w G4. Le HYDR/M est un appareil complémentaire aux autoclaves STATIM^{MD} et BRAVO^{MC}; il permet de préparer de façon salubre les instruments souillés pour la stérilisation. Afin d'assurer un fonctionnement sécuritaire et sans problème de l'appareil à long terme, veuillez lire attentivement le présent manuel de l'utilisateur avant de mettre l'appareil en marche. Le HYDR/M L110w G4 ne doit être utilisé qu'aux fins mentionnées dans ce manuel. L'utilisation du HYDR/M à toute autre fin peut être dangereuse. Le fabricant ne peut être tenu responsable des dommages causés par une utilisation inappropriée.

Les instructions d'utilisation, d'entretien et de remplacement doivent être suivies scrupuleusement pour que ce produit exécute les fonctions pour lesquelles il a été conçu. Toute marque dont il est fait mention dans le présent manuel appartient à son propriétaire respectif. Le contenu du présent manuel peut être modifié sans préavis afin de refléter les modifications et améliorations apportées au produit HYDR/M.



Le HYDR/M L110w G4 devrait être installé et entretenu uniquement par un sous-traitant qualifié, puisqu'il s'agit d'un dispositif de catégorie d'installation 2. Avant de brancher l'appareil, l'installateur doit s'assurer que la tension et la fréquence de l'alimentation électrique correspondent bien aux spécifications mentionnées dans les instructions d'installation. L'appareil ne doit être branché que dans une prise mise à la terre. Veuillez noter que cet appareil n'est complètement isolé de l'alimentation électrique que lorsqu'il est débranché ou que le disjoncteur est fermé. Vous devez l'isoler complètement avant d'effectuer toute réparation.

Le HYDR/M L110w G4 utilise exclusivement la solution de nettoyage HIPMC. L'appareil ne donnera pas les résultats escomptés si vous utilisez d'autres détergents ou produits nettoyants. L'utilisation de détergents ou de produits nettoyants autres que la solution HIP^{MC} pourrait endommager l'appareil ou les instruments, causer une mousse excessive et annuler la garantie. N'utilisez aucun solvant dans cet appareil. Ne permettez pas l'accès à cet appareil ou à ses commandes à des enfants ou à du personnel non autorisé.

2. Informations importantes

Les symboles suivants sont utilisés dans ce manuel.



Attention, danger potentiel pour l'utilisateur.



Cette situation pourrait entraîner une défaillance mécanique.



Information importante.

3. Avertissements

Permettre exclusivement à du personnel autorisé de fournir les pièces, d'entretenir ou de réparer le HYDRIM. SciCan n'est pas responsable des dommages accessoires, spéciaux ou indirects causés par des travaux de maintenance ou de réparation effectués sur le HYDRIM par du personnel non autorisé ou par l'utilisation d'équipements ou de pièces fabriqués par une tierce partie, y compris le manque à gagner, le préjudice commercial, la perte économique ou toute perte causée par des blessures.



Ne jamais enlever les panneaux de l'appareil et ne jamais insérer d'objets dans les trous ou les ouvertures du boîtier.



Cela pourrait endommager l'appareil et présenter un risque pour l'utilisateur.



Une utilisation autre que celle spécifiée dans le présent manuel pourrait entraîner une diminution du niveau de protection offert par l'équipement.



Les solutions nettoyantes peuvent être irritantes. Éviter tout contact avec les yeux, la peau et la bouche.



Ne jamais s'asseoir, se tenir ou s'appuyer sur la porte lorsque celle-ci est ouverte. L'appareil pourrait basculer vers l'avant et pourrait causer des blessures.



Toujours éteindre l'appareil avant d'ajouter du sel adoucisseur, des solutions ou d'effectuer l'entretien régulier de l'appareil.



Le propriétaire de l'appareil doit interdire l'utilisation de l'appareil à toute personne non autorisée ni formée.

SciCan recommande de laisser l'appareil allumé en tout temps, particulièrement lorsqu'aucune personne n'est présente dans le cabinet ou qu'aucun mécanisme d'arrêt d'alimentation en eau n'est installé. En laissant l'appareil allumé, la pompe de vidange s'activera s'il y a fuite d'eau dans la chambre à la suite d'une quelconque défaillance.

Pour de plus amples renseignements ou en cas de questions à propos du HYDRIM L110w G4, communiquez avec votre détaillant autorisé.

4. Instructions d'installation

Pour ouvrir la porte de la chambre de lavage, brancher l'appareil, le mettre en marche et appuyer sur le symbole de déverrouillage.

En cas de panne de courant, retirer la vis de la plaque de protection et tirer sur l'anneau.
Consulter la section 5.28.

Outils et accessoires requis pour l'installation :

- Tournevis à lame plate
- Pinc multiprises

Spécifications :

Tension : 208 à 240 V	Hauter de l'unité standard: 850 mm / 33.5"
Fréquence : 60 Hz	Hauter de l'unité a bas profile: 820 mm/32.3"
Charge nominale : 2.5 kW	Profondeur: 600 mm / 23.75"
Disjoncteur phase: 15 A par phase	Profondeur avec la porte ouverte: 1200 mm / 47"
	Poids: 80 kg / 176 lbs
	Bruit maximal de fonctionnement: 78 dBA

Utility Hook-ups

Tuyau/ Cordon	Longueur / Diamètre	Distance maximale Distance à partir de l'entrée/du drain	Pression d'eau	Valve d'arrêt
Entrée d'eau chaude	1,9 m (6 pi) 3/4 po	1,5 m (5 pi)	1-10 bars (14,5-145 psi)	Oui
Entrée d'eau froide	1,9 m (6 pi) 3/4 po	1,5 m (5 pi)	1-10 bars (14,5-145 psi)	Oui
Entrée OI	1,9 m (6 pi) 3/4 po	1,5 m (5 pi)	1-10 bars (14,5-145 psi)	Oui
Vidange	1,5 m (5 pi) 3/4 po	—	—	—
Électrique	1,8 m AWG 14-3	—	—	—

Mise au niveau du HYDRIM :

L'appareil est en appui sur trois supports : roulettes (roues) à l'arrière et deux pattes à l'avant.

1. Retirer la plaque de protection à l'avant. Placer le HYDRIM à l'endroit convenu en soulevant la courroie à l'avant pour permettre de déplacer l'appareil à l'aide de ses roulettes.
2. Ajuster les pattes avant au besoin afin de mettre le HYDRIM au niveau.
3. Utiliser les deux pattes arrière uniquement si le plancher est inégal ou ne peut fournir suffisamment de soutien aux roulettes.
4. Placer la courroie sous la machine avant de remettre en place la plaque de protection, de sorte à ne pas interférer avec les conduits d'évacuation d'air.

Installation :

L'installation devrait être effectuée par un technicien approuvé par SciCan. L'installation faite par un installateur non approuvé peut annuler la garantie de l'appareil.

Si le HYDRIM est installé dans un Stéri-Centre, le fabricant de ce dernier doit prévoir un espace de 10 mm (½ po) au-dessus, à l'arrière et de chaque côté de l'appareil. Ceci afin de faciliter l'installation et l'entretien du HYDRIM.

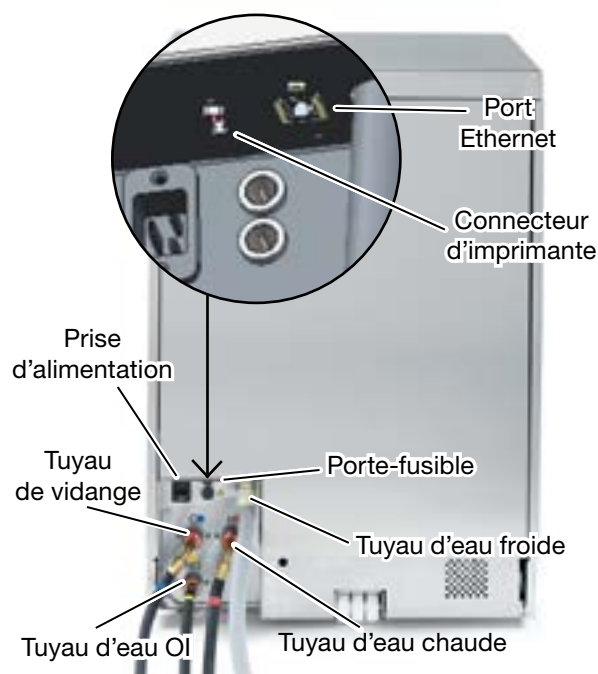
Ne pas empoigner la porte de la chambre de lavage pour déplacer le HYDRIM. Cela pourrait désaligner la porte et causer des fuites.

Lors de l'installation, il est essentiel d'ajouter tous les consommables requis dans l'appareil. Il est important que cette étape soit effectuée avant de mettre l'appareil en marche.



Pour des raisons de sécurité, ne pas installer le HYDRIM sans son panneau supérieur

Arrière de l'appareil



4. Instructions d'installation

Raccordement des tuyaux d'alimentation en eau :

Raccorder les tuyaux d'alimentation en eau chaude et froide à l'alimentation d'eau chaude et d'eau froide.

Exigences concernant la vidange :

Raccorder le tuyau de vidange à la sortie du drain. Le tuyau de vidange peut être fixé aux conduites de drain existantes à l'aide d'une combinaison colonne d'alimentation/siphon P de 3,5 cm (1,5 po) ou plus. Si le tuyau est directement relié à la conduite de drain, les raccords et adaptateurs ne devraient pas réduire le débit d'eau. Le tuyau de vidange doit être fixé au drain principal à un point ne dépassant pas 1 mètre (3 pi) au-dessus de la base du HYDR/M. Un drain de plancher est acceptable (vérifier les codes locaux).

Spécifications électriques :

Brancher le cordon électrique à l'alimentation électrique. Le HYDR/M doit posséder un circuit dédié doté d'un fusible 15A. La prise doit être mise à la terre.

Informations supplémentaires :

- L'appareil HYDR/M est lourd. Utiliser une fourche d'élévation ou un chariot et faire preuve de prudence en le déplaçant.
- L'entretien et la réparation du HYDR/M devraient se faire sur place.
- Le HYDR/M est doté d'un dispositif de coupure anti-retour et anti-aspiration afin de prévenir le retour d'eaux usées dans l'alimentation d'eau. Aucun autre dispositif de coupure anti-retour n'est nécessaire.
- S'il est nécessaire d'allonger les tuyaux d'alimentation en eau et de vidange, s'assurer d'utiliser des tuyaux de plomberie de catégorie commerciale.
- La longueur maximale du tuyau de vidange est de 3,3 m (13 pi).



Mise en place du sel adoucisseur d'eau :

Dévisser le couvercle du réservoir de sel et verser 1 litre (1 pinte) d'eau dans le réservoir. Ajouter 1 kg (2,2 lb) de sel adoucisseur d'eau de la même façon. Revisser solidement le couvercle du réservoir de sel.

Manipulation et mise en place de la solution nettoyante HIP^{MC}

La solution nettoyante HIP^{MC} est utilisée, dans une forme diluée, comme détergent pour le nettoyage des instruments chirurgicaux pour la gamme de lave-instruments et de laveurs-désinfecteurs d'instruments HYDR/M. Il s'agit d'un liquide incolore et presque inodore complètement soluble dans l'eau.

Le pH de la solution concentrée varie entre 9,3 et 9,8, ce qui en fait une solution alcaline. Par conséquent, certaines mesures de sécurité devraient être observées au cours de la manipulation et de la mise en place de la solution dans l'appareil, ainsi que lors du retrait et de l'élimination du contenant vide.

4. Instructions d'installation



Mesures de sécurité recommandées pour manipuler la solution nettoyante HIP^{MC}.

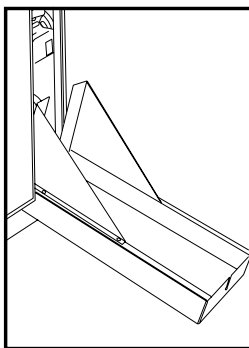
1. Toujours porter des gants, non endommagés, en caoutchouc naturel ou en butylcaoutchouc, en nitrile, ou en néoprène (les gants chirurgicaux sont idéals).
2. Toujours porter un dispositif de protection oculaire.
3. Protéger la peau exposée des bras.
4. Si la solution est renversée sur les vêtements, enlever le ou les vêtements souillés et rincer abondamment la peau touchée avec de l'eau.
5. Utiliser les bonnes pratiques d'hygiène industrielle lors de la manipulation de cette substance.
6. Ne pas boire ni manger tout en manipulant cette substance.
7. Après avoir terminé de manipuler la substance, enlever et jeter les gants et se laver les mains avant de retirer la protection oculaire.
8. Ne pas utiliser l'équipement de protection individuelle qui sert habituellement pour vos activités cliniques pour manipuler les produits HIP^{MC}.
9. Toujours s'assurer que l'équipement de protection individuelle, si contaminé avec la solution nettoyante HIP^{MC}, a été nettoyé correctement ou jeté selon le cas.

Pour obtenir toutes les données sur la solution nettoyante HIP^{MC}, visiter SciCan.com afin de visualiser ou de télécharger la fiche signalétique en format PDF.

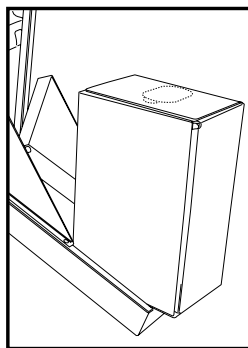
Pour installer le contenant de solution nettoyante HIP^{MC}, suivre ces étapes :

Mise en place de la solution nettoyante :

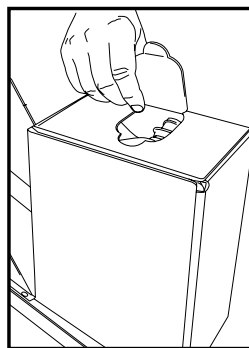
Mettre la solution nettoyante HIP^{MC} en place comme suit :



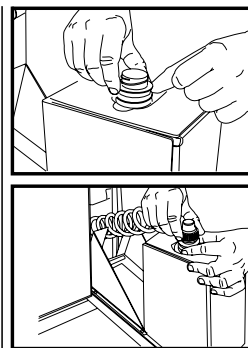
Ouvrir le tiroir destiné à la solution nettoyante.



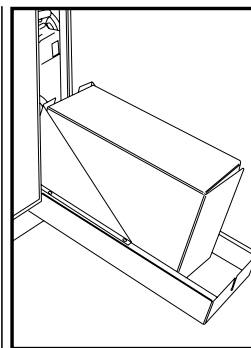
Insérer un nouveau contenant de solution nettoyante dans le tiroir en le mettant à l'envers.



Retirer la partie détachable.



Tirer sur la buse et enlever le bouchon de protection. Raccorder le tuyau.



Placer le contenant de solution nettoyante dans le tiroir et refermer le tiroir.

Test d'installation effectué par un technicien : Ouvrir les valves d'arrêt. Mettre un cycle en marche et vérifier s'il y a des fuites au niveau des raccords de plomberie.

4. Instructions d'installation

Qualité de l'eau

La qualité de l'eau utilisée par le HYDRIM pour nettoyer les instruments médicaux est primordiale pour obtenir des résultats satisfaisants et pour protéger les instruments et les pièces internes du HYDRIM contre la détérioration.

L'eau potable contient généralement des particules solides dissoutes dans l'eau. La quantité de particules solides dissoutes dépend, entre autres, des conditions géographiques naturelles de votre localité. Ces particules peuvent causer des taches, des souillures et entraîner la corrosion des instruments et des pièces internes du HYDRIM. Parmi les particules solides dissoutes dans l'eau, le fer, le manganèse, le chlorure et le carbonate de calcium (CaCO_3) sont ceux qui affectent le plus les résultats de nettoyage d'un lave-instruments.

Le fer et le manganèse peuvent créer des taches orange et brunes ou noires sur les instruments et sur les pièces internes du HYDRIM. Le chlorure est généralement responsable des taches, des souillures, de la corrosion et du tartre. Si les instruments ou les pièces internes du HYDRIM L110w G4, comme la chambre, présentent des signes de taches ou de souillures, un test d'eau pourrait être nécessaire afin d'en déterminer la cause. L'installation d'un système de traitement d'eau pourrait être requise afin de réduire la quantité de particules solides dissoutes dans l'eau et d'améliorer la performance du HYDRIM.

Le carbonate de calcium est la principale cause de dureté de l'eau et laisse des taches blanches ou du tartre. Le HYDRIM est muni d'un système intégré pour adoucir l'eau; celui-ci doit être réglé selon la dureté de l'eau locale. Consulter la prochaine section de ce manuel concernant les réglages recommandés pour la régénération.

Avant d'utiliser le HYDRIM, SciCan recommande de tester l'eau et de consigner les résultats concernant la dureté, le pH et la conductivité de l'eau pour référence ultérieure.

IMPORTANT : Le système adoucisseur d'eau du HYDRIM permet de réduire la valeur de la dureté de l'eau en éliminant le carbonate de calcium. Si les résultats du test d'eau indiquent que la valeur de la dureté de votre eau se situe au-delà des limites de réglage de l'appareil, ou si d'autres particules solides dissoutes dans l'eau causent des taches ou des dépôts sur les instruments ou dans la chambre, un système de traitement d'eau externe pourrait être requis.

4. Instructions d'installation

Vérification de la qualité de l'eau

Le HYDRIM L110w G4 est muni d'un système intégré pour adoucir l'eau; celui-ci doit être réglé selon la dureté de l'eau locale. Pour mesurer la dureté de l'eau locale, procéder comme suit:

1. La trousse d'analyse d'eau fournie avec votre HYDRIM contient trois bandelettes réactives pour la dureté de l'eau emballées dans des sachets. Prélever un échantillon d'eau à l'endroit où votre appareil sera installé.
2. Ouvrir l'un des sachets, retirer la bandelette réactive et la tremper dans l'eau.
3. Comparer la couleur de la bandelette au tableau situé à l'arrière du sachet. Déterminer la valeur de la dureté de l'eau en fonction du tableau situé sur la pochette de la trousse d'analyse d'eau.
4. Allumer l'appareil et appuyer sur la touche Réglages à partir du menu principal.
5. Aller au menu Configuration et sélectionner Réglage de la régénération.
6. Au moyen des flèches verticales, régler le niveau de régénération de l'adoucisseur d'eau en fonction du tableau sur la dureté de l'eau présenté dans cette même section. Si la valeur de la dureté de votre eau se situe entre deux valeurs de réglage, sélectionner la plus élevée des deux.
7. Dévisser le couvercle du réservoir de l'adoucisseur d'eau situé dans la partie inférieure droite de la chambre et y verser au moins 1 litre d'eau (0,26 gallon). Remplir ensuite le réservoir jusqu'en haut avec le sel (maximum 1 kg/2,2 lb). Revisser solidement le couvercle et effectuer un cycle complet sans instruments. L'utilisation d'un type de sel inapproprié peut entraîner la corrosion.

NOTE: Les valeurs indiquées ci-dessous ne sont valides que si un réducteur de débit est installé dans le HYDRIM L110w G4. Veuillez vérifier auprès de votre détaillant autorisé pour savoir si votre appareil HYDRIM L110w G4 est déjà muni d'un réducteur de débit.

Conversion dureté de l'eau et niveaux de régénération

	°dH	US GPG	PPM (mg CaCO ₃ / Litre)	Régén.
Typiquement Aucun traitement nécessaire (valeurs de 18-143)	1	1.0	18	1
	2	2.1	36	
	3	3.1	54	
	4	4.2	71	
	5	5.2	89	2
	5.6	5.8	100	
	6	6.3	107	
	6.2	6.4	110	
Peut nécessiter un traitement externe (valeurs de 150-535)	7	7.3	125	3
	8	8.3	143	
	8.4	8.8	150	
	9	9.4	161	
	10	10.4	178	4
	10.1	10.5	180	
	11	11.5	196	
	11.2	11.7	200	
	11.8	12.3	210	5
	12	12.5	214	
	13	13.6	232	
	14	14.6	250*	
	15	15.6	268	6
	16	16.7	286	
	16.8	17.5	300	
	17	17.7	303	
	18	18.8	321	7
	19	19.8	339	
	19.6	20.5	350	
	20	20.9	357	
	20.2	21.0	360	8
	21	21.9	375	
	22	22.9	393	
	22.4	23.4	400	
	23	24.0	411	
	24	25.0	428	
	25	26.1	446	
	25.2	26.3	450	
	26	27.1	464	
	27	28.2	482	
	28	29.2	500	
	28.6	29.8	510	
	29	30.2	518	
	30	31.3	535	
Traitement externe requis (valeurs >535)	30.3	31.6	540	Traitement supplémentaire de l'eau est requis
	>30.3	>31.6	>540	

*À noter : La bandelette pour l'analyse de l'eau sera précise seulement si la valeur est de 250 ppm ou moins. Si la valeur indiquée par la bandelette excède 250 ppm et/ou si des problèmes quant à la qualité de l'eau ont été rencontrés auparavant à l'emplacement où le HYDRIM est installé, il est fortement recommandé qu'une analyse de l'eau plus poussée et plus précise soit effectuée par un laboratoire d'essai.

5. Mode d'emploi

5.1 Recommandations pour le retraitement des instruments

Le HYDRIM L110w G4 est conçu pour nettoyer les instruments médicaux et dentaires généraux.

La stérilisation terminale DOIT être effectuée après le processus de lavage dans le HYDRIM L110w G4.

Avant de placer les instruments dans le HYDRIM, consulter les instructions de retraitement des instruments du fabricant.

Exemples d'instruments médicaux et dentaires pouvant être nettoyés à l'aide du HYDRIM L110w :

Instruments à détartrer, spatules et pinces hémostatiques en acier inoxydable.

Écarteurs, porte-aiguilles, crochets à peau, pinces à plastie, ciseaux et curettes en acier inoxydable, et autres instruments en acier inoxydable ne comportant aucune cavité profonde.

Pour de meilleurs résultats, les instruments traités dans le HYDRIM L110w G4 devraient présenter les propriétés suivantes :

- Être résistants à des températures pouvant atteindre 70 °C (158 °F).
- Être résistants à la corrosion puisqu'ils seront soumis à la chaleur et à l'alcalinité.



Les fraises, les microkératomes, les tubulures pour phaco, les équipements à fibre optique et électriques ne devraient pas être traités dans le HYDRIM.



Les instruments nickelés, ou les instruments contenant de l'aluminium ou en aluminium anodisé coloré ainsi que les instruments à usage unique ne conviennent pas au processus de traitement du HYDRIM.



La solution HIPMC (solution nettoyante avec protection pour instruments pour le HYDRIM) a été soigneusement formulée pour être compatible avec une grande variété de métaux et de revêtements. Toutefois, les instruments de certains fabricants ou revêtements peuvent ne pas être compatibles.



Communiquer avec le fabricant des instruments pour connaître les procédures de nettoyage recommandées. De façon générale, il n'est pas recommandé de traiter les instruments en acier au carbone et chromés dans le HYDRIM.



Tous les instruments à charnière devraient être placés en position ouverte dans des paniers ou dans le support pour instruments à charnière (numéro de pièce SciCan : 01-110-409S) au cycle haut rendement.



Pour traiter de petits objets ou des objets légers dans le HYDRIM, utiliser le panier à couvercle (numéro de pièce SciCan : 01-109966S).



Seules les surfaces externes des pièces à main dentaires peuvent être nettoyées dans le HYDRIM L110w G4 à l'aide du support pour pièces à main (9 pièces à mains, pièce n° 01-113113S; ou 21 pièces à main, pièce n° 01-113112S).



Certains matériaux qui durcissent, comme les ciments, les amalgames et les composites, doivent être retirés des instruments après l'utilisation de ceux-ci. Le HYDRIM ne sera pas en mesure de décoller ces matériaux des instruments.

5. Mode d'emploi

5.2 Tableau descriptif des cycles

Cycle	Prélavage	Lavage	Rinçage immédiat	Rinçage	Séchage	Durée totale** sans séchage	Consommation en eau
P0 – Cycle de nettoyage de la machine Aucune vidange initiale.	<30°C/86°F (eau froide) 3 minutes	S.O.	S.O.	<30°C (cold) 2 minutes	S.O.	7 minutes	16 L 4,23 gallons
P1 – Cycle de rinçage et de mise en attente* Utiliser pour empêcher les salissures de sécher sur les instruments alors que ceux-ci ne seront pas lavés dans un délai d'une heure.	<30°C/86°F (eau froide) 3 minutes	S.O.	S.O.	60°C/140°F 1 minute	S.O.	17 minutes	16 L 423 gallons
P2 – Cycle régulier Utiliser pour des instruments modérément souillés en vrac.	S.O.	50°C/122°F 5-15 minutes (5 minutes par défaut)	<60°C/140°F 1 minute	60°C/140°F*** 1-10 minutes (1 minute par défaut)	1-20 minutes (10 minutes par défaut)	25 minutes	24L 6,34 gallons
P3 – Cycle haut rendement avec désinfection Utiliser pour les instruments très souillés et les cassettes.	<30°C/86°F (eau froide) 3 minutes	50°C/122°F 5-15 minutes (9 minutes par défaut)	<60°C/140°F 1 minute	60°C/140°F 1 minute	1-20 minutes (10 minutes par défaut)	34 minutes	32L 8,45 gallons

* Il ne s'agit pas d'un cycle de lavage. Toujours effectuer un cycle de lavage après le cycle de rinçage et de mise en attente.

** La durée des cycles varie selon la température et la pression de l'eau entrante.

***Le temps de rinçage est réglable et peut atteindre 10 minutes. Le réglage doit se faire par un technicien autorisé.

5. Mode d'emploi

5.3 Conseils pour de meilleurs résultats de nettoyage

Remove all cement, composite material and amalgam from instruments at chairside prior to processing in the HYDRIM.

- Enlever tout ciment, composite et amalgame des instruments au fauteuil avant de les mettre dans le HYDRIM.
- Utiliser uniquement les accessoires conçus pour le HYDRIM L110w G4, comme les paniers, les cassettes, les chariots et les supports, pour charger les instruments.
- Utiliser les accessoires uniquement aux fins pour lesquels ils ont été conçus. Par exemple, ne pas mettre les instruments à charnière dans les cassettes. Utiliser plutôt le support pour instruments à charnière.
- Désassembler les instruments, lorsque possible.
- Disposer les instruments de façon à ce qu'ils ne se chevauchent pas. Chaque instrument doit être séparé des autres.
- Ouvrez bien en grand les instruments à charnière afin de les placer dans des paniers ou supports (PN 01-110409S) pour lesquels ils sont prévus. Des instruments à charnière fermés ne pourront pas être nettoyés.
- Les instruments à charnière devraient être placés en position ouverte dans des paniers. Les instruments à charnière en position fermée ne seront pas bien nettoyés.
- Placer les tubes d'aspiration dans le support pour chargement vertical d'instruments et s'assurer que l'eau puisse entrer et sortir librement des tubes. Ne pas placer les tubes d'aspiration à l'horizontale dans un panier ou dans une cassette. Pour les instruments comportant des lumières, comme les pièces à main dentaires, seules les surfaces externes seront nettoyées.
- Placer les plateaux et autres articles à forme concave de biais pour que l'eau puisse s'écouler facilement des surfaces.
- Ne pas surcharger le HYDRIM.
- Vérifier l'état du HYDRIM :
 - S'assurer que les bras de lavage ne sont pas bloqués et qu'ils peuvent tourner librement.
 - S'assurer que les filtres grillagés dans le drain de la chambre ne sont pas obstrués par des débris.
- Pour obtenir un meilleur nettoyage, les instruments devraient être traités dans le HYDRIM le plus tôt possible après leur utilisation. Si un nettoyage immédiat est impossible, il est recommandé de traiter les instruments en utilisant le cycle P1 Rinçage et mise en attente immédiatement après l'utilisation de l'instrument.
- Inspecter visuellement les instruments pour vérifier leur propreté et leur intégrité (corrosion, dégradation du matériau) après leur nettoyage et réparer ou remplacer les instruments si nécessaire.
- Si le processus d'application forcée est activé, l'utilisateur doit confirmer que les instruments sont visiblement propres après qu'un cycle complet ait été effectué.

5. Mode d'emploi

5.4 Configurations recommandées pour le chargement

Le lave-instruments L110w G4 se veut un appareil général destiné aux cliniques, plus particulièrement dans les marchés dentaire et médical. Plusieurs configurations de chargement d'instruments peuvent être traitées dans l'appareil L110w G4, selon :

- La taille du cabinet
- Les différents types de procédures entrepris simultanément
- La spécialisation du cabinet
- Les protocoles de gestion des instruments

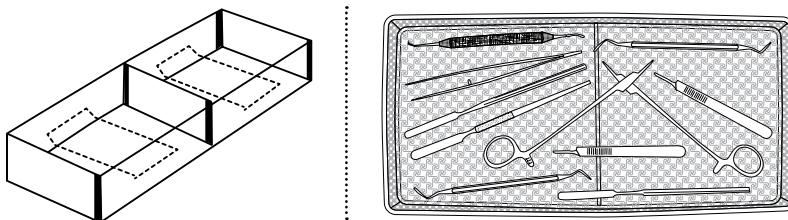
Il est difficile d'illustrer toutes les configurations possibles, mais quelques exemples des configurations de chargement les plus courantes à l'aide de paniers sont présentés, ainsi que la configuration de chargement recommandée pour les instruments généraux, et un exemple de configuration à éviter. Toutes ces configurations ont été testées et validées.

Manipuler tous les instruments avec soin pour éviter de se blesser. Respecter les procédures locales de santé et de sécurité pour prévenir les accidents et les blessures.

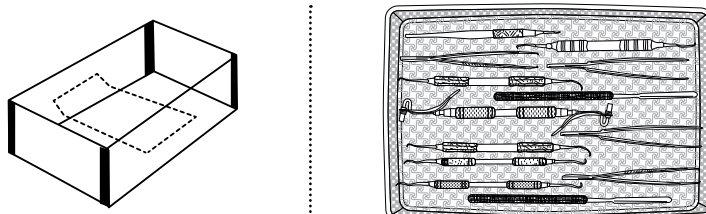
Suivre les recommandations du fabricant des instruments concernant le nettoyage et l'entretien. Lors du chargement des instruments dans l'appareil, disposer les instruments en vrac de sorte qu'ils ne se touchent pas les uns les autres. Les instruments présentant des surfaces concaves ou des cavités devraient être positionnés de façon à ce que l'eau puisse se drainer librement.

Exemples de chargement :

Exemple 1 – Instruments pleins droits et à charnière

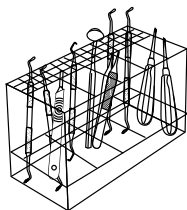


Exemple 2 – Instruments pleins droits

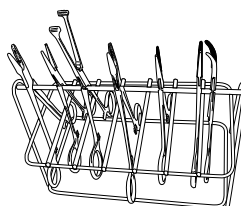


5. Mode d'emploi

Exemple 3 – Instruments à charnière, instruments pleins et instruments avec cavités

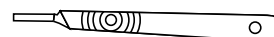
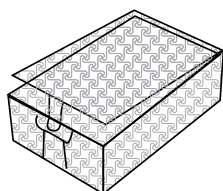


Par exemple :
Instruments à détartre,
curettes, élévateurs
dentaires, miroirs
monopieces, tubes
d'aspiration, etc.



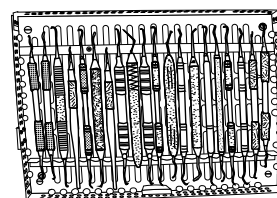
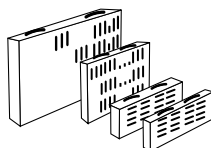
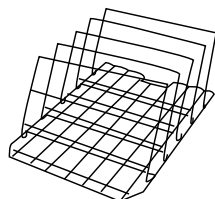
Par exemple :
Pincettes-gouges,
forceps, ciseaux, etc.

Exemple 4 – Petits instruments et instruments désassemblés



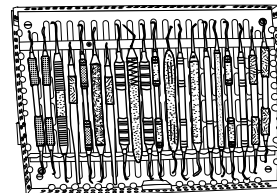
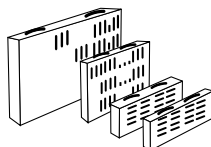
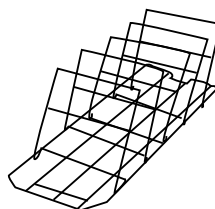
Par exemple : Miroirs démontables, manches de scalpels et de couteaux, etc.

Exemple 5 – Instruments regroupés dans des cassettes – pleine capacité



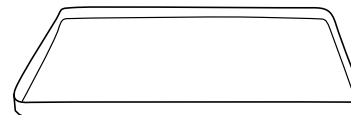
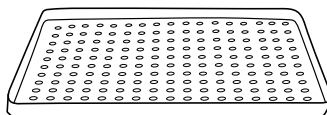
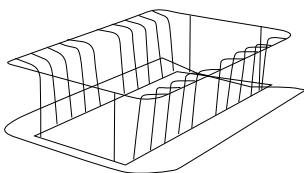
Par exemple : Limes à os, fouloirs, curettes, excavateurs, etc.

Exemple 6 – Instruments regroupés dans des cassettes – mi-capacité



Par exemple : Limes à os, fouloirs, curettes, excavateurs, etc.

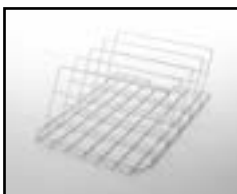
Exemple 7 – Plateaux à instruments



5. Mode d'emploi

5.5 Paniers et accessoires

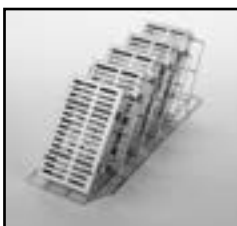
Voici une liste des éléments inclus avec le HYDRIM:



Support pour cinq cassettes de 8 po x 11 po, pour le chariot supérieur ou inférieur. Pleine grandeur (1/1).
Numéro de pièce : 01-109963S



Panier avec couvercle. Quart de format (1/4).
Numéro de pièce : 01-109966S



Support pour cinq cassettes de taille moyenne, pour le chariot supérieur ou inférieur. Demi-format (1/2).
Numéro de pièce : 01-109964S



Panier d'hygiène pour instruments en vrac. Quart de format (1/4).
Numéro de pièce : 01-109967S

Les éléments suivants sont en option :



Support pour quatre cassettes de 11 po x 14 po, pour le chariot supérieur ou inférieur. Pleine grandeur (1/1).
Numéro de pièce : 01-109965S



Panier STATIM 5000.
Numéro de pièce : 01-107241



Support pour instruments à charnière.
Numéro de pièce : 01-110409S



Panier long.
Numéro de pièce : 01-108232



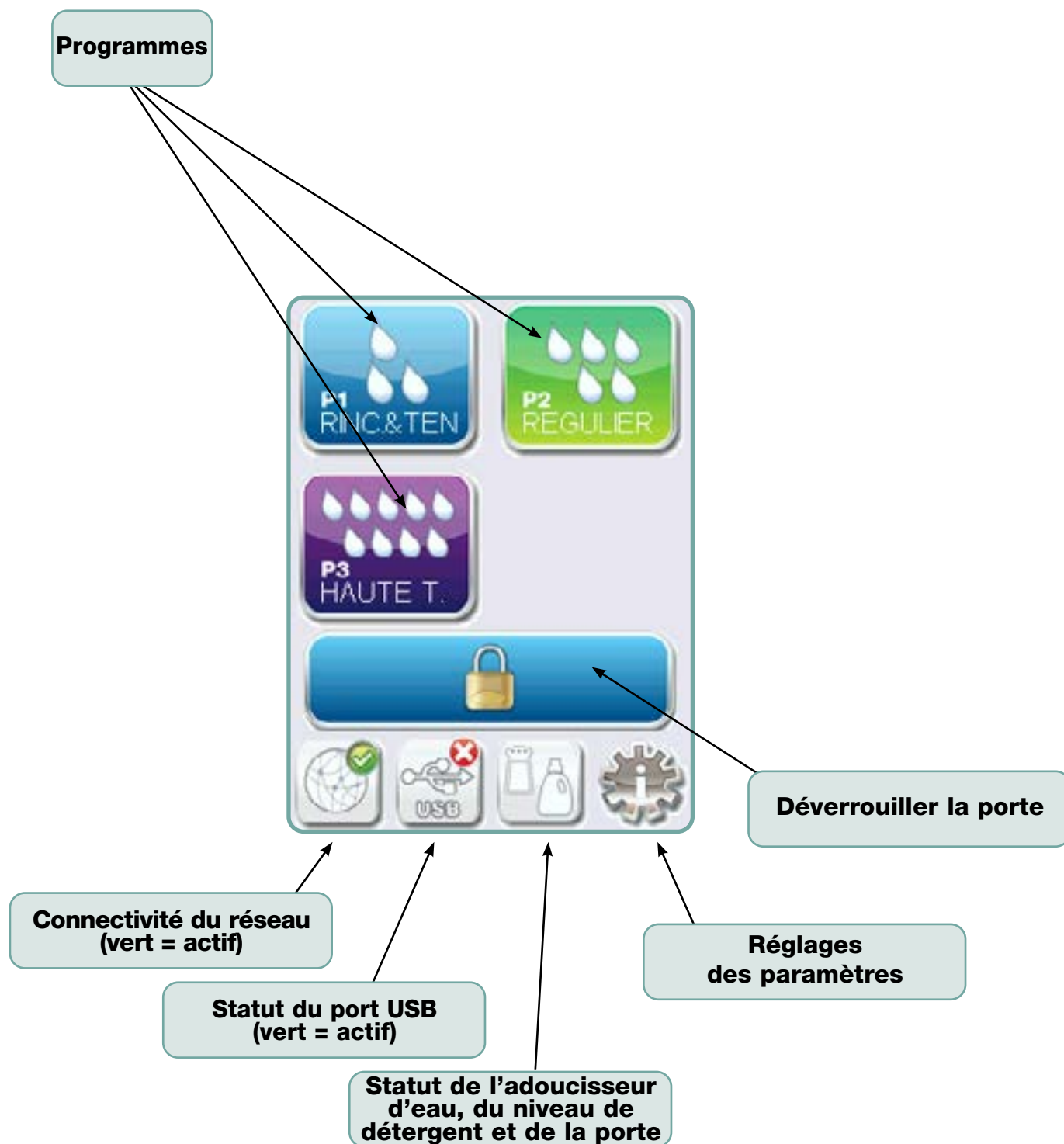
Panier STATIM 2000.
Numéro de pièce : 01-107240



Panier pleine grandeur.
Numéro de pièce : 01-111598

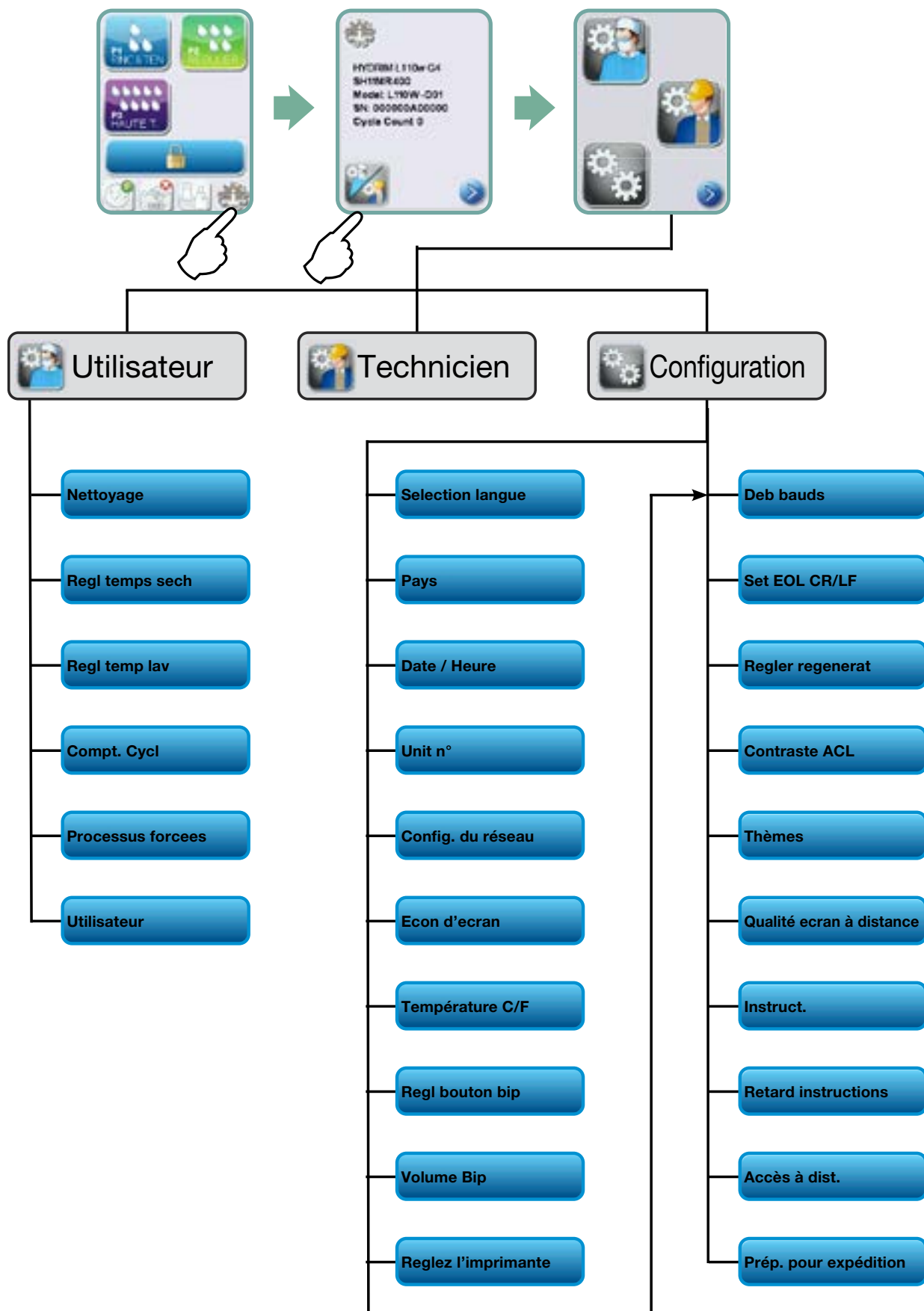
5. Mode d'emploi

5.6 Aperçu de l'écran tactile



5. Mode d'emploi

5.7 Aperçu du menu Configuration



5. Mode d'emploi

5.8 Sélection de la langue

Les messages affichés sur votre HYDRIM peuvent être présentés en diverses langues. Pour modifier la langue actuelle, procéder comme suit :

1.  →  → 
2. Faire défiler jusqu'à **Selection langue** et sélectionner.
3. Une fois sur l'écran SELECTION LANGUE, appuyer sur   pour faire défiler la liste des langues disponibles. Appuyer sur  pour enregistrer la langue souhaitée et revenir au menu Configuration.

5.9 Sélection du pays

1.  →  → 
2. Faire défiler jusqu'à **Pays** et sélectionner.
3. À l'aide du pavé numérique, inscrire le nom du pays et appuyer sur **EN** pour sélectionner. Appuyer sur  pour enregistrer la sélection et revenir au menu Configuration.

5.10 Réglage de l'heure

1.  →  → 
2. Faire défiler jusqu'à **Date / Heure** et sélectionner HEURE.
3. Une fois sur l'écran HEURE, utiliser le pavé numérique pour régler l'heure. Appuyer sur **EN** pour enregistrer la sélection et sur  pour revenir au menu Configuration.

NOTE: Si le HYDRIM est connecté à un réseau, il est important de régler également le fuseau horaire. Entrer dans le sous-menu Heure, sélectionner Fuseau horaire, faire défiler pour sélectionner votre fuseau horaire.

4. Pour placer l'appareil en format 12 heures (le format 24 heures est réglé par défaut), aller au menu Configuration et utiliser   pour faire défiler jusqu'à 12 h/24 h. Effectuer la sélection et appuyer sur 12. Appuyer sur  pour enregistrer la sélection et revenir au menu Configuration.
5. Pour activer l'heure avancée (HA), aller dans le menu Configuration, utiliser   pour accéder à l'activation/désactivation de l'heure avancée et effectuer la sélection. Utiliser   pour activer ou désactiver l'heure avancée et appuyer sur  pour enregistrer la sélection et revenir au menu Configuration.

5. Mode d'emploi

5.11 Réglage de la date

1.  →  → 
2. Faire défiler jusqu'à **Date / Heure** et sélectionner DATE.
3. Une fois sur l'écran DATE, utiliser le pavé numérique pour régler la date. Appuyer sur **EN** pour sauvegarder et sur  pour revenir au menu Configuration.
4. Pour changer le format de présentation de la date, revenir au menu Configuration et utiliser   pour accéder à Regl Format date. Le sélectionner et appuyer sur les flèches pour obtenir le format de date désiré. Appuyer sur  pour enregistrer la sélection et revenir au menu Configuration.

5.12 Attribution d'un numéro d'identification de l'appareil

1.  →  → 
2. Faire défiler jusqu'à **Unit n°** et sélectionner.
3. À l'aide du pavé numérique, sélectionner un maximum de 3 chiffres qui serviront de numéro d'identification de l'appareil. Appuyer sur **EN** pour enregistrer la sélection et sur  pour revenir au menu Configuration.

5.13 Réglage de l'économiseur d'écran

Pour modifier le délai d'activation de l'économiseur d'écran, procéder comme suit :

1.  →  → 
2. Faire défiler jusqu'à **Econ d'ecran** et sélectionner.
3. Utiliser   pour faire défiler les options de temps. Sélectionner le délai souhaité. Appuyer sur  pour enregistrer la sélection et revenir au menu Configuration.

5.14 Réglage du format d'affichage de la température

1.  →  → 
2. Faire défiler jusqu'à **Température C/F** et sélectionner.
3. Utiliser   pour choisir l'affichage en Celsius ou en Fahrenheit. Appuyer sur  pour enregistrer la sélection et revenir au menu Configuration.

5. Mode d'emploi

5.15 Activation/désactivation du signal sonore des touches

Le HYDRIM est configuré par défaut pour émettre un son lorsqu'on appuie sur une touche. Pour désactiver le signal sonore des touches, procéder comme suit :



NOTE: La désactivation du signal sonore des touches ne désactive pas les autres signaux sonores d'alarme et de notification de cycle.



2. Faire défiler jusqu'à **Regl bouton bip** et sélectionner.

3. Utiliser   pour faire défiler les options ACTIVÉ ou DÉSACTIVÉ. Sélectionner l'option désirée. Appuyer sur  pour enregistrer la sélection et revenir au menu Configuration.

5.16 Réglage du volume du signal sonore des touches

Pour régler le volume des signaux sonores, procéder comme suit :



2. Faire défiler jusqu'à **Volume Bip** et sélectionner.

3. Utiliser   pour faire défiler les options de réglage du volume. Sélectionner l'option désirée. Appuyer sur  pour enregistrer la sélection et revenir au menu Configuration.

5.17 Réglage de la régénération de sel

Le réglage de la régénération de sel devrait se faire en fonction de la dureté de l'eau locale. Consulter la section 4 – Vérification de la qualité de l'eau pour les instructions visant à déterminer les réglages nécessaires: Pour régler la régénération de sel, procéder comme suit :



2. Faire défiler jusqu'à **Regler regenerat** et sélectionner.

3. Utiliser   pour modifier la valeur. La valeur par défaut est 1. Appuyer sur  pour enregistrer la sélection et revenir au menu Configuration..

5. Mode d'emploi

5.18 Réglage du contraste de l'écran

L'écran tactile est initialement calibré pour les conditions d'éclairage de la plupart des centres de stérilisation. Pour régler le contraste de votre écran selon les conditions d'éclairage de votre cabinet, procéder comme suit :

1.  →  → 
2. Faire défiler jusqu'à **Contraste ACL** et sélectionner.
3. Utiliser   pour faire défiler les options de contraste. Sélectionner le contraste désiré. Appuyer sur  pour enregistrer la sélection et revenir au menu Configuration.

5.19 Changement des thèmes d'affichage

Il est possible de modifier les thèmes d'affichage de l'écran tactile (icônes et couleurs de l'arrière-plan) par l'une des options préréglées. Pour changer les thèmes, procéder comme suit :

1.  →  → 
2. Faire défiler jusqu'à **Thèmes** et sélectionner
3. Sur l'écran **Changer de thèmes**, utiliser   pour faire défiler les options disponibles. Lors du défilement, chaque thème apparaît à son tour sur l'écran tactile. Appuyer sur  pour choisir votre thème et retourner au menu Configuration..

5.20 Création d'un nom d'utilisateur

Un maximum de quatre noms d'utilisateur uniques peut être créé. Pour assigner un nom d'utilisateur, procéder comme suit :

1.  →  → 
2. Faire défiler jusqu'à **Utilisateur** et sélectionner.
3. Pour assigner un nom d'utilisateur, sélectionner **Nom utilisateur** et utiliser le pavé alphabétique pour entrer un nom (maximum de 12 caractères) et appuyer sur **EN** pour enregistrer.

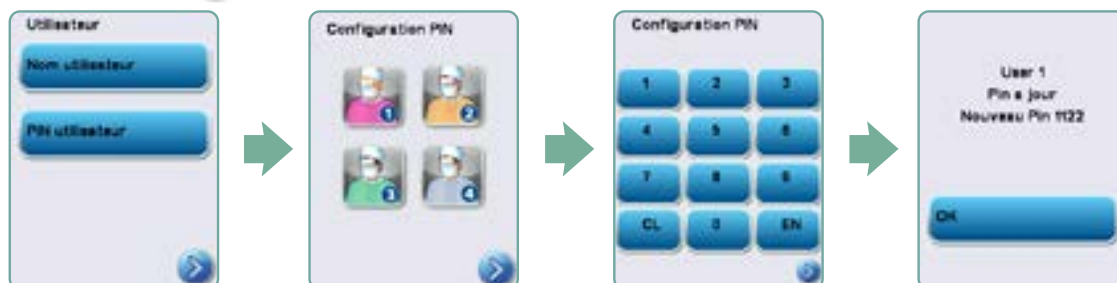


5. Mode d'emploi

5.21 Création d'un NIP

À partir de l'écran NIP de l'utilisateur, il est possible d'attribuer jusqu'à quatre NIP. Pour assigner un NIP, procéder comme suit :

1.  ➡  ➡ 
2. Faire défiler jusqu'à **Utilisateur** et sélectionner.
3. Pour assigner un NIP à un utilisateur, sélectionner **PIN utilisateur** et utiliser le pavé numérique pour entrer un code (4 chiffres maximum). Sélectionner ensuite **EN** pour enregistrer et ➡ passer à l'écran de confirmation.



4. Si toutes les informations affichées à l'écran de confirmation sont correctes, appuyer sur OK pour retourner à l'écran NIP de l'utilisateur. Pour effectuer une correction, sélectionner le NIP de l'utilisateur à modifier et répéter le processus indiqué ci-dessus.

5.22 Configuration du processus d'application forcée

Lorsque le processus d'application forcée est activé, les utilisateurs doivent entrer leur NIP à la fin du cycle. Pour activer la fonction de processus d'application forcée, il faut tout d'abord attribuer les noms d'utilisateurs et les NIP. Pour configurer les noms d'utilisateurs et les NIP, consulter les sections 5.19 et 5.20 portant sur la création d'un nom d'utilisateur et d'un NIP. Pour activer la fonction de processus d'application forcée, procéder comme suit :

1.  ➡  ➡ 
2. Faire défiler jusqu'à **Processus forcees** et sélectionner.
3. Utiliser   pour activer ou désactiver le processus d'application forcée. Appuyer sur  pour enregistrer la sélection et revenir au menu Configuration.

NOTE : N'importe quel utilisateur peut arrêter un cycle même si le processus d'application forcée est activé. Cependant, l'arrêt du cycle par un utilisateur non autorisé sera enregistré dans les données du cycle.



5. Mode d'emploi

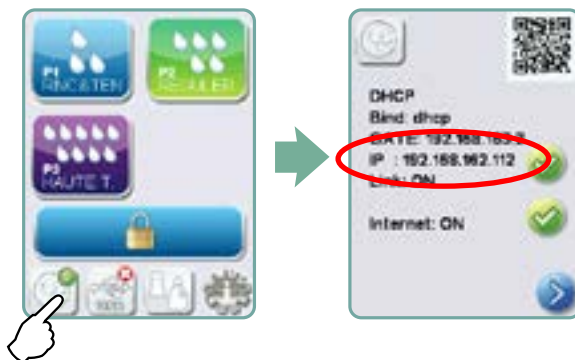
5.23 Connecting to a network

Le HYDR/M L110w G4 dispose d'un port Ethernet 10/100 Base T situé à l'arrière de l'appareil. Pour connecter votre HYDR/M à un réseau muni d'un routeur, procéder comme suit :

1. Brancher votre câble réseau au port Ethernet situé à l'arrière de l'appareil. Si votre cabinet utilise un routeur, celui-ci devrait assigner automatiquement une adresse IP à l'appareil. Un X rouge sur l'icône Réseau signifie que l'appareil n'est pas connecté. Un crochet jaune signifie que l'appareil a une adresse IP, mais qu'il n'est pas connecté à Internet et ne peut envoyer de courriels. Un crochet vert signifie que la connexion Internet fonctionne adéquatement et que l'appareil peut envoyer des courriels.

! **NOTE :** Dans certains cas, lorsque vous n'utilisez pas de routeur (par exemple, si vous utilisez plutôt Windows Network Sharing), vous pourriez avoir à assigner une adresse IP dédiée ou « statique ». Pour assigner une adresse statique, communiquez avec votre administrateur de réseau local.

2. À partir de l'écran principal, appuyer sur l'icône Réseau. La fenêtre Réseau affiche les informations concernant la connectivité de votre HYDR/M, notamment l'adresse IP.



3. Inscrire l'adresse IP affichée à l'écran dans un navigateur Internet pour accéder au portail Web lié à votre appareil. Lorsque l'icône Réseau est active (par exemple lors de l'envoi d'un courriel) il devient vert.

NOTE : Utiliser le code QR si connecté à un appareil mobile.

NOTE : Le temps de connexion peut varier en fonction de la vitesse de votre réseau; la connexion initiale peut prendre plus de temps

Au Canada et aux États-Unis, vous pouvez communiquer avec notre ligne de soutien pour les réseaux au 1 800 635-5179 afin d'obtenir de l'aide



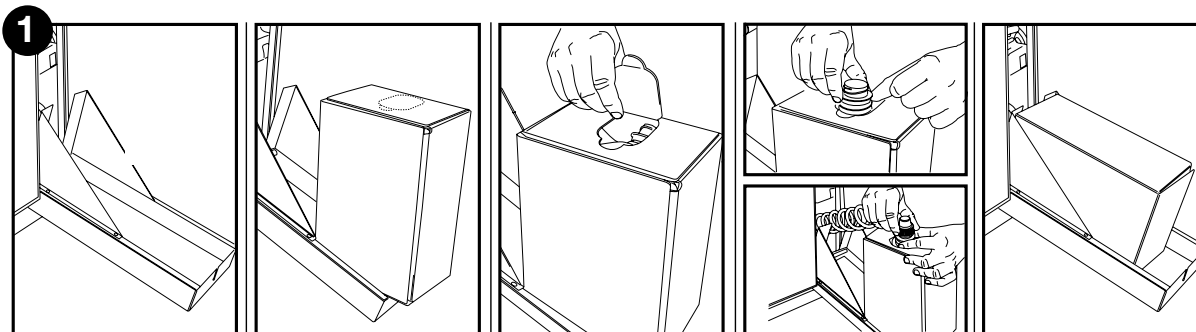
5.24 Connexion à un réseau sans fil

Le HYDR/M peut être configuré pour un réseau sans fil en connectant le port Ethernet à un pont externe/point d'accès. SciCan recommande l'utilisation du D-Link® DAP-1522 Xtreme N® Duo Wireless Bridge. Communiquez avec votre administrateur réseau pour en apprendre davantage sur la configuration d'une connexion sans fil avec un pont.

5. Mode d'emploi

5.25 Mise en marche du HYDRIM L110w G4

Avant de mettre le lave-instruments en marche, s'assurer que l'alimentation d'eau est ouverte et suivre les étapes suivantes :



Ouvrir la porte pour produits chimiques et s'assurer qu'un contenant de solution nettoyante HIP^{MC} a été installé.



Mettre l'appareil en marche.



3

Toucher l'écran pour commencer.

4



Appuyer sur le bouton de déverrouillage de la porte.

5



Charger les instruments dans les paniers ou les cassettes et les placer dans l'appareil, puis fermer la porte.

6



Sélectionner le cycle désiré.
(Utiliser le cycle haut rendement pour les cassettes, les instruments à charnière ou les instruments très souillés.)

7

Appuyer sur DÉMARRER.



5. Mode d'emploi

- 8 Le cycle se met en marche.



Le cycle commencera par vidanger l'appareil. La barre à l'écran indique la progression du cycle. La phase du cycle est indiquée sous la barre (p. ex., Remplissage, Rinçage). Le temps restant estimé (en minutes) est toujours affiché. À noter que la durée peut augmenter ou diminuer selon l'achèvement prévu du cycle.

- 9 Le cycle est terminé.



Lorsque le cycle est terminé, le nom du cycle et « Cycle terminé » apparaissent à l'écran et l'appareil émet trois bips. Appuyer sur « OK » pour ouvrir la porte. Utiliser des gants pour retirer les instruments. Après tous les cycles, faire preuve de prudence, car les instruments, le chariot, les paniers et les cassettes peuvent être chauds. Vérifier s'il y a présence de débris sur les instruments avant de les emballer/stériliser.

5.26 Interrompre/annuler un cycle



La porte du HYDR/M est verrouillée pendant le cycle. Si on appuie sur le bouton « STOP », le cycle sera interrompu et ne pourra être relancé. Le message « Evacuation – Attendez » apparaîtra. L'appareil se vidangera. Ensuite, le message « Instruments non traités » apparaîtra. Appuyer sur OK. Ouvrir la porte en appuyant sur . Utiliser des gants pour manipuler les instruments. Faire attention, car les instruments, le chariot, les paniers et les cassettes peuvent être chauds. Le cycle doit être refait pour que les instruments puissent être adéquatement traités.

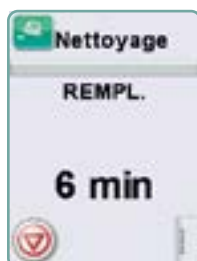


NOTE : Si la phase de séchage d'un cycle est interrompue, les phases essentielles du cycle étant terminées, un message indiquant le nom du cycle et « Cycle terminé. Séchage interrompu » apparaîtra.

5. Mode d'emploi

5.27 Fonctions supplémentaires des menus Utilisateur et Configuration

Pour accéder aux menus Utilisateur et Configuration, procéder comme suit :



Nettoyage de la chambre

Ce cycle est utilisé pour enlever périodiquement les dépôts laissés par une eau dure sur les parois de la chambre et les supports. Verser 1.0 litre (0,26 gallon) de vinaigre dans la chambre avant de démarrer le cycle. Appuyer sur « Nettoyage ». Le cycle de nettoyage, similaire au cycle de lavage normal, se mettra en marche. Le fait de ne pas nettoyer la chambre peut entraîner de la corrosion.



Réglage du temps de séchage

Le temps de séchage pour P2 et P3 peut être réglé de façon indépendante. Appuyer sur le cycle pour lequel on souhaite régler le temps de séchage. Utiliser les flèches verticales pour sélectionner le temps de séchage désiré. Appuyer sur « Par défaut » si l'on souhaite remettre en fonction les valeurs par défaut préréglées de l'appareil. Utiliser la flèche vers la gauche pour revenir à l'écran précédent.



Réglage du temps de lavage

Le temps de lavage pour P2 et P3 peut être réglé de façon indépendante. Le temps pour les cycles P2 et P3 peut être réglé à une valeur se situant entre 5 et 15 minutes. Appuyer sur le cycle pour lequel on souhaite régler le temps de lavage. Utiliser les flèches verticales pour sélectionner le temps de lavage désiré. Appuyer sur « Par défaut » si l'on souhaite remettre en fonction les valeurs par défaut préréglées de l'appareil. Utiliser la flèche vers la gauche pour revenir à l'écran précédent.



Compteur de cycles

Le compteur de cycle permet à l'utilisateur de savoir le nombre de cycles effectués par le HYDRIM. Appuyer sur Compteur de cycles et le nombre de cycles (terminés et interrompus) s'affichera. Il ne peut être remis à zéro. Utiliser la flèche vers la gauche pour revenir à l'écran précédent.

5. Mode d'emploi



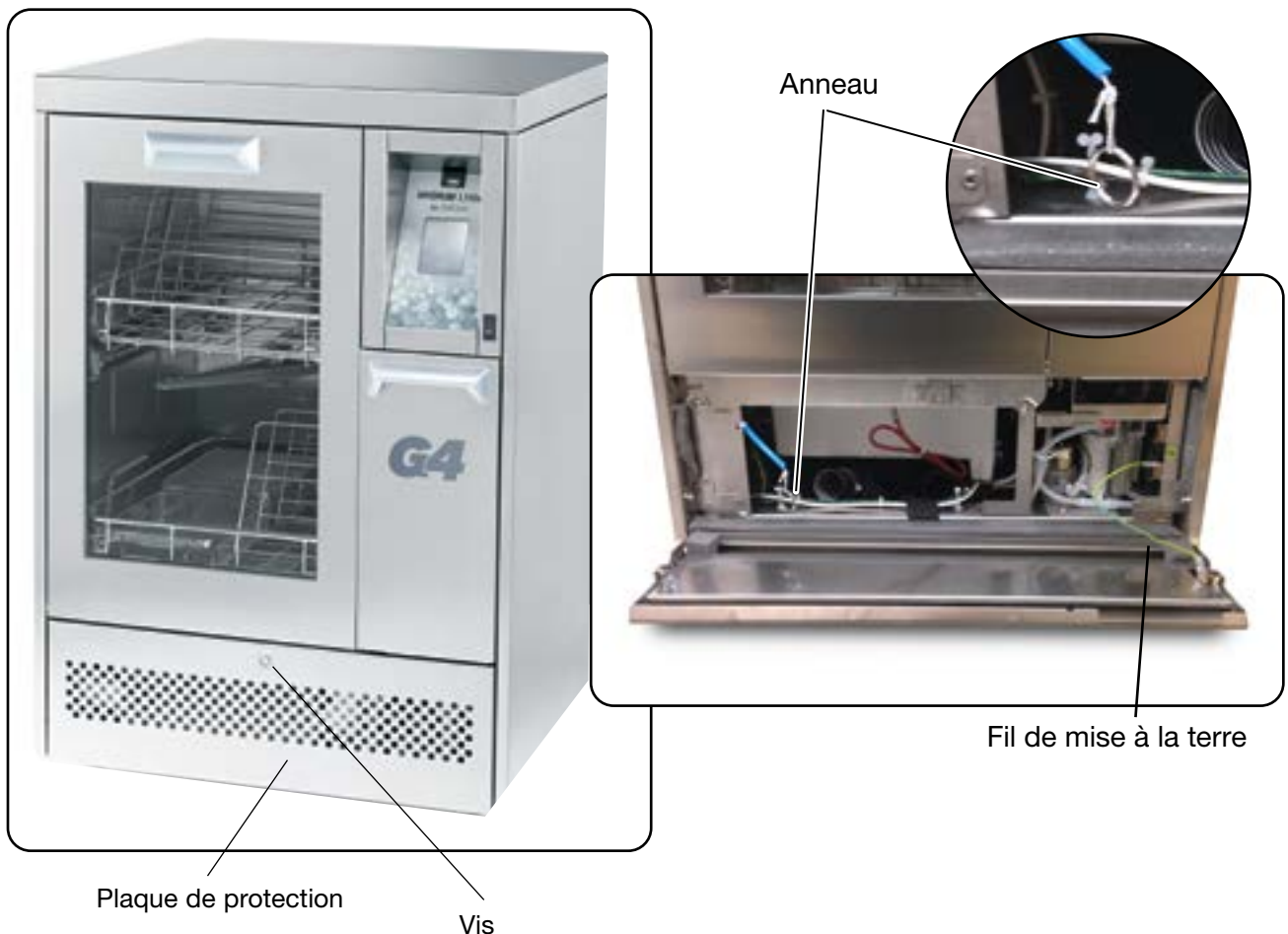
Instructions

Les utilisateurs peuvent accéder à une base de données d'instructions imagées sur la façon de réaliser l'entretien régulier, comme l'installation de la solution nettoyante

5.28 Ouvrir la porte lors d'une panne de courant



En cas de panne de courant, retirer la plaque de protection du HYDR/M. Retirer la vis à l'aide d'un tournevis et soulever la plaque de protection vers le haut et vers vous. Localiser l'anneau et tirer dessus pour ouvrir la porte. Faire attention! Il pourrait rester des fluides dans l'appareil et les instruments pourraient être chauds. Les instruments qui n'ont pas complété le cycle ne doivent pas être utilisés et doivent être traités de nouveau. Lors de la remise en place de la plaque de protection, s'assurer que le fil de mise à la terre est fixé.



5. Mode d'emploi

5.29 Enregistrer et récupérer les informations de cycles



Le HYDR/M L110w G4 dispose d'un registre intégré capable d'enregistrer et de conserver toutes les données de chaque cycle, qu'il soit réussi ou inachevé, pendant toute la durée de vie de l'appareil. Les informations sont accessibles par l'écran tactile, le portail Web ou par l'utilisation d'une unité de stockage USB.

Récupérer les informations de cycles à l'aide de l'écran tactile

1. À partir du menu principal, appuyer sur l'icône USB.
2. L'appareil enregistrera les cinq derniers cycles réussis et les cinq derniers cycles incomplets.

En sélectionnant un cycle dans la liste, l'information du cycle s'affichera dans un format similaire à celui de l'impression.



3. Utiliser les flèches pour faire défiler et lire.



NOTE : Que l'on dispose d'une unité de stockage USB sur l'appareil ou non, les cinq derniers cycles réussis et les cinq derniers cycles incomplets sont toujours visibles.

Utiliser le portail Web du HYDR/M L110w G4 pour accéder, à partir de votre ordinateur, aux informations de tous les cycles enregistrés sur le HYDR/M. Pour connecter votre HYDR/M à votre réseau, consulter la section 5.23 Connexion à un réseau.

5. Mode d'emploi

Récupérer les informations de cycles à l'aide de la sauvegarde sur clé USB

L'unité de stockage USB peut être utilisée pour transférer les informations de cycles enregistrées sur l'appareil vers un ordinateur. Il est recommandé de le faire une fois par semaine. Pour transférer les informations en utilisant le port USB, procéder comme suit :

1. Insérer l'unité de stockage USB dans le port USB.
2. Le HYDR/M conserve la trace des données qui ont déjà été transmises vers l'unité de stockage USB et charge donc automatiquement les nouvelles informations. Les données stockées dans la mémoire interne du HYDR/M ne peuvent être copiées qu'une seule fois. L'accès aux informations transférées antérieurement peut se faire à partir du portail Web.
3. Lorsque le témoin d'activité sur votre unité de stockage USB arrête de clignoter ou lorsque l'icône USB de l'écran tactile passe du vert clair au gris foncé, retirer l'unité de stockage USB et transférer l'information sur votre ordinateur.



NOTE : Si l'unité d'enregistrement USB est sélectionnée à partir du menu principal, seuls les cinq derniers cycles réussis et les cinq derniers cycles incomplets pourront être visualisés. Pour visualiser tous les cycles copiés sur votre unité USB, vous devez utiliser un ordinateur.

NOTE : Si vous perdez votre unité de stockage USB, mais que vous aimeriez transférer l'historique des cycles de votre appareil vers une nouvelle unité de stockage, procéder comme suit :

1. Insérer la nouvelle unité de stockage USB dans le port USB.
2. Sélectionner l'icône USB.
3. À partir de l'écran d'informations sur les cycles, sélectionner l'icône USB à nouveau.
4. Sélectionner Copier et l'appareil copiera toutes les informations sur les cycles sur l'unité de stockage USB.



5. Mode d'emploi

5.30 Configuration de l'imprimante et de l'enregistreur de données

Le HYDR/M L110w G4 dispose d'un port RS-232 situé à l'arrière de l'appareil. Celui-ci peut être utilisé pour y brancher une imprimante externe ou un enregistreur de données SciCan. Les imprimantes mentionnées dans le tableau ci-dessous ont été testées avec le HYDR/M. Pour ajouter ou changer une imprimante ou un enregistreur de données SciCan, suivre ces étapes :



Éteindre le HYDR/M et l'imprimante ou l'enregistreur de données avant de connecter l'un ou l'autre de ces appareils au HYDR/M.

1. Une fois l'imprimante ou l'enregistreur de données connecté(e), allumer le HYDR/M et appuyer sur i pour aller sur l'écran Menu.
2. Dans le menu Configuration, choisir Sélectionner une imprimante.
3. Sélectionner Imprimante série s'il s'agit d'une imprimante, ou USB Flash/MSD s'il s'agit de l'enregistreur de données SciCan. Appuyer sur la flèche vers la gauche pour revenir au menu Configuration.
4. Dans le menu Configuration, sélectionner Débit en bauds .
5. Sélectionner le débit requis (consulter le tableau ci-dessous pour connaître les débits en bauds recommandés). Utiliser la flèche vers la gauche pour revenir à l'écran Démarrage .
6. S'assurer que la date et l'heure ont été réglées (voir dans menu Configuration - Date/Heure)
7. Le HYDR/M est maintenant prêt à enregistrer/imprimer les informations des cycles sur l'appareil sélectionné.

Modèle d'imprimante	Débit en bauds du port série
Epson TM-U220D (C31C515603)	9600
Citizen IDP-3110-40 RF 230B	9600
Star Micro SP212FD42-230	9600
Star Micro SP216FD42-230	9600
Star Micro SP512MD42-R	9600

Enregistreur de données SciCan	Débit en bauds du port série
For Mass Storage Device	9600

6. Entretien et maintenance

6.1 Remplacer le contenant de solution nettoyante HIP^{MC}

The HYDR/M L110w G4 requiert un contenant de 3,8 L (1 gallon) de solution nettoyante HIP^{MC} (numéro de pièce CS-HIPL). Utiliser uniquement la solution nettoyante recommandée et lire la fiche signalétique avant d'insérer le contenant dans l'appareil.

La solution nettoyante HIP^{MC} est utilisée, dans une forme diluée, comme détergent pour le nettoyage des instruments chirurgicaux dans le lave-instruments HYDR/M. Il s'agit d'un liquide incolore et presque inodore complètement soluble dans l'eau. Certaines précautions doivent être prises pour manipuler de façon sécuritaire ce produit chimique. Pour plus d'informations, consulter la section 4 - Manipulation et installation de la solution nettoyante HIP^{MC}.



NOTE : Pour éviter les renversements, remplacer le contenant de solution uniquement lorsque le message apparaît à l'écran et s'assurer de porter des gants.



Lorsqu'un X rouge apparaît sur l'icône Adoucisseur/Détergent, appuyer sur l'icône pour voir si le problème concerne le niveau d'adoucisseur d'eau ou de solution nettoyante. Si le contenant de solution nettoyante doit être remplacé, un X rouge apparaîtra à côté de Détergent.

Pour commander d'autres contenants de solution nettoyante HIP^{MC}, communiquez avec votre détaillant local. Le message « Aucun déterg. » apparaît à l'écran lorsque le contenant de solution nettoyante est vide et qu'il doit être changé. Pour éviter les renversements, remplacer le contenant de solution nettoyante uniquement lorsque le message apparaît à l'écran et s'assurer de porter des gants.

NOTE : Chaque contenant de solution nettoyante a une capacité d'environ 30 cycles, selon les cycles utilisés.

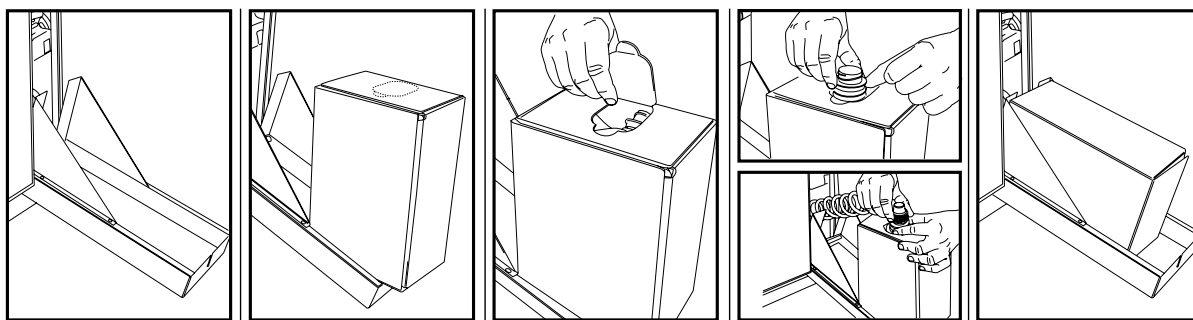


Pour remplacer le contenant de solution nettoyante, suivre ces étapes :

1. Éteindre l'appareil.
2. Ouvrir le tiroir destiné à la solution nettoyante.

6. Entretien et maintenance

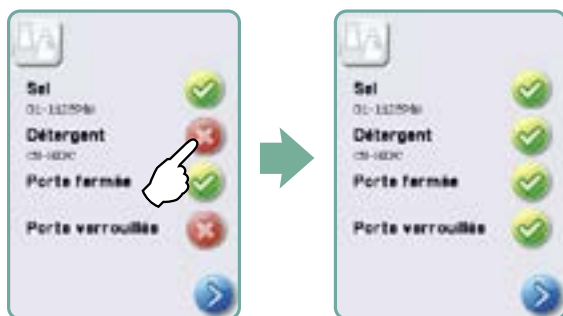
3. Détacher le sac de solution nettoyante du raccord. Nettoyer le raccord de tout produit chimique séché en l'immergeant dans une tasse d'eau.
4. Retirer le contenant de solution nettoyante vide et le jeter ou le recycler.
5. Raccorder le nouveau contenant et l'insérer dans le compartiment destiné à la solution nettoyante. Suivre les instructions imprimées sur chaque contenant de solution nettoyante.



6. Fermer la porte du compartiment.

7. Rallumer l'appareil.

Pour amorcer la pompe doseuse de solution nettoyante, appuyer sur l'icône Adoucisseur/ Détergent sur l'écran principal. Sur l'écran Adoucisseur/Détergent, appuyer sur le X rouge à côté de « Détergent ». L'appareil amorcera le système de dosage et un crochet vert apparaîtra, au lieu du X rouge, lorsqu'il sera prêt.



NOTE : Le système peut également être amorcé en démarrant simplement un cycle et en sélectionnant « Détergent remplacé » lorsque demandé.

6. Entretien et maintenance

6.2 Remplissage du réservoir de sel adoucisseur d'eau



Réservoir de sel

Lorsqu'un X rouge apparaît sur l'indicateur de niveau de détergent et d'adoucisseur d'eau, appuyer sur l'icône pour voir si le problème concerne le niveau d'adoucisseur d'eau ou de solution nettoyante. Si l'adoucisseur d'eau requiert un remplissage, procéder comme suit :

Pour remplir le réservoir de sel, suivre ces étapes:

1. Dévisser le couvercle du réservoir de sel.
2. Remplir le réservoir de sel jusqu'en haut (maximum 1 kg/2,2 lb).
3. Revisser solidement le couvercle du réservoir de sel.
4. Effectuer un cycle complet, sans instruments.

6.3 Nettoyage du HYDR/M L110w G4

Pour nettoyer les surfaces externes de l'appareil et la décalcomanie couvrant l'écran tactile, utiliser un chiffon doux humidifié avec de l'eau et du savon ou un désinfectant de surface. Ne pas utiliser de produits de nettoyage chimiques corrosifs.

6. Entretien et maintenance

6.4 Entretien du filtre et du bras de lavage



Entretien du filtre :

Inspecter quotidiennement le filtre de la partie inférieure de la cuve pour détecter tout débris et le nettoyer au besoin. Pour nettoyer le filtre, le retirer, le rincer à l'eau claire et le remettre en place. S'assurer que le filtre est fermement positionné après l'avoir remis en place.

Bras de lavage

Entretien du bras de lavage :

Si les bras de lavage ne tournent pas aisément, les retirer, les rincer à l'eau claire et les réassembler. Pour retirer le bras de lavage supérieur ou central, dévisser le collet dans le sens antihoraire. Pour retirer le bras de lavage inférieur, dévisser le collet dans le sens horaire.

Filtre

6.5 Préparation de l'appareil pour l'expédition



La préparation pour le transport ou l'entreposage nécessite que l'appareil soit vidangé. Les eaux usées se trouvant dans l'appareil peuvent contenir des contaminants biologiques. À partir du menu Configuration, sélectionner la fonction « Préparation pour l'expédition ».

À l'aide d'un moyen mécanique ou d'un matériau absorbant, retirer toute trace de liquide se trouvant dans le bassin collecteur. Porter des gants de caoutchouc jetables. Éliminer le matériau absorbant conformément à la réglementation sur l'élimination des déchets biologiques

6. Entretien et maintenance

6.6 Entretien annuel

Si le message « Entretien préventif requis. Appeler un technicien » apparaît, l'entretien annuel doit être fait. Pour continuer à utiliser le HYDRIM, appuyer sur OK. Communiquer avec le service technique dès que possible. L'entretien annuel devrait être fait 365 jours après l'installation initiale ou après le dernier appel de service effectué.

Quand	Qui	Éléments visés par l'essai
Quotidiennement : essais et vérifications	Par l'utilisateur	• Vérification du verrou de la porte • Vérification de la rotation des bras de lavage • Vérification du joint de la porte • Vérification des chariots de chargement • Inspection visuelle de chaque chargement pour la présence de saleté résiduelle.
Annuellement	Par un technicien approuvé par SciCan	• Calendrier d'entretien annuel tel que défini dans le manuel d'entretien.
Biannuellement	Par un technicien approuvé par SciCan	• Revalidation si requise par la réglementation locale.

Pour assurer l'efficacité constante de l'appareil, SciCan recommande de respecter les protocoles d'essais périodiques suivants.

NOTES IMPORTANTES :

- Ce document énonce les exigences minimales requises pour assurer que l'équipement fonctionne selon les spécifications. Dans certaines régions, les documents directeurs locaux/nationaux peuvent nécessiter des essais supplémentaires. Veuillez communiquer avec votre distributeur ou les autorités médicales pour les détails.
- L'installation, la mise en service et l'entretien annuel DOIVENT être effectués par des techniciens approuvés par SciCan. Le manquement à l'entretien de cet équipement peut invalider les résultats du régime de tests suivant.

6. Entretien et maintenance

Essais devant être faits par l'utilisateur :

Vérification du verrou de la porte

Ce test vise à assurer que la porte ne puisse être ouverte lorsqu'un cycle est en marche ou qu'un cycle ne puisse démarrer lorsque la porte est ouverte. Pour vérifier que ces éléments fonctionnent correctement, essayer d'ouvrir la porte en utilisant la poignée immédiatement après le démarrage d'un cycle. **Mise en garde – NE PAS essayer d'ouvrir la porte lorsque les bras de lavage tournent et/ou que la température de l'eau est supérieure à la température ambiante.** La porte ne devrait pas s'ouvrir. Lorsque l'on tente de démarrer un cycle alors que la porte est ouverte, le cycle ne devrait pas démarrer. Si l'appareil échoue à ce test, cesser immédiatement d'utiliser l'appareil et appeler le service technique chez votre distributeur.

Vérification de la rotation des bras de lavage

Mettre en marche le cycle P1 et vérifier si les bras de lavage tournent. Si les bras de lavage **NE** tournent **PAS**, les retirer, les inspecter visuellement et les nettoyer comme décrit dans la section 6.4.

Vérification du joint de la porte

Vérifier visuellement si le joint de la porte présente des débris ou des signes d'usure. Si le joint est usé ou endommagé, appeler le service technique chez votre distributeur.

Vérification du chariot de chargement

Vérifier visuellement si les chariots de chargement présentent des signes d'usure, de dommages et que les roues tournent librement et totalement.

Vérification des filtres de la chambre

Retirer, inspecter visuellement et nettoyer les filtres comme décrit dans la section 6.4.

Vérification du chargement

Inspecter visuellement chaque chargement pour la présence de saleté résiduelle. Les lave-instruments sont conçus pour que les surfaces des instruments soient débarrassées des débris pouvant compromettre le processus de stérilisation. La vérification visuelle des instruments traités dans chaque chargement devrait être faite avant la stérilisation pour s'assurer qu'aucun débris résiduel n'est présent sur l'instrument.

Si des débris sont toujours présents, l'instrument ne devrait pas alors être considéré comme nettoyé et devrait être traité à nouveau dans le HYDRIM avant la stérilisation.

NOTE : Certains matériaux qui durcissent, comme les ciments, les amalgames et les composites, ne seront pas enlevés dans le HYDRIM s'ils sont collés aux instruments. Si ces matériaux sont présents sur les instruments, un solvant abrasif pourrait alors être requis.

7. Dépannage

Problème	Causes et solutions possibles
Les instruments ne sont pas propres	• Ne pas surcharger les cassettes ou les paniers à instruments. • Ne pas mettre trop de cassettes dans le HYDR/M. • Utiliser le cycle haut rendement pour les cassettes et les instruments à charnière. • Vérifier qu'il n'y a pas de débris dans les filtres et au niveau des bras de lavage.
L'écran/l'appareil ne s'allume pas	• S'assurer que l'interrupteur est à « ON ». • S'assurer que la fiche du cordon électrique est correctement insérée dans la prise murale. • Vérifier si un fusible a sauté ou si le circuit est défectueux - appeler le service technique pour assistance.
Les bras de lavage ne tournent pas	• Retirer les bras de lavage, les nettoyer et les réinstaller.
La porte ne s'ouvre pas	• Le cycle n'est pas terminé. • Le cycle a été interrompu et l'appareil n'a pas encore terminé de se vidanger.
Les cycles prennent trop de temps à s'effectuer	• L'eau n'est pas assez chaude. S'assurer que la température de l'eau chaude entrante se situe dans les valeurs recommandées. • S'assurer que les tuyaux d'eau chaude et d'eau froide ne sont pas inversés.
Le message « Aucun déterg » apparaît même s'il reste des produits chimiques dans le réservoir	• S'assurer que le tube d'alimentation du produit n'est pas plié.
La performance de séchage est inadéquate	• Augmenter le temps de séchage (menu Utilisateur).

NOTE : Les fusibles **NE** devraient **PAS** être remplacés par l'utilisateur. Appeler un technicien de service autorisé pour assistance.

7. Dépannage

Messages d'erreur

Erreur	Cause	Solution
CF1 Défaillance chauffage	L'eau n'atteint pas la température requise dans les temps spécifiés.	Appeler le service technique.
CF2 Défaillance remplissage chambre	La chambre ne se remplit pas d'eau dans le délai spécifié.	Vérifier que les tuyaux d'entrée d'eau ne sont pas pliés. Ouvrir les valves d'arrêt d'alimentation en eau.
CF3 Défaillance lecture sonde de température chambre	Capteur défectueux.	Appeler le service technique.
CF4 Échec de la vidange	L'eau à l'intérieur de l'appareil ne se vidange pas.	Vérifier que le tuyau de vidange n'est pas plié. S'assurer que le filtre de la partie inférieure de la cuve n'est pas obstrué.
CF9 Défaillance logicielle ou PCB	La durée d'un cycle est supérieure à 3 h 30 min.	Appeler le service technique.
CF14 Température de l'eau trop élevée	L'eau est trop chaude pendant la phase de prélavage.	Vérifier les raccords d'entrée d'eau à l'arrière de l'appareil.
CF19 Capteur de pression	Le capteur de pression est défaillant.	Appeler le service technique.
CF21 Aucun déterg.	L'interrupteur de débit ne détecte pas le détergent durant la phase de lavage.	Remplacer le contenant de détergent s'il est vide. Si le problème persiste, appeler un technicien.
CF28 Aucune pression d'eau	Il n'y a pas assez d'eau lors d'un cycle.	Vérifier que les tuyaux d'eau ne sont pas pliés. Ouvrir les valves d'arrêt d'alimentation en eau. Vérifier s'il y a des fuites. Appeler le service technique.

8. Spécifications

Hauter de l'unité standard: 850 mm / 33.5"

Hauter de l'unité a bas profile: 820 mm/32.3"

Largeur : 598 mm (23,54 po)

Profondeur : 600 mm (23,75 po)

Profondeur avec la porte ouverte : 1 200 mm (47 po)

Poids : 80 kg (176 lb)

Bruit maximal de fonctionnement : 78 dBA

Raccords d'eau chaude et d'eau froide : ¾ po

Pression d'admission d'eau : 1-10 bars

Température de l'eau chaude entrante : 50 à 70 °C (122 à 158 °F)

Drain : ¾ po

Adoucisseur d'eau : capacité de 1 kg (2,2 lb) de sel

Système de remplissage : capacité maximale sécuritaire de 5,5 L (1,5 gallon)

Système de séchage : Réchauffeur 1 kW

Connexion électrique : 208-240 V 60 Hz 15 A

Degré de pollution de l'équipement : degré de pollution 2

Catégorie d'installation de l'équipement : Catégorie d'installation II

Humidité relative maximale : 80 % pour une température jusqu'à 31 °C (88 °F)

50 % pour une température jusqu'à 40 °C (104 °F)

Échelle de température de fonctionnement : +5 à 40 °C (41 à 104 °F)

Altitude maximale : 2 000 m (6561,7 pi)

Alimentation secteur : +/- 10 % de la tension nominale

9. Plaque du numéro de série

Lorsque vous commandez des accessoires ou des pièces de rechange ou que vous réclamez un service, assurez-vous d'avoir en main l'information apparaissant sur la plaque du numéro de série (numéro de modèle, numéro de série, etc.).

La plaque du numéro de série se trouve dans la partie inférieure gauche du panneau arrière du HYDR/M L110w G4. Vous verrez une petite étiquette du côté gauche de la porte destinée au produit chimique.

10. Warranty

Garantie limitée

Pendant une période d'un an, **SciCan** garantit que le **HYDR/M L110w G4**, fabriqué à l'état neuf et non utilisé, ne tombera pas en panne en service normal en raison de défauts de matières premières et de main-d'œuvre qui ne soient pas dus à un abus, une mauvaise utilisation ou un accident apparents. En cas de panne due à de tels défauts durant cette période de temps, les mesures correctives exclusives seront la réparation ou le remplacement, au choix de **SciCan** et gratuitement, des pièces défectueuses, à condition que **SciCan** soit informée par écrit dans un délai de trente (30) jours de la date de la panne et à condition que les pièces défectueuses soient renvoyées à **SciCan** en port payé.

Cette garantie sera considérée comme validée si le produit est accompagné de l'original de la facture d'achat établie par le détaillant **SciCan** autorisé et que cette facture identifie l'article par son numéro de série et indique clairement la date de l'achat. Aucune autre validation n'est acceptable. Après la période d'un an, toutes les garanties et autres obligations de **SciCan** en ce qui concerne la qualité du produit seront décisivemement réputées satisfaites, toute obligation sera par conséquent éteinte et aucune action pour inobservation de garantie ou d'obligation ne pourra être intentée contre **SciCan**.

Toute garantie explicite non indiquée dans le présent document ainsi que toute garantie implicite ou toute assertion relative aux performances, tout recours pour rupture de contrat qui, sauf pour cette disposition, pourrait survenir par implication, par effet d'une loi, par pratique commerciale courante ou par rapports d'affaires, y compris toute garantie implicite de qualité marchande ou de conformité à une utilisation particulière en ce qui concerne tous ou n'importe lequel des produits fabriqués par **SciCan**, est exclue et déclinée par **SciCan**.

Pour enregistrer la garantie de votre produit chez SciCan, se rendre sur **Scican.com**, cliquer sur le pays approprié, et cliquer sur le bouton « Warranty Registration ».