

# BioSonic® UC150

## Ultrasonic Cleaner

<b>EN</b>	Owner's Guide	3	<b>NO</b>	Eierveiledning	233
<b>DE</b>	Benutzerhandbuch	27	<b>FI</b>	Käyttöohje	257
<b>FR</b>	Manuel de l'utilisateur	53	<b>EL</b>	Εγχειρίδιο χρήσης	281
<b>IT</b>	Guida per l'utente	79	<b>CS</b>	Příručka vlastníka	309
<b>ES</b>	Guía de uso	105	<b>JA</b>	オーナーガイド	333
<b>PT</b>	Guia do proprietário	131	<b>ZH</b>	用户指南	359
<b>NL</b>	Gebruiksaanwijzing	157			
<b>DA</b>	Brugsanvisning	183			
<b>SV</b>	Bruksanvisning	207			

1.	Overview	3
2.	Safety Information	4
3.	Explanation of Symbols	5
4.	Unpacking	6
5.	Installation and Setup	6
6.	Filling Instructions	9
7.	Degassing	9
8.	Operation Instructions	10
9.	Cleaning Methods	12
10.	Accessory Use	12
11.	Data Log	12
12.	Maintenance	13
13.	Troubleshooting	15
14.	Technical Details	21
15.	Disposal Considerations	22
16.	Warranty information	22
17.	Order Information Details	25
18.	Figures	380

**Date of issue:**  
09-2018

# BioSonic® UC150

## Ultrasonic Cleaner

### 1. Overview

---

#### **An Essential Part of Your Infection Control System**

Congratulations on your purchase of a BioSonic® Ultrasonic Cleaner - a high quality, extremely efficient and popular ultrasonic cleaning system in dentistry.

Developed specifically for the dental industry, BioSonic units feature a unique product design to optimize time and safety in the office or laboratory.

BioSonic is a complete ultrasonic cleaning system, with a full line of cleaning solutions and unit accessories which provide you with the flexibility to efficiently clean instruments, prostheses, burs and other appliances.

---

#### **What is Ultrasonic Cleaning?**

Ultrasonic Cleaning is a process created by high frequency soundwaves. The soundwaves, enhanced by specially formulated cleaning solutions, create high energy cavitation. During cavitation, millions of tiny bubbles form and then collapse or "implode," releasing enormous amounts of energy and shockwaves which scour the surface of instruments, appliances and other devices placed in the cleaning solution. This powerful scouring action reaches into minute crevices, which manual brushing cannot reach. The combination of energy and specially formulated solutions make ultrasonic cleaning the most effective method for removing large and microscopic debris.

---

#### **Intended Use:**

The BioSonic® UC150 Ultrasonic Cleaner is intended for cleaning medical instruments by the emission of high frequency soundwaves.

## 2. Safety Information

**NOTE: Failure to comply with these Caution and Warning statements may result in injury to personnel or equipment damage.**

 <b>CAUTION!</b>	<p>Do not operate the unit without sufficient solution in the tank. Do not use water alone as the carrier bath. Water is not a satisfactory coupling agent unless a wetting agent is used. For best results use BioSonic General Purpose, BioSonic Germicidal Cleaner or BioSonic Enzymatic Ultrasonic Cleaning solutions.</p> <p>Do not place objects directly on bottom of the tank because they may block cavitation and cause buildup of heat in the transducer causing premature failure. Use only BioSonic UC150 accessory baskets, cassette racks or beakers to hold items.</p> <p>Do not restrict airflow. Provide adequate ventilation by maintaining at least 2 inches clearance at the back.</p> <p>Do not subject unit to shock or impact.</p> <p>Do not immerse the unit in water.</p> <p>Keep the display surface dry for proper functioning of device.</p> <p>This product is intended for use only by trained healthcare professionals.</p> <p>Use this product in accordance with the instructions in the owner's guide.</p> <p>Unspecified or improper use of this product may impair safety protection.</p> <p>Before cleaning items of considerable value ultrasonically, consult the item's manufacturer for cleaning precautions.</p> <p>The power off selection from the keypad does not turn off main power to the unit. Unplug the device from the power outlet to shut down the device.</p> <p>This equipment may cause radio interference or may disrupt the operation of nearby equipment. It may be necessary to take mitigation measures such as reorienting or relocating the unit or shielding the location.</p> <p>Never drain tank by manually discarding solution as this may cause the unit to stop working properly.</p> <p>Use only the supplied power cord or equivalent rated for 105°C.</p> <p>Do not disassemble the unit. There are no user serviceable parts inside.</p> <p>Keep unit covered to reduce airborne contaminants.</p> <p>Do not place fingers or hands in the ultrasonic tank while in operation.</p> <p>Ensure appropriate decontamination in case of spillage of hazardous material on or inside of the equipment through device openings.</p>
--	---

---

	Operation for long periods of time will cause the cleaning solution to get very hot. To avoid scalding, do not place hands in the solution or spill any onto you. Be careful when removing an item from the tank as it may also be hot.
<b>WARNING!</b>	

---

### 3. Explanation of Symbols

---

	Caution: Hot Surface		Settings Menu
	Warning/Caution: Refer to accompanying documents		Log
	Caution: Risk of Electric shock		Heater Settings
	Temperature Limits		Degas Menu
	Humidity Limits		Date and Time Settings
	Proper Disposal Required		Language and Measures Settings
	Eco Cleaning Mode [15 min.]		'MY' mode settings
	Regular Cleaning Mode [20 min.]		Information
	Strong Cleaning Mode [30 min.]		Screen ON/OFF
	'MY' Cleaning/Custom mode		Manufacturer

## 4. Unpacking

---



**Figure 1 BioSonic UC150 Parts and descriptions**

- Remove your BioSonic unit from the shipping container and inspect the unit for any possible damage which may have occurred during shipping.
- Check the serial number of the unit (found on either the underside or rear of the unit) with the number on the shipping carton. If they are not identical, contact your dealer.
- **Register your product warranty at: <http://warranty.coltene.com>**

## 5. Installation and Setup

---

### General Setup

- Select your desired location for the cleaner. It should be on a solid level surface and in close proximity to a sink or to waste lines to facilitate draining. The hose supplied with the unit will allow you to place the unit on the left side of the sink or connect directly to the waste line.
- Connect one end of the hose to the drain valve (**Figure 4\***) and place the other end in the sink. If desired, have your plumber connect the hose directly to the waste line with the appropriate fittings.

\*see last page for figures

- CONNECT THE DISPLAY. Attach the connector on the bottom of the display module to the connector on the top right-hand corner of the unit. Press the display module down carefully until it snaps into the right position.
- PLUG IN THE UNIT. Attach the BioSonic UC150 electrical cord at the lower back of the unit and plug into a three-wire grounded AC outlet (in accordance with local regulations) (Figure 9\*). It is recommended that the unit be plugged into a Ground Fault Circuit Interrupter (GFCI) outlet.

---

#### **Installation instructions for recessing unit:**

- Tools Required:
  - Electric Drill
  - Drill bit to drill a hole large enough to accept your reciprocating saw blade
  - Reciprocating saw and blade

**NOTE:** This Ultrasonic Cleaner must be installed by an experienced equipment manager or licensed contractor. Be sure to follow local building codes.

**NOTE:** Before you begin please read and understand the safety instructions provided by the manufacturer of the tools required for installation.

- Select the desired location for the cleaner. You will need at least 19 cm (7.5 inches) clear vertical space below the top of the counter to accommodate the tank enclosure. The countertop must be flat and level. Make sure that you are not selecting a location which will interfere with drawers or vertical partitions between cabinets.
- Tape the enclosed template down to the counter top in the desired location. Make sure that the “front of the unit” is closest to the user.
- Cut along the “cut line” for the counter top with a jigsaw or other reciprocating saw.
- Clean away dirt or sawdust around the opening and remove scrap wood.
- Attach the rubber gasket on the housing for better seating between bezel and counter top.
- Lower unit into opening. Be sure that the printed BioSonic logo on the housing faces the user. (*Figure 11\**)
- The hose supplied with the BioSonic UC150 will allow you to dispose of the waste in accordance with your local, state and/or federal regulations.

\*see last page for figures

- Opening the drain valve will allow you to empty the solution into a waste storage container for disposal in accordance with your local, state and/or federal regulations.



### **WARNING!**

(Failure to comply may result in personnel injury and/or equipment damage.)

Power should not be supplied to the unit until all interconnections between the display and tank enclosure and any accessories are securely connected.

This unit must be properly grounded. Failure to properly ground unit may result in serious injury.

### **Power up Settings:**

The screen shows a dropdown menu for language selection with English highlighted. Below the dropdown are two temperature format buttons: °C and °F, with °C selected. A checkmark button is at the bottom right.

English
Español
Deutsch
Italiano
Français

- SELECT A LANGUAGE AND TEMPERATURE UNIT: Select the language for your appropriate region from the drop down list. Press  button to accept.

**Figure 2** Setup Screen: Language and Measures

The screen shows a dropdown menu for date selection with DD.MM.YYYY highlighted. To the right is a dropdown menu for time selection with 11:02 AM highlighted. Below the dropdowns are two format buttons: 12Hr and 24Hr, with 12Hr selected. A checkmark button is at the bottom right.

DD.MM.YYYY	MM.DD.YY	YYYY.MM.DD
------------	----------	------------

00 00
09 00
10 01
11 02 AM
12 03 PM
01 04
02 05

- SET THE DATE AND TIME: Set the date and time with the preferred format by using the drop down list and format buttons. Press  to accept. User can choose one of the three date formats:

- DD.MM.YY
- MM/DD/YY
- YY-MM-DD

**Figure 3** Setup Screen: Date and Time

- SETUP COMPLETE. The display will now show the main screen once setup is completed in the language of your choice. Your BioSonic UC150 is now setup and ready to use!

**NOTE:** If modifications need to be made to the setup of the unit, go to settings menu by pressing to change the setup options.

## 6. Filling Instructions

---

- Ensure that the drain handle (*Figure 5\**) is fully rotated counter-clockwise to the closed position. Fill the unit with warm water to the fill line indicator (*Figure 6\**). Ensure that the water level is filled up to the minimum line and does not exceed the maximum line while using accessories like beakers or baskets.
- Pour the required amount of ultrasonic cleaning solution (eg. BioSonic General Purpose UC30, BioSonic Enzymatic Ultrasonic Cleaner UC32) and water into the tank. Note that some solutions require the use of a beaker.
- Change the solution in the tank daily or sooner if it appears soiled or discolored. When beakers are used, change the solution in the beaker after each use.
- Drain unit by fully rotating the drain handle clockwise to the “Open” position and allow the solution to empty into sink or waste system. Rinse tank and fully rotate the drain handle counter-clockwise to the “Closed” position. Never drain tank by manually discarding solution as this may cause the unit to stop working properly.

**NOTE:** Never operate the unit without solution. **Operating a dry tank will void the warranty.** Do not place objects directly on bottom of tank. Always use a cassette basket or beakers.

## 7. Degassing

---

Degassing the solution eliminates large air bubbles that interfere with the cleaning process and is necessary each time new solution is added to the tank.

**NOTE:** Be careful not to introduce unwanted gases into the liquid. Do not pump/pour the solution too quickly into the bath, insert/remove the product being cleaned into the bath too rapidly, or move product while in the bath. Doing so will re-introduce gas into the solution and require a longer degas cycle.

- PRESS THE DEGAS icon on  the main screen.
- Select the type of solution to log solution used or degas only and press  to degas.
- The BioSonic UC150 will begin to cycle on and off during the degassing process. The timer will count down from five minutes.
- DEGAS COMPLETE! Once the timer reaches zero, the words “Degas Complete” will be displayed. Your solution is now ready for use. Press  to return to the main screen.

\*see last page for figures

## 8. Operation Instructions

---

### Mode Selection

- Four modes are available to choose from on the main screen - 3 Preset modes: ECO: for light load time; REGULAR: for medium load time; STRONG: for heavy load time and "MY" mode for customized operation. (*Figure 12\**)
- 'MY' mode:** For custom mode settings, select  from settings menu. Set the desired temperature and cleaning time. Ensure that HEATER function is ON if heating is desired. Press  to accept.
- Select mode by pressing appropriate icon for your particular load. Ensure that the lid is closed before and during operation. Press  to start cleaning cycle. Press  to pause. The BioSonic UC150 will continue to clean as the timer counts down the remaining time from the user-selected cleaning time.
- Once the timer reaches zero, "Program Successful" will be displayed on the screen until any button is pressed. Press  to return to the main screen or to abort the process.

**NOTE:** The cleaning cycle can be stopped at any time by pressing start or pause. Press  to return to the main screen.

- The BioSonic Ultrasonic cleaner should always be covered while operating to trap aerosols in the unit. The BioSonic UC150 is equipped with a hinged cover for easy one hand opening. The cover also conveniently lifts off for cleaning in spaces with low cabinets above the unit.
- Do not place additional instruments into a cleaning load mid-cycle. The additional instruments may not be cleaned as effectively as those in the original load. Additional instruments may also impact the cleaning efficacy of the original load by covering soiled instruments and increasing the mass of the load.

---

### Heater Operation

The BioSonic UC150 model is equipped with a heater to accelerate heating of the solution in the tank. Selecting a temperature instructs the heater to activate during the next cleaning cycle and remain active until the temperature is reached.

**NOTE:** The heater feature is not designed to *maintain* the selected temperature, but rather activate at the start of the next cleaning cycle and deactivate once the set temperature is reached. **Thermostatic control is not a feature of the Biosonic UC150.**

\*see last page for figures

**CAUTION!**

The heating function of the BioSonic UC150 (if enabled) takes place until the set temperature is reached only. If the set temperature is reached before the end of the cleaning cycle, the heater will shut off, but the cycle will continue. Through prolonged use, the natural cavitation process will continue to heat the solution beyond the desired temperature, but at a decreased rate without the heater. When this happens, the unit is still functioning properly.

**Activate the Heat Feature**

In order to obtain the activation code, visit <http://biosonic.coltene.com> or email customer service at [info.us@coltene.com](mailto:info.us@coltene.com) or [info.ch@coltene.com](mailto:info.ch@coltene.com).

**NOTE:** The temperature in the tank is displayed in the top bar of the LCD screen. Pressing the key to activate this feature will bring up a new screen on the display. The first time this feature is activated, the user must enter the activation code. Press once the code is entered. The heating function will now be available for use.

**Set the Desired Temperature**

- Press the button. Set the temperature between 25°C (75°F) and 60°C (140°F).
- Select "HEATER ON" to activate heating function. Press to accept the temperature.
- A symbol will be displayed on the top of main screen if heater is selected ON. The heater will now function during the selected cleaning cycle.
- Select "HEATER OFF" if heating is not desired.
- A blinking symbol on the main screen is displayed while the heating is in progress during a cleaning cycle. Current temperature information will always be displayed at the top of the LCD display.

**NOTE:** The heater will not turn on until a cleaning cycle has been initiated. It is, therefore, recommended that a pre-cycle (with heater activated) be performed when a specific temperature is desired. The cycle can be run without cleaning load and the length of the cycle would depend on the desired temperature.

**NOTE:** The user can change the temperature unit from C to F using the settings menu.

## 9. Cleaning Methods

---

### In Tank

Basket Cleaning: Place parts to be cleaned into the basket or use cassettes. (*Figure 8\**) Then place the basket directly into the main tank containing BioSonic General Purpose, Germicidal, or Enzymatic Cleaner. Follow dosage instructions per cleaning solution label. After cleaning, rinse the basket and instruments thoroughly under running water.

### In Beaker

For specialized item cleaning (e.g. prostheses, burs): Place items into a beaker and add desired cleaning solution (e.g. BioSonic Cement Remover or BioSonic General Purpose) according to the product directions. Suspend the beaker in the tank by using the beaker holder and place the beaker positioning ring around the beaker so that the bottom 2/3rd is suspended in the main bath.

**NOTE:** Beaker holder is to be used in conjunction with the basket (*Figure 7\**). Use caution when removing basket if beakers are left in place.

## 10. Accessory Use

---

- **CASSETTE BASKET:** The BioSonic UC150 basket cleans large volumes of instruments and increases instrument processing efficiency.

Place items in an instrument cassette or directly at the bottom of the basket. Place basket in tank and clean for desired time. After cleaning, rinse the basket and instruments thoroughly under running water.

- **BEAKER HOLDER:** The beaker holder holds a 600 ml glass beaker to clean small parts, burs, and prostheses.

Place the Beaker Holder on the basket and insert the basket into the tank. Place positioning rings around the beaker so that the bottom 2/3 of the beaker is suspended in the main bath. Clean for desired time.

## 11. Data Log

---

- **VIEW LOG:** Select  from main menu (*Figure 12\**) to view cleaner data log.
- **DATA DOWNLOAD:** Insert a USB stick in the USB port provided on the left of the BioSonic UC150 device display. To download cleaner use data onto the USB device, press  key. Press  key to confirm data download. Monthly data log files will be available in .csv format on the USB file (*Figure 13\**).

\*see last page for figures

## 12. Maintenance

### Cleaning

All components should be cleaned each day by wiping with a soft cloth moistened with a commercially available mineral deposit remover followed by cleaning with isopropyl alcohol or a mild disinfectant. It is recommended to drain and dry the tank at the end of each work day.



#### CAUTION!

Do not use petroleum based solvents, iodophors or phenolic based products. Iodophors and phenolics can stain the surface of the unit. Clean up all liquid spills immediately. Rust deposits on tank can be cleaned/ removed with a commercially available stainless steel cleaner.

### Stainless Steel Cleaning

#### ✓ Allowable:

- Wash with a clean cloth or rag soaked with warm water and mild soap or liquid dish detergent.
- Always clean in the direction of the original polish lines.
- Always rinse well with clear water (2 or 3 times) after cleaning. Wipe dry completely.
- Specialized household stainless steel cleaner may also be used.

#### ✗ Avoid:

- Do not let dirt accumulate.
- Steel or stainless steel wool or scrapers to remove stubborn debris.
- Harsh or abrasive cleaners.
- Chemicals harmful to stainless steel not limited to but including products that contain chloride, fluoride, iodide or bromide.
- Cleaners that contain bleach.

*In case of questions regarding compatibility of decontamination or cleaning agents please contact the manufacturer or your supplier.*

### Inspecting the Power Cord Periodically

Check the power cord for damage and see that the connectors at both ends of the cord are fully seated.

### Changing the Fuse

- Remove the power cord from the wall outlet first and then from the power cord receptacle on the rear of the unit.

- The fuse compartment is located directly above to the power cord receptacle. To access, take a small, flat-headed screwdriver to the tabs on the fuse holder. Apply slight pressure to release the fuse holder (*Figure 9\**).
- Gently remove the fuses from the fuse holder.
- Examine the fuses (*Figure 10\**). If blown, replace with a fuse that matches the unit's voltage and current. If fuse appears to be in good condition, return the unit to your dealer or Coltène/Whaledent. This is an indication that the unit is defective.
- Plug the power cord into the power cord receptacle on the rear of the unit. Then plug the power cord into the wall receptacle.

**NOTE:** The fuse is a protection device designed to limit the amount of current being drawn or supplied to the unit. If a fuse is blown, this can mean that there was a surge of current to the unit due to an external power surge such as lightning, or more likely due to an internal component failure of the cleaner.

## Firmware Update Process

### Checking the Firmware Version

- Press the “Setup” icon from the main menu, bottom left icon on the display
- Press the “Information” icon from the setup menu, far right icon on the display
- The unit serial number and firmware version will be displayed
- Press the “Check Mark” icon then the “Home” icon to return to the main menu

### Firmware Update Process

- Place the most current firmware update folder “coltene-update” on a blank USB stick
- With the BioSonic UC150 displaying the main menu, place the USB stick in the display’s USB port
- Wait a minute and the software update screen will appear on the display noting the current firmware version on the BioSonic UC150 and the current version on the USB stick
- Press the “Update” icon to start the software update process
- Do not touch the unit or the USB stick during the update process until the unit reboots and the main menu is displayed
- The firmware update process is complete and the USB stick can be removed

\*see last page for figures

## 13. Troubleshooting

**NOTE: Consult your dealer or Coltène/Whaledent for service if needed.**

### Error Codes

- The BioSonic UC150 is designed to interrupt a cleaning cycle and display an error code if a problem is detected. The table below lists the BioSonic UC150 error messages and the recommended user actions if encountered.

**NOTE:** The below table is provided as a reference to help users further understanding the BioSonic UC150's error code.

**Customer Error Code Table**

Error	Error Name	Description	Recommended User Action
00	No Error	Cycle completed	Displayed in the user log file
01	Aborted by user	Cycle was aborted by the user	This error is displayed in the user log file only to note that the cleaning cycle was not completed. The unit can continue to be used normally.
02	Power interrupted	Power to (or within) the unit was interrupted	If power was interrupted by external means (power outage, unit was unplugged, display was removed) press the "OK" icon on the display screen to go to the main menu and resume the next cleaning cycle.
03	Liquid	Liquid level is too low	Verify that the solution level in the tank is filled between the minimum and maximum fill lined stamped on the inside back of the tank. If solution level is withing the fill lines, contact customer service.
04	File missing	Firmware files are missing	Contact customer service for firmware update.
05-09	N/A	N/A	N/A
10	Over temperature Board	Temperature on power PCB assembly above 60° C/140° F	Ensure room temperature and humidity are within the recommended operational environmental conditions and there is at least 2 inches of clearance on all sides of the unit for adequate ventilation. If problem persists, contact customer service.
11	Over temperature Board	Hardware has shutdown due to temperature on power PCB assembly above 65° C/150° F	Ensure room temperature and humidity are within the recommended operational environmental conditions and there is at least 2 inches of clearance on all sides of the unit for adequate ventilation. If problem persists, contact customer service.
12	Over temperature Tank	Tank solution temperature is too high	If the unit has been operated for extended periods of time (e.g. multiple hours without intermission) the bath temperature may rise beyond an acceptable level. Either change the solution or wait for it to cool. If the problem persists, contact customer service.

<b>Error</b>	<b>Error Name</b>	<b>Description</b>	<b>Recommended User Action</b>
13	Over temperature Tank	Tank solution temperature is too high	If the unit has been operated for extended periods of time (e.g. multiple hours without intermission) the bath temperature may rise beyond an acceptable level. Either change the solution or wait for it to cool. If the problem persists, contact customer service.
14	Tank temperature rising	Solution bath temperature is increasing too quickly	Ensure that the tank is filled with solution to within the fill lines. If problem persists, contact customer service.
15	Tank temperature rising	Solution bath temperature is increasing too slowly	Ensure that the tank is filled with solution to within the fill lines. If problem persists, contact customer service.
20	Overcurrent	Abnormal current level	Contact customer service.
21	Overcurrent	Abnormal current level	Contact customer service.
22	Overtension	Abnormal voltage level	Contact customer service.
23	Overtension	Abnormal voltage level	Contact customer service.
24	Power deviation	Power output is lower than expected	Verify that the input voltage to the unit is within the specifications noted in the instructions for use. Deviations in supply voltage may trigger this error. If the problem persists, contact customer service.
25	Power deviation	Power output is lower than expected	Verify that the input voltage to the unit is within the specifications noted in the instructions for use. Deviations in supply voltage may trigger this error. If the problem persists, contact customer service.
26	Power deviation	Power output is higher than expected	Verify that the input voltage to the unit is within the specifications noted in the instructions for use. Deviations in supply voltage may trigger this error. If the problem persists, contact customer service.
27	Power deviation	Power output is higher than expected	Verify that the input voltage to the unit is within the specifications noted in the instructions for use. Deviations in supply voltage may trigger this error. If the problem persists, contact customer service.
28 - 39	N/A	N/A	N/A
40	Piezo no connection	Unexpected error with the piezo driver	Contact customer service.
41	Only one piezo connected	Unexpected error with the piezo driver	Contact customer service.
42	Piezo short-circuit	Unexpected error with the piezo driver	Contact customer service.
43	Piezo no power	Unexpected error with the piezo driver	Contact customer service.
44	Main switch failure	Main relay switch error	Unplug the unit and contact customer service. Do no attempt to reactivate the unit.
45	Tank Temperature Sensor failure	Temperature sensor not responding	Contact customer service.
46	Voltage Measure failure	Unexpected drive signal measurement	Contact customer service.
47	Current Measure failure	Unexpected drive signal measurement	Contact customer service.
48	Phase Measure failure	Unexpected drive signal measurement	Contact customer service.
49	N/A	N/A	N/A
50-69	Cable connection error	Internal cable failure	Contact customer service.

- **Unit is dead and the LCD screen on the unit doesn't light up**

Check the outlet that the unit power cord is plugged into by plugging a lamp (or similar device) into the outlet to verify that the GFIC outlet or circuit breaker is active and didn't trip. If tripped, verify that the current requirements are not exceeded by any devices plugged into the outlet or total circuit. If the outlet is working, remove the power cord from the IEC connector of the unit to gain access to the unit fuse holder. Follow the instruction for changing the fuse in the maintenance section of this manual.

## Frequently Asked Questions (FAQ)

### 1. "How do I test my unit to verify that it's working?"

In order to verify the performance of your BioSonic UC150, follow the instructions on the BioSonic UC150 Ultrasonic Cleaner Performance Test flyer. A copy of the procedure is included with each device and is also available at [www.coltene.com](http://www.coltene.com).

#### **NOTE:**

- In some areas where the water quality is considered "hard," distilled water may be required.
- To adequately test an ultrasonic cleaner's ability to cavitate, solution must be present in the tank prior to verifying performance.
- Various solutions may inhibit the functioning of a unit (powder or tablet). It may therefore be necessary to dissolve the powder/liquid solutions in warm water prior to being added to the tank or use warm water in the tank and then perform the performance test.

### 2. "How long should I clean my instruments?"

Listed below are several parameters to consider when determining the duration of any cleaning cycle. Adjustments to one or more of these parameters may be needed to achieve the desired level of cleaning.

**NOTE:** Always consult the manufacturer or suppliers instructions for use before cleaning a device.

The below guidance cannot be used to replace the cleaning instructions provided by the manufacturer of the instruments; they are provided to help users get the most out of each cleaning cycle. If soil is still visible after the completion of a cleaning cycle, modification to one or more parameters may be required, and then additional cleaning cycles may be required until all soil is, at a minimum, visibly removed.

- Size of the load being cleaned

The more instruments placed into an ultrasonic bath, the less effective the cleaning cycle will be. It is not recommended to place instruments in the basket so that they overlap, as open surface areas will be easier to clean. Filling a basket with clear space between instruments should lead to a more effective cleaning cycle.

- Amount and type of soil to be removed

Some contaminants have a stronger bond to the items being cleaned and may need a longer cleaning cycle. Also, the amount of soil on items being cleaned has an effect on the time required to complete a cleaning cycle.

- Type of cleaning solution used

Not all kinds of cleaning solutions are the same in regards to cleaning effectiveness. Some cleaning solutions work well on some contaminants, but not as well on other contaminants.

- Type of water

Not all water is the same and may vary in level of contaminants and hardness which can affect the level of cavitation in the solution. This can increase or decrease the time of a cleaning cycle.

- Solution temperature

The temperature of the solution can have an impact on the effectiveness of the cleaning cycle. The formation of cavitation events increases with temperature and the corresponding reduction in the fluid surface tension. Also, some solutions are more effective at a higher temperature, while others are more effective at a lower temperature. Consult the instructions of the solution for any requirements or recommendations from the manufacturer.

- Amount of soil in the solution

Repeated use of the same solution bath will lead to decreased performance as the bath becomes saturated with soil. Continue reading below for guidance on frequency of solution change.

- How long instruments have been soiled prior to cleaning

Soil should not be allowed to dry on instruments prior to cleaning; they should be processed immediately following a procedure. If they cannot be cleaned immediately following a procedure, it is recommended they be placed in a soaking solution so the soil does not harden on the instruments, which would increase the time of the cleaning cycle. The BioSonic ST16 Dental Soaking Tray is an example of a device designed for this purpose.

### **3. "How often should I change the solution bath?"**

How often the solution bath is changed depends on the solution used, frequency of use, and size of cleaning loads. It is recommended to change your solution every 8 hours at a minimum, or whenever the solution becomes visibly soiled or dirty.

### **4. "I've activated the heater option, but the temperature doesn't remain stable. Why doesn't the temperature remain at a set point?"**

Please refer to the section of the manual that describes the heater operation in detail. The BioSonic UC150 heater option only provides additional energy to the solution to increase the temperature more quickly than with cavitation alone. It is not designed to maintain a set temperature or cool the solution to a lower temperature.

### **5. "I've activated the heater option, but the solution isn't heating."**

Please refer to the section of the manual that describes the heater operation in detail. The BioSonic UC150 heater is only activated when the heater is turned on through the temperature menu and a cleaning cycle has been activated. The heater will not turn on during a degas cycle or when the unit is idle.

### **6. "Why is there a high pitch sound coming from the Ultrasonic Cleaner?"**

When a unit is initially filled up with a fresh solution mix there are lots of bubbles in the solution. If the unit is turned on right after fresh solution is added to the tank, it may make a screeching sound. Additionally, when placing a basket with instruments into the solutions, air is introduced and dissolves in the solution, which may create a screeching sound. The noise is present in all BioSonic cleaners, but is a normal occurrence and is not an indication of any issues with your device, simply that degas may be required.

To degas, please refer to the section of this manual that describes degassing in detail.

### **7. "What is degassing and why do I need to do this?"**

Before cavitation can become effective in an ultrasonic cleaner the gas trapped in the liquid must be removed. If it is not removed, the cavitation bubbles will fill with this gas, cushioning the implosion force. To degas, refer to the section of this manual that describes degassing in detail.

### **8. "What solution should I be using?"**

The purpose of the solution is to break the bonds between the instruments and the soil. Water alone has no cleaning properties and has high surface tension, which inhibits the cavitation bubbles from developing. Adding cleaning solution reduces fluid surface tension and contains ingredients designed to optimize the ultrasonic cleaning process.

Liquid solution allows for instantaneous solution preparation where tablets and powder solutions must be fully dissolved prior to beginning the cleaning process. It is recommended that

tablets and dry solutions be dissolved in hot water prior to placing them in the tank to prevent them from settling on the bottom of the tank until the ultrasonic action dissolves them.

The BioSonic system offers a full line of cleaning solutions which offer the flexibility to efficiently clean and disinfect instruments, prostheses, and other items. It is recommended that BioSonic solutions be used with your BioSonic cleaner for consistent and effective performance.

Visit [www.coltene.com](http://www.coltene.com) or the order information details section of this manual for more information about BioSonic solutions.

## **9. "What can be cleaned using my Ultrasonic Cleaner?"**

Ultrasonic cleaning is effective for most instruments such as:

- Dental burs which are reprocessable
- NiTi endodontic files
- Jointed instruments, e.g. scissors
- Stainless steel syringes
- Serrated instruments
- Plastics, cemented glass syringes, mirrors etc. may not be successfully processed using ultrasonics.

**NOTE:** Always consult the manufacturer's instructions regarding the cleaning of instruments/devices to ensure suitability for ultrasonic cleaning!

## **Service**

When calling customer service please have the following information available:

- Office name and phone number
- Contact person in case the service department needs to talk to the end user of the equipment
- Contact email
- Doctor's name
- Model number of the unit
- Serial number of the unit
- Dealer's name
- Detail description of the problem including any error codes displayed
- Photos and short videos of the unit problem are very helpful
- Copy of your purchase invoice for warranty validation
- Solution type (liquid, dry, or tablet) and the brand name
- Any cassettes that are being used, and if so, the cleaning cycle time

Customer service may require the end user to troubleshoot the unit during the call to determine if the issue requires a service technician. Please be prepared and ready to access the unit.

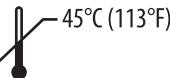
If service is required, a Coltene Customer Service Representative will issue the customer a complaint number and return shipping instructions.

For service, contact your dealer or Coltene customer service.

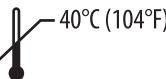
## 14. Technical Details

### Environmental Conditions:

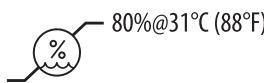
- Intended for indoor use.
- Maximum altitude 2000 m.
- Recommended Storage and transport temperature: 0°C (32°F)



- Temperature during operation: 5°C (41°F)



- Relative humidity: 50%@40°C (104°F)



- Main supply voltage fluctuations not to exceed  $\pm 10\%$  of the nominal voltage.
- IEC-60664-1 Pollution degree 2.

### Electrical Information:

- Power Supply Input: 100 V – 240 V AC / 50 ~ 60 Hz
- Transducers: 2
- Operating Frequency: 48 kHz - 50.5 kHz
- Fuse Specifications: 2 Fuses FST, 5 x 20 mm, Slow Blow, 250 VAC, 5A, IEC 60127-2 Sheet 3

<b>Max Power @ Input Voltage</b>			
<b>Input Voltage</b>	<b>Max Power without Heater*</b>	<b>Max Power with Heater*</b>	<b>Max Current</b>
100 V	160 W	425 W	4.3 A
115 V	160 W	510 W	4.4 A
230 V	160 W	510 W	2.2 A
240 V	160 W	540 W	2.3 A

\*average over a sweep period

- EMC Class A: Suitable for use in all establishments other than domestic and those directly connected to a low-voltage power supply network which supplies buildings used for domestic purposes.
- Class I electrical equipment per IEC 61140.

- Transient over voltages category II per IEC 61010.

#### **Mechanical information:**

Tank Capacity	6.6 L (1.75 US gal)
Use Capacity	5.7 L (1.5 US gal)
Overall Dimensions	L × B × H = 34.5 × 27.6 × 35.5 cm (13.6" × 10.8" × 14") (w/ display)
Tank Dimensions	28.7 × 16.0 × 17.8 cm (11.3" × 6.3" × 7")
Above countertop surface	34.5 × 27.6 × 17.2 cm (13.6" × 10.8" × 6.8")
Below countertop surface	32.9 × 26 × 18.3 cm (13" × 10.2" × 7.2")



## **15. Disposal Considerations**

The BioSonic UC150 is an electric appliance requiring proper disposal according to local laws and regulations.

*This appliance is labeled in accordance with European directive 2012/19/EU concerning used electrical and electronic appliances (waste electrical and electronic equipment - WEEE). This guideline determines the framework for the return and recycling of used appliances as applicable throughout the EU. The symbol on the product or on the documents accompanying the product indicates that this appliance may not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment.*

## **16. Warranty information**

The BioSonic UC150 has been developed specifically for use in dentistry and intended to be operated only by dental professionals in accordance with the instructions contained in this guide. However, notwithstanding anything contained herein, the user shall at all times be solely responsible for determining the suitability of the product for the intended purpose and the method of its use. Any guidance on application technology offered by or on behalf of the manufacturer or distributor, whether written, verbal or by demonstration, shall not relieve the dental professional of his/ her obligation to control the product and to make all professional judgments regarding its use.

This product has been carefully manufactured and has met stringent quality assurance requirements. Our products are manufactured from new parts or new and serviceable used parts. Regardless, our warranty terms apply. If, in normal use, it is found defective in material or workmanship within a period of two years from date of purchase, it will be repaired at Coltène/

Whaledent's option, or replaced. Tampering with any of the components, misuse, negligence, alteration, water damage, accident or lack of reasonable or proper maintenance and care will void this warranty. Failure to use and/or maintain the product in accordance with the instructions contained in this manual will void this warranty.

**THE FOREGOING IS IN LIEU OF ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, ANY WARRANTIES OR MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR USE.**

**COLTÈNE/WHALEDENT AG ASSUMES NO RESPONSIBILITY FOR ANY INCONVENIENCE, LOSS, INJURY OR DIRECT, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGE ARISING FROM THE POSSESSION OR USE OF THIS PRODUCT.**

Any claim for damage or breakage in transit should be made at once against the carrier. If factory service is required, be certain to properly pack your equipment and return prepaid and insured to the factory.

**CERTIFICATE OF LIMITED WARRANTY**

Coltène/Whaledent (C/W) warrants this product to be free from defects in workmanship and materials for a period of twenty-four (24) months from the date of original purchase. During such warranty period, C/W undertakes to repair or replace this product, at its option, if such product does not function properly under normal use and service, which malfunction is due solely to a defect in workmanship or material.

This warranty does not cover any of the following:

- Damage caused by accident, abuse, misuse, neglect, alteration, transit, failure to follow manufacturer's instructions, lack of reasonable and proper maintenance and care, or Acts of God.
- Normal wear and tear (i.e.: bulbs, fuses, etc.).
- Minor imperfections that do not materially affect the product's performance.
- Use of the product by anyone other than a licensed dental practitioner or qualified dental hygienist.

This warranty shall become null and void if any repair or servicing of the product is made or attempted by any person not authorized by C/W, or if any part not authorized by C/W is used in any repair or servicing.

**This warranty is in lieu of any and all other warranties relating to the product, expressed or implied, including, without limitation, implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. In no event shall C/W be liable for direct, indirect, tort, exemplary, punitive, special, incidental, or consequential damages arising from the possession or use of the product, including but not limited to loss of use of the product, lost revenues or**

**profits, or the cost of substitute equipment. The limitations provided for herein shall inure to the benefit of C/W's suppliers and subcontractors.**

This Certificate of Limited Warranty is valid only if it has been completed with date of purchase and dealer's name.

If this product becomes defective during the warranty period, it must be delivered together with this Certificate of Limited Warranty and a written warranty claim to the C/W dealer from which it was originally purchased. All warranty claims must include a detailed written description of the claimed defect. The purchaser will be responsible for all costs and risks of transit, and we therefore suggest that the product be carefully packed and that it be shipped to the dealer insured for its full value.

Register your product warranty by either option 1 or 2:

**#1. Please return the following information to**

Coltène/Whaledent AG, Feldwiesenstrasse 20, 9450 Altstätten / Switzerland

Name and address of purchaser:

Distributor's name and address:

Phone:

Email:

Model Number:

Date of purchase:

Serial number:

**#2. Register your product warranty at: <http://warranty.coltene.com>**

## 17. Order Information Details

	<b>REF No*</b>	<b>Description</b>	<b>Quantity</b>
UC150 Units	60021987	UC150 Cleaner Unit USA Plug Type A	1
	60021988	UC150 Cleaner Unit Euro Plug Type F	1
	60021989	UC150 Cleaner Unit UK Plug Type G	1
	60021990	UC150 Cleaner Unit AUS Plug Type I	1
Accessory kit	60022042	Basket, Beakers (2), Covers(2), Positioning rings(2), Beaker holders(2)	1
Accessories	60022040	Cassette Basket (26.8 × 15.8 × 11.5 cm 10.4 × 6.2 × 4.4")	1
	60022041	Beaker Holder	1
	UC53	600 ml Beaker with Cover and Positioning Ring	1
	60022043	UC150 Replacement Drain Filters	3
	60022044	UC150 Replacement Drain Hose	1
	60022045	UC150 Replacement Lid	1
	60022046	UC150 Gasket for sealing	1
Ultrasonic Solutions	UC30	General Purpose Cleaning Solution Concentrate in MeterDose® Dispensing Bottle	473 ml/16oz
	UC31	BioSonic General Purpose Cleaner plus Super Rust Inhibitor	15 ml × 20
	UC32	Enzymatic Ultrasonic Cleaner Concentrate in MeterDose Dispensing Bottle	236 ml/8oz
	UC34	Plaster & Stone Remover Powder Concentrate in Jar	840g/1.85 lbs
	UC38	Germicidal Ultrasonic Cleaning Concentrate in MeterDose Dispensing Bottle	236 ml/8oz
	UC39	Cement Remover Concentrate in MeterDose Dispensing Bottle	473 ml/16oz
	UC42	Germicidal Ultrasonic Cleaning Concentrate in MeterDose Dispensing Bottle	473 ml/16oz
	60021960	UC40 Universal Ultrasonic Cleaner Concentrate, 1L dosed bottle*	1L
	60021961	UC40 Universal Ultrasonic Cleaner Concentrate, 5L Refill can*	5L

\*Available in Europe only

1.	Übersicht	27
2.	Sicherheitsinformationen	28
3.	Erläuterung der Symbole	29
4.	Auspicken	30
5.	Installation und Einrichtung	30
6.	Befüllen	33
7.	Entgasung	33
8.	Betrieb	34
9.	Reinigungsmethoden	36
10.	Verwendung von Zubehörartikeln	36
11.	Datenprotokoll	37
12.	Wartung	37
13.	Fehlersuche	39
14.	Technische Daten	46
15.	Entsorgung	47
16.	Garantieinformationen	48
17.	Bestellinformationen	51
18.	Abbildungen	380

**Ausgabedatum:**  
09-2018

# BioSonic® UC150

Ultraschallreinigungsgerät

## 1. Übersicht

### **Unerlässlich für eine wirksame Hygiene und Infektionsverhütung in Ihrer Praxis**

Gratulation zum Kauf Ihres BioSonic® Ultraschallreinigungsgeräts – ein hochwertiges, beliebtes und leistungsfähiges Ultraschallreinigungssystem für die Zahnheilkunde.

BioSonic Geräte wurden speziell für die Anwendung in Zahnarztpraxis und Labor entwickelt – ihre praxisgerechte Konstruktion bietet absolute Zuverlässigkeit und ökonomische, zeitsparende Anwendung.

Die umfangreiche Palette an Zubehörartikeln und Reinigungslösungen des BioSonic Reinigungssystems gibt Ihnen die nötige Flexibilität und garantiert vielfältigste Einsatzmöglichkeiten: Instrumente, Prothesen sowie andere Geräte können problemlos gereinigt werden.

### **Was ist Ultraschallreinigung?**

Unter Ultraschallreinigung versteht man ein Verfahren, das auf Hochfrequenzschallwellen basiert. Die Schallwellen, deren Wirksamkeit durch speziell formulierte Reinigungslösungen noch verstärkt wird, erzeugen mikroskopisch kleine Unterdruckbläschen (Kavitation). Die unzähligen kleinen Unterdruckbläschen, die bei der Kavitation entstehen, „implodieren“ sofort wieder. Sie setzen dabei enorme Energie frei, und durch die entstehenden Sog- und Druckimpulse wird die Oberfläche von Instrumenten oder anderen eingetauchten Gegenständen gereinigt. Diese starke Scheuerwirkung erreicht selbst die kleinsten Spalten, die durch manuelles Bürsten nicht zugänglich sind. Durch die Kombination von Hochleistungsenergie und speziell wirksamen Reinigungslösungen ist die Ultraschallreinigung die effizienteste Methode zur Lösung von Schmutzpartikeln von Oberflächen und aus feinsten Ritzen.

### **Bestimmungsgemäße Anwendung:**

Das BioSonic® UC150 Ultraschallreinigungsgerät dient zur Reinigung medizinischer Instrumente durch hochfrequenten Schall.

## 2. Sicherheitsinformationen

**HINWEIS:** Die Nichteinhaltung dieser Vorsichts- und Warnhinweise kann zu körperlichen Verletzungen oder Schäden am Gerät führen.

 <b>VORSICHT!</b>	Einheit nur mit ausreichend Lösung im Tank betreiben. Nicht Wasser allein als Trägerbad benutzen. Wasser ist nur ein ausreichendes Kopplungsmittel, wenn ein Benetzungsmittel benutzt wird. Es wird empfohlen, BioSonic General Purpose, BioSonic Germicidal Cleaner oder BioSonic Enzymatic Ultrasonic Cleaner zu verwenden, um optimale Resultate zu erzielen.
	Keine Objekte direkt auf den Tankboden stellen. Sie können die Kavitation blockieren und einen Hitzeaufbau im Transducer sowie ein vorzeitiges Versagen verursachen.
	Nur das BioSonic UC150 Zubehör, wie Körbe, Kassettenhalterungen oder Bechergläser, für die zu reinigenden Gegenstände verwenden.
	Den Luftstrom nicht einschränken. Für ausreichende Entlüftung sorgen, indem auf der Geräterückseite mindestens 5 cm Platz gelassen wird.
	Das Gerät keinen Schlägen oder Erschütterungen aussetzen.
	Das Gerät nicht in Wasser eintauchen.
	Die Displayfläche trocken halten, damit das Gerät ordnungsgemäß funktioniert.
	Dieses Produkt darf nur von entsprechend geschultem medizinischem Fachpersonal verwendet werden.
	Dieses Gerät ist gemäß den Anweisungen im Benutzerhandbuch zu verwenden.
	Unsachgemäßer oder unspezifizierter Gebrauch dieses Produkts kann die Sicherheit beeinträchtigen.
	Vor der Ultraschallreinigung von wertvollen Gegenständen ist der Hersteller dieser Gegenstände nach den Vorsichtsmaßnahmen für die Reinigung zu fragen.
	Durch das Ausschalten über die Tastatur wird die Stromversorgung des Geräts nicht unterbrochen. Den Stecker des Geräts aus der Steckdose ziehen, um das Gerät abzuschalten.
	Dieses Gerät kann Funkstörungen verursachen oder den Betrieb von Geräten in der Umgebung stören. Es kann notwendig sein, Abhilfemaßnahmen wie die Neuausrichtung oder Umsetzung des Geräts oder die Abschirmung des Standorts zu ergreifen.
	Leeren Sie den Tank nie durch Umkippen des Geräts, da dies zu Schäden führen kann.
	Verwenden Sie nur das mitgelieferte bzw. ein gleichwertiges, bis 105 °C geeignetes Netzkabel.

	Zerlegen Sie das Gerät nicht. Das Gerät enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile.
	Das Gerät abgedeckt lassen, um durch die Luft übertragene Verunreinigungen zu reduzieren.
	Finger oder Hände nicht in den Tank des Ultraschallgeräts halten, während es in Betrieb ist.
	Wenn ein gefährlicher Stoff auf oder im Gerät durch Geräteöffnungen verschüttet wird, ist für eine angemessene Dekontamination zu sorgen.



Wird das Gerät über einen längeren Zeitraum hinweg betrieben, kann die Reinigungslösung sehr heiß werden. Um Verbrühungen zu vermeiden, greifen Sie nicht in die Lösung und lassen Sie diese nicht auf die Haut gelangen.

**ACHTUNG!** Beachten Sie beim Entfernen von Gegenständen aus dem Behälter, dass diese ebenfalls heiß sein können.

### 3. Erläuterung der Symbole

	Vorsicht: Heiße Oberfläche		Einstellungsmenü
	Achtung/Vorsicht: Beiliegende Dokumente beachten		Protokoll
	Vorsicht: Stromschlaggefahr		Einstellung der Heizung
	Temperaturbegrenzung		Entgasungsmenü
	Luftfeuchtigkeitsbegrenzung		Einstellung von Datum und Uhrzeit
	Ordnungsgemäße Entsorgung erforderlich		Einstellung von Sprache und Maßeinheiten
	Eco-Reinigungsmodus [15 min]		Einstellung „MY“-Modus
	Normaler Reinigungsmodus [20 min]		Information
	Starker Reinigungsmodus [30 min]		Bildschirm EIN/AUS
	„MY“-Reinigungs-/Benutzerdefinierter Modus		Hersteller

## 4. Auspacken

---



**Abbildung 1 BioSonic UC150 Teile und Beschreibung**

- Nehmen Sie das BioSonic Gerät aus der Transportverpackung und prüfen Sie, ob das Gerät irgendwelche Transportschäden aufweist.
- Vergleichen Sie die Seriennummer des Geräts (sie befindet sich auf der Unter- oder auf der Rückseite) mit der auf dem Karton angeführten Nummer. Falls sie nicht identisch sind, setzen Sie sich bitte mit Ihrem Lieferanten in Verbindung.
- **Registrieren Sie Ihre Produktgarantie unter: <http://warranty.coltene.com>**

## 5. Installation und Einrichtung

---

### Allgemeine Einrichtung

- Wählen Sie einen geeigneten Platz für das Reinigungsgerät. Wir empfehlen, es auf einer festen, ebenen Fläche in der Nähe eines Waschbeckens oder Abflusses aufzustellen, da dies die Entleerung des Tanks vereinfacht. Der mitgelieferte Schlauch ermöglicht es Ihnen, das Gerät links neben dem Waschbecken aufzustellen oder direkt an die Abwasserleitung anzuschließen.
- Stecken Sie ein Ende des Schlauchs in das Abflussventil (**Abbildung 4\***) und legen Sie das andere Ende in das Waschbecken. Sollten Sie einen direkten Anschluss an den Abfluss wünschen, beauftragen Sie Ihren Installateur mit dem fachgerechten Anschluss.

\*Abbildungen siehe letzte Seite

- DISPLAY ANSCHLIESSEN. Schließen Sie den Stecker unten am Displaymodul am Stecker in der rechten oberen Ecke des Geräts an. Drücken Sie das Displaymodul vorsichtig nach unten, bis es in der richtigen Position einrastet.
- GERÄT ANS NETZ ANSCHLIESSEN. Schließen Sie das Netzkabel des BioSonic UC150 auf der Rückseite des Geräts an und stecken Sie das Kabel dann in eine dreipolige, geerdete Wechselstromsteckdose (gemäß den lokalen Bestimmungen) (Abbildung 9\*). Es wird empfohlen, das Gerät an eine Steckdose mit integriertem Fehlerstromschutzschalter anzuschließen.

---

#### Anleitung zur Installation des Einbaugeräts:

- Erforderliche Werkzeuge:
  - Bohrmaschine
  - Bohreinsatz mit passender Größe zum Bohren eines Lochs für das Sägeblatt
  - Stichsäge und Sägeblatt

**HINWEIS:** Dieses Ultraschallreinigungsgerät muss von einem erfahrenen oder lizenzierten Techniker installiert werden. Die lokalen Baubestimmungen müssen beachtet werden.

**HINWEIS:** Vor der Installation müssen die Produktsicherheitsanweisungen für die erforderlichen Installationswerkzeuge durchgelesen und verstanden werden.

- Wählen Sie einen geeigneten Platz für das Reinigungsgerät. Unter der Arbeitsfläche muss mindestens 19 cm vertikaler Raum für das Tankgehäuse vorhanden sein. Die Arbeitsfläche muss flach und waagerecht sein. Der Stellplatz darf die Schubladen oder vertikalen Trennwände zwischen Schränken nicht behindern.
- Die mitgelieferte Schablone am gewünschten Ort mit Klebeband auf der Arbeitsfläche befestigen. Achten Sie darauf, dass sich die „Vorderseite des Geräts“ so nah wie möglich am Benutzer befindet.
- Mit einer Stichsäge entlang der „Schnittlinie“ schneiden.
- Schmutz oder Sägespäne von der Öffnung abwischen und das ausgesägte Holz entfernen.
- Die Gummidichtung am Gehäuse befestigen, um einen besseren Sitz zwischen Abtropfvorrichtung und Arbeitsfläche zu erzielen.
- Das Gerät in die Öffnung absenken. Dabei muss das auf dem Gehäuse aufgedruckte BioSonic-Logo zum Benutzer zeigen. (*Abbildung 11\**)
- Der mit dem BioSonic UC150 gelieferte Schlauch ermöglicht die Beseitigung von Abfallstoffen in Übereinstimmung mit den jeweiligen lokalen, einzel- und/oder bundesstaatlichen Verordnungen.
- Durch Öffnen des Abflussventils können Sie die Lösung in einen Abfallbehälter leeren, um sie in Übereinstimmung mit den jeweiligen lokalen, einzel- und/oder bundesstaatlichen Verordnungen zu entsorgen.

\*Abbildungen siehe letzte Seite



### ACHTUNG!

(Die Nichteinhaltung kann zu körperlichen Verletzungen und/ oder Schäden am Gerät führen.)

Der Strom zum Gerät darf erst nach der sicheren Herstellung aller Verbindungen zwischen dem Display, dem Tankgehäuse und jeglichen Zubehörteilen eingeschaltet werden.

Dieses Gerät muss ordnungsgemäß geerdet werden. Wird dies unterlassen, können schwere Verletzungen die Folge sein.

### Einschalt-Einstellungen:

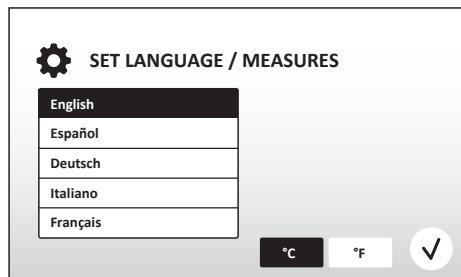


Abbildung 2 Einrichtungsbildschirm: Sprache und Maßeinheiten

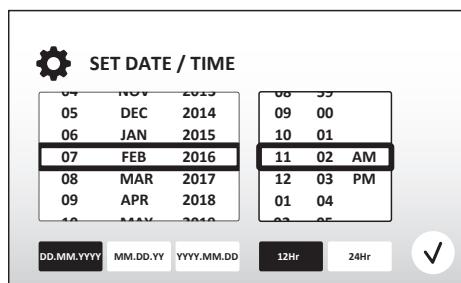


Abbildung 3 Einrichtungsbildschirm: Datum und Uhrzeit

- EINRICHTUNG ABGESCHLOSSEN. Das Display zeigt nun den Hauptbildschirm an, wenn die Einrichtung in der Sprache Ihrer Wahl abgeschlossen ist. Ihr BioSonic UC150 ist nun eingerichtet und einsatzbereit!

**HINWEIS:** Wenn an der Einrichtung des Geräts Änderungen vorgenommen werden müssen, gehen Sie zum Einstellungsmenü, indem Sie drücken, um die Einrichtungsoptionen zu ändern.

- SPRACHE UND TEMPERATUREINHEIT WÄHLEN: Wählen Sie die Sprache für Ihre Region aus der Dropdownliste aus. Drücken Sie zur Bestätigung die Taste .

- DATUM UND UHRZEIT EINSTELLEN: Stellen Sie mithilfe der Dropdownliste und den Format-tasten das Datum und die Uhrzeit im bevorzugten Format ein. Drücken Sie zur Bestätigung. Der Benutzer kann eines der drei Datumsformate wählen:

- TT.MM.JJ
- MM/TT/JJ
- JJ-MM-TT

## 6. Befüllen

- Vergewissern Sie sich, dass der Griff des Ablasshahns (**Abbildung 5\***) gegen den Uhrzeigersinn in die geschlossene Position gedreht ist. Füllen Sie das Gerät bis zur markierten Fülllinie mit warmem Wasser (**Abbildung 6\***). Achten Sie darauf, dass der Wasserstand bis zur minimalen Füllhöhe reicht und die maximale Füllhöhe nicht überschreitet, wenn Zubehör wie Bechergläser oder Körbe verwendet wird.
- Gießen Sie die erforderliche Menge Ultraschallreinigungslösung (z. B. BioSonic General Purpose UC30, BioSonic Enzymatic Ultrasonic Cleaner UC32) und Wasser in den Tank. Beachten Sie, dass bei manchen Lösungen ein Becherglas verwendet werden muss.
- Wechseln Sie die Lösung im Tank täglich oder eher, wenn sie verschmutzt oder verfärbt erscheint. Bei Benutzung von Bechergläsern wechseln Sie die Lösung im Becherglas nach jedem Gebrauch.
- Entleeren Sie das Gerät, indem Sie den Griff des Ablasshahns im Uhrzeigersinn in die geöffnete Position drehen und die Lösung in den Ausguss oder ein Abwassersystem fließen lassen. Spülen Sie den Tank und drehen Sie den Griff des Ablasshahns wieder entgegen dem Uhrzeigersinn in die geschlossene Position. Leeren Sie den Tank nie durch Umkippen des Geräts, da dies zu Schäden führen kann.

**HINWEIS:** Betreiben Sie das Gerät niemals ohne Lösung. **Ein Betrieb bei leerem Tank führt zum Erlöschen der Garantie.** Legen Sie niemals Gegenstände direkt auf den Tankboden. Benutzen Sie stets einen Kassettenkorb oder Bechergläser.

## 7. Entgasung

Durch das Entgasen werden aus der Lösung Luftblasen entfernt, die den Reinigungsvorgang stören. Eine Entgasung ist jedes Mal notwendig, wenn eine neue Lösung in den Tank gegeben wird.

**HINWEIS:** Achten Sie darauf, dass keine unerwünschten Gase in die Flüssigkeit gelangen. Pumpen/gießen Sie die Lösung nicht zu schnell in das Bad, legen Sie das zu reinigende Produkt nicht zu schnell in das Bad bzw. nehmen Sie es nicht zu schnell heraus und bewegen Sie das Produkt nicht, während es sich im Bad befindet. Dadurch wird wieder Gas in die Lösung eingebracht und ist ein längerer Entgasungszyklus erforderlich.

- Drücken Sie das Entgasungssymbol  auf dem Hauptbildschirm.

\*Abbildungen siehe letzte Seite

- Wählen Sie die Art der Lösung, um die verwendete Lösung zu protokollieren, oder entgasen Sie sie nur und drücken Sie zum Entgasen .
- Das BioSonic UC150 schaltet sich während des Entgasungsvorgangs wiederholt ein und aus. Der Timer zählt von fünf Minuten rückwärts.
- ENTGASEN ABGESCHLOSSEN! Erreicht der Timer null, wird die Meldung „Entgasen abgeschlossen“ (Degas Complete) angezeigt. Die Lösung ist nun einsatzbereit. Drücken Sie , um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

## 8. Betrieb

---

### Modus-Auswahl

- Auf dem Hauptbildschirm kann einer von vier Modi ausgewählt werden – 3 voreingestellte Modi: ECO: für leichte Beladungen; NORMAL: für mittlere Beladungen; STARK: für schwere Beladungen und „MY“-Modus für den benutzerdefinierten Betrieb. (**Abbildung 12\***)
- „**„MY“-Modus:** Wählen Sie zum Einstellen des benutzerdefinierten Modus  aus dem Einstellungsmenü aus. Stellen Sie die gewünschte Temperatur und Reinigungszeit ein. Achten Sie darauf, dass die Funktion HEIZUNG aktiviert ist, wenn eine Beheizung erwünscht ist. Drücken Sie  zur Bestätigung.
- Wählen Sie den Modus durch Drücken des für Ihre Beladung passenden Symbols aus. Achten Sie darauf, dass der Deckel vor und während des Betriebs geschlossen ist. Drücken Sie , um den Reinigungszyklus zu starten. Drücken Sie , um ihn anzuhalten. Das BioSonic UC150 setzt die Reinigung fort, während der Timer die vom Benutzer eingestellte Reinigungszeit rückwärts zählt.
- Erreicht der Timer null, wird die Meldung „Programm erfolgreich“ (Program Successful) auf dem Bildschirm angezeigt, bis eine beliebige Taste gedrückt wird. Drücken Sie , um zum Hauptbildschirm zurückzukehren oder um den Vorgang abzubrechen.

**HINWEIS:** Der Reinigungszyklus kann jederzeit durch Drücken der Start- oder Pause-Taste gestoppt werden. Drücken Sie , um zum Hauptbildschirm zurückzukehren.

- Das BioSonic Ultraschallreinigungsgerät muss während des Betriebs immer abgedeckt sein, damit die Aerosole im Gerät bleiben. Das BioSonic UC150 ist mit einem Scharnierdeckel ausgestattet, der ein einfaches Öffnen mit einer Hand ermöglicht. Steht das Gerät unter niedrig angebrachten Schränken, kann der Deckel zur Reinigung einfach abgehoben werden.
- Legen Sie in der Mitte des Zyklus keine zusätzlichen Instrumente zum Reinigungsgut. Die zusätzlichen Instrumente werden möglicherweise nicht so effektiv gereinigt wie die der ursprünglichen Beladung. Zusätzliche Instrumente können sich auch auf die Reinigungswirkung der ursprünglichen Beladung auswirken, wenn sie verschmutzte Instrumente bedecken und die Masse der Beladung erhöhen.

\*Abbildungen siehe letzte Seite

## Heizbetrieb

Das Modell BioSonic UC150 ist mit einer Heizung ausgestattet, um die Erwärmung der Lösung im Tank zu beschleunigen. Durch die Wahl einer Temperatur wird die Heizung während des nächsten Reinigungszyklus aktiviert und bleibt aktiv, bis die Temperatur erreicht ist.

**HINWEIS:** Die Heizfunktion dient nicht dazu, die gewählte Temperatur *aufrechtzuerhalten*, sondern aktiviert sich beim Start des nächsten Reinigungszyklus und deaktiviert sich, sobald die eingestellte Temperatur erreicht ist. **Das BioSonic UC150 weist keine thermostatische Steuerung auf.**



Die Heizfunktion des BioSonic UC150 läuft (sofern aktiviert) nur bis zur eingestellten Temperatur. Wenn die eingestellte Temperatur vor dem Ende des Reinigungszyklus erreicht wird, schaltet sich die Heizung aus, der Zyklus wird jedoch fortgesetzt. Bei längerem Betrieb erwärmt sich die Lösung durch den natürlichen Kavitationsprozess über die eingestellte Temperatur hinaus, jedoch mit verminderter Geschwindigkeit ohne Heizung. Dies ist kein Fehler; das Gerät funktioniert weiterhin ordnungsgemäß.

### VORSICHT!

## Aktivieren der Heizfunktion

Besuchen Sie <http://biosonic.coltene.com>, um den Aktivierungscode zu erhalten, oder senden Sie eine E-Mail an [info.us@coltene.com](mailto:info.us@coltene.com) oder [info.ch@coltene.com](mailto:info.ch@coltene.com).

**HINWEIS:** Die Temperatur im Tank wird oben auf dem LCD-Display angezeigt. Wenn Sie die Taste drücken, um diese Funktion zu aktivieren, wird ein neuer Bildschirm auf dem Display aufgerufen. Beim ersten Aktivieren dieser Funktion muss der Benutzer den Aktivierungscode eingeben. Drücken Sie , nachdem der Code eingegeben wurde. Die Heizfunktion kann jetzt verwendet werden.

## Einstellen der gewünschten Temperatur

- Drücken Sie die Taste . Stellen Sie die Temperatur zwischen 25 °C und 60 °C ein.
- Wählen Sie „HEIZUNG EIN“ (HEATER ON), um die Heizfunktion zu aktivieren. Drücken Sie , um die Temperatur zu bestätigen.
- Oben auf dem Hauptbildschirm wird das Symbol angezeigt, wenn die Heizung aktiviert ist. Die Heizung läuft nun während des gewählten Reinigungszyklus.
- Wählen Sie „HEIZUNG AUS“ (HEATER OFF), wenn keine Beheizung erwünscht ist.
- Auf dem Hauptbildschirm blinkt das Symbol , wenn die Heizung während eines Reinigungszyklus läuft. Die aktuellen Temperaturangaben werden immer oben auf dem LCD-Display angezeigt.

**HINWEIS:** Die Heizung schaltet sich erst ein, wenn ein Reinigungszyklus gestartet wurde. Es wird daher empfohlen, einen Vorzyklus (mit aktiverter Heizung) durchzuführen, wenn eine

bestimmte Temperatur gewünscht wird. Der Zyklus kann ohne zu reinigende Beladung ausgeführt werden; die Länge des Zyklus würde dann von der gewünschten Temperatur abhängen.

**HINWEIS:** Der Benutzer kann im Einstellungsmenü die Temperatureinheit C oder F auswählen.

## 9. Reinigungsmethoden

---

### Im Tank

Reinigung mit dem Instrumentenkorb: Die verschmutzten Gegenstände in den Korb legen oder Kassetten verwenden (*Abbildung 8\**). Dann den Korb in den mit BioSonic General Purpose, Germicidal oder Enzymatic Cleaner gefüllten Haupttank eintauchen. Die Dosierungsanweisungen auf dem Etikett der Reinigungslösung beachten. Nach der Reinigung den Korb unter fließendes Wasser halten und die Instrumente gründlich abspülen.

### Im Becherglas

Für Spezialreinigungen (z. B. Reinigen von Prothesen, Bohrern): Die Gegenstände in ein Becherglas legen und gemäß den Produktanweisungen mit der gewünschten Reinigungslösung auffüllen (z. B. BioSonic Cement Remover oder BioSonic General Purpose). Das Becherglas mithilfe des Positionsrahmens in den Tank einhängen. Dabei mittels Positionsring das Becherglas so positionieren, dass sich die unteren zwei Drittel des Glases in der Trägerflüssigkeit befinden.

**HINWEIS:** Der Positionsrahmen ist zusammen mit dem Korb zu verwenden (*Abbildung 7\**). Lassen Sie Vorsicht walten, wenn Sie den Korb mit den Bechergläsern entfernen.

## 10. Verwendung von Zubehörartikeln

---

- **KASSETTENKORB:** Der Korb BioSonic UC150 reinigt große Mengen an Instrumenten und erhöht die Effizienz bei der Instrumentenreinigung.  
Legen Sie die Gegenstände in eine Instrumentenkassette oder direkt auf den Korbboden. Den Korb in den Tank hängen und während der gewünschten Zeit reinigen. Nach der Reinigung den Korb unter fließendes Wasser halten und die Instrumente gründlich abspülen.
- **POSITIONSRAHMEN:** Der Positionsrahmen hält ein 600-ml-Becherglas zur Reinigung von Kleinteilen, Bohrern und Prothesen.  
Legen Sie den Positionsrahmen auf den Korb und setzen Sie den Korb in den Tank ein. Die Positionsringe auf die Bechergläser stecken und die Gläser vertikal so tief in die vorgesehene Öffnung hängen, dass sich die unteren zwei Drittel des Becherglases in der Trägerflüssigkeit befinden. Während der gewünschten Zeit reinigen.

\*Abbildungen siehe letzte Seite

## 11. Datenprotokoll

- PROTOKOLL ANZEIGEN: Wählen Sie im Hauptmenü  (*Abbildung 12\**), um das Datenprotokoll des Reinigungsgeräts anzuzeigen.
- DATENDOWNLOAD: Stecken Sie einen USB-Stick in den USB-Anschluss auf der linken Seite des BioSonic UC150-Displays. Drücken Sie die Taste , um die Daten über die Verwendung des Reinigungsgeräts auf den USB-Stick herunterzuladen. Drücken Sie die Taste , um den Datendownload zu bestätigen. Die monatlichen Datenprotokolldateien stehen dann im CSV-Format auf dem USB-Stick zur Verfügung (*Abbildung 13\**).

## 12. Wartung

### Reinigung

Alle Bestandteile sollten täglich durch Abwischen mit einem weichen, mit einem handelsüblichen Entfernungsmittel für Mineralablagerungen befeuchteten Tuch und anschließende Reinigung mit Isopropylalkohol oder einem sanften Desinfektionsmittel gereinigt werden. Es wird empfohlen, den Tank am Ende eines jeden Arbeitstages zu entleeren und zu trocknen.



Keine Lösungsmittel auf Petroleumbasis, Iodophore oder Produkte auf Phenolbasis benutzen.

Iodophore und Phenole können zu Verfärbungen der Geräteoberfläche führen.

**VORSICHT!** Alle verschütteten Lösungsreste unmittelbar entfernen. Rostrückstände im Tank können mit einem handelsüblichen Edelstahlreiniger entfernt werden.

### Edelstahlreinigung

#### ✓ Zulässig:

- Mit einem sauberen, mit warmem Wasser und milder Seife oder flüssigem Geschirrspülmittel getränkten Tuch oder Lappen waschen.
- Immer in der Richtung der ursprünglichen Polierlinien reinigen.
- Nach dem Reinigen immer mit klarem Wasser abspülen (2- oder 3-mal). Vollständig trocken wischen.
- Ein spezieller Haushalts-Edelstahlreiniger kann ebenfalls verwendet werden.

#### ✗ Vermeiden:

- Darauf achten, dass sich kein Schmutz festsetzt.
- Stahl- oder Edelstahlwolle oder -schaber zur Entfernung hartnäckiger Ablagerungen.
- Aggressive oder scheuernde Reinigungsmittel.

- Für Edelstahl schädliche Chemikalien, insbesondere chlorid-, fluorid-, iodid- oder bromid-haltige Produkte.
- Bleichmittel enthaltende Reinigungsmittel.

*Bitte wenden Sie sich an den Hersteller oder Ihren Lieferanten, wenn Sie Fragen zur Kompatibilität von Desinfektions- oder Reinigungsmitteln haben.*

### **Regelmäßige Kontrolle des Netzkabels**

Das Netzkabel regelmäßig auf Schäden kontrollieren und den einwandfreien Sitz der Stecker an beiden Enden des Kabels überprüfen.

### **Auswechseln der Sicherung**

- Erst das Netzkabel aus der Wandsteckdose und dann von der Netzkabelbuchse auf der Geräterückseite abziehen.
- Das Sicherungsfach befindet sich direkt über der Netzkabelbuchse. Zur Entfernung der Sicherung einen kleinen, flachen Schraubendreher in den Schlitz im Sicherungsträger einführen. Zum Lösen des Sicherungsträgers leichten Druck ausüben (*Abbildung 9\**).
- Vorsichtig die Sicherung aus dem Träger entfernen.
- Die Sicherungen untersuchen (*Abbildung 10\**). Ist eine davon durchgebrannt, so ist sie durch eine Sicherung, die den Spannungs- und Stromspezifikationen des Geräts entspricht, zu ersetzen. Wenn die Sicherung noch in Ordnung zu sein scheint, ist das Gerät an den Händler oder Coltène/Whaledent zurückzusenden. Dies ist ein Hinweis darauf, dass das Gerät defekt ist.
- Das Netzkabel in die Netzkabelbuchse auf der Geräterückseite stecken und dann an die Wandsteckdose anschließen.

**HINWEIS:** Die Sicherung ist eine Schutzvorrichtung zur Begrenzung der Stromaufnahme oder -zufuhr zum Gerät. Wenn eine Sicherung durchgebrannt ist, kann dies bedeuten, dass das Gerät durch einen externen Stromstoß, wie z. B. Blitzschlag, oder eher durch einen internen Komponentenausfall des Reinigungsgeräts überlastet wurde.

### **Firmware-Aktualisierung**

#### **Überprüfen der Firmware-Version**

- Drücken Sie das Einstellungssymbol im Hauptmenü unten links auf dem Display.
- Drücken Sie das Informationssymbol im Einstellungsmenü ganz rechts auf dem Display.
- Die Seriennummer und die Firmware-Version des Geräts werden angezeigt.
- Drücken Sie das „Häkchen“-Symbol und dann das „Startseiten“-Symbol, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

\*Abbildungen siehe letzte Seite

## Firmware-Aktualisierung

- Speichern Sie den aktuellsten Firmware-Aktualisierungsordner „coltene-update“ auf einem leeren USB-Stick.
- Wenn auf dem BioSonic UC150 das Hauptmenü angezeigt wird, stecken Sie den USB-Stick in den USB-Anschluss des Displays.
- Warten Sie eine Minute, bis auf dem Display die aktuelle Firmware-Version des BioSonic UC150 und die aktuelle Version auf dem USB-Stick angezeigt werden.
- Drücken Sie das Aktualisierungssymbol, um die Software-Aktualisierung zu starten.
- Das Gerät und der USB-Stick dürfen während der Aktualisierung erst wieder berührt werden, wenn das Gerät neu startet und das Hauptmenü angezeigt wird.
- Die Firmware-Aktualisierung ist abgeschlossen und der USB-Stick kann entfernt werden.

## 13. Fehlersuche

**HINWEIS:** Wenden Sie sich bei Serviceanfragen ggf. an Ihren Händler oder an Coltène/Whaledent.

### Fehlercodes

- Das BioSonic UC150 ist so konzipiert, dass es einen Reinigungszyklus unterbricht und einen Fehlercode anzeigt, wenn ein Problem erkannt wird. In der folgenden Tabelle sind die Fehlermeldungen des BioSonic UC150 und die empfohlenen Benutzeraktionen aufgelistet.

**HINWEIS:** Die folgende Tabelle dient als Orientierungshilfe, damit Benutzer den Fehlercode des BioSonic UC150 besser verstehen.

**Fehlercode-Tabelle**

Fehler	Name des Fehlers	Beschreibung	Empfohlene Benutzeraktion
00	Kein Fehler	Zyklus abgeschlossen	Wird in der Benutzerprotokolldatei angezeigt
01	Vom Benutzer abgebrochen	Der Zyklus wurde vom Benutzer abgebrochen	Dieser Fehler wird in der Benutzerprotokolldatei nur angezeigt, um darauf hinzuweisen, dass der Reinigungszyklus nicht abgeschlossen wurde. Das Gerät kann weiterhin normal verwendet werden.
02	Stromversorgung unterbrochen	Die Stromversorgung des Geräts (oder innerhalb des Geräts) wurde unterbrochen	Wenn die Stromzufuhr von außen unterbrochen wurde (Stromausfall, Stecker wurde abgezogen, Display wurde entfernt), drücken Sie das Symbol „OK“ auf dem Display, um zum Hauptmenü zu gelangen und den nächsten Reinigungszyklus fortzusetzen.
03	Flüssigkeit	Der Flüssigkeitsstand ist zu niedrig	Vergewissern Sie sich, dass der Füllstand im Tank zwischen der minimalen und der maximalen Fülllinie liegt, die auf der Innenseite des Tanks eingeprägt ist. Wenden Sie sich an den Kundenservice, wenn der Füllstand innerhalb der Fülllinien liegt.
04	Datei fehlt	Es fehlen Firmware-Dateien	Wenden Sie sich zwecks Firmware-Aktualisierung an den Kundenservice.

<b>Fehler</b>	<b>Name des Fehlers</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Empfohlene Benutzeraktion</b>
05-09	nicht zutreffend	nicht zutreffend	nicht zutreffend
10	Übertemperatur Leiterplatte	Temperatur der Power-Leiterplatte über 60 °C	Achten Sie darauf, dass Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit innerhalb der empfohlenen Betriebsumgebungsbedingungen liegen und dass für eine ausreichende Belüftung auf allen Seiten des Geräts ein Freiraum von mindestens 5 cm vorhanden ist. Wenden Sie sich an den Kundenservice, wenn das Problem weiterhin auftritt.
11	Übertemperatur Leiterplatte	Die Hardware hat sich aufgrund der Temperatur der Power-Leiterplatte über 65 °C abgeschaltet.	Achten Sie darauf, dass Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit innerhalb der empfohlenen Betriebsumgebungsbedingungen liegen und dass für eine ausreichende Belüftung auf allen Seiten des Geräts ein Freiraum von mindestens 5 cm vorhanden ist. Wenden Sie sich an den Kundenservice, wenn das Problem weiterhin auftritt.
12	Übertemperatur Tank	Die Temperatur der Tanklösung ist zu hoch	Bei längerem Betrieb des Geräts (z. B. mehrere Stunden ohne Unterbrechung) kann die Badtemperatur über ein akzeptables Niveau ansteigen. Wechseln Sie entweder die Lösung oder warten Sie, bis sie abgekühlt ist. Wenden Sie sich an den Kundenservice, wenn das Problem weiterhin auftritt.
13	Übertemperatur Tank	Die Temperatur der Tanklösung ist zu hoch	Bei längerem Betrieb des Geräts (z. B. mehrere Stunden ohne Unterbrechung) kann die Badtemperatur über ein akzeptables Niveau ansteigen. Wechseln Sie entweder die Lösung oder warten Sie, bis sie abgekühlt ist. Wenden Sie sich an den Kundenservice, wenn das Problem weiterhin auftritt.
14	Tanktemperatur steigt	Die Temperatur des Lösungsbads steigt zu schnell	Achten Sie darauf, dass der Tank so weit mit Lösung gefüllt ist, dass der Füllstand zwischen den Fülllinien liegt. Wenden Sie sich an den Kundenservice, wenn das Problem weiterhin auftritt.
15	Tanktemperatur steigt	Die Temperatur des Lösungsbads steigt zu langsam	Achten Sie darauf, dass der Tank so weit mit Lösung gefüllt ist, dass der Füllstand zwischen den Fülllinien liegt. Wenden Sie sich an den Kundenservice, wenn das Problem weiterhin auftritt.
20	Überstrom	Anormaler Stromwert	Wenden Sie sich an den Kundenservice.
21	Überstrom	Anormaler Stromwert	Wenden Sie sich an den Kundenservice.
22	Überspannung	Anormaler Spannungswert	Wenden Sie sich an den Kundenservice.
23	Überspannung	Anormaler Spannungswert	Wenden Sie sich an den Kundenservice.
24	Leistungsabweichung	Die Leistungsabgabe ist geringer als erwartet	Vergewissern Sie sich, dass die Eingangsspannung des Geräts innerhalb der in der Gebrauchsanweisung angegebenen Spezifikationen liegt. Dieser Fehler kann durch Abweichungen in der Versorgungsspannung ausgelöst werden. Wenden Sie sich an den Kundenservice, wenn das Problem weiterhin auftritt.
25	Leistungsabweichung	Die Leistungsabgabe ist geringer als erwartet	Vergewissern Sie sich, dass die Eingangsspannung des Geräts innerhalb der in der Gebrauchsanweisung angegebenen Spezifikationen liegt. Dieser Fehler kann durch Abweichungen in der Versorgungsspannung ausgelöst werden. Wenden Sie sich an den Kundenservice, wenn das Problem weiterhin auftritt.

<b>Fehler</b>	<b>Name des Fehlers</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Empfohlene Benutzeraktion</b>
26	Leistungsabweichung	Die Leistungsabgabe ist höher als erwartet	Vergewissern Sie sich, dass die Eingangsspannung des Geräts innerhalb der in der Gebrauchsanweisung angegebenen Spezifikationen liegt. Dieser Fehler kann durch Abweichungen in der Versorgungsspannung ausgelöst werden. Wenden Sie sich an den Kundenservice, wenn das Problem weiterhin auftritt.
27	Leistungsabweichung	Die Leistungsabgabe ist höher als erwartet	Vergewissern Sie sich, dass die Eingangsspannung des Geräts innerhalb der in der Gebrauchsanweisung angegebenen Spezifikationen liegt. Dieser Fehler kann durch Abweichungen in der Versorgungsspannung ausgelöst werden. Wenden Sie sich an den Kundenservice, wenn das Problem weiterhin auftritt.
28 - 39	nicht zutreffend	nicht zutreffend	nicht zutreffend
40	Piezo - kein Anschluss	Unerwarteter Fehler beim Piezotreiber	Wenden Sie sich an den Kundenservice.
41	Nur ein Piezo angeschlossen	Unerwarteter Fehler beim Piezotreiber	Wenden Sie sich an den Kundenservice.
42	Piezo-Kurzschluss	Unerwarteter Fehler beim Piezotreiber	Wenden Sie sich an den Kundenservice.
43	Piezo - kein Strom	Unerwarteter Fehler beim Piezotreiber	Wenden Sie sich an den Kundenservice.
44	Ausfall des Hauptschalters	Fehler Hauptrelaischalter	Ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an den Kundenservice. Versuchen Sie nicht, das Gerät erneut zu aktivieren.
45	Ausfall des Tanktemperatursensors	Der Temperatursensor reagiert nicht	Wenden Sie sich an den Kundenservice.
46	Ausfall der Spannungsmessung	Unerwartete Stellsignalmessung	Wenden Sie sich an den Kundenservice.
47	Ausfall der Strommessung	Unerwartete Stellsignalmessung	Wenden Sie sich an den Kundenservice.
48	Ausfall der Phasenmessung	Unerwartete Stellsignalmessung	Wenden Sie sich an den Kundenservice.
49	nicht zutreffend	nicht zutreffend	nicht zutreffend
50-69	Kabelanschlussfehler	Interner Kabelfehler	Wenden Sie sich an den Kundenservice.

• **Das Gerät ist stromlos und der LCD-Bildschirm des Geräts leuchtet nicht auf**

Überprüfen Sie die Steckdose, an die das Netzkabel des Geräts angeschlossen ist, indem Sie eine Lampe (oder ein ähnliches Gerät) an die Steckdose anschließen, um sicherzustellen, dass die FI-Schutzsteckdose oder der Leistungsschalter aktiv ist und nicht ausgelöst hat. Im Falle einer Auslösung ist sicherzustellen, dass die Stromaufnahme durch die an die Steckdose oder den gesamten Stromkreis angeschlossenen Geräte nicht überschritten wird. Wenn die Steckdose funktioniert, ziehen Sie das Netzkabel vom IEC-Stecker des Geräts ab, um Zugang zum Sicherungsträger des Geräts zu erhalten. Befolgen Sie die Anweisungen zum Wechseln der Sicherung im Abschnitt „Wartung“ dieses Benutzerhandbuchs.

## **Häufig gestellte Fragen (FAQ)**

### **1. „Wie überprüfe ich, ob mein Gerät funktioniert?“**

Um die Leistung Ihres BioSonic UC150 zu überprüfen, befolgen Sie die Anweisungen im Flyer „BioSonic UC150 Ultrasonic Cleaner Performance Test“. Eine Kopie des Verfahrens liegt jedem Gerät bei und ist auch unter [www.coltene.com](http://www.coltene.com) erhältlich.

#### **HINWEIS:**

- In einigen Gebieten, in denen die Wasserqualität „hart“ ist, kann destilliertes Wasser erforderlich sein.
- Um die Kavitationsfähigkeit eines Ultraschallreinigungsgeräts adäquat zu prüfen, muss vor der Leistungsüberprüfung Lösung im Tank vorhanden sein.
- Diverse Lösungen können die Funktion des Geräts beeinträchtigen (Pulver oder Tablette). Daher kann es notwendig sein, die Pulver/Flüssigkeitslösungen vor der Zugabe zum Tank in warmem Wasser aufzulösen oder warmes Wasser im Tank zu verwenden und anschließend die Leistungsprüfung durchzuführen.

### **2. „Wie lange sollte ich meine Instrumente reinigen?“**

Im Folgenden sind einige Parameter aufgeführt, die bei der Bestimmung der Reinigungszyklusdauer zu berücksichtigen sind. Möglicherweise müssen einer oder mehrere dieser Parameter angepasst werden, um den gewünschten Reinigungsgrad zu erreichen.

**HINWEIS:** Konsultieren Sie immer die Gebrauchsanweisung des Herstellers oder Lieferanten, bevor Sie ein Produkt reinigen.

Die folgenden Hinweise dürfen nicht als Ersatz für die Reinigungsanweisungen des Instrumentenherstellers verwendet werden; sie sollen den Benutzern helfen, das Beste aus jedem Reinigungszyklus herauszuholen. Wenn nach Abschluss eines Reinigungszyklus noch Verschmutzungen sichtbar sind, können Änderungen an einem oder mehreren Parametern erforderlich sein. Außerdem können in diesem Fall zusätzliche Reinigungszyklen erforderlich sein, bis sämtliche Verschmutzungen zumindest sichtbar entfernt sind.

- Größe der zu reinigenden Beladung

Je mehr Instrumente in ein Ultraschallbad gelegt werden, desto weniger effektiv ist der Reinigungszyklus. Es wird nicht empfohlen, die Instrumente so in den Korb zu legen, dass sie sich überlappen, da offene Flächen leichter zu reinigen sind. Das Befüllen eines Korbes mit freiem Raum zwischen den Instrumenten sollte zu einem effektiveren Reinigungszyklus führen.

- Menge und Art der zu entfernenden Verschmutzung

Einige Verschmutzungen haften stärker an den zu reinigenden Gegenständen und können einen längeren Reinigungszyklus erfordern. Auch die Schmutzmenge auf den zu reinigenden Gegenständen wirkt sich auf die Zeit aus, die zum Abschluss eines Reinigungszyklus benötigt wird.

- Art der verwendeten Reinigungslösung

Nicht alle Arten von Reinigungslösungen gleichen sich hinsichtlich ihrer Reinigungswirkung. Einige Reinigungslösungen funktionieren gut bei einigen Verunreinigungen, aber nicht so gut bei anderen.

- Wassertyp

Nicht jedes Wasser ist gleich und kann einen unterschiedlichen Verunreinigungs- und Härtegrad aufweisen, was den Kavitationsgrad in der Lösung beeinflussen kann. Dadurch kann sich die Dauer eines Reinigungszyklus verlängern oder verkürzen.

- Temperatur der Lösung

Die Temperatur der Lösung kann sich auf die Wirksamkeit des Reinigungszyklus auswirken. Die Bildung von Kavitationsereignissen nimmt mit der Temperatur und der damit verbundenen Verringerung der Oberflächenspannung der Flüssigkeit zu. Außerdem sind einige Lösungen bei einer höheren Temperatur, andere dagegen bei einer niedrigeren Temperatur wirksamer. Beachten Sie die der Lösung beiliegenden Anweisungen im Hinblick auf eventuelle Anforderungen oder Empfehlungen des Herstellers.

- Schmutzmenge in der Lösung

Die wiederholte Verwendung desselben Lösungsbades führt zu einer verminderten Leistung, da das Bad mit Schmutz gesättigt wird. Lesen Sie die Hinweise weiter unten, um zu erfahren, wie häufig die Lösung gewechselt werden muss.

- Wie lange die Instrumente vor der Reinigung verschmutzt waren

Schmutz sollte vor der Reinigung nicht auf den Instrumenten trocknen; sie sollten sofort nach einer Behandlung aufbereitet werden. Wenn sie nicht sofort nach einer Behandlung gereinigt werden können, wird empfohlen, sie in eine Einweichlösung zu legen, damit der Schmutz nicht auf den Instrumenten aushärtet, was die Dauer des Reinigungszyklus verlängern würde. Der BioSonic ST16 Einweichbehälter ist zum Beispiel ein Produkt, das für diesen Zweck entwickelt wurde.

### **3. „Wie häufig sollte ich das Lösungsbade wechseln?“**

Wie oft das Lösungsbade gewechselt wird, hängt von der verwendeten Lösung, der Häufigkeit der Anwendung und der Größe des Reinigungsguts ab. Es empfiehlt sich, die Lösung mindestens alle 8 Betriebsstunden zu wechseln oder wenn sie sichtbar verschmutzt oder verunreinigt ist.

**4. „Ich habe die Heizung aktiviert, aber die Temperatur bleibt nicht stabil. Warum bleibt die Temperatur nicht auf einem Sollwert?“**

Bitte beachten Sie den Abschnitt im Benutzerhandbuch, der den Heizbetrieb detailliert beschreibt. Die Heizung des BioSonic UC150 liefert der Lösung nur zusätzliche Energie, um die Temperatur schneller zu erhöhen als mit Kavitation allein. Sie ist nicht dafür ausgelegt, eine bestimmte Temperatur aufrechtzuerhalten oder die Lösung auf eine niedrigere Temperatur abzukühlen.

**5. „Ich habe die Heizung aktiviert, aber die Lösung erwärmt sich nicht.“**

Bitte beachten Sie den Abschnitt im Benutzerhandbuch, der den Heizbetrieb detailliert beschreibt. Die Heizung des BioSonic UC150 wird nur aktiviert, wenn die Heizung über das Temperaturmenü eingeschaltet und ein Reinigungszyklus aktiviert wurde. Die Heizung schaltet sich während eines Entgasungszyklus oder im Leerlauf nicht ein.

**6. „Warum wird vom Ultraschallreinigungsgerät ein hoher Ton ausgegeben?“**

Wenn ein Gerät mit einer frischen Lösungsmischung befüllt wird, befinden sich viele Blasen in der Lösung. Wenn das Gerät nach der Zugabe frischer Lösung in den Tank eingeschaltet wird, kann es zu einem quietschenden Geräusch kommen. Zusätzlich wird beim Einsetzen eines Korbes mit Instrumenten in die Lösungen Luft zugeführt, die sich in der Lösung auflöst, was zu einem quietschenden Geräusch führen kann. Das Geräusch kommt bei allen BioSonic Reinigungsgeräten vor, es ist aber normal und kein Hinweis auf Probleme mit Ihrem Gerät; es deutet lediglich darauf hin, dass möglicherweise eine Entgasung erforderlich ist.

Zur Entgasung lesen Sie bitte den Abschnitt in diesem Benutzerhandbuch, der die Entgasung detailliert beschreibt.

**7. „Was ist Entgasung und warum muss ich das tun?“**

Bevor Kavitation in einem Ultraschallreinigungsgerät wirksam werden kann, muss das in der Flüssigkeit eingeschlossene Gas entfernt werden. Wird sie nicht entfernt, füllen sich die Kavitationsblasen mit diesem Gas und dämpfen die Implosionskraft. Zur Entgasung lesen Sie bitte den Abschnitt in diesem Benutzerhandbuch, der die Entgasung detailliert beschreibt.

**8. „Welche Lösung sollte verwendet werden?“**

Der Zweck der Lösung ist es, die Verbindungen zwischen den Instrumenten und dem Schmutz zu lösen. Wasser allein hat keine reinigenden Eigenschaften und eine hohe Oberflächenspannung, die das Entstehen von Kavitationsblasen verhindert. Die Zugabe von Reinigungslösung reduziert die Oberflächenspannung der Flüssigkeit und enthält Inhaltsstoffe, die die Ultraschallreinigung optimieren.

Die flüssige Lösung ermöglicht eine sofortige Lösungsvorbereitung, während Tabletten- und Pulverlösungen vor Beginn des Reinigungsprozesses vollständig aufgelöst werden müssen. Es wird empfohlen, Tabletten und Trockenlösungen vor dem Einbringen in den Tank in heißem

Wasser aufzulösen, um zu verhindern, dass sie sich auf dem Boden des Tanks absetzen, bis sie durch die Ultraschallwirkung aufgelöst werden.

Das BioSonic System bietet eine umfangreiche Palette an Reinigungslösungen, die die Flexibilität bieten, Instrumente, Prothesen und andere Gegenstände effizient zu reinigen und zu desinfizieren. Es wird empfohlen, mit Ihrem BioSonic Reinigungsgerät BioSonic Lösungen zu verwenden, um eine konstante und effektive Leistung zu erzielen.

Weitere Informationen zu BioSonic Lösungen finden Sie unter [www.coltene.com](http://www.coltene.com) oder im Abschnitt „Bestellinformationen“ in diesem Benutzerhandbuch.

## **9. „Was kann mit meinem Ultraschallreinigungsgerät gereinigt werden?“**

Die Ultraschallreinigung ist bei den meisten Instrumenten wirksam, z. B.:

- Wiederaufbereitbare Dentalbohrer
- Endodontische NiTi-Feilen
- Gelenkinstrumente, z. B. Scheren
- Edelstahl-Spritzen
- Gezahnte Instrumente
- Kunststoffe, zementierte Glasspritzen, Spiegel usw. können mit Ultraschall nicht erfolgreich aufbereitet werden.

**HINWEIS:** Beachten Sie bei der Reinigung von Instrumenten/Geräten immer die Anweisungen des Herstellers, um sicherzustellen, dass sie für die Ultraschallreinigung geeignet sind!

## **Service**

Halten Sie bitte die folgenden Informationen bereit, wenn Sie sich an den Kundenservice wenden:

- Name und Telefonnummer der Praxis
- Ansprechpartner für den Fall, dass die Serviceabteilung mit dem Endbenutzer des Geräts sprechen muss
- E-Mail-Adresse des Ansprechpartners
- Name des Zahnarztes
- Modellnummer des Geräts
- Seriennummer des Geräts
- Name des Händlers
- Detaillierte Beschreibung des Problems, einschließlich angezeigter Fehlercodes
- Fotos und kurze Videos zum Geräteproblem sind sehr hilfreich
- Kopie Ihrer Kaufrechnung zur Validierung der Garantie
- Art der Lösung (flüssig, trocken oder Tablette) und Marke
- Alle verwendeten Kassetten und ggf. die Dauer des Reinigungszyklus

Der Kundenservice kann vom Endbenutzer verlangen, während des Gesprächs eine Fehlersuche am Gerät durchzuführen, um festzustellen, ob das Problem einen Servicetechniker erfordert. Bereiten Sie sich bitte darauf vor, dass Sie auf das Gerät zugreifen müssen.

Im Servicefall erteilt ein Servicemitarbeiter von Coltène dem Kunden eine Reklamationsnummer und Anweisungen zur Rücksendung.

Wenden Sie sich für Serviceleistungen an Ihren Händler oder den Coltène Kundenservice.

## 14. Technische Daten

### Umgebungsbedingungen:

- Das Gerät ist für den Betrieb in geschlossenen Räumen vorgesehen.
- Maximale Einsatzhöhe 2000 m.
- Empfohlene Lager- und Transporttemperatur: 0°C (32°F) –  45°C (113°F)

- Temperatur während des Betriebs: 5°C (41°F) –  40°C (104°F)

- Relative Luftfeuchtigkeit: 50%@40°C (104°F) –  80%@31°C (88°F)

- Spannungsschwankungen am Netz sollten  $\pm 10\%$  der angegebenen Netzspannung nicht überschreiten.
- IEC 60664-1 Verschmutzungsgrad 2.

### Elektrische Daten:

- Spannungsversorgungseingang: 100 V – 240 V Wechselstrom / 50 ~ 60 Hz
- Transducer: 2
- Betriebsfrequenz: 48 kHz bis 50,5 kHz
- Technische Daten der Sicherung: 2 Sicherungen FST, 5 × 20 mm, träge, 250 V Wechselstrom, 5 A, IEC 60127-2 Normblatt 3

<b>Max. Leistung bei Eingangsspannung</b>			
Eingangs <span>-</span> spannung	Max. Leistung ohne Heizung*	Max. Leistung mit Heizung*	Max. Stromstärke
100 V	160 W	425 W	4,3 A
115 V	160 W	510 W	4,4 A
230 V	160 W	510 W	2,2 A
240 V	160 W	540 W	2,3 A

\* Durchschnitt über eine Sweep-Periode

- EMV-Klasse A: Geeignet für den Einsatz in allen Einrichtungen, mit Ausnahme häuslicher Umgebungen und Einrichtungen, die an ein Niederspannungs-Versorgungsnetz angeschlossen sind, über das private Haushalte versorgt werden.
- Elektrisches Betriebsmittel der Schutzklasse I gemäß IEC 61140.
- Stoßspannungskategorie II gemäß IEC 61010.

#### Mechanische Daten:

Tankkapazität	6,6 l
Nutzbare Volumen	5,7 l
Außenmaße	L × B × H = 34,5 × 27,6 × 35,5 cm (mit Display)
Tankmaße	28,7 × 16,0 × 17,8 cm
Über Arbeitsfläche	34,5 × 27,6 × 17,2 cm
Unter Arbeitsfläche	32,9 × 26 × 18,3 cm



## 15. Entsorgung

Das BioSonic® UC150 ist ein Elektrogerät, das gemäß den örtlichen Gesetzen und Vorschriften entsorgt werden muss.

*Dieses Gerät ist in Übereinstimmung mit der europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (waste electrical and electronic equipment - WEEE) gekennzeichnet. Diese Richtlinie legt die Rahmenbedingungen für die Rückgabe und das Recycling gebrauchter Geräte für die gesamte EU fest. Das Symbol auf dem Produkt oder auf seinen Begleitdokumenten zeigt an, dass dieses Gerät nicht als Hausmüll behandelt werden darf. Stattdessen muss es an der jeweiligen Sammelstelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden.*

## **16. Garantieinformationen**

---

Das BioSonic UC150 Ultraschallreinigungsgerät wurde speziell für die Verwendung im Dentalbereich entwickelt. Es ist ausschließlich zum Betrieb durch zahnärztliches Fachpersonal gemäß den Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch bestimmt. Ungeachtet aller Angaben in diesem Benutzerhandbuch ist der Benutzer jederzeit allein verantwortlich für die Entscheidung, ob das Produkt für den beabsichtigten Zweck und das anzuwendende Verfahren geeignet ist. Ungeachtet der Anleitungen oder Anwendungstechniken, die vom Hersteller oder in dessen Namen schriftlich, mündlich oder durch Vorführungen zur Verfügung gestellt oder demonstriert werden, ist das zahnmedizinische Fachpersonal verpflichtet, das Produkt zu kontrollieren und seinen Einsatz umfassend und fachmännisch zu beurteilen.

Dieses Produkt wurde mit Sorgfalt hergestellt und hat strenge Qualitätssicherungsanforderungen erfüllt. Zur Fertigung unserer Produkte verwenden wir neue Teile oder neue und funktionsfähige gebrauchte Teile. Unsere Garantiebedingungen gelten in beiden Fällen. Wenn es bei normalem Betrieb innerhalb von zwei Jahren ab dem Kaufdatum Material- oder Verarbeitungsfehler aufweist, wird es nach der Wahl von Coltène/Whaledent repariert oder ersetzt. Diese Garantie erlischt bei Manipulation eines der Bauteile oder bei Missbrauch, Fahrlässigkeit, Modifizierung, Wasserschäden, Unfall oder bei Abwesenheit einer angemessenen oder ordnungsgemäßen Wartung und Pflege. Diese Garantie erlischt, wenn das Produkt nicht gemäß den Anweisungen in diesem Benutzerhandbuch verwendet und/oder gewartet wird.

**DIE VORSTEHENDE GARANTIE ERSETZT ALLE ANDEREN AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIEN, EINSCHLIESSLICH, OHNE EINSCHRÄNKUNG, GARANTIEN DER HANDELSÜBLICHEN QUALITÄT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.**

**DIE COLTÈNE/WHALEDENT AG ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG FÜR ZUSÄTZLICHEN AUFWAND, VERLUST, VERLETZUNGEN ODER DIREKTE, INDIREKTE ODER FOLGESCHÄDEN, DIE SICH AUS DEM BESITZ ODER DER BENUTZUNG DIESES PRODUKTS ERGEBEN.**

Ansprüche aufgrund von Schäden oder Brüchen während des Transports sollten sofort gegenüber dem Spediteur erhoben werden. Falls eine Reparatur im Werk erforderlich ist, stellen Sie sicher, dass Ihr Gerät ordnungsgemäß verpackt ist, und senden Sie es frankiert und versichert an das Werk zurück.

### **GARANTIESCHEIN**

Coltène/Whaledent (C/W) garantiert, dass dieses Produkt für einen Zeitraum von vierundzwanzig (24) Monaten ab dem ursprünglichen Kaufdatum frei von Verarbeitungs- und Materialmängeln ist. Während dieser Garantiedauer verpflichtet sich C/W, das Produkt nach seinem Gutdunken

entweder zu reparieren oder zu ersetzen, falls das Produkt bei normaler Verwendung und Bedienung nicht ordnungsgemäß funktionieren sollte, und diese Fehlfunktion ausschließlich auf einen Verarbeitungs- oder Materialmangel zurückzuführen ist.

Diese Garantie erstreckt sich nicht auf die folgenden Punkte:

- Schäden, die verursacht wurden durch Unfälle, Missbrauch, falsche Bedienung, Fahrlässigkeit, Veränderungen, Transport, Nichteinhaltung der Anweisungen des Herstellers, Mangel an angemessener und ordnungsgemäßer Wartung oder höhere Gewalt.
- Normale Abnutzung (d. h. Glühbirnen, Sicherungen usw.).
- Geringfügige Fehler, die die Leistung des Produkts nicht wesentlich beeinträchtigen.
- Verwendung des Produkts durch jemanden, bei dem es sich nicht um einen zugelassenen Zahnarzt oder einen qualifizierten Dentalhygieniker handelt.

Diese Garantie verfällt, wenn eine Reparatur oder Wartung des Produkts von einer Person durchgeführt oder versucht wird, die nicht von C/W dazu autorisiert ist, oder wenn bei einer Reparatur oder Wartung ein Ersatzteil verwendet wird, das nicht von C/W autorisiert ist.

**Diese Garantie gilt anstelle aller anderen ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien in Bezug auf das Produkt, darunter insbesondere stillschweigende Garantien der Marktgängigkeit oder Eignung für einen bestimmten Verwendungszweck. C/W ist unter keinen Umständen haftbar für unmittelbare, mittelbare, nach dem Deliktsrecht entstandene, verschärften Schadensersatz oder Strafschadensersatz bedingende, konkrete, beiläufig entstandene oder Folgeschäden, die sich aus dem Besitz oder der Verwendung des Produkts ergeben, insbesondere entgangene Nutzung des Produkts, entgangene Einnahmen oder Gewinne oder Kosten für Ersatzausrüstung. Die in dieser Garantie enthaltenen Beschränkungen kommen den Lieferanten und Subunternehmern von C/W zugute.**

Dieser Garantieschein ist nur gültig, wenn er mit Kaufdatum und Namen des Händlers versehen ist.

Wenn bei diesem Produkt während der Garantiedauer ein Schaden auftritt, muss es dem C/W Händler, bei dem es ursprünglich gekauft worden ist, zusammen mit diesem Garantieschein und einem Garantieanspruch übergeben werden. Alle Garantieansprüche müssen eine detaillierte schriftliche Beschreibung des geltend gemachten Fehlers enthalten. Der Käufer ist für alle Transportkosten und -risiken verantwortlich, daher empfehlen wir, dass das Produkt sorgfältig verpackt und in Höhe seines vollen Wertes versichert an den Händler geschickt wird.

Registrieren Sie Ihre Produktgarantie mittels Option 1 oder 2:

**1. Übersenden Sie die folgenden Informationen bitte an:**

Coltène/Whaledent AG, Feldwiesenstrasse 20, 9450 Altstätten / Schweiz

Name und Anschrift des Käufers:

Name und Anschrift des Händlers:

Telefon:

E-Mail:

Modellnummer:

Kaufdatum:

Seriennummer:

**2. Registrieren Sie Ihre Produktgarantie unter: <http://warranty.coltene.com>**

## 17. Bestellinformationen

	<b>REF Nr.*</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Menge</b>
UC150 Geräte	60021987	UC150 Reinigungsgerät USA Steckertyp A	1
	60021988	UC150 Reinigungsgerät Euro Steckertyp F	1
	60021989	UC150 Reinigungsgerät UK Steckertyp G	1
	60021990	UC150 Reinigungsgerät AUS Steckertyp I	1
Zubehörkit	60022042	Korb, Bechergläser (2), Deckel (2), Positionsringe (2), Positionsrahmen (2)	1
Zubehör	60022040	Kassettenkorb (26,8 × 15,8 × 11,5 cm)	1
	60022041	Positionsrahmen	1
UC53	60022043	600-ml-Becherglas mit Deckel und Positionsring	1
	60022044	UC150 Ersatz-Abflussfilter	3
	60022044	UC150 Ersatz-Abflussschlauch	1
	60022045	UC150 Ersatzdeckel	1
	60022046	UC150 Dichtung	1
Ultraschall-lösungen	UC30	General Purpose Cleaning Solution Concentrate in MeterDose® Dosierflasche	473 ml
	UC31	BioSonic General Purpose Cleaner mit Korrosionsschutz	15 ml × 20
	UC32	Enzymatic Ultrasonic Cleaner Concentrate in MeterDose Dosierflasche	236 ml
	UC34	Plaster & Stone Remover Pulverkonzentrat in Schraubdose	840 g
	UC38	Germicidal Ultrasonic Cleaning Concentrate in MeterDose Dosierflasche	236 ml
	UC39	Cement Remover Concentrate in MeterDose Dosierflasche	473 ml
	UC42	Germicidal Ultrasonic Cleaning Concentrate in MeterDose Dosierflasche	473 ml
	60021960	UC40 Universal Ultrasonic Cleaner Concentrate, 1-Liter-Dosierflasche*	1 l
	60021961	UC40 Universal Ultrasonic Cleaner Concentrate, 5-Liter-Nachfülldose*	5 l

\* Nur in Europa erhältlich

1.	Présentation	53
2.	Données de sécurité	54
3.	Explication des symboles	55
4.	Déballage	56
5.	Installation et paramétrage	56
6.	Instructions pour le remplissage	59
7.	Dégazage	59
8.	Mode d'emploi	60
9.	Méthodes de nettoyage	62
10.	Utilisation des accessoires	62
11.	Journal de données	62
12.	Entretien	63
13.	Dépannage	65
14.	Caractéristiques techniques	72
15.	Élimination	73
16.	Garantie	74
17.	Références produits	77
18.	Figures	380

**Date de parution :**  
09-2018

# BioSonic® UC150

Nettoyeur aux ultrasons

FR

## 1. Présentation

### **Un élément essentiel de votre système de prévention des infections**

Nous vous félicitons pour l'achat de l'appareil BioSonic® Ultrasonic Cleaner, qui est un système de nettoyage aux ultrasons de haute qualité, extrêmement efficace et reconnu dans le domaine de la dentisterie.

Conçus spécialement pour l'industrie dentaire, les appareils BioSonic se distinguent par leur conception unique qui permet d'optimiser le rendement et la sécurité dans les cabinets dentaires comme dans les laboratoires.

BioSonic est un système de nettoyage aux ultrasons complet, avec toute une gamme de solutions de nettoyage et d'accessoires qui fournissent la flexibilité nécessaire pour le nettoyage efficace des instruments, prothèses, fraises et autres appareils.

### **Qu'est-ce que le nettoyage aux ultrasons ?**

Le nettoyage aux ultrasons est un processus généré par des ondes sonores à haute fréquence. Ces ondes sonores, favorisées par des solutions de nettoyage spécialement formulées, créent une cavitation à haute énergie. Lors de ce processus de cavitation, des millions de bulles microscopiques se forment puis éclatent ou « implosent » en libérant une énorme quantité d'énergie et des ondes de choc qui récurrent la surface des instruments, des appareils et autres dispositifs placés dans la solution de nettoyage. La puissance de cette action récurante permet d'atteindre les fissures étroites inaccessibles par brossage manuel. La combinaison de cette énergie et de solutions spécialement formulées fait du nettoyage aux ultrasons la méthode la plus efficace pour éliminer les saletés et débris aussi bien grossiers que microscopiques.

### **Utilisation prévue :**

L'appareil BioSonic® UC150 Ultrasonic Cleaner est destiné au nettoyage des instruments médicaux par émission d'ondes acoustiques à haute fréquence.

## 2. Données de sécurité

**REMARQUE : Le non-respect de ces avertissements et mises en garde peut occasionner des blessures au personnel et/ou la détérioration du matériel.**

 <b>ATTENTION</b>	Ne faites pas fonctionner l'appareil s'il n'y a pas une quantité suffisante de solution dans la cuve. N'utilisez pas de l'eau seule comme bain porteur. L'eau n'est pas un bon agent de couplage si elle n'est pas utilisée avec un agent mouillant. Pour obtenir des résultats optimaux, utilisez les solutions de nettoyage BioSonic universelle, germicide ou enzymatique.
	Ne placez pas les objets directement au fond de la cuve car ils risquent de bloquer la cavitation et de provoquer une élévation de la température dans le transducteur, ce qui peut se traduire par une défaillance prématuée de l'appareil. Utilisez exclusivement les accessoires - paniers, porte-cassettes ou bêchers - BioSonic UC150 pour poser les instruments à nettoyer.
	Ne bloquez pas la circulation de l'air. Prévoyez une ventilation appropriée en laissant un espace libre d'au moins 5 cm à l'arrière.
	N'exposez pas l'appareil à des chocs ou impacts.
	N'immergez pas l'appareil dans l'eau.
	La surface d'affichage doit être sèche pour le bon fonctionnement de l'appareil.
	Ce produit est exclusivement destiné à un usage par des professionnels de la santé qualifiés.
	Utilisez ce produit conformément aux instructions figurant dans le guide de l'utilisateur.
	Toute utilisation incorrecte ou non spécifiée de ce produit peut nuire à la sécurité.
	Avant de nettoyer des objets de grande valeur aux ultrasons, consultez leur fabricant pour connaître les précautions à prendre.
	La pression de la touche Arrêt du clavier ne coupe pas l'alimentation électrique de l'appareil. Débranchez la prise de l'appareil pour l'éteindre.
	Cet appareil peut provoquer des perturbations radioélectriques ou perturber le fonctionnement du matériel à proximité. Il peut être nécessaire de prendre des mesures d'atténuation telles que la réorientation ou le déplacement de l'appareil ou encore le blindage de l'espace.
	Ne vidangez jamais la cuve en jetant manuellement la solution car cela pourrait perturber le bon fonctionnement de l'appareil.
	Utilisez exclusivement le cordon d'alimentation fourni ou un cordon équivalent conçu pour 105 °C.

	Ne démontez pas l'appareil. Il ne contient aucun composant susceptible d'être réparé par l'utilisateur.
	Protégez l'appareil des contaminants présents dans l'atmosphère en le maintenant couvert.
	Ne mettez pas la main ou les doigts dans la cuve à ultrasons pendant le fonctionnement de l'appareil.
	Veillez à une décontamination appropriée si un matériau dangereux est renversé sur ou dans l'appareil via ses ouvertures.



**AVERTISSEMENT** Le fonctionnement pendant de longues périodes entraînera la surchauffe de la solution de nettoyage. Pour éviter les brûlures, ne mettez pas les mains dans la solution et évitez de la renverser sur vous. Soyez prudent(e) lors du retrait des objets de la cuve car il est possible qu'ils soient également très chauds.

### 3. Explication des symboles

	Attention : surface chaude		Menu Paramétrage
	Avertissement/Attention : consulter les documents d'accompagnement.		Journal
	Avertissement : risque de choc électrique		Paramétrage de l'élément chauffant
	Limites de température		Menu Dégazage
	Limites d'humidité		Paramétrage de la date et de l'heure
	Évacuation appropriée requise		Paramétrage de la langue et des unités de mesure
	Mode de nettoyage Eco [15 min]		Paramétrage de « MON » mode
	Mode de nettoyage Normal [20 min]		Informations
	Mode de nettoyage intensif [30 min]		Marche/Arrêt de l'écran
	« Mon » mode nettoyage/ personnalisé		Fabricant

## 4. Déballage

---



**Figure 1 Éléments et descriptions de BioSonic UC150**

- Sortez votre appareil BioSonic de son emballage de transport et examinez-le attentivement afin de vous assurer qu'il n'a pas été endommagé pendant le transport
- Vérifiez le numéro de série (que vous trouverez en dessous ou au dos de l'appareil) et assurez-vous qu'il correspond au numéro figurant sur l'emballage. Si ce n'est pas le cas, contactez votre revendeur.
- **Enregistrez la garantie de votre produit sur : <http://warranty.coltene.com>**

## 5. Installation et paramétrage

---

### Installation générale

- Choisissez l'endroit où vous souhaitez installer le nettoyeur. Il doit être posé sur un plan de travail de niveau et stable, proche d'un évier ou de conduites d'évacuation pour faciliter la vidange. Le tuyau fourni avec l'appareil vous permet de le placer à gauche de l'évier ou de le brancher directement sur la conduite d'évacuation.
- Branchez l'une des extrémités du tuyau au robinet de vidange (**Figure 4\***) et placez l'autre extrémité dans l'évier. Si vous le souhaitez, demandez à un plombier de brancher directement le tuyau sur la conduite d'évacuation avec les accessoires de tuyauterie appropriés.

\*se reporter à la dernière page pour les figures

- BRANCHEZ L'ÉCRAN. Branchez le connecteur situé au bas du module d'affichage sur le connecteur situé dans le coin supérieur droit de l'appareil. Enfoncez délicatement le module d'affichage jusqu'à ce qu'il s'enclenche dans la bonne position.
- BRANCHEZ L'APPAREIL. Enfichez le cordon électrique du BioSonic UC150 dans la partie inférieure à l'arrière de l'unité puis branchez-le dans une prise trifilaire CA de mise à la terre (conformément à la réglementation locale) (Figure 9\*). Il est recommandé de brancher l'unité sur une prise avec disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT).

### **Consignes d'installation pour appareil encastré :**

- Outilage :
  - Perceuse électrique
  - Un foret suffisamment gros pour percer un trou assez grand pour laisser passer la lame de votre scie alternative
  - Scie alternative et lame

**REMARQUE :** Ce nettoyeur aux ultrasons doit être installé par un responsable matériel qualifié ou un installateur agréé. Veillez à respecter les règlements de construction des locaux.

**REMARQUE :** Avant de commencer, veuillez lire les instructions et assurez-vous d'avoir bien compris les consignes de sécurité fournies par le fabricant des outils utilisés pour l'installation de l'appareil.

- Choisissez l'endroit où vous souhaitez installer le nettoyeur. Pour placer la cuve, vous devez disposer d'un dégagement d'eau moins 19 cm sous la surface sur laquelle sera posé l'appareil. Cette surface doit être plane et de niveau. Veillez à ne pas choisir un endroit qui pourrait gêner l'ouverture de tiroirs ou des cloisons verticales entre des placards.
- Fixez le gabarit joint sur le plan de travail à l'endroit où vous voulez installer l'appareil. Assurez-vous que « l'avant de l'appareil » se situe le plus près possible de l'utilisateur.
- Découpez le long de la « ligne de coupe » à l'aide d'une scie sauteuse ou d'une scie alternative.
- Nettoyez les débris ou la sciure autour du trou et enlevez les rognures de bois.
- Placez le joint en caoutchouc sur le boîtier pour un meilleur ajustement entre le rebord et le plan de travail.
- Insérez la cuve dans l'ouverture réalisée. Assurez-vous que le logo BioSonic situé sur le boîtier se trouve bien face à l'utilisateur. (*Figure 11\**)
- Le tuyau fourni avec le BioSonic UC150 vous permet d'évacuer les déchets conformément aux réglementations locales ou nationales en vigueur.
- Ouvrez le robinet de vidange pour vider la solution dans un récipient de récupération des déchets et l'éliminer conformément aux réglementations locales ou nationales en vigueur.

\*se reporter à la dernière page pour les figures



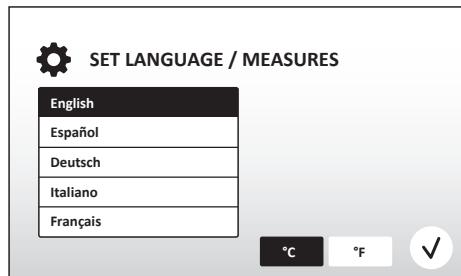
Ne mettez pas l'appareil sous tension tant que tous les branchements entre l'écran, la cuve et les accessoires n'ont pas été soigneusement réalisés.

#### AVERTISSEMENT

(Le non-respect de ces mises en garde peut occasionner des blessures et/ou la détérioration du matériel.)

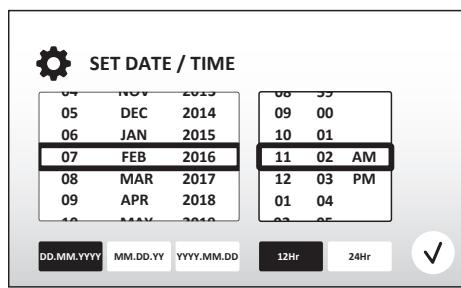
Cet appareil doit être correctement mis à la terre. Tout défaut de mise à la terre peut être à l'origine de blessures graves.

#### Paramétrage initial :



- SÉLECTIONNEZ UNE LANGUE ET UNE UNITÉ DE TEMPÉRATURE : Sélectionnez la langue de votre pays dans la liste déroulante. Appuyez sur le bouton pour valider.

Figure 2 Écran de paramétrage : langue et unités de mesure



- PARAMÉTRER LA DATE ET L'HEURE : Paramétrez la date et l'heure au format souhaité au moyen de la liste déroulante et des boutons correspondant aux formats. Appuyez sur pour valider. L'utilisateur peut utiliser l'un de ces trois formats de date :

- JJ.MM.AA
- MM/JJ/AA
- AA-MM-JJ

Figure 3 Écran de paramétrage : date et heure

- PARAMÉTRAGE ACHEVÉ. Une fois le paramétrage achevé, vous verrez l'écran principal dans la langue de votre choix. Votre BioSonic UC150 est à présent paramétré et prêt à l'emploi !

**REMARQUE :** Si l'on doit modifier les paramètres de l'appareil, allez dans le menu Paramétrage en appuyant sur .

## 6. Instructions pour le remplissage

- Assurez-vous que le robinet de vidange (*Figure 5\**) est complètement vissé dans le sens contraire des aiguilles de la montre sur la position fermée. Remplissez l'unité d'eau tiède jusqu'au repère du tuyau de remplissage (*Figure 6\**). Veillez à ce que le niveau d'eau atteigne au moins le repère de remplissage minimal et ne dépasse pas le repère de remplissage maximal lors de l'utilisation d'accessoires tels que des béchers ou des paniers.
- Versez la quantité requise de solution de nettoyage aux ultrasons (p. ex. : BioSonic General Purpose UC30, BioSonic Enzymatic Ultrasonic Cleaner UC32) et d'eau dans la cuve. Notez que certaines solutions requièrent l'utilisation d'un bécher.
- Changez tous les jours la solution dans la cuve, ou plus fréquemment si vous constatez qu'elle est souillée ou a perdu sa couleur d'origine. Si vous utilisez des béchers, changez la solution après chaque utilisation.
- Vidangez l'appareil en tournant le robinet vers la droite, jusqu'à la position Ouvert, et laissez la solution s'écouler dans l'évier ou dans le conduit d'évacuation. Rincez la cuve et tournez complètement le robinet de vidange vers la gauche, jusqu'à la position Fermé. Ne vidangez jamais la cuve en jetant manuellement la solution car cela pourrait perturber le bon fonctionnement de l'appareil.

**REMARQUE :** Ne faites jamais fonctionner l'appareil sans solution. **L'utilisation de la cuve à sec annulera la garantie.** Ne placez pas d'objets directement au fond de la cuve. Utilisez toujours un panier à cassette ou des béchers.

## 7. Dégazage

Le dégazage de la solution élimine les grosses bulles d'air qui interfèrent avec le processus de nettoyage. Il est nécessaire à chaque ajout de solution neuve.

**REMARQUE :** Attention à ne pas introduire des gaz non souhaités dans le liquide. Évitez de pomper/verser la solution trop rapidement dans le bain, d'insérer/retirer le produit nettoyé dans le bain trop rapidement ou de déplacer le produit alors qu'il est dans le bain. Vous pourriez réintroduire du gaz dans la solution et le cycle de dégazage serait alors plus long.

- APPUYEZ SUR l'icône DÉGAZAGE sur  l'écran principal.
- Selectionnez le type de solution pour consigner la solution utilisée ou dégazez uniquement et appuyez sur  pour dégazer.

\*se reporter à la dernière page pour les figures

- Le BioSonic UC150 commencera à s'allumer et s'éteindre pendant le processus de dégazage. Le compte à rebours commencera à cinq minutes.
- DÉGAZAGE TERMINÉ ! Une fois la minuterie à zéro, les mots « Dégazage terminé » s'afficheront. Votre solution est maintenant prête à l'emploi. Appuyez sur  pour revenir à l'écran principal.

## 8. Mode d'emploi

---

### Sélection du mode

- Vous avez le choix entre quatre modes dans l'écran principal – 3 modes préprogrammés : ECO : pour les charges légères, NORMAL : pour les charges moyennes, INTENSIF : pour les charges pleines et « MON » mode pour un fonctionnement personnalisé. (*Figure 12\**)
- « **MON** » mode : pour paramétriser le mode personnalisé, sélectionnez  dans le menu Paramétrage. Paramétrez la température et le temps de nettoyage souhaités. Assurez-vous que la fonction ÉLÉMENT CHAUFFANT est ACTIVÉE si souhaité. Appuyez sur  pour valider.
- Sélectionnez le mode en appuyant sur l'icône correspondant à votre charge spécifique. Assurez-vous que le couvercle est fermé avant et pendant le fonctionnement. Appuyez sur  pour démarrer le cycle de nettoyage. Appuyez sur  pour mettre en pause. Le BioSonic UC150 poursuivra le nettoyage tant que le compte à rebours continuera pour le temps de nettoyage sélectionné par l'utilisateur.
- Quand le minuteur arrivera à zéro, « Programme réussi » restera affiché à l'écran jusqu'à ce que vous appuyiez sur un bouton. Appuyez sur  pour revenir à l'écran principal ou abandonner le processus.

**REMARQUE :** Le cycle de nettoyage peut être interrompu à tout moment en appuyant sur le bouton marche ou pause. Appuyez sur  pour revenir à l'écran principal.

- L'appareil BioSonic Ultrasonic cleaner doit toujours être couvert pendant le fonctionnement pour enfermer les aérosols dans l'appareil. BioSonic UC150 est doté d'un couvercle à charnière pour faciliter l'ouverture avec une main. De plus, le couvercle s'enlève aisément pour le nettoyage dans les pièces où des placards bas sont situés juste au-dessus de l'appareil.
- N'ajoutez pas d'instruments additionnels à mi-cycle de nettoyage. Les instruments ajoutés en cours de cycle risquent de ne pas être nettoyés aussi efficacement que ceux du chargement d'origine. Des instruments ajoutés peuvent également altérer l'efficacité de nettoyage de la charge d'origine en couvrant les instruments souillés et en augmentant la masse de la charge.

---

### Fonctionnement de l'élément chauffant

Le modèle BioSonic UC150 est doté d'un élément chauffant pour une élévation rapide de la température de la solution dans la cuve. La sélection d'une température entraîne l'activation de l'élément chauffant au cours du prochain cycle de nettoyage et son fonctionnement jusqu'à ce que la température soit atteinte.

\*se reporter à la dernière page pour les figures

**REMARQUE :** L'élément chauffant n'est pas conçu pour *maintenir* la température sélectionnée, mais plutôt pour être activé au démarrage du nettoyage suivant et désactivé lorsque la température est atteinte. **Le contrôle thermostatique n'est pas une option du BioSonic UC150.**



#### ATTENTION

La fonction chauffe du BioSonic UC150 (lorsqu'elle est activée) n'est active que jusqu'à la température définie. Si la température est atteinte avant la fin du cycle de nettoyage, l'élément chauffant s'arrête, mais le cycle se poursuit. Lors d'une utilisation prolongée, le processus naturel de cavitation continuera de chauffer la solution au-delà de la température définie, cependant à une vitesse inférieure sans l'élément chauffant. Ce phénomène n'empêche pas l'unité de fonctionner correctement.

#### Activation de la fonction chauffe

Pour obtenir le code d'activation, rendez-vous sur <http://biosonic.coltene.com> ou adressez un courriel au service clients à [info.us@coltene.com](mailto:info.us@coltene.com) ou [info.ch@coltene.com](mailto:info.ch@coltene.com).

**REMARQUE :** La température dans la cuve est affichée dans la barre supérieure de l'écran LCD. L'appui sur la touche pour activer cette fonction fera apparaître une nouvelle fenêtre sur l'écran. Lors de la première activation de cette fonction, l'utilisateur doit impérativement saisir le code d'activation. Appuyez sur une fois le code saisi. La fonction chauffe peut à présent être utilisée.

#### Régler la température souhaitée

- Appuyez sur le bouton . Réglez la température entre 25 °C (75 °F) et 60 °C (140 °F).
- Sélectionnez « ÉLÉMENT CHAUFFANT ACTIVÉ » pour activer la fonction chauffe. Appuyez sur pour valider la température.
- Le symbole s'affiche en haut de l'écran principal si l'élément chauffant est activé. L'élément chauffant fonctionnera alors pendant le cycle de nettoyage sélectionné.
- Sélectionnez « ÉLÉMENT CHAUFFANT DÉSACTIVÉ » si vous ne souhaitez pas la fonction chauffe.
- Le symbole clignotera sur l'écran principal pour indiquer que la chauffe est en cours pendant un cycle de nettoyage. Les informations actualisées relatives à la température sont toujours affichées dans la partie supérieure de l'écran LCD.

**REMARQUE :** L'élément chauffant est activé uniquement lorsqu'un cycle de nettoyage est initié. Pour cette raison, il est recommandé d'effectuer un pré-cycle (avec élément chauffant activé) lorsqu'une température spécifique est souhaitée. Le cycle peut être exécuté sans charge de nettoyage et la longueur du cycle dépend alors de la température souhaitée.

**REMARQUE :** l'utilisateur peut changer l'unité de température de C en F dans le menu Réglages.

## 9. Méthodes de nettoyage

---

### Dans la cuve

Nettoyage dans un panier : placez les éléments à nettoyer dans le panier ou utilisez des cassettes. (*Figure 8\**) Placez ensuite le panier directement dans la cuve principale contenant le produit de nettoyage BioSonic General Purpose, Germicidal ou Enzymatic Cleaner. Suivez les instructions relatives au dosage figurant sur l'étiquette de la solution de nettoyage. Après le nettoyage, rincez soigneusement le panier et les instruments à l'eau courante.

### Dans un bécher

Pour le nettoyage d'éléments particuliers (p. ex. prothèses, fraises) : placez l'élément dans un bécher puis ajoutez la solution de nettoyage souhaitée (p. ex. BioSonic Cement Remover ou BioSonic General Purpose) conformément au mode d'emploi du produit concerné. Suspendez le bécher dans la cuve à l'aide du support adapté et placez la bague de positionnement autour du bécher de manière à ce que les 2/3 inférieurs soient en suspension dans le bain principal.

**REMARQUE :** Le porte-gobelet peut être utilisé en même temps que le grand panier (*Figure 7\**). Si les bêchers sont encore dans l'appareil, faites attention lorsque vous sortez le panier.

## 10. Utilisation des accessoires

---

- PANIER PORTE-CASSETTES : Le panier BioSonic UC150 permet de nettoyer de gros volumes d'instruments et accroît l'efficacité de leur traitement.

Placez les instruments dans une cassette ou directement au fond du panier. Placez le panier dans la cuve et lancez le cycle de nettoyage requis. Après le nettoyage, rincez soigneusement le panier et les instruments à l'eau courante.

- SUPPORT POUR BÉCHER : Le support peut recevoir un bécher en verre de 600 ml pour nettoyer les petits éléments, les fraises et les prothèses.

Placez le support pour bécher sur le panier et mettez le panier dans la cuve. Placez les bagues de positionnement autour du bécher de manière à ce que les 2/3 inférieurs de ce dernier soient en suspension dans le bain principal. Lancez le cycle de nettoyage requis.

## 11. Journal de données

---

- VOIR JOURNAL : Sélectionnez  dans le menu principal (*Figure 12\**) pour voir le journal des données du nettoyeur.
- TÉLÉCHARGEMENT DES DONNÉES : Insérez une clé USB dans le port USB qui se trouve sur la gauche de l'écran de l'appareil BioSonic UC150. Pour télécharger les données relatives à

\*se reporter à la dernière page pour les figures

L'utilisation du nettoyeur sur la clé USB, appuyez sur le bouton . Appuyez sur le bouton pour confirmer le téléchargement des données. Des fichiers de données mensuels seront disponibles sous format .csv sur le fichier USB (*Figure 13\**).

## 12. Entretien

### Nettoyage

Tous les composants doivent être nettoyés quotidiennement avec un chiffon doux humidifié avec une solution pour l'élimination des dépôts minéraux en vente sur le marché avant d'être nettoyés avec de l'alcool isopropylique ou un désinfectant doux. Il est recommandé de vidanger et de sécher la cuve à la fin de chaque journée de travail.

---

N'utilisez pas de solvants à base de pétrole, d'iodophores ni de produits phénoliques.



Les iodophores et les substances phénoliques peuvent tacher la surface de l'unité.

**ATTENTION** Nettoyez toutes les éclaboussures immédiatement. Les dépôts de rouille sur la cuve peuvent être nettoyés/éliminés avec un produit de nettoyage pour acier inoxydable en vente sur le marché.

---

### Nettoyage de l'acier inoxydable

#### ✓ Autorisé :

- Nettoyez avec un chiffon propre trempé dans de l'eau tiède avec du savon doux ou du liquide vaisselle.
- Nettoyez toujours dans le sens des stries de polissage initiales.
- Rincez toujours soigneusement avec de l'eau propre (2 ou 3 fois) après le nettoyage. Séchez complètement avec un chiffon.
- Il est également possible d'utiliser un produit de nettoyage spécial acier inoxydable à usage domestique.

#### ✗ À éviter :

- Ne laissez pas les salissures s'accumuler.
- N'utilisez pas de la laine d'acier, de la laine d'acier inoxydable ni de grattoir pour éliminer les débris tenaces.
- N'utilisez pas des produits de nettoyage forts ou abrasifs.
- N'utilisez pas de produits chimiques agressifs pour l'acier inoxydable dont, entre autres, les produits contenant du chlorure, du fluorure, de l'iode ou du bromure.
- N'utilisez pas les produits de nettoyage contenant du chlore.

*Si vous avez des questions sur la compatibilité des agents de nettoyage ou de décontamination, veuillez contacter le fabricant ou votre revendeur.*

## **Vérification périodique du cordon d'alimentation**

Vérifiez que le cordon d'alimentation n'est pas endommagé et que les connecteurs aux deux extrémités du cordon sont bien en place.

## **Remplacement du fusible**

- Débranchez tout d'abord le cordon d'alimentation de la prise murale puis du connecteur femelle situé à l'arrière de l'unité.
- Le compartiment à fusibles se trouve juste au-dessus du connecteur femelle du cordon d'alimentation. Pour y accéder, munissez-vous d'un petit tournevis plat pour actionner les languettes sur le porte-fusible. Appliquez une légère pression pour libérer le porte-fusible (*Figure 9\**).
- Retirez délicatement les fusibles du porte-fusible.
- Inspectez les fusibles (*Figure 10\**). S'il est grillé, remplacez-le avec un fusible correspondant à la tension et au courant de l'unité. Si le fusible semble en bon état, renvoyez l'unité au revendeur ou à Coltène/Whaledent. Cela indique que l'unité est défectueuse.
- Branchez le cordon d'alimentation dans le connecteur femelle situé à l'arrière de l'appareil. Branchez ensuite le cordon d'alimentation à la prise murale.

**REMARQUE :** Le fusible est un dispositif de protection conçu pour limiter la quantité de courant alimentant ou revenant de l'unité. Un fusible grillé peut indiquer que l'unité a subi une surtension externe due à la foudre ou plus probablement à une défaillance d'un composant interne du nettoyeur.

## **Mise à jour du firmware**

### **Contrôler la version du firmware**

- Appuyez sur l'icône « Configuration » dans le menu principal, située en bas à gauche sur l'écran
- Appuyez sur l'icône « Information » dans le menu de configuration, située tout à droite sur l'écran
- Le numéro de série de l'unité et la version du firmware s'affichent
- Appuyez sur l'icône « Contrôler marque », puis sur l'icône « Accueil » pour revenir au menu principal

### **Mise à jour du firmware**

- Placez le dossier avec la mise à jour la plus récente du firmware « coltene-update » sur une clé USB vierge
- Lorsque le menu principal est affiché sur le BioSonic UC150, placez la clé USB dans le port USB de l'écran
- Patientez une minute et l'écran de mise à jour du logiciel s'affiche avec la version actuelle du firmware sur le BioSonic UC150 et la version actuelle sur la clé USB

\*se reporter à la dernière page pour les figures

- Appuyez sur l'icône « Actualiser » pour lancer la mise à jour du logiciel
- Ne touchez pas l'unité ou la clé USB pendant la mise à jour jusqu'au redémarrage de l'unité et l'affichage du menu principal
- La mise à jour du firmware est terminée et la clé USB peut être retirée

## 13. Dépannage

**REMARQUE : Contactez le distributeur ou Coltène/Whaledent si une intervention est nécessaire.**

### Codes d'erreur

- Le BioSonic UC150 est conçu pour interrompre un cycle de nettoyage et afficher un code d'erreur si un problème est détecté. Le tableau ci-dessous fournit une liste des messages d'erreur du BioSonic UC150 et les actions utilisateurs recommandées le cas échéant.

**REMARQUE :** Le tableau ci-dessous est fourni à titre de référence pour aider les utilisateurs à comprendre le code d'erreur du BioSonic UC150.

**Tableau des codes d'erreur client**

Erreur	Nom de l'erreur	Description	Action de l'utilisateur recommandée
00	N° erreur	Cycle terminé (Cycle complète)	Affiché dans le fichier journal de l'utilisateur
01	Annulé par utilisateur	Le cycle a été annulé par l'utilisateur	Cette erreur s'affiche dans le fichier journal de l'utilisateur uniquement pour signaler que le cycle de nettoyage n'est pas terminé. L'unité peut continuer à être utilisée normalement.
02	Coupe de courant	Coupe du courant d'alimentation (ou interne) de l'unité	En cas de coupure de courant par l'action de moyens externes (panne de courant, débranchement de l'unité, écran retiré), appuyez sur l'icône « OK » sur l'écran pour aller au menu principal et poursuivre le cycle de nettoyage suivant.
03	Liquide	Le niveau de liquide est trop bas	Vérifiez que le niveau de solution dans la cuve est situé entre les repères minimum et maximum sur la partie arrière intérieure de la cuve. Si le niveau de solution est conforme, contactez le service clientèle.
04	Fichier manquant	Les fichiers du firmware sont manquants	Contactez le service clientèle pour une mise à jour du firmware.
05-09	S/O	S/O	S/O
10	Température élevée Carte	La température du support PCB est supérieure à 60 °C/140 °F	Vérifiez que la température ambiante et l'humidité respectent les conditions environnementales de fonctionnement et qu'il existe un espace minimal de 5 cm autour de l'unité pour garantir une ventilation appropriée. Si le problème persiste, contactez le service clientèle.

<b>Erreur</b>	<b>Nom de l'erreur</b>	<b>Description</b>	<b>Action de l'utilisateur recommandée</b>
11	Température élevée Carte	Le matériel s'est arrêté en raison d'une température du support PCB supérieure à 65 °C/150 °F	Vérifiez que la température ambiante et l'humidité respectent les conditions environnementales de fonctionnement et qu'il existe un espace minimal de 5 cm autour de l'unité pour garantir une ventilation appropriée. Si le problème persiste, contactez le service clientèle.
12	Température élevée Cuve	La température de la solution de la cuve est trop élevée	En cas de fonctionnement de l'unité pendant de longues périodes (exemple : plusieurs heures sans interruption), la température du bain peut augmenter au-delà d'un niveau acceptable. Changez la solution ou patientez qu'elle refroidisse. Si le problème persiste, contactez le service clientèle.
13	Température élevée Cuve	La température de la solution de la cuve est trop élevée	En cas de fonctionnement de l'unité pendant de longues périodes (exemple : plusieurs heures sans interruption), la température du bain peut augmenter au-delà d'un niveau acceptable. Changez la solution ou patientez qu'elle refroidisse. Si le problème persiste, contactez le service clientèle.
14	Augmentation de la température de la cuve	La température du bain de solution augmente trop vite	Vérifiez que le niveau de solution dans la cuve est situé entre les repères. Si le problème persiste, contactez le service clientèle.
15	Augmentation de la température de la cuve	La température du bain de solution augmente trop lentement	Vérifiez que le niveau de solution dans la cuve est situé entre les repères. Si le problème persiste, contactez le service clientèle.
20	Surintensité	Intensité anormale	Contactez le service clientèle.
21	Surintensité	Intensité anormale	Contactez le service clientèle.
22	Surtension	Tension anormale	Contactez le service clientèle.
23	Surtension	Tension anormale	Contactez le service clientèle.
24	Écart de courant	La puissance de sortie est inférieure à la valeur espérée	Vérifiez que la tension d'entrée de l'unité est conforme aux caractéristiques techniques figurant dans le mode d'emploi. Des écarts de tension d'alimentation peuvent déclencher cette erreur. Si le problème persiste, contactez le service clientèle.
25	Écart de courant	La puissance de sortie est inférieure à la valeur espérée	Vérifiez que la tension d'entrée de l'unité est conforme aux caractéristiques techniques figurant dans le mode d'emploi. Des écarts de tension d'alimentation peuvent déclencher cette erreur. Si le problème persiste, contactez le service clientèle.
26	Écart de courant	La puissance de sortie est supérieure à la valeur espérée	Vérifiez que la tension d'entrée de l'unité est conforme aux caractéristiques techniques figurant dans le mode d'emploi. Des écarts de tension d'alimentation peuvent déclencher cette erreur. Si le problème persiste, contactez le service clientèle.
27	Écart de courant	La puissance de sortie est supérieure à la valeur espérée	Vérifiez que la tension d'entrée de l'unité est conforme aux caractéristiques techniques figurant dans le mode d'emploi. Des écarts de tension d'alimentation peuvent déclencher cette erreur. Si le problème persiste, contactez le service clientèle.
28 - 39	S/O	S/O	S/O
40	Piézo aucune connexion	Erreur inattendue du moteur piézoélectrique	Contactez le service clientèle.

<b>Erreur</b>	<b>Nom de l'erreur</b>	<b>Description</b>	<b>Action de l'utilisateur recommandée</b>
41	Un seul piézo connecté	Erreur inattendue du moteur piézoélectrique	Contactez le service clientèle.
42	Court-circuit piézo	Erreur inattendue du moteur piézoélectrique	Contactez le service clientèle.
43	Piézo pas de courant	Erreur inattendue du moteur piézoélectrique	Contactez le service clientèle.
44	Panne de l'interrupteur principal	Erreur du relais de l'interrupteur principal	Débranchez l'unité et contactez le service clientèle. Ne tentez pas de réactiver l'unité.
45	Panne de la sonde de température de la cuve	Sonde de température ne répond pas	Contactez le service clientèle.
46	Erreur de mesure de la tension	Mesure anormale du signal d'entraînement	Contactez le service clientèle.
47	Erreur de mesure de l'intensité	Mesure anormale du signal d'entraînement	Contactez le service clientèle.
48	Erreur de mesure de la phase	Mesure anormale du signal d'entraînement	Contactez le service clientèle.
49	S/O	S/O	S/O
50-69	Erreur de branchement de câble	Défaillance interne de câble	Contactez le service clientèle.

#### • L'unité ne fonctionne plus et l'écran LCD de l'unité ne s'allume pas

Contrôlez la prise à laquelle le cordon d'alimentation de l'unité est branché en y branchant une lampe (ou appareil similaire) pour vérifier le bon fonctionnement de la prise GFCI ou du disjoncteur et l'absence de déclenchement. En cas de déclenchement, vérifiez que les valeurs électriques sont respectées par tout dispositif branché dans la prise ou le circuit total. Si la prise fonctionne, débranchez le cordon d'alimentation du connecteur IEC de l'unité pour accéder au porte-fusible de l'unité. Suivez les instructions de remplacement du fusible figurant au chapitre de maintenance de ce manuel.

#### Questions fréquemment posées (FAQ)

##### 1. « Comment puis-je tester mon unité pour vérifier qu'elle fonctionne ? »

Pour vérifier le bon fonctionnement de votre BioSonic UC150, suivez les instructions figurant dans la notice de test de performance du BioSonic UC150 Ultrasonic Cleaner. Une copie de la procédure est fournie avec chaque appareil et aussi disponible sur [www.coltene.com](http://www.coltene.com).

#### REMARQUE :

- Dans certaines régions, où la qualité de l'eau est considérée comme « dure », l'utilisation d'eau distillée peut être nécessaire.
- Pour tester convenablement la capacité de cavitation d'un système de nettoyage aux ultrasons, la cuve doit être remplie de solution avant de vérifier la performance.
- Certaines solutions peuvent empêcher le fonctionnement d'une unité (poudre ou tablette). Pour cette raison, il peut être nécessaire de dissoudre les solutions en poudre/liquides dans de l'eau chaude avant de les verser dans la cuve ou d'utiliser de l'eau chaude dans la cuve et d'effectuer ensuite le test de performance.

## **2. « Quelle est la durée de nettoyage des instruments ? »**

Les paramètres de la liste ci-dessous doivent être pris en considération lors de la détermination de la durée du cycle de nettoyage. Un ajustement d'un ou plusieurs de ces paramètres peut être nécessaire pour obtenir le niveau souhaité de nettoyage.

**REMARQUE :** Consultez toujours le mode d'emploi du fabricant ou du fournisseur avant de nettoyer l'appareil.

Le guide ci-dessous ne peut remplacer les instructions de nettoyage fournies par le fabricant des instruments ; elles ont pour but d'aider les utilisateurs à optimiser le cycle de nettoyage. Si de la saleté reste visible après un cycle de nettoyage, il peut s'avérer nécessaire de modifier un ou plusieurs paramètres, puis de prévoir des cycles de nettoyage additionnels jusqu'à ce que toute la saleté ait visiblement disparu, au minimum.

- Dimensions de la charge nettoyée

Plus il y a d'instruments dans un bain à ultrasons, moins le cycle de nettoyage sera efficace. Il est recommandé d'éviter de superposer les instruments dans le panier car les surfaces ouvertes sont plus faciles à nettoyer. Lorsque les instruments sont disposés bien séparés dans le panier, le cycle de nettoyage est plus efficace.

- Degré et type d'encrassement

Certains contaminants adhèrent davantage aux éléments à nettoyer et peuvent exiger un cycle de nettoyage plus long. Le degré d'encrassement des éléments à nettoyer a un effet sur la durée requise pour un cycle de nettoyage.

- Type de solution de nettoyage utilisée

Toutes les solutions de nettoyage ne se valent pas en termes d'efficacité de nettoyage. Certaines solutions de nettoyage sont efficaces sur certains contaminants, et moins sur d'autres.

- Type d'eau

Toutes les eaux ne sont pas les mêmes et peuvent varier en termes de contaminants et de dureté pouvant affecter le niveau de cavitation dans la solution. Il peut en résulter une augmentation ou une diminution de la durée d'un cycle de nettoyage.

- Température de la solution

La température de la solution peut influer sur l'efficacité du cycle de nettoyage. La formation d'événements de cavitation augmente avec la température et la réduction correspondante dans la tension superficielle du fluide. Par ailleurs, certaines solutions sont

plus efficaces à une température supérieure, pendant que d'autres le sont davantage à une température inférieure. Consultez la notice d'utilisation de la solution pour connaître les exigences ou les recommandations éventuelles du fabricant.

- Quantité de saletés dans la solution

Une utilisation répétée d'un même bain de solution peut entraîner une réduction de performance en raison de la saturation en saletés du bain. Veuillez lire plus bas pour connaître la fréquence de changement de la solution.

- Durée d'encrassement des instruments avant le nettoyage

La saleté ne doit pas dessécher sur les instruments avant le nettoyage ; les instruments doivent être traités immédiatement après une procédure. Si un nettoyage immédiatement après une procédure n'est pas possible, il est recommandé de placer les instruments dans une solution de trempage pour éviter que la saleté ne durcisse sur les instruments, ce qui augmenterait le cycle de nettoyage. Le BioSonic ST16 Dental Soaking Tray est un exemple de dispositif conçu à cet effet.

### **3. « Selon quelle fréquence dois-je changer la bain de solution ? »**

La fréquence de changement du bain de solution dépend de la solution utilisée, la fréquence d'utilisation et les dimensions des charges de nettoyage. Il est recommandé de changer la solution au moins toutes les 8 heures, ou chaque fois qu'elle devient visiblement sale ou souillée.

### **4. « J'ai activé l'option Élément chauffant, mais la température ne reste pas constante. Pourquoi la température n'est-elle pas maintenue à une valeur définie ? »**

Veuillez vous référer à la section du manuel qui décrit le fonctionnement de l'élément chauffant en détail. L'option Élément chauffant du BioSonic UC150 fournit uniquement de l'énergie additionnelle à la solution dans le but d'augmenter la température plus rapidement qu'avec la seule cavitation. Elle n'est pas conçue pour maintenir ou baisser la température de la solution.

### **5. « J'ai activé l'option Élément chauffant, mais la solution ne chauffe pas. »**

Veuillez vous référer à la section du manuel qui décrit le fonctionnement de l'élément chauffant en détail. Pour fonctionner, l'élément chauffant du BioSonic UC150 doit être activé dans le menu de température et un cycle de nettoyage a été lancé. L'élément chauffant n'est pas activé pendant un cycle de dégazage ou lorsque l'unité ne fonctionne pas.

### **6. « Pourquoi le système de nettoyage aux ultrasons émet-il un signal sonore aigu ? »**

Lors du remplissage initial de l'unité avec une solution fraîche, cette dernière contient de nombreuses bulles. Si l'unité est mise en service immédiatement après l'ajout de solution fraîche à la cuve, elle émet un son strident. Par ailleurs, si un panier avec des instruments est déposé dans la solution, de l'air est introduit et dissous dans la solution, ce qui peut provoquer un son strident.

Ce bruit présent sur tous les systèmes de nettoyage BioSonic est parfaitement normal et n'est pas synonyme de dysfonctionnement de votre appareil, mais indique simplement qu'un dégazage peut être nécessaire.

Pour effectuer un dégazage, veuillez vous référer à la section de ce manuel qui décrit le dégazage en détail.

## **7. « Qu'est-ce que le dégazage et comment est-il réalisé ? »**

Pour garantir l'efficacité de la cavitation dans un système de nettoyage aux ultrasons, le gaz emprisonné dans le liquide doit être évacué. S'il n'est pas évacué, les bulles de cavitation se remplissent de ce gaz, amortissant ainsi la force d'implosion. Pour effectuer un dégazage, veuillez vous référer à la section de ce manuel qui décrit le dégazage en détail.

## **8. « Quelle solution dois-je utiliser ? »**

Le but de la solution est de dissoudre les liens entre les instruments et la saleté. L'eau seule n'a pas de propriétés nettoyantes et présente une tension superficielle élevée qui empêche la formation des bulles de cavitation. La solution nettoyante ajoutée réduit la tension superficielle du fluide. Par ailleurs, elle est formulée pour optimiser le nettoyage aux ultrasons.

Le format liquide permet une préparation instantanée de la solution, alors que les tablettes et la poudre doivent être dissous avant le nettoyage. Il est recommandé de dissoudre les tablettes et les solutions sèches dans de l'eau chaude avant de les déposer dans la cuve pour prévenir leur dépôt au fond de la cuve jusqu'à leur dissolution par les ultrasons.

Le système BioSonic s'accompagne de toute une gamme de solutions de nettoyage pour vous donner la flexibilité nécessaire pour nettoyer et désinfecter efficacement les instruments, les prothèses et les autres appareils. Il est recommandé d'utiliser les solutions BioSonic avec l'appareil BioSonic cleaner pour un nettoyage plus cohérent et efficace.

Rendez-vous sur [www.coltene.com](http://www.coltene.com) ou consultez la section Informations pour les commandes de ce manuel pour en savoir plus sur les solutions BioSonic.

## **9. « Que peut-on nettoyer avec l'appareil Ultrasonic Cleaner ? »**

Le nettoyage aux ultrasons est efficace sur la plupart des instruments, notamment :

- Fraises dentaires retraitables
- Limes endodontiques NiTi
- Instruments assemblés, exemple : ciseaux
- Seringues en acier inoxydable
- Instruments striés
- Les plastiques, les seringues en verre de composition, les miroirs, etc. peuvent être nettoyés avec succès aux ultrasons.

**REMARQUE :** Consultez toujours les instructions du fabricant relatives au nettoyage des instruments/appareils pour vérifier que leur nettoyage aux ultrasons est possible !

## B. Entretien

Lorsque vous contactez le service clientèle, veuillez préparer les informations suivantes :

- Nom du cabinet et numéro de téléphone
- Interlocuteur si le service technique doit contacter l'utilisateur final de l'équipement
- Adresse électronique
- Nom du médecin
- Référence de l'appareil
- Numéro de série de l'appareil
- Nom du revendeur
- Description détaillée du problème incluant les codes d'erreur éventuellement affichés
- Des photos et de courtes vidéos du problème de l'appareil sont très utiles
- Copie de la facture d'achat pour la validation de la garantie
- Type de solution (liquide, sèche ou tablette) et nom de la marque
- Les cassettes utilisées et le cas échéant, l'heure du cycle de nettoyage

Le service clientèle peut demander à l'utilisateur final de rechercher les pannes sur l'appareil pendant l'appel afin de déterminer si le problème requiert l'intervention d'un technicien. Veuillez être prêt(e) à accéder à l'appareil.

Si une intervention est nécessaire, un représentant du service clientèle de Coltène émettra un numéro de réclamation et fournira au client les instructions de retour de l'appareil.

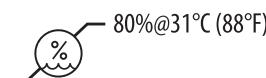
Pour une intervention, contactez votre revendeur ou le service clientèle de Coltène.

## 14. Caractéristiques techniques

### Conditions ambiantes :

- Conçu pour être utilisé à l'intérieur.
- Altitude maximale : 2000 m.
- Température recommandée de stockage et transport : 0°C (32°F) – 45°C (113°F)

- Température pendant le fonctionnement : 5°C (41°F) – 40°C (104°F)



- Humidité relative : 50%@40°C (104°F)
- Les fluctuations de la tension d'alimentation ne doivent pas dépasser  $\pm 10\%$  de la tension nominale.
- IEC-60664-1 Degré de pollution 2.

### Caractéristiques électriques :

- Alimentation : 100 V – 240 V CA / 50 ~ 60 Hz
- Transducteurs : 2
- Fréquence de fonctionnement : 48 kHz - 50,5 kHz
- Types de fusibles : 2 fusibles FST, 5 × 20 mm, action retardée, 250 VCA, 5 A, IEC 60127-2 feuille 3

Puissance max. @ tension d'entrée			
Tension d'entrée	Puissance max. sans élément chauffant*	Puissance max. avec élément chauffant*	Courant max.
100 V	160 W	425 W	4,3 A
115 V	160 W	510 W	4,4 A
230 V	160 W	510 W	2,2 A
240 V	160 W	540 W	2,3 A

\*moyenne sur une période d'utilisation intensive

- CEM classe A : convient pour une utilisation dans tous les types d'établissement autres que domestiques et ceux reliés directement à un réseau de distribution d'électricité à basse tension qui alimente les bâtiments à usage d'habitation.
- Équipement électrique de classe I selon la norme IEC 61140.
- Surtensions transitoires de catégorie II selon la norme IEC 61010.

### Caractéristiques mécaniques :

Contenance de la cuve	6,6 l
Capacité utile	5,7 l
Dimensions hors tout	L × l × H = 34,5 × 27,6 × 35,5 cm (13,6" × 10,8" × 14") (sans l'écran)
Dimensions de la cuve	28,7 × 16,0 × 17,8 cm
Sur le plan de travail	34,5 × 27,6 × 17,2 cm
Sous le plan de travail	32,9 × 26 × 18,3 cm



### 15. Élimination

L'unité BioSonic UC150 est un appareil électrique nécessitant une mise au rebut appropriée conformément à la législation et aux réglementations locales.

*Cet appareil est étiqueté conformément à la directive européenne 2012/19/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Cette directive définit le cadre pour le retour et le recyclage des appareils usagés applicable dans toute l'UE. Le symbole figurant sur le produit, ou dans les documents accompagnant le produit, indique que cet appareil ne devrait pas être traité comme un déchet ménager. Il doit au contraire être déposé dans le point de collecte correspondant pour le recyclage des équipements électriques et électroniques.*

## **16. Garantie**

---

L'unité BioSonic UC150 a été spécifiquement conçue pour les applications dentaires et doit être utilisée uniquement par des spécialistes de la médecine dentaire conformément aux instructions figurant dans ce guide. Toutefois, nonobstant toute disposition contraire figurant dans le présent guide, l'utilisateur sera à tout moment seul responsable de déterminer l'adéquation du produit à l'usage prévu ainsi que les modalités de son utilisation. Tout conseil sur l'application technologique fourni oralement, par écrit ou par le biais d'une démonstration, par ou au nom du fabricant ou du distributeur ne libérera pas le professionnel dentaire de son obligation de contrôler le produit et de faire preuve de jugement professionnel concernant son utilisation.

Nous avons apporté le plus grand soin à la fabrication de ce produit qui est conforme aux normes de qualité les plus strictes. Nos produits sont composés de pièces neuves uniquement ou de pièces neuves et de pièces d'occasion réutilisables. Nos conditions de garantie s'appliquent indépendamment du type de pièce utilisé. Si, dans des conditions d'utilisation normales, le produit présente des défauts de matériaux ou de fabrication dans les deux ans suivant la date d'achat, il sera réparé ou remplacé, selon ce que Coltène/Whaledent jugera le plus approprié. La modification de l'un des composants, la mauvaise utilisation, la négligence, l'altération, les dégâts causés par l'eau, les accidents ou le défaut d'entretien et de soins raisonnables ou adaptés entraîneront l'annulation de cette garantie. Le non-respect des conditions d'utilisation et/ou d'entretien de ce produit conformément aux instructions figurant dans ce manuel entraînera l'annulation de cette garantie.

**LES DISPOSITIONS QUI PRÉCÈDENT REMPLACENT TOUTES LES GARANTIES EXPRESSES OU TACITES, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES GARANTIES, LA QUALITÉ MARCHANDE OU L'APTITUDE À L'EMPLOI.**

**COLTÈNE/WHALEDENT AG DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE GÈNE, DE PERTE, DE BLESSURE OU DE DOMMAGE DIRECT OU INDIRECT RÉSULTANT DE LA POSSESSION OU DE L'UTILISATION DE CE PRODUIT.**

Toute réclamation pour dommage ou bris du produit au cours du transit doit être adressée immédiatement au transporteur. Si une réparation en usine est nécessaire, veillez à bien emballer votre appareil et à le renvoyer à l'usine en port payé et assuré.

### **CERTIFICAT DE GARANTIE LIMITÉE**

Coltène/Whaledent (C/W) garantit que ce produit est exempt de tout défaut de construction et de matériaux pendant une période de vingt-quatre (24) mois à compter de sa date d'achat. Pendant cette période, C/W prend en charge la réparation ou le remplacement de ce produit, à sa discrétion, s'il s'avère que le produit ne fonctionne pas correctement dans les conditions

normales d'utilisation, si ce dysfonctionnement est lié exclusivement à un défaut de matière ou de fabrication.

Sont exclus de la garantie :

- Les dommages résultant d'accident, d'abus, de manipulations incorrectes de l'appareil, de négligence, d'altération, de transport, de manquement aux recommandations d'utilisation du fabricant, d'un manque de maintenance raisonnable et appropriée ou de soin ou d'un cas de force majeure.
- L'usure normale du produit (exemple : ampoules, fusibles, etc.)
- Les imperfections mineures qui n'influencent pas de manière importante les performances de l'appareil.
- L'utilisation de l'appareil par toute personne autre qu'un professionnel dentaire diplômé ou un hygiéniste dentaire qualifié.

Cette garantie ne s'applique pas en cas de réparation ou de maintenance effectuée ou tentée par toute personne non autorisée par C/W ou en cas d'utilisation de pièces non autorisées par C/W pour une réparation ou une maintenance.

**Cette garantie supprime toutes les autres garanties concernant le produit qui ont été données de manière explicite et implicite, y compris, mais sans limitation, les garanties implicites concernant la bonne qualité commerciale ou l'aptitude à l'utilisation pour une application déterminée. En aucun cas, C/W n'est responsable des dommages directs, indirects particuliers, délictuels, exemplaires, punitifs, spéciaux, accessoires ou consécutifs résultant de la possession ou de l'utilisation du produit, y compris mais sans s'y limiter, la perte de l'utilisation du produit, la perte de revenus ou de bénéfices ou les frais d'acquisition d'un matériel de remplacement. Cette limitation est applicable aux fournisseurs et aux détaillants de C/W.**

Ce certificat de garantie limitée n'est valable que s'il a été complété avec la date d'achat et le nom du distributeur.

Si ce produit présente un défaut pendant sa période de garantie, il doit être retourné accompagné de ce certificat de garantie limitée et une demande par écrit de prise en charge au titre de la garantie au distributeur C/W auprès duquel il a été acheté. Toute demande de prise en charge au titre de la garantie doit comporter une description détaillée du motif invoquant la demande de prise en charge au titre de la garantie. L'acheteur sera responsable de tous les risques et coûts liés au retour de l'appareil et nous suggérons fortement de veiller au conditionnement soigné du produit ainsi qu'à son acheminement vers le distributeur avec une assurance correspondant à sa valeur totale.

Enregistrez la garantie de votre produit en choisissant l'option 1 ou 2 :

**#1. Veuillez retourner les renseignements suivants à :**

Coltène/Whaledent AG, Feldwiesenstrasse 20, 9450 Altstätten / Suisse

Nom et adresse de l'acheteur :

Nom et adresse du distributeur :

Téléphone :

Adresse électronique :

Référence de l'appareil :

Date d'achat :

Numéro de série :

**#2. Enregistrez la garantie de votre produit sur : <http://warranty.coltene.com>**

## 17. Références produits

	RÉF*	Description	Quantité
Unités UC150	60021987	Appareil UC150 Cleaner USA prise de type A	1
	60021988	Appareil UC150 Cleaner Euro prise de type A	1
	60021989	Appareil UC150 Cleaner GB prise de type G	1
	60021990	Appareil UC150 Cleaner AUS prise de type I	1
Accessoires	60022042	Panier, béchers (2), couvercles (2), bagues de positionnement (2), supports pour bécher (2)	1
Accessoires	60022040	Panier porte-cassettes (26,8 × 15,8 × 11,5 cm)	1
	60022041	Support pour bécher	1
	UC53	Bécher de 600 ml avec couvercle et bague de positionnement	1
	60022043	UC150 Filtres de vidange de recharge	3
	60022044	UC150 tuyau de vidange de recharge	1
	60022045	UC150 Couvercle de recharge	1
	60022046	UC150 Joint d'étanchéité	1
Solutions de nettoyage ultrasonique	UC30	Solution de nettoyage concentrée universelle en flacon MeterDose®	473 ml/16 oz
	UC31	Solution de nettoyage universelle BioSonic plus Super inhibiteur d'oxydation	15 ml × 20
	UC32	Solution de nettoyage enzymatique concentrée en flacon MeterDose	236 ml/8 oz
	UC34	Poudre concentrée pour l'élimination du plâtre et du tartre en pot	840 g/1,85 lb
	UC38	Solution de nettoyage germicide concentrée en flacon MeterDose	236 ml/8 oz
	UC39	Solution concentrée pour l'élimination des ciments en flacon MeterDose	473 ml/16 oz
	UC42	Solution de nettoyage germicide concentrée en flacon MeterDose	473 ml/16 oz
	60021960	Solution concentrée universelle UC40, bouteille de 1 litre*	1 l
	60021961	Solution concentrée universelle UC40, bidon de 5 litres*	5 l

\*En vente uniquement en Europe

1.	Panoramica	79
2.	Informazioni di sicurezza	80
3.	Legenda dei simboli	81
4.	Disimballaggio	82
5.	Installazione e setup	82
6.	Istruzioni per il riempimento	85
7.	Degassificazione	85
8.	Istruzioni per la messa in funzione	86
9.	Metodi di pulizia	88
10.	Uso degli accessori	88
11.	Registro dei dati	89
12.	Manutenzione	89
13.	Individuazione e risoluzione dei problemi	92
14.	Dati tecnici	98
15.	Considerazioni sullo smaltimento	100
16.	Informazioni relative alla garanzia	100
17.	Informazioni per ordinare	103
18.	Figure	380

**Data di emissione:**  
09-2018

# BioSonic® UC150

Ultrasonic Cleaner



## 1. Panoramica

---

### **Una parte essenziale del vostro sistema di controllo delle infezioni**

Congratulazioni per l'acquisto di una lavatrice ad ultrasuoni BioSonic® Ultrasonic Cleaner: è un sistema di pulizia di elevata qualità, estremamente efficiente e molto usato nel campo dentale.

Gli apparecchi BioSonic sono stati sviluppati appositamente per il settore dentale, per cui presentano caratteristiche esclusive in grado di ottimizzare tempo e sicurezza nello studio o nel laboratorio.

BioSonic è un sistema di lavaggio ad ultrasuoni completo e dispone di una intera linea di soluzioni di pulizia e di accessori che consentono di sfruttare l'apparecchio con la massima flessibilità nella pulizia di strumenti, protesi, frese e altri oggetti.

---

### **Che cos'è la pulizia ad ultrasuoni?**

La pulizia ad ultrasuoni avviene mediante onde sonore ad alta frequenza. Le onde sonore, potenziate da soluzioni di pulizia formulate appositamente, creano cavitazione ad alta energia. Durante la cavitazione si formano milioni di minuscole bollicine che poi collassano o "implodono" liberando enormi quantità di energia e onde d'urto che investono, come spazzolandole, le superfici degli strumenti o degli altri oggetti immersi nella soluzione. Questa potente azione di pulizia raggiunge anche gli interstizi più minuti che non sono raggiungibili dallo spazzolamento manuale. La combinazione di energia e di soluzioni formulate appositamente conferiscono alla pulizia ad ultrasuoni il primato di efficienza nella rimozione di particelle grandi e anche microscopiche.

---

### **Uso previsto:**

La lavatrice ad ultrasuoni Biosonic® UC150 è concepita per la pulizia di strumenti medicali mediante l'emissione di onde sonore ad alta frequenza.

## 2. Informazioni di sicurezza

**NOTA: la mancata osservanza di queste precauzioni e avvertenze può provocare lesioni alle persone o danni alle attrezzature.**

 <b>ATTENZIONE!</b>	<p>Non mettere in funzione l'apparecchio senza che vi sia una quantità sufficiente di soluzione nella vasca. Non utilizzare l'acqua da sola come bagno di lavaggio. L'acqua non ha una conducibilità sufficiente se non è addizionata di un agente umettante. Per ottenere i massimi risultati, usare le soluzioni BioSonic General Purpose, BioSonic Germicidal Cleaner o BioSonic Enzymatic Ultrasonic Cleaning.</p> <p>Non inserire oggetti direttamente sul fondo della vasca, perché potrebbero bloccare la cavitazione e causare un ristagno di calore nel trasduttore, che potrebbe quindi essere danneggiato. Per immergere gli oggetti da pulire usare solo gli accessori BioSonic UC150 (cestelli, supporti per cassette o bicchieri).</p> <p>Non limitare la circolazione dell'aria. Per garantire una ventilazione adeguata mantenere almeno 5 centimetri di spazio dietro l'apparecchio.</p> <p>Evitare che l'apparecchio subisca urti o colpi.</p> <p>Non immergere l'apparecchio in acqua.</p> <p>Per il corretto funzionamento del dispositivo, mantenere asciutta la superficie del display.</p> <p>Questo prodotto è previsto per l'uso solo da parte di professionisti sanitari addestrati.</p> <p>Utilizzare questo prodotto secondo le istruzioni contenute nella guida per l'utente.</p> <p>L'uso improprio o diverso da quello previsto di questo prodotto può comprometterne la sicurezza.</p> <p>Prima di pulire con gli ultrasuoni oggetti di valore considerevole, consultare il loro produttore per eventuali precauzioni da adottare nella pulizia.</p> <p>Il comando di spegnimento dalla tastiera non disconnette l'alimentazione dell'apparecchio. Per spegnere il dispositivo staccare la spina dalla presa elettrica.</p> <p>Questo apparecchio può causare interferenze radio o disturbare il funzionamento di apparecchi vicini. Può essere necessario adottare provvedimenti quali ad esempio cambiare orientamento o collocazione dell'apparecchio, oppure schermare l'ambiente.</p> <p>Non vuotare mai la vasca scaricando la soluzione manualmente, perché in questo modo si potrebbe danneggiare l'apparecchio.</p>
---	--

	Usare solo il cavo di alimentazione fornito in dotazione o un cavo equivalente per 105 °C.
	Non smontare l'apparecchio. All'interno non vi sono parti che richiedono manutenzione da parte dell'utente.
	Tenere chiuso l'apparecchio per ridurre la diffusione nell'aria di contaminanti.
	Non mettere le dita o le mani nella vasca ad ultrasuoni durante il funzionamento.



Il funzionamento prolungato causa il riscaldamento della soluzione di lavaggio fino a temperature molto elevate. Per evitare scottature, non toccare la soluzione con le mani e non versarla su parti del corpo. Fare attenzione quando si preleva un oggetto dalla vasca, perché potrebbe essere molto caldo.

### 3. Legenda dei simboli

	Attenzione, superficie calda		Menu impostazioni
	Avvertenza/Attenzione: consultare i documenti accompagnatori		Registro
	Attenzione: pericolo di folgorazione		Impostazioni riscaldatore
	Limiti di temperatura		Menu degassificazione
	Limiti di umidità		Impostazioni data e ora
	Richiede uno smaltimento adeguato		Impostazioni lingua e unità di misura
	Modalità di pulizia Eco [15 min]		Impostazioni modalità 'MY'
	Modalità di pulizia Regular [20 min]		Informazioni
	Modalità di pulizia Strong [30 min]		Schermo ON/OFF
	Modalità di pulizia personalizzata 'MY'		Fabbricante

## 4. Disimballaggio

---



**Figura 1 BioSonic UC150: parti e descrizione**

- Togliere l'apparecchio BioSonic dall'imballo e ispezionarlo per verificare che non abbia subito danni durante il trasporto.
- Confrontare il numero di serie dell'apparecchio, che si trova sul fondo o sul retro, con il numero di serie riportato sull'imballaggio. Se i numeri non sono identici, contattare il rivenditore.
- **Registrare la propria garanzia prodotto in: <http://warranty.coltene.com>**

## 5. Installazione e setup

---

### Setup generale

- Scegliere la posizione dove installare l'apparecchio, che deve essere collocato su un piano robusto e perfettamente orizzontale, vicino ad un lavello o uno scarico idrico per facilitare lo svuotamento. Il tubo fornito in dotazione permette di installare l'apparecchio sul lato sinistro del lavello o di collegarlo direttamente ad un tubo di scarico.
- Collegare un'estremità del tubo alla valvola di scarico (**Figura 4\***) e mettere l'altra estremità nel lavello. Se si desidera, un idraulico può collegare il tubo direttamente ad un tubo di scarico con raccordi adeguati.

\*per le figure vedere l'ultima pagina

- CONNETTERE IL DISPLAY. Collegare il connettore sul fondo del modulo display con il connettore che si trova sull'angolo superiore destro dell'apparecchio. Inserire il modulo display premendo con cautela verso il basso finché scatta nella posizione corretta.
- COLLEGARE L'APPARECCHIO ALLA RETE ELETTRICA. Collegare il cavo di alimentazione di BioSonic UC150 all'attacco che si trova in basso sul retro dell'apparecchio e inserirlo in una presa dotata di messa a terra (in conformità alle normative locali) (Figura 9\*). Si raccomanda di connettere l'apparecchio ad una presa elettrica collegata a un interruttore automatico differenziale.

#### **Istruzioni per l'installazione ad incasso:**

- Utensili necessari:
  - trapano elettrico
  - punta di trapano per eseguire un foro sufficientemente grande per inserire la lama del seghetto alternativo
  - seghetto alternativo e lama

**NOTA:** questa lavatrice ad ultrasuoni deve essere installata da personale esperto o da un installatore autorizzato. Rispettare le norme locali relative agli edifici.

**NOTA:** prima di iniziare, leggere attentamente le istruzioni per la sicurezza fornite dal produttore degli utensili necessari per l'installazione.

- Scegliere la posizione dove installare l'apparecchio. Sono necessari almeno 19 cm di spazio libero verticale sotto il piano del mobile per inserire la struttura della vasca. Il piano di appoggio deve essere piatto e in bolla. Accertarsi che la posizione prescelta non interferisca con cassetti o divisorii verticali tra i mobili.
- Fissare al piano del mobile con nastro adesivo, nella posizione desiderata, la dima fornita in dotazione. Controllare che il lato anteriore "front of the unit" sia il più vicino all'utilizzatore.
- Tagliare lungo la linea di taglio "cut line" per il piano del mobile con una sega da traforo o un seghetto alternativo.
- Pulire lo sporco o la segatura intorno al foro e rimuovere gli scarti di legno.
- Applicare la guarnizione di gomma al corpo dell'apparecchio per una migliore aderenza tra il bordo dell'apparecchio e il piano del mobile.
- Inserire l'apparecchio nel foro. Accertarsi che il logo BioSonic stampato sul corpo dell'apparecchio sia rivolto verso l'utilizzatore (**Figura 11\***).
- Il tubo fornito con BioSonic UC150 consente di smaltire il contenuto della vasca secondo le norme locali o nazionali.
- Aprendo la valvola di scarico sarà possibile far defluire la soluzione in un apposito contenitore per lo smaltimento conforme alle norme locali o nazionali.

\*per le figure vedere l'ultima pagina



L'apparecchio non deve essere collegato all'alimentazione elettrica finché non sono collegate correttamente tutte le interconnessioni tra display e struttura della vasca e ogni altro accessorio.

### AVVERTENZA!

- (Il mancato rispetto può causare lesioni alle persone e/o danni alle attrezzature.)
- Questo apparecchio deve essere collegato correttamente alla messa a terra. Il mancato collegamento a terra può causare gravi lesioni.

### Impostazioni alla prima accensione:

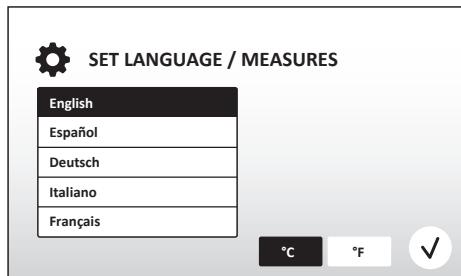


Figura 2 Schermata di setup: lingua e unità di misura

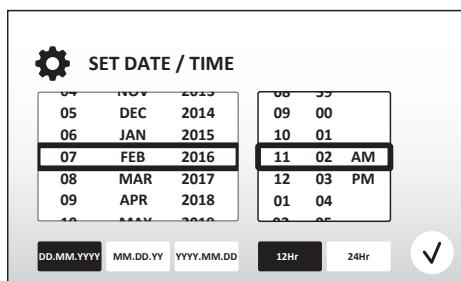


Figura 3 Schermata di setup: data e ora

- SCEGLIERE LA LINGUA E L'UNITÀ DI MISURA DELLA TEMPERATURA: scegliere la lingua preferita dall'elenco a discesa. Premere il tasto per confermare.

- IMPOSTARE LA DATA E L'ORA: impostare la data e l'ora nel formato preferito utilizzando l'elenco a discesa e i tasti dei formati. Premere il tasto per confermare. È possibile scegliere fra tre formati di data:

- GG.MM.AA
- MM/GG/AA
- AA-MM-GG

- SETUP COMPLETATO. Quando il setup è completato, sul display compare la schermata principale nella lingua scelta. Il vostro BioSonic UC150 è ora preimpostato e pronto all'uso!

**NOTA:** se fosse necessario modificare il setup dell'apparecchio, entrare nel menu impostazioni premendo e modificare le opzioni scelte.

## 6. Istruzioni per il riempimento

- Accertarsi che la manopola di scarico (**Figura 5\***) sia ruotata completamente in senso antiorario nella posizione di chiusura. Riempire l'apparecchio con acqua calda fino all'indicatore del livello di riempimento (**Figura 6\***). Verificare che il livello dell'acqua superi la linea del minimo e non oltrepassi la linea del massimo quando si inseriscono accessori come i bicchieri o i cestelli.
- Versare nella vasca la quantità necessaria di soluzione di pulizia ad ultrasuoni (ad esempio BioSonic General Purpose UC30, BioSonic Enzymatic Ultrasonic Cleaner UC32) e acqua. Tenere presente che alcune soluzioni richiedono l'uso di un bicchiere.
- Sostituire la soluzione contenuta nella vasca ogni giorno, o più frequentemente se appare sporca o ha cambiato colore. Quando si usano i bicchieri, cambiare la soluzione nel bicchiere dopo ogni uso.
- Svuotare l'apparecchio ruotando completamente la manopola di scarico in senso orario fino alla posizione "Open" e far defluire la soluzione nel lavello o nel sistema di scarico. Sciacquare la vasca e ruotare completamente la manopola di scarico in senso antiorario fino alla posizione "Closed". Non vuotare mai la vasca scaricando la soluzione manualmente, perché in questo modo si potrebbe danneggiare l'apparecchio.

**NOTA:** non mettere mai in funzione l'apparecchio senza soluzione. **Il funzionamento a vasca asciutta fa decadere il diritto alla garanzia.** Non collocare oggetti direttamente sul fondo della vasca. Usare sempre un cestello portacassette o bicchieri.

## 7. Degassificazione

La degassificazione della soluzione elimina le bolle d'aria grandi che interferiscono con il processo di pulizia ed è necessaria ogni volta che si aggiunge nella vasca della soluzione nuova.

**NOTA:** fare attenzione a non introdurre nel liquido gas indesiderati. Non pompare o versare la soluzione nel bagno troppo velocemente, non inserire o rimuovere troppo rapidamente l'oggetto da pulire nel bagno e non muovere l'oggetto mentre è nel bagno. Tali azioni reintroducono gas nella soluzione e richiedono un ciclo di degassificazione più lungo.

- PREMERE SULL'ICONA DEGAS  nella schermata principale.
- Scegliere il tipo di soluzione, se si desidera registrare la soluzione usata, oppure degassare solamente premendo  per avviare.

\*per le figure vedere l'ultima pagina

- BioSonic UC150 inizia il ciclo di accensioni e spegnimenti del processo di degassificazione. Il timer effettua un conto alla rovescia da cinque minuti.
- DEGASSIFICAZIONE COMPLETATA! Quando il timer arriva a zero, viene visualizzata la scritta "Degassificazione Completata". A questo punto la soluzione è pronta per l'uso. Premere  per tornare alla schermata principale.

## 8. Istruzioni per la messa in funzione

---

### Selezione della modalità

- Sono disponibili quattro modalità da scegliere sulla schermata principale, di cui 3 modalità preimpostate: ECO, per carichi leggeri; REGULAR, per carichi medi; STRONG, per carichi pesanti, e una modalità "MY" per un funzionamento personalizzato (**Figura 12\***).
- **Modalità 'MY':** per impostare la modalità personalizzata selezionare  dal menu impostazioni. Impostare la temperatura e il tempo di pulizia desiderati. Se si desidera il riscaldamento, verificare che la funzione RISCALDAMENTO sia impostata su ON. Premere il tasto  per confermare.
- Selezionare la modalità più adatta per il carico da pulire premendo l'icona corrispondente. Assicurarsi che il coperchio sia chiuso prima e durante il funzionamento. Premere  per avviare il ciclo di lavaggio. Premere  per mettere in pausa. BioSonic UC150 continua il lavaggio fino a quando il timer non porta a termine il conto alla rovescia partendo dal tempo selezionato dall'utente.
- Quando il timer raggiunge lo zero, sullo schermo viene visualizzata la scritta "Programma completato con successo" finché non viene premuto un tasto qualsiasi. Premere  per tornare alla schermata principale o per annullare il processo.
- NOTA:** il ciclo di pulizia può essere interrotto in qualsiasi momento premendo il tasto di avvio o di pausa. Premere  per tornare alla schermata principale.
- La vasca ad ultrasuoni BioSonic dovrebbe sempre essere coperta durante il funzionamento per mantenere gli aerosol all'interno dell'apparecchio. BioSonic UC150 è dotato di un coperchio incernierato che si apre facilmente con una sola mano. Il coperchio può anche essere rimosso nel caso lo spazio sopra l'apparecchio sia limitato, ad esempio da mobiletti.
- Non aggiungere altri strumenti a metà di un ciclo di pulizia di un carico. Gli strumenti aggiunti possono non essere puliti con la stessa efficacia di quelli del carico originale. Inoltre gli strumenti aggiunti possono anche compromettere l'efficacia della pulizia del carico originale coprendo strumenti sporchi e aumentando la massa del carico.

\*per le figure vedere l'ultima pagina

## Uso del riscaldatore

Il modello BioSonic UC150 è dotato di un riscaldatore in grado di accelerare il riscaldamento della soluzione nella vasca. Se si seleziona una temperatura, nel ciclo di pulizia successivo il riscaldatore si attiva e rimane in funzione fino al raggiungimento della temperatura.

**NOTA:** la funzionalità del riscaldatore non è progettata per *mantenere* la temperatura selezionata ma invece per attivarsi all'avvio del ciclo di pulizia successivo e disattivarsi quando la temperatura impostata è stata raggiunta. **Il controllo termostatico non è una caratteristica di BioSonic UC150.**



### ATTENZIONE!

La funzione di riscaldamento di BioSonic UC150 (se abilitata) è attiva solo fino al raggiungimento della temperatura impostata. Se la temperatura impostata viene raggiunta prima della fine di un ciclo di pulizia, il riscaldatore si spegne ma il ciclo continua. Quando l'uso dell'apparecchio è prolungato, il normale processo di cavitazione continua a scaldare la soluzione anche oltre la temperatura desiderata, ma con un incremento inferiore che con il riscaldatore in funzione. Se questo si verifica, l'apparecchio sta comunque funzionando correttamente.

## Attivazione della funzione di riscaldamento

Per ottenere il codice di attivazione, visitare il sito <http://biosonic.coltene.com> oppure inviare una e-mail al servizio clienti all'indirizzo [info.us@coltene.com](mailto:info.us@coltene.com) o [info.ch@coltene.com](mailto:info.ch@coltene.com).

**NOTA:** la temperatura della vasca è visualizzata nella barra superiore dello schermo LCD. Premendo il tasto per attivare questa funzione, sul display compare una nuova schermata. La prima volta in cui questa funzione viene attivata, è necessario inserire il codice di attivazione. Dopo l'inserimento del codice, premere . La funzione di riscaldamento sarà ora disponibile per l'uso.

## Impostazione della temperatura desiderata

Premere il tasto . Impostare la temperatura tra 25 °C (75 °F) e 60 °C (140 °F).

- Selezionare "RISCALDAMENTO ON" per attivare la funzione di riscaldamento. Premere per confermare la temperatura.
- Se il riscaldatore è attivato (ON), sulla parte superiore dello schermo compare il simbolo . Il riscaldatore quindi entrerà in funzione durante il ciclo di pulizia selezionato.
- Selezionare "RISCALDAMENTO OFF" se non si desidera che la soluzione venga riscaldata.
- Mentre il riscaldatore è in funzione nel corso di un ciclo di pulizia, sulla schermata principale compare il simbolo lampeggiante. L'informazione sulla temperatura attuale è sempre visualizzata nella parte superiore del display LCD.

**NOTA:** il riscaldatore non si accende fino a quando non inizia un ciclo di pulizia. Se si desidera una temperatura specifica si consiglia quindi di eseguire un pre-ciclo (con il riscaldatore attivato). Il ciclo può essere effettuato senza carico e la lunghezza del ciclo dipenderà dalla temperatura desiderata.

**NOTA:** l'utente può cambiare l'unità di misura della temperatura da gradi C a F nel menu impostazioni.

## 9. Metodi di pulizia

---

### Nella vasca

Pulizia nel cestello: inserire gli oggetti da pulire nel cestello o usare delle cassette (*Figura 8\**). Poi mettere il cestello direttamente nella vasca principale contenente BioSonic General Purpose, Germicidal, o Enzymatic Cleaner. Rispettare il dosaggio indicato nelle istruzioni della soluzione detergente. Dopo la pulizia sciacquare accuratamente cestello e strumenti sotto acqua corrente.

### Nel bicchiere

Per la pulizia di oggetti particolari (ad esempio protesi, frese): inserire l'oggetto in uno dei bicchieri, aggiungere la soluzione desiderata (ad esempio BioSonic Cement Remover o BioSonic General Purpose) e procedere secondo le istruzioni del prodotto. Sospendere il bicchiere nella vasca utilizzando l'apposito supporto e applicare l'anello di posizionamento intorno al bicchiere in modo che i due terzi inferiori siano immersi nel bagno principale.

**NOTA:** il supporto per bicchiere deve essere usato in combinazione con il cestello (*Figura 7\**). Estrarre il cestello con cautela se al suo interno vi sono ancora dei bicchieri.

## 10. Uso degli accessori

---

- **CESTELLO PORTACASSETTE:** il cestello di BioSonic UC150 consente di pulire grandi quantità di strumenti e aumenta l'efficienza nella gestione dello strumentario.  
Collocare gli oggetti in una cassetta per strumenti o direttamente sul fondo del cestello. Inserire il cestello nella vasca e pulire per il tempo desiderato. Dopo la pulizia sciacquare accuratamente cestello e strumenti sotto acqua corrente.
- **SUPPORTO PER BICCHIERE:** il supporto per bicchiere sostiene un bicchiere da 600 ml per la pulizia di piccole parti, frese e protesi.  
Posizionare il supporto per bicchiere nel cestello e inserire il cestello nella vasca. Applicare gli anelli di posizionamento intorno ad ogni bicchiere in modo che i due terzi inferiori siano immersi nel bagno principale. Eseguire la pulizia per il tempo desiderato.

\*per le figure vedere l'ultima pagina

## 11. Registro dei dati

- VISUALIZZAZIONE DEL REGISTRO: selezionare  dal menu principale (*Figura 12\**) per visualizzare il registro dei dati dell'apparecchio.
- DOWNLOAD DEI DATI: inserire una chiavetta USB nella porta USB sul lato sinistro del display di BioSonic UC150. Per scaricare i dati di utilizzo dell'apparecchio in un dispositivo USB, premere il tasto . Premere il tasto  per confermare il download dei dati. I dati di registro mensili saranno disponibili nel dispositivo USB in formato .csv (*Figura 13\**).

## 12. Manutenzione

### Pulizia

Pulire quotidianamente tutti i componenti con un panno morbido bagnato di soluzione per la rimozione dei residui minerali, quindi con alcool isopropilico o con un disinfettante delicato. Si raccomanda di vuotare e asciugare la vasca al termine di ogni giornata di lavoro.



Non usare solventi a base di petrolio, prodotti a base di iodofori o di fenoli. Iodofori e fenoli possono macchiare la superficie dell'apparecchio. Pulire subito tutte le eventuali fuoruscite di liquido. Eventuali depositi di ruggine possono essere puliti o rimossi con un comune detergente per acciaio inox.

### ATTENZIONE!

### Pulizia dell'acciaio inossidabile

#### ✓ Permessa:

- Lavare con un panno pulito bagnato con acqua tiepida e sapone neutro o detergente liquido per stoviglie.
- Pulire sempre seguendo le linee di lucidatura originali.
- Dopo il lavaggio, sciacquare sempre accuratamente con acqua pulita (2 o 3 volte). Asciugare completamente con un panno.
- È possibile usare anche un detergente specifico per stoviglie in acciaio inox.

#### ✗ Da evitare:

- Non lasciare che lo sporco si accumuli.
- Non usare paglietta o lana d'acciaio o raschietti per rimuovere i residui ostinati.
- Non usare detergenti aggressivi o abrasivi.
- Tra le sostanze chimiche dannose per l'acciaio inox vi sono, tra gli altri, i prodotti contenenti cloruri, fluoruri, ioduri o bromuri.
- Non usare detergenti contenenti candeggina.

*Per eventuali domande riguardanti la compatibilità di agenti di decontaminazione o di pulizia si prega di contattare il fabbricante o il proprio fornitore.*

### **Ispezione periodica del cavo di alimentazione**

Controllare il cavo di alimentazione per verificare che non sia danneggiato e assicurarsi sempre che le spine siano inserite completamente nelle prese.

### **Sostituzione dei fusibili**

- Staccare il cavo di alimentazione dalla presa elettrica e poi dalla presa sul retro dell'apparecchio.
- Lo scomparto dei fusibili si trova subito sopra la presa per il cavo. Per accedere inserire un cacciavite piccolo e piatto nelle fessure del portafusibile. Esercitare una lieve pressione per estrarre il portafusibile (*Figura 9\**).
- Sfilare delicatamente i fusibili dal portafusibile.
- Esaminare i fusibili (*Figura 10\**). Se un fusibile è bruciato, sostituirlo con un fusibile adatto alla tensione dell'apparecchio. Se i fusibili appaiono integri, contattare il proprio rivenditore o Coltène/Whaledent per restituire l'apparecchio. Questo è indice di un guasto all'apparecchio.
- Collegare il cavo di alimentazione alla presa situata sul retro dell'apparecchio e poi inserirlo nella presa di rete.

**NOTA:** il fusibile è un dispositivo di protezione progettato per limitare la quantità di corrente che arriva all'apparecchio. Se un fusibile è bruciato, ciò può significare che si è verificata una sovratensione sull'alimentazione dell'apparecchio a causa di una sovratensione della corrente esterna, come ad esempio un fulmine, o più probabilmente a causa del guasto di un componente interno dell'apparecchio.

### **Procedura di aggiornamento del firmware**

#### **Controllo della versione del firmware**

- Premere l'icona “Impostazioni” dal menu principale, l’ultima in basso a sinistra sul display
- Dal menu impostazioni premere l’icona “Informazioni”, che si trova sulla parte destra del display
- Vengono visualizzati il numero di serie e la versione del firmware
- Premere l’icona “spunta” e poi l’icona “Home” per tornare al menu principale

#### **Procedura di aggiornamento del firmware**

- Copiare la cartella di aggiornamento al firmware più recente “coltene-update” su una chiavetta USB vuota
- Mentre sul display di BioSonic UC150 è visualizzato il menu principale, inserire la chiavetta USB nella porta USB del display

\*per le figure vedere l’ultima pagina

- Attendere un minuto, finché sul display compare la schermata di aggiornamento del software, che riporta la versione del firmware presente in BioSonic UC150 e la versione presente nella chiavetta USB
- Premere l'icona “Aggiornamento” per avviare il processo di aggiornamento del software
- Non toccare l'apparecchio né la chiavetta USB durante il processo di aggiornamento, finché l'apparecchio non si riavvia e non compare il menu principale
- A questo punto il processo di aggiornamento del firmware è completato e la chiavetta USB può essere rimossa

E

## 13. Individuazione e risoluzione dei problemi

**NOTA: se necessario contattare il proprio rivenditore o Coltène/Whaledent per l'assistenza.**

### Codici di errore

- BioSonic UC150 è progettato per interrompere il ciclo di pulizia e visualizzare un codice di errore, nel caso in cui venga rilevato un problema. Nella tabella che segue sono elencati i messaggi di errore di BioSonic UC150 e le azioni raccomandate all'utente nel caso in cui compaiano tali codici.

**NOTA:** la seguente tabella viene fornita come riferimento per permettere agli utenti di comprendere meglio il codice errore di BioSonic UC150.

Tabella dei codici di errore cliente			
Errore	Nome errore	Descrizione	Azione utente raccomandata
00	Nessun errore	Ciclo completato	Compare nel file di registro dell'utente
01	Interrotto dall'utente	Il ciclo è stato interrotto dall'utente	Questo errore compare nel file di registro dell'utente solo per indicare che il ciclo di pulizia non è stato completato. Si può continuare a usare l'apparecchio normalmente.
02	Alimentazione interrotta	L'alimentazione all'apparecchio (o al suo interno) è stata interrotta	Se l'alimentazione è stata interrotta per cause esterne (interruzione di erogazione dell'energia elettrica, disconnessione dalla presa elettrica, rimozione del display) premere sull'icona "OK" sulla schermata del display per andare al menu principale e riprendere il ciclo di pulizia.
03	Liquido	Il livello del liquido è troppo basso	Accertarsi che il livello della soluzione nella vasca arrivi tra le linee di minimo e massimo che si trovano sulla parete interna posteriore della vasca. Se il livello della soluzione è tra queste linee di riempimento, contattare il servizio assistenza clienti.
04	File mancante	Mancano file del firmware	Contattare il servizio assistenza clienti per l'aggiornamento del firmware.
05-09	n.a.	n.a.	n.a.
10	Temperatura eccessiva pannello di controllo	La temperatura sul gruppo scheda a circuiti stampati è superiore a 60 °C	Accertarsi che la temperatura ambiente e l'umidità rientrino nelle condizioni ambientali raccomandate per il funzionamento e che vi siano almeno 5 centimetri di spazio libero su tutti i lati dell'apparecchio per garantire un'adeguata ventilazione. Se il problema persiste, contattare il servizio assistenza clienti.
11	Temperatura eccessiva pannello di controllo	L'hardware si è spento a causa della di una temperatura sul gruppo scheda a circuiti stampati superiore a 65 °C	Accertarsi che la temperatura ambiente e l'umidità rientrino nelle condizioni ambientali raccomandate per il funzionamento e che vi siano almeno 5 centimetri di spazio libero su tutti i lati dell'apparecchio per garantire un'adeguata ventilazione. Se il problema persiste, contattare il servizio assistenza clienti.

<b>Errore</b>	<b>Nome errore</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Azione utente raccomandata</b>
12	Temperatura eccessiva vasca	La temperatura della soluzione nella vasca è troppo alta	Se si è fatto funzionare l'apparecchio per periodi di tempo prolungati (ad esempio diverse ore senza interruzioni) la temperatura del bagno può aumentare oltre un livello accettabile. Cambiare la soluzione oppure attendere che si raffreddi. Se il problema persiste, contattare il servizio assistenza clienti.
13	Temperatura eccessiva vasca	La temperatura della soluzione nella vasca è troppo alta	Se si è fatto funzionare l'apparecchio per periodi di tempo prolungati (ad esempio diverse ore senza interruzioni) la temperatura del bagno può aumentare oltre un livello accettabile. Cambiare la soluzione oppure attendere che si raffreddi. Se il problema persiste, contattare il servizio assistenza clienti.
14	Aumento della temperatura nella vasca	La temperatura del bagno di soluzione sta aumentando troppo rapidamente	Accertarsi che la soluzione nella vasca arrivi ad un livello compreso tra le linee di riempimento. Se il problema persiste, contattare il servizio assistenza clienti.
15	Aumento della temperatura nella vasca	La temperatura del bagno di soluzione sta aumentando troppo lentamente	Accertarsi che la soluzione nella vasca arrivi ad un livello compreso tra le linee di riempimento. Se il problema persiste, contattare il servizio assistenza clienti.
20	Sovracorrente	Livello di corrente anomalo	Contattare il servizio assistenza clienti.
21	Sovracorrente	Livello di corrente anomalo	Contattare il servizio assistenza clienti.
22	Sovratensione	Livello di tensione anomalo	Contattare il servizio assistenza clienti.
23	Sovratensione	Livello di tensione anomalo	Contattare il servizio assistenza clienti.
24	Variazione di potenza	La potenza di uscita è inferiore al previsto	Accertarsi che la tensione di ingresso rientri nelle specifiche indicate nelle istruzioni per l'uso. Questo errore può essere provocato da variazioni della tensione di alimentazione. Se il problema persiste, contattare il servizio assistenza clienti.
25	Variazione di potenza	La potenza di uscita è inferiore al previsto	Accertarsi che la tensione di ingresso rientri nelle specifiche indicate nelle istruzioni per l'uso. Questo errore può essere provocato da variazioni della tensione di alimentazione. Se il problema persiste, contattare il servizio assistenza clienti.
26	Variazione di potenza	La potenza di uscita è superiore al previsto	Accertarsi che la tensione di ingresso rientri nelle specifiche indicate nelle istruzioni per l'uso. Questo errore può essere provocato da variazioni della tensione di alimentazione. Se il problema persiste, contattare il servizio assistenza clienti.
27	Variazione di potenza	La potenza di uscita è superiore al previsto	Accertarsi che la tensione di ingresso rientri nelle specifiche indicate nelle istruzioni per l'uso. Questo errore può essere provocato da variazioni della tensione di alimentazione. Se il problema persiste, contattare il servizio assistenza clienti.
28 - 39	n.a.	n.a.	n.a.
40	Nessuna connessione piezo	Errore inaspettato con il driver piezoelettrico	Contattare il servizio assistenza clienti.
41	Solo un piezo connesso	Errore inaspettato con il driver piezoelettrico	Contattare il servizio assistenza clienti.
42	Corto circuito piezo	Errore inaspettato con il driver piezoelettrico	Contattare il servizio assistenza clienti.
43	Nessuna potenza piezo	Errore inaspettato con il driver piezoelettrico	Contattare il servizio assistenza clienti.

<b>Errore</b>	<b>Nome errore</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Azione utente raccomandata</b>
44	Guasto interruttore principale	Errore di commutazione del relè principale	Disconnectere l'apparecchio e contattare il servizio assistenza clienti. Non tentare di rimettere in funzione l'apparecchio.
45	Guasto sensore temperatura vasca	Il sensore della temperatura non risponde	Contattare il servizio assistenza clienti.
46	Guasto misura tensione	Misurazione inaspettata del segnale di comando	Contattare il servizio assistenza clienti.
47	Guasto misura corrente	Misurazione inaspettata del segnale di comando	Contattare il servizio assistenza clienti.
48	Guasto misura fase	Misurazione inaspettata del segnale di comando	Contattare il servizio assistenza clienti.
49	n.a.	n.a.	n.a.
50-69	Errore connessione cavo	Guasto di cavo interno	Contattare il servizio assistenza clienti.

**• L'apparecchio è senza tensione e lo schermo LCD dell'apparecchio non si accende**

Controllare la presa a cui è collegato il cavo di alimentazione collegandovi una lampada (o un dispositivo simile) per verificare che l'interruttore di sicurezza o l'interruttore automatico differenziale sia attivo e non sia scattato. Se è scattato, controllare che i requisiti elettrici non siano stati superati da qualsiasi dispositivo collegato alla presa o all'intero impianto. Se la presa funziona, staccare il cavo di alimentazione dall'apparecchio dal lato del connettore IEC per avere accesso ai portafusibili. Seguire le istruzioni per la sostituzione del fusibile nel capitolo di questo manuale dedicato alla manutenzione.

### **Domande frequenti (FAQ)**

**1. “Come posso testare il mio apparecchio per accertarmi che funzioni?”**

Per verificare le prestazioni di BioSonic UC150 seguire le istruzioni del volantino dedicato al test prestazionale della lavatrice ad ultrasuoni UC150. Una copia della procedura è inclusa nella dotazione di ogni dispositivo ed è disponibile anche sul sito [www.coltene.com](http://www.coltene.com).

**NOTA:**

- In alcune zone in cui l'acqua è considerata "dura," per cui potrebbe essere necessario usare acqua distillata.
- Per testare adeguatamente la capacità di cavitazione di una lavatrice ad ultrasuoni, la soluzione deve essere presente nella vasca prima di verificare la prestazione.
- Varie soluzioni (in polvere o compresse) possono inibire il funzionamento di un apparecchio. Pertanto può essere necessario disciogliere le soluzioni in polvere o liquido in acqua calda prima di aggiungerle alla vasca, oppure usare acqua calda nella vasca e poi effettuare il test di funzionamento.

## **2. "Per quanto tempo devo pulire i miei strumenti?"**

Di seguito sono elencati diversi parametri da considerare quando si determina la durata di qualsiasi ciclo di pulizia. Per ottenere il livello di pulizia desiderato possono essere necessari adattamenti di uno o diversi di questi parametri.

**NOTA:** prima di pulire un dispositivo, consultare sempre le istruzioni per l'uso del fabbricante o del fornitore.

Le seguenti istruzioni non devono essere usate in sostituzione delle istruzioni per la pulizia fornite dal fabbricante degli strumenti; esse sono fornite per aiutare gli utilizzatori ad ottenere il massimo da ogni ciclo di pulizia. Se dopo il completamento di un ciclo di pulizia vi sono ancora tracce di sporco visibili, può essere necessario modificare uno o più parametri, poi possono essere necessari ulteriori cicli di pulizia finché tutte le tracce di sporco sono rimosse almeno visivamente.

- Dimensioni del carico da pulire

Più strumenti vengono collocati in un bagno a ultrasuoni e meno efficace sarà il ciclo di pulizia. Si consiglia di mettere nel cestello strumenti che si sovrappongono, in quanto le superfici libere sono più facili da pulire. Se si riempie un cestello lasciando spazio libero tra gli strumenti, il ciclo di pulizia sarà più efficace.

- Quantità e tipo di sporco da rimuovere

Alcuni contaminanti aderiscono maggiormente agli oggetti da pulire e possono richiedere un ciclo di pulizia più lungo. Anche la quantità di sporco sugli oggetti da pulire influenza sul tempo necessario per completare un ciclo di pulizia.

- Tipo di soluzione detergente utilizzata

Non tutti i tipi di soluzioni detergenti sono uguali quanto ad efficacia pulente. Alcune soluzioni detergenti funzionano bene su determinati contaminanti ma non altrettanto bene su altri.

- Tipo di acqua

Le acque non sono tutte uguali e possono avere livelli di contaminanti e durezza diversi, elementi che possono influire sul livello di cavitazione nella soluzione. Ciò può allungare o abbreviare il tempo necessario per un ciclo di pulizia.

- Temperatura della soluzione

La temperatura della soluzione può incidere sull'efficacia del ciclo di pulizia. La formazione di eventi di cavitazione aumenta con la temperatura e la corrispondente riduzione della tensione superficiale del fluido. Inoltre alcune soluzioni sono più efficaci ad una temperatura più alta, mentre altre sono più efficaci ad una temperatura più bassa. Consultare le istruzioni della soluzione per qualsiasi requisito o raccomandazione del produttore.

- Quantità di sporco nella soluzione

Un uso ripetuto dello stesso bagno di soluzione causa una riduzione delle prestazioni, in quanto il bagno si satura di sporco. Continuare a leggere qui sotto le istruzioni sulla frequenza della sostituzione della soluzione.

- Periodo in cui gli strumenti sono rimasti sporchi prima della pulizia

Non si dovrebbe lasciare essiccare lo sporco sugli strumenti prima della pulizia; gli strumenti dovrebbero essere trattati immediatamente dopo una procedura. Se non possono essere puliti immediatamente dopo una procedura, si consiglia di immergerli in una soluzione in modo che lo sporco non si indurisca sugli strumenti, rendendo necessario aumentare la durata del ciclo di pulizia. La vaschetta di decontaminazione BioSonic ST16 è un esempio di un dispositivo progettato a tale scopo.

### **3. "Con quale frequenza devo cambiare il bagno di soluzione?"**

La frequenza con cui cambiare il bagno di soluzione dipende dalla soluzione utilizzata, dalla frequenza dell'uso e dalle dimensioni dei carichi da pulire. Si consiglia di sostituire la soluzione almeno ogni 8 ore o comunque ogni volta che la soluzione appare visibilmente sporca.

### **4. "Ho attivato l'opzione riscaldamento, ma la temperatura non rimane stabile. Perché la temperatura non rimane ad un punto stabilito?"**

Vedere la sezione del manuale che descrive in dettaglio il funzionamento del riscaldatore. L'opzione riscaldamento di BioSonic UC150 fornisce alla soluzione ulteriore energia per aumentare la temperatura più rapidamente della sola cavitazione e non è progettata per mantenere una temperatura stabilita né per raffreddare la soluzione ad una temperatura inferiore.

### **5. "Ho attivato l'opzione riscaldamento, ma la soluzione non si sta riscaldando."**

Vedere la sezione del manuale che descrive in dettaglio il funzionamento del riscaldatore. Il riscaldatore di BioSonic UC150 è attivato solo quando viene acceso attraverso il menu della temperatura e poi è stato attivato un ciclo di pulizia. Il riscaldatore non si accende durante un ciclo di degassificazione, né quando l'apparecchio è inattivo.

### **6. "Perché dalla vasca ad ultrasuoni proviene un suono molto acuto?"**

Quando un apparecchio viene riempito inizialmente con una soluzione miscelata di recente, nella soluzione vi sono moltissime bolle. Se l'apparecchio viene acceso subito dopo aver versato nella vasca della nuova soluzione, può fare un suono stridulo. Inoltre quando si mette nella soluzione un cestello con degli strumenti, si introduce dell'aria, che si discioglie nella soluzione e può generare un suono stridulo. Il rumore è presente in tutte le lavatrici BioSonic, ma si tratta di un fatto normale e non indica nessun problema al dispositivo; segnala semplicemente che può essere necessaria la degassificazione.

Per degassare, consultare la sezione di questo manuale che descrive dettagliatamente la degassificazione.

### **7. "Che cos'è la degassificazione e perché deve essere effettuata?"**

Prima che la cavitazione possa diventare efficace in una vasca ad ultrasuoni, il gas intrappolato nel liquido deve essere rimosso. Se non viene rimosso, le bolle della cavitazione si riempiono di questo gas, attenuando la forza di implosione. Per degassare, consultare la sezione di questo manuale che descrive dettagliatamente la degassificazione.

### **8. "Quale soluzione dovrei usare?"**

Lo scopo della soluzione è di rompere i legami tra gli strumenti e lo sporco. L'acqua da sola non ha alcuna proprietà detergente e presenta un'elevata tensione superficiale, che impedisce alle bolle di cavitazione di svilupparsi. L'aggiunta di soluzione detergente riduce la tensione superficiale del fluido e inoltre la soluzione contiene ingredienti sviluppati per ottimizzare il processo di pulizia ad ultrasuoni.

Una soluzione liquida permette di preparare una soluzione istantanea, mentre le soluzioni in compresse e in polvere devono essere sciolte completamente prima che inizi il processo di pulizia. Si raccomanda di sciogliere compresse e soluzioni secche in acqua molto calda prima di versarle nella vasca, in modo da evitare che si depositino sul fondo della vasca fino a quando l'azione degli ultrasuoni le scioglie.

Il sistema BioSonic offre una linea completa di soluzioni detergenti con la flessibilità di pulire e disinfeccare efficientemente strumenti, protesi e altri oggetti. Per ottenere prestazioni costanti ed effettive, con la lavatrice BioSonic si raccomanda di usare le soluzioni BioSonic.

Visitare [www.coltene.com](http://www.coltene.com) o vedere i dettagli della sezione di questo manuale "Informazioni per ordinare" per avere maggiori informazioni sulle soluzioni BioSonic.

### **9. "Cosa può essere pulito con la mia lavatrice ad ultrasuoni?"**

La pulizia ad ultrasuoni è efficace per la maggior parte degli strumenti quali ad esempio:

- Frese dentali che possono essere ricondizionate
- Lime endodontiche in NiTi
- Strumenti a snodo, per esempio le forbici
- Siringhe in acciaio inox
- Strumenti dentellati
- Le plastiche, le siringhe in vetro cementato, gli specchietti, ecc. potrebbero non essere trattati con successo usando gli ultrasuoni.

**NOTA:** consultare sempre le istruzioni del fabbricante riguardo alla pulizia degli strumenti e dei dispositivi per accertarsi che siano adatti alla pulizia ad ultrasuoni!

## **Assistenza**

Quando si chiama l'assistenza clienti si prega di tenere a disposizione le seguenti informazioni:

- Nome dello studio e numero telefonico
- Persona da contattare nel caso in cui il servizio assistenza abbia bisogno di parlare con l'utilizzatore finale dell'apparecchio
- E-mail per contatto
- Nome del medico
- Numero del modello dell'apparecchio
- Numero di serie dell'apparecchio
- Nome del rivenditore
- Descrizione dettagliata del problema comprensiva di tutti i codici di errore visualizzati
- Fotografie e brevi video del problema dell'apparecchio sono molto utili
- Copia della propria fattura di acquisto per la convalida della garanzia
- Tipo di soluzione (liquida, secca o compresse) e marca
- Eventuali cassette che si utilizzano e in tal caso la durata del ciclo di pulizia

L'assistenza clienti può richiedere all'utilizzatore finale di verificare i problemi dell'apparecchio durante la chiamata per stabilire se è necessario l'intervento di un tecnico dell'assistenza. Si prega di essere preparati e pronti ad accedere all'apparecchio.

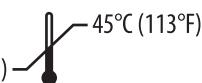
Se è necessaria l'assistenza, il rappresentante del servizio clienti Coltene darà al cliente un numero di reclamo e istruzioni sulla spedizione di ritorno.

Per l'assistenza, contattare il proprio rivenditore o l'assistenza clienti Coltene.

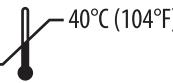
## **14. Dati tecnici**

### **Condizioni ambientali:**

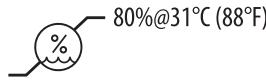
- L'apparecchio è previsto per l'uso in luoghi chiusi.
- Altitudine massima 2000 m.
- Temperatura di conservazione e di trasporto raccomandata: 0°C (32°F)



- Temperatura durante il funzionamento: 5°C (41°F)



- Umidità relativa: 50%@40°C (104°F)



- Le fluttuazioni di tensione dell'alimentazione non devono superare  $\pm 10\%$  della tensione nominale.
- IEC-60664-1 Grado di inquinamento 2.

#### **Specifiche elettriche:**

- Alimentazione elettrica: 100 – 240 V CA / 50 ~ 60 Hz
- Trasduttori: 2
- Frequenza: 48 kHz - 50,5 kHz
- Specifiche dei fusibili: 2 fusibili FST, 5 x 20 mm, ritardati, 250 V CA, 5A, IEC 60127-2 foglio 3

#### **Potenza massima alla tensione di ingresso**

Tensione di ingresso	Potenza massima senza riscaldatore*	Potenza massima con riscaldatore*	Corrente massima
100 V	160 W	425 W	4,3 A
115 V	160 W	510 W	4,4 A
230 V	160 W	510 W	2,2 A
240 V	160 W	540 W	2,3 A

\*media di un periodo di funzionamento

- EMC Classe A: idoneo per l'uso in tutti gli ambienti diversi dagli ambienti domestici e da quelli direttamente collegati ad una rete di alimentazione pubblica a bassa tensione destinata a edifici per usi domestici.
- Apparecchiatura elettrica di Classe I secondo la norma IEC 61140.
- Sovratensioni transitorie categoria II secondo la norma IEC 61010.

#### **Specifiche meccaniche:**

Capacità della vasca	6,6 litri
Capacità di riempimento	5,7 litri
Dimensioni esterne	L x L x H = 34,5 x 27,6 x 35,5 cm (con display)
Dimensioni della vasca	28,7 x 16,0 x 17,8 cm
Superficie sopra il piano di lavoro	34,5 x 27,6 x 17,2 cm
Superficie sotto il piano di lavoro	32,9 x 26 x 18,3 cm



## 15. Considerazioni sullo smaltimento

Biosonic UC150 è un'apparecchiatura elettrica che richiede un idoneo smaltimento nel rispetto delle normative locali in vigore.

*Questa apparecchiatura è contrassegnata in conformità alla Direttiva Europea 2012/19/CE sulle apparecchiature elettriche ed elettroniche usate (Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche - RAEE). La direttiva detta le linee guida per la riconsegna e il riciclo delle apparecchiature usate applicabili in tutta la Comunità Europea. Il simbolo apposto sul prodotto o sui documenti che accompagnano il prodotto indica che questa apparecchiatura non può essere trattata come rifiuto domestico, ma deve essere consegnata al competente centro di raccolta per il riciclaggio degli apparecchi elettrici ed elettronici.*

## 16. Informazioni relative alla garanzia

L'apparecchio BioSonic UC150 è stato appositamente messo a punto per uso odontoiatrico ed è destinato ad essere azionato esclusivamente da professionisti qualificati del settore dentale, in conformità alle istruzioni contenute nella presente guida. Tuttavia, in deroga ad ogni disposizione contraria qui eventualmente contenuta, la determinazione dell'idoneità del prodotto all'uso previsto e al metodo d'impiego applicato sarà di esclusiva responsabilità dell'utilizzatore. Eventuali istruzioni sulla tecnica di applicazione fornite da o a nome del fabbricante o del distributore, in forma scritta, verbale o tramite dimostrazione, non esonerano il professionista dal proprio obbligo di controllare il prodotto e di formulare tutti i giudizi professionali riguardanti il suo utilizzo.

Questo prodotto è stato fabbricato con cura e soddisfa i più rigorosi requisiti di assicurazione della qualità. I nostri prodotti sono realizzati con parti nuove oppure con parti nuove e usate ma ancora efficienti. Si applicano comunque le nostre condizioni di garanzia. Se, nell'uso normale, vengono constatati difetti di materiale o di lavorazione entro due anni dalla data di acquisto, l'apparecchio sarà riparato o sostituito, a scelta di Coltène/Whaledent. La manomissione di qualsiasi componente, l'uso improprio, la negligenza, le alterazioni, i danni da acqua, gli incidenti o la mancanza di cura e manutenzione ragionevole o corretta fanno decadere il diritto alla garanzia. La mancata osservanza delle istruzioni per l'uso e/o la manutenzione contenute nel presente manuale fanno decadere il diritto alla garanzia.

**QUANTO SOPRA SOSTITUISCE QUALSIASI GARANZIA ESPRESSA O IMPLICITA, IVI INCLUSE, SENZA LIMITAZIONI, EVENTUALI GARANZIE SULLA COMMERCIALITÀ O IDONEITÀ A UNO SCOPO PARTICOLARE.**

**COLTÈNE/WHALEDENT AG DECLINA QUALSIASI RESPONSABILITÀ PER QUALSIASI DISAGIO, PERDITA, LESIONE O DANNO DIRETTO, INDIRETTO O CONSEGUENTE DERIVANTE DAL POSSESSO O DALL'USO DI QUESTO PRODOTTO.**

Eventuali reclami per danni o rottura del prodotto durante il trasporto dovranno essere presentati immediatamente allo spedizioniere. Se fosse necessario inviare l'apparecchio per l'assistenza in fabbrica, accertarsi di imballarlo correttamente e rispedirlo in fabbrica assicurato e con ritorno prepagato.

E

**CERTIFICATO DI GARANZIA LIMITATA**

Coltène/Whaledent (C/W) garantisce questo prodotto contro difetti di lavorazione e di materiale per un periodo di ventiquattro (24) mesi dalla data dell'acquisto. Durante questo periodo di garanzia, C/W si impegna a sostituire o riparare, a suo giudizio, questo prodotto qualora, in normali condizioni d'uso e manutenzione, esso non funzioni correttamente e tale malfunzionamento sia dovuto solamente ad un difetto di lavorazione o di materiale.

La garanzia non è valida in caso di:

- Guasti causati da incidenti, abusi, uso improprio, negligenza, alterazione, trasporto, difetto nell'uso delle istruzioni del produttore, mancanza di ragionevole e corretto uso e manutenzione, calamità naturali.
- Normale usura (per es.: lampada alogena, fusibili, ecc.).
- Difetti minori che non compromettono il funzionamento dell'apparecchio.
- Uso del prodotto da parte di persone diverse da dentisti o igienisti dentali qualificati.

Questa garanzia decade qualora le riparazioni o l'assistenza dell'apparecchio vengano effettuate o tentate da persone non autorizzate da C/W, o qualora nella riparazione o nell'assistenza vengano utilizzati pezzi di ricambio non originali.

**Questa garanzia annulla qualsiasi altra garanzia esplicita o implicita relativa al prodotto, incluse, senza limitazioni, garanzie implicite di buona qualità commerciale o riguardanti utilizzi particolari. In nessun caso C/W è responsabile per danni diretti, indiretti, da atti illeciti, esemplari, punitivi, specifici, accidentali o conseguenti al possesso o all'uso del prodotto, inclusi a titolo esemplificativo ma non limitativo i danni derivanti dalla perdita dell'uso del prodotto, eventuali perdite economiche causate dal mancato utilizzo o le spese per un apparecchio sostitutivo. Queste limitazioni valgono anche per i fornitori e i subappaltatori di C/W.**

Il presente Certificato di Garanzia Limitata è valido solo se compilato in ogni sua parte e correddato della data di acquisto con il nome del rivenditore.

Qualora il prodotto presentasse difetti durante il periodo di garanzia, dovrà essere inviato, insieme a questo Certificato di Garanzia Limitata e a una richiesta scritta, al rivenditore C/W dal quale era stato originariamente acquistato. Qualsiasi richiesta di garanzia deve includere una descrizione dettagliata scritta dei difetti riscontrati. L'acquirente è responsabile di tutti i costi e rischi relativi al trasporto, perciò si suggerisce di imballare accuratamente il prodotto e di inviarlo assicurato per l'intero suo valore.

Registrare la propria garanzia prodotto con una delle opzioni 1 o 2:

**N° 1. Inviare le seguenti informazioni a**

Coltène/Whaledent AG, Feldwiesenstrasse 20, 9450 Altstätten / Svizzera

Nome e indirizzo dell'acquirente:

Nome e indirizzo del rivenditore:

Telefono:

E-mail:

Numero del modello:

Data di acquisto:

Numero di serie:

**N° 2. Registrare la propria garanzia prodotto in: <http://warranty.coltene.com>**

## 17. Informazioni per ordinare

≡

	<b>N. REF*</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Quantità</b>
Apparecchi UC150	60021987	Apparecchio UC150 con spina USA Tipo A	1
	60021988	Apparecchio UC150 con spina Euro tipo F	1
	60021989	Apparecchio UC150 con spina UK tipo G	1
	60021990	Apparecchio UC150 con spina AUS tipo I	1
Kit Accessori	60022042	Cestello, bicchieri (2), coperchi (2), anelli di posizionamento (2), supporti per bicchiere (2)	1
Accessori	60022040	Cestello portacassette (26,8 × 15,8 × 11,5 cm)	1
	60022041	Supporto per bicchiere	1
UC53	UC53	Bicchiere da 600 ml con coperchio e anello di posizionamento	1
	60022043	Filtri di scarico UC150 di ricambio	3
	60022044	Tubo di scarico UC150 di ricambio	1
	60022045	Coperchio UC150 di ricambio	1
	60022046	Guarnizione esterna UC150	1
Soluzioni per ultrasuoni	UC30	General Purpose liquido universale super concentrato, in flacone MeterDose®	473 ml
	UC31	BioSonic General Purpose Cleaner liquido universale con protezione anticorrosione	15 ml × 20
	UC32	Enzymatic Ultrasonic Cleaner, liquido enzimatico concentrato, in flacone MeterDose	236 ml
	UC34	Polvere concentrata per l'eliminazione del gesso, in barattolo	840 g
	UC38	Germicidal Ultrasonic Cleaner liquido germicida concentrato, in flacone MeterDose	236 ml
	UC39	Cement Remover liquido concentrato per cementi, in flacone MeterDose	473 ml
	UC42	Germicidal Ultrasonic Cleaner liquido germicida concentrato, in flacone MeterDose	473 ml
	60021960	UC40 Universal Ultrasonic Cleaner, liquido concentrato universale, flacone dosato da 1 l*	1 l
	60021961	UC40 Universal Ultrasonic Cleaner, liquido concentrato universale, tanica refill da 5 l*	5 l

\*Disponibile solo in Europa

1.	Sinopsis del producto	105
2.	Información de seguridad	106
3.	Explicación de los símbolos	107
4.	Desembalaje	108
5.	Instalación y configuración	108
6.	Instrucciones de llenado	111
7.	Desgasificación	111
8.	Instrucciones de llenado	112
9.	Métodos de limpieza	114
10.	Uso de accesorios	114
11.	Registro de datos	115
12.	Mantenimiento	115
13.	Solución de problemas	118
14.	Datos técnicos	124
15.	Consideraciones sobre eliminación	126
16.	Información de garantía	126
17.	Información de pedidos	129
18.	Figuras	380

**Fecha de publicación:**  
09-2018

# BioSonic® UC150

Cuba de ultrasonido

ES

## 1. Sinopsis del producto

### **Una parte esencial de su sistema de control de infecciones**

Enhorabuena por la compra de su cuba de ultrasonido BioSonic®, el sistema de limpieza por ultrasonidos de alta calidad, eficaz y de éxito en Odontología.

Desarrolladas específicamente para el sector odontológico, las unidades BioSonic cuentan con un diseño exclusivo para optimizar el tiempo y la seguridad en la consulta o en el laboratorio.

BioSonic es un sistema de limpieza ultrasónico integral con una línea completa de soluciones de limpieza y accesorios que le brindan flexibilidad para limpiar de forma eficaz instrumentos, prótesis, fresas y otros dispositivos.

### **¿Qué es la limpieza ultrasónica?**

La limpieza ultrasónica es un proceso creado por ondas de sonido de alta frecuencia. Las ondas de sonido, potenciadas mediante soluciones de limpieza de formulación especiales, generan una cavitación de energía muy elevada. Durante la cavitación, millones de diminutas burbujas se forman y después se explotan o “implosionan”, liberando grandes cantidades de energía y ondas de choque que frotan la superficie de los instrumentos, aparatos y demás dispositivos que se introducen en la solución de limpieza. Esta poderosa fricción alcanza hasta las grietas más diminutas, a las que no se podría llegar con el cepillado manual. La combinación de energía y soluciones de formulación especiales hacen de la limpieza ultrasónica el método más eficaz para eliminar los residuos grandes y microscópicos.

### **Uso previsto:**

La cuba de ultrasonido BioSonic® UC150 está diseñada para la limpieza de instrumentos sanitarios mediante la emisión de ondas de sonido de alta frecuencia.

## 2. Información de seguridad

**El incumplimiento de estas indicaciones de precaución y advertencia puede causar daños en el personal o el equipo.**

 <b>PRECAUCIÓN!</b>	No utilice la unidad sin que haya suficiente solución en el depósito. No utilice solo agua como baño diluyente. El agua no es un agente de combinación adecuado a menos que se use un agente humectante. Para obtener unos resultados óptimos, y preservar el periodo de garantía del aparato, utilice BioSonic General Purpose, BioSonic Germicidal Cleaner o BioSonic Enzymatic Ultrasonic Cleaner.
	No deje los objetos directamente en el fondo del depósito, ya que podrían bloquear la cavitación y favorecer la acumulación de calor en el transductor, provocando un fallo prematuro.
	Utilice únicamente cestas para accesorios BioSonic UC150, bastidores de cassette o vasos de precipitados para sostener objetos.
	No restrinja el flujo de aire. Mantenga una ventilación adecuada dejando al menos un espacio de 5 cm en la parte posterior.
	No someta la unidad a golpes o impactos.
	No sumerja la unidad en agua.
	Mantenga la superficie del visor seca para que el dispositivo funcione adecuadamente.
	Este producto solo está previsto para su uso por parte de profesionales de la salud debidamente formados.
	Utilice este producto siguiendo las instrucciones de la guía del usuario.
	El uso no especificado o no adecuado de este producto puede interferir con la protección de seguridad.
	Antes de limpiar por ultrasonidos objetos de valor, consulte al fabricante del objeto acerca de las precauciones de limpieza.
	La opción de apagado del teclado no apaga la alimentación principal de la unidad. Desconecte el dispositivo de la toma de corriente para apagar el dispositivo.
	Este equipo puede causar interferencias de radio o interrumpir el funcionamiento de equipos cercanos. Puede ser necesario tomar medidas de mitigación como reorientar o reubicar la unidad o proteger la ubicación.
	No drene nunca el depósito eliminando la solución manualmente, puesto que podría hacer que la unidad dejara de funcionar adecuadamente.
	Utilice únicamente el cable eléctrico incluido o uno equivalente para 105 °C.
	No desmonte la unidad. En el interior no hay piezas que pueda reparar el usuario.

	Mantenga la unidad cubierta para reducir los contaminantes transportados por el aire.
	No meta los dedos ni las manos en el depósito de ultrasonidos mientras se esté utilizando.
	Asegure la descontaminación adecuada en caso de que se viertan materiales peligrosos en la superficie o en el interior del equipo a través de las aberturas del dispositivo.



**¡ADVER-**  
**TENCIA!**

El uso prolongado provoca el calentamiento elevado de la solución de limpieza. Para evitar quemaduras, no meta las manos en la solución ni se la derrame por encima. Tenga cuidado al sacar los objetos del depósito, ya que también podrían estar calientes.

### 3. Explicación de los símbolos

	Precaución: superficie caliente		Menú de ajustes
	Advertencia/precaución: Consulte la documentación adjunta		Registro
	Atención: Peligro de descarga eléctrica		Ajustes del calentador
	Límites de temperatura		Menú de desgasificación
	Límites de humedad		Ajustes de fecha y hora
	Eliminación adecuada necesaria		Ajustes de idioma y medidas
	Modo de limpieza eco [15 min]		Ajustes del modo "MY"
	Modo de limpieza normal [20 min]		Información
	Modo de limpieza fuerte [30 min]		CONEXIÓN/DESCONEXIÓN de la pantalla
	Modo de limpieza "MY"/personalizado		Fabricante

## 4. Desembalaje

---



**Figura 1 UC150 Piezas y descripciones**

Saque su unidad BioSonic del embalaje de envío y compruebe si tiene algún posible daño que haya podido producirse durante el envío.

- Compruebe que el número de serie de la unidad (ubicado en la parte inferior o posterior de la unidad) coincida con el número del embalaje. Si no son idénticos, póngase en contacto con su distribuidor.
- **Registre la garantía de su producto en: <http://warranty.coltene.com>.**

## 5. Instalación y configuración

---

### Configuración general

- Seleccione la ubicación en la que desea colocar la cuba. Debe colocarse en una superficie sólida nivelada y cerca de un lavabo o de tubos de desagüe para facilitar el drenaje. La manguera que viene con la unidad le permitirá colocar dicha unidad a la izquierda del lavabo, o conectarla directamente a la línea de desagüe.
- Conecte un extremo de la manguera a la válvula de drenaje (**figura 4\***) el otro extremo en el lavabo. Si lo desea, indique a su fontanero que conecte la manguera directamente a la tubería de desechos con los accesorios adecuados.

\* consulte las figuras en la última página

- CONECTE EL VISOR. Acople el conector de la parte inferior del módulo de visualización al conector de la esquina superior derecha de la unidad. Apriete con cuidado el módulo del visor hasta que se acople en la posición adecuada.
- CONECTE LA UNIDAD. Conecte el cable eléctrico del BioSonic UC150 en la parte inferior posterior de la unidad y conéctelo a una toma CA de tres cables con toma de tierra (siguiendo las normativas locales) (*figura 9\**). Se recomienda conectar la unidad a una salida de interruptor de circuito con toma a tierra (GFCI).

---

#### Instrucciones de instalación para la unidad encastrada:

- Herramientas necesarias:
  - Taladro eléctrico
  - Broca de un tamaño suficiente para taladrar un agujero en el que quepa la hoja de sierra sable
  - Sierra reciprocante y su correspondiente hoja

**NOTA:** Esta cuba de ultrasonidos debe ser instalada por un gestor de equipos experimentado o un contratista con licencia. Asegúrese de seguir los códigos de construcción locales.

**NOTA:** Antes de empezar, lea y comprenda las instrucciones de seguridad facilitadas por el fabricante de las herramientas necesarias para la instalación.

- Seleccione la ubicación deseada para el limpiador. Necesitará al menos 19 cm (7,5 pulgadas) de espacio vertical por debajo de la parte superior del mostrador para acomodar el alojamiento del depósito. El mostrador debe ser plano y estar a nivel. Asegúrese de no elegir una ubicación en la que interfiera con cajones o particiones verticales entre armarios.
- Sujete la plantilla adjunta al mostrador con cinta adhesiva. Asegúrese de que la "parte frontal de la unidad" sea la más próxima al usuario.
- Corte por "la línea de corte" con una sierra de vaivén u otra sierra sable.
- Limpie la suciedad o el serrín alrededor de la abertura y quite los restos de madera.
- Acople la junta de goma al alojamiento para mejorar el acople entre el bisel y el mostrador.
- Baje la unidad hasta la abertura. Asegúrese de que el logotipo de BioSonic del alojamiento esté orientado hacia el usuario (*figura 11\**).
- La manguera suministrada con la unidad UC150 le permitirá deshacerse de los residuos siguiendo las normativas locales, regionales y/o nacionales.
- Abriendo la válvula de drenaje, podrá vaciar la solución en un depósito de desechos para eliminarla siguiendo las normativas locales, regionales y/o nacionales.

\* consulte las figuras en la última página



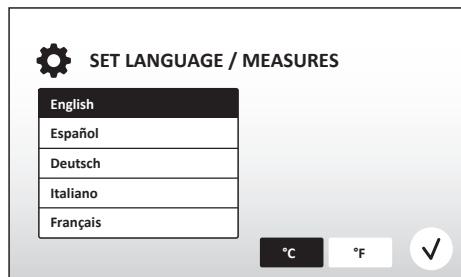
La unidad no debe recibir alimentación eléctrica hasta que se hayan establecido todas las interconexiones seguras entre la pantalla y el alojamiento del depósito y cualquier accesorio.

### **¡ADVERTENCIA!**

(El incumplimiento de estas indicaciones puede causar daños al personal y/o el equipo).

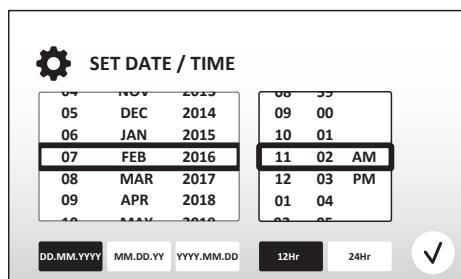
Esta unidad debe disponer de una conexión a tierra adecuada. Si la unidad no se conecta correctamente a tierra, pueden producirse lesiones graves.

### Ajustes de conexión:



- SELECCIONE UN IDIOMA Y UNA UNIDAD DE MEDICIÓN DE LA TEMPERATURA: Seleccione el idioma de su región del menú desplegable. Pulse el botón para aceptar.

Figura 2 Pantalla de configuración: Idioma y medidas



- AJUSTE LA FECHA Y LA HORA: Ajuste la fecha y la hora con el formato que deseé utilizando el menú desplegable y los botones de formato. Pulse para aceptar. El usuario puede elegir uno de estos tres formatos de fecha:

- DD.MM.AA
- MM/DD/AA
- AA-MM-DD

Figura 3 Pantalla de configuración: Fecha y hora

- CONFIGURACIÓN FINALIZADA. A continuación, el visor mostrará la pantalla principal cuando se haya finalizado la configuración en el idioma que haya elegido. Su unidad UC150 ya está configurada y lista para usar.

**NOTA:** Si necesita modificar la configuración de la unidad, vaya al menú de ajustes pulsando para cambiar las opciones de ajuste.

## 6. Instrucciones de llenado

- Asegúrese de que el regulador de drenaje (*figura 5\**) esté totalmente girado hacia la izquierda en la posición de cerrado. Llene la unidad de agua caliente hasta el indicador de la línea de llenado (*figura 6\**). Asegúrese de que el nivel del agua esté entre la línea de mínimo y de máximo cuando utilice accesorios como vasos o cestas.
- Vierta la cantidad necesaria de solución de limpieza ultrasónica (p. ej., BioSonic General Purpose UC30, BioSonic Enzymatic Ultrasonic Cleaner UC32) y agua en el depósito. Tenga en cuenta que necesitará un vaso de precipitados para algunas soluciones.
- Cambie la solución del depósito a diario o antes si su aspecto es sucio o descolorido. Cuando utilice vasos de precipitados, cambie la solución en el vaso después de cada uso.
- Drene la unidad girando por completo el regulador de drenaje hacia la derecha hasta la posición de “Abierto” y deje salir la solución a un lavabo o un desagüe. Enjuague el depósito y rote completamente el regulador de drenaje hacia la izquierda hasta la posición de “Cerrado”. No drene nunca el depósito eliminando la solución manualmente, puesto que podría hacer que la unidad dejara de funcionar adecuadamente.

**NOTA:** No utilice nunca la unidad sin solución. **Si utiliza el depósito en seco, la garantía quedará anulada.** No coloque objetos directamente en el fondo del depósito. Utilice siempre cestas de cassette o vasos de precipitados.

## 7. Desgasificación

Al desgasificar la solución, se eliminan las grandes burbujas de aire que interfieren con el proceso de limpieza, y resulta necesario cada vez que se añade una nueva solución al depósito.

**NOTA:** Tenga cuidado de no introducir gases no deseados en el líquido. No bombee ni vierta la solución demasiado rápido en el baño, no meta/saque el producto que va a limpiar en el baño demasiado rápido, ni lo mueva mientras está dentro. De lo contrario, reintroducirá gas en la solución y el ciclo de desgasificación deberá ser más largo.

- PULSE EL ICONO DE DESGASIFICACIÓN  en la pantalla principal.
- Seleccione el tipo de solución para registrar la solución utilizada o desgasifique y pulse  para degasificar.
- El BioSonic UC150 empezará y terminará sus ciclos durante el procedimiento de desgasificación. El temporizador empezará la cuenta atrás de cinco minutos.
- ¡DESGASIFICACIÓN COMPLETADA! Cuando el temporizador llegue a cero, aparecerá el texto “Desgasificación completada” (Degas Complete). Su solución está lista para usar. Pulse  para volver a la pantalla principal.

\* consulte las figuras en la última página

## 8. Instrucciones de llenado

---

### Selección del modo

- En la pantalla principal se puede elegir entre cuatro modos - 3 modos preestablecidos: ECO: para cargas ligeras; REGULAR: para cargas medias; STRONG: para cargas pesadas y modo "MY" para el funcionamiento personalizado (*figura 12\**).
- **'Modo "MY":** Para los ajustes de modo personalizado, seleccione  del menú de ajustes. Ajuste la temperatura y el tiempo de limpieza que desea. Asegúrese de que la función HEATER esté ENCENDIDA si desea temperatura. Pulse  para aceptar.
- Seleccione el modo pulsando el ícono adecuado para su carga particular. Asegúrese de que la tapa esté cerrada mientras esté en funcionamiento. Pulse  para iniciar un ciclo de limpieza. Pulse  para pausar el proceso. El BioSonic UC150 seguirá limpiando mientras el temporizador realiza la cuenta atrás de los minutos que quedan del tiempo de limpieza seleccionado por el usuario.
- Cuando el temporizador llegue a cero, en la pantalla aparecerá "Program Successful" hasta que se pulse cualquier botón. Pulse  para volver a la pantalla principal o cancelar el proceso.

**NOTA:** El ciclo de limpieza puede detenerse en cualquier momento pulsando el botón de inicio o de pausa. Pulse  para volver a la pantalla principal.

- La cuba de ultrasonido BioSonic debe cubrirse siempre cuando se utilice para atrapar aerosoles en la unidad. El BioSonic UC150 está equipado con una cubierta con bisagra para poder abrirla fácilmente con una sola mano. La cubierta también se puede retirar cómodamente para limpiar en los espacios con armarios bajos por encima de la unidad.
- No añada instrumentos a la carga de limpieza a mitad de un ciclo. Puede que no queden tan limpios como los de la carga original. Además, podría interferir en la eficacia de limpieza de la carga original cubriendo instrumentos sucios y aumentando la masa de la carga.

---

### Funcionamiento del calentador

El modelo UC150 está equipado con un calentador que acelera el calentamiento de la solución en la cuba. Al seleccionar la temperatura, se le da al calentador la orden de activarse durante el siguiente ciclo de limpieza y permanecer activo hasta alcanzar la temperatura.

**NOTA:** La función de calentador no está diseñada para mantener la temperatura seleccionada, sino para activarse al inicio del siguiente ciclo de lavado y desactivarse cuando se alcance la temperatura configurada. **El control del termostato no es una función del Biosonic UC150.**

---

\* consulte las figuras en la última página



## **¡PRECAUCIÓN!**

La función de calentador del Biosonic UC150 (si está habilitada) solo tiene lugar hasta que se alcanza la temperatura configurada. Si se alcanza la temperatura configurada antes del final del ciclo de limpieza, el calentador se apaga, pero el ciclo continúa. Con su uso prolongado, el proceso natural de cavitación seguirá calentando la solución más allá de la temperatura configurada, pero a menor velocidad sin el calentador. Esto no significa que la unidad no funcione correctamente.

### **Activación de la función de calefacción**

Para obtener el código de activación, visite <http://biosonic.coltene.com> o escriba al servicio de atención al cliente en la dirección info.us@coltene.com o info.ch@coltene.com.

**NOTA:** La temperatura del depósito se muestra en la barra superior de la pantalla LCD. Al pulsar la tecla de para activar esta función, aparecerá una nueva pantalla. La primera vez que se active esta función, el usuario debe introducir el código de activación. Pulse cuando haya introducido el código. La función de calentador ya está disponible.

### **Ajuste la temperatura deseada**

- Pulse el botón . Ajuste la temperatura entre 25 °C (75 °F) y 60 °C (140°F).
- Seleccione “HEATER ON” para activar la función de temperatura. Pulse para aceptar la temperatura.
- Aparecerá un símbolo en la parte superior de la pantalla principal si el calentador está encendido. El calentamiento funcionará durante el ciclo de limpieza seleccionado
- Seleccione “HEATER OFF” si no desea temperatura.
- En la pantalla principal parpadeará el símbolo mientras la temperatura esté activada durante un ciclo de limpieza. En la parte superior de la pantalla LCD siempre se mostrará información sobre la temperatura actual.

**NOTA:** El calentador no se encenderá hasta que se inicie un ciclo de limpieza. Por lo tanto, es recomendable realizar un ciclo previo (con el calentador activado) cuando se desee una temperatura específica. El ciclo se puede ejecutar sin carga de limpieza y la duración del ciclo dependerá de la temperatura deseada.

**NOTA:** El usuario puede cambiar la temperatura de C a F en el menú de ajustes.

## 9. Métodos de limpieza

---

### En la cuba

Limpieza de la cesta: Coloque las piezas que deban limpiarse en la cesta o utilice cassettes (*figura 8\**). A continuación, coloque la cesta directamente en el depósito principal con BioSonic General Purpose, Germicidal o Enzymatic Cleaner. Siga las instrucciones de dosificación de la etiqueta de la solución. Después de la limpieza, aclare la cesta y los instrumentos con abundante agua corriente.

### En vaso de precipitados

Para la limpieza especializada de objetos (p. ej., prótesis, fresas), coloque los objetos en un vaso para precipitados y añada la solución de limpieza que desee (p. ej., BioSonic Cement Remover o BioSonic General Purpose) según las directrices del producto. Suspenda el vaso en el depósito con el soporte y coloque el aro de posicionamiento alrededor del vaso de forma que los 2/3 inferiores queden sumergidos en el baño principal.

**NOTA:** El soporte del vaso debe utilizarse en combinación con la cesta (*figura 7\**). Tenga precaución al extraer la cesta si deja puestos vasos para precipitados.

## 10. Uso de accesorios

---

- CESTA DE CASSETTE BIOSONIC: La cesta UC150 limpia grandes volúmenes de instrumentos y aumenta la eficacia de procesamiento de los instrumentos.

Coloque los objetos en un cassette de instrumentos o directamente en la parte inferior de la cesta. Coloque la cesta en la cuba y límpielo durante el tiempo que desee. Después de la limpieza, aclare la cesta y los instrumentos con abundante agua corriente.

- SOPORTE DEL VASO PARA PRECIPITADOS: El soporte puede sostener un vaso de vidrio de 600 ml para limpiar piezas pequeñas, fresas y prótesis.

Coloque el soporte del vaso en la cesta e introduzca la cesta en el depósito. Coloque aros de posicionamiento alrededor del vaso para que los 2/3 inferiores del vaso queden sumergidos en el baño principal. Limpie durante el tiempo que desee.

\* consulte las figuras en la última página

## 11. Registro de datos

- VER REGISTRO: Seleccione  del menú principal (*figura 12\**) para ver el registro de datos de la cuba.
- DESCARGA DE DATOS: Introduzca una unidad USB en el puerto USB situado a la izquierda del visor de la unidad UC150. Para descargar los datos de uso de la cuba a la unidad USB, pulse la tecla . Pulse la tecla  para confirmar la descarga de datos. Los archivos de registro de datos mensuales estarán disponibles en formato .csv en el archivo USB (*figura 13\**).

## 12. Mantenimiento

### Limpieza

Todos los componentes deben limpiarse a diario frotando con un paño suave humedecido con un eliminador de restos minerales comercial. A continuación, deben limpiarse con alcohol isopropiólico o un desinfectante suave. Se recomienda drenar y secar el depósito al final de cada jornada de trabajo.



**¡PRECAUCIÓN!** No utilice solventes a base de petróleo, iodóforos o productos a base de fenoles. Los iodóforos y los fenoles pueden ensuciar la superficie de la unidad. Limpie cualquier líquido vertido inmediatamente. Los restos de óxido del tanque se pueden

limpiar/eliminar con un limpiador para acero inoxidable convencional.

### Limpieza del acero inoxidable

#### ✓ Permitido:

- Limpie con un paño limpio o un trapo mojado con agua templada y jabón suave o lavavajillas líquido.
- Limpie siempre en la dirección de las líneas de pulido originales.
- Aclare siempre con agua limpia (2 o 3 veces) después de la limpieza. Seque por completo.
- También puede utilizar un limpiador especializado de acero inoxidable para el hogar.

#### ✗ Evite:

- No deje que se acumule la suciedad.
- No utilice lana de acero o de acero inoxidable o rascadores para eliminar los restos más persistentes.
- Limpiadores fuertes o abrasivos.
- Químicos dañinos para el acero inoxidable, incluidos los productos que contienen cloro, flúor, yoduro o bromuro.
- Limpiadores que contengan lejía.

*En el caso de que haya consultas sobre la compatibilidad de la descontaminación o los agentes de limpieza, contacte con el fabricante o con su proveedor.*

### **Inspección periódica del cable de alimentación**

Compruebe si hay daños en el cable de alimentación y que las conexiones de ambos extremos del cable estén correctamente colocadas.

### **Cambio del fusible**

- Desconecte en primer lugar el cable de alimentación de la toma de la pared y después del receptáculo de la parte posterior de la unidad.
- El compartimiento del fusible está situado justo encima del receptáculo del cable de alimentación. Para acceder a él, use un destornillador pequeño de cabeza plana para las pestanas del portafusibles. Aplique una ligera presión para liberar el portafusibles (*figura 9\**).
- Extraiga suavemente los fusibles (*figura 10\**). Si se funden, sustitúyalos por un fusible que coincida con el voltaje y la corriente de la unidad. Si el fusible parece estar en buen estado, devuelva la unidad a su proveedor o a Coltène/Whaledent. Es señal de que la unidad está defectuosa.
- Conecte el cable de alimentación en el receptáculo del cable de alimentación de la parte posterior de la unidad. A continuación, conecte el cable de alimentación en el receptáculo de pared.

**NOTA:** El fusible es un dispositivo de protección diseñado para limitar la cantidad de corriente consumida o alimentada a la unidad. Si se funde un fusible, puede que se haya producido una subida de corriente en la unidad debido a una subida de tensión externa, como un rayo, o, más probablemente, debido al fallo de un componente interno del limpiador.

### **Proceso de actualización del firmware**

#### **Comprobación de la versión del firmware**

- Pulse el ícono de ajustes del menú principal, que se encuentra en la parte inferior izquierda del visor
- Pulse el ícono de información del menú de ajustes, que se encuentra en la parte derecha del visor
- Aparecerán el número de serie de la unidad y la versión del firmware
- Pulse el ícono de marca de verificación y a continuación el ícono de inicio para volver al menú principal

\* consulte las figuras en la última página

### **Proceso de actualización del firmware**

- Guarde la carpeta más actual de actualización del firmware “coltene-update” en una unidad USB vacía
- Con el BioSonic UC150 en el menú principal, conecte la memoria USB en el puerto USB del visor
- Espere un momento a que aparezca la pantalla de actualización del software. Compruebe la versión actual del firmware del BioSonic UC150 y la versión actual de la unidad USB
- Pulse el botón de actualización para iniciar el proceso de actualización del software
- No toque ni la unidad ni la unidad USB durante el proceso de actualización hasta que la unidad se reinicie y aparezca el menú principal.
- El proceso de actualización del firmware está completo. Puede extraer la unidad USB.

## 13. Solución de problemas

**NOTA:** Póngase en contacto con su distribuidor o con Coltène/Whaledent para la reparación en caso necesario.

### Códigos de error

- La unidad BioSonic UC150 está diseñada para interrumpir un ciclo de limpieza y mostrar un código de error si se detecta algún problema. La siguiente tabla muestra los mensajes de error del BioSonic UC150 y las acciones recomendadas del usuario en caso necesario.

**NOTA:** La siguiente tabla se facilita como referencia para ayudar a los usuarios a comprender mejor los códigos de error del BioSonic UC150.

Tabla de códigos de error de cliente			
Error	Nombre del error	Descripción	Acción del usuario recomendada
00	Sin errores	Ciclo completado	Mostrado en el archivo de registro de usuario
01	Abortado por el usuario	El ciclo ha sido abortado por el usuario	Este error solo aparece en el archivo de registro de usuario para indicar que el ciclo de limpieza no se ha completado. La unidad se puede seguir usando con normalidad.
02	Alimentación interrumpida	Se ha interrumpido la alimentación a (o en) la unidad	Si se ha interrumpido la alimentación por medios externos (corte de corriente, se ha desenchufado la unidad, se ha quitado el visor), pulse en el icono OK de la pantalla para ir al menú principal y continuar con el siguiente ciclo de limpieza.
03	Líquido	El nivel de líquido es demasiado bajo	Compruebe que el nivel de la solución en el depósito se encuentre entre el mínimo y el máximo indicado en la parte posterior interna del depósito. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente si el nivel de la solución está entre las líneas de llenado.
04	Faltan archivos	Faltan archivos de firmware	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente para actualizar el firmware.
05-09	n.a.	n.a.	n.a.
10	Exceso de temperatura en el circuito impreso	La temperatura del circuito impreso es superior a los 60 °C	Asegúrese de que la temperatura y la humedad ambiental están dentro de los límites de trabajo recomendados y que hay al menos 5 cm libres alrededor de toda la unidad para que la ventilación sea adecuada. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente si el problema persiste.
11	Exceso de temperatura en el circuito impreso	El hardware ha dejado de funcionar porque la temperatura del circuito impreso es superior a los 60 °C	Asegúrese de que la temperatura y la humedad ambiental están dentro de los límites de trabajo recomendados y que hay al menos 5 cm libres alrededor de toda la unidad para que la ventilación sea adecuada. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente si el problema persiste.

<b>Error</b>	<b>Nombre del error</b>	<b>Descripción</b>	<b>Acción del usuario recomendada</b>
12	Exceso de temperatura en el depósito	La temperatura de la solución del depósito es demasiado alta	Si la unidad se ha utilizado durante períodos prolongados (p. ej., durante varias horas sin descanso), puede que la temperatura del baño haya subido por encima del nivel aceptable. Cambie la solución o espere a que se enfrie. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente si el problema persiste.
13	Exceso de temperatura en el depósito	La temperatura de la solución del depósito es demasiado alta	Si la unidad se ha utilizado durante períodos prolongados (p. ej., durante varias horas sin descanso), puede que la temperatura del baño haya subido por encima del nivel aceptable. Cambie la solución o espere a que se enfrie. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente si el problema persiste.
14	La temperatura del depósito sube	La temperatura de la solución del baño sube demasiado rápido	Asegúrese de la solución del depósito esté dentro de las líneas de llenado. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente si el problema persiste.
15	La temperatura del depósito sube	La temperatura de la solución del baño sube demasiado despacio	Asegúrese de la solución del depósito esté dentro de las líneas de llenado. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente si el problema persiste.
20	Sobrecarga	Nivel anormal de corriente	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
21	Sobrecarga	Nivel anormal de corriente	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
22	Sobretensión	Nivel anormal de tensión	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
23	Sobretensión	Nivel anormal de tensión	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
24	Desviación de potencia	La salida de potencia es menor de lo esperado	Compruebe que el voltaje de entrada esté dentro de las especificaciones de las instrucciones de uso. Las desviaciones del voltaje de alimentación podrían provocar este error. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente si el problema persiste.
25	Desviación de potencia	La salida de potencia es menor de lo esperado	Compruebe que el voltaje de entrada esté dentro de las especificaciones de las instrucciones de uso. Las desviaciones del voltaje de alimentación podrían provocar este error. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente si el problema persiste.
26	Desviación de potencia	La salida de potencia es mayor de lo esperado	Compruebe que el voltaje de entrada esté dentro de las especificaciones de las instrucciones de uso. Las desviaciones del voltaje de alimentación podrían provocar este error. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente si el problema persiste.
27	Desviación de potencia	La salida de potencia es mayor de lo esperado	Compruebe que el voltaje de entrada esté dentro de las especificaciones de las instrucciones de uso. Las desviaciones del voltaje de alimentación podrían provocar este error. Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente si el problema persiste.
28 - 39	n.a.	n.a.	n.a.
40	Error de conexión del piezo	Error inesperado con el controlador del piezo	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
41	Solo un piezo conectado	Error inesperado con el controlador del piezo	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.

Error	Nombre del error	Descripción	Acción del usuario recomendada
42	Cortocircuito del piezo	Error inesperado con el controlador del piezo	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
43	Piezo sin alimentación	Error inesperado con el controlador del piezo	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
44	Fallo del interruptor principal	Error del interruptor del relé principal	Desenchufe la unidad y póngase en contacto con el servicio de atención al cliente. No intente reactivar la unidad.
45	Fallo del sensor de temperatura del depósito	El sensor de temperatura del depósito no responde	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
46	Fallo de medición de voltaje	Medición de señal del controlador inesperada	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
47	Fallo de medición de corriente	Medición de señal del controlador inesperada	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
48	Fallo de medición de fase	Medición de señal del controlador inesperada	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.
49	n.a.	n.a.	n.a.
50-69	Error de conexión del cable	Fallo interno del cable	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.

**• La unidad no hace nada y el visor LCD de la unidad no se enciende**

Compruebe en la toma de salida que el cable de alimentación de la unidad esté conectado enchufando una lámpara (u otro dispositivo similar) en la toma para verificar que la salida del interruptor diferencial o el disyuntor estén activos y no se hayan desconectado. Si se han desconectado, compruebe que ninguno de los dispositivos conectados en la toma o en el circuito total haya superado los requisitos de corriente. Si la toma funciona, desconecte el enchufe del conector CEI de la unidad para acceder al soporte de fusibles de la unidad. Siga las instrucciones de la sección de mantenimiento de este manual para cambiar el fusible.

**Preguntas más frecuentes**

**1. ¿Cómo comprobar que mi unidad está funcionando?**

Para comprobar el rendimiento de su BioSonic UC150, siga las instrucciones del folleto de prueba de rendimiento de la cuba de ultrasonido BioSonic UC150. Cada dispositivo incluye una copia del procedimiento, que también está disponible en [www.coltene.com](http://www.coltene.com).

**NOTA:**

- En las zonas donde el agua es muy dura, puede ser necesario el uso de agua destilada.
- Para probar adecuadamente la capacidad de cavitación de una cuba de ultrasonido, debe haber solución en el depósito antes de comprobar el rendimiento.
- Varias soluciones pueden inhibir el funcionamiento de una unidad (polvo o pastilla). Por lo tanto, puede que resulte necesario disolver las soluciones de polvo/líquido en agua caliente antes de añadirlas al depósito o usar agua caliente en el depósito y a continuación realizar la prueba de rendimiento.

## 2. ¿Durante cuánto tiempo debo limpiar los instrumentos?

A continuación figuran varios parámetros que se deben tener en cuenta a la hora de determinar la duración de cualquier ciclo de limpieza. Puede que resulte necesario ajustar uno o varios de estos parámetros para alcanzar el nivel deseado de limpieza.

**NOTA:** Consulte siempre las instrucciones de uso del fabricante o el distribuidor antes de limpiar un dispositivo.

Las indicaciones que aparecen a continuación no reemplazan a las instrucciones de limpieza del fabricante de los instrumentos, se facilitan para ayudar a los usuarios a sacar el máximo partido de cada ciclo de limpieza. Si la suciedad sigue siendo visible tras completar el ciclo de limpieza, puede que sea necesario modificar uno o varios parámetros y a continuación pueden ser necesarios más ciclos de limpieza hasta que, al menos, haya desaparecido toda la suciedad visible.

- Tamaño de la carga que se va a limpiar

Cuantos más instrumentos se coloquen en el baño de ultrasonidos, menos eficaz será el ciclo de limpieza. No se recomienda poner instrumentos en la cesta de forma que estén unos encima de otros, ya que será más fácil limpiar las zonas despejadas. Si la cesta se llena dejando espacio libre entre los instrumentos, el ciclo de limpieza será más eficaz.

- Cantidad y tipo de suciedad que deben eliminarse

Algunos contaminantes se adhieren más a los objetos que se van a limpiar y pueden necesitar un ciclo de limpieza más largo. Además, la suciedad de los objetos que se van a limpiar afecta al tiempo necesario para completar un ciclo de limpieza.

- Tipo de solución de limpieza utilizada

No todas las soluciones de limpieza son igual de eficaces. Algunas soluciones de limpieza funcionan bien con algunos contaminantes, pero no son eficaces con otros.

- Tipo de agua

El agua no es igual en todas partes y puede variar su grado de contaminantes y dureza, que pueden afectar al nivel de cavitación de la solución. Esto puede aumentar o reducir el tiempo de un ciclo de limpieza.

- Temperatura de la solución

La temperatura de la solución puede influir en la eficacia del ciclo de limpieza. La formación de los eventos de cavitación aumenta con la temperatura y la correspondiente reducción en la tensión de superficie de fluidos. Además, algunas soluciones son más eficaces a mayor temperatura, mientras que otras son más eficaces a menor temperatura. Consulte las instrucciones de la solución para conocer los requisitos o las recomendaciones del fabricante.

- Cantidad de suciedad en la solución

El uso repetido del mismo baño reducirá su eficacia, puesto que se saturará de suciedad. Siga leyendo a continuación para obtener información sobre la frecuencia de cambio de la solución.

- Cuánto tiempo llevan sucios los instrumentos antes de su limpieza

La suciedad no debe secarse en los instrumentos antes de la limpieza, deben procesarse inmediatamente tras cada uso. Si no se pueden limpiar inmediatamente después de su uso, se recomienda sumergirlos en una solución para que la suciedad no se endurezca en los instrumentos, lo cual prolongaría la duración del ciclo de limpieza. La cubeta BioSonic ST16 Dental Soaking Tray es un ejemplo de dispositivo diseñado para tal fin.

### **3. ¿Cada cuánto debo cambiar el baño?**

La frecuencia con la que se debe cambiar el baño depende de la solución utilizada, de la frecuencia de uso y del tamaño de la carga de limpieza. Se recomienda cambiar la solución cada 8 horas como mínimo o cuando la solución esté visiblemente turbia o sucia.

### **4. He activado la opción del calentador, pero la temperatura no es estable. ¿Por qué no se queda en el punto configurado?**

Consulte la sección del manual que describe el funcionamiento del calentador. La opción del calentador del BioSonic UC150 solo añade energía a la solución para aumentar la temperatura antes que con solo cavitación. No está diseñada para mantener una temperatura establecida o para enfriar la solución.

### **5. He activado la opción del calentador, pero la solución no se calienta.**

Consulte la sección del manual que describe el funcionamiento del calentador. El calentador del BioSonic UC150 solo se activa cuando el calentador se enciende desde el menú de temperatura y se activa un ciclo de limpieza. El calentador no se enciende durante el ciclo de desgasificación, ni cuando la unidad no está en funcionamiento.

### **6. ¿Por qué sale un sonido agudo del limpiador de ultrasonidos?**

Cuando una unidad se llena con una mezcla de solución nueva, suele haber muchas burbujas. Si se enciende la unidad justo después de añadir la solución nueva al depósito, es posible que suene un chirrido. Además, al colocar la cesta con instrumentos en las soluciones, se introduce aire y se disuelve en la solución, lo que puede crear el sonido chirriante. El sonido está presente en todos los limpiadores BioSonic, pero es habitual y no significa que el dispositivo tenga ningún problema, solo que puede ser necesario desgasificar.

Para ello, consulte la sección del manual que explica cómo desgasificar.

## 7. ¿Qué es la desgasificación y para qué tengo que hacerla?

Antes de que la cavitación haga efecto en un limpiador de ultrasonidos, es necesario eliminar el gas atrapado en el líquido. Si no se elimina, las burbujas de cavitación se llenarán de ese gas y amortiguarán la fuerza de implosión. Para desgasificar, consulte la sección del manual que explíca cómo hacerlo.

## 8. ¿Qué solución debo usar?

El objetivo de la solución consiste en despegar la suciedad de los instrumentos. El agua por sí sola no tiene propiedades de limpieza y su superficie de tensión es elevada, lo cual inhibe la formación de burbujas de cavitación. Añadir una solución de limpieza reduce la tensión de superficie de fluidos y contiene ingredientes diseñados para optimizar el proceso de limpieza de ultrasonidos.

La solución líquida permite la preparación instantánea de la solución cuando deben disolverse por completo soluciones con pastillas y polvo antes de empezar el proceso de limpieza. Se recomienda disolver las soluciones con pastillas y secas en agua caliente antes de colocarlas en el depósito para evitar que se queden en el fondo del depósito hasta que las disuelva la acción del ultrasonido.

El sistema BioSonic ofrece una línea completa de soluciones de limpieza que le brindan flexibilidad para limpiar y desinfectar de forma eficaz instrumentos, prótesis y otros artículos. Se recomienda usar las soluciones BioSonic con su limpiador BioSonic para obtener un resultado constante y eficaz.

Visite [www.coltene.com](http://www.coltene.com) o la sección de información sobre pedidos de este manual si desea más información sobre las soluciones BioSonic.

## 9. ¿Qué puedo limpiar con mi limpiador ultrasónico?

La limpieza por ultrasonidos sirve para casi todos los instrumentos, por ejemplo:

- Fresas dentales reprocesables
- Limas endodónticas de NiTi
- Instrumentos con juntas, como las tijeras
- Jeringas de acero inoxidable
- Instrumentos serrados
- Es posible que los plásticos, jeringas de vidrio cementado, espejos, etc. no se procesen correctamente usando ultrasonidos.

**NOTA:** Consulte siempre las instrucciones del fabricante relativas a la limpieza de instrumentos/dispositivos para garantizar la idoneidad para la limpieza por ultrasonidos.

## Mantenimiento

Cuando llame al servicio de atención al cliente, tenga a mano la siguiente información:

- Nombre y teléfono de la oficina
- Persona de contacto en caso de que el departamento de mantenimiento tenga que hablar con el usuario final del equipo
- Correo electrónico de contacto
- Nombre del médico
- Número del modelo de la unidad
- Número de serie de la unidad
- Nombre del distribuidor
- Descripción detallada del problema, incluidos los códigos de error mostrados
- Resultan de gran ayuda las fotos y los videos breves del problema de la unidad
- Copia de la prueba de compra para validar la garantía
- Tipo de solución (líquida, seca o en pastilla) y marca
- Cualquier cassette que se estuviera utilizando y, si lo hubiere, el tiempo del ciclo de limpieza

El servicio de atención al cliente puede solicitarle al usuario final que solucione el problema de la unidad durante la llamada para determinar si el problema requiere un técnico de servicio. Esté preparado para acceder a la unidad.

Si es necesario realizar tareas de mantenimiento, un representante del servicio de atención al cliente de COLTENE le dará al cliente un número de reclamación y le indicará cómo devolver el dispositivo.

Póngase en contacto con su distribuidor o con COLTENE para tareas de mantenimiento.

## 14. Datos técnicos

### Condiciones ambientales:

- Indicado únicamente para uso en interiores.
- Altitud máxima 2000 m.
- Temperatura recomendada de almacenamiento y transporte: 0°C (32°F) -  45°C (113°F)

- Temperatura de funcionamiento: 5°C (41°F) -  40°C (104°F)

- Humedad relativa: 50%@40°C (104°F) -  80%@31°C (88°F)

- Las fluctuaciones del voltaje principal no deben superar el  $\pm 10\%$  del voltaje nominal.
- CEI -60664-1 Grado de contaminación 2.

#### **Información eléctrica:**

- Entrada de alimentación eléctrica: 100 V – 240 V CA/50 ~ 60 Hz
- Transductores: 2
- Frecuencia de funcionamiento: 48 kHz - 50,5 kHz
- Especificaciones del fusible: 2 fusibles FST, 5 x 20 mm, fusible lento, 250 V CA, 5 A, CEI 60127-2 hoja 3

<b>Máx. potencia @ voltaje de entrada</b>			
Tensión de entrada	Máx. potencia sin calentador*	Máx. potencia con calentador*	Corriente máx.
100 V	160 W	425 W	4,3 A
115 V	160 W	510 W	4,4 A
230 V	160 W	510 W	2,2 A
240 V	160 W	540 W	2,3 A

\* Media en un periodo de barrido

- CEM clase A: Adecuado para el uso en cualquier entorno no doméstico y en entornos directamente conectados a la red de suministro eléctrico de bajo voltaje que alimenta a los edificios de viviendas.
- Equipo eléctrico de clase I según CEI 61140.
- Sobrevoltajes transitorios categoría II según CEI 61010.

#### **Información mecánica:**

Capacidad del depósito	6,6 l
Capacidad de uso	5,7 l
Dimensiones generales	Largo x ancho x alto = 34,5 x 27,6 x 35,5 cm (con pantalla)
Dimensiones del depósito	28,7 x 16,0 x 17,8 cm
Superficie de la encimera superior	34,5 x 27,6 x 17,2 cm
Superficie de la encimera inferior	32,9 x 26 x 18,3 cm



## 15. Consideraciones sobre eliminación

La unidad BioSonic® UC 150 es un dispositivo eléctrico que requiere una eliminación adecuada siguiendo las leyes y las normativas locales.

*El dispositivo está etiquetado según la directiva europea 2012/19/UE relativa a los dispositivos eléctricos y electrónicos usados (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEE). Esta directriz determina el marco para la devolución y el reciclado de dispositivos usados aplicable en toda la UE. El símbolo que acompaña al producto o que figura en los documentos adjuntos al producto indica que este aparato no debe desecharse en la basura del hogar. Deberá llevarse a un punto limpio para el reciclado de equipos eléctricos y electrónicos.*

## 16. Información de garantía

El BioSonic UC150 se ha desarrollado específicamente para su uso en Odontología y debe ser utilizado únicamente por profesionales dentales según las instrucciones de esta guía. Sin embargo, sin perjuicio de nada de lo aquí expuesto, el usuario será siempre el único responsable de determinar la idoneidad del producto para el fin previsto y el método de uso. Cualquier guía o tecnología de aplicación ofrecida por o en nombre del fabricante o distribuidor, ya sea por escrito, de forma verbal o mediante demostración, no liberará al profesional dental de su obligación de controlar el producto y de realizar todas las consideraciones profesionales sobre su uso.

Este producto se ha fabricado cuidadosamente y ha cumplido con rigurosos requisitos de calidad. Nuestros productos se fabrican con piezas nuevas o con piezas nuevas y piezas usadas reparadas. En cualquiera de los casos, se aplicarán nuestras condiciones de garantía. Si durante su uso normal se encuentran defectos en el material o la fabricación en el plazo de dos años a partir de la fecha de compra, Coltène/Whaledent podrá elegir reemplazarlo o repararlo. La manipulación de cualquiera de los componentes, el mal uso, negligencia, alteración, daños por agua, accidentes o falta de mantenimiento y cuidados razonables o adecuados anularán esta garantía. La garantía quedará anulada si el producto no se usa según las instrucciones de este manual.

**LO ANTERIOR SUSTITUYE A CUALQUIER GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDAS, SIN LIMITACIÓN, LAS GARANTÍAS O LA COMERCIABILIDAD O LA IDONEIDAD DE USO.**

**COLTÈNE/WHALEDENT AG NO ASUME RESPONSABILIDAD ALGUNA POR NINGUNA MOLESTIA, PÉRDIDA, LESIÓN O DAÑO DIRECTO, INDIRECTO O CONSECUENTE DERIVADO DE LA POSESIÓN O EL USO DE ESTE PRODUCTO.**

Cualquier reclamación por daños o rotura durante el transporte deberá realizarse al transportista. Si es necesario un servicio de fábrica, asegúrese de embalar su equipo adecuadamente y devolverlo con prepago y asegurado a la fábrica.

### **CERTIFICADO DE GARANTÍA LIMITADA**

Coltène/Whaledent (C/W) garantiza este producto contra defectos de manufactura y materiales por un periodo de 24 meses a partir de la fecha original de compra. Durante este periodo de garantía, C/W se compromete a reparar o reponer este producto a su discreción, si dicho producto no funciona adecuadamente bajo uso normal y servicio, y cuyo mal funcionamiento se deba solamente a defecto de manufactura o material.

La garantía no cubre ninguno de lo siguiente:

- Daño causado por accidente, abuso, uso inadecuado, negligencia, alteración, tránsito, falla en seguir las instrucciones del producto, falta de mantenimiento razonable y adecuado o actos de la naturaleza.
- Desgaste normal (v.g. focos, fusibles etc.).
- Imperfecciones menores que no afectan materialmente al funcionamiento del producto.
- Uso del producto por cualquier persona no acreditada y licenciada en la práctica dental.

Esta garantía se anula si cualquier reparación o servicio a este producto se realiza o se intenta por cualquier persona no autorizada por C/W, o si cualquier parte no autorizada por C/W es utilizada para reparar o en servicio.

**Esta garantía es en substitución de cualquiera y todas otras garantías relacionadas con este producto, expresado o implicado, incluyendo, sin limitación, garantías implícitas de comercialización y acondicionamiento para un uso en particular. En ningún caso C/W será responsable por daños directa, indirectamente, de compensación, ejemplar, punitivos, especiales, incidentales, o daños consecuentes creados por la posesión de este producto, incluyendo, entre otros, pérdida y uso del producto, pérdida de ingresos o ganancias, o el costo de equipo de substitución. Estas limitaciones se extienden en beneficio de los distribuidores y subcontratistas de C/W.**

Este Certificado de Garantía Limitada es válido solamente si es completado con la fecha de compra y el nombre del distribuidor.

Si este producto resulta defectuoso durante el periodo de garantía, debe ser entregado junto con el Certificado de Garantía Limitada y una reclamación escrita al distribuidor C/W donde fue comprado originalmente. Todas las reclamaciones de garantía deben incluir una descripción escrita detallada del defecto reclamado. El comprador será responsable de todos los costos y riesgos de tránsito, y en consecuencia se sugiere que el producto sea empacado cuidadosamente y sea asegurado por su valor total cuando se envíe al distribuidor.

Registre la garantía de su producto mediante la opción 1 o 2:

**#1. Devuelva la siguiente información a:**

Coltène/Whaledent AG, Feldwiesenstrasse 20, 9450 Altstätten / Suiza

Nombre y señas del comprador:

Nombre y señas del distribuidor:

Teléfono:

Correo electrónico:

Número del modelo:

Fecha de compra:

Número de serie:

**#2. Registre la garantía de su producto en: <http://warranty.coltene.com>.**

## 17. Información de pedidos

	N.º REF.*	Descripción	Cantidad
Unidades UC150	60021987	Unidad limpiadora UC150 Conector tipo A EE. UU	1
	60021988	Unidad limpiadora UC150 Conector tipo F Euro	1
	60021989	Unidad limpiadora UC150 Conector tipo G Reino Unido	1
	60021990	Unidad limpiadora UC150 Conector tipo I Australia	1
Kit de accesorios	60022042	Cesta, vasos para precipitados (2), tapas (2), aros de posicionamiento (2), soportes para vaso para precipitados (2)	1
Accesorios	60022040	Cesta para cartucho (26,8 × 15,8 × 11,5 cm)	1
	60022041	Soporte para el vaso de precipitados	1
	UC53	Vaso para precipitados de 600 ml con tapa y anillo de posicionamiento	1
	60022043	Filtros de drenaje de sustitución UC150	3
Soluciones para ultrasonidos	60022044	Manguera de drenaje de sustitución UC150	1
	60022045	Tapa de sustitución UC150	1
	60022046	Junta de sellado UC150	1
	UC30	Concentrado de solución de limpieza de uso general en botella dispensadora MeterDose®	473 ml
	UC31	BioSonic General Purpose Cleaner más Super Rust Inhibitor	150 ml × 20
	UC32	Limpador para ultrasonidos concentrado enzimático en botella dispensadora MeterDose	236 ml
	UC34	Concentrado en polvo eliminador de yeso y piedra en bote	840 g
	UC38	Limpador para ultrasonido concentrado germicida en botella dispensadora MeterDose	236 ml
	UC39	Concentrado de eliminador de cemento en botella dispensadora MeterDose	473 ml
	UC42	Limpador para ultrasonido concentrado germicida en botella dispensadora MeterDose	473 ml
	60021960	Limpador para ultrasonido concentrado universal UC40, botella de 1 l*	1 l
	60021961	Limpador para ultrasonido concentrado universal UC40, botella de 5 l*	5 l

\* Disponible solo en Europa.

1.	Resumo	131
2.	Informação de segurança	132
3.	Explicação dos símbolos	133
4.	Desembalagem	134
5.	Instalação e configuração	134
6.	Instruções de enchimento	137
7.	Desgasificação	137
8.	Instruções de serviço	138
9.	Métodos de limpeza	140
10.	Utilização dos acessórios	140
11.	Registo dos dados	141
12.	Manutenção	141
13.	Resolução de problemas	144
14.	Dados técnicos	150
15.	Considerações sobre eliminação	151
16.	Informação sobre a garantia	152
17.	Informação para encomendas	155
18.	Figuras	380

**Data de publicação:**  
09-2018

# BioSonic® UC150

Limpador Ultrassónico

## 1. Resumo

### **Um elemento fundamental do seu sistema de controlo de infeções**

Parabéns por ter adquirido um Limpador Ultrassónico BioSonic®, um sistema de limpeza ultrassónico de alta qualidade, extremamente eficaz e muito popular no ramo da odontologia.

Desenvolvidas especificamente para a indústria dentária, as unidades BioSonic apresentam um design único que optimiza tempo e segurança no consultório ou no laboratório.

PT

O BioSonic é um sistema de limpeza ultrassónico equipado com uma linha completa de soluções de limpeza e vários acessórios que oferecem flexibilidade para limpar eficazmente instrumentos, próteses, brocas e outros equipamentos.

### **O que é a limpeza ultrassónica?**

A limpeza ultrassónica é um processo proporcionado por ondas sonoras de alta frequência. As ondas sonoras, intensificadas por detergentes especialmente formulados, criam cavitação de alta energia. Durante a cavitação, formam-se milhões de minúsculas bolhas que depois implodem, libertando enormes quantidades de energia e ondas de choque, as quais esfregam a superfície dos instrumentos, equipamentos e outros dispositivos colocados dentro da solução detergente. Esta potente ação de fricção penetra em gretas minúsculas, inacessíveis através de escovagem manual. A combinação de energia e de soluções especialmente formuladas tornam a limpeza ultrassónica o método mais eficaz para remover tanto resíduos grosseiros como microscópicos.

### **Utilização prevista**

O limpador ultrassónico BioSonic® UC150 destina-se à limpeza de instrumentos médicos através da emissão de ondas sonoras de alta frequência.

## 2. Informação de segurança

**NOTA: o incumprimento destas Declarações de Cuidado e Atenção pode resultar em ferimentos pessoais ou em danos materiais.**

 <b>CUIDADO!</b>	Não opere a unidade sem que haja solução suficiente no depósito. Não utilize apenas água no banho. A água não é um agente de ligação satisfatório, a menos que seja usado agente de humedecimento. Para obter melhores resultados, use o detergente multiusos BioSonic, o detergente germicida BioSonic ou o detergente enzimático BioSonic, todos eles soluções ultrassónicas.
	Não coloque os objetos diretamente no fundo do depósito uma vez que podem impedir a cavitAÇÃO e causar a formação de calor no transdutor, causando falhas prematuras.
	Utilize apenas os cestos acessórios, as grelhas com compartimentos ou os copos do BioSonic UC150 para conter artigos.
	Não impeça a circulação de ar. Zele por uma ventilação adequada mantendo, pelo menos, 5 cm de distância na parte posterior.
	Não submeta a unidade a choques ou impactos.
	Não mergulhe a unidade em água.
	Mantenha a superfície do monitor seca para que o dispositivo funcione devidamente.
	Este produto destina-se a ser usado por profissionais de saúde com formação.
	Utilize este dispositivo em conformidade com as instruções constantes do guia do proprietário.
	A utilização não especificada ou indevida deste dispositivo pode prejudicar a proteção de segurança.
	Antes de limpar por via ultrassónica artigos de valor considerável, consulte o fabricante do artigo para se informar sobre as precauções a ter com a limpeza.
	A desativação no teclado não desliga a principal fonte de alimentação da unidade. Para desligar o dispositivo, retire o cabo do dispositivo da tomada de alimentação.
	Este equipamento pode causar interferência rádio ou interferir com a operação de equipamentos ligados nas proximidades. Pode ser necessário tomar medidas de mitigação, como reorientar ou reposicionar a unidade, ou blindar o local.
	Nunca esvazie o depósito eliminando manualmente a solução, uma vez que isso pode impedir a unidade de funcionar devidamente.
	Utilize apenas o cabo de alimentação fornecido, ou um equivalente preparado para 105 °C.

	Não desfragmente a unidade. No interior não existem peças operacionais para o utilizador.
	Mantenha a unidade coberta para reduzir a contaminação por via aérea.
	Não coloque os dedos ou as mãos no depósito ultrassónico durante a operação.
	Garanta a adequada descontaminação em caso de derrame de material perigoso sobre ou dentro do equipamento através das aberturas do dispositivo.



### ATENÇÃO!

A operação durante longos períodos de tempo provoca o aquecimento da solução detergente. Para evitar queimar-se, não coloque as mãos na solução nem a verba sobre si. Cuidado ao retirar um artigo do depósito, uma vez que também pode estar quente.

PT

### 3. Explicação dos símbolos

	Cuidado: superfície quente		Menu de definições
	Aviso/Cuidado: consultar os documentos em anexo		Registo
	Cuidado: perigo de choque elétrico		Definições do aquecedor
	Limites de temperatura		Menu de desgasificação
	Limites de humidade		Acerto de data e hora
	Eliminação devida necessária		Definições de língua e de medidas
	Modo de ecolimpeza [15 min]		Definições do modo "MY"
	Modo de limpeza regular [20 min]		Informações
	Modo de limpeza forte [30 min]		Ecrã ON/OFF
	Modo de limpeza "MY"/personalizado		Fabricante

## 4. Desembalagem

---



**Figura 1 Peças do BioSonic UC150 e descrições**

- Retire a unidade BioSonic do contentor de expedição e inspecione-a quanto à existência de possíveis danos que possam ter ocorrido durante a expedição.
- Confira se o número de série da unidade (no fundo ou nas traseiras da unidade) coincide com o número que consta do caixote de expedição. Se não coincidirem, contacte o revendedor.
- **Registe aqui a sua garantia para o produto: <http://warranty.coltene.com>**

## 5. Instalação e configuração

---

### Configuração geral

- Escolha a localização desejada para o limpador. Deverá ser colocado sobre uma base sólida e nivelada, perto de um lavatório ou da canalização de esgoto para facilitar a drenagem. A mangueira fornecida juntamente com a unidade permite que esta seja posicionada no lado esquerdo do lavatório ou diretamente ligada à canalização de esgoto.
- Encaixe uma ponta da mangueira na válvula de drenagem (**Figura 4\***) e coloque a outra ponta no lavatório. Se desejar, peça ao canalizador que encaixe a mangueira diretamente na canalização de esgoto, com as devidas ferragens.

\*consulte as figuras na última página

- LIGUE O MOSTRADOR. Encaixe o conector do fundo do módulo do mostrador no conector do canto superior direito da unidade. Empurre o módulo do mostrador cuidadosamente para baixo até que engate na posição certa.
- LIGUE A UNIDADE À CORRENTE. Encaixe o cabo elétrico do UC150 na parte inferior traseira da unidade e ligue-o a uma tomada AC com terra (conforme os regulamentos locais)(Figura 9\*). Recomenda-se que a unidade seja ligada a uma tomada com corta-círcuito em caso de falha na terra.

---

#### Instruções de instalação para rebaixar a unidade:

- Ferramentas necessárias:
  - Berbequim elétrico
  - Trépano para abrir um orifício suficientemente grande para receber a lâmina da serra
  - Serra alternada e lâmina

**NOTA:** este limpador ultrassônico tem de ser instalado por um supervisor técnico experiente ou por um intermediário licenciado. Certifique-se de que cumpre os regulamentos locais em termos construtivos.

**NOTA:** antes de começar, por favor, leia e entenda as instruções de segurança fornecidas pelo fabricante das ferramentas necessárias para a instalação.

- Escolha a localização desejada para o limpador. Serão precisos, pelo menos, 19 cm de espaço vertical desimpedido debaixo da bancada para alojar a caixa do depósito. A bancada tem de ser lisa e nivelada. Certifique-se de que não escolhe um local que interfira com gavetas nem com divisórias verticais entre armários.
- Cole o molde fornecido no topo da bancada, no local escolhido. Certifique-se de que a parte da frente da unidade está mais próxima do utilizador.
- Corte ao longo da linha de corte com uma serra pendular ou outra serra alternada.
- Limpe a sujidade e a serradura à volta da abertura e retire a madeira cortada.
- Aplique o cesto de borracha no alojamento para que assente melhor entre a moldura e o topo da bancada.
- Introduza a unidade dentro da abertura. Certifique-se de que o logotipo BioSonic impresso na caixa fica voltado para o utilizador. (**Figura 11\***)
- A mangueira fornecida com o UC150 permite eliminar os resíduos de acordo com o previsto nos regulamentos locais, estatais e/ou federais.
- Abrir a válvula de drenagem permite esvaziar a solução para um recipiente de armazenamento de resíduos, a fim de realizar a eliminação de acordo com o previsto pelos regulamentos locais, estatais e/ou federais.

\*consulte as figuras na última página



A alimentação elétrica não deve ser ligada antes que todas as interligações entre o mostrador e a caixa do depósito, e quaisquer outros acessórios, estejam encaixadas com segurança.

### ATENÇÃO!

(O incumprimento pode resultar em lesões pessoais e/ou danos do equipamento.)

Esta unidade deve ser devidamente ligada à terra. A incorreta ligação da unidade à terra pode causar lesões graves.

#### Definições de arranque:

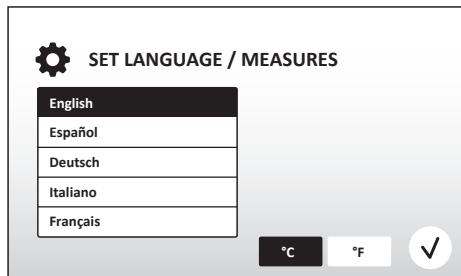


Figura 2 Ecrã de configuração: língua e unidades

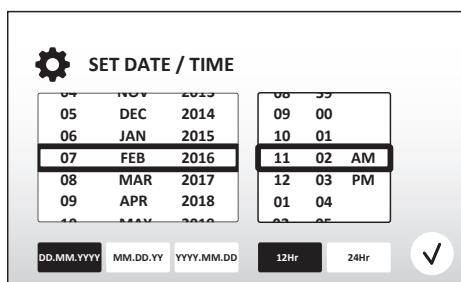


Figura 3 Ecrã de configuração: data e hora

- CONFIGURAÇÃO COMPLETA. O mostrador exibe agora o ecrã principal assim que a configuração principal esteja completa na língua escolhida por si. O seu BioSonic UC150 está agora configurado e pronto a usar!

**NOTA:** Se for necessário proceder a modificações à configuração da unidade, vá ao menu das definições e prima para mudar as opções de configuração.

- SELEÇÃO DE UNIDADE DE TEMPERATURA: selecione a língua da sua região a partir da lista pendente. Prima o botão para aceitar.

- ACERTO DE DATA E HORA: acerte a data e a hora com o formato preferido, usando a lista pendente e os botões do formato. Prima para aceitar. O utilizador pode escolher um dos três formatos de data:

- DD.MM.AAAA
- MM.DD.AA
- AAA.MM.DD

## 6. Instruções de enchimento

- Garanta que o manípulo de drenagem (*Figura 5\**) está totalmente rodado no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio, na posição „Fechado“. Encha a unidade com água quente até à linha indicadora de nível (*Figura 6\**). Certifique-se de que o nível de água chega à linha mínima e não excede a linha máxima quando usar acessórios como copos ou cestos.
- Deite a quantidade necessária de solução detergente ultrassónico (p. ex., o detergente multiusos BioSonic UC30, o detergente enzimático ultrassónico BioSonic UC32) e de água no depósito. Para algumas soluções, é necessário usar um copo.
- Mude a solução no depósito diariamente, ou mais frequentemente caso aparente estar suja ou descolorada. Se forem usados copos, mude a solução no copo após cada utilização.
- Drene a unidade rodando totalmente o manípulo de drenagem para a posição “Aberto” e deixe a solução drenar para o lavatório ou o sistema de esgoto. Enxague o depósito e rode totalmente o manípulo de drenagem no sentido oposto ao dos ponteiros do relógio, para a posição “Fechado”. Nunca esvazie o depósito eliminando manualmente a solução, uma vez que isso pode impedir a unidade de funcionar devidamente.

**NOTA:** nunca opere a unidade sem solução. **Operar um depósito vazio invalida a garantia.** Não poise os objetos diretamente no fundo do depósito. Use sempre um cesto com compartimentos ou copos.

## 7. Desgasificação

Desgaseificar a solução serve para eliminar bolhas de ar grandes, as quais interferem com o processo de limpeza, e é uma ação necessária de cada vez que uma solução nova é adicionada no depósito.

**NOTA:** tenha cuidado para não introduzir gases indesejados no líquido. Não bombeie/verta a solução demasiado rapidamente no banho, não insira/remova o produto a limpar demasiado rapidamente no banho, nem desloque o produto enquanto estiver no banho. Isso iria reintroduzir gás na solução e exigiria um ciclo de desgasificação mais prolongado.

- PRIMA o ícone de DESGASIFICAÇÃO  no ecrã principal.
- Selecione o tipo de solução para registar a solução usada ou desgaseifique apenas e prima  para desgaseificar.

\*consulte as figuras na última página

- O BioSonic UC150 começará a executar e a parar o ciclo durante o processo de desgasificação. O temporizador inicia a contagem decrescente a partir dos cinco minutos.
- DESGASIFICAÇÃO COMPLETA! Assim que o temporizador chegar a zero, serão exibidas as palavras “Desgasificação Completa”. A solução está agora pronta para ser usada. Prima  para voltar ao ecrã principal.

## 8. Instruções de serviço

---

### Seleção do modo

- Estão disponíveis quatro modos no ecrã principal - 3 modos predefinidos: ECO: para cargas leves; REGULAR: para cargas médias; FORTE: para cargas pesadas - e o modo “MY”, para operação personalizada. (*Figura 12\**)

- **Modo “MY”:** para definições do modo personalizado, escolha  do menu das definições. Defina a temperatura e a duração da limpeza desejados. Certifique-se de que a função do AQUECEDOR está ligada (ON) se pretender aquecimento. Prima  para aceitar.
- Escolha o modo premindo no ícone indicado para a sua carga em particular. Certifique-se de que a tampa está fechada durante a operação. Prima  para iniciar o ciclo de limpeza. Prima  para suspender. O BioSonic UC150 continua a limpar à medida que o temporizador faz a contagem decrescente dos minutos que restam do tempo de limpeza selecionado pelo utilizador.
- Assim que o temporizador chegue a zero, será exibido “Programa bem-sucedido” no ecrã até que algum botão seja premido. Prima  para voltar ao ecrã principal ou para cancelar o processo.

**NOTA:** o ciclo de limpeza pode ser parado a qualquer momento, premindo “Start” ou “Pause”. Prima  para voltar ao ecrã principal.

- O limpador ultrassónico BioSonic deve estar sempre coberto durante a operação, para que os aerossóis não saiam da unidade. O BioSonic UC150 está equipado com uma tampa rebatível para abertura fácil com uma mão. A tampa também se abre facilmente para limpeza em espaços com armários baixos sobre a unidade.
- Não coloque mais instrumentos num ciclo intermédio da carga de limpeza. Os instrumentos acrescentados podem não ficar tão bem limpos como os da carga original. Os instrumentos acrescentados podem também afetar a eficácia de limpeza da carga original ao cobrir instrumentos sujos e aumentar a massa da carga.

\*consulte as figuras na última página

## Operação do aquecedor

O modelo BioSonic UC150 está equipado com um aquecedor para acelerar o aquecimento da solução no depósito. Ao selecionar uma temperatura, o aquecedor recebe ordem de ativação durante o ciclo de limpeza seguinte, permanecendo ativo até a temperatura ser alcançada.

**NOTA:** a funcionalidade de aquecimento não foi concebida para *manter* a temperatura selecionada, mas sim para ser ativada no início do ciclo de limpeza seguinte e desativada assim que a temperatura definida for alcançada. **O controlo termostático não é uma função do Biosonic UC150.**



### CUIDADO!

A função de aquecimento do BioSonic UC150 (caso esteja ativada) decorre apenas até que seja alcançada a temperatura definida. Se a temperatura definida for alcançada antes do fim do ciclo de limpeza, o aquecedor desliga-se, mas o ciclo continua. Através do uso prolongado, o processo de cavitação natural continua a aquecer a solução além da temperatura pretendida, mas mais lentamente sem o aquecedor. Quando isso ocorre, a unidade ainda funciona devidamente.

## Ativar a funcionalidade de aquecimento

Para obter o código de ativação, ir a <http://biosonic.coltene.com> ou enviar um e-mail para a assistência ao cliente através do endereço [info.us@coltene.com](mailto:info.us@coltene.com) ou [info.ch@coltene.com](mailto:info.ch@coltene.com).

**NOTA:** a temperatura no depósito é exibida na barra superior do ecrã de LCD. Premir o botão para ativar esta funcionalidade abrirá um novo ecrã no mostrador. Na primeira vez em que esta funcionalidade é ativada, o utilizador tem de introduzir o código de ativação. Prima assim que tiver introduzido o código. A função de aquecimento está agora disponível para ser utilizada.

## Definir a temperatura desejada

- Prima o botão . Defina a temperatura entre 25 °C (75 °F) e 60 °C (140 °F).
- Escolha “AQUECEDOR ON” para ativar a função de aquecimento. Prima para aceitar a temperatura.
- Se o aquecedor estiver ligado (ON), será exibido um símbolo no topo do ecrã principal. O aquecedor irá agora funcionar durante o ciclo de limpeza selecionado.
- Escolha “AQUECEDOR OFF” se não desejar o aquecedor.

- É exibido um símbolo intermitente  no ecrã principal no decurso do aquecimento durante um ciclo de limpeza. A informação atual sobre a temperatura será sempre exibida no topo do mostrador de LCD.

**NOTA:** o aquecedor só se liga quando for iniciado um ciclo de limpeza. Por isso, recomendamos que seja feito um pré-ciclo (com o aquecedor ativado), caso se pretenda uma determinada temperatura. O ciclo pode ser executado sem carga de limpeza, e a duração do ciclo dependeria da temperatura pretendida.

**NOTA:** o utilizador pode mudar a unidade da temperatura de °C para °F, usando o menu das definições.

## 9. Métodos de limpeza

---

### No depósito

Limpeza com o cesto: coloque as peças a limpar dentro do cesto ou use os compartimentos. (*Figura 8\**) Coloque então o cesto diretamente no depósito principal que contém os detergentes BioSonic multiusos, germicida ou enzimático. Cumpra as instruções de dosagem conforme o rótulo da solução de limpeza. Depois de limpar, enxague o cesto e os instrumentos minuciosamente debaixo de água corrente.

### No copo

Para a limpeza especializada de artigos (p. ex., próteses, brocas): coloque os artigos num copo e adicione o detergente desejado (p. ex., removedor de cimento BioSonic Cement Remover ou multiusos BioSonic General Purpose), seguindo as instruções do produto. Pendure o copo no depósito, usando o porta-copos, e coloque o anel de posicionamento do copo à volta deste, de maneira a que os 2/3 inferiores fiquem suspensos dentro do banho principal.

**NOTA:** o porta-copos deve ser usado em conjunto com o cesto (*Figura 7\**). Ao remover o cesto, cuidado para que os copos fiquem no lugar.

## 10. Utilização dos acessórios

---

- **CESTO COM COMPARTIMENTOS:** o cesto do BioSonic UC150 limpa grandes volumes de instrumentos e aumenta a eficácia de processamento dos mesmos.  
Coloque os artigos num compartimento para instrumentos ou diretamente no fundo do cesto. Coloque o cesto no depósito e limpe durante o tempo desejado. Depois de limpar, enxague o cesto e os instrumentos minuciosamente debaixo de água corrente.

\*consulte as figuras na última página

- PORTA-COPOS: o porta-copos segura um copo de vidro de 600 ml para limpeza de peças pequenas, brocas e próteses.

Coloque o porta-copos no cesto e insira o cesto no depósito. Coloque o anel de posicionamento à volta do copo, de maneira a que os 2/3 inferiores do copo fiquem suspensos dentro do banho principal. Limpe durante o tempo desejado.

## 11. Registo dos dados

- VER REGISTO: escolha  a partir do menu principal (*Figura 12\**) para visualizar o registo dos dados do limpador.
- TRANSFERÊNCIA DE DADOS: insira uma pen USB na porta USB, no lado esquerdo do monitor do dispositivo BioSonic UC150. Para transferir os dados de utilizador do limpador para o dispositivo USB, prima o botão . Prima o botão  para confirmar a transferência de dados. Mensalmente, estarão disponíveis ficheiros de registo dos dados em formato .csv no ficheiro USB. (*Figura 13\**).

## 12. Manutenção

### Limpeza

Todos os componentes devem ser limpos diariamente com um pano suave humedecido com um removedor de depósitos minerais vulgar, e limpos em seguida com isopropanol ou um desinfetante suave. Recomendamos a drenagem e a secagem do depósito no final de cada dia de trabalho.



**CUIDADO!** Não utilize diluentes à base de petróleo, de iodóforo nem de fenol. Iodóforos e compostos fenólicos podem manchar a superfície da unidade. Limpe todos os salpicos de líquido imediatamente. Ferrugem no depósito pode ser limpa/eliminada com um limpador de aço inox vulgar.

### Limpeza de aço inox

#### ✓ Deve:

- Lavar com um pano ou trapo limpo embebido em água quente e sabão suave ou detergente líquido para a louça.
- Limpar sempre na direção das linhas originais de polimento.
- Enxaguar sempre bem com água limpa (2 ou 3 vezes) depois de limpar. Limpar para secar totalmente.
- Também pode usar detergente para aço inox para uso doméstico especializado.

**x Deve evitar:**

- Deixar acumular impurezas.
- Usar palha de aço ou de aço inox, ou esfregões, para eliminar resíduos persistentes.
- Usar detergentes ásperos ou abrasivos.
- Usar produtos químicos nocivos para o aço inox, entre outros, produtos com cloreto, fluoreto, iodeto ou brometo.
- Usar detergentes com lixívia.

*Caso tenha dúvidas em relação à compatibilidade de descontaminantes ou detergentes, por favor, entre em contacto com o fabricante ou fornecedor.*

**Inspecione o cabo de alimentação regularmente**

Verifique o cabo de alimentação quanto a danos e se os conectores em ambas as pontas do cabo estão completamente assentes.

**Mudar o fusível**

- Retire o cabo de alimentação da tomada e depois da entrada do cabo de alimentação na parte posterior da unidade.
- O compartimento do fusível está localizado diretamente acima dessa entrada do cabo de alimentação. Para aceder, aplique uma chave de fendas pequena e de cabeça chata nas aletas do porta-fusíveis. Aplique ligeira pressão para soltar o porta-fusíveis (*Figura 9\**).
- Retire suavemente os fusíveis do porta-fusíveis.
- Examine os fusíveis (*Figura 10\**). Se um fusível estiver fundido, substitua por um fusível com a amperagem e corrente certas para a unidade. Se o fusível parecer estar em bom estado, devolva a unidade ao seu revendedor ou à Coltène/Whaledent. Isso significa que a unidade tem um defeito.
- Ligue o cabo de alimentação na entrada do cabo de alimentação na parte posterior da unidade. Depois ligue o cabo de alimentação à tomada na parede.

**NOTA:** o fusível é um dispositivo de proteção concebido para limitar a quantidade de corrente absorvida ou fornecida à unidade. Se um fusível estiver fundido, isso pode significar que houve um pico de corrente na unidade devido a um pico de energia exterior, como um raio ou, o mais provável, a uma falha interna de um componente do limpador.

\*consulte as figuras na última página

## Processo de atualização de firmware

### Verificação da versão de firmware

- Prima o ícone de configuração no menu principal, no canto inferior esquerdo do monitor
- Prima o ícone de informações no menu de configuração, no canto inferior direito do monitor
- São apresentados o número de série da unidade e a versão de firmware
- Prima o ícone de sinal de visto e depois o ícone de casa para voltar ao menu principal

### Processo de atualização de firmware

- Coloque a pasta mais recente de atualização de firmware “atualização-coltene” (coltene-update) numa pen USB vazia
- Com o BioSonic UC150 a apresentar o menu principal, coloque a pen USB na porta USB do mostrador
- Esperar um minuto até surgir o ecrã de atualização de software com a versão de firmware atual no BioSonic UC150 e a versão atual na pen USB
- Prima o ícone de atualizar para iniciar o processo de atualização do software
- Não tocar na unidade nem na pen USB durante o processo de atualização, até a unidade se reinicializar e surgir o menu principal
- O processo de atualização do firmware fica concluído e a pen USB pode ser retirada

## 13. Resolução de problemas

**NOTA:** se necessário, consulte o seu revendedor ou a Coltène/Whaledent para assistência técnica.

### Códigos de erro

- O BioSonic UC150 foi concebido para interromper um ciclo de limpeza e apresentar um código de erro se for detetado algum problema. A tabela abaixo lista as mensagens de erro do BioSonic UC150 e o que o utilizador deve fazer se elas surgirem.

**NOTA:** a tabela abaixo serve de referência para ajudar os utilizadores a entenderem melhor os códigos de erro do BioSonic UC150.

Tabela de códigos de erro do cliente			
Erro	Nome do erro	Descrição	O que o utilizador deve fazer
00	Nenhum erro	Ciclo concluído	Apresentado no ficheiro de registo do utilizador
01	Interrompido pelo utilizador	Ciclo interrompido pelo utilizador	Este erro é apresentado no ficheiro de registo do utilizador apenas para lembrar que o ciclo de limpeza não foi concluído. A unidade pode continuar a ser usada normalmente.
02	Energia interrompida	A energia para a unidade (ou dentro dela) foi interrompida	Se a energia tiver sido interrompida por meios externos (falha de energia, unidade desligada da tomada, monitor retirado), prima o ícone "OK" no monitor para ir para o menu principal e prosseguir com o próximo ciclo de limpeza.
03	Líquido	Nível de líquido demasiado baixo	Verifique se o nível de solução no depósito está entre as linhas de mínimo e de máximo na parte de trás dentro do depósito. Se o nível de solução estiver dentro das linhas de enchimento, contacte a assistência ao cliente.
04	Ficheiro em falta	Faltam ficheiros de firmware	Contacte a assistência ao cliente para a atualização do firmware.
05-09	N/A	N/A	N/A
10	Temperatura excessiva na placa	A temperatura no conjunto da placa de circuito impresso de alimentação é superior a 60 °C/140 °F	Verifique se a temperatura e a humidade do ambiente estão dentro das condições ambientais recomendadas para o funcionamento, e se há, pelo menos, uma folga de aprox. 5 cm em toda a volta da unidade para uma ventilação adequada. Se o problema persistir, contacte a assistência ao cliente.
11	Temperatura excessiva na placa	O hardware desligou-se devido ao facto de a temperatura no conjunto da placa de circuito impresso de alimentação ser superior a 65 °C/150 °F	Verifique se a temperatura e a humidade do ambiente estão dentro das condições ambientais recomendadas para o funcionamento, e se há, pelo menos, uma folga de aprox. 5 cm em toda a volta da unidade para uma ventilação adequada. Se o problema persistir, contacte a assistência ao cliente.
12	Temperatura excessiva no depósito	Temperatura da solução no depósito demasiado alta	Se a unidade tiver estado a funcionar durante muito tempo (p. ex., várias horas seguidas) a temperatura do banho pode ultrapassar um nível aceitável. Mudar a solução ou esperar que arrefeça. Se o problema persistir, contacte a assistência ao cliente.

<b>Erro</b>	<b>Nome do erro</b>	<b>Descrição</b>	<b>O que o utilizador deve fazer</b>
13	Temperatura excessiva no depósito	Temperatura da solução no depósito demasiado alta	Se a unidade tiver estado a funcionar durante muito tempo (p. ex., várias horas seguidas) a temperatura do banho pode ultrapassar um nível aceitável. Mudar a solução ou esperar que arrefeça. Se o problema persistir, contacte a assistência ao cliente.
14	Subida de temperatura no depósito	Subida demasiado rápida da temperatura do banho de solução	Certifique-se de que a solução dentro do depósito está dentro das linhas de enchimento. Se o problema persistir, contacte a assistência ao cliente.
15	Subida de temperatura no depósito	Subida demasiado lenta da temperatura do banho de solução	Certifique-se de que a solução dentro do depósito está dentro das linhas de enchimento. Se o problema persistir, contacte a assistência ao cliente.
20	Sobrecorrente	Nível de corrente anormal	Contacte a assistência ao cliente.
21	Sobrecorrente	Nível de corrente anormal	Contacte a assistência ao cliente.
22	Sobretensão	Nível de tensão anormal	Contacte a assistência ao cliente.
23	Sobretensão	Nível de tensão anormal	Contacte a assistência ao cliente.
24	Desvio de potência	Potência debitada inferior ao esperado	Verifique se a tensão de entrada para a unidade está dentro das especificações indicadas nas instruções de utilização. Este erro pode ser provocado por desvios na tensão de alimentação. Se o problema persistir, contacte a assistência ao cliente.
25	Desvio de potência	Potência debitada inferior ao esperado	Verifique se a tensão de entrada para a unidade está dentro das especificações indicadas nas instruções de utilização. Este erro pode ser provocado por desvios na tensão de alimentação. Se o problema persistir, contacte a assistência ao cliente.
26	Desvio de potência	Potência debitada superior ao esperado	Verifique se a tensão de entrada para a unidade está dentro das especificações indicadas nas instruções de utilização. Este erro pode ser provocado por desvios na tensão de alimentação. Se o problema persistir, contacte a assistência ao cliente.
27	Desvio de potência	Potência debitada superior ao esperado	Verifique se a tensão de entrada para a unidade está dentro das especificações indicadas nas instruções de utilização. Este erro pode ser provocado por desvios na tensão de alimentação. Se o problema persistir, contacte a assistência ao cliente.
28 - 39	N/A	N/A	N/A
40	Sem ligação piezoelétrica	Erro inesperado no controlador piezoelétrico	Contacte a assistência ao cliente.
41	Apenas uma ligação piezoelétrica	Erro inesperado no controlador piezoelétrico	Contacte a assistência ao cliente.
42	Curto-círcuito na ligação piezoelétrica	Erro inesperado no controlador piezoelétrico	Contacte a assistência ao cliente.
43	Ligação piezoelétrica sem energia	Erro inesperado no controlador piezoelétrico	Contacte a assistência ao cliente.
44	Falha no interruptor geral	Erro no interruptor de relé principal	Desligue a unidade da tomada e contacte a assistência ao cliente. Não tente reativar a unidade.
45	Falha no sensor de temperatura do depósito	O sensor de temperatura não responde	Contacte a assistência ao cliente.
46	Falha na medição da tensão	Medição inesperada do sinal de comando	Contacte a assistência ao cliente.

<b>Erro</b>	<b>Nome do erro</b>	<b>Descrição</b>	<b>O que o utilizador deve fazer</b>
47	Falha na medição da corrente	Medição inesperada do sinal de comando	Contacte a assistência ao cliente.
48	Falha na medição da fase	Medição inesperada do sinal de comando	Contacte a assistência ao cliente.
49	N/A	N/A	N/A
50-69	Erro de ligação do cabo	Falha interna do cabo	Contacte a assistência ao cliente.

• **A unidade não responde e o respetivo monitor LCD não se acende**

Verifique a tomada onde está ligado o cabo de alimentação da unidade, conectando aí uma lâmpada (ou algo semelhante) para ver se a tomada protegida por disjuntor diferencial ou o próprio disjuntor está ativo e não disparou. Se tiver disparado, verifique se as especificações da corrente não foram excedidas por nenhum dos dispositivos ligados à tomada ou ao circuito no seu todo. Se a tomada estiver a funcionar, retire o cabo de alimentação do conector IEC da unidade para aceder ao respetivo porta-fusíveis. Siga as instruções para a mudar o fusível na secção de manutenção deste manual.

### Perguntas mais frequentes (FAQ)

**1. “Como posso testar a minha unidade para saber se está a funcionar?”**

Para verificar o desempenho do BioSonic UC150, siga as instruções no folheto Teste de desempenho do Limpador Ultrassónico BioSonic UC150. Todos os aparelhos incluem uma cópia deste procedimento, que também pode ser consultado em [www.coltene.com](http://www.coltene.com).

**NOTA:**

- Em algumas regiões cuja qualidade da água seja considerada “dura”, poderá ser necessário usar água destilada.
- Para testar devidamente a capacidade de cavitação de um limpador ultrassônico, o depósito tem de conter solução antes da verificação do desempenho.
- Diversas soluções podem impedir o funcionamento de uma unidade (em pó ou pastilha). Por isso, poderá ser necessário dissolver as soluções em pó/líquido em água quente, antes de serem colocadas no depósito, ou então usar água quente no depósito e depois realizar o teste de desempenho.

**2. “Durante quanto tempo devo limpar os instrumentos?”**

Estão listados abaixo alguns parâmetros a considerar para determinar a duração de qualquer ciclo de limpeza. Poderá ser necessário ajustar um ou mais destes parâmetros para conseguir o nível de limpeza pretendido.

**NOTA:** consulte sempre as instruções de utilização do fabricante ou do fornecedor antes de limpar um aparelho.

O guia abaixo não substitui as instruções de limpeza disponibilizadas pelo fabricante dos instrumentos, servindo apenas para ajudar os utilizadores a tirar o melhor partido possível de cada ciclo de limpeza. Se continuar a ser visível sujidade depois de concluído um ciclo de limpeza, poderá ser necessário modificar um ou mais parâmetros e poderão ser necessários mais ciclos de limpeza até que a sujidade, pelo menos, deixe de se notar.

- Tamanho da carga a limpar

Quanto mais instrumentos forem colocados num banho ultrassónico, tanto menor será a eficácia do ciclo de limpeza. Não recomendamos a colocação de instrumentos no cesto de forma a que se sobreponham, dado que as áreas abertas são mais fáceis de limpar. Encher um cesto com espaço livre entre os instrumentos costuma resultar num ciclo de limpeza mais eficaz.

- Quantidade e tipo de sujidade a remover

Alguns contaminantes ficam mais entranhados nos artigos a limpar, o que poderá implicar a necessidade de um ciclo de limpeza mais demorado. Da mesma forma, a quantidade de sujidade nos artigos a limpar influencia o tempo necessário para concluir um ciclo de limpeza.

- Tipo de solução de limpeza usado

Nem todas as soluções de limpeza são iguais no que respeita à eficácia de limpeza. Algumas soluções de limpeza funcionam bem em alguns contaminantes, mas não tão bem noutros.

- Tipo de água

Nem toda a água é igual e pode variar no nível de contaminantes e de dureza, podendo afetar o nível de cavitação na solução. Isto pode aumentar ou diminuir o tempo de um ciclo de limpeza.

- Temperatura da solução

A temperatura da solução pode ter impacto na eficácia do ciclo de limpeza. A formação de eventos de cavitação aumenta com a temperatura e a correspondente redução na tensão superficial do fluido. Da mesma forma, algumas soluções são mais eficazes a uma temperatura mais elevada e outras a uma temperatura mais baixa. Consulte as instruções da solução relativamente a eventuais requisitos ou recomendações do fabricante.

- Quantidade de sujidade na solução

A utilização repetida do mesmo banho de solução vai reduzir o seu desempenho à medida que vai ficando saturado com sujidade. Continue a ler abaixo para ter uma ideia da frequência com que a solução deve ser substituída.

- Quanto tempo os instrumentos estiveram sujos antes da limpeza

Não se deve deixar a sujidade secar nos instrumentos antes da limpeza. Estes devem ser tratados logo a seguir a qualquer procedimento. Se não puderem ser limpos imediatamente a seguir a um procedimento, recomendamos que se deixem mergulhados numa solução para a sujidade não endurecer nos instrumentos, o que iria fazer aumentar o tempo do ciclo de limpeza. O tabuleiro BioSonic ST16 Dental Soaking Tray é um exemplo de dispositivo concebido para esta finalidade.

### **3. “Quantas vezes devo mudar o banho de solução?”**

A frequência com que o banho de solução é mudado depende da solução usada, da frequência de utilização e do tamanho das cargas de limpeza. Recomendamos a mudança da solução, no mínimo, a cada 8 horas ou sempre que a solução ficar visivelmente suja ou com impurezas.

### **4. “Ativei a opção de aquecedor, mas a temperatura não é estável. Porque é que a temperatura não permanece no valor definido?”**

Deve ser consultada a secção do manual que descreve detalhadamente o funcionamento do aquecedor. A opção de aquecedor do BioSonic UC150 destina-se apenas a acrescentar energia à solução para aumentar a temperatura mais rapidamente do que aconteceria se fosse só usada a cavitação. Não se destina a manter a temperatura definida ou a arrefecer a solução.

### **5. “Ativei a opção de aquecedor, mas a solução não está a aquecer.”**

Deve ser consultada a secção do manual que descreve detalhadamente o funcionamento do aquecedor. O aquecedor do BioSonic UC150 só se ativa quando é ligado através do menu de temperatura e na condição de ter sido ativado um ciclo de limpeza. O aquecedor não se liga durante um ciclo de desgasificação ou quando a unidade está em standby.

### **6. “Porque há um som agudo a sair do limpador ultrassónico?”**

Da primeira vez que se enche uma unidade com uma mistura de solução nova, esta apresenta muitas bolhas. Se a unidade for ligada logo a seguir ao enchimento do depósito com solução nova, é possível que se ouça uma chiadeira. Além disso, ao colocar um cesto com instrumentos nas soluções, entra ar, que se dissolve na solução, o que pode originar uma chiadeira. O ruído existe em todos os limpadores BioSonic, o que é normal, e não significa que existam problemas no aparelho, mas apenas que poderá ser necessária uma desgasificação.

Para a desgasificação, deve ser consultada a secção do manual que a descreve detalhadamente.

### **7. “O que é a desgasificação e porque tenho de a fazer?”**

Para a cavitação poder ser eficaz num limpador ultrassónico, o gás preso no líquido tem de ser removido. Se não for removido, as bolhas da cavitação enchem-se com este gás, amortecendo a força de implosão. Para a desgasificação, deve ser consultada a secção do manual que a descreve detalhadamente.

## 8. "Que solução devo usar?"

A finalidade da solução é destruir as ligações entre os instrumentos e a sujidade. A água por si só não tem propriedades de limpeza e tem uma elevada tensão superficial, o que inibe o desenvolvimento das bolhas da cavitação. Acrescentar solução de limpeza reduz a tensão superficial do fluido. As substâncias contidas nessa solução foram pensadas para otimizar o processo de limpeza ultrassónica.

A solução líquida permite uma preparação instantânea, ao passo que, sob a forma de pastilhas ou pó, as soluções têm de ser completamente dissolvidas antes do início do processo de limpeza. Recomendamos que as soluções em pastilha e secas sejam dissolvidas em água quente antes de serem colocadas no depósito, a fim de evitar que assentem no fundo até que a ação ultrassónica as dissolva.

O sistema BioSonic oferece uma linha completa e flexível de soluções de limpeza para limpar e desinfetar eficientemente instrumentos, próteses e outros artigos. Recomendamos que as soluções BioSonic sejam usadas com o equipamento de limpeza BioSonic para um desempenho constante e eficaz.

Consulte [www.coltene.com](http://www.coltene.com) ou a secção de informações para encomendas deste manual para saber mais sobre as soluções BioSonic.

## 9. "O que posso limpar no limpador ultrassónico?"

A limpeza ultrassónica é eficaz para a maior parte dos instrumentos, como sejam:

- Brocas dentárias reprocessáveis
- Limas endodônticas NiTi
- Instrumentos articulados, p. ex., tesouras
- Seringas de aço inoxidável
- Instrumentos serrilhados
- Plásticos, seringas de vidro cimentado, espelhos, etc. poderão não ser devidamente processados com ultrassons.

**NOTA:** consulte sempre as instruções do fabricante relativamente à limpeza de instrumentos/dispositivos, para ter a certeza de que são adequados para a limpeza ultrassónica!

## Assistência técnica

Ao contactar a assistência ao cliente, tenha consigo as seguintes informações:

- Nome e número de telefone do escritório
- Pessoa de contacto para o caso de o departamento de assistência técnica precisar de falar com o utilizador final do equipamento
- e-mail de contacto
- Nome do médico

- Número do modelo da unidade
- Número de série da unidade
- Nome do revendedor
- Descrição detalhada do problema incluindo eventuais códigos de erro apresentados
- Fotos e pequenos vídeos com o problema da unidade são muito úteis
- Cópia da fatura de compra para validação da garantia
- Tipo de solução (líquida, seca ou pastilha) e marca
- Eventuais compartimentos que estejam a ser usados e, se for o caso, o tempo do ciclo de limpeza

A assistência ao cliente pode pedir ao utilizador final que diagnostique a unidade durante a chamada para determinar se o problema só pode ser resolvido por um técnico. Esteja preparado e pronto para aceder à unidade.

Se for necessária assistência técnica, um representante da Coltene atribui ao cliente um número de reclamação e disponibiliza as instruções para devolução.

Para assistência técnica, contacte o revendedor ou a assistência ao cliente da Coltene.

## 14. Dados técnicos

---

### **Condições ambientais:**

- Destina-se a ser usado no interior.
- Altitude máxima 2000 m.
- Temperatura recomendada de armazenagem e transporte: 0°C (32°F) –  45°C (113°F)

- Temperatura durante a operação: 5°C (41°F) –  40°C (104°F)

- Humididade relativa: 50%@40°C (104°F) –  80%@31°C (88°F)

- As oscilações de tensão da fonte de alimentação principal não podem exceder  $\pm 10\%$  da tensão nominal.
- CEI -60664-1 Grau de poluição 2.

### **Informação elétrica:**

- Entrada da fonte de alimentação: 100 V – 240 V CA/50 ~ 60 Hz
- Transdutores: 2

- Frequência de operação: 48 kHz - 50,5 kHz
- Especificações dos fusíveis: 2 fusíveis FST, 5 × 20 mm, de ação lenta, 250 V CA, 5A, CEI 60127-2 folha 3

<b>Máx. potência @ Tensão de entrada</b>			
Tensão de entrada	Máx. potência sem aquecedor*	Máx. potência com aquecedor*	Máx. corrente
100 V	160 W	425 W	4,3 A
115 V	160 W	510 W	4,4 A
230 V	160 W	510 W	2,2 A
240 V	160 W	540 W	2,3 A

\*média durante um período de varrimento

- CEM Classe A: indicado para ser utilizado em estabelecimentos não domésticos e naqueles diretamente ligados à rede de alimentação de baixa tensão que alimenta edifícios para fins domésticos.
- Equipamento elétrico da Classe I, conforme IEC 61140.
- Sobretensões transitórias de categoria II, conforme IEC 61010.

#### Informação mecânica:

Capacidade do depósito	6,6 l (1,75 US gal)
Capacidade de utilização	5,7 l (1,5 US gal)
Dimensões totais	C × L × A = 34,5 × 27,6 × 35,5 cm (13,6" × 10,8" × 14") (com mostrador)
Dimensões do depósito	28,7 × 16,0 × 17,8 cm (11,3" × 6,3" × 7")
Acima da superfície da bancada	34,5 × 27,6 × 17,2 cm (13,6" × 10,8" × 6,8")
Abaixo da superfície da bancada	32,9 × 26 × 18,3 cm (13" × 10,2" × 7,2")



## 15. Considerações sobre eliminação

O BioSonic UC150 é um dispositivo elétrico que requer uma eliminação adequada, de acordo com a legislação e os regulamentos locais.

*Este dispositivo está rotulado conforme a Diretiva 2012/19/UE relativa aos resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos (REEE). Esta diretiva determina os procedimentos para devolução e reciclagem de equipamentos usados, conforme acontece na UE. O símbolo apostado no produto ou constante da documentação que acompanha o produto indica que o dispositivo não pode ser tratado como lixo doméstico. Em vez disso, é entregue num centro de recolha para reciclagem de equipamento elétrico e eletrónico.*

## **16. Informação sobre a garantia**

---

O BioSonic UC150 foi desenvolvido especificamente para ser usado em ortodontia e destina-se a ser operado apenas por dentistas profissionais, cumprindo as instruções constantes deste guia. Contudo, não obstante o aqui exposto, o utilizador será sempre responsável por determinar a adequação do produto à finalidade prevista e ao método de utilização. Qualquer orientação sobre tecnologia de aplicações fornecida por ou em nome do fabricante ou distribuidor, seja escrita, verbal ou demonstrativa, não exonerará o profissional da sua obrigação de controlar o produto e de fazer todos os julgamentos profissionais relativamente à sua utilização.

Este produto foi cuidadosamente fabricado e cumpriu rigorosos requisitos de garantia de qualidade. Os nossos produtos são fabricados a partir de peças novas e de peças usadas operacionais. Independentemente disso, são válidas as nossas condições de garantia. Se, em situação de utilização normal, nos dois primeiros anos após a data de compra, forem detetados defeitos de material ou de fabrico, o dispositivo será reparado ou substituído, ficando a opção ao critério da Coltène/Whaledent. Fatores como manipulação não autorizada de algum dos componentes, má utilização, negligência, alteração, danos causados por água, acidente ou falta de manutenção e cuidados razoáveis ou devidos invalidarão a garantia. A não utilização e/ou não manutenção do dispositivo de acordo com as instruções contidas neste manual invalidarão esta garantia.

**A GARANTIA SEGUINTE SUBSTITUI QUAISQUER GARANTIAS EXPLÍCITAS OU IMPLÍCITAS, INCLUINDO, SEM LIMITAÇÃO, QUAISQUER GARANTIAS DE COMERCIABILIDADE OU ADEQUAÇÃO À UTILIZAÇÃO.**

**A COLTÈNE/WHALEDENT AG NÃO SE RESPONSABILIZA POR INCÓMODOS, PERDAS, LESÕES OU DANOS - DIRETOS, INDIRETOS OU CONSEQUENTES - RESULTANTES DA POSSE OU UTILIZAÇÃO DESTE PRODUTO.**

Qualquer reclamação por danos ou fraturas durante o transporte deverá ser apresentada contra a transportadora. Se for necessária assistência de fábrica, embale devidamente o seu equipamento e devolva-o à fábrica com porte pago e com seguro.

### **CERTIFICADO DE GARANTIA LIMITADA**

A Coltène/Whaledent (C/W) garante a ausência de defeitos de fabrico e de material neste produto por um período de 24 (vinte e quatro) meses, a contar da data da compra original. Durante este período de garantia, a C/W compromete-se a reparar ou a substituir este produto, consoante o seu critério, se o produto não funcionar corretamente em condições normais de funcionamento e de serviço, contanto que a anomalia se deva unicamente a um defeito de fabrico ou de material.

Esta garantia não cobre nenhuma das seguintes situações:

- Danos causados por acidente, uso abusivo, uso impróprio, negligência, alteração, transporte, inobservância das instruções do fabricante, falta de manutenção e cuidado adequados e razoáveis, motivos de força maior.
- Desgaste normal (ou seja: lâmpadas, fusíveis, etc.).
- Imperfeições menores, que não afetem substancialmente o desempenho do produto.
- Uso do produto por outrem que não um médico dentista licenciado ou higienista oral qualificado.

Esta garantia será considerada nula e sem efeito se for efetuada ou tentada qualquer reparação ou assistência ao produto por alguém não autorizado pela C/W, ou se alguma parte não autorizada pela C/W for usada em qualquer reparação ou assistência.

**Esta garantia substitui todas e quaisquer outras garantias relativas ao produto, expressas ou implícitas, incluindo, sem limitação, garantias implícitas de comercialização e adequação a uma finalidade específica. Em nenhum caso a C/W será responsável por danos diretos, indiretos, ilícitos, exemplares, punitivos, especiais, accidentais ou consequentes, derivados da posse ou do uso do produto, incluindo, entre outros, a perda de uso do produto, a perda de receitas ou lucros ou o custo com equipamento de substituição. As limitações aqui previstas reverterão em benefício de fornecedores e subcontratantes da C/W.**

Este Certificado de Garantia Limitada é válido apenas quando devidamente preenchido com menção da data de compra e do nome do revendedor.

Se este produto se avariar durante o período de garantia, deverá ser entregue ao revendedor da C/W, ao qual foi adquirido originalmente, juntamente com este Certificado de Garantia Limitada e um pedido de acionamento da garantia por escrito. Todos os pedidos de acionamento da garantia devem incluir uma descrição detalhada por escrito do defeito alvo de reclamação. O comprador será responsável por todos os custos e riscos de transporte, pelo que sugerimos que o produto seja cuidadosamente embalado e depois enviado para o revendedor com valor total segurado.

Registe a sua garantia de produto através da opção 1 ou 2:

**#1. Pedimos que envie as informações seguintes para:**

Coltène/Whaledent AG, Feldwiesenstrasse 20, 9450 Altstätten/Suíça

Nome e endereço do comprador

Nome e endereço do distribuidor:

Telefone:

e-mail:

Número do modelo:

Data de compra:

Número de série:

**#2. Registe aqui a sua garantia para o produto: <http://warranty.coltene.com>**

## 17. Informação para encomendas

	<b>Ref. n.º*</b>	<b>Descrição</b>	<b>Quantidade</b>
Unidades UC150	60021987	Limpador UC150, tipo de ficha A (EUA)	1
	60021988	Limpador UC150, tipo de ficha F (Europa)	1
	60021989	Limpador UC150, tipo de ficha G (Reino Unido)	1
	60021990	Limpador UC150, tipo de ficha I (Austrália)	1
Jogo de acessórios	60022042	Cesto, (2) copos, (2) tampas, (2) anéis de posicionamento, (2) porta-copos	1
Acessórios	60022040	Cesto com compartimentos (26,8 × 15,8 × 11,5 cm 10,4 × 6,2 × 4,4")	1
	60022041	Porta-copos	1
	UC53	Copo de 600 ml com tampa e anel de posicionamento	1
	60022043	Filtros de drenagem suplentes do UC150	3
	60022044	Mangueira de drenagem suplente do UC150	1
	60022045	Tampa suplente do UC150	1
	60022046	Cesto para selagem do UC150	1
Soluções ultrassónicas	UC30	Solução detergente concentrada multiusos em frasco dispensador MeterDose®	473 ml/16 oz
	UC31	Detergente Multiusos Antiferrugem BioSonic	15 ml × 20
	UC32	Detergente Concentrado Ultrassónico Enzimático em frasco dispensador MeterDose	236 ml/8 oz
	UC34	Concentrado em Pó Removedor de Gesso e Pedra em recipiente	840 g/1,85 lb
	UC38	Detergente Concentrado Ultrassónico Germicida em frasco dispensador MeterDose	236 ml/8 oz
	UC39	Concentrado Removedor de Cimento em frasco dispensador MeterDose	473 ml/16 oz
	UC42	Detergente Concentrado Ultrassónico Germicida em frasco dispensador MeterDose	473 ml/16 oz
	60021960	UC40 Detergente Concentrado Universal Ultrassónico, frasco doseador de 1 l*	1 l
	60021961	UC40 Detergente Concentrado Universal Ultrassónico, recarga de 5 l*	5 l

\*Disponível apenas na Europa

1.	Overzicht	157
2.	Veiligheidsinformatie	158
3.	Verklaring van de symbolen	159
4.	Uitpakken	160
5.	Installatie en configuratie	160
6.	Vulinstructies	163
7.	Ontgassing	163
8.	Bedieningsinstructies	164
9.	Reinigingsmethoden	166
10.	Gebruik van accessoires	167
11.	Gegevenslogboek	167
12.	Onderhoud	167
13.	Problemen oplossen	170
14.	Technische gegevens	177
15.	Afvoeren als afval	178
16.	Garantie-informatie	178
17.	Bestelinformatie	181
18.	Afbeeldingen	380

**Datum van publicatie:**  
09-2018

# BioSonic® UC150

Ultrasoon reinigingsapparaat

## 1. Overzicht

### Een essentieel onderdeel van uw systeem van infectiebeheersing

Hartelijk gefeliciteerd met de aankoop van uw BioSonic® Ultrasonic Cleaner - een kwalitatief hoogwaardig, zeer efficiënt en populair ultrasoon reinigingssysteem voor tandheelkundige toepassingen.

De BioSonic is speciaal ontwikkeld voor de tandheelkundebranche en beschikt over een uniek productontwerp voor optimale tijdsinvestering en veiligheid in zowel de tandartspraktijk als het laboratorium.

NL

BioSonic is een compleet ultrasoon reinigingssysteem, met een volledige set aan reinigingsoplossingen en accessoires voor het efficiënt reinigen van instrumenten, protheses, boren en andere apparatuur.

### Wat is ultrasone reiniging?

Ultrasone reiniging is een reinigingsproces op basis van hoogfrequente geluidsgolven. Deze geluidsgolven zorgen in combinatie met speciale reinigingsoplossingen voor hoogenergetische cavitatie. Cavitatie is een proces waarbij miljoenen minieme luchtballetjes worden gevormd, die vervolgens in elkaar vallen, ofwel 'imploderen'. Daarbij komen enorme hoeveelheden aan energie en schokgolven vrij die over het oppervlak schuren van de instrumenten en apparatuur die in de reinigingsoplossing liggen. Deze krachtige schurende werking dringt door tot in de kleinste openingen, die met handmatig borstelen onbereikbaar zijn. De combinatie van energie en de speciale formules van de reinigingsoplossingen maken dat ultrasone reiniging de effectiefste methode is voor het verwijderen van grove en microscopische vervuiling.

### Beoogd gebruik:

De BioSonic® UC150 Ultrasonic Cleaner is bedoeld voor het reinigen van medische instrumenten door middel van de afgegeven hoogfrequente geluidsgolven.

## 2. Veiligheidsinformatie

**OPMERKING:** Wanneer deze instructies en waarschuwingen niet worden opgevolgd, kan dit leiden tot letsel bij het personeel of schade aan de apparatuur.

 <b>LET OP!</b>	<p>Gebruik het apparaat alleen als er zich voldoende vloeistof in de tank bevindt. Gebruik niet alleen water als dragende vloeistof. Water op zichzelf heeft een te hoge oppervlaktespanning, tenzij er een goed bevochtigingsmiddel wordt gebruikt. Gebruik de reinigingsoplossingen BioSonic General Purpose, BioSonic Germicidal Cleaner of BioSonic Enzymatic Ultrasonic Cleaning voor het beste resultaat.</p> <p>Plaats geen objecten direct op de bodem van de tank. Dit kan de cavitatie afremmen en kan leiden tot opwarming van de transducer, waardoor die sneller beschadigd raakt.</p> <p>Gebruik voor het reinigen van instrumenten en apparatuur alleen de mandjes, cassettes of bekerglazen van de BioSonic UC150.</p> <p>Beperk de luchtstroming niet. Zorg voor voldoende ventilatie door achter het apparaat minimaal 5 cm ruimte te laten.</p> <p>Stel de eenheid niet bloot aan schokken of slagen.</p> <p>Dompel de eenheid niet onder in water.</p> <p>Zorg dat het display droog blijft, anders werkt het apparaat niet goed.</p> <p>Dit product mag alleen worden gebruikt door geschoold medisch personeel.</p> <p>Gebruik dit product volgens de instructies in de gebruikershandleiding.</p> <p>Niet-gespecificeerde toepassingen of verkeerd gebruik kunnen de veiligheid van dit product beperken.</p> <p>Raadpleeg voor u voorwerpen van grote waarde ultrasoon reinigt eerst de fabrikant van het voorwerp voor de juiste voorzorgsmaatregelen voor het reinigen.</p> <p>Met de aan-uitschakelaar op het toetsenbord wordt de stroomtoevoer naar het apparaat niet volledig uitgeschakeld. Trek de stekker van het apparaat uit het stopcontact om het apparaat helemaal uit te schakelen.</p> <p>Dit apparaat kan radiostoringen veroorzaken of kan de werking van apparatuur in de directe omgeving beïnvloeden. Indien mogelijk moeten er maatregelen worden getroffen om dit te voorkomen, bijvoorbeeld het verplaatsen van het apparaat of het afschermen van de locatie.</p> <p>Leeg de tank nooit door de vloeistof handmatig te verwijderen, aangezien het apparaat daardoor minder goed kan gaan werken.</p>
---	---

	Gebruik alleen het meegeleverde netsnoer, of een vergelijkbaar snoer dat geschikt is voor temperaturen tot 105°C.
	Demonteer het apparaat niet. Er bevinden zich binnendienst in het apparaat geen onderdelen die door de gebruiker moeten worden onderhouden.
	Dek het apparaat af om vervuiling en besmetting via de lucht tegen te gaan.
	Steek uw vinger of hand niet in de ultrasone tank als het apparaat in gebruik is.
	Zorg voor goede decontaminatie in het geval van lekkage van gevaarlijke stoffen op het apparaat of bij binnendringen in het apparaat via een van de openingen.



Bij langdurige bediening wordt de reinigingsoplossing heel heet. Voorkom verbrandingen door uw handen niet in de oplossing te steken of op uzelf te morsen.  
**WAAR-**  
**SCHUWING!** Wees voorzichtig bij het uit de tank halen van voorwerpen, omdat deze ook heet kunnen zijn.

### 3. Verklaring van de symbolen

NL

	Let op: heet oppervlak		Menu Instellingen
	Waarschuwing/let op: Lees de bijgesloten informatie		Logboek
	Let op: Risico van elektrische schokken		Instellingen verwarmingseenheid
	Temperatuurbeperkingen		Ontgassingsmenu
	Vochtigheidsbeperkingen		Instellingen datum en tijd
	Moet op de juiste wijze worden afgevoerd als afval		Instellingen taal en maateenheden
	Eco-reinigingsmodus [15 min.]		Instellingen 'MY'-modus
	Standaard-reinigingsmodus [20 min.]		Informatie
	Sterke-reinigingsmodus [30 min.]		Scherm AAN/UIT
	'MY'-reiniging/eigen modus		Fabrikant

## 4. Uitpakken

---



Afbeelding 1 BioSonic UC150 Onderdelen en omschrijvingen

- Neem uw BioSonic-apparaat uit de verzenddoos en controleer het apparaat op mogelijke schade als gevolg van het transport.
- Controleer of het serienummer van het apparaat (dit vindt u aan de onderkant of de achterkant van het apparaat) overeenkomt met het nummer op de verzenddoos. Als de nummers niet overeenkomen, neem dan contact op met uw leverancier.
- **Registreer uw productgarantie op: <http://warranty.coltene.com>**

## 5. Installatie en configuratie

---

### Algemene configuratie

- Kies de plaats waar u het ultrasone reinigingsapparaat wilt neerzetten. Kies daartoe een plaats met een stevige en vlakke ondergrond, dicht in de buurt van een gootsteenafvoer of andere voorziening voor afvalwater, voor het gemakkelijk legen van de tank. Met de bijgaande slang kunt u het apparaat links van een gootsteen plaatsen of direct op een voorziening voor afvalwater aansluiten.
- Sluit het ene uiteinde van de slang aan op het drainageventiel (*afbeelding 4\**) en doe het andere uiteinde in de gootsteen. Als u dat wilt kan uw loodgieter de slang met de juiste hulpmiddelen ook direct op uw voorziening voor afvalwater aansluiten.

\*zie laatste pagina voor afbeeldingen

- SLUIT HET DISPLAY AAN. Bevestig de connector aan de onderkant van de displaymodule met de connector aan de rechter bovenhoek van het apparaat. Duw de displaymodule voorzichtig naar beneden tot hij vastklikt in de juiste positie.
- SLUIT HET APPARAAT AAN. Sluit het netsnoer van de BioSonic UC150 aan de achterkant onderaan aan op het apparaat zelf en aan de andere kant op een driedradig, geaard stopcontact met wisselstroom (overeenkomstig plaatselijke regelgeving) (*afbeelding 9\**). Er wordt aangeraden om het apparaat aan te sluiten op een stopcontact dat voorzien is van een aardlekschakelaar.

---

#### **Installatie-instructies voor het maken van een uitsparing voor het apparaat:**

- Benodigde gereedschappen:
  - elektrische boormachine
  - boorbitje om een gat te boren dat groot genoeg is voor uw reciprozaagblad
  - reciprozaag en bijbehorend zaagblad

**OPMERKING:** Dit ultrasone reinigingsapparaat moet worden geïnstalleerd door een ervaren technisch beheerder of een deskundige aannemer. Daarbij dient rekening te worden gehouden met de plaatselijke bouwvoorschriften.

**OPMERKING:** Lees voor u begint alstublieft de veiligheidsinstructies door van de fabrikant van de gereedschappen die nodig zijn voor de installatie en zorg dat u de instructies begrijpt.

- Kies de plaats waar u het ultrasone reinigingsapparaat wilt neerzetten. Er zijn minimaal 19 cm aan verticale vrije ruimte onder de bovenkant van het werkblad nodig om de tankbehuizing kwijt te kunnen. De bovenkant van het werkblad moet vlak en horizontaal zijn. Zorg dat u geen plaats kiest waar er lades of verticale scheidingswanden tussen kasten in de weg zitten.
- Plak de bijgesloten sjabloon op de gewenste plaats vast op het werkblad. Zorg dat het gedeelte van de 'voorkant van het apparaat' richting de gebruiker wijst.
- Zaag langs de 'snijlijn' voor het werkblad met een decoupeerzaag of andere reciprozaag.
- Ruim het vuil of zaagsel rond de opening op en verwijder het overbodige hout.
- Bevestig de rubberen pakking op de behuizing voor een betere aansluiting tussen de rand en de bovenkant van het werkblad.
- Laat het apparaat in de opening zakken. Zorg dat het BioSonic-logo op de behuizing richting de gebruiker wijst. (*afbeelding 11\**)
- Met behulp van de bijgeleverde slang van de BioSonic UC150 kunt u het afvalwater afvoeren conform de geldende plaatselijke of wettelijke richtlijnen.
- Door het openen van het aftapventiel kunt u de oplossing in een afvalbewaarcontainer laten lopen en afvoeren volgens de plaatselijke of wettelijke richtlijnen.

\*zie laatste pagina voor afbeeldingen



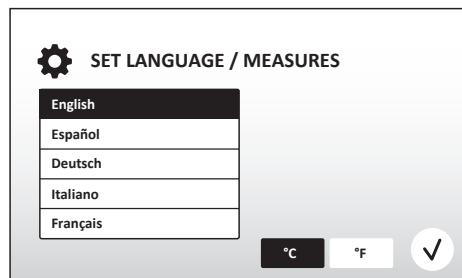
Het apparaat mag niet worden aangesloten op de netstroom tot alle verbindingen tussen het display en de tankbehuizing en eventuele accessoires goed vastzitten.

### WAARSCHUWING!

(Wanneer deze instructies en waarschuwingen niet

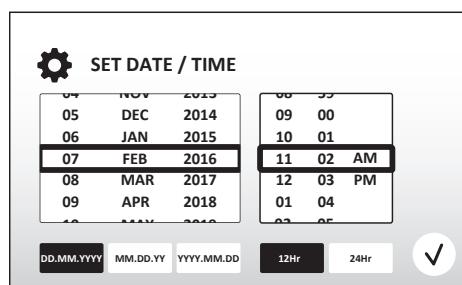
worden opgevolgd, kan dit leiden tot letsel bij het personeel of schade aan de apparatuur.) Dit apparaat moet goed worden geraard. Wanneer het apparaat niet goed is geraard, kan dit tot ernstig letsel leiden.

### Configuratie-instellingen:



- **SELECTEER EEN TAAL EN EEN TEMPERATUURENHEID:** Selecteer de taal voor uw regio uit de lijst. Druk op de ✓-knop om uw keuze te bevestigen

Afbeelding 2 Configuratiescherm: talen en maateenheden



- **STEL DE DATUM EN TIJD IN:** Stel de datum en tijd in volgens het gewenste formaat, door middel van de selectielijst en de instelknoppen. Druk op ✓ om uw keuze te bevestigen. De gebruiker kan kiezen uit drie datumformaten:

- DD.MM.JJ
- MM/DD/JJ
- JJ-MM-DD

Afbeelding 3 Configuratiescherm: datum en tijd

- **CONFIGURATIE AFGEROND.** Na afronding van de configuratie is op het display het hoofdscherm te zien in de door u gekozen taal. Uw BioSonic UC150 is nu geconfigureerd en klaar voor gebruik!

**OPMERKING:** Voor aanpassingen in de configuratie van het apparaat kunt u naar het instellingenmenu gaan door op te drukken.

## 6. Vulinstructies

- Zorg dat het handvat van het aftapventiel (**afbeelding 5\***) helemaal is dichtgedraaid (tegen de klok in). Vul het apparaat met warm water tot aan de vullijnindicator (**afbeelding 6\***). Vul het apparaat op zijn minst tot de minimumlijn met water en zorg dat de maximumlijn niet wordt overschreden als er accessoires zoals bekerglazen of mandjes worden toegepast.
- Giet de gewenste hoeveelheid ultrasoon reinigingsmiddel (bijv. BioSonic General Purpose UC30 of BioSonic Enzymatic Ultrasonic Cleaner UC32) en water in de tank. Let op dat voor sommige oplossingen een bekerglas moet worden gebruikt.
- Vervang de oplossing in de tank dagelijks, of eventueel eerder als de oplossing vuil of verkleurd is. Zorg bij gebruik van bekerglazen dat de oplossing in het bekerglas iedere keer na gebruik wordt vervangen.
- Laat het apparaat leeglopen door het handvat van het aftapventiel met de klok mee in de stand 'open' te draaien en laat de oplossing weglopen via de gootsteen of het afvalwatersysteem. Spoel de tank schoon en zet het handvat van het aftapventiel in de stand 'sluiten', door het helemaal dicht te draaien (tegen de klok in). Leeg de tank nooit door de vloeistof handmatig te verwijderen, aangezien het apparaat daardoor minder goed kan gaan werken.

**OPMERKING:** Gebruik het apparaat nooit zonder oplossing erin. **Bij gebruik met een lege tank vervalt de garantie.** Leg geen voorwerpen direct op de bodem van de tank. Gebruik altijd casettes, mandjes of bekerglazen.

## 7. Ontgassing

Door ontgassing van de oplossing verdwijnen grote luchtbellen die het reinigingsproces kunnen verstören. Deze procedure moet iedere keer worden herhaald als er nieuwe oplossing in de tank wordt gedaan.

**OPMERKING:** Zorg dat er geen ongewenste gassen terechtkomen in de vloeistof. Pomp of giet de oplossing niet te snel in het bad, doe het voorwerp dat wordt gereinigd niet te snel in het bad en verwijder het niet te snel en beweeg het voorwerp niet terwijl het zich in het bad bevindt. Op die manier wordt voorkomen dat er opnieuw gas in de oplossing terecht komt en is langer ontgassen niet noodzakelijk.

- DRUK OP HET ONTGASSINGS-symbool  op het hoofdscherm.
- Selecteer het type oplossing om de gebruikte oplossing vast te leggen of kies voor alleen ontgassen en druk op  om met ontgassen te beginnen.
- De BioSonic UC150 zal tijdens het ontgassingsproces aan- en uitgaan. De klok telt af vanaf vijf minuten.

\*zie laatste pagina voor afbeeldingen

- ONTGASSING AFGEROND! Als de klok op nul staat, worden de woorden 'Ontgassing afgerond' weergegeven. Uw oplossing is nu klaar voor gebruik. Druk op  om terug te keren naar het hoofdscherm.

## 8. Bedieningsinstructies

---

### Modus kiezen

- Op het hoofdscherm kan uit vier modussen worden gekozen – 3 voor ingestelde modussen: ECO: voor lichte lading; REGULAR (standaard): voor gemiddelde ladingen; STRONG (sterk): voor zware ladingen en tenslotte uit de zelf in te stellen 'MY'-modus. (*afbeelding 12\**)
- **'MY'-modus:** Voor eigen instellingen, kies  uit het instellingenmenu. Kies de gewenste temperatuur en schoonmaakduur. Zorg dat de functie VERWARMING op AAN staat, als dat gewenst is. Druk op  om uw keuze te bevestigen.
- Selecteer de gewenste modus door op het juiste symbool te klikken voor uw lading. Zorg dat het deksel dicht is als het apparaat in gebruik is. Druk op  om de reinigingscyclus op te starten. Druk  om de reiniging te onderbreken. De BioSonic UC150 blijft reinigen gedurende de tijd dat de klok de resterende minuten aftelt van de door de gebruiker gekozen reinigingsduur.
- Als de klok op nul staat, wordt er 'Programma succesvol' weergegeven op het scherm, tot er op een van de knoppen wordt gedrukt. Druk op  om terug te keren naar het hoofdscherm of om de procedure af te breken.

**OPMERKING:** De reinigingscyclus kan op elk moment worden onderbroken door op starten of onderbreken te drukken. Druk op  om terug te keren naar het hoofdscherm.

- Dek het ultrasone reinigingsapparaat BioSonic Ultrasonic Cleaner altijd af tijdens het gebruik, zodat er geen aérosols kunnen ontsnappen. De BioSonic UC150 heeft een scharnierend deksel dat gemakkelijk met één hand te openen is. Het deksel kan ook gemakkelijk van het apparaat worden genomen, om ook te kunnen reinigen als er zich lage kasten boven het apparaat bevinden.
- Voeg tijdens een reinigingscyclus geen extra instrumenten toe aan een lading. Extra instrumenten worden mogelijk niet zo effectief gereinigd als die van de oorspronkelijke lading. Bovendien kunnen extra instrumenten van invloed zijn op de effectieve reiniging van de oorspronkelijke lading, doordat vervuilde instrumenten worden afgedekt en doordat de extra instrumenten de massa van de lading vergroten.

\*zie laatste pagina voor afbeeldingen

## **Bediening van de verwarmingsfunctie**

De BioSonic UC150 is voorzien van een verwarmingseenheid, waarmee de oplossing in de tank sneller kan worden opgewarmd. Door een temperatuur te selecteren krijgt het verwarmingselement het signaal om tijdens de volgende reinigingscyclus actief te worden en om actief te blijven tot de ingestelde temperatuur is bereikt.

**OPMERKING:** Het verwarmingselement is er niet op gebouwd om de ingestelde temperatuur te handhaven, maar wordt geactiveerd bij de start van de volgende reinigingscyclus en gedeactiveerd als de ingestelde temperatuur is bereikt. **De BioSonic UC150 beschikt niet over een thermostatische controlefunctie.**



**LET OP!**

De verhittingsfunctie van de BioSonic UC150 (mits geactiveerd) wordt alleen uitgevoerd tot de ingestelde temperatuur is bereikt. Als de ingestelde temperatuur al wordt bereikt voor het einde van de reinigingscyclus, wordt het verwarmingselement uitgeschakeld, maar gaat de cyclus gewoon door. Door de natuurlijke cavitatie komt het bij langdurig gebruik tot verdere opwarming van de vloeistof, tot boven de gewenste temperatuur. Dit proces verloopt zonder het verwarmingselement echter wel op een lagere snelheid. Ook als dit gebeurt, werkt het verwarmingselement nog steeds correct.

NL

## **Activering van de verwarmingsfunctie**

Surf naar <http://biosonic.coltene.com> of stuur een e-mail naar de klantenservice via [info.us@coltene.com](mailto:info.us@coltene.com) of [info.ch@coltene.com](mailto:info.ch@coltene.com) om een activeringscode aan te vragen.

**OPMERKING:** De temperatuur in de tank wordt in bovenste balk van het LCD-scherm weergegeven. Druk op de -knop om deze functie te activeren. Hierbij wordt er een nieuw scherm geopend op het display. De eerste keer dat deze functie wordt geactiveerd, moet de gebruiker de activeringscode invoeren. Druk op als de code is ingevoerd. De verwarmingsfunctie is nu klaar voor gebruik.

### **Kies de gewenste temperatuur**

- Druk op de -knop. Stel de temperatuur in tussen de 25°C en 60°C.
- Selecteer 'VERWARMING AAN' om de verwarmingsfunctie te activeren. Druk op om de temperatuur te bevestigen.
- Aan de bovenkant van het hoofdscherm verschijnt een -symbool als de verwarmingsfunctie AAN is. De verwarmingsfunctie is nu actief gedurende de gekozen reinigingscyclus.

- Kies voor 'VERWARMING UIT' als er geen verwarming nodig is.
- Er wordt een knipperend -symbool op het hoofdscherm weergegeven als tijdens een reinigingscyclus de verwarmingsfunctie geactiveerd is. De huidige informatie over de temperatuur wordt altijd bovenaan het LCD-scherm weergegeven.

**OPMERKING:** De verwarming wordt niet ingeschakeld totdat er een reinigingscyclus is opgestart. Daarom wordt aangeraden om een voorcyclus (met geactiveerde verwarming) uit te voeren als er een specifieke temperatuur gewenst is. Die cyclus kan worden uitgevoerd zonder reinigingsmiddel en de lengte van de cyclus hangt dan af van de gewenste temperatuur.

**OPMERKING:** De gebruiker kan in het instellingenmenu de temperatuureenheid wijzigen van °C naar °F.

## 9. Reinigingsmethoden

---

### In tank

Reinigen met behulp van het mandje: Doe de voorwerpen die gereinigd moeten worden in het mandje, of gebruik cassettes. (**afb 8\***) Doe het mandje dan direct in de hoofdtank met BioSonic General Purpose, Germicidal of Enzymatic Cleaner. Volg de doseringsinstructies van het etiket van de reinigingsoplossing op. Spoel het mandje en de instrumenten na het reinigen goed schoon onder stromend water.

### In bekerglas

Reinigen van speciale voorwerpen (bijv. protheses, boren): Doe de voorwerpen in een bekerglas en voeg de gewenste reinigingsoplossing toe (bijv. BioSonic Cement Remover of BioSonic General Purpose), volgens de instructies van het product. Hang het bekerglas in de tank met behulp van de bekerghlashouder en breng de positioneringsring zo rond het bekerglas aan dat het onderste 2/3 deel in het hoofdbad is ondergedompeld.

**OPMERKING:** De bekerghlashouder moet samen met het mandje worden gebruikt (**afbeelding 7\***). Wees voorzichtig met het verwijderen van het mandje als er bekerglazen op hun plaats blijven.

\*zie laatste pagina voor afbeeldingen

## 10. Gebruik van accessoires

- **CASSETTEMANDJE:** Het BioSonic UC150-mandje is voor het reinigen van grote hoeveelheden instrumenten, wat voor een efficiënte verwerking van instrumenten zorgt.  
Doe de instrumenten in een cassette of leg ze direct op de bodem van het mandje. Doe het mandje in de tank en reinig de voorwerpen gedurende de gewenste tijd. Spoel het mandje en de instrumenten na het reinigen goed schoon onder stromend water.
- **BEKERGLASHOUDER:** De bekerglashouder is geschikt voor een bekerglas van 600 ml, waarin kleine onderdelen, boren en protheses kunnen worden gereinigd.  
Plaats de bekerglashouder op het mandje en zet het mandje in de tank. Breng de positioneringsring zo rond het bekerglas aan dat het onderste 2/3 deel in het hoofdbad is ondergedompeld. Reinig gedurende de gewenste tijd.

## 11. Gegevenslogboek

- **BEKIJK LOGBOEK:** Selecteer  in het hoofdmenu (*afbeelding 12\**) om het gegevenslogboek van het reinigingsapparaat te bekijken.
- **DOWNLOADEN VAN GEGEVENS:** Doe een USB-stick in de USB-poort aan de linkerkant van het display van het BioSonic UC150-apparaat. Om de gegevens over het gebruik van de cleaner naar het USB-apparaat te downloaden, klikt u op de -knop. Druk op de -toets om het downloaden van gegevens te bevestigen. Het USB-bestand bevat maandelijkse bestanden uit het gegevenslogboek in .csv-formaat (*afbeelding 13\**).

NL

## 12. Onderhoud

### Reiniging

Alle onderdelen moeten iedere dag worden gereinigd door ze af te wissen met een in de handel verkrijgbaar middel voor het verwijderen van minerale afzettingen. Daarna moet worden gereinigd met isopropylalcohol of een licht desinfecterend middel. Het is aan te raden om de tank iedere dag aan het eind van de werkdag te legen en droog te maken.



**LET OP!**

Gebruik geen oplosmiddelen op basis van petroleum, iodoformen of fenolen.

Iodoformen en fenolen kunnen vlekken op het oppervlak van het apparaat achterlaten. Verwijder alle gemorste vloeistoffen direct. Roestafzetting op de tank kan

worden gereinigd/verwijderd met een in de handel verkrijgbaar reinigingsmiddel voor rvs.

## **Reinigen van rvs**

### **✓ Toegestaan:**

- Was af met een schone doek of lap die is doordrenkt met warm water met een milde zeep of vloeibaar afwasmiddel.
- Reinig altijd in de richting van de oorspronkelijk polijstlijnen.
- Spoel na het reinigen altijd goed na met schoon water (2 of 3 keer). Veeg helemaal droog.
- Er kan ook gebruik worden gemaakt van een huishoudelijk reinigingsmiddel speciaal voor rvs.

### **✗ Vermijden:**

- Laat het vuil zich niet ophopen.
- Staalwol of rvs-wol of schraapinstrumenten van staal om hardnekkig vuil te verwijderen.
- Scherpe of abrasieve reinigingsmiddelen.
- Chemische stoffen die schadelijk zijn voor rvs, waaronder producten die chloride, fluoride, iodide of bromide bevatten.
- Reinigingsmiddelen met chloorbleekmiddel.

*Neem voor vragen over de compatibiliteit van ontsmettings- of reinigingsmiddelen contact op met de fabrikant of met uw leverancier.*

## **Periodieke controle van het netsnoer**

Controleer het netsnoer op beschadigingen en zorg dat de aansluitingen aan beide kanten van het netsnoer goed vastzitten.

## **Vervanging van de zekering**

- Trek eerst de stekker van het netsnoer uit het stopcontact en maak dan pas de aansluiting van het netsnoer aan de achterkant van het apparaat los.
- De zekeringhouder bevindt zich direct boven de aansluiting voor het netsnoer. Om de zekeringhouder te openen moet een kleine, vlakke schroevendraaier tegen de lipjes van de zekeringhouder worden gehouden. Oefen lichte druk uit om de zekeringhouder los te maken (*afbeelding 9\**).
- Neem de zekering voorzichtig uit de zekeringhouder.
- Onderzoek de zekeringen (*afbeelding 10\**). Als de zekeringen zijn doorgebrand, vervang ze dan door exemplaren die geschikt zijn voor het voltage en het soort stroom van het apparaat. Als de zekering nog in goede staat is, stuur het apparaat dan terug naar uw leverancier of naar Coltène/Whaledent. Dit is een teken dat het apparaat mogelijk defect is.
- Sluit het netsnoer eerst aan op de aansluiting aan de achterkant van het apparaat. Steek daarna de stekker van het netsnoer in het stopcontact.

**OPMERKING:** De zekering is een beschermingsmechanisme ter beperking van de hoeveelheid stroom die wordt opgenomen en aan het apparaat wordt doorgegeven. Als de zekering is

\*zie laatste pagina voor afbeeldingen

doorgebrand, dan kan dat betekenen dat het apparaat een stroompiek heeft doorgemaakt als gevolg van een externe piekspanning, zoals bij blikseminslag, of als gevolg van een kapotte interne component van het reinigingsapparaat, wat veel waarschijnlijker is.

## **Updateproces firmware**

### **Controleren van de versie van de firmware**

- Druk op het 'Configuratie'-icoon in het hoofdmenu, het icoon onderaan links op het scherm.
- Druk op het 'Informatie'-icoon in het configuratiemenu, het icoon helemaal rechts op het scherm.
- Het serienummer van het apparaat en de versie van de firmware worden weergegeven.
- Druk op het 'Vinkje'-icoon en dan op het 'Home'-icoon om terug te keren naar het hoofdmenu.

NL

## **Updateproces firmware**

- Zet de nieuwste firmware-updatefolder 'coltene-update' op een lege USB-stick.
- Laat de BioSonic UC150 het hoofdmenu weergeven en sluit de USB-stick aan op de USB-poort van het scherm.
- Wacht een minuut tot het software-updatevenster op het scherm verschijnt, waarbij de huidige versie van de firmware op de BioSonic UC150 en de huidige versie op de USB-stick worden vermeld.
- Druk op het 'Update'-icoon om het software-updateproces te starten.
- Raak de eenheid of de USB-stick tijdens het updateproces niet aan tot de eenheid opnieuw wordt opgestart en het hoofdmenu wordt weergegeven.
- Het updateproces voor de firmware is nu afgerond en de USB-stick kan worden verwijderd.

## 13. Problemen oplossen

**OPMERKING:** Raadpleeg indien nodig uw leverancier of Coltène/Whaledent Inc. voor reparatie.

### Foutcodes

- De BioSonic UC150 is ontworpen om een reinigingscyclus te onderbreken en een foutcode weer te geven als er een probleem wordt vastgesteld. In de onderstaande tabel staan de foutmeldingen van de BioSonic UC150 en de aanbevolen handelingen van de gebruiker als de foutmelding optreedt.

**OPMERKING:** De onderstaande tabel wordt ter beschikking gesteld om gebruikers meer inzicht te geven in wat de foutcode van de BioSonic UC150 betekent.

Foutcodetabel klant			
Fout	Naam fout	Omschrijving	Aanbevolen handeling gebruiker
00	Geen fout	Cyclus afgerond	Wordt weergegeven in het logboekbestand van de gebruiker
01	Afgebroken door gebruiker	De cyclus is afgebroken door de gebruiker	Deze fout wordt alleen in het logboekbestand van de gebruiker weergegeven om aan te geven dat de reinigingscyclus niet is afgerond. Het apparaat kan verder normaal worden gebruikt.
02	Stroomonderbreking	De stroomvoorziening naar (of binnenin) het apparaat is onderbroken	Als de stroomvoorziening is onderbroken door externe oorzaken (stroomuitval, netsnoer van de eenheid is uit het stopcontact getrokken, het scherm is verwijderd) druk dan op het 'OK'-icoon op het scherm om naar het hoofdmenu te gaan en met de volgende reinigingscyclus door te gaan.
03	Vloeistof	Het vloeistofpeil is te laag	Zorg dat de hoeveelheid vloeistof in de tank zich bevindt tussen de minimum- en maximumvullijn, die achterin de tank staan gestanst. Als het vloeistofpeil zich tussen de beide vullijnen bevindt, neem dan contact op met de klantenservice.
04	Bestand ontbreekt	De firmwarebestanden ontbreken	Neem contact op met de klantenservice voor een firmware-update.
05-09	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
10	Te hoge temperatuur printplaat	De temperatuur van de stroomprintplaat ligt hoger dan 60°C	Zorg dat de kamertemperatuur en de luchtvochtigheid voldoen aan de aanbevolen omgevingsomstandigheden en dat er aan alle kanten van het apparaat minimaal 5 centimeter ruimte wordt gelaten voor voldoende ventilatie. Als het probleem blijft voortbestaan, neem dan contact op met de klantenservice.

Fout	Naam fout	Omschrijving	Aanbevolen handeling gebruiker
11	Te hoge temperatuur printplaat	De hardware is afgesloten vanwege een temperatuur van de stroomprintplaat die hoger ligt dan 65°C	Zorg dat de kamertemperatuur en de luchtvochtigheid voldoen aan de aanbevolen omgevingsomstandigheden en dat er aan alle kanten van het apparaat minimaal 5 centimeter ruimte wordt gelaten voor voldoende ventilatie. Als het probleem blijft voortbestaan, neem dan contact op met de klantenservice.
12	Te hoge temperatuur tank	Te hoge temperatuur van de vloeistof in de tank	Als het apparaat gedurende langere tijd in gebruik is (bijv. meerdere uren zonder onderbreking) loopt de temperatuur van het bad te hoog op. Vervang de vloeistof of wacht tot hij is afgekoeld. Als het probleem blijft voortbestaan, neem dan contact op met de klantenservice.
13	Te hoge temperatuur tank	Te hoge temperatuur van de vloeistof in de tank	Als het apparaat gedurende langere tijd in gebruik is (bijv. meerdere uren zonder onderbreking) loopt de temperatuur van het bad te hoog op. Vervang de vloeistof of wacht tot hij is afgekoeld. Als het probleem blijft voortbestaan, neem dan contact op met de klantenservice.
14	Temperatuur tank stijgt	De temperatuur van de vloeistof van het bad stijgt te snel	Zorg dat de tank wordt gevuld tot het vloeistofpeil tussen de vullijnen van de tank ligt. Als het probleem blijft voortbestaan, neem dan contact op met de klantenservice.
15	Temperatuur tank stijgt	De temperatuur van de vloeistof van het bad stijgt te langzaam	Zorg dat de tank wordt gevuld tot het vloeistofpeil tussen de vullijnen van de tank ligt. Als het probleem blijft voortbestaan, neem dan contact op met de klantenservice.
20	Te hoge spanning	Spanningsniveau is abnormaal	Neem contact op met de klantenservice.
21	Te hoge spanning	Spanningsniveau is abnormaal	Neem contact op met de klantenservice.
22	Te hoog voltage	Voltage is abnormaal	Neem contact op met de klantenservice.
23	Te hoog voltage	Voltage is abnormaal	Neem contact op met de klantenservice.
24	Stroomafwijking	Het uitgangsvermogen is lager dan verwacht	Controleer of het ingangsvoltage van het apparaat overeenkomt met de specificaties die in de gebruiksaanwijzing vermeld staan. Deze fout kan ontstaan door afwijkingen in het voltage van de stroomvoorziening. Als het probleem blijft voortbestaan, neem dan contact op met de klantenservice.
25	Stroomafwijking	Het uitgangsvermogen is lager dan verwacht	Controleer of het ingangsvoltage van het apparaat overeenkomt met de specificaties die in de gebruiksaanwijzing vermeld staan. Deze fout kan ontstaan door afwijkingen in het voltage van de stroomvoorziening. Als het probleem blijft voortbestaan, neem dan contact op met de klantenservice.
26	Stroomafwijking	Het uitgangsvermogen is hoger dan verwacht	Controleer of het ingangsvoltage van het apparaat overeenkomt met de specificaties die in de gebruiksaanwijzing vermeld staan. Deze fout kan ontstaan door afwijkingen in het voltage van de stroomvoorziening. Als het probleem blijft voortbestaan, neem dan contact op met de klantenservice.

Fout	Naam fout	Omschrijving	Aanbevolen handeling gebruiker
27	Stroomafwijking	Het uitgangsvermogen is hoger dan verwacht	Controleer of het ingangsvoltage van het apparaat overeenkomt met de specificaties die in de gebruiksaanwijzing vermeld staan. Deze fout kan ontstaan door afwijkingen in het voltage van de stroomvoorziening. Als het probleem blijft voortbestaan, neem dan contact op met de klantenservice.
28 - 39	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
40	Piëzo geen aansluiting	Onverwachte fout met de piëzomotor	Neem contact op met de klantenservice.
41	Maar één piëzo aangesloten	Onverwachte fout met de piëzomotor	Neem contact op met de klantenservice.
42	Kortsluiting piëzo	Onverwachte fout met de piëzomotor	Neem contact op met de klantenservice.
43	Piëzo geen stroom	Onverwachte fout met de piëzomotor	Neem contact op met de klantenservice.
44	Fout hoofdschakelaar	Fout schakelaar hoofdrelais	Haal de stekker van het apparaat uit het stopcontact en neem contact op met de klantenservice. Probeer de eenheid niet opnieuw in te schakelen.
45	Fout temperatuursensor tank	De temperatuursensor reageert niet	Neem contact op met de klantenservice.
46	Fout voltagemeter	Onverwachte stuursignaalmeting	Neem contact op met de klantenservice.
47	Fout stroommeter	Onverwachte stuursignaalmeting	Neem contact op met de klantenservice.
48	Fout fasemeter	Onverwachte stuursignaalmeting	Neem contact op met de klantenservice.
49	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
50-69	Kabelaansluitfout	Fout interne kabel	Neem contact op met de klantenservice.

• **De eenheid werkt niet meer en het LCD-scherm op de eenheid gaat niet aan**

Controleer het stopcontact waarop de netvoedingskabel van de eenheid is aangesloten, door er een lamp (of iets vergelijkbaars) op aan te sluiten om te controleren of de aardlekschakelaar of circuitonderbreking nog geactiveerd is en niet is uitgeschakeld. Als het uitschakelmechanisme heeft ingegrepen, controleer dan of de vereisten van het stroomcircuit niet worden overschreden door apparatuur die op het stopcontact is aangesloten of zich elders binnen het volledige circuit bevindt. Als het stopcontact wel werkt, haal dan de netvoedingskabel uit de IEC-aansluiting van de eenheid om toegang te krijgen tot de zekeringhouder. Volg de instructies in deze gebruiksaanwijzing voor het vervangen van de zekering op, die vermeld staan in het hoofdstuk over onderhoud.

### **Veelgestelde vragen (FAQ)**

#### **1) Hoe kan ik testen of mijn apparaat werkt?**

Om na te gaan of uw BioSonic UC150 goed werkt, volgt u de instructies op die vermeld staan in de flyer voor de BioSonic UC150 Ultrasonic Cleaner Performance Test. Een kopie van deze procedure is bij ieder apparaat gevoegd en is ook verkrijgbaar via [www.coltene.com](http://www.coltene.com).

**OPMERKING:**

- In sommige gebieden met hard water moet eventueel gedestilleerd water worden gebruikt.
- Om de cavitatie-eigenschappen van een ultrasone reiniger goed te kunnen testen, moet er voor het testen van de prestaties vloeistof in de tank zitten.
- Verschillende oplossingen (op basis van een poeder of tablet) kunnen de werking van de eenheid beperken. Daarom is het eventueel nodig om de poeder/vloeistofoplossingen eerst op te lossen in warm water voor ze in de tank worden gedaan of om warm water in de tank te doen en dan de prestatietest uit te voeren.

**2) Hoe lang moet ik mijn instrumenten reinigen?**

Hieronder staan enkele parameters waarmee rekening moet worden gehouden ten aanzien van de duur van een reinigingscyclus. Er zijn mogelijk aanpassingen nodig ten aanzien van één of meer van deze parameters om tot het gewenste reinigingsniveau te komen.

**OPMERKING:** Raadpleeg altijd de gebruiksaanwijzing van de fabrikant of de leverancier voor u voorwerpen gaat reinigen.

De onderstaande instructies kunnen niet dienen ter vervanging van de reinigingsinstructies van de fabrikant van de instrumenten; ze zijn alleen bedoeld om gebruikers te helpen om maximaal te kunnen profiteren van iedere reinigingscyclus. Als na afronding van een reinigingscyclus nog altijd vuil te zien is, moeten een of meer parameters mogelijk worden aangepast en moeten er opnieuw reinigingscycli worden uitgevoerd, tot al het vuil op zijn minst op het zicht verwijderd is.

- Omvang van de lading die wordt gereinigd

Hoe meer instrumenten er in een ultrasoon bad worden geplaatst, hoe minder effectief de reinigingscyclus verloopt. Plaats instrumenten niet zo in het mandje dat ze overlappen, want vrij liggende oppervlakken zijn gemakkelijker te reinigen. Door het mandje zo te vullen dat er duidelijke ruimte tussen de instrumenten is, leidt dat tot een effectievere reinigingscyclus.

- Hoeveelheid vuil en type vuil dat moet worden verwijderd

Sommige vervuiling hecht sterker aan de voorwerpen die moeten worden gereinigd en moet dus worden aangepakt met een langere reinigingscyclus. Ook de hoeveelheid vuil op de voorwerpen die gereinigd moeten worden is van invloed op de tijdsduur die nodig is om een reinigingscyclus met succes af te ronden.

NL

- Type reinigingsoplossing

Niet alle reinigingsoplossingen zijn hetzelfde als het gaat om het reinigende effect. Sommige reinigingsoplossingen werken goed bij sommige soorten vuil, maar minder bij andere soorten vuil.

- Type water

Niet al het water is gelijk, er zijn altijd wel afwijkingen in de mate van verontreiniging en de hardheid die van invloed kunnen zijn op het cavitatienniveau in de oplossing. Dit kan de tijdsduur van een reinigingscyclus verlengen of verkorten.

- Temperatuur van de oplossing

De temperatuur van de oplossing kan van invloed zijn op de effectiviteit van de reinigingscyclus. Bij hogere temperaturen treedt vaker cavitatie op, wat correspondeert met een afname van de oppervlaktespanning in de vloeistof. Ook zijn sommige oplossingen effectiever bij hogere temperaturen, terwijl andere oplossingen effectiever zijn bij lagere temperaturen. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de oplossing voor eventuele vereisten of aanbevelingen van de fabrikant.

- Hoeveelheid vuil in de oplossing

Door regelmatig gebruik van een bad met dezelfde oplossing nemen de prestaties af naarmate het bad verder verzadigd raakt met vuil. Lees hieronder hoe vaak de oplossing moet worden vervangen.

- Hoe lang de instrumenten vuil waren voor ze werden gereinigd

Vuil moet liefst niet kunnen opdrogen op instrumenten die gereinigd moeten worden. De instrumenten moeten direct na gebruik worden bewerkt. Als ze niet direct na een ingreep kunnen worden gereinigd, kunnen instrumenten het best in een inweekoplossing worden gelegd, zodat het vuil niet kan aankoeien, aangezien dat leidt tot verlenging van de tijdsduur van de reinigingscyclus. De BioSonic ST16 Dental Soaking Tray is een voorbeeld van een hulpmiddel dat voor dit doel is ontwikkeld.

### **3) Hoe vaak moet ik de oplossing van het ultrasone bad vervangen?**

Hoe vaak de oplossing van het ultrasone bad moet worden vervangen hangt af van de gebruikte oplossing, van de gebruiks frequentie en van de omvang van de ladingen die worden gereinigd. Wij raden aan om uw oplossing minimaal om de 8 uur te vervangen, of wanneer de oplossing duidelijk troebel of vuil wordt.

### **4) Ik heb de verwarmingsfunctie geactiveerd, maar de temperatuur blijft niet stabiel.**

#### **Waarom blijft de temperatuur niet op het ingestelde niveau?**

Lees hiervoor het gedeelte van de handleiding door waarin de werking van de verwarmingsfunctie wordt beschreven. De verwarming van de BioSonic UC150 geeft alleen extra energie voor het

sneller opwarmen van de oplossing dan met alleen de werking van cavitatie. Deze functie is niet ontworpen om een ingestelde temperatuur te handhaven of om de oplossing af te koelen tot een lagere temperatuur.

#### **5) Ik heb de verwarmingsfunctie geactiveerd, maar de oplossing wordt niet opgewarmd.**

Lees hiervoor het gedeelte van de handleiding door waarin de werking van de verwarmingsfunctie wordt beschreven. De verwarming van de BioSonic UC150 wordt alleen geactiveerd als hij via het temperatuurmenu is ingeschakeld en als er een reinigingscyclus is geactiveerd. De verwarming kan niet worden ingeschakeld tijdens een ontgassingscyclus of als de eenheid in ruststand staat.

#### **6) Waarom maakt de ultrasone reiniger een hoog geluid als hij aanstaat?**

Als een eenheid net is gevuld met een verse oplossing, dan bevinden er zich nog veel luchtbellen in de oplossing. Als het apparaat dan na het vullen van de tank met verse oplossing wordt ingeschakeld, kan er een snerpend geluid klinken. Ook als er een mandje met instrumenten in de oplossing wordt gedaan, komt er in de vloeistof lucht terecht die oplost, hierbij kan ook een snerpend geluid klinken. Dit geluid komt bij alle BioSonic-reinigers voor, maar is een normaal verschijnsel dat niet wijst op problemen met uw apparaat, maar hoogstens op het feit dat de oplossing misschien moet worden ontgast.

Lees voor ontgassen het gedeelte van deze handleiding door waarin het ontgassen wordt beschreven.

#### **7) Wat is ontgassen en waarom moet ik dat doen?**

Om te zorgen dat de cavitatie in een ultrasone reiniger effect heeft, moeten eerst de gasbelletjes die in de vloeistof zitten eruit worden gehaald. Als het gas niet wordt verwijderd, worden de cavitatiebelletjes gevuld met dit gas, wat de kracht van de implosie dempt. Lees voor ontgassen het gedeelte van deze handleiding door waarin het ontgassen wordt beschreven.

#### **8) Welke oplossing moet ik liefst gebruiken?**

Het doel van de oplossing is het verbreken van de verbinding tussen het vuil en het instrument. Water op zich heeft geen reinigende werking en heeft een hoge oppervlaktespanning, waardoor zich geen cavitatiebelletjes kunnen ontwikkelen. Een reinigingsoplossing vermindert de oppervlaktespanning van de vloeistof en er worden bestanddelen mee aan de vloeistof toegevoegd waarmee het proces van ultrasone reiniging wordt geoptimaliseerd.

Met een vloeibare oplossing kan de reinigingsvloeistof direct in de tank worden aangemaakt, terwijl tabletten en poeders eerst helemaal moeten worden opgelost voor met het reinigingsproces kan worden begonnen. Het is aan te bevelen om tabletten en droge stoffen eerst op te lossen in warm water voor ze in de tank worden gedaan, om te voorkomen dat ze neerslaan op de bodem van de tank en pas oplossen als er ultrasone activiteit plaatsvindt.

Het BioSonic-systeem biedt een complete reeks aan reinigingsoplossingen, waarmee u instrumenten, protheses en andere voorwerpen op een flexibele en efficiënte manier kunt reinigen en desinfecteren. Gebruik voor uw BioSonic-reiniger bij voorkeur BioSonic-oplossingen, voor constante en effectieve prestaties.

Ga naar [www.coltene.com](http://www.coltene.com) of raadpleeg het gedeelte met bestel-informatie in deze gebruiksaanwijzing voor meer informatie over de BioSonic-oplossingen.

### **9) Wat kan er met mijn ultrasone reiniger worden gereinigd?**

Ultrasone reiniging is geschikt voor de meeste instrumenten, waaronder:

- tandheelkundige boren die kunnen worden hergebruikt
- endodontische NiTi-vijlen
- scharnierende instrumenten, bijv. scharen
- roestvrijstalen sputten
- instrumenten met vertanding
- plastics, sputten voor glascement, spiegels etc. kunnen meestal niet goed worden gereinigd met behulp van ultrasone technieken.

**OPMERKING:** Raadpleeg altijd de instructies van de fabrikant voor de reiniging van instrumenten/voorwerpen/apparatuur om te zien of ze geschikt zijn voor ultrasone reiniging!

### **Service**

Als u contact opneemt met de klantenservice, zorg dat u dan altijd de volgende informatie bij de hand heeft:

- de naam en het telefoonnummer van de praktijk
- de contactpersoon, voor het geval de serviceafdeling moet praten met de eindgebruiker van de apparatuur
- het e-mailadres voor contact
- de naam van de tandarts
- het modelnummer van het apparaat
- het serienummer van het apparaat
- de naam van de leverancier
- een nauwkeurige omschrijving van het probleem, inclusief de foutcodes die worden weergegeven
- foto's en korte video's van het probleem van de eenheid kunnen zeer helpen
- een kopie van uw aankoopfactuur, ter controle van de garantie
- het gebruikte type oplossing (vloeistof, droog, tablet) en de merknaam
- eventueel gebruikte cassettes en zo ja, de tijdsduur van de reinigingscyclus

De klantenservice kan vragen of de gebruiker kan proberen het probleem tijdens het telefoongesprek op te lossen, om erachter te komen of voor deze kwestie een servicetechnicus nodig is om

het probleem te verhelpen. Zorg dat u hierop bent voorbereid en dat u toegang heeft tot het apparaat.

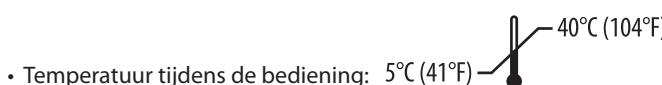
Als er een servicetechnicus nodig is, geeft de medewerker klantenservice van Coltène de klant een klachtnummer en instructies voor het insturen van het apparaat.

Neem voor serviceverlening contact op met uw leverancier of met de klantenservice van Coltène.

## 14. Technische gegevens

### Omgevingsomstandigheden:

- Bedoeld voor gebruik binnenshuis.
- Maximale hoogte 2000 m.
- Aanbevolen temperatuur voor opslag en transport: 0°C (32°F) - 45°C (113°F)



- Temperatuur tijdens de bediening: 5°C (41°F) - 40°C (104°F)



- Relatieve luchtvochtigheid: 50%@40°C (104°F)



- De fluctuaties in de netspanning mogen niet hoger uitvallen dan ±10% van de nominale spanning.
- IEC-60664-1 vervuilingsniveau 2.

### Elektrische informatie:

- Stroomvoorziening: 100 V – 240 V AC / 50 ~ 60 Hz
- Transducers: 2
- Bedrijfsfrequentie: 48 kHz - 50,5 kHz
- Specificaties zekeringen: 2 zekeringen FST, 5 × 20 mm, traag, 250 VAC, 5A, IEC 60127-2 blad 3

#### Maximum vermogen @ ingangsspanning

Ingangs <span style="font-size: 0.8em;">- spanning:</span>	Max. vermogen zonder verwarming*	Max. vermogen met verwarming*	Max. stroom
100 V	160 W	425 W	4,3 A
115 V	160 W	510 W	4,4 A
230 V	160 W	510 W	2,2 A
240 V	160 W	540 W	2,3 A

\*gemiddeld over een bepaalde periode

NL

- EMC-klasse A: Geschikt voor gebruik in alle omgevingen, behalve voor woontoepassingen of voor laagspanningsnetwerken voor de stroomvoorziening van gebouwen die bedoeld zijn voor wonen.
- Elektrische apparatuur van klasse I volgens IEC 61140.
- Transiënte overspanning volgens overspanningscategorie II van IEC 61010

#### **Mechanische informatie:**

Capaciteit tank	6,6 l
Bruikbare capaciteit	5,7 l
Totale afmetingen	L × B × H = 34,5 × 27,6 × 35,5 cm (met display)
Afmetingen tank	28,7 × 16,0 × 17,8 cm
Oppervlak boven werkblad	34,5 × 27,6 × 17,2 cm
Oppervlak onder werkblad	32,9 × 26 × 18,3 cm



#### **15. Afvoeren als afval**

De BioSonic UC 150 is een elektrisch apparaat dat moet worden afgevoerd volgens de plaatselijke wet- en regelgeving.

*Dit apparaat is gelabeld volgens de Europese Richtlijn 2012/19/EU ten aanzien van elektrische en elektronische apparatuur (WEEE-richtlijn over afgedankte elektrische en elektronische apparatuur). Deze richtlijn bepaalt op welke manier gebruikte apparatuur binnen de hele EU dient te worden ingeleverd en gerecycled. Het symbool op het product of op de meegeleverde documenten geeft aan dat dit apparaat niet mag worden behandeld als huishoudelijk afval. In plaats daarvan moet het worden ingeleverd bij het daartoe aangewezen inzamelpunt voor het recyclen van elektrische en elektronische apparatuur.*

#### **16. Garantie-informatie**

De BioSonic UC150 is speciaal ontwikkeld voor gebruik binnen de tandheelkunde en mag alleen worden bediend door geschoold tandheelkundig personeel, conform de instructies die in deze handleiding vermeld staan. Ondanks alle hier vermelde informatie is de gebruiker altijd zelf verantwoordelijk voor het bepalen van de geschiktheid van het product voor de beoogde toepassing en voor de toegepaste gebruiksmethode. Alle instructies ten aanzien van de toepassingstechnieken die door of namens de fabrikant of leverancier worden afgegeven, ongeacht of die in geschreven vorm, verbaal of door middel van een demonstratie worden gegeven, ontslaan de tandheelkundige professional niet van zijn of haar verplichting om het product te controleren en om alle professionele afwegingen te maken ten aanzien van het gebruik ervan.

Dit product is zorgvuldig gemaakt en voldoet aan strikte kwaliteitseisen. Onze producten worden gemaakt van nieuwe onderdelen of van nieuwe en goed werkende gebruikte onderdelen. Ongeacht de gekozen onderdelen blijven onze garantievoorwaarden van toepassing. Als het product bij normaal gebruik binnen twee jaar na de datum van aanschaf fouten vertoont die zijn te herleiden tot het materiaal of vakmanschap, wordt het gerepareerd of vervangen, dit ter beoordeling van Coltène/Whaledent. Bij aanpassingen aan onderdelen, verkeerd gebruik, nalatigheid, aanpassingen, waterschade, ongelukken of uitblussen van redelijk of juist onderhoud en verzorging vervalt deze garantie. Indien het product niet wordt gebruikt en/of onderhouden volgens de instructies in deze handleiding, vervalt deze garantie.

**HET VOORGAANDE DIENT TER VERVANGING VAN UITDrukKELIJKE OF IMPLICIETE GARANTIES, MET INBEGRIp VAN MAAR NIET BEPERKT TOT DE GARANTIE VAN VERHANDELBAARHEID EN DE GARANTIE VAN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL.**

**COLTÈNE/WHALEDENT AG AANVAARDT GEEN AANSPRAKELIJKHED VOOR ONGEMAKKEN, VERLIES, LETSEL OF DIRECTE, INDIRECTE OF GEVOLGSCHADE ALS GEVOLG VAN HET BEZIT OF GEBRUIK VAN DIT PRODUCT.**

NL

Aanspraken op schadevergoeding in verband met beschadiging of breuk tijdens het transport dienen direct te worden ingediend bij de transporteur. Indien het apparaat door de fabriek moet worden nagekeken, verpak de apparatuur dan op de juiste wijze en verstuur het met voldoende porto en door middel van verzekerde verzending naar de fabriek.

**CERTIFICAAT VAN BEPERKTE GARANTIE**

Coltène/Whaledent (C/W) garandeert dat dit product geen materiaal- en fabricagefouten bevat voor een periode van vierentwintig (24) maanden vanaf de oorspronkelijke verkoopdatum. Tijdens deze garantieperiode verplicht C/W zich om dit product, naar eigen keuze, te repareren of te vervangen, indien het product bij normaal gebruik en onderhoud niet goed werkt, waarbij het defect uitsluitend te wijten is aan een materiaal- of fabricagefout.

Deze garantie dekt niet het volgende:

- schade veroorzaakt door ongeval, misbruik, verwaarlozing, wijziging, verzending, het niet-opvolgen van de aanwijzingen van de fabrikant, gebrek aan redelijk en goed onderhoud of force majeure.
- normale slijtage (bijv. lampen, zekeringen etc.).
- kleine onvolkomenheden die de werking van het product niet wezenlijk aantasten.
- het gebruik van het product door iemand anders dan een gediplomeerde tandarts of deskundige mondhygiëniste.

Deze garantie vervalt als het product wordt gerepareerd of onderhouden of dit wordt geprobeerd door iemand die niet door C/W is erkend, of als een niet door C/W goedgekeurd onderdeel bij de reparatie of het onderhoud wordt gebruikt.

**Deze garantie komt in plaats van alle andere garanties voor het product, expliciet of impliciet, inclusief alle impliciete garanties van verkoopbaarheid en geschiktheid voor een bepaald doel. In geen geval is C/W aansprakelijk voor directe, indirect, contractuele, als voorbeeld dienende, straf-, speciale, incidentele of gevolgschade die voortvloeien uit het bezit of gebruik van het product inclusief, maar niet beperkt tot verlies van inkomsten of winst of de kosten van vervangende apparatuur. Van de hier genoemde beperkingen profiteren ook de leveranciers en onderaannemers van C/W.**

Dit certificaat van beperkte garantie is alleen geldig als daarop de aankoopdatum en de naam van de dealer zijn ingevuld.

Als het product tijdens de garantieperiode defect raakt, moet het samen met dit certificaat van beperkte garantie en een schriftelijke garantieclaim naar de C/W-dealer worden gestuurd bij wie het product oorspronkelijk is gekocht. Bij alle garantieclaims moet een gedetailleerde beschrijving van het beweerde defect worden gevoegd. De koper is verantwoordelijk voor alle kosten en verzendrisico's en wij raden daarom aan het product zorgvuldig te verpakken en volledig te verzekeren voordat het naar de dealer wordt gestuurd.

Registreer uw productgarantie door middel van optie 1 of 2:

**1) Stuur de volgende gegevens terug naar:**

Coltène/Whaledent AG, Feldwiesenstrasse 20, 9450 Altstätten / Zwitserland

Naam en adres van de koper:

Naam en adres van de distributeur:

Telefoonnummer:

E-mailadres:

Modelnummer:

Aankoopdatum:

Serienummer:

**2) Registreer uw productgarantie op: <http://warranty.coltene.com>**

## 17. Bestelinformatie

	<b>Artikelnr.*</b>	<b>Omschrijving</b>	<b>Aantal</b>
UC150-apparaten	60021987	UC150 Cleaner Unit, stekker VS type A	1
	60021988	UC150 Cleaner Unit Eurostekker type F	1
	60021989	UC150 Cleaner Unit stekker VK type G	1
	60021990	UC150 Cleaner Unit stekker AUS type I	1
Accessoireset	60022042	mandje, bekerglazen (2), deksels (2), positioneringsringen (2), bekerglashouders (2)	1
Accessoires	60022040	cassettemandje (26,8 × 15,8 × 11,5 cm)	1
	60022041	bekerglashouder	1
	UC53	600-ml-bekerglas met deksel en positioneringsring	1
	60022043	UC150, vervangende aftapfilters	3
	60022044	U150, vervangende aftapslang	1
	60022045	UC150, vervangend deksel	1
	60022046	UC150, pakking voor afsluiting	1
Ultrasone oplossingen	UC30	General Purpose Cleaning Solution, concentraat in MeterDose®-doseerfles	473 ml
	UC31	BioSonic General Purpose Cleaner plus Super Rust Inhibitor	15 ml × 20
	UC32	Enzymatic Ultrasonic Cleaner, concentrat in MeterDose®-doseerfles	236 ml
	UC34	Plaster & Stone Remover, poederconcentraat in pot	840 g
	UC38	Germicidal Ultrasonic Cleaning, concentrat in MeterDose®-doseerfles	236 ml
	UC39	Cement Remover, concentrat in MeterDose®-doseerfles	473 ml
	UC42	Germicidal Ultrasonic Cleaning, concentrat in MeterDose®-doseerfles	473 ml
	60021960	UC40 Universal Ultrasonic Cleaner, concentrat in doseerfles van 1 l*	1 l
	60021961	UC40 Universal Ultrasonic Cleaner, concentrat in jerrycan van 5 l*	5 l

\*Alleen verkrijgbaar in Europa

NL

1.	Oversigt	183
2.	Sikkerhedsinformation	184
3.	Symbolforklaring	185
4.	Udpakning	186
5.	Installation og opsætning	186
6.	Fyldningsanvisninger	189
7.	Afgasning	189
8.	Betjeningsvejledning	190
9.	Rensemетодer	192
10.	Anvendelse af tilbehør	192
11.	Datalog	192
12.	Vedligeholdelse	193
13.	Fejlfinding	195
14.	Tekniske oplysninger	201
15.	Bortskaffelse	202
16.	Garantioplysninger	202
17.	Bestillingsoplysninger	205
18.	Figurer	380

**Udgivelsesdato:**  
09-2018

# BioSonic® UC150

## Ultralydsrenser

### 1. Oversigt

#### **En vigtig del af dit infektionskontrolsystem**

Tillykke med dit køb af din nye BioSonic® ultralydsrenser, som er et kvalitetsprodukt og et meget effektivt og populært ultralydsrensesystem inden for dentalindustrien.

BioSonic-produkterne er udviklet specielt til dentalindustrien og har et unikt design, der optimerer tiden og sikkerheden på klinikken eller i laboratoriet.

BioSonic er et komplet ultralydsrensesystem med et komplet sortiment af rengøringsopløsninger og tilbehør, som giver dig fleksibilitet ved rengøring af proteser, bor og andet udstyr.

#### **Hvad er ultralydsrensning?**

Ultralydsrensning er en proces, der skabes af lydbølger af høj frekvens. Lydbølgerne, der forstærkes af særligt sammensatte rengøringsopløsninger, skaber en kavitation af høj energi. Under kavitation dannes der millioner af bittesmå bobler, som dernæst kollapser eller "falder sammen", hvilket frigiver enorme mængder energi og chokbølger, som skurer overfladerne på instrumenter, udstyr og andre enheder, der er anbragt i rengøringsopløsningen. Denne kraftige skurefunktion når ind i bittesmå revner og spalter, som man ikke kan nå ved manuel rengøring med børste. Kombinationen af energi og særligt sammensatte oplosninger gør ultralydsrensning den mest effektive metode til fjernelse af store og mikroskopiske materialerester.

DA

#### **Tilsigtet anvendelse:**

BioSonic® UC150 Ultralydsrenser er beregnet til rengøring af medicinsk udstyr vha. højfrekvente lydbølger.

## 2. Sikkerhedsinformation

**BEMÆRK: Hvis Advarsler og Forsigtighedsregler ikke overholdes, kan det resultere i skade på personalet eller beskadigelse af udstyr.**

 <b>FORSIGTIG!</b>	<p>Enheden må ikke betjenes uden en tilstrækkelig mængde opløsning i beholderen. Brug ikke kun vand som eneste væske i ultralydsbeholderen. Vand er ikke et tilfredsstillende bindemiddel, medmindre der også anvendes et befugtningsmiddel. For at kunne opnå de bedste resultater anvendes BioSonic General Purpose (Universal), BioSonic Germicidal Cleaner (Bakteriedræbende rengøringsmiddel) eller BioSonic Enzymatic Ultrasonic Cleaner (Enzymatisk ultralydsrengøringsmiddel).</p> <p>Anbring ikke genstande direkte på bunden af beholderen, da dette kan blokere kavitationen og forårsage opbygning af varme i transduceren, hvilket resulterer i en forkortelse af apparatet levetid.</p> <p>Brug kun BioSonic UC150-tilbehørskurve, -kassetteracks eller -bægre til at holde genstande.</p> <p>Ventilationen må ikke begrænses. Sørg for tilstrækkelig ventilation ved at have en afstand på mindst 5 cm bag enheden.</p> <p>Enheden må ikke udsættes for stød eller bump.</p> <p>Enheden må ikke nedsænkes i vand.</p> <p>Hold displayet tørt, så enheden fungerer korrekt.</p> <p>Dette produkt er kun beregnet til at blive anvendt af uddannet sundhedspersonale.</p> <p>Anvend dette produkt i henhold til anvisningerne i brugervejledningen.</p> <p>Uspecifieret eller forkert anvendelse af dette produkt kan forringe sikkerhedsbeskyttelsen.</p> <p>Før genstande af betragtelig værdi rengøres, skal genstandens producent kontaktes for eventuelle forholdsregler vedrørende rengøring.</p> <p>Tastaturets afbryderknap slukker ikke for strømmen til enheden. Træk enhedens stik ud af stikkontakten og luk enheden ned.</p> <p>Dette udstyr kan forårsage radiointerferens eller kan forstyrre driften af udstyr i nærheden. Det kan være nødvendigt at træffe foranstaltninger ved at vende enheden om, anbringe den et andet sted eller sætte et værn op.</p> <p>Beholderen må aldrig tømmes ved manuelt at hælde opløsningen ud, da dette kan få enheden til at ophøre med at fungere korrekt.</p> <p>Brug kun den vedlagte elledning eller tilsvarende, der er egnet til 105 °C.</p>
--	---

	Enheden må ikke skilles ad. Der er ingen dele, der kan serviceres, inden i.
	Hold enheden tildækket for at reducere luftbårne kontaminanter.
	Du må ikke anbringe fingre eller hænder i ultralydsbeholderen, mens den er i drift.
	Sørg for passende dekontaminering ved spild af farligt materiale på eller inden i udstyret gennem åbninger i enheden.

**ADVARSEL!**  Langvarig drift vil få rengøringsopløsningen til at blive meget varm. Undgå skoldning ved ikke at anbringe hænderne i opløsningen og undgå, at der spildes på dig. Vær forsiktig, når du tager en genstand op af beholderen, da den også kan være meget varm.

### 3. Symbolforklaring

DA

	Forsiktig: Varm overflade		Indstillingsmenu
	Advarsel/Forsiktig: Se de vedlagte dokumenter		Log
	Forsiktig: Risiko for elektrisk stød		Varmeindstillinger
	Temperaturgrænser		Afgasningsmenu
	Fugtighedsgrenser		Dato- og klokkeslætsindstillinger
	Korrekt bortskaffelse påkrævet		Sprog- og måleenhedsindstillinger
	Øko-rensetilstand [15 min.]		'MY'-tilstandsindstillinger
	Almindelig rensetilstand [20 min.]		Information
	Kraftig rensetilstand [30 min.]		Skærm TIL/FRA
	'MY'-rense-/tilpasset tilstand		Producent

## 4. Udpakning

---



**Figur 1 BioSonic UC150 Dele og beskrivelser**

- Tag din BioSonic-enhed ud af transportkassen og undersøg den for eventuel beskadigelse, der kan være opstået under transporten.
- Kontrollér serienummeret på enheden (er at finde enten på undersiden eller bag på enheden) med nummeret på transportkartonen. Hvis de ikke er identiske, kontaktes din forhandler.
- **Registrér din produktgaranti på: <http://warranty.coltene.com>**

## 5. Installation og opsætning

---

### Generel opsætning

- Vælg den ønskede placering for renseren. Den skal stå plant og i nærheden af en vask eller afløb af hensyn til tømningen. Den vedlagte slange gør det muligt at anbringe enheden til venstre for vasken eller direkte tilsluttet afløbet.
- Tilslut en ende af slangen til afløbsventilen (**Figur 4\***), og anbring den anden ende i vasken. Om ønskeligt kan du få en blikkenslager til at tilslutte slangen direkte til afløbet med de korrekte fittings.
- **TILSLUT DISPLAYET.** Tilslut stikket i bunden af displayet til porten øverst til højre på enheden. Tryk displayet forsigtigt ned, indtil det klikker korrekt på plads.

\*se den sidste side for figurer

- SÆT STRØM TIL ENHEDEN. Tilslut elledning, UC150, nederst bag på enheden og sæt den i en trebenet stikkontakt til vekselstrøm (i henhold til lokale bestemmelser) (Figur 9\*). Det anbefales, at enheden sættes til et HFI-relæ.

---

#### Installationsanvisninger til nedsænkning af enheden:

- Nødvendigt værktøj:
  - Elektrisk bor
  - Borehoved til at bore et hul, der er stort nok til at rumme et frem- og tilbagegående savblad
  - Maskinsav og savblad

**BEMÆRK:** Denne ultralydsrenser skal installeres af en erfaren eller autoriseret tekniker. Sørg for at følge de lokale bygningsreglementer.

**BEMÆRK:** Før du begynder bedes du læse og forstå sikkerhedsanvisningerne fra producenten af det værktøj, der anvendes til installationen.

- Vælg den ønskede placering for renseren. Du skal bruge mindst 19 cm fri plads under bordpladen for at kunne rumme beholderen. Bordpladen skal være flad og plan. Sørg for, at du ikke vælger et sted, hvor der er skuffer eller lodrette inddelinger mellem skabe.
- Tape den vedlagte skabelon ned på bordpladen på den ønskede placering. Sørg for, at "enhedens front" vender mod brugeren.
- Skær langs "skærelinjen" med en stiksav eller anden maskinsav.
- Fjern snavs eller savsmuld rundt om åbningen samt træspåner.
- Fastgør gummpakningen på huset for bedre pasform mellem yderring og bordplade.
- Sænk enheden ned i åbningen. Sørg for, at det trykte BioSonic-logo på huset er vendt mod brugeren. (*Figur 11\**)
- Slangen, der var vedlagt BioSonic UC150, lader dig bortskafe spildevandet i henhold til dine lokale og/eller nationale bestemmelser.
- Når du åbner afløbsventilen, tømmes opløsningen ud i spildvandsbeholderen til bortskaftelse i henhold til dine lokale og/eller nationale bestemmelser.

DA

\*se den sidste side for figurer

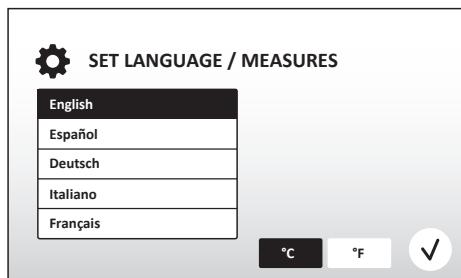


Der skal ikke sættes strøm til enheden, før alle forbindelser mellem displayet og beholderen samt eventuelt tilbehør er forsvarligt tilsluttede.

### ADVARSEL!

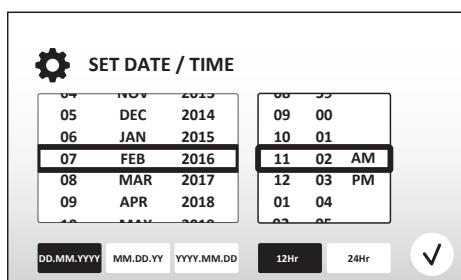
(Hvis disse forholdsregler ikke overholdes, kan det resultere i skade på personalet og/eller beskadigelse af udstyr). Denne enhed skal jordes korrekt. Det kan resultere i alvorlig personskade, hvis enheden ikke jordes korrekt.

### Opstartsindstillinger:



- VÆLG SPROG OG TEMPERATURENHED: Vælg sproget for dit land fra rullelisten. Tryk på knappen for at godkende valget.

Figur 2 Opsætningsskærm: Sprog og målinger



- INDSTIL DATOEN OG KLOKESLÆTTET: Indstil datoen og klokkeslættet i det foretrukne format vha. rullelisten og format-knapperne. Tryk på for at godkende valget. Du kan vælge blandt en af de tre datoformater:

- DD.MM.ÅÅ
- MM/DD/ÅÅ
- ÅÅ-MM-DD

Figur 3 Opsætningsskærm: Dato og klokkeslæt

- OPSÆTNING FÆRDIG. Displayet vil nu vise hovedskærmen, når opsætningen er færdig på dit foretrukne sprog. Din BioSonic UC150 er nu opsat og klar til brug!

**BEMÆRK:** Hvis der skal foretages ændringer i opsætningen af enheden, kan du få adgang til indstillingsmenuen ved at trykke på for at ændre opsætningsmulighederne.

## 6. Fyldningsanvisninger

- Sørg for, at tømningshåndtage (*Figur 5\**) er drejet en hel omgang mod uret og er lukket. Fyld enheden med varmt vand til fyldestregen (*Figur 6\**). Sørg for, at vandniveauet er fyldt op til minimumslinjen og ikke overstiger maksimumslinjen, når du bruger tilbehør som bægre eller kurve.
- Hæld den påkrævede mængde ultralydsrengøringsoplösning (f.eks. BioSonic General Purpose UC30 eller BioSonic Enzymatic Ultrasonic Cleaner UC32) og vand i beholderen. Bemærk, at visse opløsninger kræver, at man benytter et bæger.
- Skift opløsningen i beholderen dagligt eller tiere, hvis den synes snavset eller misfarvet. Hvis der anvendes bægerglas, skal opløsningen i bægerglasset skiftes efter hver brug.
- Tøm enheden ved at dreje tømningshåndtaget en hel omgang med uret, så det er åbent, og lad opløsningen løbe ud i vasken eller afløbssystemet. Skyl beholderen og drej tømningshåndtaget en hel omgang mod uret, så det er lukket. Beholderen må aldrig tømmes ved manuelt at hælde opløsningen ud, da dette kan få enheden til at fungere med at fungere korrekt.

**BEMÆRK:** Apparatet må aldrig betjenes uden, at der er opløsning i det. **Betjening med tom beholder vil ugyldiggøre garantien.** Genstande må ikke placeres direkte på bunden af beholderen. Brug altid tilbehørskurve, kassetteracks eller bægre.

## 7. Afgasning

Afgasning af opløsningen fjerner store luftbobler, der forstyrrer rengøringsprocessen. Denne proces er nødvendig hver gang en ny opløsning hældes i beholderen.

**BEMÆRK:** Vær forsiktig med ikke at introducere uønskede gasser i væsken. Du må ikke pumpe/hælde opløsningen for hurtigt ind i ultralydsbadet, indsætte/fjerne produktet, der skal rengøres i badet for hurtigt eller fjerne produktet, mens det befinner sig i badet. Det kan resultere i, at der igen kommer gas i opløsningen, som kræver en længere afgasningscyklus.

- TRYK PÅ IKONET FOR AFGASNING  på hovedskærmen.
- Vælg opløsningstype for at logge den anvendte opløsning eller afgas kun og tryk på  for at afgasse.
- BioSonic UC150 vil begynde at tænde og slukke under afgasningsprocessen. Timeren vil tælle ned fra fem minutter.
- AFGASNING FÆRDIG! Når timeren når nul, vil ordene "Degas Complete" blive vist. Din opløsning er nu klar til brug. Tryk på  for at vende tilbage til hovedskærmen.

\*se den sidste side for figurer

## 8. Betjeningsvejledning

---

### Tilstandsvælg

- Der findes fire tilstande at vælge mellem på hovedskærmen - 3 forudindstillede tilstande: ECO: til små mængder; REGULAR: til mellemstore mængder; STRONG: til store mængder og "MY"-tilstand til brugertilpasset betjening. (*Figur 12\**)
- ‘**MY'-tilstand:** For brugertilpassede indstillinger vælges  fra indstillingsmenuen. Indstil den ønskede temperatur og rensetid. Sørg for, at funktionen VARMEELEMENT er TIL, hvis der ønskes opvarmning. Tryk på  for at godkende valget.
- Vælg tilstand ved at trykke på det relevante ikon for den pågældende mængde. Sørg for, at låget er lukket før og under drift. Tryk på  for at starte rensecyklussen. Tryk på  for at sætte enheden på pause. Biosonic UC150 vil fortsætte med at rense, mens timeren tæller de resterende minutter ned fra den brugervalgte rensetid.
- Når timeren når nul vil "Program Successful" blive vist på skærmen, indtil der trykkes på en knap. Tryk på  for at vende tilbage til hovedskærmen eller for at afbryde processen.

**BEMÆRK:** Rensecyklussen kan standses når som helst ved at trykke på start eller pause. Tryk på  for at vende tilbage til hovedskærmen.

- BioSonic-ultralydsrenseren skal altid være tildækket, når den anvendes for at holde på aerosoldampene i enheden. BioSonic UC150 er udstyret med et låg med hængsel for nem betjening med én hånd. Låget kan også nemt tages af, hvis det skal bruges på steder, hvor der hænger lave skabe over enheden.
- Der må ikke anbringes flere instrumenter i en rengøringsmængde midt i cyklussen. De ekstra instrumenter bliver måske ikke rengjort så effektivt som dem, der var med i den originale mængde. Yderligere instrumenter kan også have en indvirkning på den originale mængde instrumenters rengøringseffektivitet ved at tildække snavsede instrumenter og øge mængdens masse.

---

### Betjening af varmeelement

BioSonic UC150-modellen er udstyret med et varmeelement, der accelererer opvarmningen af opløsningen i beholderen. Når du vælger en temperatur, aktiveres varmeelementet i den næste rensecyklus og forbliver aktivt, indtil temperaturen er nået.

---

\*se den sidste side for figurer

**BEMÆRK:** Varmefunktionen er ikke beregnet til at opretholde den valgte temperatur, men snare-  
re til at starte i begyndelsen af den næste rensecyklus og standse, når den indstillede temperatur  
er nået. **Termostatisk kontrol er ikke en funktion i BioSonic UC150.**



Varmefunktionen i BioSonic UC150 (hvis aktiveret) finder kun sted, indtil den  
indstillede temperatur er opnået. Hvis den indstillede temperatur nås, før ren-  
secyklussens afslutning, vil varmeelementet slukke, men cyklussen vil fortsætte.

**FORSIGTIG!** Gennem vedvarende brug vil den naturlige kavitationsproces fortsætte med at  
varme opløsningen til over den ønskede temperatur. Selvom dette sker, fungerer  
enheden stadig korrekt.

### Aktivering af varmefunktion

Du kan få aktiveringskoden ved at besøge <http://biosonic.coltene.com> eller e-mail kundeservice  
på [info.us@coltene.com](mailto:info.us@coltene.com) eller [info.ch@coltene.com](mailto:info.ch@coltene.com).

**BEMÆRK:** Temperaturen i beholderen vises på LCD-skærmens øverste bjælke. Hvis du trykker på  
tasten for at aktivere denne funktion, vises der en ny skærm på displayet. Den første gang den-  
ne funktion aktiveres, skal brugeren indtaste aktiveringskoden. Tryk på , når koden er indta-  
stet. Varmefunktionen kan nu anvendes.

### Indstil den ønskede temperatur

- Tryk på knappen . Indstil temperaturen på mellem 25 °C og 60 °C.
- Vælg "VARMEELEMENT TIL" for at aktivere varmefunktionen. Tryk på for at godkende  
temperaturen.
- Symbolet vil blive vist på skærmen, hvis varmeelementet er TIL. Varmeelementet fungerer nu  
under den valgte rensecyklus.
- Vælg "VARMEELEMENT FRA", hvis du ikke ønsker varme.
- Et blinkende symbol på hovedskærmen vises, mens opvarmningen er i gang under en  
rensecyklus. Den aktuelle temperaturinformation vil altid blive vist øverst i LCD-displayet.

**BEMÆRK:** Varmeelementet vil ikke tænde, før der er blevet påbegyndt en rensecyklus. Det anbe-  
fales derfor, at der udføres en præ-cyklus (med varmeelementet aktiveret), når der ønskes en spe-  
cifik temperatur. Cyklussen kan køres uden genstande, der skal renses. Længden af cyklussen af-  
hænger af den ønskede temperatur.

**BEMÆRK:** Brugeren kan ændre temperaturenheden fra C til F vha. indstillingsmenuen.

DA

## 9. Rensemетодer

---

### I beholder

Rensning i kurv: Anbring delene, der skal rengøres, i kurven eller anvend kassetter. (*Figur 8\**)  
Anbring dernæst kurven direkte i hovedbeholderen med BioSonic General Purpose (Universal), Germicidal (Bakteriedræbende) eller Enzymatic Cleaner (Enzymatisk rengøringsmiddel). Følg doseringsanvisningerne i henhold til rengøringsopløsningens mærkat. Efter rensningen skyldes kurven og instrumenterne grundigt under rindende vand.

### I bæger

Til rensning af særlige genstande (f.eks. proteser, bor): Anbring genstandene i et bæger og tilsæt den ønskede rengøringsopløsning (f.eks. BioSonic Cement Remover (Cementfjerner) eller BioSonic General Purpose (Universal) i henhold til produktets brugsanvisning. Sænk bægeret ned i beholderen vha. bægerholderen og anbring bægerpositioneringsringen rundt om bægeret, så bunden er 2/3 nedsænket i hovedbadet.

**BEMÆRK:** Bægerholderen skal anvendes sammen med kurven (*Figur 7\**). Vær forsiktig, når du fjerner kurven, hvis bægrene stadig er i kurven.

## 10. Anvendelse af tilbehør

---

- **KASSETTEKURV:** BioSonic UC150-kurven renser store mængder instrumenter og øger instrumentklargøringseffektiviteten.

Anbring genstandene i en instrumentkassette eller direkte i bunden af kurven. Anbring kurven i beholderen, og rens i den ønskede tidsperiode. Efter rensningen skyldes kurven og instrumenterne grundigt under rindende vand.

- **BÆGERHOLDER:** Bægerholderen rummer et 600 ml glasbæger til rensning af små dele, bor og proteser.

Anbring bægerholderen i kurven og sæt kurven i beholderen. Anbring positioneringsringe omkring bægeret, så bunden af bægeret er nedsænket 2/3 i hovedbadet. Rens i den ønskede tidsperiode.

## 11. Datalog

---

- **SE LOG:** Vælg  fra hovedmenuen (*Figur 12\**) for at se ultralydsrenserens datalog.
- **DATA DOWNLOAD:** Sæt en USB-nøgle i USB-porten i venstre side af BioSonic UC150-enhedens display. Du kan downloade ultralydsrenserens brugedata på USB-nøglen ved at trykke på tasten . Tryk på tasten  for at bekræfte downloadningen af data. Månedlige datalogfiler er til rådighed i .csv-format på USB-filen (*Figur 13\**).

\*se den sidste side for figurer

## 12. Vedligeholdelse

### Rengøring

Alle komponenter skal rengøres hver dag ved aftørring med en blød klud, der er fugtet med en kommersielt tilgængelig kalkfjerner, efterfulgt af rengøring med isopropylalkohol eller et mildt desinfektionsmiddel. Det anbefales at tømme og tørre beholderen efter endt arbejdsgang.



Der må ikke anvendes mineraloliebaserede opløsningsmidler, iodoforer eller fenol-baserede produkter.

Iodoforer og fenol kan misfarve enhedens overflade. Tør straks alle spildte væsker

**FORSIGTIG!** op. Rustaflejringer på beholderen kan rengøres/fernes med et kommersielt tilgængeligt rengøringsmiddel til rustfrit stål.

DA

### Rengøring af rustfrit stål

#### ✓ Tilladt:

- Vask med en ren klud eller en klud vædet med varmt vand og mild sæbe eller opvaskemiddel.
- Rengør altid i retning af de originale poleringslinjer.
- Skyl altid godt efter med rent vand (2 eller 3 gange) efter rengøringen. Tør fuldstændigt med en klud.
- Særligt rengøringsmiddel til rustfrit stål kan også anvendes.

#### ✗ Undgå:

- At lade snavs samle sig.
- Skurepuder til stål eller rustfrit stål eller skrabere til fjernelse af fastsiddende rester.
- Kraftige eller ridsende rengøringsmidler.
- Kemikalier, der er skadelige for rustfrit stål, ikke begrænset til, men inklusive produkter, der indeholder chlorid, fluorid, iodid eller bromid.
- Rengøringsmidler, der indeholder blegemiddel.

*Hvis du har spørgsmål om kompatibilitet af dekontaminerings- eller rengøringsmidler, bedes du kontakte producenten eller din forhandler.*

### Regelmæssigt eftersyn af elledningen

Undersøg elledningen for beskadigelse og sorg for, at stik i begge ender af ledningen sidder forsvarligt i kontakten.

### Udskiftning af sikringen

- Tag først elledningen ud af vægkontakten og derefter ud af strømindgangen bag på apparatet.

- Sikringsrummet sidder direkte over elledningens udtag. Stik en lille fladhovedet skruetrækker under fligene på sikringsholderen. Vip let op for at få sikringsholderen af (*Figur 9\**).
- Fjern forsigtigt sikringerne fra sikringsholderen.
- Undersøg sikringerne (*Figur 10\**). Hvis de er sprængt udskiftes de med en sikring af samme spænding og antal ampere. Hvis sikringen synes at være i god stand, returneres enheden til din forhandler eller Coltène/Whaledent. Dette er en indikation af, at enheden er defekt.
- Sæt først elledningen ind i udtaget bag på enheden. Sæt dernæst elledningens stik i stikkontakten på væggen.

**BEMÆRK:** Sikringen er en beskyttelsesanordning, der er udviklet til at begrænse mængden af strøm, der trækkes eller leveres til enheden. Hvis en sikring sprænger, kan det betyde, at der var opstod et strømstød i enheden pga. en ekstern strømkilde, såsom lyn eller mere sandsynligt pga. et internt komponentsvigt af renseren.

## Firmwareopdateringsproces

### Kontrol af firmwareversionen

- Tryk på ikonet "Opsætning" fra hovedmenuen, som befinner sig nederst til venstre på displayet
- Tryk på ikonet "Information" fra opsætningsmenuen, som befinder sig nederst til højre på displayet
- Nu vil enhedens serienummer og firmwareversion blive vist
- Tryk på ikonet "Afkrydsning" på ikonet "Hjem" for at vende tilbage til hovedmenuen

## Firmwareopdateringsproces

- Anbring den nyeste firmwareopdateringsmappe "coltene-update" på en tom USB-nøgle
- Når BioSonic UC150 viser hovedmenuen sættes USB-nøglen ind i displayets USB-port
- Vent et minut og softwarens opdateringsskærm vises på displayet. Det viser den aktuelle firmwareversion på BioSonic UC150 og den aktuelle version på USB-nøglen
- Tryk på ikonet "Opdatér" for at starte softwarens opdateringsproces
- Du må ikke berøre enheden eller USB-nøglen under opdateringsprocessen, før enheden genstarter og hovedmenuen vises
- Firmwareens opdateringsproces er færdig, og USB-nøglen kan fjernes

\*se den sidste side for figurer

## 13. Fejlfinding

**BEMÆRK:** Konsultér din forhandler eller Coltène/Whaledent for at få service, hvis det er nødvendigt.

### Fejlkoder

- BioSonic UC150 er udviklet til at afbryde en rensecyklus og vise en fejlkode, hvis der opstår et problem. Tabellen nedenfor angiver BioSonic UC150's fejlmeddelelser og de anbefalede brugerafhjælpninger, hvis de opstår.

**BEMÆRK:** Nedenstående tabel er en reference til at hjælpe brugerne med at kunne forstå BioSonic UC150's fejlkoder bedre.

**Tabel over fejlkoder**

Fejl	Fejlnavn	Beskrivelse	Anbefalet brugerafhjælpning
00	Ingen fejl	Cyklus færdig	Vises i brugerens logfil
01	Afbrudt af bruger	Cyklus blev afbrudt af brugeren	Denne fejl vises i brugerens logfil for at indikere, at rensecyklussen ikke blev færdig. Enheden kan fortsætte med at blive anvendt normalt.
02	Strøm afbrudt	Strøm til (eller i) enheden blev afbrudt	Hvis strømmen blev afbrudt af udefra kommende grunde (strømafbrydelse, stikket blev trukket ud af enheden, displayet blev fjernet), skal du trykke på ikonet "OK" på displayskærmen for at fortsætte til hovedmenuen og genoptage den næste rensecyklus.
03	Væske	Væskeniveauet er for lavt	Bekræft, at opløsningsniveauet i beholderen er fyldt mellem minimums- og maksimumsfyldestrengene, der er stemplet på indersiden af beholderens bagvæg. Hvis opløsningsniveauet er inden for fyldestregerne, bedes du kontakte kundeservice.
04	Fil mangler	Firmwarefiler mangler	Kontakt kundeservice for en firmwareopdatering.
05-09	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
10	Overophedning på printplade	Temperatur på printpladesamlingen er over 60 °C	Sørg for, at rumtemperatur og luftfugtighed er inden for de anbefalede driftsbetingelser, og at der er mindst en afstand på 5 cm på alle sider af enheden for tilstrækkelig ventilation. Hvis problemet varer ved, bedes du kontakte kundeservice.
11	Overophedning på printplade	Hardware er lukket ned pga. printpladesamlingens temperatur, der er over 65 °C	Sørg for, at rumtemperatur og luftfugtighed er inden for de anbefalede driftsbetingelser, og at der er mindst en afstand på 5 cm på alle sider af enheden for tilstrækkelig ventilation. Hvis problemet varer ved, bedes du kontakte kundeservice.
12	Overophedning beholder	Opløsningstemperaturen i beholderen er for høj	Hvis enheden er blevet anvendt i langvarige tidsperioder (f.eks. flere timer uden pause), kan badets temperatur stige over et acceptabelt niveau. Du skal enten skifte opløsningen eller vente på, at den køler ned. Hvis problemet varer ved, bedes du kontakte kundeservice.

DA

<b>Fejl</b>	<b>Fejlnavn</b>	<b>Beskrivelse</b>	<b>Anbefalet brugerafhjælpning</b>
13	Overophedning beholder	Opløsningsstemperaturen i beholderen er for høj	Hvis enheden er blevet anvendt i langvarige tidsperioder (f.eks. flere timer uden pause), kan badets temperatur stige over et acceptabelt niveau. Du skal enten skifte opløsningen eller vente på, at den koler ned. Hvis problemet varer ved, bedes du kontakte kundeservice.
14	Beholders temperatur stiger	Opløsningsbadets temperatur stiger for hurtigt	Sørg for, at beholderen er fyldt med opløsning inden for fyldestregerne. Hvis problemet varer ved, bedes du kontakte kundeservice.
15	Beholders temperatur stiger	Opløsningsbadets temperatur stiger for langsomt	Sørg for, at beholderen er fyldt med opløsning inden for fyldestregerne. Hvis problemet varer ved, bedes du kontakte kundeservice.
20	Overstrøm	Unormalt strømniveau	Kontakt kundeservice.
21	Overstrøm	Unormalt strømniveau	Kontakt kundeservice.
22	Overspænding	Unormalt spændingsniveau	Kontakt kundeservice.
23	Overspænding	Unormalt spændingsniveau	Kontakt kundeservice.
24	Strømafvigelse	Udgangseffekt er lavere end forventet	Bekræft, at indgangsspændingen til enheden er inden for de angivne specifikationer i brugsanvisningen. Afvigelser i forsyningsspændingen kan udløse denne fejl. Hvis problemet varer ved, bedes du kontakte kundeservice.
25	Strømafvigelse	Udgangseffekt er lavere end forventet	Bekræft, at indgangsspændingen til enheden er inden for de angivne specifikationer i brugsanvisningen. Afvigelser i forsyningsspændingen kan udløse denne fejl. Hvis problemet varer ved, bedes du kontakte kundeservice.
26	Strømafvigelse	Udgangseffekt er højere end forventet	Bekræft, at indgangsspændingen til enheden er inden for de angivne specifikationer i brugsanvisningen. Afvigelser i forsyningsspændingen kan udløse denne fejl. Hvis problemet varer ved, bedes du kontakte kundeservice.
27	Strømafvigelse	Udgangseffekt er højere end forventet	Bekræft, at indgangsspændingen til enheden er inden for de angivne specifikationer i brugsanvisningen. Afvigelser i forsyningsspændingen kan udløse denne fejl. Hvis problemet varer ved, bedes du kontakte kundeservice.
28 - 39	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
40	Piezo ingen forbindelse	Uventet fejl med piezo-driveren	Kontakt kundeservice.
41	Kun et piezo-element forbundet	Uventet fejl med piezo-driveren	Kontakt kundeservice.
42	Piezo-kortslutning	Uventet fejl med piezo-driveren	Kontakt kundeservice.
43	Piezo ingen strøm	Uventet fejl med piezo-driveren	Kontakt kundeservice.
44	Fejl i hovedafbryder	Fejl i HFI-relæ	Træk strømstikket ud af enheden og kontakt kundeservice. Forsøg ikke at genaktivitere enheden.
45	Fejl i beholders temperatursensor	Temperatursensor svarer ikke	Kontakt kundeservice.
46	Fejl i spændingsmåling	Uventet måling af ledesignal	Kontakt kundeservice.
47	Fejl i strømmåling	Uventet måling af ledesignal	Kontakt kundeservice.
48	Fejl i fasemåling	Uventet måling af ledesignal	Kontakt kundeservice.
49	Ikke relevant	Ikke relevant	Ikke relevant
50-69	Kabelforbindelsesfejl	Intern kabelfejl	Kontakt kundeservice.

### • **Enhed er død og LCD-skærmen på enheden lyser ikke**

Tjek stikkontakten, som enhedens elledning er tilsluttet ved at tilslutte en lampe (eller lignende) i stikkontakten for at bekræfte, at GFIC-udgangen eller afbryderen er aktive og ikke blev slået fra. Hvis de blev slået fra, skal du bekræfte, at strømkravene ikke er blevet overskredet af en enhed, der er tilsluttet stikkontakten eller hele kredsløbet. Hvis stikkontakten virker, fjernes elledningen fra IEC-stikket eller enheden for at få adgang til enhedens sikringsholder. Følg anvisningerne til udskiftning af sikringen i vedligeholdelsesafsnittet i denne manual.

### **Ofte stillede spørsmål (OSS)**

#### **1. "Hvordan tester jeg, at min enhed virker"?**

For at kunne bekræfte din BioSonic UC150's ydeevne, følges anvisningerne i BioSonic UC150'S folder om ultralydsrenserens ydeevne. En kopi af proceduren er vedlagt hver enhed og fås også via [www.coltene.com](http://www.coltene.com).

#### **BEMÆRK:**

- I visse områder, hvor vandkvaliteten er "hård", kan det være nødvendigt at anvende destilleret vand.
- For at kunne teste en ultralydsrensers evne til at kavitere tilstrækkeligt, skal der være oplosning i beholderen, før ydeevnen bekræftes.
- Forskellige oplosninger kan hæmme en enheds funktion (pulver eller tablet). Det kan derfor være nødvendigt at opløse pulver-/væskeoplösningerne i varmt vand før de tilsættes beholderen, eller anvende varmt vand i beholderen, og dernæst udføre testen for ydeevne.

DA

#### **2. "I hvor lang tid skal jeg rense mine instrumenter"?**

Nedenfor er angivet adskillige parametre, der skal overvejes, når varigheden af en rensecyklus skal bestemmes. Justeringer af en eller flere af disse parametre kan være nødvendige for at opnå det ønskede rense niveau.

**BEMÆRK:** Du skal altid konsultere producentens eller forhandlerens brugsanvisning, før du renser en enhed.

Nedenstående retningslinjer kan ikke anvendes i stedet for renseanvisningerne fra producenten af instrumenterne; de er her kun som en hjælp til, at brugeren får det meste ud af hver rensecyklus. Hvis der er synligt snavs på delene efter en færdig rensecyklus, kan det være nødvendigt at modifcere en eller flere parametre og køre yderligere rengøringscyklusser, indtil al snavs, som minimum, er fjernet for det blotte øje.

- Størrelse på mængden, der renses

Jo flere instrumenter, der anbringes i ultralydsbadet, jo mindre effektiv er rensecyklussen. Det anbefales ikke at anbringe instrumenterne i kurven, så de overlapper hinanden, da uhindrede overflader er nemmere at rense. Det giver en meget mere effektiv rensecyklus, hvis du fylder en kurv med plads omkring hvert instrument.

- Mængde og type snavs, der skal fjernes

Nogle kontaminanter binder sig stærkere til dele, der skal renses og kan have brug for en længere rensecyklus. Mængden af snavs på dele, der skal renses har ligeledes en virkning på tid, der er nødvendig for en komplet rensecyklus.

- Renseopløsningsstype, der anvendes

Ikke alle slags renseopløsninger er ens hvad angår virkning. Nogle renseopløsninger virker godt på visse kontaminanter, men ikke så godt på andre.

- Type vand

Ikke alt vand er ens og kan variere hvad angår kontaminantindhold og hårdhedsgrad, som kan påvirke kavitationsniveauet i opløsningen. Dette kan øge eller nedsætte varigheden af en rensecyklus.

- Opløsningsstemperatur

Opløsningsstemperaturen kan have en indvirkning på rensecyklussens effektivitet. Dannelsen af kavitationshændelser øges med temperatur og den tilsvarende reduktion i væskens overfladespænding. Visse opløsninger er ligeledes mere effektive ved en højere temperatur, mens andre er mere effektive ved en lavere temperatur. Konsultér anvisningerne til opløsningen for krav eller anbefalinger fra producenten.

- Mængde snavs i opløsningen

Gentagen anvendelse af det samme opløsningsbad vil føre til nedsat ydeevne, da badet bliver mættet med snavs. Fortsæt med at læse nedenstående for retningslinjer til, hvor ofte opløsningen skal skiftes.

- Hvor længe instrumenterne har været snavsede før rensningen

Snavs skal ikke have lov til at tørre ind på instrumenterne før rensningen; de skal behandles umiddelbart efter et indgreb. Hvis de ikke kan renses umiddelbart efter et indgreb, anbefales det, at de lægges i blød i en opløsning, så snavset ikke bliver hårdt på instrumenterne, hvilket kan øge rensecyklussens varighed. BioSonic ST16 Dental Soaking Tray er et eksempel på en enhed, der er udviklet til dette formål.

### **3. "Hvor ofte bør jeg skifte opløsningsbadet"?**

Hvor ofte opløsningsbadet skiftes, afhænger af den anvendte opløsning, anvendelseshyppighed og størrelsen på rensemængden. Det anbefales at skifte opløsningen mindst hver 8. time, eller hver gang opløsningen bliver synligt uklar eller snavset.

### **4. "Jeg har aktiveret varmeelementet, men temperaturen forbliver ustabil. Hvorfor forbliver temperaturen ikke på en indstillet værdi"?**

Se afsnittet i manualen, der beskriver betjening af varmeelementet udførligt. BioSonic UC150's varmeelement tilvejebringer kun yderligere energi til opløsningen for at øge temperaturen hurtigere end med kavitation alene. Det er ikke udviklet til at opretholde en indstillet temperatur eller afkøle opløsningen til en lavere temperatur.

### **5. "Jeg har aktiveret varmeelementet, men opløsningen varmer ikke op"?**

Se afsnittet i manualen, der beskriver betjening af varmeelementet udførligt. BioSonic UC150-varmeelementet aktiveres kun, når varmeelementet tændes via temperaturmenuen, og når en rensecyklus er blevet aktiveret. Varmeelementet vil ikke tænde under en afgasningscyklus, eller når enheden er på standby.

### **6. "Hvorfor udsendes der en meget høj tone fra ultralydsrenseren"?**

Når en enhed fyldes op med en frisk opløsningsblanding, er der en masse bobler i opløsningen. Hvis enheden tændes lige efter, at den friske opløsning er blevet tilsat beholderen, kan den udsende en hvinende lyd. Når du anbringer en kurv med instrumenter i opløsningen, introduceres der endvidere luft i opløsningen, som opløses, hvilket kan resultere i den hvinende lyd. Støjen er til stede i alle BioSonic-rensere og er normalt, og indikerer ikke, at din enhed har problemer, kun, at det kan være nødvendigt at afgasse enheden.

Se afsnittet i denne manual, der beskriver afgasning udførligt.

### **7. "Hvad er afgasning, og hvorfor skal jeg gøre dette"?**

Før kavitation kan blive effektiv i en ultralydsrenser, skal gassen, der er fanget i væsken, først fjernes. Hvis gassen ikke fjernes, vil kavitationsboblerne blive fyldt med denne gas, hvilket kan dæmpe implosionskraften. Se afsnittet i denne manual, der beskriver afgasning udførligt.

### **8. "Hvilken opløsning skal jeg anvende"?**

Formålet med opløsningen er at bryde bindingen mellem instrumenterne og snavset. Vand alene har ingen rengøringsegenskaber og har en høj overfladespænding, hvilket hæmmer kavitationsboblerne i at udvikle sig. Tilsættelse af renseopløsning reducerer væskens overfladespænding og indeholder ingredienser, der er udviklet til at optimere ultralydsrenseprocessen.

Med flydende opløsning kan man starte renseplassen øjeblikkeligt, mens tabletter og pulveropløsninger skal opløses helt, før man kan begynde renseplassen. Det anbefales, at

tabletter og tørre oplosninger oploses i varmt vand, før de anbringes i beholderen for at forhindre, at de bundfælder sig på bunden af beholderen, indtil ultralydsprocessen oploser dem.

BioSonic-systemet har et fuldt sortiment af renseopløsninger, som giver dig fleksibilitet til effektiv rensning og desinfektion af instrumenter, proteser og andre dele. Det anbefales, at der anvendes BioSonic-opløsninger sammen med BioSonic-renseren for konsekvent og effektiv ydeevne.

Besøg [www.coltene.com](http://www.coltene.com) eller afsnittet i denne manual om bestillingsinformation for at få flere oplysninger om BioSonic-opløsninger.

## **9. "Hvad kan jeg rense i min ultralydsrenser"?**

Ultralydsrensning er effektiv til de fleste instrumenter, som:

- Dentale bor, som kan klargøres
- NiTi-endodontiske file
- Sammenføjede instrumenter, som f.eks. en saks
- Sprøjter af rustfrit stål
- Takkede instrumenter
- Plastik, cementerede glassprøjter, spejle osv. egner sig ikke særligt til ultralydsrensning.

**BEMÆRK:** Konsultér altid producentens anvisninger vedrørende rensning af instrumenter/anordninger for at sikre, at de er egnede til ultralydsrensning!

## **Service**

Når du ringer til kundeservice, bedes du have de følgende oplysninger klar:

- Kontorets navn og telefonnummer
- Kontaktperson, hvis serviceafdelingen skal tale med udstyrets slutbruger
- Kontaktpersons e-mail-adresse
- Læges navn
- Enhedens modelnummer
- Enhedens serienummer
- Forhandlers navn
- Udførlig beskrivelse af problemet, herunder eventuelle viste fejlkoder
- Billeder eller korte videoer af enhedens problem er meget nyttige
- Kopi af din købsfaktura for validering af garantien
- Opløsningstype (flydende, tør eller tablet) samt varemærket
- Eventuelle kassetter, der bliver anvendt, og, hvis det er tilfældet, rensecykussens varighed

Kundeservice kan kræve, at slutbrugeren fejlfinder enheden i løbet af samtalen for at bestemme, om problemet kræver en servicetekniker. Vær forberedt og klar til at få adgang til enheden.

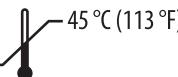
Hvis service er påkrævet, udsteder en kundeservicrepræsentant fra Coltene et klagenummer til kunden samt anvisninger om returforsendelse.

Kontakt din forhandler eller Coltenes kundeservice, hvis enheden har brug for service.

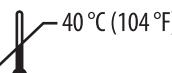
## 14. Tekniske oplysninger

### Miljømæssige forhold:

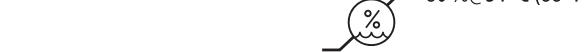
- Beregnet til indendørs brug.
- Maksimal højde 2000 m.
- Anbefalet opbevaring og transporttemperatur: 0 °C (32 °F)



- Temperatur under drift: 5 °C (41 °F)



- Relativ luftfugtighed: 50 %@40 °C (104 °F)
- Strømtilførselssvingninger må ikke overstige  $\pm 10\%$  af den nominelle spænding.
- IEC-60664-1 Forureningsgrad 2.



### Elektriske oplysninger:

- Strømforsyningssindgang: 100 V – 240 V AC / 50 ~ 60 Hz
- Transducere: 2
- Driftsfrekvens: 48 kHz – 50,5 kHz
- Sikringsspecifikationer: 2 sikringer FST, 5 × 20 mm, træge, 250 VAC, 5A, IEC 60127-2 ark 3

Maks. strøm ved indgangsspænding			
Indgangs-spænding	Maks. strøm uden varmeelement*	Maks. strøm med varmeelement*	Maks. strøm
100 V	160 W	425 W	4,3 A
115 V	160 W	510 W	4,4 A
230 V	160 W	510 W	2,2 A
240 V	160 W	540 W	2,3 A

\*gennemsnit over en sweep-periode

- EMC, klasse A: Egnet til anvendelse i alle bygninger undtagen beboelsesbygninger og dem, der er direkte tilsluttet et lavspændingsnetværk, som forsyner bygninger, der anvendes til beboelse.
- Elektrisk udstyr, klasse I, i henhold til IEC 61140.

DA

- Forbigående overspændinger, kategori II, i henhold til IEC 61010.

#### **Mekaniske oplysninger:**

<b>Beholderkapacitet</b>	6,6 l
<b>Anvendelseskapacitet</b>	5,7 l
<b>Mål</b>	L × B × H = 34,5 × 27,6 × 35,5 cm (med display)
<b>Beholdermål</b>	28,7 × 16,0 × 17,8 cm
<b>Overfladen over bordpladen</b>	34,5 × 27,6 × 17,2 cm
<b>Overfladen under bordpladen</b>	32,9 × 26 × 18,3 cm



#### **15. Bortskaffelse**

BioSonic® UC150 er et elektrisk apparat, der kræver korrekt bortskaffelse i henhold til lokale love og bestemmelser.

*Dette apparat er mærket i henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU vedrørende affald fra elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE-direktivet). Disse retningslinjer bestemmer rammerne for returnering og genbrug af anvendt udstyr inden for EU. Symbolet på produktet eller på dokumenterne, der er vedlagt produktet, angiver, at dette apparat ikke må behandles som almindeligt husholdningsaffald. Det skal i stedet afleveres på den relevante genbrugsstation, hvor det bliver genbrugt i henhold til dets beskaffenhed som elektrisk og elektronisk udstyr.*

#### **16. Garantioplysninger**

BioSonic UC150 er blevet udviklet specifikt til anvendelse inden for tandlægeindustrien og må kun betjenes af fagfolk i henhold til anvisningerne i denne vejledning. Uanset dette dokuments indhold er brugeren eneansvarlig for at bestemme produktets egnethed til det tilsigtede formål og metoderne for dets anvendelse. Vejledninger vedrørende teknologianvendelse fra eller på vegne af producenten eller forhandleren, uanset om de er skriftlige, verbale eller påvises, fritager ikke brugeren i sin forpligtelse til at kontrollere produktet og at anvende sit professionelle skøn vedvarende dets anvendelse.

Dette produkt er blevet fremstillet omhyggeligt og opfylder strenge kvalitetskrav. Vores produkter er fremstillet af nye dele eller nye og servicerbare anvendte dele. Uanset dette gælder vores garantibetingelser. Hvis der ved normalt brug findes defekter i materialet eller ved udførelsen inden for en periode på to år fra købsdatoen, vil produktet blive repareret eller udskiftet efter Coltène/Whaledents skøn. Manipulering af komponenter, misbrug, forsømmelighed, ændring, vandskade, uheld eller mangel på rimelig eller korrekt vedligeholdelse og håndtering vil

ugyldiggøre denne garanti. Hvis ikke produktet anvendes og/eller vedligeholdes i henhold til anvisningerne i denne manual, vil det ugyldiggøre denne garanti.

**DET OVENSTÅENDE ER I STEDET FOR ALLE ANDRE UDTRYKKELIGE ELLER UNDERFORSTÅEDE GARANTIER, HERUNDERUDEN BEGRÆNSNING, ALLE GARANTIER FOR SALGBARHED ELLER EGNETHED TIL ET BESTEMT FORMÅL.**

**COLTÈNE/WHALEDENT AG PÅTAGER SIG INTET ANSVAR FOR ULEJLIGHED, TABSKADE ELLER DIREKTE, INDIREKTE ELLER FØLGESKADER, DER ER OPSTÅET PGA. BESIDDELSE ELLER ANVENDELSE AF DETTE PRODUKT.**

Eventuelle erstatningskrav for beskadigelse eller brud under transporten, skal straks rejses over for transportøren. Hvis fabriks-servicering er påkrævet, skal du sikre dig, at du pakker udstyret korrekt og returnerer det med forudbetalt porto og forsikring til fabrikken.

### **GARANTIBEVIS**

Coltène/Whaledent (C/W) garanterer, at dette produkt er frit for fabrikations- og materialefejl gældende for en periode på fireogtyve (24) måneder fra den oprindelige købsdato. I denne garantiperiode påtager C/W sig at reparere eller udskifte produktet efter eget skøn, dersom produktet ikke fungerer korrekt ved normal brug og drift, og denne fejfunktion alene skyldes en fabrikations- eller materialefejl.

Denne garanti dække ikke noget af følgende:

- Skader som skyldes uheld, misbrug, forkert anvendelse, forsømmelse, ændring, transport, manglende overholdelse af producentens anvisninger, manglende rimelig og korrekt vedligeholdelse og pasning eller force majeure.
- Normal slitage (dvs.: pærer, sikringer etc.).
- Mindre ufuldstændigheder, som ikke i væsentlig grad påvirker produktets ydelse.
- Brug af produktet ved en anden end den licenshavende praktiserende tandlæge eller uddannede tandplejer.

Denne garanti ugyldiggøres, dersom der foretages eller søges foretaget nogen form for reparation eller service på produktet af en person, som ikke er autoriseret af C/W, eller dersom nogen, der ikke er autoriseret af C/W, benyttes til reparation eller service.

**Denne garanti erstatter enhver anden garanti vedrørende produktet, såvel udtryk som underforstået, herunder uden begrænsning underforståede garantier for salgbarhed og egnethed til et bestemt formål. C/W kan under ingen omstændigheder holdes ansvarlig for direkte, indirekte, skadevoldende, bodskrævende, strafbare, specielle eller hændelige skader eller følgeskader som følge af indehavelse eller brug af produktet, herunder eksempelvis, men ikke begrænset til, tab af anvendelse af produktet, tabt indkomst eller fortjeneste**

DA

**eller omkostning til erstatningsudstyr. De begrænsninger, der er angivet heri, skal træde i kraft til fordel for C/W's leverandører og underleverandører.**

Dette garantibevis er kun gyldigt, dersom det er udfyldt med købsdato og forhandlerens navn.

Dersom produktet bliver defekt i garantiperioden, skal det indleveres sammen med dette garantibevis og et skriftligt garantikrav til den C/W-forhandler, hvor det oprindelig er købt. Alle krav under garantien skal omfatte en detaljeret skriftlig beskrivelse af den påståede defekt. Køberen vil være ansvarlig for alle omkostninger og risici ved transport, og vi tilråder derfor, at produktet emballeres omhyggeligt og forsendes til forhandleren med fuld værdiforsikring.

Registrér din produktgaranti gennem enten trin 1 eller 2:

**Nr. 1. Indsend venligst følgende oplysninger til**

Coltène/Whaledent AG, Feldwiesenstrasse 20, 9450 Altstätten / Switzerland

Købers navn og adresse:

Forhandlerens navn og adresse:

Telefon:

E-mail:

Modelnummer:

Købsdato:

Serienummer:

**Nr. 2. Registrér din produktgaranti på: <http://warranty.coltene.com>**

## 17. Bestillingsoplysninger

	<b>REF-nr.*</b>	<b>Beskrivelse</b>	<b>Mængde</b>
UC150-enheder	60021987	UC150-reseenhed, USA, stik, type A	1
	60021988	UC150-reseenhed, Euro, stik, type F	1
	60021989	UC150-reseenhed, UK, stik, type G	1
	60021990	UC150-reseenhed, AUS, stik, type I	1
Tilbehørssæt	60022042	Kurv, bægre (2), låg (2), positioneringsringe (2), bægerholdere (2)	1
Tilbehør	60022040	Kassettekurv (26,8 × 15,8 × 11,5 cm)	1
	60022041	Bægerholder	1
	UC53	600 ml bæger med låg og positioneringsring	1
	60022043	UC150 Reservedrænfilter	3
	60022044	UC150 Reservedrænslange	1
	60022045	UC150 Reservelåg	1
	60022046	UC150 Forseglingspakning	1
Ultralyds-oplösninger	UC30	Universal rengøringskoncentrat i MeterDose® flaske	473 ml
	UC31	BioSonic universal rengøringsmiddel plus super rusthæmmer	15 ml x 20
	UC32	Enzymatisk ultralydsrengøringskoncentrat i MeterDose-flaske	236 ml
	UC34	Gips- og stenfjerner, pulverkoncentrat i glas	840 g
	UC38	Bakteriedræbende ultralydsrengøringskoncentrat i MeterDose-flaske	236 ml
	UC39	Cementfjernerkoncentrat i MeterDose-flaske	473 ml
	UC42	Bakteriedræbende ultralydsrengøringskoncentrat i MeterDose-flaske	473 ml
	60021960	UC40 Universal ultralydsrengøringskoncentrat, 1 l doseringsflaske*	1 l
	60021961	UC40 Universal ultralydsrengøringskoncentrat, 5 l doseringsflaske*	5 l

\*Fås kun i Europa

DA

1.	Översikt	207
2.	Säkerhetsinformation	208
3.	Teckenförklaringar	209
4.	Packa upp produkten	210
5.	Installation och inställning	210
6.	Påfyllningsinstruktioner	213
7.	Avgasning	213
8.	Driftinstruktioner	214
9.	Rengöringsmetoder	216
10.	Användning av tillbehör	216
11.	Datalogg	217
12.	Underhåll	217
13.	Felsökning	220
14.	Teknisk information	226
15.	Avfallshantering	227
16.	Information om garanti	228
17.	Beställningsinformation	231
18.	Illustrationer	380

**Datum för utgåvan:**  
09-2018

# BioSonic® UC150

## Ulraljudsbad

### 1. Översikt

#### **En viktig del i ert infektionskontrollssystem**

Vi gratulerar till köpet av ett BioSonic® ultraljudsbad, ett högkvalitativt, extremt effektivt och lättanvänt ultraljudssystem för tandvården.

BioSonic-enheterna är särskilt utvecklade för tandvården med en unik produktdesign för att optimera tid och säkerhet på kliniken och på laboratoriet.

BioSonic är ett komplett ultraljudsrengöringssystem med ett fullständigt sortiment av rengöringsvätskor och tillbehör som ger flexibel möjlighet till effektiv rengöring av instrument, proteser, borrhjälpmedel och andra hjälpmedel.

#### **Vad är ultraljudsrengöring?**

Ultraljudsrengöring är en process som skapas av högfrekventa ljudvågor. Ljudvågorna, förstärkta med särskilt formulerade rengöringslösningar, skapar kavitation med hög energi. Vid kavitation bildas miljontals små bubblor som sedan ”imploderar” och frigör enorma mängder energi och chockvågor som rengör ytan på instrument, hjälpmedel och andra föremål som lagts ned i rengöringslösningen. Den här kraftfulla rengöringsprocessen når in i minimala springor som inte kan nås vid vanlig borstning för hand. Kombinationen av energi och särskilt formulerade lösningar gör ultraljudsrengöring till en mycket effektiv metod för att ta bort både stora och mikroskopiskt små smutspartiklar.

SV

#### **Avsedd användning:**

BioSonic® UC150 ultraljudsbad är avsett för rengöring av medicinska instrument genom att emitera högfrekventa ljudvågor.

## 2. Säkerhetsinformation

**OBSERVERA:** Om dessa Försiktighet- och Varning-meddelanden inte efterlevs kan det leda till personskada eller sakskada.

 <b>FÖRSIKTIGHET!</b>	Enheten får enbart användas när det finns tillräckligt med lösning i tanken. Använd aldrig enbart vatten som rengöringsvätska. Vatten är inte ett tillräckligt kontaktmedel såvida inte ett vätande medel används. För bästa resultat rekommenderar vi användning av lösningarna BioSonic allmän rengöring, BioSonic bakteriedödande och BioSonic enzymatisk ultraljudsrengöring.
	Placer aldrig föremål direkt på botten av tanken. De kan vara i vägen för kavitationen och orsaka överhettning i transduktorn och skada den.
	Använd enbart BioSonic UC150 tillbehör såsom korgar, kassetthållare och bögar för att hålla föremålen på plats.
	Hindra aldrig luftflödet runt enheten. Tillhandahåll tillräcklig ventilation genom att se till att det är minst 5 cm fritt utrymme bakom enheten.
	Utsätt inte enheten för slag eller stötar.
	Sänk aldrig ned enheten i vatten.
	Ytan på displayen måste hållas torr för att apparaten ska fungera korrekt.
	Produkten får endast användas av utbildad vårdpersonal.
	Använd produkten enligt instruktionerna i bruksanvisningen.
	Icke avsedd eller felaktig användning av produkten kan äventyra säkerhets-skydd.
	Innan värdefulla föremål rengörs med ultraljud bör rengöringsinstruktionerna från föremålets tillverkare beaktas.
	Avstängningsknappen på tangentbordet stänger inte av strömmen till enheten. För att koppla bort strömförsörjningen till enheten måste stickproppen dras ur eluttaget.
	Den här utrustningen kan orsaka radiointerferens eller kan störa drift av utrustning i närheten. Det kan bli nödvändigt att vidta åtgärder som att flytta eller rikta om enheten, eller avskärma platsen.
	Töm aldrig tanken genom att hälla ut lösningen för hand. Det kan göra att enheten slutar fungera korrekt.
	Använd enbart den medföljande elkabeln eller likvärdig som är graderad för 105 °C.
	Ta aldrig isär enheten. Den innehåller inga delar som kan repareras eller servas.
	Håll enheten övertäckt för att reducera luftburna smittpartiklar.

	Stick inte ner fingrar eller händer i ultraljudstanken när den är igång.
	Säkerställ lämplig dekontaminering i det fall farligt material skulle spillas på enheten eller komma in genom öppningarna.



### VARNING!

Om apparaten används länge utan avbrott kan rengöringslösningen bli mycket het. Undvik skälvskador genom att inte stoppa ner händerna i lösningen eller spilla ut vätska. Var försiktig när föremål plockas ur tanken eftersom de också kan vara heta.

## 3. Teckenförklaringar

	Försiktighet: Het yta		Inställningsmeny
	Varning/försiktighet: Se medföljande dokument		Logg
	Försiktighet: Risk för elstöt		Inställning av värmaren
	Temperaturintervall		Avgasning-menyn
	Luftfuktighetsintervall		Inställning av datum och klockslag
	Följ lokala regler för avfallshantering		Inställning av språk och mättenheter
	Rengöringsläge Eco [15 min.]		"MY"- lägesinställningar
	Rengöringsläge Regular [20 min.]		Information
	Rengöringsläge Strong [30 min.]		Skärm PÅ/AV
	"MY"- skräddarsytt rengöringsläge		Tillverkare

## 4. Packa upp produkten

---



Bild 1 BioSonic UC150 Komponenter och beskrivningar

- Ta ut BioSonic-enheten ur transportbehållaren och okulärbesiktiga enheten avseende skador som kan ha inträffat under transporten.
- Jämför serienumret på enheten (sitter på enhetens under- eller baksida) med numret som är angivet på transportförpackningen. Numren ska vara identiska. Kontakta annars återförsäljaren.
- **Registrera din produktgaranti på <http://warranty.coltene.com>**

## 5. Installation och inställning

---

### Allmän inställning

- Välj en lämplig plats för ultraljudsbadet. Det bör vara på ett fast bänkunderlag och nära ett handfat eller avloppsledning för att underlätta tömning. Slangen som medföljer enheten gör det möjligt att placera enheten till vänster om handfatet eller ansluta enheten direkt till avloppsledningen.
- Anslut ena änden av slangen till avloppsventilen (*bild. 4\**) och placera den andra änden i handfatet. Om så önskas kan en fackman ansluta slangen direkt till avloppsledningen med lämpliga kopplingar.
- **ANSLUTA DISPLAYEN.** Fäst konnektorn längst ned på displaymodulen till konnektorn i övre högra hörnet på enheten. Tryck ned displaymodulen försiktigt tills den snäpper i rätt läge.

\*se illustrationer sista sidan

- **KOPPLA IN ENHETEN.** Anslut UC150-elkabeln längst ned på enhetens baksida och stoppa in stickproppen i ett jordat växelströmsuttag med tre ledare (i överensstämmelse med lokala föreskrifter) (bild 9). Vi rekommenderar att enheten kopplas till ett uttag med jordfelsbrytare (GFCI).

---

#### Installationsanvisningar för inbyggd enhet:

- Nödvändiga verktyg:
  - eldriven borrmaskin
  - borrbit för att borra ett hål som är tillräckligt stort för ett reciprocerande sågblad
  - reciprocerande såg och blad.

**OBSERVERA:** Det här ultraljudsbädet måste installeras av en erfaren utrustningsansvarig eller auktoriserad fackman. Säkerställ att lokala byggregler följs.

**OBSERVERA:** Om du gör installationen själv måste du innan du börjar läsa igenom och förstå säkerhetsinstruktionerna som tillhandahålls av tillverkaren av verktygen som behövs för installationen.

- Välj en lämplig plats för ultraljudsbädet. Det behövs minst 19 cm fritt område vertikalt under bänkskivan för att få plats med tankhuset. Bänkskivan måste vara platt och i våg. Säkerställ att platsen som valts inte störs av utdragslådor eller vertikala avdelare mellan skåp.
- Tejpa fast den medföljande mallen på det önskade stället på bänkskivan. Säkerställ att "front of the unit (framsidan på enheten)" är närmast användaren.
- Skär längs "cut line" med en sticksåg eller annan reciprocerande såg.
- Ta bort smuts och sågspår runt öppningen och avlägsna träflisor.
- Fäst gummipackningen om enhetens hus för bättre tätning mellan fattningen och bänkskivans yta.
- Sänk ned enheten i öppningen. Säkerställ att den tryckta BioSonic-loggan på höljet är riktad mot användaren. (*Bild 11\**)
- Slangen som medföljer UC150 möjliggör att avloppsvattnet kan tömmas enligt lokala och nationella direktiv.
- Genom att öppna avloppsventilen kan lösningen tömmas ut i en förvaringstank för senare avfallshantering enligt lokala och nationella direktiv.

SV

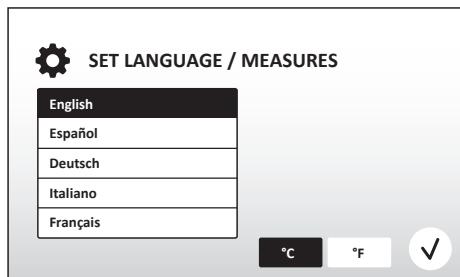
\*se illustrationer sista sidan

**VARNING!**

(Om dessa meddelanden

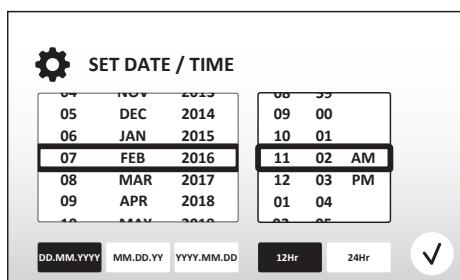
inte efterlevs kan Den här enheten måste vara korrekt jordad. Om jordning av enheten inte det leda till utförs korrekt kan det leda till allvarlig personskada. personskada eller sakskada.)

Strömförsörjningen ska inte kopplas till enheten förrän alla kopplingar mellan displayen och tankhuset och eventuella tillbehör är säkert anslutna.

**Starta inställningar:**

- VÄLJ SPRÅK OCH ENHET FÖR TEMPERATUREN: Välj önskat språk från rullgardinslistan. Tryck på för att bekräfta.

Bild 2 Setup-skärm: Språk och enheter



- STÄLL IN DATUM OCH KLOCKSLAG: Ställ in datum och klockslag med det format som önskas genom att använda rullgardinslistan och formaterings-knapparna. Tryck för att bekräfta. Det finns tre datumformat att välja på:

- DD.MM.ÅÅ
- MM/DD/ÅÅ
- ÅÅ-MM-DD

Bild 3 Setup-skärm: Datum och klockslag

- SETUP KLAR. När inställningarna är gjorda kommer displayen att visa huvudskärmen i det valda språket. UC150 är nu installerad och klar att använda!

**OBSERVERA:** Om inställningarna på enheten behöver ändras går du till inställningsmenyn genom att trycka på , för att ändra setup-alternativen.

## 6. Påfyllningsinstruktioner

- Säkerställ att tömningsratten (**bild 5\***) är vriden moturs till läget stängd (överkorsad kran). Fyll enheten med varmvatten till påfyllningsstrecket (**bild 6\***). Säkerställ att vattennivån minst når strecket för min. nivån och att den inte överskider strecket för max. nivån när tillbehör som bågare eller korgar används.
- Häll i den nödvändiga mängden ultraljudsrengöringsvätska (t.ex. BioSonic allmän rengöring UC30, BioSonic enzymatisk ultraljudsrengöringslösning UC32) och vatten i tanken. Observera att vissa lösningar kräver användning av bågare.
- Byt ut lösningen i tanken dagligen eller oftare om lösningen verkar smutsig eller är missfärgad. När bågare används ska lösningen i bågaren bytas ut efter varje användning.
- Töm enheten genom att vrida tömningsratten medurs till läget öppen (kran med droppe) och låt lösningen tömmas ut i handfatet eller avloppssystemet. Skölj tanken och vrid tömningsratten moturs till läget stängd kran. Töm aldrig tanken genom att hälla ut lösningen för hand. Det kan göra att enheten slutar fungera korrekt.

**OBSERVERA:** Enheten får aldrig användas utan vätska. **Om enheten används med torr tank upphör garantin att gälla.** Placera aldrig några föremål direkt på tankens botten. Använd alltid en kassettkorg eller bågare.

## 7. Avgasning

Genom att avgasa lösningen elimineras stora luftbubblor som annars skulle störa rengöringsprocessen. Avgasning är nödvändig varje gång ny lösning tillförs i tanken.

**OBSERVERA:** Var försiktig så att inga oönskade gaser förs in i vätskan. Lösningen får inte pumpas eller hällas för fort i ultraljudsbadet. Produkten som ska rengöras får inte läggas i eller tas ur ultraljudsbadet för snabbt och produkten får inte heller förflyttas när den är i badet. Om man gör det förs gas in på nytt i lösningen vilket kräver en längre avgasningscykel.

- TRYCK PÅ AVGASNING-symbolen på  huvudskärmen.
- Välj typ av lösning för att logga den använda lösningen eller utför bara avgasning och tryck  för avgasning.
- BioSonic UC150 kommer att slå på och av under avgasningsprocessen. Timern räknar ner från fem minuter.
- AVGASNING KLAR! När timern kommit till noll visas texten "Degas Complete (Avgasning klar)". Lösningen är nu klar att använda. Tryck  för att komma tillbaka till huvudskärmen.

\*se illustrationer sista sidan

## 8. Driftinstruktioner

---

### Välja läge

- Det finns fyra lägen tillgängliga på huvudskärmen att välja ifrån varav tre förinställda lägen: ECO för lättare laster; REGULAR för mellanlaster; STRONG: för tunga laster samt läget "MY" för skräddarsydd användning. (*Bild 12\**)
- Läget "**MY**": För att ställa in egna inställningar för läget, välj  från inställningsmenyn. Ställ in önskad temperatur och rengöringstid. Säkerställ att funktionen VÄRMARE (HEATER) är PÅ (ON) om uppvärmning önskas. Tryck  för att bekräfta.
- Välj läge genom att trycka på motsvarande symbol för den last som ska rengöras. Säkerställ att locket är stängt före och under drift. Tryck  för att starta rengöringscykeln. Tryck  för att pausa. BioSonic UC150 kommer att fortsätta med rengöringen så länge timern räknar ned den återstående tiden från den rengöringstid som användaren valt.
- När timern kommer till noll visas "Program Successful (Programmet avslutat)" på skärmen tills någon knapp trycks ned. Tryck på  för att komma tillbaka till huvudskärmen eller för att avbryta processen.

**OBSERVERA:** Rengöringscykeln kan stoppas när som helst genom att trycka på Start eller Paus. Tryck  för att komma tillbaka till huvudskärmen.

- BioSonic ultraljudsbadet ska alltid vara övertäckt under drift för att aerosolerna ska stanna kvar i enheten. BioSonic UC150 har ett lock med gångjärn för att enkelt kunna öppnas med en hand. Locket kan också bekvämt lyftas av för rengöring i utrymmen med skåp på låg höjd ovanför enheten.
- Fyll aldrig på med ytterligare instrument i lasten under en pågående rengöringscykel. De här extra instrumenten kanske inte blir lika effektivt rengjorda som de som stod i lasten från början. Ytterligare instrument kan också påverka rengöringens effektivitet på de instrument som stod i från början genom att ligga an mot smutsiga instrument och även öka lastmängden.

---

### Använda värmaren

BioSonic UC150-modellen är utrustad med en värmare för att skynda på uppvärmningen av lösningen i tanken. När du väljer en temperatur instrueras värmaren att aktiveras under nästa rengöringscykel och fortsätta vara aktiv tills den inställda temperaturen är uppnådd.

---

\*se illustrationer sista sidan

**OBSERVERA:** Värmaren är inte konstruerad att *bihålla* den valda temperaturen. Värmaren aktiveras när nästa rengöringscykel startar och avaktiveras så snart den valda temperaturen är uppnådd. **Det finns ingen termostatfunktion i BioSonic UC150.**



**FÖRSIKTIG-**

**HET!**

Uppvärmningsfunktionen i BioSonic UC150 (om aktiverad) pågår enbart tills den inställda temperaturen är uppnådd. Om den inställda temperaturen uppnås innan rengöringscykeln gått klart kommer värmaren att stängas av men rengöringscykeln att fortsätta. Genom fortsatt användning kommer den naturliga kavitationsprocessen att fortsätta värma upp lösningen över den önskade temperaturen, men utan värmaren går uppvärmningen längsammare. Det innebär att det inte är något fel på enheten när detta inträffar.

### Aktivering av uppvärmningsfunktionen

För att hämta aktiveringskoden går du till <http://biosonic.coltene.com> alternativt kan du mejla kundtjänst på info.us@coltene.com eller info.ch@coltene.com.

**OBSERVERA:** Temperaturen i tanken visas i det övre fältet på LCD-skärmen. När du trycker på knappen för att aktivera den här funktionen visas en ny skärm på displayen. Första gången den här funktionen aktiveras måste användaren mata in en aktiveringskod. Tryck när koden är inmatad. Uppvärmningsfunktionen kommer nu att vara tillgänglig för användning.

### Ställa in önskad temperatur

- Tryck på -knappen. Ställ in temperaturen mellan 25 °C och 60 °C.
- Välj "HEATER ON (VÄRMARE PÅ)" för att aktivera uppvärmningsfunktionen. Tryck för att bekräfta temperaturen.
- En -symbol visas överst på huvudskärmen om värmaren är markerad som ON (PÅ). Värmaren är nu på under den valda rengöringscykeln.
- Välj "HEATER OFF (VÄRMARE AV)" om uppvärmning inte önskas.
- När uppvärmning pågår under en rengöringscykel visas en blinkande -symbol på huvudskärmen. Information om den aktuella temperaturen visas alltid överst på LCD-displayen.

**OBSERVERA:** Värmaren kommer inte att starta förrän en rengöringscykel initierats. Vi rekommenderar därför att en för-cykel (med värmare aktiverad) utförs när en specifik temperatur önskas. Cykeln kan köras utan rengöringslast och längden på cykeln kommer då att bero på den önskade temperaturen.

SV

**OBSERVERA:** Användaren kan ändra temperaturenheten från C till F med hjälp av inställningsmenyn.

## 9. Rengöringsmetoder

---

### I tanken

Rengöring i korg: Placera komponenter som ska rengöras i en korg eller använd kassetter. (*Bild. 8\**) Placera därefter korgen direkt i huvudtanken som är fylld med BioSonic allmän rengöring, bakteriedödande eller enzymatisk rengöringslösning. Följ doseringsanvisningen på märkningen för respektive rengöringslösning. Efter rengöring ska korg och instrument sköljas noga under rinnande vatten.

### I bågare

För rengöring av särskilda föremål (t.ex. proteser eller borr): Placera föremålen i en bågare och till-sätt den önskade rengöringslösningen (t.ex. BioSonic cement-remover eller BioSonic allmän rengöring) i enlighet med produktanvisningarna. Sänk ned bågaren i tanken med hjälp av bågarhållaren. Placera positioneringsringen runt bågaren så att de nedre två tredjedelarna av bågaren är nedsänkta i ultraljudsbadet.

**OBSERVERA:** Bågarhållaren ska användas tillsammans med korgen (*bild 7\**). Var försiktig när korgen tas ur om det finns bågare i korgen.

## 10. Användning av tillbehör

---

- **KASSETTKORG:** BioSonic UC150-korgen kan användas för att rengöra stora mängder instrument och ökar effektiviteten på instrumentbehandlingen.  
Placera föremål i en instrumentkassett eller direkt på botten av korgen. Placera korgen i tanken och rengör under önskad tid. Efter rengöring ska korg och instrument sköljas noga under rinnande vatten.
- **BÄGARHÅLLARE:** I bågarhållaren passar en 600 ml glasbågare för att rengöra smådelar, borr och proteser.  
Placera bågarhållaren på korgen och för in korgen i tanken. Placera positioneringsringar runt bågaren så att de nedre två tredjedelarna av bågaren är nedsänkta i ultraljudsbadet. Rengör under önskad tid.

\*se illustrationer sista sidan

## 11. Datalogg

- VISA LOGG: Välj  från huvudmenyn (*bild 12\**) för att visa dataloggen för ultraljudsbädet.
- HÄMTA DATA: För in ett USB-minne i USB-porten till vänster på BioSonic UC150-enhetens display. För att hämta användningsdata från ultraljudsbädet till USB-enheten, tryck på knappen . Tryck på  för att bekräfta hämtning av data. Dataloggfiler för varje månad kommer att finnas tillgängliga i .csv-format på USB-filen (*bild 13\**).

## 12. Underhåll

### Rengöring

Alla komponenter bör rengöras dagligen. Torka med en mjuk duk som är fuktad med ett vanligt rengöringsmedel mot kalkavlagringar och rengör därefter med isopropylalkohol eller ett milt desinfektionsmedel. Vi rekommenderar att du tömmer och torkar tanken i slutet av varje arbetsdag.



Använd aldrig petroleumbaserade lösningsmedel, jodoforer eller fenolbaserade produkter.

**FÖRSIKTIG-**  
**HET!**

Jodoforer och fenoler kan ge fläckar på enhetens yta. Torka upp allt vätskespill direkt. Rostavlagringar på tanken kan avlägsnas med ett vanligt rengöringsmedel för rostfritt stål.

SV

### Rengöring av rostfritt stål

#### ✓ Rekommenderas:

- Rengör med en ren duk eller trasa fylld med ljummet vatten och mild såpa eller flytande diskmedel.
- Rengör alltid i samma riktning som de ursprungliga poleringslinjerna på tanken.
- Skölj alltid noga med rent vatten (två till tre gånger) efter rengöringen. Torka tanken så den blir helt torr.
- Särskilda hushållsrengöringsmedel för rostfritt stål kan också användas.

#### ✗ Undvik:

- att låta smuts ligga kvar och lagras
- stålull eller rostfri stålull eller skrapor för att ta bort envis debries och avlagringar
- grova och abrasiva rengöringsmedel
- alla kemikalier som kan skada rostfritt stål, inklusive men inte begränsat till produkter som innehåller klor, fluor, jod eller brom
- rengöringsmedel som innehåller blekmedel.

Kontakta tillverkaren eller återförsäljaren vid frågor om rengöringskompatibilitet eller rengöringsmedel.

### **Okulärbesiktiga elkabeln regelbundet**

Kontrollera elkabeln avseende skador och säkerställ att anslutningarna i båda ändarna sitter fast ordentligt.

### **Byta säkring**

- Innan byte av säkring påbörjas måste först elkabelns stickpropp i vägguttaget dras ur. Därefter dras stickproppen som sitter i uttaget på baksidan av enheten ur.
- Säkringsfacket sitter omedelbart ovanför elkabeluttaget. Öppna facket med en liten platt skruvmejsel i flikarna på säkringshållaren. Tryck lätt för att lossa säkringshållaren (**bild 9\***).
- Ta försiktigt ut säkringarna ur säkringshållaren.
- Undersök säkringarna (**bild. 10\***). Om säkringarna har gått ska de bytas ut mot samma typ av säkring som motsvarar enhetens spänning och ström. Om säkringarna verkar vara i gott skick skickas enheten till återförsäljaren eller Coltène/Whaledent. Det här är en indikation att enheten är defekt.
- Sätt i elkabelns stickpropp i uttaget på baksidan av enheten. Stoppa därefter in elkabelns stickpropp i vägguttaget.

**OBSERVERA:** Säkringen är en skyddsanordning som är konstruerad för att begränsa mängden ström som dras eller levereras till enheten. Om en säkring har gått kan det betyda att enheten utsätts för en strömrusning på grund av en extern spänningsrusning såsom blixtnedslag, eller mer troligt på grund av ett internt komponentfel i enheten.

### **Firmware uppdateringsprocess**

#### **Kontrollera firmware-versionen**

- Tryck på "Setup"-ikonen från huvudmenyn, ikonen längst ned till vänster på displayen.
- Tryck på "Information"-ikonen från inställningsmenyn, ikonen längst till höger på displayen.
- Enhetens serienummer och firmware-version visas.
- Tryck på "Check Mark" ("avbockning")-ikonen och sedan "Home" (start)-ikonen för att komma tillbaka till huvudmenyn.

### **Firmware uppdateringsprocess**

- Placera den mest aktuella firmware-uppdateringsmappen "coltene-update" på ett tomt USB-minne.

\*se illustrationer sista sidan

- När BioSonic UC150 visar huvudmenyn för du in USB-minnet i displayens USB-port.
- Vänta en minut så kommer uppdateringsskärmen för programvaran upp på displayen och visar den aktuella firmware-versionen på BioSonic UC150 och den aktuella versionen som finns på USB-minnet.
- Tryck på ikonen "Update" (uppdatera) för att starta programvarans uppdateringsprocess.
- Rör inte vid enheten eller USB-minnet under uppdateringsprocessen förrän enheten startar om och huvudmenyn visas.
- Firmware-uppdateringsprocessen är klar och USB-minnet kan tas bort.

## 13. Felsökning

**OBSERVERA:** Kontakta vid behov återförsäljaren eller Coltène/Whaledent för service.

### Felkoder

- BioSonic UC150 är utformad för att avbryta rengöringscykeln och visa en felkod om ett problem detekteras. Tabellen nedan listar felmeddelanden i BioSonic UC150 och vilka användaråtgärder som rekommenderas om de skulle uppkomma.

**OBSERVERA:** Nedanstående tabell tillhandahålls som referens för att ge användaren en utökad förståelse av felkoderna för BioSonic UC150.

Felkodtabell för kund			
Fel	Felnamn	Beskrivning	Rekommenderad användaråtgärd
00	Inget fel	Cykeln fullföljd	Visas i användar-loggfilen
01	Avbruten av användare	Cykeln avbröts av användaren	Det här felet visas i användar-loggfilen enbart som notering om att rengöringscykeln inte fullföljts. Enheten kan användas som vanligt.
02	Spänningsförsörjning avbruten	Spänningen till (eller i) enheten avbröts.	Om spänningen avbröts av externa orsaker (elavbrott, enheten inte inkopplad, displayen borttagen) trycker du på ikonen "OK" på displayskärmen för att komma till huvudmenyn och återuppta nästa rengöringscykel.
03	Vätska	Vätskenivån är för låg	Verifiera att fyllningsnivån på lösningen i tanken ligger mellan min- och max-nivåstrecken som är märkta på tankens inre bakre vägg. Om fyllningsnivån ligger innanför nivåstrecken ber vi dig kontakta kundtjänst.
04	Fil saknas	Firmware-filer saknas	Kontakta kundtjänst för firmware-uppdatering.
05-09	N/A	N/A	N/A
10	Över temperatur kretskort	Temperaturen på mönsterkortet över 60 °C.	Säkerställ att temperaturen och fuktigheten i rummet ligger inom de rekommenderade omgivningsvilkoren och att det finns minst 5 cm fri gång på alla sidor runt om enheten för tillräcklig ventilation. Om problemet kvarstår, kontakta kundtjänst.
11	Över temperatur kretskort	Maskinvaran har stängts av på grund av att temperaturen på mönsterkortet är över 65 °C.	Säkerställ att temperaturen och fuktigheten i rummet ligger inom de rekommenderade omgivningsvilkoren och att det finns minst 5 cm fri gång på alla sidor runt om enheten för tillräcklig ventilation. Om problemet kvarstår, kontakta kundtjänst.
12	Över temperatur tank	Tanklösningens temperatur är för hög.	Om enheten har använts under längre tid (t.ex. flera timmar utan avbrott) kan temperaturen i ultraljudsbadtet stiga över en acceptabel nivå. Byt ut lösningen eller vänta tills den svalnat. Om problemet kvarstår, kontakta kundtjänst.
13	Över temperatur tank	Tanklösningens temperatur är för hög.	Om enheten har använts under längre tid (t.ex. flera timmar utan avbrott) kan temperaturen i ultraljudsbadtet stiga över en acceptabel nivå. Byt ut lösningen eller vänta tills den svalnat. Om problemet kvarstår, kontakta kundtjänst.

<b>Fel</b>	<b>Felnamn</b>	<b>Beskrivning</b>	<b>Rekommenderad användaråtgärd</b>
14	Temperaturen i tanken stiger	Temperaturen i lösningen i ultraljudsbadet stiger för snabbt.	Säkerställ att tanken är fylld med lösning upp till mellan nivåstrecken. Om problemet kvarstår, kontakta kundtjänst.
15	Temperaturen i tanken stiger	Temperaturen i lösningen i ultraljudsbadet stiger för långsamt.	Säkerställ att tanken är fylld med lösning upp till mellan nivåstrecken. Om problemet kvarstår, kontakta kundtjänst.
20	Överström	Onormal strömnivå	Kontakta kundtjänst.
21	Överström	Onormal strömnivå	Kontakta kundtjänst.
22	Överspänning	Onormal spänningsnivå	Kontakta kundtjänst.
23	Överspänning	Onormal spänningsnivå	Kontakta kundtjänst.
24	Effektavvikelse	Uteffekt lägre än förväntad.	Verifiera att ingående spänning till enheten ligger inom specifikationerna som står i bruksanvisningen. Avvikelse i försörjningsspänningen kan sätta igång det här felet. Om problemet kvarstår, kontakta kundtjänst.
25	Effektavvikelse	Uteffekt lägre än förväntad.	Verifiera att ingående spänning till enheten ligger inom specifikationerna som står i bruksanvisningen. Avvikelse i försörjningsspänningen kan sätta igång det här felet. Om problemet kvarstår, kontakta kundtjänst.
26	Effektavvikelse	Uteffekt högre än förväntad.	Verifiera att ingående spänning till enheten ligger inom specifikationerna som står i bruksanvisningen. Avvikelse i försörjningsspänningen kan sätta igång det här felet. Om problemet kvarstår, kontakta kundtjänst.
27	Effektavvikelse	Uteffekt högre än förväntad.	Verifiera att ingående spänning till enheten ligger inom specifikationerna som står i bruksanvisningen. Avvikelse i försörjningsspänningen kan sätta igång det här felet. Om problemet kvarstår, kontakta kundtjänst.
28 - 39	N/A	N/A	N/A
40	Ingen anslutning till piezo	Oväntat fel hos piezo-drivern.	Kontakta kundtjänst.
41	Bara en piezo ansluten	Oväntat fel hos piezo-drivern.	Kontakta kundtjänst.
42	Piezo kortslutning	Oväntat fel hos piezo-drivern.	Kontakta kundtjänst.
43	Piezo ingen ström	Oväntat fel hos piezo-drivern.	Kontakta kundtjänst.
44	Fel på huvudbrytare	Fel på huvudbrytarens relä	Koppla ur enheten och kontakta kundtjänst. Försök inte att starta om enheten.
45	Fel på temperatursensorn i tanken	Temperatursensorn reagerar inte.	Kontakta kundtjänst.
46	Spänningsmätningsfel	Oväntad drivsignal-mätning	Kontakta kundtjänst.
47	Strömmätningsfel	Oväntad drivsignal-mätning	Kontakta kundtjänst.
48	Fasmätningsfel	Oväntad drivsignal-mätning	Kontakta kundtjänst.
49	N/A	N/A	N/A
50-69	Kabelanslutningsfel	Internt kabelfel	Kontakta kundtjänst.

- **Enheten reagerar inte och LCD-skärmen på enheten tänds inte**

Kontrollera uttaget som enhetens elkabel är infört i genom att koppla in en lampa (eller liknande anordning) i uttaget och verifiera att det jordade uttaget eller jordfelsbrytaren är aktivt och inte har löst ut. Om de har löst ut ska du verifiera att strömkraven inte överskridits av några anordningar som är inkopplade till uttaget eller hela kretsen. Om uttaget fungerar som det ska tar du bort elkabeln från IEC-uttaget på enheten för att komma åt säkringshållaren på enheten. Följ instruktionerna om säkringsbyte i avsnittet Underhåll i den här bruksanvisningen.

## **Vanliga frågor och svar (FAQ)**

### **1. "Hur ska jag göra för att testa om enheten fungerar?"**

Följ instruktionerna som står i broschyren BioSonic UC150 Ultrasonic Cleaner Performance Test för att kontrollera prestandan på din BioSonic UC150. En kopia av testförfarandet medföljer varje enhet och finns också tillgänglig på [www.coltene.com](http://www.coltene.com).

#### **OBSERVERA:**

- I områden där vattenkvaliteten anges som "hård" kan det vara nödvändigt att använda destillerat vatten.
- För att på ett adekvat sätt kunna testa ultraljudsbadets kavitationsförmåga måste lösning finnas i tanken innan prestandan kontrolleras.
- Olika lösningstyper kan inhibera enhetens funktion (pulver- eller tablett-form). Det kan därför bli nödvändigt att lösa upp pulver/vätske-lösningar i varmt vatten innan de tillförs i tanken eller använda varmvatten i tanken och sedan utföra prestandatestet.

### **2. "Under hur lång tid ska instrumenten rengöras?"**

Här nedan listas flera parametrar som kan övervägas för att bestämma hur lång tid en rengöringscykel ska hålla på. Anpassning till en eller flera av de här parametrarna kan behövas för att uppnå den önskade rengöringsnivån.

**OBSERVERA:** Läs alltid igenom instrumenttillverkarens eller leverantörens bruksanvisningar innan instrument eller andra produkter ska rengöras.

Den nedanstående vägledningen ersätter inte rengöringsinstruktionerna som tillhandahålls av instrumenttillverkarna. Den medföljer enbart för att hjälpa användarna att få ut mesta möjliga av varje rengöringscykel. Om det fortfarande finns synlig debris efter avslutad rengöring kan det vara nödvändigt att ändra en eller flera parametrar. Därefter kan ytterligare rengöringscykler vara nödvändiga tills (åtminstone) ingen synlig debris finns kvar.

- Storleken på lasten som ska rengöras

Ju fler instrument som placeras i ett ultraljudsbad desto mindre effektiv blir rengöringscykeln. Placera inte instrumenten i korgen så att de överlappar varandra. En öppen yta är enklare att rengöra än en dold. Fyll korgen med utrymme mellan instrumenten för att få en mer effektiv rengöringscykel.

- Mängd och typ av debris som ska avlägsnas

Viss kontamination binder starkare till instrumenten eller föremålen som ska rengöras och kan därför behöva en längre rengöringscykel. Även mängden debris på instrumenten och föremålen som ska rengöras påverkar tidsåtgången för att fullfölja en rengöringscykel.

- Typen av rengöringslösning som används

Olika typer av rengöringslösningar kan ha olika rengöringseffektivitet. Vissa rengöringslösningar fungerar bra på viss typ av kontamination men inte lika bra på andra typer.

- Typen av vatten

Alla vatten är inte likadant sammansatta och kan ha en varierande halt av kontamination och hårdhet vilket kan påverka kavitationsnivån i lösningen. Detta kan öka eller minska tiden för en rengöringscykel.

- Lösningens temperatur

Temperaturen på lösningen kan påverka rengöringscykelns effektivitet. Bildandet av kavitationshändelser ökar med temperaturen och den motsvarande reduktionen i vätskans ytspänning. Vissa lösningar är också mer effektiva vid en högre temperatur, medan andra är mer effektiva vid en lägre temperaturer. Konsultera instruktionerna för lösningen avseende eventuella krav eller rekommendationer från tillverkaren.

- Mängden av debris i lösningen

Upprepad användning av samma lösningsbad leder till minskad prestanda eftersom badet mättas med debris. Fortsätt läsningen nedan för vägledning om hur ofta lösningen ska bytas ut.

- Hur länge instrumenten varit smutsiga före rengöringen

Låt inte debris torka in på instrumenten före rengöringen. De bör bearbetas omedelbart efter användningen. Om de inte kan rengöras omedelbart efter användningen rekommenderar vi att de placeras i en nedsänkningslösning så att debris inte torkar fast på instrumenten vilket skulle öka tiden på rengöringscykeln. BioSonic ST16 Dental Soaking Tray är ett exempel på en produkt som är utformad för det här ändamålet.

### **3. "Hur ofta ska lösningsbadet bytas ut?"**

Hur ofta lösningsbadet ska bytas ut beror på vilken lösning som används, användningsfrekvensen och storleken på rengöringslasten. Vi rekommenderar att lösningen byts ut minst var 8:e timma, eller så fort lösningen blir synbart grumlig eller smutsig.

### **4. "Jag har aktiverat värmaren men temperaturen är inte stabil. Varför bibehålls inte temperaturen vid ett inställt värde?"**

Se avsnittet i bruksanvisningen som detaljerat beskriver användningen av värmaren. BioSonic UC150-värmaren tillför enbart extra energi till lösningen för att öka temperaturen snabbare än med enbart kavitation. Den är inte konstruerad för att bibehålla en inställd temperatur eller kyla ner lösningen till en lägre temperatur.

### **5. "Jag har aktiverat värmaren men lösningen blir inte varmare."**

Se avsnittet i bruksanvisningen som detaljerat beskriver användningen av värmaren. BioSonic UC150-värmaren är enbart aktiverad när värmaren startats genom temperatur-menyn och en rengöringscykel har aktiverats. Värmaren kommer inte att slås på under en avgasningscykel eller när enheten inte är igång.

### **6. "Varför hörs det en hög ton från ultraljudsbädet?"**

När en enhet initialt fylls med nyblandad lösning finns det mycket luftbubblor i lösningen. När enheten startas direkt efter att ny lösning fyllts på i tanken kan den avge ett gnisslande ljud. Dessutom kan ett gnisslande ljud höras när en korg med instrument placeras i lösningen eftersom luft följer med och löses upp i lösningen vilket kan generera ett gnisslande ljud. Ljudet hörs i alla BioSonic-ultraljudsbäder. Det är normalt förekommande och betyder inte att det är fel på din enhet utan bara att det kan vara nödvändigt med avgasning.

För att utföra avgasning ber vi dig se avsnittet i den här bruksanvisningen som detaljerat beskriver avgasning.

### **7. "Vad är avgasning och varför behöver jag utföra det?"**

Innan kavitationen kan bli verksam i ett ultraljudsbäd måste gasen som är innesluten i vätskan tas bort. Om den inte tas bort kommer kavitationsbubblorna att fyllas med den här gasen och dämpa implosionskraften. För att utföra avgasning ber vi dig se avsnittet i den här bruksanvisningen som detaljerat beskriver avgasning.

### **8. "Vad ska jag använda för sorts lösning?"**

Syftet med lösningen är att bryta bindningarna mellan instrumentet som ska rengöras och debris. Vattnet i sig har inga rengöringsegenskaper och har hög ytspänning vilket hindrar kavitationsbubblor från att utvecklas. Genom att lägga till en lösning reduceras vätskans ytspänning och de ingående innehållsämnen är framtagna för att optimera ultraljuds-rengöringsprocessen.

Flytande lösning medger en omedelbar beredning av lösningen medan tabletter och pulver först måste löses upp fullständigt innan rengöringsprocessen påbörjas. För att förhindra att tabletter och torra lösningar fastnar i botten på tanken rekommenderar vi att de först löses upp i varmt vatten innan de placeras i tanken.

BioSonic-systemet erbjuder en komplett serie med rengöringslösningar som ger flexibilitet att effektivt rengöra och desinficera instrument, proteser och andra föremål. Vi rekommenderar att du använder BioSonic-lösningar tillsammans med ditt BioSonic-ultraljudsbad för konstant och effektiv prestanda.

Besök [www.coltene.com](http://www.coltene.com) eller avsnittet med beställningsinformation i den här bruksanvisningen för mer information om BioSonic-lösningarna.

## **9. "Vad kan rengöras i ultraljudsbadet?"**

Ultraljudsrengöring är effektivt för de flesta instrument såsom:

- dentala borr som kan upparbetas
- NiTi-filar för endodonti
- ledade instrument, t.ex. saxar
- sprutor av rostfritt stål
- räfflade instrument.
- Plast, glassprutor med fastsittande injektionsnål, speglar etc blir inte tillfredsställande rengjorda med ultraljud.

**OBSERVERA:** Läs alltid tillverkarens instruktioner avseende rengöring av deras instrument eller produkter för att säkerställa att dessa är lämpliga för ultraljudsrengöring!

## **Service**

Var vänlig ha följande information till hands när du ringer kundtjänst:

- klinikens namn och telefonnummer
- kontaktperson i fall serviceavdelningen behöver prata med slutanvändaren av utrustningen
- e-postadress
- tandläkarens namn
- enhetens modellnummer
- enhetens serienummer
- återförsäljarens namn
- en detaljerad beskrivning av problemet och eventuella felkoder som visats
- foton och korta videor där problemet med enheten framgår kan vara till stor hjälp
- kopia av inköpsfakturan för validering av garantin
- typ av använd lösning (vätska, torr eller tablett) och varumärket
- eventuella kassetter som används och i så fall tiden för rengöringscykeln.

Kundtjänst kan begära att slutanvändaren hjälper till att felsöka enheten under telefonsamtalet för att kunna avgöra om problemet kräver insats av en servicetekniker. Var vänlig att vara förberedd och färdig för att starta enheten.

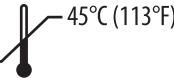
Om service är nödvändig kommer Coltene:s kundtjänstrepresentant att ge kunden ett registreringsnummer för klagomålet samt instruktioner om returfrakten.

För service ber vi dig kontakta din återförsäljare eller Coltene:s kundtjänst.

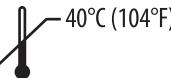
## 14. Teknisk information

### Omgivningsvillkor:

- Avsedd för användning inomhus.
- Max. höjd över havet 2000 m.
- Rek. temperatur för förvaring och transport: 0°C (32°F)



- Temperatur under drift: 5°C (41°F)



- Relativ luftfuktighet: 50%@40°C (104°F)



- Nätförsörjningens spänningsfluktuationer får inte överskrida  $\pm 10\%$  av den nominella spänningen.
- IEC 60664-1 Förureningsgrad 2.

### **Elektrisk information:**

- Strömförsörjning Input: 100 V–240 V AC/50 ~ 60 Hz
- Transduktorer: 2
- Driftfrekvens: 48 kHz–50,5 kHz
- Säkringsspecifikationer: 2 säkringar FST, 5 × 20 mm, tröga, 250 VAC, 5 A, IEC 60127-2 blad 3

### **Max. effekt vid ingångsspanning**

Ingångsspanning	Max. effekt utan värmare*	Max. effekt med värmare*	Max. ström
100 V	160 W	425 W	4,3 A
115 V	160 W	510 W	4,4 A
230 V	160 W	510 W	2,2 A
240 V	160 W	540 W	2,3 A

\*medelvärde över en svepperiod

- EMC klass A: Lämplig för användning i alla byggnader förutom bostäder och sådana som är direkt anslutna till ett lågspänningssnät som försörjer byggnader avsedda för bostadsändamål.
- Elektrisk utrustning klass I enligt IEC 61140.
- Transienta överspänningar kategori II enligt IEC 61010.

### **Mekanisk information:**

Tankkapacitet	6,6 l
Användningskapacitet	5,7 l
Yttermått hela produkten	L × B × H = 34,5 × 27,6 × 35,5 cm (med display)
Tankens mått	28,7 × 16,0 × 17,8 cm
Ovanför bänkskivans yta	34,5 × 27,6 × 17,2 cm
Under bänkskivans yta	32,9 × 26 × 18,3 cm



### **15. Avfallshantering**

BioSonic® UC150 är en elektrisk produkt som kräver korrekt avfallshantering enligt lokala lagar och direktiv.

Produkten är märkt i enlighet med EU-direktiv 2012/19/EU om avfall som utgörs av eller innehåller elektrisk eller elektronisk utrustning (WEEE). Detta direktiv bestämmer ramarna för återlämning och återvinning av använd elektrisk eller elektronisk utrustning där så är tillämpligt i hela EU. Symbolen på produkten eller i dokumenten som medföljer produkten indikerar att produkten inte får behandlas som hushållsavfall. Den ska istället lämnas till tillämpligt insamlingsställe för återvinning av elektrisk och elektronisk utrustning.

## **16. Information om garanti**

---

BioSonic UC150 har utvecklats särskilt för användning inom tandvården och är avsedd att enbart användas av tandvårdspersonal på det sätt som anges i instruktionerna i den här bruksanvisningen. Oaktat vad som står i bruksanvisningen är det emellertid alltid användaren som är ensam ansvarig för att avgöra produkten och den tillämpade metodens lämplighet för ett avsett syfte. All rådgivning om tillämpningsteknik som givits av eller på uppdrag av tillverkaren eller återförsäljaren, oavsett om den är skriftlig, muntlig eller förmedlats genom demonstration, främst inte användaren/tandvårdspersonalen från dennes plikt att kontrollera produkten och göra alla professionella bedömningar avseende dess användning.

Produkten är omsorgsfullt tillverkad och uppfyller stränga krav för kvalitetsförsäkringen. Våra produkter tillverkas av helt nya komponenter eller av nya och begagnade delar som går att serva. Våra garantivillkor gäller lika i båda fallen. Om produkten vid normal användning skulle uppvisa defekter avseende material eller utförande inom två år efter inköpsdatum kommer Coltène/Whaledent att efter eget gottfinnande reparera eller byta ut produkten. Att mixtra med komponenterna, använda produkten på felaktigt sätt, ändra eller vanvårda produkten samt vattenskada, olyckshändelser eller brist på normal eller korrekt underhåll och vård gör att garantin upphör att gälla. Om produkten inte används eller bevaras enligt instruktionerna i den här bruksanvisningen kommer garantin att upphöra.

**OVANSTÅENDE ERSÄTTER ALLA UTTALADE ELLER UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER, INKLUSIVE OCH UTAN BEGRÄNSNING, ALLA GARANTIER FÖR MARKNADSMÄSSIGHET ELLER LÄAMPLIGHET FÖR ANVÄNDNING.**

**COLTÈNE/WHALEDENT AG PÅATAR SIG INTE NÅGOT ANSVAR FÖR NÅGON OLÄGENHET, FÖRLUST, SKADA ELLER DIREKT, INDIREKT ELLER FÖLJDSKADA SOM UPPSTÅR PÅ GRUND AV INNEHAV ELLER ANVÄNDNING AV PRODUKTEN.**

Alla ersättningsanspråk för en produkt som levereras skadad eller trasig ska omedelbart anmälas till transportföretaget. Om fabriksservice ska utföras måste utrustningen förpackas på lämpligt sätt och skickas tillbaka frankerad och försäkrad.

### **CERTIFIKAT OM BEGRÄNSAD GARANTI**

Coltène/Whaledent (C/W) garanterar att denna produkt ska vara fri från brister i utförande och material under en period av tjugofyra (24) månader från det ursprungliga inköpsdatumet. Under denna garantiperiod åtar sig C/W att reparera eller byta ut produkten, enligt eget gottfinnande, om produkten inte fungerar ordentligt vid normal användning och service, och funktionsfelet enbart beror på brister i utförande eller material.

Denna garanti täcker inte något av följande:

- Skada som beror på olyckshändelse, felanvändning, missbruk, försummelse, förändring, förflyttning, underlåtelse att följa tillverkarens instruktioner, brist på rimligt och lämpligt underhåll och vård samt force majeure.
- Normalt slitage (t.ex. glödlampor, säkringar mm.).
- Smärre brister som inte påverkar produktprestandan i någon större utsträckning.
- Användning av produkten av annan person som inte är legitimerad tandläkare eller tandhygienist.

Denna garanti blir ogiltig om någon person som inte är auktoriserad av C/W utför eller försöker utföra reparation eller service på produkten, eller om någon del som inte är godkänd av C/W används vid reparation eller service.

**Denna garanti ersätter alla andra garantier för produkten, uttryckliga eller underförstådda, inklusive utan begränsningar antydda garantier om säljbarhet eller lämplighet för något visst ändamål. Under inga omständigheter ska C/W ha något ansvar för direkta eller indirekta skador eller skadestånd som uppstår på grund av bedrägeri, som avskräckande åtgärd eller straff, och inte heller för speciella, oavsiktliga eller följdskador som uppstår till följd av innehav eller användning av denna produkt, inklusive men inte begränsat till utebliven möjlighet att använda produkten, förlorad avkastning eller vinster eller kostnader för ersättningsutrustning. De begränsningar som anges här ska utsträckas till att även gälla C/W:s leverantörer och underleverantörer.**

Detta Certifikat om begränsad garanti är endast giltigt om det har kompletterats med inköpsdatum samt återförsäljarens namn.

Om denna produkt blir defekt under garantiperioden måste den levereras tillsammans med detta Certifikat om begränsad garanti samt ett skriftligt garantianspråk till den av C/W:s återförsäljare från vilken den ursprungligen köptes. Alla garantianspråk måste innehålla en detaljerad skriftlig beskrivning av den påstådda defekten. Köparen kommer att vara ansvarig för alla kostnader och risker under transporten, och vi föreslår därför att produkten förpackas noga och levereras till återförsäljaren försäkrad till sitt fulla värde.

Registrera din produktgaranti enligt antingen alternativ 1 eller 2:

**Alt. 1. Fyll i och skicka nedanstående begärd information till**

Coltène/Whaledent AG, Feldwiesenstrasse 20, 9450 Altstätten, Schweiz

Köparens namn och adress:

Distributörens namn och adress:

Tel:

E-post:

Modellnummer:

Inköpssdatum:

Serienummer:

**Alt. 2. Registrera din produktgaranti på <http://warranty.coltene.com>**

## 17. Beställningsinformation

	<b>REF-nr*</b>	<b>Beskrivning</b>	<b>Antal</b>
UC150 enheter	60021987	UC150 ultraljudsbad USA kontakt typ A	1
	60021988	UC150 ultraljudsbad Euro kontakt typ F	1
	60021989	UC150 ultraljudsbad UK kontakt typ G	1
	60021990	UC150 ultraljudsbad AUS kontakt typ I	1
Tillbehörssats	60022042	Korg, bágare (2), lock (2), positioneringsringar (2), bágardörr (2)	1
Tillbehör	60022040	Kassettkorg (26,8 × 15,8 × 11,5 cm)	1
	60022041	Bágardörr	1
	UC53	600 ml bágare med lock och positioneringsring	1
	60022043	UC150 utbytbara avloppsfILTER	3
	60022044	UC150 utbytbar tömningssläng	1
	60022045	UC150 utbytbart lock	1
	60022046	UC150 tätningspackning	1
Ultraljudslösningar	UC30	Koncentrat av allmän rengöringslösning i MeterDose® påfyllningsflaska	473 ml
	UC31	BioSonic allmän rengöringslösning + korrosionsinhibitor	15 ml × 20
	UC32	Koncentrat av enzymatiskt ultraljudsrengöringsmedel i MeterDose påfyllningsflaska	236 ml
	UC34	Pulverkoncentrat av gips- och inbäddningsmassa-remover på burk	840 g
	UC38	Bakteriedödande ultraljudsrengöringskoncentrat i MeterDose påfyllningsflaska	236 ml
	UC39	Koncentrat av cement-remover i MeterDose påfyllningsflaska	473 ml
	UC42	Bakteriedödande ultraljudsrengöringskoncentrat i MeterDose påfyllningsflaska	473 ml
	60021960	UC40 Universal ultraljudsrengöringskoncentrat, 1 l doseringsflaska*	1 l
	60021961	UC40 Universal ultraljudsrengöringskoncentrat, 5 l refillburk*	5 l

\*Finns enbart i Europa

1.	Oversikt	233
2.	Sikkerhetsinformasjon	234
3.	Symbolforklaringer	235
4.	Utpakking	236
5.	Montering og konfigurasjon	236
6.	Fyllingsinstruksjoner	239
7.	Avgassing	239
8.	Driftsinstruksjoner	240
9.	Rengjøringsmetoder	242
10.	Bruk av tilbehør	242
11.	Datalogg	242
12.	Vedlikehold	243
13.	Feilsøking	245
14.	Tekniske detaljer	251
15.	Spesielle hensyn ved kassering	252
16.	Garantiinformasjon	252
17.	Bestillingsopplysninger	255
18.	Figurer	380

**Utgivelsesdato:**  
09-2018

# BioSonic® UC150

Ultrasonisk rengjører

## 1. Oversikt

### En viktig del av infeksjonskontrollsystemet ditt

Gratulerer med ditt kjøp av BioSonic® ultrasonisk rengjører – et ekstremt effektivt og populært ultrasonisk høyhastighets rengjøringssystem for tannleger.

BioSonic-enhetene, som er utviklet spesifikt for tannlegeindustrien, har et unikt produktdesign som optimerer tidsforbruket og sikkerheten både på tannlegekontoret og i laboratoriet.

BioSonic er et komplett ultrasonisk rengjøringssystem, med en full produktserie med rengjøringsløsninger og enhetstilbehør som gir deg fleksibiliteten til å rengjøre instrumenter, proteser, bor og andre apparater på effektivt vis.

### Hva er ultrasonisk rengjøring?

Ultrasonisk rengjøring er en prosess som skapes av høyfrekvente lydbølger. Lydbølgene – forsterket av spesielt formulerete rengjøringsløsninger – skaper høyenergi-kavitasjon. Millioner av små bobler dannes og kollapser eller «imploderer» under kavitasjon, noe som frigjør enorme mengder energi og sjokkbølger som skurer overflaten på instrumenter, apparater og andre enheter plassert i rengjøringsløsningen. Denne kraftige skurevirkningen når inn i de aller minste sprekker og spalter, som ikke kan nås ved å børste manuelt. Kombinasjonen av energi og spesielt formulerete oppløsninger gjør ultralydrengjøring til den mest effektive metoden for fjerning av både kraftig og mikroskopisk tilsmussing.

NO

### Tiltenkt bruk:

BioSonic® UC150 ultrasonisk rengjører er beregnet for rengjøring av medisinske instrumenter ved hjelp av utstrålte høyfrekvente lydbølger.

## 2. Sikkerhetsinformasjon

**Merk! Hvis disse forholdsreglene og advarselsmerknadene ikke følges, kan det føre til skade på personell og utstyr.**

 <b>FORSIKTIG!</b>	Ikke betjen enheten uten tilstrekkelig løsning i tanken. Ikke bruk bare vann som nedsenkingsbad. Vann er ikke et tilstrekkelig bindemiddel, hvis det ikke brukes et vætemiddel. For å få best mulig resultater kan du bruke rengjøringsløsningene BioSonic General Purpose, BioSonic Germicidal Cleaner eller BioSonic Enzymatic Ultrasonic.
	Ikke sett gjenstander direkte på bunnen av tanken, da dette kan blokkere kavitasjonen og føre til overoppheeting av transduceren, som fører til for tidlig svikt. Bruk bare BioSonic UC150-tilbehørskurver, kassettstativer eller begerglass til å holde gjenstander.
	Ikke begrens luftstrømmen. Sørg for tilstrekkelig ventilasjon ved å opprettholde en klarering bak på minst 5 cm.
	Ikke utsett enheten for støt eller slag.
	Ikke senk enheten ned i vann.
	Hold displayoverflaten tørr for å sikre riktig enhetsfunksjon.
	Dette produktet er bare tiltenkt for bruk av opplært helsepersonell.
	Bruk dette produktet i samsvar med instruksjonene i eierveilederingen.
	Uspesifisert eller uriktig bruk av dette produktet kan redusere sikkerhetsbeskyttelsen.
	Rådfør deg med gjenstandens produsent angående forholdsregler for rengjøring, før meget verdifulle gjenstander rengjøres med ultralyd.
	Det å slå av strømmen på tastaturet, slår ikke av hovedstrømforsyningen til enheten. Trekk enhetsstøpselet ut av stikkontakten for å stenge enheten ned.
	Dette utstyret kan føre til radiointerferens eller forstyrre driften av utstyr i nærheten. Det kan være nødvendig å iverksette miljøtiltak, som reorientering eller ompllassering av enheten eller skjerming av lokalet.
	Tøm aldri tanken ved å tømme ut løsningen manuelt, ettersom dette kan føre til at enheten slutter å fungere som den skal.
	Bruk bare den medfølgende strømledningen eller en tilsvarende ledning som er dimensjonert for 105 °C.
	Ikke demonter enheten. Det er ingen innvendige deler som kan betjenes av brukeren.
	Hold enheten tildekket for å redusere luftbårne kontaminanter.

	Fingre og hender må holdes borte fra den ultrasoniske tanken mens den er i bruk.
	Sørg for tilstrekkelig dekontaminering ved søling av farlig materiale på eller inne i utstyret via enhetsåpninger.

**ADVARSEL!**  Bruk i lengre perioder vil føre til at rengjøringsløsningen blir svært varm. For å unngå skolding skal hendene aldri stikkes ned i oppløsningen, vær også forsiktig med søl. Vær forsiktig når du fjerner en gjenstand fra beholderen, ettersom også denne kan være varm.

### 3. Symbolforklaringer

	Forsiktig: Varm overflate		Innstillinger-meny
	Advarsel/forsiktig: Se medfølgende dokumenter		Logg
	Forsiktig: Fare for elektrisk støt		Varmeapparatinnstillinger
	Temperaturgrenser		Avgassingsmeny
	Fuktighetsgrenser		Innstillinger for dato og klokkeslett
	Riktig avfallshåndtering er nødvendig		Innstillinger for språk og mål
	Øko-rengjøringsmodus [15 min]		«MY»-modusinnstilinger
	Vanlig rengjøringsmodus [20 min]		Informasjon
	Kraftig rengjøringsmodus [30 min]		Skjerm PÅ/AV
	«MY»-rengjøring / egendefinert modus		Produsent

NO

## 4. Utpakking

---



**Figur 1 BioSonic UC150-deler og beskrivelser**

- Fjern BioSonic-enheten din fra forsendelsesbeholderen og inspiser enheten etter mulige skader som kan ha oppstått under frakt.
- Sammenlign enhetens serienummer (finnes enten på enhetens underside eller bakside) med nummeret på emballasjen. Hvis de ikke er identiske, kontakter du forhandleren.
- **Registrer produktgarantien din på:** <http://warranty.coltene.com>

## 5. Montering og konfigurasjon

---

### Generell konfigurasjon

- Velg ønsket plassering for rengjøreren. Den skal stå på en hel, plan overflate og i nærheten av en vask eller et avløp for å gjøre tömming lettere. Slangen som følger med enheten lar deg plassere enheten på venstre side av vasken eller koble den direkte til avløpet.
- Koble den ene enden av slangen til dreneringsventilen (*figur 4\**) og legg den andre enden i vasken. Du kan, om ønskelig, få en rørlegger til å koble slangen direkte til avløpet med egnede koplinger.
- **KOBLE TIL DISPLAYET.** Fest konnektoren på bunnen av displaymodulen til konnektoren øverst til høyre på enheten. Trykk displaymodulen forsiktig ned til den klikker på plass i riktig posisjon.

\*se figurer på siste side

- PLUGG I ENHETSSTØPSELET. Fest BioSonic UC150-strømledningen nede på baksiden av enheten, og plugg den inn i et tre-trådet, jordet vekselstrømnettak (i samsvar med lokale forskrifter) (figur 9). Det anbefales at enheten plugges inn i et uttak med jordfeilbryter (GFCI).

---

### Monteringsinstruksjoner for innfelling av enhet:

- Nødvendig verktøy:
  - Elektrisk drill
  - Drillbitt for boring av hull stort nok til innføring av stikksagblad
  - Stikksag og sagblad

**MERK:** Denne ultrasoniske rengjøreren må monteres av en erfaren utstyrssadministrator eller godkjent montør. Sørg for å følge lokale byggeforskrifter.

**MERK:** Før du begynner, må du lese og forstå sikkerhetsinstruksjonene fra produsenten av verktøyet som er nødvendig for monteringen.

- Velg ønsket plassering for rengjøreren. Du må ha minst 19 cm tilgjengelig vannrett plass under benkeplaten for å få plass til tankrommet. Benkeplaten må være flat og plan. Påse at du ikke velger et sted som er i veien for skuffer eller vertikale skillevægger mellom skap.
- Teip den medfølgende malen fast til benkeplaten på ønsket plass. Påse at enhetens front er nærmest brukeren.
- Skjær langs «skjærelinjen» for benkeplaten med en stikksag eller lignende.
- Ta bort rusk og sagflis rundt åpningen, og fjern overflødig treverk.
- Fest gummpakningen på huset for bedre feste mellom festeringen og benkeplaten.
- Senk enheten ned til åpningen. Påse at den trykte BioSonic-logoen på huset er vendt mot brukeren. (*Figur 11\**)
- Slangen som følger med BioSonic UC150 lar deg avhende avfall i samsvar med lokalt og nasjonalt regelverk.
- Åpning av dreneringsventilen lar deg tømme løsningen over i en avfallsbeholder for kassering i samsvar med lokalt og nasjonalt regelverk.

NO

\*se figurer på siste side



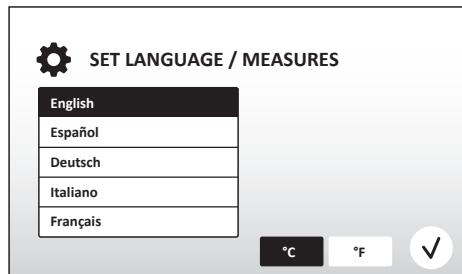
Strøm skal ikke tilføres enheten før alle sammenkoblinger mellom displayet og tankrommet samt annet tilbehør sitter godt fast.

#### ADVARSEL!

(Hvis  
retningslinjene  
ikke følges, kan  
det føre til  
personskader og/  
eller skade på  
utstyr.)

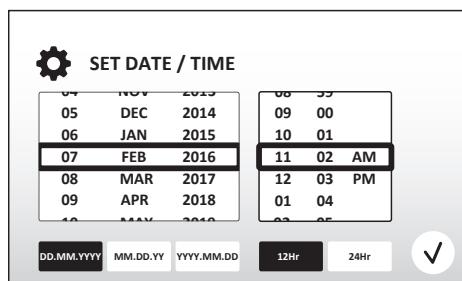
Denne enheten må jordes skikkelig. Hvis enheter ikke jordes som den skal, kan dette føre til alvorlig skade.

#### Igangsettingsinnstillinger:



- **VELG ET SPRÅK OG EN TEMPERATURENHET:** Velg språket for området ditt fra nedtrekkslisten. Trykk på -knappen for å godta.

Figur 2 Konfigurasjonsskjermhbilde: Språk og måleenheter



- **ANGI DATO OG KLOKKESLETT:** Angi dato og klokkeslett med foretrukket format ved hjelp av nedtrekkslisten og formatknappene. Trykk på  for å godta. Brukeren kan velge én av tre datoformater:

- DD.MM.ÅÅ
- MM/DD/ÅÅ
- ÅÅ-MM-DD

Figur 3 Konfigurasjonsskjermhbilde: Dato og klokkeslett

- **KONFIGURASJON FULLFØRT.** Displayet viser hovedskjermhbiletet på språket du valgte når konfigurasjonen er fullført. BioSonic UC150 er nå konfigurert og klar til bruk!

**NOTE:** Hvis du må gjøre endringer i enhetskonfigurasjonen, går du til menyen for innstillinger ved å trykke på for å endre konfigurasjonsalternativene.

## 6. Fyllingsinstruksjoner

- Påse at dreneringshåndtaket (*figur 5\**) er fullstendig dreid mot klokken til lukket-stillingen. Fyll enheten med varmt vann til fyllelinjeindikatoren (*figur 6\**). Påse at vannivået fylles opp til minimumslinjen og ikke overskrider maksimumslinjen, når du bruker tilbehør som begerglass eller kurver.
- Hell den påkrevde mengden med ultrasonisk rengjøringsløsning (f.eks. BioSonic General Purpose UC30, BioSonic Enzymatic Ultrasonic Cleaner UC32) og vann i tanken. Merk at visse løsninger krever at det brukes begerglass.
- Skift ut løsningen i tanken daglig eller før, hvis den virker forurensset eller misfarget. Når det brukes begerglass, må du skifte ut løsningen i begerglasset etter hver gangs bruk.
- Drener enheten ved å dreie håndtaket med klokken til «Åpen»-stillingen, og la løsningen tømmes ut i vasken eller avfallssystemet. Skyll tanken og drei dreneringshåndtaket mot klokken til «Lukket»-stillingen. Tøm aldri tanken ved å tømme ut løsningen manuelt, ettersom dette kan føre til at enheten slutter å fungere som den skal.

**Merk!** Bruk aldri enheten uten løsning. **Bruk med tom tank gjør garantien ugyldig.** Plasser aldri gjenstander direkte på bunnen av tanken. Bruk alltid tilbehørskurver, kassettstativer eller begerglass.

## 7. Avgassing

NO

Avgassing av løsningen eliminerer store luftbobler som forstyrrer rengjøringsprosessen, , og er nødvendig hver gang ny løsning tilsettes tanken.

**MERK:** Vær forsiktig så du ikke fører uønskede gasser inn i væsken. Ikke pump/hell løsningen for raskt ned i tanken, legg i / ta ut produktet som skal rengjøres for raskt i badet eller beveg produktet mens det ligger i badet. Det å gjøre dette vil føre gass inn i løsningen igjen og kreve en lengre avgassingssyklus.

- TRYKK PÅ AVGASSINGS-ikonet på  i hovedskjermbildet.
- Velg løsningstype for å loggføre den brukte løsningen, eller utfør bare avgassing og trykk på  for å avgasse.
- BioSonic UC150 begynner å skifte mellom på og av under avgassingsprosessen. Tidtakeren teller ned fra fem minutter.
- AVGASSING FULLFØRT! Når tidtakeren når null, vises ordene «Avgassing fullført». Løsningen er nå klar for bruk. Trykk på  for å gå tilbake til hovedskjermbildet.

\*se figurer på siste side

## 8. Driftsinstruksjoner

---

### Modusvalg

- Fire moduser er tilgjengelige å velge fra på hovedskjerm bildet – 3 forhåndsinnstilte moduser:  
ØKO: for lett belastning; VANLIG: for middels belastning; KRAFTIG: for tung belastning og «MY»-modus for egendefinert drift. (*Figur 12\**)
- «**MY**-modus: Velg  fra menyen for innstillingen for å stille inn egendefinert modus. Still inn ønsket temperatur og rengjøringstid. Påse at VARMЕ-funksjonen er PÅ, hvis oppvarming er ønskelig. Trykk på  for å godta.
- Velg modus ved å trykke på ønsket ikon for spesifikk belastning. Påse at lokket er lukket før og under drift. Trykk på  for å starte rengjøringssyklusen. Trykk på  for å pause den. BioSonic UC150 fortsetter å rengjøre mens tidtakeren teller ned den gjenværende tiden fra den brukervalgte rengjøringstiden.
- Når tidtakeren når null, vises «Program vellykket» på skjermen til en knapp trykkes på. Trykk på  for å gå tilbake til hovedskjerm bildet eller avbryte prosessen.

**Merk:** Rengjøringssyklusen kan stoppes når som helst ved å trykke på start eller pause. Trykk på  for å gå tilbake til hovedskjerm bildet.

- BioSonic ultrasonisk rengjører skal alltid dekkes til under drift for å holde aerosoler fanget i enheten. BioSonic UC150 er utstyrt med et hengslet deksel for enkel åpning med én hånd. Dekselet kan også enkelt løftes av for rengjøring på steder med lavthengende skap over enheten.
- Ikke tilføy flere instrumenter i midten av en rengjøringssyklus. De ekstra instrumentene vil muligens ikke rengjøres like godt som de opprinnelige. Ekstra instrumenter kan også påvirke rengjøringseffekten for de opprinnelige instrumentene ved å dekke over tilsmussede instrumenter og øke instrumentmengden.

---

### Betjening av varmeapparat

BioSonic UC150-modellen er utstyrt med et varmeapparat for å fremskynde oppvarmingen av løsningen i tanken. Valg av temperatur vil aktivere varmeapparatet under neste rengjøringssyklus og holde det aktivt til temperaturen nås.

**MERK:** Oppvarmingsfunksjonen er ikke beregnet til å opprettholde den valgte temperaturen, men aktiveres derimot ved starten av den neste rengjøringssyklusen og deaktivertes når den angitte temperaturen nås. **Termostatstyring er ikke en funksjon på BioSonic UC150.**

\*se figurer på siste side

---

**FORSIKTIG!**



Oppvarmingsfunksjonen til BioSonic UC150 (hvis aktivert) er bare aktiv til angitt temperatur nås. Hvis temperaturen nås før slutten av rengjøringssyklusen, slås varmeapparatet av, men syklusen fortsetter. Ved langvarig bruk vil den naturlige kavitasjonsprosessen varme opp løsningen forbi ønsket temperatur, men dette skjer saktere uten varmeapparatet. Når dette skjer, fungerer enheten fortsatt som den skal.

---

### Aktivere oppvarmingsfunksjonen

For å få aktiveringskoden, gå til <http://biosonic.coltene.com> eller send en e-post til kundeservice på [info.us@coltene.com](mailto:info.us@coltene.com) eller [info.ch@coltene.com](mailto:info.ch@coltene.com).

**MERK:** Temperaturen i tanken vises i topplinjen på LCD-skjermen. Ved å trykke på -knappen for å aktivere denne funksjonen åpnes et nytt skjerm bilde på displayet. Den første gang denne funksjonen aktiveres, må brukeren skrive inn aktiveringskoden. Trykk på  når koden er skrevet inn. Oppvarmingsfunksjonen er nå tilgjengelig for bruk.

### Stille inn ønsket temperatur

- Trykk på -knappen. Still inn temperaturen mellom 25 °C (75 °F) og 60 °C (140 °F).
- Velg «VARMEAPPARAT PÅ» for å aktivere oppvarmingsfunksjonen. Trykk på  for å godta temperaturen.
- Et -symbol vises på toppen av hovedskjerm bildet hvis varmeapparatet er satt til PÅ. Varmeapparatet vil nå være i drift under den valgte rengjøringssyklusen.
- Velg «VARMEAPPARAT AV» hvis oppvarming ikke er ønskelig.
- Et blinkende -symbol vises på hovedskjermen mens oppvarming pågår under en rengjøringssyklus. Gjeldende temperaturinformasjon vises alltid på toppen av LCD-displayet.

NO

**MERK:** Varmeapparatet vil ikke slås på til en rengjøringssyklus starter. Det anbefales derfor at det kjøres en forsyklus (med varmeapparatet aktivert), når en spesifikk temperatur er ønskelig. Syklusen kan kjøres uten rengjøringsbelastning og lengden på syklusen avhenger av ønsket temperatur.

**MERK:** Brukeren kan endre temperaturenheten fra C til F via innstillinger-menyen.

## 9. Rengjøringsmetoder

---

### I tanken

Rengjøring i kurv: Legg delene som skal rengjøres i kurven eller bruk kassetter. (*Figur 8\**) Sett deretter kurven rett inn i hovedtanken som inneholder BioSonic General Purpose, Germicidal eller Enzymatic Cleaner. Følg doseringsinstruksjonene i henhold til etiketten på rengjøringsløsningen. Etter rengjøring skylles kurven og instrumentene grundig under rennende vann.

### I begerglass

For spesialisert gjenstandsrengjøring (f.eks. proteser, bor): Legg gjenstandene i begerglasset og tilsett ønsket rengjøringsløsning (f.eks. BioSonic Cement Remover eller BioSonic General Purpose), i henhold til produktinstruksjonene. Heng begerglasset inn i tanken ved hjelp av begerglassholderen og plasser begerglassposisjoneringsringen rundt begerglasset, slik at de nederste to tredjedelene er nedsenket i hovedbadet.

**MERK:** Begerglassholderen skal brukes sammen med kurven (*figur 7\**). Vær forsiktig når du fjerner kurven, hvis det fortsatt står igjen begerglass.

## 10. Bruk av tilbehør

---

- KASSETTKURV: BioSonic UC150-kurven rengjør store mengder instrumenter og øker instrumentprosesseringseffektiviteten.

Legg elementene i en instrumentkassett eller rett i bunnen av kurven. Plasser kurven i tanken og rengjør i ønsket tid. Etter rengjøring skylles kurven og instrumentene grundig under rennende vann.

- BEGERGLASSHOLDER: Begerglassholderen kan holde et begerglass på 600 ml for å rengjøre små deler, bor og proteser.

Sett begerglassholderen på kurven og sett kurven inn i tanken. Plasser posisjoneringsringene rundt begerglasset, slik at de nederste to tredjedelene av begerglasset er nedsenket i hovedbadet. Kjør ønsket rengjøringslengde.

## 11. Datalogg

---

- VIS LOGG: Velg  fra hovedmenyen (*figur 12\**) for vise rengjøringsdataloggen.
- DATANEDLASTING: Sett en USB-pinne inn i USB-porten på venstre side av BioSonic UC150-enhetens display. Trykk på  for å laste ned rengjøringsdata til USB-pinnen. Trykk på  for å bekrefte datanedlastinga. Månedlige dataloggfiler blir tilgjengelige i .csv-format på USB-pinnen (*figur 13\**).

\*se figurer på siste side

## 12. Vedlikehold

### Rengjøring

Alle komponenter skal rengjøres daglig ved å tørke av med en myk klut fuktet med kommersielt tilgjengelig mineralfjerner, etterfulgt av rengjøring med isopropylalkohol eller et mildt desinfeksjonsmiddel. Vi anbefaler at tanken dreneres og tørkes på slutten av hver arbeidsdag.



**FORSIKTIG!** Bruk aldri petroleumsbaserte løsemidler, jodoforer eller fenolbaserte produkter. Jodoforer og fenolprodukter kan misfarge enhetsoverflaten. Tørk opp alt væskesøl umiddelbart. Rustforekomster på tanken kan rengjøres/fernes med et kommersielt tilgjengelig rengjøringsmiddel for rustfritt stål.

### Rengjøring av rustfritt stål

#### ✓ Tillatt:

- Vask med en ren klut eller fille bløtlagt med varmt vann og mild såpe eller oppvaskmiddel.
- Rengjør alltid i samme retning som de opprinnelige poleringslinjene.
- Skyll alltid godt med rent vann (2 eller 3 ganger) etter rengjøring. Tørk helt tørr.
- Spesialisert rengjøringsmiddel til rustfritt stål kan også brukes.

#### ✗ Unngå:

- Ikke la smuss samle seg opp.
- Stål- eller rustfri stålull eller skrapere for fjerning av vanskelige flekker.
- Grove eller slipende rengjøringsmidler.
- Kjemikalier som er skadelige for rustfritt stål, inkludert, men ikke begrenset til produkter som inneholder klorid, fluorid, jodid eller bromid.
- Rengjøringsmidler som inneholder klor.

NO

Kontakt produsenten eller leverandøren hvis du skulle ha spørsmål angående kompatibiliteten til de-kontaminasjons- eller rengjøringsmidler.

### Inspiser strømkabelen regelmessig

Inspiser strømkabelen for skader og sjekk at kontaktene på begge ender av kabelen sitter godt fast.

### Skifte sikring

- Trekk strømkabelen først ut fra stikkontakten og deretter fra baksiden av enheten.
- Sikringsrommet befinner seg rett over stikkontakten. For å åpne sikringsrommet bruker du en liten, flat skrutrekker på tappene på sikringsholderen. Påfør forsiktig trykk for å løsne sikringsholderen (*figur 9\**).

\*se figurer på siste side

- Fjern sikringene forsiktig fra sikringsholderen.
- Undersøk sikringene (**figur 10**\*). Hvis de har gått, erstatter du dem med sikringer som samsvarer med enhetens spennin og strøm. Hvis sikringen ser ut til å være i god stand, sender du enheten tilbake til forhandleren eller Coltène/Whaledent. Dette indikerer at enheten er defekt.
- Plugg strømkabelen inn i stikkontakten på baksiden av enheten. Plugg deretter strømkabelen inn i vegguttaket.

**MERK:** Sikringen er en beskyttelsesanordning som begrenser mengden strøm som trekkes av eller leveres til enheten. Hvis en sikring har gått, kan dette bety at enheten mottok et strømstøt på grunn av en ekstern strømtopp som et lynnedslag, eller mer sannsynlig på grunn av svikt i en av rengjørerens interne komponenter.

### Prosess for fastvareoppdatering

#### Sjekk fastvareversjonen

- Trykk på «Konfigurasjon»-ikonet på hovedskjermen, dette er nederst til venstre på displayet
- Trykk på «Informasjon»-ikonet på konfigurasjonsmenyen, dette er helt til høyre på displayet
- Enhetens serienummer og fastvareversjon vises
- Trykk på «Hake»-ikonet og deretter på «Hjem»-ikonet for å gå tilbake til hovedskjermen

### Prosess for fastvareoppdatering

- Overfør den mest aktuelle fastvareoppdateringsmappen «coltene-update» på en tom USB-pinne
- Mens BioSonic UC150 viser hovedmenyen, setter du USB-pinnen inn i displayets USB-port
- Vent litt, så vil skjermbildet for programvareoppdatering vises på displayet. Her ser du gjeldende fastvareversjon på BioSonic UC150 og versjonen som finnes på USB-pinnen
- Trykk på «Oppdater»-ikonet for å starte prosessen for programvareoppdatering
- Ikke rør enheten eller USB-pinnen under oppdateringsprosessen, vent til enheten gjenstartes og hovedmenyen vises
- ProsesSEN for fastvareoppdatering er fullført og USB-pinnen kan fjernes

## 13. Feilsøking

**MERK:** Ved behov, ta kontakt med forhandleren eller Coltène/Whaledent for service.

### Feilkoder

- BioSonic UC150 er designet for å avbryte rengjøringssyklusen og vise en feilkode, dersom den påviser et problem. Tabellen nedenfor viser de ulike BioSonic UC150-feilmeldingene og anbefalt brukertiltak dersom de oppstår.

**MERK:** Tabellen nedenfor er en referanse for å hjelpe brukeren med å forstå BioSonic UC150 sine feilkoder.

**Feilkodetabell for kunde**

Feil	Feilens navn	Beskrivelse	Anbefalt brukertiltak
00	Ingen feil	Syklus fullført	Vises i brukerloggfilen
01	Avbrutt av bruker	Syklusen ble avbrutt av brukeren	Denne feilen vises bare i brukerloggfilen for å angi at rengjøringssyklusen ikke ble fullført. Enheten kan fortsatt brukes som normalt.
02	Strømavbrudd	Strøm til (eller inni) enheten ble avbrutt	Hvis strømmen avbrytes på grunn av eksterne situasjoner (strombrudd, enhetsstøpslet ble trukket ut, displayet ble fjernet), trykker du på «OK»-ikonet på displayskjermen for å gå til hovedmenyen og starte neste rengjøringssyklus.
03	Væske	Væskenivået er for lavt	Verifier at løsningsnivået inni tanken er mellom fyllelinjene for minimum og maksimum fyllennivå stemplet på innsiden av tanken. Hvis løsningsnivået er mellom disse linjene, kontakt kundeservice.
04	Fil mangler	Fastvarefiler mangler	Kontakt kundeservice for en fastvareoppdatering.
05–09	I/A	I/A	I/A
10	Overt temperatur på kretskort	Temperaturen på strøm-PCB-sammenstilling er over 60 °C / 140 °F	Påse at romtemperatur og luftfuktighet er innenfor de anbefalte driftsbetingelsene, og at det er minst 5 cm klarlag på alle sider av enheten for å sikre tilstrekkelig ventilasjon. Hvis problemet vedvarer, kontakt kundeservice.
11	Overt temperatur på kretskort	Maskinvare har stengt ned fordi temperaturen på strøm-PCB-sammenstilling er over 65 °C / 150 °F	Påse at romtemperatur og luftfuktighet er innenfor de anbefalte driftsbetingelsene, og at det er minst 5 cm klarlag på alle sider av enheten for å sikre tilstrekkelig ventilasjon. Hvis problemet vedvarer, kontakt kundeservice.
12	Overt temperatur i tank	Temperaturen på tankløsningen er for høy	Hvis enheten har blitt brukt i en lengre tidsperiode (f.eks. flere timer uten stans), kan badetemperaturen stige over akseptable nivåer. Skift enten ut løsningen eller vent til den kjøles ned. Hvis problemet vedvarer, kontakt kundeservice.

<b>Feil</b>	<b>Feilens navn</b>	<b>Beskrivelse</b>	<b>Anbefalt brukertiltak</b>
13	Overt temperatur i tank	Temperaturen på tankløsningen er for høy	Hvis enheten har blitt brukt i en lengre tidsperiode (f.eks. flere timer uten stans), kan badetemperaturen stige over akseptable nivåer. Skift enten ut løsningen eller vent til den kjøles ned. Hvis problemet vedvarer, kontakt kundeservice.
14	Tanktemperaturen stiger	Temperaturen på løsningsbadet stiger for raskt	Påse at tankløsningen ligger innenfor fyllelinjene. Hvis problemet vedvarer, kontakt kundeservice.
15	Tanktemperaturen stiger	Temperaturen på løsningsbadet stiger for sakte	Påse at tankløsningen ligger innenfor fyllelinjene. Hvis problemet vedvarer, kontakt kundeservice.
20	Overstrøm	Unormalt strømnivå	Kontakt kundeservice.
21	Overstrøm	Unormalt strømnivå	Kontakt kundeservice.
22	Overspenning	Unormalt spenningsnivå	Kontakt kundeservice.
23	Overspenning	Unormalt spenningsnivå	Kontakt kundeservice.
24	Strømavvik	Strømutgangseffekten er lavere enn forventet	Verifiser at inngangsspenningen til enheten er innenfor spesifikasjonene angitt i eiergeleddningen. Avvik i forsyningsspenningen kan føre til denne feilen. Hvis problemet vedvarer, kontakt kundeservice.
25	Strømavvik	Strømutgangseffekten er lavere enn forventet	Verifiser at inngangsspenningen til enheten er innenfor spesifikasjonene angitt i eiergeleddningen. Avvik i forsyningsspenningen kan føre til denne feilen. Hvis problemet vedvarer, kontakt kundeservice.
26	Strømavvik	Strømutgangseffekten er høyere enn forventet	Verifiser at inngangsspenningen til enheten er innenfor spesifikasjonene angitt i eiergeleddningen. Avvik i forsyningsspenningen kan føre til denne feilen. Hvis problemet vedvarer, kontakt kundeservice.
27	Strømavvik	Strømutgangseffekten er høyere enn forventet	Verifiser at inngangsspenningen til enheten er innenfor spesifikasjonene angitt i eiergeleddningen. Avvik i forsyningsspenningen kan føre til denne feilen. Hvis problemet vedvarer, kontakt kundeservice.
28–39	I/A	I/A	I/A
40	Ingen piezo-tilkobling	Uventet feil på piezo-driver	Kontakt kundeservice.
41	Kun én piezo tilkoblet	Uventet feil på piezo-driver	Kontakt kundeservice.
42	Piezo kortsluttet	Uventet feil på piezo-driver	Kontakt kundeservice.
43	Piezo uten strøm	Uventet feil på piezo-driver	Kontakt kundeservice.
44	Svikt i hovedstrømbryter	Feil på hovedrelébryter	Trekk ut stikkontakten og kontakt kundeservice. Enheten skal ikke startes på nytt.
45	Svikt i tanktemperatursensor	Temperatursensoren svarer ikke	Kontakt kundeservice.
46	Svikt i spenningsmåling	Uventet drivsignalmåling	Kontakt kundeservice.
47	Svikt i strømmåling	Uventet drivsignalmåling	Kontakt kundeservice.
48	Svikt i fasemåling	Uventet drivsignalmåling	Kontakt kundeservice.
49	I/A	I/A	I/A
50-69	Feil på kabeltilkobling	Intern kabelsvikt	Kontakt kundeservice.

### • **Enheten er død og LCD-skjermen slår seg ikke på**

Kontroller stikkontakten som enhetens strømkabel er plugget i ved å plugge en lampe (eller lignende) i stikkontakten, for å sjekke at jordfeilbryteren eller skillebryteren er aktiv og ikke ble utløst. Hvis den ble utløst, må du sjekke at den totale strømefeffekten ikke overskrides av tilkoblede enheter. Hvis stikkontakten fungerer som den skal, trekker du enhetens strømkabel ut av IEC-kontakten for å få tilgang til enhetens sikringsholder. Følg instruksjonene for å skifte sikring i denne veiledningens vedlikeholdsavsnitt.

### **Ofte stilte spørsmål (OSS)**

#### **1. «Hvordan tester jeg enheten min for å verifisere at den fungerer?»**

For å verifisere funksjonen til din BioSonic UC150, følger du instruksjonene på arket for ytelsestest av BioSonic UC150 ultrasonisk rengjører. Det medfølger en kopi av prosedyren med hver enhet, i tillegg finnes den på [www.coltene.com](http://www.coltene.com).

#### **MERK:**

- I områder med hardt vann, kan det kreves bruk av destillert vann.
- For å teste den ultrasoniske rengjørerens kavitasjonsevne må tanken være fylt med løsning.
- Ulike løsninger kan hemme enhetens funksjon (pulver eller tablett). Det kan derfor være nødvendig å løse opp pulver-/væskeløsninger i varmt vann før de tilsettes tanken, eventuelt brukes det varmt vann i tanken før ytelsestesten utføres.

#### **2. «Hvor lenge skal instrumentene mine rengjøres?»**

Nedenfor finner du flere parametre å ta med i betraktingen når du fastsetter varigheten av rengjøringssykluser. Det kan være nødvendig å justere en eller flere av disse parametrene for å oppnå ønsket rengjøringsresultat.

NO

**MERK:** Rådfør deg alltid med produsentens eller leverandørens bruksinstruksjoner før du rengjør instrumenter.

Veileddningen nedenfor kan ikke brukes i stedet for rengjøringsinstruksjonene som leveres av instrumentprodusenten, de gis kun for å hjelpe brukere med å få mest mulig ut av hver rengjøringssyklus. Hvis det fortsatt er synlig smuss etter fullført rengjøringssyklus, kan dette kreve endring av en eller flere parametre, og påfølgende gjennomføring av flere rengjøringssykluser til, som et minimum, all synlig smuss er fjernet.

- Mengden instrumenter som vaskes

Jo flere instrumenter som plasseres i det ultrasoniske badet, jo mindre effektiv vil rengjøringssyklusen være. Det er ikke anbefalt å legge instrumenter i kurven på en slik måte at de overlapper, da åpent tilgjengelige overflater er enklere å rengjøre. Fylling av kurven med ledig plass mellom instrumentene bør føre til en mer effektiv rengjøringssyklus.

- Mengde og type tilsmussing som skal fjernes

Noen typer tilsmussing henger bedre fast i instrumentene som skal rengjøres og kan trenge en lengre rengjøringssyklus. Mengden tilsmussing på instrumentene som skal rengjøres har også en effekt på tiden det tar å fullføre en rengjøringssyklus.

- Type rengjøringsløsning som brukes

Alle typer rengjøringsløsninger er ikke like når det gjelder effektiv rengjøring. Noen rengjøringsløsninger fungerer bra på noen typer tilsmussing, men ikke særlig bra på andre.

- Type vann

Alt vann er ikke likt og kan variere både i mengden forurensning og hardhet, noe som kan påvirke løsningens kavitasjonsnivå. Dette kan øke eller redusere varigheten av rengjøringssyklusen.

- Løsningens temperatur

Temperaturen på løsningen kan påvirke rengjøringssyklusens effektivitet. Dannelsen av kavitasjonseffekt øker med temperaturen og den korresponderende reduksjonen i væskens overflatespenning. Noen løsninger er også mer effektive ved en høyere temperatur, mens andre er mer effektive ved en lavere temperatur. Rådfør deg med løsningens bruksinstruksjoner for eventuelle krav eller anbefalinger fra produsenten.

- Mengden smuss i løsningen

Gjentatt bruk av det samme løsningsbadet vil føre til nedsatt ytelse, ettersom badet mettes av smuss. Les mer nedenfor om frekvensen på løsningsbytte.

- Hvor lenge instrumentene har vært tilsmusset før de rengjøres

Smuss bør ikke få tørke på instrumenter før rengjøring, de skal prosesseres umiddelbart etter prosedyren. Hvis de ikke kan rengjøres umiddelbart etter en prosedyre, anbefaler vi at de legges i en bløtleggingsløsning, slik at tilsmussingen ikke tørkes fast på instrumentene. Dette vil nemlig øke lengden på rengjøringssyklusen. BioSonic ST16 dentalt bløtleggingsbrett er et eksempel på en enhet til nettopp dette formålet.

### **3. «Hvor ofte bør jeg skifte ut løsningen?»**

Hvor ofte løsningen må skiftes ut avhenger av den brukte løsningen, bruksfrekvensen og hvor mange instrumenter som rengjøres. Det anbefales å skifte ut løsningen minst etter 8 timer, eller når løsningen blir tydelig tilsmusset eller skitten.

### **4. «Jeg har aktivert oppvarmingsfunksjonen, men temperaturen forblir ikke stabil. Hvorfor forblir ikke temperaturen ved den innstilte verdien?»**

Se denne veiledingens avsnitt om varmeapparatets funksjon. BioSonic UC150-varmefunksjonen leverer kun ekstra energi for å øke løsningens temperatur raskere enn bare ved kavitasjon. Den er

ikke utformet for å opprettholde en angitt verdi eller for å kjøle løsningen ned til en lavere temperatur.

### **5. «Jeg har aktivert oppvarmingsfunksjonen, men løsningen varmes ikke opp.»**

Se denne veiledningens avsnitt om varmeapparatets funksjon. BioSonic UC150-varmeapparatet aktiveres kun når varmeapparatet slås på via temperaturmenyen og en rengjøringssyklus aktiveres. Varmeapparatet vil ikke slå seg på under en avgassingssyklus eller når enheten er inaktiv.

### **6. «Hvorfor kommer det en høy tone fra den ultrasoniske rengjøreren?»**

Når enheten innledende fylles opp med ny løsning, er det mange bobler i løsningen. Hvis enheten slås på rett etter at ny løsningen er tilført tanken, kan den lage en slik pipelyd. I tillegg vil det å sette inn kurven med instrumenter i løsningen også føre til at løsningen tilføres luftbobler, som også kan skape en pipelyd. Denne støyen er tilstede i alle BioSonic-rengjørere, men er en helt normal tilstand og ikke en indikator for enhetsproblemer. Det betyr imidlertid at du muligens trenger å kjøre en avgassingssyklus.

For å avgasse, se denne veiledningens avsnitt om avgassing.

### **7. «Hva er avgassing og hvorfor trenger jeg å utføre dette?»**

Før kavitasjonen kan utføre funksjonen sin i en ultrasonisk rengjører, må gassen som er fanget i løsningen fjernes. Hvis den ikke fjernes, vil kavitasjonsboblene fylles med denne gassen, noe som hemmer kraften de imploderer med. For å avgasse, se denne veiledningens avsnitt om avgassing.

### **8. «Hvilken løsning bør jeg bruke?»**

Formålet med løsningen er å bryte bindingen mellom instrumentene og smussen. Kun vann har ingen rengjøringsegenskaper og har dessuten høy overflatespenning, noe som hemmer dannelsen av kavitasjonsbobler. Tilsetning av rengjøringsløsning reduserer væskens overflatespenning og inneholder ingredienser som er utformet for å optimere den ultrasoniske rengjøringsprosessen.

Væskeløsninger muliggjør øyeblikkelig klargjøring av løsninger, mens tabletts- og pulverløsninger må løses helt opp før rengjøringsprosessen kan startes. Vi anbefaler at tabletter og tørre løsninger løses opp i varmt vann før de tilføres tanken, for å unngå at de legger seg på bunnen av tanken før den ultrasoniske virkningen kan løse dem opp.

BioSonic-systemet tilbyr et komplett utvalg av rengjøringsløsninger, som gir deg fleksibiliteten til å rengjøre og desinfisere instrumenter, proteser og andre hjelpebidraker på en effektiv måte. Vi anbefaler at du bruker BioSonic-løsninger med BioSonic-rengjøreren for en mer konsekvent og effektiv ytelse.

NO

Gå til [www.coltene.com](http://www.coltene.com) eller avsnittet om bestillingsinformasjon i denne veiledningen for mer informasjon om BioSonic-løsninger.

## **9. «Hva kan rengjøres med min ultrasoniske rengjører?»**

Ultrasonisk rengjøring er effektivt på de fleste instrumenter, som for eksempel:

- Tannlegebor som kan gjenbrukes
- Endodontiske NiTi-filer
- Instrumenter med ledd, f.eks. saks
- Sprøyter av rustfritt stål
- Sagtannede instrumenter
- Plast og cementerte glassprøyter, speil osv. vil muligens ikke prosesseres på vellykket måte med ultralyd.

**MERK:** Rådfør deg alltid med produsentens instruksjoner om rengjøring av instrumenter/utstyr for å sikre at ultrasonisk rengjøring kan brukes!

### **Service**

Når du ringer kundeservice, ber vi deg ha følgende informasjon tilgjengelig

- Kontornavn og telefonnummer
- Kontaktperson i tilfelle serviceavdelingen trenger å snakke med sluttbrukeren av utstyret
- E-postadresse
- Legens navn
- Enhets modellnummer
- Enhets serienummer
- Forhandlerens navn
- Detaljert beskrivelse av problemet, inkludert eventuelle viste feilkoder
- Bilder og korte videoer av enhetsproblemene er meget nyttige
- Kopi av din kjøpsfaktura for validering av garanti
- Løsningstype (væske, tørr eller tablet) og merke
- Eventuelle brukte kassetter og, om så, rengjøringssyklusens varighet

Kundeservice kan kreve at sluttbrukeren feilsøker enheten i løpet av telefonsamtalen for å slå fast om problemet krever en servicetekniker. Vi ber deg være klar for dette og ha tilgang til enheten.

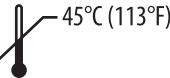
Hvis det trengs service, vil Coltene-kundeservicerepresentanten gi deg et klagenummer og informasjon om returforsendelse.

Kontakt din forhandler eller kundeservice for service.

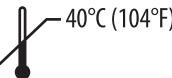
## 14. Tekniske detaljer

### Omgivelsesforhold:

- Beregnet for innendørs bruk.
- Maks. høyde over havet 2000 m.
- Anbefalt temperatur for oppbevaring og transport: 0°C (32°F)



Temperatur under drift: 5°C (41°F)



- Relativ luftfuktighet: 50%@40°C (104°F)
- Svingninger i hovedforsyningsspenningen skal ikke overskride  $\pm 10\%$  av nominell spenning.
- NEK IEC 60664-1 forurensningsgrad 2.

### Elektrisk informasjon:

- Strømforsyning: 100 V–240 V AC / 50~60 Hz
- Transducere: 2
- Driftsfrekvens: 48 kHz–50,5 kHz
- Sikringspesifikasjoner: 2 sikringer FST, 5 x 20 mm, treg sikring, 250 VAC, 5 A, NEK IEC 60127-2 ark 3

Maks. effekt ved inngangsspenning			
Inngangs-spenning	Maks. effekt uten varmeapparat*	Maks. effekt med varmeapparat*	Maks. strøm
100 V	160 W	425 W	4,3 A
115 V	160 W	510 W	4,4 A
230 V	160 W	510 W	2,2 A
240 V	160 W	540 W	2,3 A

\*gjennomsnitt over en sveipeperiode

NO

EMC-klasse A: Egnet for bruk i alle anlegg, unntatt til hjemmebruk og anlegg som er direkte koblet til et lavspent strømforsyningssettverk som forsyner bygninger som brukes til hjemmebruk.

- Klasse I elektrisk utstyr iht. NEK IEC 61140.
- Transient over spenningskategori II iht. NEK IEC 61010.

## Mekanisk informasjon:

Tankkapasitet	6,6 l
Bruksparkasitet	5,7 l
Generelle dimensjoner	L × B × H = 34,5 × 27,6 × 35,5 cm (m. display)
Tankdimensjoner	28,7 × 16,0 × 17,8 cm
Overflate over benkeplate	34,5 × 27,6 × 17,2 cm
Overflate under benkeplate	32,9 × 26 × 18,3 cm



## 15. Spesielle hensyn ved kassering

BioSonic® UC 150 er et elektrisk apparat som må kasseres riktig i henhold til lokale lover og reguleringer.

Dette apparatet er merket i samsvar med europeisk direktiv 2012/19/EU angående brukte elektriske og elektroniske apparater (elektrisk avfall og elektronisk utstyr–WEEE). Retningslinjene fastsetter rammeverket for retur og resirkulering av brukte apparater som gjelder i hele EU. Symbolet på produktet eller på dokumentene som følger med produktet, indikerer at dette apparatet ikke kan behandles som husholdningsavfall. Det skal istedenfor leveres til et egnet innsamlingspunkt for resirkulering av elektrisk og elektronisk utstyr.

## 16. Garantiinformasjon

BioSonic UC150 har blitt utviklet spesifikt for bruk innen tannbehandling og skal bare brukes av profesjonelle tannhelsearbeidere i samsvar med instruksjonene i denne veileddningen. Uavhengig av innholdet i denne veileddningen, påtar imidlertid alltid brukeren seg det fulle ansvaret for å avgjøre produktets egnethet for den tiltenkte hensikten og bruksmetoden. Veileddning angående apparatteknologi som tilbys av eller på vegne av produsenten eller leverandøren, enten skriftlig, muntlig eller ved demonstrasjon, fratar ikke tannlegen ansvaret for å kontrollere produktet og ta alle profesjonelle vurderinger angående bruken av apparatet.

Dette produktet er laget med stor nøyaktighet og oppfyller strenge kvalitetssikringskrav. Produktene våre fremstilles av nye deler eller nye og brukte deler som kan repareres. Garantivilkårene våre gjelder imidlertid uansett. Hvis det, under normal bruk, finnes defekter i materialer eller utførelse i løpet av en periode på to år fra kjøpsdatoen, vil apparatet repareres eller erstattes etter Coltène/Whaledents skjønn. Tukling med komponenter, misbruk, forsømmelse, endringer, vannskade, uhell eller mangel på rimelig eller ordentlig vedlikehold og pleie gjør denne garantien ugyldig. Hvis dette produktet ikke brukes og/eller vedlikeholdes i samsvar med instruksjonene i denne veileddningen, gjøres garantien ugyldig.

**DET OVENNEVNTE ER I STEDET FOR ENHVER ANNEN DIREKTE ELLER UNDERFORSTÅTT GARANTI, INKLUDERT, MEN IKKE BEGRENSET TIL EVENTUELLE GARANTI OM SALGBARHET ELLER EGNETHETT TIL BRUK.**

**COLTÈNE/WHALEDENT TAR INTET ANSVAR FOR EVENTUELLE ULEMPER, TAP, PERSONSKADER, ELLER DIREKTE, INDIREKTE ELLER FØLGESKADER SOM OPPSTÅR SOM EN FØLGE AV Å EIE ELLER BRUKE DETTE PRODUKTET.**

Alle påstander om skade under frakt skal fremlegges til transportleverandøren umiddelbart. Hvis fabrikkservice er nødvendig, er det viktig at utstyret pakkes godt inn, og returneres forhåndsbe-talt og forsikret til fabrikken.

#### **GARANTIBEVIS FOR BEGRENSET GARANTI**

Coltène/Whaledent (C/W) garanterer at dette produktet ikke har material- og fabrikasjonsfeil i en periode på tjuefire (24) måneder fra den opprinnelige kjøpsdatoen. Under denne garantiperio-den reparerer eller skifter C/W ut dette produktet, etter eget skjønn, dersom produktet ikke virker som det skal ved normal bruk og riktig vedlikehold, forutsatt at feilen kun skyldes en defekt i fa-brikasjon eller materiale.

Garantien dekker ikke noen av følgende tilfeller:

- Skader forårsaket av uhell, feil bruk, misbruk, forsommelse, endringer, transport, manglende overholdelse av produsentens instruksjoner, manglende utførelse av rimelig og riktig vedlikehold og stell eller force majeure.
- Normal slitasje og forringelse (dvs. lyspærer, sikringer osv.).
- Mindre skjønnhetsfeil som ikke påvirker produktets ytelse på betydelig vis.
- Dersom andre enn tannleger eller kvalifiserte tannpleiere bruker produktet.

NO

Denne garantien taper sin gyldighet dersom det utføres eller forsøkes utført reparasjoner eller vedlikehold av produktet av en person som ikke er autorisert av C/W, eller dersom det brukes de-ler som C/W ikke har godkjent til reparasjoner eller vedlikehold.

**Denne garantien er i stedet for alle andre eventuelle produktgarantier, enten uttrykte eller underforståtte, inkludert, men ikke begrenset til, impliserte garantier om salgbarhet og egnethet til et spesielt formål. C/W vil ikke under noen omstendighet kunne gjøres ansvarlig for direkte eller indirekte skader, tort og svie, eksemplariske, strafferettlige og spesielle skader, utilsiktede skader eller følgeskader som måtte oppstå på grunn av at produktet eies eller brukes, inkludert, men ikke begrenset til, tap av bruken av produktet,apt inntekt eller fortjeneste, eller kostnader for utstyr som skal erstatte produktet. Begrensningene som er angitt her, skal virke til gode for C/Ws leverandører og underleverandører.**

Dette garantibeviset for begrenset garanti er bare gyldig dersom det er fylt ut med kjøpsdato og forhandlerens navn.

Dersom dette produktet blir defekt i løpet av garantitiden, må det leveres til C/W-forhandleren som opprinnelig solgte produktet, sammen med dette garantibeviset for begrenset garanti og et skriftlig krav om garantiytelse. Alle reiste krav om garantiytelse må inkludere en detaljert skriftlig beskrivelse av defekten som det reklameres på. Kjøperen vil være ansvarlig for alle kostnader og risikoer ved forsendelse, og vi anbefaler derfor at produktet pakkes forsvarlig inn og sendes til forhandleren med forsikring for produktets fulle verdi.

Registrer din produktgaranti ved hjelp av alternativ 1 eller 2:

**#1. Send følgende informasjon til**

Coltène/Whaledent AG, Feldwiesenstrasse 20, 9450 Altstätten / Sveits

Kjøperens navn og adresse:

Forhandlerens navn og adresse:

Telefonnummer:

E-postadresse:

Modellnummer:

Kjøpsdato:

Serienummer:

**#2. Registrer produktgarantien din på: <http://warranty.coltene.com>**

## 17. Bestillingsopplysninger

	<b>REF.nr.*</b>	<b>Beskrivelse</b>	<b>Kvantitet</b>
UC150-enheter	60021987	UC150-rengjøringsenhet USA-støpsel type A	1
	60021988	UC150-rengjøringsenhet Euro-støpsel type F	1
	60021989	UC150-rengjøringsenhet UK-støpsel type G	1
	60021990	UC150-rengjøringsenhet AUS-støpsel type I	1
Tilbehørssett	60022042	Kurv, begerglass (2), deksler (2), posisjoneringsringer (2), begerglassholdere (2)	1
Tilbehør	60022040	Kassettkurv (26,8 × 15,8 × 11,5 cm)	1
	60022041	Begerglassholder	1
	UC53	600 ml begerglass med deksel og posisjoneringsring	1
	60022043	UC150-reserveavløpsfiltre	3
	60022044	UC150-reserveavløpsslange	1
	60022045	UC150-reservelokk	1
	60022046	UC150-forseglingspakning	1
Ultradlydsløsninger	UC30	Generell rengjøringsløsningskonsentrat i MeterDose®-dispenserflaske	473 ml
	UC31	BioSonic General Purpose Cleaner pluss Super Rust Inhibitor	15 ml × 20
	UC32	Enzymatisk ultrasonisk rengjøringskonsentrat i MeterDose-dispenserflaske	236 ml
	UC34	Gips- og steinfjerningspulverkonsentrat i krukke	840 g
	UC38	Bakteriedrepente ultrasonisk rengjøringskonsentrat i MeterDose-dispenserflaske	236 ml
	UC39	Sementfjerningskonsentrat i MeterDose-dispenserflaske	473 ml
	UC42	Bakteriedrepente ultrasonisk rengjøringskonsentrat i MeterDose-dispenserflaske	473 ml
	60021960	UC40 ultrasonisk rengjøringskonsentrat til universalbruk, doseringsflaske på 1 l*	1 l
	60021961	UC40 ultrasonisk rengjøringskonsentrat til universalbruk, påfyllingskanne på 5 l*	5 l

\*Kun tilgjengelig i Europa

1.	Yleistä	257
2.	Turvallisuusohjeet	258
3.	Merkkien selitykset	259
4.	Pakkauksesta poistaminen	260
5.	Laitteen asennus ja asetus	260
6.	Altaan täyttö ja tyhjennys	263
7.	Ilmakuplien poisto	263
8.	Pesuohjeita	264
9.	Pesumenetelmät	266
10.	Lisävarusteiden käyttö	266
11.	Tietoloki	266
12.	Huolto	267
13.	Vianetsintä	269
14.	Tekniset tiedot	275
15.	Laitteen hävittäminen	276
16.	Takuutiedot	276
17.	Tilaustiedot	279
18.	Kuvat	380

# BioSonic® UC150

Ultraäänipesulaite

## 1. Yleistä

### Olenainen osa vastaanottosi hygieniaa ja infektioiden ennaltaehkäisyä

Onnittelemme BioSonic®-ultraäänipesulaitteen ostopäätöksestäsi – olet hankkinut korkealaatuisen, äärimäisen tehotarkkaan ja suosituin ultraäänipesulaitteen.

BioSonic-laitteet on kehitetty erityisesti vastaanottojen ja laboratorioiden tarpeisiin – ainutlaatuisen suunnittelunsa ansiosta ne ovat luotettavia, nopeita ja taloudellisia.

BioSonic on kokonaisvaltainen ultraäänipesujärjestelmä, jonka laaja valikoima lisävarusteita ja pesuaineita antaa joustavuutta ja takaa instrumenttien, proteesien, porien ja muiden pienesineiden tehotarkkaan ja vaivattoman pesun.

### Mitä on ultraäänipesu?

Ultraäänipesun puhdistavana tekijänä toimii suurtaajuksinen ääniaalto, jonka tehoa vahvisteetaan erityispesuaineilla. Ääniaallot muodostavat suuren määrään energiota sisältävän kavitaation, jonka aikana miljoonat pienet kuplat syntyvät ja hajoavat heti synnytyyän. Tämä vapauttaa valtauksen määräntä energiota, mistä syntyvät imu- ja paineimpulssit puolestaan puhdistavat pesuliukseen upottettujen instrumenttien tai esineiden pinnat. Pesuprosessi on niin tehokas, että se pesee pienimmätkin kolot, joita harjalla ei pysty pesemään. Tämän tehoenergian ja erityispesuaineiden yhdistelmän ansiosta ultraäänipesu on tehokkain menetelmä pienimpienkin likahiukkasten poistoon pinoista ja rihlauksista.

F

### Tarkoituksen mukainen käyttö:

BioSonic® UC150 -ultraäänipesulaite on tarkoitettu lääketieteellisten instrumenttien pesuun suurtaajuksisen ääniaallon avulla.

## 2. Turvallisuusohjeet

**HUOMAUTUS:** Turvallisuusohjeiden ja varoitusten noudattamatta jättäminen saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja tai vaurioittaa laitetta.

 <b>HUOMIO!</b>	<p>Käytä ultraäänipesulaitetta vain, jos laitteen altaassa on riittävästi pesuliusta. Käytä aina pesuainetta, koska pelkällä vedellä ei ole samanlaista johtokykyä kuin pinta-aktiivisella pesuaineella. Suosittelemme käyttämään BioSonic-yleispesu-, yleisdesinfiointi- tai entsyymipesuainetta.</p> <p>Älä aseta esineitä suoraan altaan pohjalle. Esineet saattavat estää kavitaation ja kuumentaa laitteen aiheuttaen pysyviä vaurioita.</p> <p>Käytä pesussa aina BioSonic UC150 -lisävarusteita, kuten instrumentikoreja, kasetteja tai dekanterilasien telineitä.</p> <p>Älä estä laitteen ilmavirtausta. Varmista riittävä tuuletus jättämällä vähintään noin 5 cm tilaa laitteen taakse.</p> <p>Suojaa laite iskuilta ja tärinältä.</p> <p>Älä upota laitetta veteen.</p> <p>Pidä laitteen näyttö kuivana sen oikean toiminnan varmistamiseksi.</p> <p>Laite on tarkoitettu vain koulutettujen alan asiantuntijoiden käyttöön.</p> <p>Käytä laitetta käyttöohjeen ohjeiden mukaisesti.</p> <p>Laitteen epäsäianmukainen tai huolimaton käyttö saattaa heikentää sen turvallisuutta.</p> <p>Varmista arvokkaiden esineiden pesuohjeet esineen valmistajalta ennen ultraäänipesua.</p> <p>Laitteen virran katkaisu näytöstä ei sammuta laitteen päävirtaa. Irrota virtajohto sammuttaaksesi päävirran kokonaan.</p> <p>Laite saattaa häirittää muita radiotaajuuksilla toimivia laitteita. Häiriön poistaminen sijoittamalla laite toiseen paikkaan tai suojaamalla laite saattaa olla tarpeellista.</p> <p>Älä tyhjennä allasta kaatamalla pesuliusta pois käsin, sillä se saattaa vahingoittaa laitteen toimintaa.</p> <p>Käytä vain laitteen omaa virtajohtoa tai vastaavaa 105 °C:n kestävää johtoa.</p> <p>Älä pura laitetta. Se ei sisällä osia, joita käyttäjä voisi itse huoltaa.</p> <p>Pidä kansi suljettuna roiskeiden ja höyryjen ulospääsyn estämiseksi.</p> <p>Älä laita sormia tai kättä altaaseen laitteen ollessa käynnissä.</p> <p>Huolehdi asianmukaisesta puhdistuksesta, jos laitteeseen tai sen pinnoille joutuu haitallisia aineita.</p>
---	---



Laitteen pitkääikainen käyttö kuumentaa pesuliokseen. Välttyäksesi palovamoielta älä laita käsii kuumaan pesuliokseen tai läikytä liuosta pääillesi. Varo kuumia instrumentteja nostaessasi niitä altaasta.

### 3. Merkkien selitykset

	Huomio: Kuuma pinta		Asetukset
	Varoitus / huomio: Tarkista mukana toimitetut asiakirjat		Loki
	Huomio: Sähköiskun vaara		Lämmittimen asetukset
	Lämpötilarajat		Ilmakuplien poisto
	Kosteusrajat		Päiväys- ja aika-asetukset
	Edellyttää asianmukaista hävittämistä		Kieli- ja mittayksikköasetukset
	Ecopesu [15 min.]		'MY'-tila, omat asetukset
	Normaalipesu [20 min.]		Lisätiedot
	Tehopesu [30 min.]		Näyttö ON/OFF
	'MY'-pesu omien asetusten mukaan		Valmistaja

FI

## 4. Pakkauksesta poistaminen

---



Kuva 1 BioSonic UC150 -laite ja sen osat

- Poista BioSonic-laitte pakkauksesta ja tarkista, ettei se ole vahingoittunut kuljetuksen aikana.
- Tarkista, että sarjanumero laitteen takaosassa tai pohjassa täsmää pakkaukseen merkityn sarjanumeron kanssa. Mikäli numerot eivät täsmää, ota yhteys laitteen myyjään.
- **Rekisteröi tuotetakuu osoitteessa:** <http://warranty.coltene.com>

## 5. Laitteen asennus ja asetus

---

### Yleinen asetus

- Valitse pesulaitteelle sopiva paikka. Suosittelemme sijoittamaan sen tasaiselle alustalle lähelle pesuallasta tai viemäriä, jolloin altaan tyhjentäminen helpottuu. Laitteen mukana toimitettu tyhjennysletku mahdollistaa laitteen sijoittamisen vasemmalle puolelle pesuallasta. Tyhjennysletkun avulla laitteen voi myös kytkeä suoraan viemäriin.
- Kytke letkun toinen pää tyhjennysventtiiliin (*kuva 4\**) ja aseta toinen pää pesualaaseen. Mikäli haluat kytkeä letkun suoraan viemäriin, ota yhteys alan ammattilaiseen.
- **KYTKE NÄYTÖ LAITTEESEEN.** Asenna näytön pohjassa oleva liitin laitteen oikeassa yläkulmassa olevaan vastakkappaleeseen. Paina varoen, kunnes näyttö naksahhtaa paikalleen.

\*Kuvat ovat käyttöohjeen viimeisellä sivulla

- KYTKE VIRTAA LAITTEESEEN. Kytke virtajohto BioSonic UC150 -laitteen takaosaan ja sen jälkeen maadoitettuun pistorasiaan (paikallisten ohjeiden mukaan) (kuva 9\*). Suosittelemme liittämään laitteen vikavirtakatkaisimelliseen pistorasiaan.

---

#### Laitteen kiinteä asennus:

- Tarvittavat työkalut:
  - Sähköpora
  - Sopivan kokoinen poran kärki, jolla porataan aloitusreikä pistosahalle
  - Pistosaha ja terä

**HUOMAUTUS:** Anna alan ammattilaisen asentaa ultraäänipesulaite. Noudata paikallisia ohjeita asennuksessa.

**HUOMAUTUS:** Lue huolellisesti asennustyökalujen valmistajan turvallisuusohjeet ennen aloitusta.

- Valitse pesulaitteelle sopiva paikka. Laitteen allasta varten tarvitaan pystysuoraan vähintään 19 cm tilaa pöytälevyn alle. Pöytälevyn tulee olla tasainen ja vaakasuora. Varmista, että laitteelle valittu paikka ei estä laatikostojen tms. avaamista.
- Kiinnitä laitteen mukana toimitettu sapluuna pöytälevyn laitteelle suunniteltuun paikkaan. Varmista, että laitteen etupuoli asennetaan käyttäjää kohti.
- Sahaa viivaa pitkin pistosahalla tai muulla vastaavalla työkalulla.
- Poista sahanpuru ja ylimääräinen puumateriaali.
- Asenna kumitiivistä laitteen ympärille, jolloin se istuu paremmin aukkoon.
- Aseta laite paikalleen. Tarkista, että laitteessa oleva BioSonic-logo osoittaa käyttäjää kohti. (*Kuva 11\**)
- BioSonic UC150 -laitteen mukana toimitetun tyhjennysletkun avulla voi laitteen myös kytkeä suoraan viemäriin paikallisten ohjeiden mukaan.
- Avaa tyhjennysventtiili, jolloin pesuliuos valuu suoraan viemäriin.

F1

\*Kuvat ovat käyttöohjeen viimeisellä sivulla



Älä kytke laitteeseen virtaa, ennen kuin kaikki liitännät näytön, altaan ja kaikkien lisävarusteiden välillä on liitetty turvallisesti.

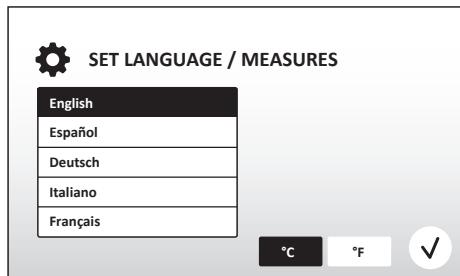
### **VAROITUS!**

(Varoitusten  
noudattamatta

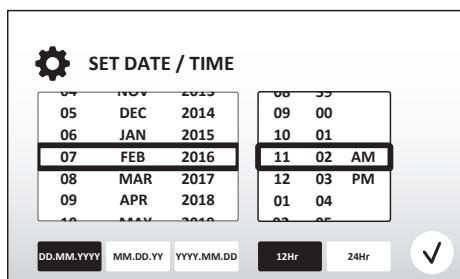
jättäminen

saattaa aiheuttaa Käytä vain maadoitettua virtualähettää. Jos laite ei ole kytketty maadoitetun virtualähteeseen, se saattaa aiheuttaa vakavan loukkaantumisen.  
henkilövahinkoja ja/tai vaurioittaa  
laitetta.)

### Laitteen käyttöönotto:



Kuva 2 Käyttöönottovalikko: Kieli ja mittayksiköt



Kuva 3 Käyttöönottovalikko: Päiväys ja aika

- **VALITSE KIELI JA LÄMPÖTILAYKSIKKÖ:** Valitse haluamasi kieli näytön alasvetovalikosta. Vahvista valintasi painamalla -näppäintä.

- **ASETA PÄIVÄYS JA KELLONAIKA:** Aseta päiväys ja kellonaika alasvetovalikosta ja vastaanville painikkeilla haluamassasi muodossa. Vahvista valintasi painamalla -näppäintä. Valitse yksi seuraavista vaihtoehdosta:

- DD.MM.YY (päivä, kuukausi, vuosi)
- MM/DD/YY (kuukausi, päivä, vuosi)
- YY-MM-DD (vuosi, kuukausi, päivä)

- **KÄYTÖÖNOTTOASETUKSET VALMIIT.** Näyttö ilmoittaa valitsemallasi kielellä käyttöönottoasetusten olevan valmiit. BioSonic UC150 on nyt valmiina käyttöön.

**HUOMAUTUS:** Pääset muuttamaan yllämainitusta käyttöönottoasetuksia painamalla -näppäintä.

## 6. Altaan täyttö ja tyhjennys

- Varmista, että tyhjennysventtiilin kahva (*kuva 5\**) on käännetty kokonaan vastapäivään kiinni "Closed"-asentoon. Täytä laite lämpimällä vedellä täyttöviivamerkkiin asti (*kuva 6\**). Tarkista, ettei veden pinta on minimiviivan kohdalla eikä ylitä maksimitäyttöviivaa silloinkaan, kun korit ja dekantterilasit ovat paikallaan altaassa.
- Kaada altaaseen ohjeen mukainen määrä ultraäänipesuun tarkoitettu pesuliusta (esim. BioSonic-yleispesuainetta UC30, BioSonic-entsyymipesuainetta UC32) ja vettä. Joidenkin pesuliosten käyttöön vaaditaan dekantterilasi.
- Vaihda pesuliuos päivittäin tai kun liuos on likaantunut tai muuttanut väriään. Vaihda dekantterilasin pesuliuos jokaisen käyttökerran jälkeen.
- Tyhjennä allas käänämällä tyhjennysventtiilin kahva myötäpäivään "Open"-asentoon ja anna pesulioksen valua viemäriin. Huuhtele allas ja käänä kahva vastapäivään takaisin kiinni "Closed"-asentoon. Älä tyhjennä allasta kaatamalla pesuliusta pois käsin, sillä se saattaa vahingoittaa laitteen toimintaa.

**HUOMAUTUS:** Älä koskaan käynnistä laitetta ilman pesuliusta. **Laitteen käyttö kuivana johdtaa takuuun raukeamiseen.** Älä aseta esineitä suoraan altaan pohjalle, vaan käytä aina koreja, kassetteja tai dekantterilasien telineitä.

## 7. Ilmakuplien poisto

Veden ja pesuaineen sekoittamisesta syntyvien ilmakuplien poistaminen on tärkeää, koska ilmakuplat saattavat heikentää laitteen pesutehoa.

**HUOMAUTUS:** Poista ilmakuplat aina uutta nestettä lisätessäsi. Älä kaada/pumppaa nestettä liian nopeasti altaaseen äläkä aseta puhdistettua tuotetta liian nopeasti altaaseen tai poista sitä siitä tai liikuta tuotetta altaassa. Sen seurauksena nesteesseen pääsisi lisää ilmaa ja ilmakuplien poisto kestääsi kauemmin.

- PAINA -ILMAKUPLIENPOISTOPAINIKETTA näytön päävalikkossa.
- Valitse pesulioksen tyyppi tai pelkkä ilmakuplien poisto ja käynnistä ilmakuplien poisto painamalla .
- BioSonic UC150 käynnistyy ja sammuu automaattisesti syklin aikana, ja samalla näytössä näkyy viidestä minuutista jäljellä oleva aika.
- ILMAKUPLIENPOISTO ON VALMIS! Kun aika on kulunut loppuun, näyttöön tulee näkyviin teksti "Degas complete" (Ilmakuplien poisto valmis). Pesuliuos on nyt valmis käyttöön. Painamalla -näppäintä palaat päävalikkoon.

\*Kuvat ovat käyttöohjeen viimeisellä sivulla

## 8. Pesuohjeita

---

### Ohjelman valinta

- Voit valita päävalikosta pesuohjelman neljän eri ohjelman väliltä, joista kolme on valmiiksi ohjelmoituja: ECO pienelle määärälle, REGULAR kohtalaiselle määärälle ja STRONG suurelle määärälle instrumentteja. "MY"-ohjelman asetukset voit määritellä omien tarpeidesi mukaan. (Kuva 12\*)

- **'MY'-ohjelma:** Asettaaksesi omat asetuksesi valitse asetukset-valikosta. Valitse haluamasi lämpötila ja pesuaika. Jos haluat käyttää lämmittintä, tarkista, että lämmitin (HEATER) -toiminto on ON-asennossa. Vahvista valintasi painamalla -näppäintä.
- Valitse ohjelma painamalla ohjelman kuvaketta. Varmista, että kansi on kiinni laitteen ollessa käynnissä. Käynnistä pesuohjelma painamalla -näppäintä. Voit pysäyttää pesun painamalla -näppäintä. BioSonic UC150 pesee, kunnes valitsemasi pesuaika on kulunut loppuun.
- Kun aika on kulunut loppuun, näyttöön tulee näkyviin teksti "Program successful" (Ohjelma valmis), kunnes painat näytön jotain näppäintä. Painamalla palaat päävalikkoon tai keskeytät pesun.

**HUOMAUTUS:** Pesusykli voidaan pysäyttää milloin tahansa painamalla Start- tai Pause-näppäimiä. Painamalla -näppäintä palaat päävalikkoon.

- Käytä BioSonic Ultrasonic -laitetta vain kansi suljettuna estääksesi höyryjen ulospääsyn. BioSonic UC150 -laitteen saranoitu kansi on helppo avata yhdellä kädellä. Kansi ei kuitenkaan ole kiinteästi saranoitu laitteeseen, joten se voidaan puhdistettaessa tai ahtaissa tiloissa helposti nostaa pois.
- Älä lisää instrumentteja laitteeseen pesusyklin aikana. Lisätyt instrumentit eivät mahdollisesti puhdistu yhtä tehokkaasti kuin pesusyklin alusta saakka laitteessa olleet instrumentit. Lisätyt instrumentit saattavat myös vaikuttaa alkuperäisten instrumenttien puhdistuksen tehoon peittämällä epäpuhtaat instrumentit ja lisäämällä kuorman painoa.

---

### Lämmittimen käyttö

BioSonic UC150 -laite on varustettu lämmittimellä, joka nopeuttaa pesulioksen läpeneemistä tankissa. Lämpötilan valinnalla lämmitin ohjelmoidaan aktivoitumaan seuraavassa pesusyklissä ja pysymään aktiivisena, kunnes valittu lämpötila on saavutettu.

---

\*Kuvat ovat käyttöohjeen viimeisellä sivulla

**HUOMAUTUS:** Lämmitintä ei ole tarkoitettu *ylläpitämään* valittua lämpötilaa, vaan aktivoitumaan seuraavan pesusyklin alussa ja deaktivoitumaan asetetun lämpötilan saavuttamisen jälkeen. **BioSonic UC150 -laitteessa ei ole lämpötilansäätöä.**



**HUOMIO!**

BioSonic UC150 -laitteen lämmitin (mikäli käytössä) lämmittää nesteen vain asettamaasi lämpötilaan saakka. Jos asetettu lämpötila saavutetaan ennen pesusyklin päättymistä, lämmitin sammuu, mutta sykli jatkuu. Pidempiaikaisessa käytössä neste kuumenee käytön seurauksena yli asetetun lämpötilan, mutta hitaanmin ilman lämmintä. Tämä ei kuitenkaan haittaa laitteen toimintaa.

### Lämmyksen käynnistäminen

Saat aktivoinkoodin osoitteesta <http://biosonic.coltene.com> tai sähköpostitse asiakaspalvelustamme osoitteesta [info.us@coltene.com](mailto:info.us@coltene.com) tai [info.ch@coltene.com](mailto:info.ch@coltene.com).

**HUOMAUTUS:** Altaan lämpötila näkyy LCD-näytön yläpalkissa. Kun painat -näppäintä, näyttöön tulee näkyviin uusi ikkuna. Kun aktivoit lämmitystoiminnon ensimmäistä kertaa, laite pyytää aktivoinkoodia. Paina koodin syöttämisen jälkeen. Lämmyystoiminto on nyt käyttövalmis.

### Aseta haluamasi lämpötila

- Paina -näppäintä. Aseta lämpötila välille 25–60 °C.
- Aktivoi lämmitin valitsemalla "Heater ON" (Lämmitin päälle). Hyväksy lämpötila painamalla -näppäintä.
- Kun lämmitin on päällä (Heater ON), näytön yläosassa näkyy symboli . Lämmitin on päällä valitun pesusyklin ajan.
- Valitse "Heater OFF" (Lämmitin pois päältä), jos et halua käyttää lämmittintä.
- -symboli vilkkuu päävalikossa, kun lämmitin on päällä pesusyklin aikana. Voit aina tarvittaessa tarkistaa altaan lämpötilan LCD-näytön yläosasta.

FI

**HUOMAUTUS:** Lämmitin käynnistyy vasta pesusyklin käynnistämisen jälkeen. Sen vuoksi suositellaan esipesujaksoa (lämmittimen ollessa aktivoituna), kun halutaan saavuttaa tietty lämpötila. Syklin voi käyttää ilman puhdistettavia instrumentteja, ja syklin pituus riippuu valitusta lämpötilasta.

**HUOMAUTUS:** Voit vaihtaa lämpötilan mittayksikön (°C tai °F) asetukset-valikossa.

## 9. Pesumenetelmät

---

### Säiliössä

Pesu korissa: Aseta pestävät esineet koriin tai kasetteihin. (*Kuva 8\**) Laita kori suoraan BioSonic-yleispesuainetta, -desinfiointiainetta tai -entsyymipesuainetta sisältävään altaaseen. Noudata pesuaineen annostelussa pesuaineen valmistajan ohjeita. Nosta kori altaasta ultraäänipesun jälkeen ja huuhtele instrumentit ja kori huolellisesti juoksevan veden alla.

### Dekantterilasissa

Erikoisinstrumentit ja -osat (esim. proteesit ja porat): Aseta osat dekanterilasiin ja lisää haluttu määärä sopivaa pesuainetta (esim. BioSonic-sementinpoistaja tai BioSonic-yleispesuainetta) tuotteen käyttööhjeen mukaan. Käytä dekanterilasin telinettä ja aseta O-rengas dekanterilasiin niin, että 2/3 lasista on upotettuna pesunesteesseen.

**HUOMAUTUS:** Käytä dekanterilasin telinettä yhdessä korin kanssa (*kuva 7\**). Jos dekanterilasit ovat paikoillaan, nosta kori altaasta varoen.

## 10. Lisävarusteiden käyttö

---

- **KASETTIKORI:** BioSonic UC150 -instrumenttikori on suunniteltu erityisesti suurten instrumenttimäärien tehokkaaseen ja taloudelliseen pesuun.  
Aseta instrumentit suoraan korin pohjalle tai kasettiin, ripusta kori altaaseen ja pese haluamasi ajan. Nosta kori altaasta ultraäänipesun jälkeen ja huuhtele instrumentit ja kori huolellisesti juoksevan veden alla.
- **DEKANTTERILASIN TELINE:** Telineeseen sopii 600 ml:n kokoinen dekanterilasi pienesineiden, porien ja proteesien pesuun.  
Aseta dekanterilasin teline koriin ja laita kori altaaseen. Telineen rengas tulee asettaa dekanterilasiin niin, että 2/3 lasista on upotettuna altaan nesteeseen. Pese halutun ajan.

## 11. Tietoloki

---

- **LOKITIETOJEN TARKASTELU:** Pääset tarkastelemaan laitteen käyttötietoja painamalla päävalikosta -näppäintä (*kuva 12\**).
- **LAITTEEN KÄYTTÖTIETOJEN LATAAMINEN MUISTITIKULLE:** Aseta USB-muistitikku BioSonic UC150 -laitteen näytön vasemmalla puolella olevaan USB-porttiin. Lataa laitteen käyttötiedot USB-muistitikulle painamalla -näppäintä. Vahvista tietojen lataus painamalla -näppäintä. Laitteen kuukausittainen käyttödata tallentuu USB-muistitikulle .csv-tiedostona (*kuva 13\**).

\*Kuvat ovat käyttööhjeen viimeisellä sivulla

## 12. Huolto

### Puhdistus

Pyyhi laitteen kaikki osat päivittäin pehmeällä liinalla, joka on kostutettu mineraaleja poistavaan aineeseen, ja puhdista sitten isopropylialkoholilla tai miedolla desinfointiaineella. Tyhjennä ja kuivaa allassa aina työpäivän päättyttyä.



Älä käytä puhdistukseen petrolipohjaisia liuottimia tai jodi- tai fenolipohjaisia aineita.

#### HUOMIO!

Jodi- ja fenolipohjaiset aineet saattavat värjätä laitteen pintaa. Poista kaikki pesuaineroiskeet välittömästi. Ruostetahrat altaassa voidaan puhdistaa ruostumattomalle teräkselle tarkoitettulla puhdistusaineella.

### Ruostumattoman teräksen puhdistus

#### ✓ Tee näin:

- Pese puhtaalla kankaalla tai lämpimään veteen ja mietoon saippuaan tai astianpesuaineeseen kastetulla liinalla.
- Puhdista aina metallin alkuperäisen kiillotussuunnan mukaisesti.
- Huuhtele aina huolellisesti (2–3 kertaa) puhdistuksen jälkeen. Kuivaa kaikki osat.
- Puhdistukseen voi käyttää kotitalouksiin tarkoitettuja, ruostumattoman teräksen puhdistusaineita.

#### ✗ Älä tee näin:

- Älä anna lian kasaantua.
- Älä käytä teräsvillaa tai -kaapimia pinttynesiin tahroihin.
- Älä käytä hankaavia tai liian vahvoja puhdistusmenetelmiä.
- Älä käytä kemikaaleja, jotka saattavat vahingoittaa ruostumatonta terästä tai jotka sisältävät klorideja, fluorideja, jodideja tai bromideja.
- Älä käytä valkaisevia puhdistusaineita.

F

*Jos sinulla on kysyttävää puhdistusaineen sopivuudesta, ota yhteyttä pesuaineen valmistajaan tai maahantuojaan.*

### Virtajohdon säännöllinen tarkistaminen

Tarkista säännöllisin väliajoin, ettei virtajohto ole vioittunut ja että se on molemmista päästään kunnolla kiinni pistokkeessa.

### Sulakkeen vaihtaminen

- Irrota virtajohto ensin pistorasiasta ja sen jälkeen myös laitteen takaosassa olevasta liitännästä.

- Sulakekotelo sijaitsee virtajohdon liitännän yläpuolella. Avaa sulakekansi varovasti pienellä talttapäisellä ruuvimeisselillä. Paina kevyesti ja vapauta sulakepidike (**kuva 9\***).
- Vedä sulakkeet varovasti ulos sulakepitimestä.
- Tarkista sulakkeet (**kuva 10\***). Vaihda palanut sulake sulakkeeseen, joka vastaa laitteen jännitettä ja virtaa. Mikäli sulake on ehjä, palauta laite jälleenmyyjälle tai Colténe/Whaledentin edustajalle. Tämä on merkki laitteen viasta.
- Kytke virtajohto laitteen takaosassa olevaan liittimeen. Kytke johto sitten pistorasiaan.

**HUOMAUTUS:** Sulake on turvalaite, joka rajoittaa laitteen saaman tai laitteeseen syötetyn virran määärää. Sulakkeen palaminen merkitsee, että laitteeseen kohdistui syöksyvirta ulkoisen virtapiikin kuten salamaniskun tai todennäköisemmin pesulaitteen sisäisen vian seurauksena.

## Laiteohjelmiston päivitys

### Laiteohjelmistoversio tarkastaminen

- Paina päävalikossa "Asetukset"-kuvaketta näytön vasemmassa alareunassa.
- Paina "Tietoa"-kuvaketta asetusvalikossa näytön oikeanpuoleisessa reunassa.
- Näyttöön tulee näkyviin laitteen sarjanumero ja laiteohjelmiston versio.
- Painamalla vahvistuskuvaketta ja sitten aloitussivukuvaketta palaat päävalikkoon.

### Laiteohjelmiston päivitys

- Siirrä uusin laiteohjelmistopäivityksen kansio "coltene-update" tyhjälle USB-muistitikulle.
- Kun BioSonic UC150 -laitteen näytössä näkyy päävalikko, liitä USB-muistitikku näytön USB-liitäntään.
- Odota muutama minuutti. Näyttöön tulee sitten näkyviin ohjelmistopäivitysikkuna, josta käy ilmi BioSonic UC150 -laitteen senhetkinen laiteohjelmistoversio ja USB-muistitikulla oleva versio.
- Käynnistä ohjelmistopäivitys painamalla päivityskuvaketta.
- Älä koske laitteeseen tai USB-muistitikkkuun päivityksen aikana, ennen kuin järjestelmä on käynnistynyt uudelleen ja päävalikko näkyy näytössä.
- Laiteohjelmistopäivitys on valmis ja USB-muistitikun voi poistaa.

\*Kuvat ovat käyttöohjeen viimeisellä sivulla

## 13. Vianetsintä

**HUOMAUTUS:** Ota huoltoon liittyvissä asioissa yhteyttä jälleenmyyjään tai Coltène/Whaledent-yritykseen.

### Virhekoodit

- Jos BioSonic UC150 -laitteessa ilmenee ongelma, pesusykli keskeytyy ja näytössä näkyy virhekoodi. Alla oleva taulukko sisältää BioSonic UC150 -laitteen virhekoodit ja toimintaohjeet virheiden poistoon.

**HUOMAUTUS:** Alla oleva taulukko sisältää tarkempia tietoja BioSonic UC150 -laitteen virhekodeista.

### Virhekooditalukko

<b>Virhe</b>	<b>Virheen nimi</b>	<b>Kuvaus</b>	<b>Toimintaohje</b>
00	Ei virhe	Sykli valmis	Näkyvä käyttäjän lokitiedostossa
01	Käyttäjä keskeyttänyt	Käyttäjä keskeytti syklin	Tämä virhe näkyy lokitiedostossa vain ilmoituksena siitä, että pesusyklia ei suoritettu loppuun. Laitetta voidaan käyttää normaaliin tapaan.
02	Virtakatko	Virransyöttö laitteeseen (tai laitteessa) keskeytyi	Jos virransyöttö keskeytyi ulkoisista syistä (virtakatkos, laite kytkeettiin irti sähköverkosta, näyttö poistettiin), painamalla näytön OK-kuvaketta siirryt päävalikkoon ja voit jatkaa seuraavaa pesusyklia.
03	Neste	Nestetaso on liian alhainen	Varmista, että altaan nestetaso on altaan takaseinämän sisäpuolelle merkityn vähimäisi- ja enimmäistäytötason välissä. Jos nestetaso ei ole täyttötasomerkkien välissä, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
04	Tiedosto puuttuu	Laiteohjelmistotiedostot puuttuvat	Ota yhteyttä asiakaspalveluun laiteohjelmistopäivitystä varten.
05-09	Ei käytössä	Ei käytössä	Ei käytössä
10	Liian korkea lämpötila piirilevyssä	Piirilevyn lämpötila on yli 60 °C	Varmista, että huoneenlämpötila ja -kosteus ovat suositeltujen käyttöolosuhteiden mukaiset. Varmista myös, että laitteen ympärillä on kaikkiin suuntiin vähintään 5 cm tilaa asianmukaisen ilmanvaihdon takaamiseksi. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
11	Liian korkea lämpötila piirilevyssä	Laitteisto on sammunut piirilevykokonpanon lämpötilan ylitettyä 65 °C	Varmista, että huoneenlämpötila ja -kosteus ovat suositeltujen käyttöolosuhteiden mukaiset. Varmista myös, että laitteen ympärillä on kaikkiin suuntiin vähintään 5 cm tilaa asianmukaisen ilmanvaihdon takaamiseksi. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
12	Liian korkea lämpötila altaassa	Altaan sisältämän pesuliuoksen lämpötila on liian korkea	Jos laitetta on käytetty pidemmän ajan (esim. useita tunteja keskeytyksellä), pesunesteen lämpötila saattaa nousta hyväksyttävän tason ylöpuolelle. Vaihda pesuliuos tai anna sen jäähdytä. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä asiakaspalveluun.

<b>Virhe</b>	<b>Virheen nimi</b>	<b>Kuvaus</b>	<b>Toimintaohje</b>
13	Liian korkea lämpötila altaassa	Altaan sisältämän pesuliuksen lämpötila on liian korkea	Jos laitetta on käytetty pidemmän ajan (esim. useita tunteja keskeytyksettä), pesunesteen lämpötila saattaa nousta hyväksyttävän tason yläpuolelle. Vaihda pesuliuos tai anna sen jäähtyä. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
14	Altaan lämpötila nousee	Pesuliuksen lämpötila nousee liian nopeasti	Varmista, että altaaseen täytetyn pesuliuksen taso on täyttöasomerkkien välissä. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
15	Altaan lämpötila nousee	Pesuliuksen lämpötila nousee liian hitaasti	Varmista, että altaaseen täytetyn pesuliuksen taso on täyttöasomerkkien välissä. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
20	Ylivirta	Epänormaali virtataso	Ota yhteyttä asiakaspalveluun.
21	Ylivirta	Epänormaali virtataso	Ota yhteyttä asiakaspalveluun.
22	Ylijännite	Epänormaali jännitetaso	Ota yhteyttä asiakaspalveluun.
23	Ylijännite	Epänormaali jännitetaso	Ota yhteyttä asiakaspalveluun.
24	Tehon poikkeama	Lähtöteho on odotettua pienempi	Varmista, että tulojännitte laitteeseen on käyttöohjeessa ilmoitettujen arvojen mukainen. Syöttöjännitteiden poikkeamat saattavat aiheuttaa tämän virheen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
25	Tehon poikkeama	Lähtöteho on odotettua pienempi	Varmista, että tulojännitte laitteeseen on käyttöohjeessa ilmoitettujen arvojen mukainen. Syöttöjännitteiden poikkeamat saattavat aiheuttaa tämän virheen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
26	Tehon poikkeama	Lähtöteho on odotettua korkeampi	Varmista, että tulojännite laitteeseen on käyttöohjeessa ilmoitettujen arvojen mukainen. Syöttöjännitteiden poikkeamat saattavat aiheuttaa tämän virheen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
27	Tehon poikkeama	Lähtöteho on odotettua korkeampi	Varmista, että tulojännite laitteeseen on käyttöohjeessa ilmoitettujen arvojen mukainen. Syöttöjännitteiden poikkeamat saattavat aiheuttaa tämän virheen. Jos ongelma jatkuu, ota yhteyttä asiakaspalveluun.
28–39	Ei käytössä	Ei käytössä	Ei käytössä
40	Ei yhteyttä pietsumoottoriin	Odottamaton virhe pietsumoottorissa	Ota yhteyttä asiakaspalveluun.
41	Vain yksi pietsumoottori yhdistetty	Odottamaton virhe pietsumoottorissa	Ota yhteyttä asiakaspalveluun.
42	Pietsumoottorin oikosulku	Odottamaton virhe pietsumoottorissa	Ota yhteyttä asiakaspalveluun.
43	Pietsumoottorissa ei tehoa	Odottamaton virhe pietsumoottorissa	Ota yhteyttä asiakaspalveluun.
44	Pääkytkimen vika	Päärelekytkimen virhe	Kytke laite irti sähköverkosta ja ota yhteyttä asiakaspalveluun. Älä yritä käynnistää laitetta uudelleen.
45	Altaan lämpötila-anturin vika	Lämpötila-anturi ei reagoi	Ota yhteyttä asiakaspalveluun.
46	Jännitemittauksen vika	Odottamaton moottorisignaalin mittaus	Ota yhteyttä asiakaspalveluun.
47	Virtamittauksen vika	Odottamaton moottorisignaalin mittaus	Ota yhteyttä asiakaspalveluun.
48	Vaihemittauksen vika	Odottamaton moottorisignaalin mittaus	Ota yhteyttä asiakaspalveluun.

<b>Virhe</b>	<b>Virheen nimi</b>	<b>Kuvaus</b>	<b>Toimintaohje</b>
49	Ei käytössä	Ei käytössä	Ei käytössä
50–69	Johtoliitännän virhe	Sisäinen johtovika	Ota yhteyttä asiakaspalveluun.

#### • Laite ei käynnisty ja laitteen LCD-näyttö ei toimi

Tarkista pistorasia, johon laitteen virtajohto on kytketty, kytkemällä siihen lampun ( tai muun vastaavan laitteen) ja varmistamalla, että pistorasian vikavirtasuojakytkin tai katkaisin on aktiivinen eikä lauennut. Jos vikavirtasuojakytkin tai katkaisin on lauennut, varmista, että pistorasiaan tai virtapiiriin liitettyt laitteet eivät ylitä määrätyjä virta-arvoja. Jos pistorasia toimii, poistamalla virtajohdon laitteen IEC-liittimestä voit avata sulakepidikkeen. Vaihda sulake tämän käyttöoppaan huoltoa käsitlevän luvun mukaisesti.

### Usein kysytyt kysymykset

#### 1. "Miten testaan laitteen ja varmistaa, että se toimii oikein?"

Varmista BioSonic UC150 -laitteen toiminta BioSonic UC150 Ultrasonic Cleaner Performance Test -esitteen ohjeiden mukaisesti. Esite toimitetaan jokaisen laitteen mukana, ja sen voi ladata myös osoitteesta [www.coltene.com](http://www.coltene.com).

#### HUOMAUTUS:

- Alueilla, joilla vesi on kovaa, saattaa olla aiheellista käyttää tislattua vettä.
- Ultraäänilaitteen kavitaatiotoiminnon testaamiseen vaaditaan, että altaassa on pesuliuosta ennen testausta.
- Jotkut pesuliuokset saattavat estää laitteen toiminnan (jauhe tai tabletti). Jauhe/neste-liuosten liuottaminen lämpimässä vedessä saattaa olla tarpeen ennen niiden lisäämistä altaaseen. Vaihtoehtoisesti altaan voi täyttää lämpimällä vedellä testiä varten.

#### 2. "Kuinka pitkän pesusyklin valitsen instrumenteille?"

Tähän lukuun on koottu useita parametreja, jotka on huomioitava pesusyklin keston määrittämässä. Yhden tai useamman parametrin säätäminen saattaa olla tarpeen toivotun puhdistustason saavuttamiseen.

FI

**HUOMAUTUS:** Lue aina laitteen valmistajan tai toimittajan ohjeet ennen laitteen puhdistamista.

Alla olevat ohjeet eivät korvaa instrumenttien valmistajan toimittamia ohjeita. Ne on tarkoitettu edistämään parhaan mahdollisen pesutuloksen saavuttamista jokaisessa pesusykliissä. Jos instrumenteissa näkyy edelleen epäpuhtauksia pesusyklin jälkeen, yhden tai useamman parametrin muuttaminen ja lisäpesusyklien käyttäminen saattaa olla tarpeen, kunnes epäpuhtaudet on vähiäin silmäinhäiden poistettu.

- Pestävien instrumenttien ja osien määrä

Mitä enemmän instrumentteja asetetaan ultraäänihauteeseen, sitä tehottomampi pesusykli on. Instrumentteja ei saa asettaa koriin päälekkäin, sillä paljaat pinnat on helpompi puhdistaa. Korin täyttäminen niin, että instrumenttien välissä on reilusti tilaa, parantaa pesusyklia.

- Poistettavien epäpuhtauksien määrä ja tyyppi

Jotkut epäpuhtaudet kiinnittyvät voimakkaammin pestäviin instrumentteihin ja saattavat vaatia pidemmän pesusyklia. Myös pestävien instrumenttien epäpuhtauksien määrä vaikuttaa pesusyklia kestoon.

- Käytettävän pesuliukosken tyyppi

Kaikki pesuliukoset eivät ole yhtä tehokkaita. Pesuliukosten vaikutus saattaa vaihdella epäpuhtaudesta riippuen.

- Veden tyyppi

Veden laadussa on eroja. Sen kovuus ja sisältämien epäpuhtauksien määrä saattaa vaihdella, mikä voi vaikuttaa pesuliukosken kavitaatiokykyyn. Tämä saattaa lisätä tai vähentää pesusyklia kestoa.

- Pesuliukosken lämpötila

Pesuliukosken lämpötila voi vaikuttaa pesusyklia. Kavitaatio saa aikaan lämpötilan nousun ja vastaavasti pesuliukosken pintajännityksen vähenemisen. Lisäksi jotkut pesuliukoset ovat tehokkampia korkeammassa lämpötilassa ja jotkut alemmassa lämpötilassa. Katso valmistajan ohjeet tai suositukset pesuliukosken käyttöohjeista.

- Epäpuhtauksien määrä pesuliuoksessa

Saman pesuliukosken käyttäminen toistuvasti johtaa heikentyneeseen pesutehoon epäpuhtauksien jäädessä pesuliukseen. Katso jäljempänä pesuliukosken vaihtovälejä koskevat ohjeet.

- Kuinka kauan instrumentit ovat olleet epäpuhtaita ennen pesua

Epäpuhtauksien ei saa antaa kuivua instrumentteihin ennen pesua; ne on käsiteltävä heti toimenpiteen jälkeen. Jos niitä ei voida pestä heti toimenpiteen jälkeen, aseta ne liuottavaan nesteeseen. Silloin epäpuhtaudet eivät kuivu kiinni instrumentteihin, mikä pidentäisi pesusyklia kestoa. Esimerkiksi BioSonic ST16 Dental Soaking Tray sopii tähän tarkoitukseen.

### **3. "Kuinka usein pesuliuos tulisi vaihtaa?"**

Pesuliuoksen vaihtoväli riippuu käytetystä pesuliuksesta, käyttöihheydestä ja pestävien instrumenttien määristä. Pesuliuksen vaihtoa suositellaan vähintään 8 tunnin välein tai aina, kun se näyttää samealta tai likaiselta.

### **4. "Olen aktivoinut lämmitystoiminnon, mutta lämpötila ei pysy vakaana. Miksi lämpötila ei pysy asetetussa arvossa?"**

Katso lisätietoja lämmittimen käyttöohjeesta. BioSonic UC150 -lämmitystoiminto tuottaa ainoastaan lisäenergiaa pesuliukseen, jotta lämpötila nousee nopeammin kuin pelkässä kavitaatiossa. Sitä ei ole tarkoitettu ylläpitämään asetettua lämpötilaa tai jäähyttämään pesuliusta matalampaan lämpötilaan.

### **5. "Olen aktivoinut lämmitystoiminnon, mutta pesuliuos ei lämpene."**

Katso lisätietoja lämmittimen käyttöohjeesta. BioSonic UC150 -lämmitin toimii ainoastaan, kun se on kytketty päälle lämpötilavalikossa ja pesusykli on aktivoitu. Lämmitin ei käynnisty ilmakuplien poiston tai laitteen lepotilan aikana.

### **6. "Miksi ultraäänipesulaitteesta kuuluu korkea merkkiääni?"**

Kun laite täytetään ensimmäisen kerran puhtaalla pesuliuksella, pesuliuos sisältää runsaasti ilmakuplia. Jos laite kytketään päälle heti pesuliuksen täyttämisen jälkeen, laitteesta saattaa kuulua kirskuva ääni. Laitteesta voi kuulua kirskuva ääni myös silloin, kun kori instrumentteineen asetetaan pesuliukseen ja pesuliukseen pääsee ja liukenee ilmaa. Ääni kuuluu kaikissa BioSonic-pesulaitteissa. Se on normaalista eikä merkki laitteessa olevista vioista. Ainoastaan ilmakuplien poistaminen saattaa olla tarpeen.

Katso tarkemmat ilmakuplien poisto-ohjeet tämän käyttöoppaan vastaavasta luvusta.

F

### **7. "Mitä ilmakuplienpoistolla tarkoitetaan ja miten se tehdään?"**

Ultraäänipesulaitteen tehokkaaseen kavitaatioon vaaditaan, että kaikki pesuliuksen sisältämät ilmakuplat poistetaan. Jos niitä ei poisteta, kavitaatiokuplat täyttyvät ilmakuplien ilmasta saaden aikaan hajoamisvoiman. Katso tarkemmat ilmakuplien poisto-ohjeet tämän käyttöoppaan vastaavasta luvusta.

### **8. "Mitä pesuliusta tulisi käyttää?"**

Pesuliuksen tehtävä on rikkoa instrumenttien ja epäpuhauksien väliset sidokset. Pelkällä vedellä ei ole puhdistavaa vaikutusta, ja sen pintajännitys on korkea, mikä estää kavitaatiokuplien muodostumista. Lisäämällä pesuliusta vähennetään pintajännitystä, minkä lisäksi se sisältää ultraäänipesun optimointiin tarkoitettuja ainesosia.

Nestemäinen pesuaine mahdollistaa pesuliuksen valmistamisen nopeasti, kun taas tabletti- ja jauhepohjaisten pesuaineiden pitää antaa liueta kokonaan ennen pesuprosessin aloittamista.

Tabletit ja jauheet suositellaan liuotettavan kuumassa vedessä ennen niiden täyttämistä altaaseen, jotta ne eivät tiivisty altaan pohjaan, ennen kuin ultraääni liuottaa ne.

BioSonic-ultraäänipuhdistusjärjestelmän puhdistusratkaisut mahdollistavat instrumenttien, proteesien ja muiden välineiden tehokkaan puhdistuksen ja desinfioinnin. Yhdenmukainen ja tehokas suorituskyky taataan käytämällä BioSonic-pesuliuoksia yhdessä BioSonic-pesulaitteen kanssa.

Lisätietoa BioSonic-pesuliuoksista on osoitteessa [www.coltene.com](http://www.coltene.com) tai tämän käyttöohjeen tilaustiedot sisältävässä luvussa.

## **9. "Mitä ultraäänipesulaitteessa voi puhdistaa?"**

Ultraäänipuhdistus on tehokas useimmille instrumenteille, kuten:

- Uudelleenkäsittelytävät hammasporat
- NiTi-juurikanavaviilat
- Nivelletyt instrumentit, kuten esim. sakset
- Ruostumattomasta teräksestä valmistetut ruiskut
- Hammastetut instrumentit
- Muovit, lasiruiskut, peilit jne. eivät välittämättä puhdistu asianmukaisesti ultraäänellä.

**HUOMAUTUS:** Lue aina valmistajan ohjeista instrumenttien/laitteiden puhdistusta koskevat tiedot ja varmista niiden soveltuvuus ultraäänipuhdistukseen!

## **Huolto**

Otaaessasi yhteyttä asiakaspalveluun pidä seuraavat tiedot saatavilla:

- Toimipaikan nimi ja puhelinnumero
- Yhteyshenkilön nimi, mikäli huolto-osasto haluaa keskustella laitteen loppukäyttäjän kanssa
- Yhteyshenkilön sähköpostiosoite
- Lääkärin nimi
- Laitteen mallinumero
- Laitteen sarjanumero
- Jälleenmyyjän nimi
- Ongelman yksityiskohtainen kuvaus sekä näytössä näkyvät virhekoodit
- Kuvat ja lyhyet videot laitteen ongelmasta ovat hyvin hyödyllisiä
- Kopio ostotositteesta takuun varmentamista varten
- Liuoksen tyyppi (nestemäinen, jauhe tai tabletti) ja merkki
- Mahdollisesti käytetty kasetit ja pesusyklin kesto

Asiakaspalvelu saattaa pyytää käyttäjää suorittamaan laitteelle vianetsintätoiminnon puhelun ai-kan-a pystykseen määritämään huoltoteknikon tarpeen. Valmistaudu käytämään laitteen vianetsintätoiminta-oa.

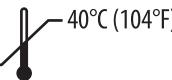
Jos huolto on tarpeen, Coltene-asiakaspalvelun edustaja antaa asiakkaalle reklamaationumeron ja laitteen palautusohjeet.

Ota huollon osalta yhteyttä jälleenmyyjään tai Coltene-asiakaspalveluun.

## 14. Tekniset tiedot

### Ympäristöolosuhteet:

- Tarkoitettu käytettäväksi vain sisätiloissa
- Maksimi käyttökorkeus 2000 m
- Suositellut varastointi- ja kuljetuslämpötilat: 0°C (32°F) - 45°C (113°F)



- Käyttölämpötila: 5°C (41°F)



- Suhteellinen kosteus: 50%@40°C (104°F)

- Pääjännitteen vaihtelut eivät saa olla yli  $\pm 10\%$  nimellisjännitteestä.
- IEC 60664-1 Ympäristön kuormitusaste 2.

### Sähköjärjestelmän tiedot:

- Virtajännite: 100–240 V AC / 50–60 Hz
- Muuntajia: 2
- Käyttötäajuus: 48–50,5 kHz
- Sulakkeet: 2 sulaketta FST, 5 × 20 mm, hidas, 250 VAC, 5 A, IEC 60127-2 Sheet 3

F

Maksimiteho @ virtajännite			
Virtajännite	Maks. teho ilman lämmittintä*	Maks. teho lämmittimen kanssa*	Maks. sähkövirta
100 V	160 W	425 W	4,3 A
115 V	160 W	510 W	4,4 A
230 V	160 W	510 W	2,2 A
240 V	160 W	540 W	2,3 A

\* Keskiarvo

- EMC-luokka A: Sopii käyttöön kaikissa laitoksissa pois lukien kotitaloudet sekä sellaiset laitokset, jotka on suoraan yhdistetty kotitaloustarkoituksiin suunnatuille rakennuksille virtaa tuottavaan matalajänniteverkkoon.

- Sähkölaiteluokitus, IEC 61140.
- Transienttiylijänniteluokka II, IEC 61010.

#### **Mekaaniset tiedot:**

<b>Altaan kokonaistilavuus</b>	6,6 l
<b>Altaan käyttötilavuus</b>	5,7 l
<b>Ulkomitat</b>	P × L × K = 34,5 × 27,6 × 35,5 cm (näytön kanssa)
<b>Altaan sisämitat</b>	28,7 × 16,0 × 17,8 cm
<b>Pinnan yläpuoliset mitat</b>	34,5 × 27,6 × 17,2 cm
<b>Pinnan alapuoliset mitat</b>	32,9 × 26 × 18,3 cm



#### **15. Laitteen hävittäminen**

BioSonic UC 150 on sähkölaite, joka on hävitettävä asianmukaisesti paikallisten lakiens ja säätöjen mukaan.

Laite kuuluu eurooppalaisen sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta annetun direktiivin 2012/19/EU (WEEE) piiriin. Direktiivissä määritellään puitteet käytettyjen laitteiden asianmukaisesta palauttamisesta ja kierrätyksestä EU:n sisällä. Laitteessa tai sen mukana toimitettavissa asiakirjoissa oleva erillis-keräysmerkintäsymboli tarkoittaa, ettei laitetta saa hävittää tavallisen kotitalousjätteen mukana. Sen sijaan laite on toimitettava asianmukaiseen sähkö- ja elektroniikkaromun kierrärys- ja keräyspisteesseen.

#### **16. Takuutiedot**

BioSonic UC150 on kehitetty ainoastaan hammaslääketieteen palvelukseen, ja se on tarkoitettu vain hammaslääketieteen ammattilaisten käyttöohjeen mukaiseen käyttöön. Käyttöohjeen sisältöä huolimatta käyttäjä on kuitenkin aina yksinomaan vastuussa siitä, että hän määrittää laitteen käyttötavan sekä sopivuuden sille aiottuun käyttöön. Valmistajan tai maahantuojan antama tai heidän puolestaan annettu käyttöä koskeva kirjallinen, suullinen tai havainnollinen opastus ei vapauta hammaslääketieteen ammattilaista velvollisuudestaan kontrolloida laitetta ja tehdä kaikki sen käyttöä koskevat ammatilliset päätökset.

Tämä tuote on valmistettu huolellisesti, ja se täyttää tiukat laadunvarmistusvaatimukset. Laite on valmistettu uusista osista tai uusista ja toimivista käytetyistä osista. Takuuehdot ovat voimassa jo kaikissa tapauksissa. Jos laite havaitaan normaalikäytössä vialliseksi sen osien tai toiminnan suhteen kahden vuoden kulussa laitteen ostopäivästä, on Coltène/Whaledent velvollinen korjaamaan tai vaihtamaan sen. Osien peukaloiminen, väärinkäytö, laiminlyönti, muuntelu, vesivauriot,

onnettomuudet tai kohtuullisen tai asianmukaisen huollon ja kunnossapidon puute johtaa tämän takuuun raukeamiseen. Takuu ei ole voimassa, jos laitetta ei käytetä ja/tai kunnossapidetä tämän oppaan ohjeiden mukaisesti.

**EDELLÄ OLEVA KORVAA KAIKKI SUORAT JA EPÄSUORAT TAKUUT, MUKAAN LUKIEN RAJOITUKSETTA KAIKKI TAKUUT KAUPAKSI KÄYMISESTÄ TAI TIETTYYN TARKOITUKSEEN SOPIVUDESTA.**

**COLTÈNE/WHALEDENT EI VASTAA MISTÄÄN HAITASTA, MENETYKSESTÄ, VAHINGOSTA TAI SUORASTA, EPÄSUORASTA TAI SEURANNAISESTA VAHINGOSTA, JOKA AIHEUTUU TÄMÄN TUOTTEEN OMISTAMISESTA TAI KÄYTÖSTÄ.**

Kaikki kuljetuksen aikana tapahtunutta laitteen vaurioitumista tai rikkoutumista koskevat vaateet on esittävä kuljetusliikkeelle välittömästi. Jos laite joudutaan lähettämään takaisin tehtaalle korjattavaksi, on varmistettava, että se on pakattu huolellisesti. Se tulee lähettää vakuutettuna ja kuljetusmaksu ennakko maksettuna.

**TODISTUS RAJATUSTA TAKUUSTA**

Coltène/Whaledent (C/W) takaa, että tämä tuote on vapaa valmistus- ja materiaalivioista kahden-kymmenenenneljän (24) kuukauden ajan alkuperäisestä ostopäivämäärästä lähtien. Tämän takuujakson aikana C/W korjaa tai vaihtaa tämän tuotteen oman päätöksensä mukaisesti, jos tuote ei toimi oikein normaalissa käytössä ja vika johtuu ainoastaan valmistus- tai materiaalivista.

F

Tämä takuu ei kata mitään seuraavista:

- onnettomuuden, väärinkäytön, huolimattomuuden, muutoksen, kuljetuksen, valmistajan ohjeiden noudattamatta jättämisen, kohtuullisen ja asianmukaisen ylläpidon ja hoidon tai ylivoimaisen esteen aiheuttamia vaurioita
- normaalia kulumista (ts. polttimoita, sulakkeita yms.)
- pieniä virheitä, jotka eivät suurissa määrin vaikuta tuotteen suorituskykyyn
- tuotteen käyttöä muun kuin laillistetun hammaslääkärin tai pätevän suuhygienistin toimesta.

Tämä takuu mitätöityy, jos tuotteen korjaa tai huoltaa tai korjausta tai huoltoa yrittää henkilö, jota C/W ei ole valtuuttanut, tai jos jotain osaa, jota C/W ei ole valtuuttanut, käytetään korjauksessa tai huollossa.

**Tämä takuu korvaa kaikki muut tuotteeseen liittyvät takuut, suorat tai viitatut, kuten rajoituksetta viitatut takuut kaupattavuudesta tai sopivuudesta tiettyyn käyttötarkoitukseen. Missään tapauksessa C/W ei ole vastuussa suorista, epäsuorista, oikeudenvastaisista, esimerkinomaista, rangaistuksellisista, erityisistä, satunnaisista tai väillillisistä vahingoista, joita aiheutuu tuotteen omistamisesta tai käytöstä, mukaan lukien rajoituksetta tuotteen**

**käytön menetys, menetetty liikevaihto tai voitto tai varalaitteiston kustannus. Tässä selostetut rajoitukset ovat C/W:n toimittajien ja aliurakoitsijoiden hyödyksi.**

Tämä todistus rajatusta takuusta on voimassa vain, jos siihen on täytetty ostopäivämäärä ja myyjän nimi.

Jos tästä tuotteesta tulee viallinen takuujakson aikana, se on toimitettava yhdessä tämän rajatun takuun todistuksen sekä kirjallisen takuureklamaation kanssa C/W-jälleenmyyjälle, jolta se alun perin ostettiin. Kaikissa takuureklamaatioissa täytyy olla tarkka kirjallinen kuvaus reklamoidusta viasta. Ostaja on vastuussa kaikista kuljetuskustannuksista ja -vaaroista ja siksi ehdotamme, että tuote pakataan huolellisesti ja lähetetään myyjälle vakuutettuna täydestä arvosta.

Rekisteröi tuotetakkuu vaihtoehdolla 1 tai 2:

**1. Palauta seuraavat tiedot osoitteella**

Coltène/Whaledent AG, Feldwiesenstrasse 20, 9450 Altstätten / Switzerland

Ostajan nimi ja osoite:

Jälleenmyjän nimi ja osoite:

Puhelin:

Sähköposti:

Mallin numero:

Ostopäivämäärä:

Sarjanumero:

**2. Rekisteröi tuotetakkuu osoitteessa: <http://warranty.coltene.com>**

## 17. Tilaustiedot

	Tilausnro*	Kuvaus	Määrä
UC150-laitteet	60021987	UC150-ultraäänipesulaite USA, pistokkeen tyyppi A	1
	60021988	UC150-ultraäänipesulaite Eurooppa, pistokkeen tyyppi F	1
	60021989	UC150-ultraäänipesulaite UK, pistokkeen tyyppi G	1
	60021990	UC150-ultraäänipesulaite Australia, pistokkeen tyyppi I	1
Lisävaruste-setti	60022042	Kori, dekanterilasi (2), kansi (2), O-rengas (2), dekanterilasin teline (2)	1
Lisävarusteet	60022040	Kasettikori (26,8 × 15,8 × 11,5 cm)	1
	60022041	Dekantterilasin teline	1
	UC53	600 ml dekanterilasi, kansi ja O-rengas	1
	60022043	UC150 tyhjennysventtiilin suodatin	3
	60022044	UC150 tyhjennysletku	1
	60022045	UC150 kansi	1
	60022046	UC150 tiiviste	1
Ultrasonic-pesuaineet	UC30	General Purpose Cleaning -yleispesuainetiiviste MeterDose®-annostelupullossa	473 ml
	UC31	General Purpose Cleaner -yleispesuaine + Super Rust Inhibitor -ruosteenestoaine	15 ml × 20
	UC32	Enzymatic Ultrasonic Cleaner -entsyymipesuaine-tiiviste MeterDose®-annostelupullossa	236 ml
	UC34	Plaster & Stone Remover -jauhetiiviste purkissa	840 g
	UC38	Germicidal Ultrasonic Cleaning -tiiviste MeterDose®-annostelupullossa	236 ml
	UC39	Cement Remover -tiiviste MeterDose®-annostelupullossa	473 ml
	UC42	Germicidal Ultrasonic Cleaning -tiiviste MeterDose®-annostelupullossa	473 ml
	60021960	UC40 Universal Ultrasonic Cleaner -tiiviste, 1 l pullossa*	1 l
	60021961	UC40 Universal Ultrasonic Cleaner -tiiviste, 5 l, täyttoästia*	5 l

\* Saatavana vain Euroopassa

1.	Επισκόπηση	281
2.	Πληροφορίες ασφάλειας	282
3.	Επεξήγηση των συμβόλων	283
4.	Αποσυσκευασία	284
5.	Εγκατάσταση και ρύθμιση	284
6.	Οδηγίες πλήρωσης	287
7.	Απαέρωση	287
8.	Οδηγίες λειτουργίας	288
9.	Μέθοδοι καθαρισμού	290
10.	Χρήση παρελκομένων	291
11.	Αρχείο καταγραφής δεδομένων	291
12.	Συντήρηση	291
13.	Αντιμετώπιση προβλημάτων	294
14.	Τεχνικά χαρακτηριστικά	301
15.	Στοιχεία σχετικά με την απόρριψη	303
16.	Πληροφορίες εγγύησης	303
17.	Πληροφορίες παραγγελιών	306
18.	Εικόνες	380

**Ημερομηνία έκδοσης:**  
09-2018

# BioSonic® UC150

Σύστημα καθαρισμού με υπερήχους

## 1. Επισκόπηση

### Ένα σημαντικό μέρος του συστήματος ελέγχου των μολύνσεων

Συγχαρητήρια για την αγορά σας ενός συστήματος καθαρισμού με υπερήχους BioSonic® – ένα εξαιρετικά αποτελεσματικό και δημοφιλές σύστημα καθαρισμού με υπερήχους υψηλής ποιότητας στην οδοντιατρική.

Σχεδιασμένες ειδικά για τον οδοντιατρικό κλάδο, οι μονάδες BioSonic διαθέτουν μοναδικό σχεδιασμό προϊόντος για τη βελτιστοποίηση του χρόνου και της ασφάλειας στο ιατρείο ή στο εργαστήριο.

Το BioSonic είναι ένα ολοκληρωμένο σύστημα καθαρισμού με υπερήχους, με μια πλήρη σειρά διαλυμάτων καθαρισμού και παρέλκομένων της μονάδας, τα οποία σάς παρέχουν ευελιξία για τον αποτελεσματικό καθαρισμό εργαλείων, προσθέσεων, φρεζών και άλλων μηχανημάτων.

### Τι είναι ο καθαρισμός με υπερήχους;

Ο καθαρισμός με υπερήχους είναι μια επεξεργασία που δημιουργείται από ηχητικά κύματα υψηλής συχνότητας. Τα ηχητικά κύματα, ενισχυμένα από διαλύματα καθαρισμού ειδικής σύνθεσης, δημιουργούν σπηλαίωση υψηλής ενέργειας. Κατά τη διάρκεια της σπηλαίωσης, σχηματίζονται εκατομύρια μικροσκοπικές φυσαλίδες που στη συνέχεια καταρρέουν ή «εκρήγνυνται» εκ των έσω» απελευθερώνοντας τεράστιες ποσότητες ενέργειας και κρουστικών κυμάτων, τα οποία καθαρίζουν την επιφάνεια των εργαλείων, μηχανημάτων και άλλων συσκευών που τοποθετούνται μέσα στο διάλυμα καθαρισμού. Αυτή η ισχυρή καθαριστική δράση φθάνει σε μικροσκοπικές σχισμές, στις οποίες δεν μπορεί να φθάσει το βούρτσισμα με το χέρι. Ο συνδυασμός ενέργειας και διαλυμάτων ειδικής σύνθεσης καθιστούν τον καθαρισμό με υπερήχους την πιο αποτελεσματική μέθοδο για την απομάκρυνση χονδροειδών και μικροσκοπικών υπολειμμάτων.

ΕΛ

### Προοριζόμενη χρήση:

Το σύστημα καθαρισμού με υπερήχους BioSonic® UC150 προορίζεται για τον καθαρισμό ιατρικών εργαλείων μέσω της εκπομπής ηχητικών κυμάτων υψηλής συχνότητας.

## 2. Πληροφορίες ασφάλειας

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η μη συμμόρφωση με αυτές τις δηλώσεις προσοχής και προειδοποίησης μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμό του προσωπικού ή σε ζημιά του εξοπλισμού.

 <b>ΠΡΟΣΟΧΗ!</b>	<p>Μη λειτουργείτε τη μονάδα χωρίς επαρκές διάλυμα στη λεκάνη. Μη χρησιμοποιείτε μόνο νερό ως το λουτρό-φορέα. Το νερό δεν είναι ικανοποιητικός παράγοντας ζεύξης, εκτός εάν χρησιμοποιείται κάποιος παράγοντας διάβρεξης. Για βέλτιστα αποτέλεσμα, χρησιμοποιήστε τα διαλύματα καθαρισμού BioSonic General Purpose, BioSonic Germicidal Cleaner ή BioSonic Enzymatic Ultrasonic Cleaner.</p>
	<p>Μην τοποθετείτε αντικείμενα απευθείας στον πυθμένα της λεκάνης διότι μπορεί να εμποδίσουν τη σπηλαίωση και να προκαλέσουν συσσώρευση θερμότητας στον μορφοτροπέα προκαλώντας πρόωρη αστοχία.</p>
	<p>Χρησιμοποιείτε μόνο καλάθια παρελκομένων, στατώ κασετών ή ποτήρια ζέσης BioSonic UC150 για τη συγκράτηση των αντικειμένων.</p>
	<p>Μην περιορίζετε τη ροή του αέρα. Παρέχετε επαρκή αερισμό διατηρώντας τουλάχιστον 5 cm ελεύθερου χώρου στην πίσω πλευρά.</p>
	<p>Μην υποβάλλετε τη μονάδα σε κρούσεις ή προσκρούσεις.</p>
	<p>Μη εμβυθίζετε τη μονάδα σε νερό.</p>
	<p>Διατηρείτε την επιφάνεια της οθόνης στεγνή για την καλή λειτουργία της συσκευής.</p>
	<p>Αυτό το προϊόν προορίζεται για χρήση μόνο από εκπαιδευμένους επαγγελματίες υγείας.</p>
	<p>Χρησιμοποιείτε αυτό το προϊόν σύμφωνα με τις οδηγίες στο εγχειρίδιο χρήσης.</p>
	<p>Η μη προβλεπόμενη ή ακατάλληλη χρήση αυτού του προϊόντος μπορεί να μειώσει την προστασία της ασφάλειας.</p>
	<p>Πριν τον καθαρισμό αντικειμένων σημαντικής αξίας με υπερήχους, συμβουλευθείτε τον κατασκευαστή του αντικειμένου για τις προφυλάξεις καθαρισμού.</p>
	<p>Η επιλογή απενεργοποίησης από το πληκτρολόγιο δεν διακόπτει την τροφοδοσία ρεύματος στη μονάδα. Αποσυνδέστε τη συσκευή από την παροχή ρεύματος για να απενεργοποιήσετε πλήρως τη συσκευή.</p>
	<p>Αυτός ο εξοπλισμός μπορεί να προκαλέσει ραδιοπαρεμβολή ή να διαταράξει τη λειτουργία γειτονικού εξοπλισμού. Ενδέχεται να χρειαστούν μέτρα αντιμετώπισης όπως η αλλαγή του προσανατολισμού ή αλλαγή της θέσης της μονάδας, ή η θωράκιση της τοποθεσίας.</p>
	<p>Ποτέ μην αποστραγγίζετε τη λεκάνη απορρίπτοντας το διάλυμα με το χέρι, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία της μονάδας.</p>
	<p>Χρησιμοποιείτε μόνο το παρεχόμενο καλώδιο ρεύματος ή ισοδύναμο με ταξινόμηση για 105 °C.</p>

	Μην αποσυναρμολογείτε τη μονάδα. Δεν υπάρχουν μέρη που επιδέχονται συντήρηση από τον χρήστη στο εσωτερικό.
	Διατηρείτε τη μονάδα καλυμμένη για να μειώσετε τους αερομεταφερόμενους μολυσματικούς παράγοντες.
	Μην τοποθετείτε τα δάκτυλα ή τα χέρια σας μέσα στη λεκάνη υπερήχων ενόσω η μονάδα βρίσκεται σε λειτουργία.
	Διασφαλίστε την κατάλληλη απολύμανση σε περίπτωση διαρροής επικίνδυνου υλικού επάνω ή μέσα στον εξοπλισμό διαμέσου των ανοιγμάτων της συσκευής.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

Η λειτουργία για μεγάλα χρονικά διαστήματα μπορεί να προκαλέσει υπερθέρμανση του διαλύματος καθαρισμού. Για να αποφύγετε εγκαύματα από ζεμάτισμα, μη βάζετε τα χέρια σας μέσα στο διάλυμα και αποφεύγετε το πιτσίλισμα του διαλύματος επάνω σας. Απαιτείται προσοχή κατά την αφαίρεση ενός αντικειμένου από τη λεκάνη, καθώς και αυτό μπορεί να είναι καυτό.

### 3. Επεξήγηση των συμβόλων

	Προσοχή: Θερμή επιφάνεια		Μενού ρυθμίσεων
	Προειδοποίηση/Προσοχή: Ανατρέξτε στα συνοδευτικά έγγραφα		Αρχείο καταγραφής
	Προσοχή: Κίνδυνος ηλεκτροπληξίας		Ρυθμίσεις θερμαντήρα
	Όρια θερμοκρασίας		Μενού απαέρωσης
	Όρια υγρασίας		Ρυθμίσεις ημερομηνίας και ώρας
	Απαιτείται σωστή απόρριψη		Ρυθμίσεις γλώσσας και μονάδων μέτρησης
	Τρόπος λειτουργίας Eco (Οικολογικός) [15 λεπτά]		Ρυθμίσεις τρόπου λειτουργίας «MY» (Προσαρμοσμένος)
	Τρόπος λειτουργίας καθαρισμού Regular (Κανονικός) [20 λεπτά]		Πληροφορίες
	Τρόπος λειτουργίας καθαρισμού Strong (Ισχυρός) [30 λεπτά]		Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της οθόνης
	Τρόπος λειτουργίας καθαρισμού «MY» (Προσαρμοσμένος)		Κατασκευαστής

## 4. Αποσυσκευασία



Εικόνα 1 BioSonic UC150 Μέρη και περιγραφές

- Αφαιρέστε τη μονάδα BioSonic από το κιβώτιο αποστολής και επιθεωρήστε τη μονάδα για οποιαδήποτε πιθανή ζημιά θα μπορούσε να έχει προκύψει κατά τη διάρκεια της αποστολής.
- Ελέγχετε τον σειριακό αριθμό της μονάδας (βρίσκεται είτε στην κάτω πλευρά είτε στην πίσω πλευρά της μονάδας) με τον αριθμό στο κιβώτιο αποστολής. Εάν δεν είναι ίδιοι, επικοινωνήστε με τον προμηθευτή σας.
- Καταχωρήστε την εγγύηση προϊόντος σας στη διεύθυνση: <http://warranty.coltene.com>

## 5. Εγκατάσταση και ρύθμιση

### Γενική ρύθμιση

- Επιλέξτε την επιθυμητή θέση για το σύστημα καθαρισμού. Θα πρέπει να είναι ένας σταθερός επίπεδος πάγκος, σε άμεση γειτνίαση με νεροχύτη ή με αγωγούς αποβλήτων για τη διευκόλυνση της αποστράγγισης. Ο εύκαμπτος σωλήνας που παρέχεται με τη μονάδα θα σας επιτρέψει να τοποθετήσετε τη μονάδα στην αριστερή πλευρά του νεροχύτη ή να τη συνδέσετε απευθείας στον αγωγό αποβλήτων.
- Συνδέστε το ένα άκρο του εύκαμπτου σωλήνα στη βαλβίδα αποστράγγισης (**Εικόνα 4\***) και τοποθετήστε το άλλο άκρο μέσα στον νεροχύτη. Εάν είναι επιθυμητό, ζητήστε από τον υδραυλικό σας να συνδέσει τον εύκαμπτο σωλήνα απευθείας με τον αγωγό αποβλήτων, με τα κατάλληλα εξαρτήματα.

\*βλ. την τελευταία σελίδα για εικόνες

- ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΤΗΝ ΟΘΟΝΗ. Προσαρτήστε τον σύνδεσμο που βρίσκεται στο κάτω μέρος της μονάδας οθόνης στον σύνδεσμο στην επάνω δεξιά γωνία της μονάδας. Πιέστε τη μονάδα οθόνης προς τα κάτω προσεκτικά μέχρι να κουμπώσει στη σωστή θέση.
- ΣΥΝΔΕΣΤΕ ΤΗ ΜΟΝΑΔΑ. Προσαρτήστε το καλώδιο ρεύματος BioSonic UC150 στην κατώτερη περιοχή της πίσω πλευράς της μονάδας και συνδέστε το σε μια γειωμένη πρίζα εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) τριών συρμάτων (σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς) (Εικόνα 9\*). Συνιστάται η σύνδεση της μονάδας σε μια πρίζα με διακόπτη προστασίας από σφάλμα γείωσης (GFCI).

### **Οδηγίες εγκατάστασης για εντοιχιζόμενη μονάδα:**

- Απαιτούμενα εργαλεία:
  - Ηλεκτρικό τρυπάνι
  - Κεφαλή τρυπανίου για τη δημιουργία οπής αρκετά μεγάλης για να δεχθεί τη λεπίδα παλινδρομικού πριονιού
  - Παλινδρομικό πριόνι και λεπίδα

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η εγκατάσταση αυτού του συστήματος καθαρισμού με υπερήχους πρέπει να διενεργείται από έμπειρο διαχειριστή εξοπλισμού ή εξουσιοδοτημένο ανάδοχο. Βεβαιωθείτε ότι ακολουθούνται οι τοπικοί κατασκευαστικοί κώδικες.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Πριν ξεκινήσετε, παρακαλείσθε να διαβάσετε και να κατανοήσετε τις οδηγίες ασφαλείας που παρέχονται από τον κατασκευαστή των εργαλείων που απαιτούνται για την εγκατάσταση.

- Επιλέξτε την επιθυμητή θέση για το σύστημα καθαρισμού. Θα χρειαστείτε τουλάχιστον 19 cm ελεύθερο ύψος χώρου κάτω από την επιφάνεια του πάγκου για να χωρέσει το περιβλήμα της λεκάνης. Η επιφάνεια του πάγκου πρέπει να είναι επίπεδη και οριζοντιωμένη. Βεβαιωθείτε ότι επιλέγετε μια θέση η οποία δεν εμποδίζει συρτάρια ή κάθετα χωρίσματα μεταξύ ερμαρίων.
- Κολλήστε με ταινία το παρεχόμενο υπόδειγμα επάνω στην επιφάνεια του πάγκου στην επιθυμητή θέση. Βεβαιωθείτε ότι η «πρόσοψη της μονάδας» βρίσκεται πλησιέστερα προς τον χρήστη.
- Κόψτε κατά μήκος της «γραμμής κοπής» για την επιφάνεια του πάγκου με σέγα ή άλλο παλινδρομικό πριόνι.
- Καθαρίστε ακαθαρσίες ή πριονίδια γύρω από το άνοιγμα και αφαιρέστε το άχρηστο ξύλο.
- Προσαρτήστε το λαστιχένιο παρέμβυσμα στο περιβλήμα για καλύτερη εφαρμογή μεταξύ της στεφάνης και της επιφάνειας του πάγκου.
- Χαμηλώστε τη μονάδα μέσα στο άνοιγμα. Βεβαιωθείτε ότι το τυπωμένο λογότυπο BioSonic του περιβήματος κοιτάζει προς τον χρήστη. (Εικόνα 11\*)
- Ο εύκαμπτος σωλήνας που παρέχεται με το UC150 επιτρέπει την απόρριψη των αποβλήτων σύμφωνα με τους τοπικούς, κρατικούς ή/και ομοσπονδιακούς κανονισμούς.
- Το άνοιγμα της βαλβίδας αποστράγγισης επιτρέπει την εκκένωση του διαλύματος μέσα σε ένα δοχείο φύλαξης αποβλήτων για απόρριψη σύμφωνα με τους τοπικούς, κρατικούς ή/και ομοσπονδιακούς κανονισμούς.

ΕΙ

\*βλ. την τελευταία σελίδα για εικόνες



Η τροφοδοσία ρεύματος στη μονάδα μπορεί να ενεργοποιηθεί μόνο αφού έχουν συνδεθεί με ασφάλεια όλες οι διεπαφές μεταξύ της οθόνης και του

### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!** περιβλήματος της λεκάνης και οποιαδήποτε παρελκόμενα.

(Η μη συμμόρφωση μπορεί να οδηγήσει

σε τραυματισμό Αυτή η μονάδα πρέπει να είναι ορθά γειωμένη. Παράλειψη της ορθής του προσωπικού γείωσης της μονάδας μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρό τραυματισμό.  
ή/και σε ζημιά του εξοπλισμού.)

### **Ρυθμίσεις ενεργοποίησης:**

**SET LANGUAGE / MEASURES**

- English
- Español
- Deutsch
- Italiano
- Français

°C      °F      ✓

- ΕΠΙΛΕΞΤΕ ΓΛΩΣΣΑ ΚΑΙ ΜΟΝΑΔΑ ΘΕΡΜΟΚΡΑΣΙΑΣ: Επιλέξτε τη γλώσσα για την αντίστοιχη περιοχή σας από την αναπτυσσόμενη λίστα. Πατήστε το κουμπί ✓ για αποδοχή.

**Εικόνα 2 Οθόνη ρυθμίσεων: Γλώσσα και μονάδες μέτρησης**

**SET DATE / TIME**

04 NOV 2015	09 00
05 DEC 2014	10 01
06 JAN 2015	11 02 AM
07 FEB 2016	12 03 PM
08 MAR 2017	01 04
09 APR 2018	02 05
10 MAY 2019	

DD.MM.YYYY    MM.DD.YY    YYYY.MM.DD    12Hr    24Hr    ✓

- ΡΥΘΜΙΣΤΕ ΤΗΝ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ ΚΑΙ ΤΗΝ ΩΡΑ: Ρυθμίστε την ημερομηνία και την ώρα με την προτιμώμενη μορφή χρησιμοποιώντας την αναπτυσσόμενη λίστα και τα κουμπιά μορφής. Πατήστε ✓ για αποδοχή. Ο χρήστης μπορεί να επιλέξει μία από τρεις μορφές ημερομηνίας:

- DD.MM.YY (HH.MM.EE)
- MM/DD/YY (MM/HH/EE)
- YY-MM-DD (EE-MM-HH)

**Εικόνα 3 Οθόνη ρυθμίσεων: Ημερομηνία και ώρα**

- Η ΡΥΘΜΙΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ. Θα εμφανιστεί τώρα η κύρια οθόνη αφού ολοκληρωθεί η ρύθμιση στη γλώσσα της επιλογής σας. Το BioSonic UC150 είναι τώρα ρυθμισμένο και έτοιμο για χρήση!

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν χρειάζεται να γίνουν τροποποιήσεις στη ρύθμιση της μονάδας, μεταβείτε στο μενού ρυθμίσεων πατώντας για να αλλάξετε τις επιλογές ρύθμισης.

## 6. Οδηγίες πλήρωσης

- Βεβαιωθείτε ότι η λαβή αποστράγγισης (*Εικόνα 5\**) έχει περιστραφεί τελείως αριστερόστροφα στην κλειστή θέση. Γεμίστε τη μονάδα με ζεστό νερό μέχρι την ενδεικτική γραμμή πλήρωσης (*Εικόνα 6\**). Βεβαιωθείτε ότι η στάθμη του νερού φθάνει μέχρι τη γραμμή ελάχιστης πλήρωσης και δεν υπερβαίνει τη γραμμή μέγιστης πλήρωσης όταν χρησιμοποιείτε παρελκόμενα όπως ποτήρια ζέσης ή καλάθια.
- Ρίξτε την απαιτούμενη ποσότητα διαλύματος καθαρισμού με υπερήχους (π.χ. BioSonic General Purpose UC30, BioSonic Enzymatic Ultrasonic Cleaner UC32) και νερού μέσα στη λεκάνη. Σημειώστε ότι ορισμένα διαλύματα απαιτούν τη χρήση ποτηριού ζέσης.
- Αλλάζετε το διάλυμα στη λεκάνη καθημερινά ή συχνότερα εάν φαίνεται βρώμικο ή αποχρωματισμένο. Όταν χρησιμοποιούνται ποτήρια ζέσης, αλλάζετε το διάλυμα μέσα στο ποτήρι ζέσης μετά από κάθε χρήση.
- Αποστραγγίζτε τη μονάδα περιστρέφοντας τη λαβή αποστράγγισης τελείως δεξιόστροφα στη θέση «Ανοικτό» και αφήνοντας το διάλυμα να εκκενωθεί στον νεροχύτη ή στο σύστημα αποβλήτων. Ξεπλύνετε τη λεκάνη και περιστρέψτε τη λαβή αποστράγγισης τελείως αριστερόστροφα στη θέση «Κλειστό». Ποτέ μην αποστραγγίζετε τη λεκάνη απορρίπτοντας το διάλυμα με το χέρι, καθώς αυτό μπορεί να προκαλέσει δυσλειτουργία της μονάδας.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ποτέ μη λειτουργείτε τη μονάδα χωρίς διάλυμα. **Η λειτουργία με στεγνή λεκάνη θα ακυρώσει την εγγύηση.** Μην τοποθετείτε αντικείμενα απευθείας στον πυθμένα της λεκάνης. Χρησιμοποιείτε πάντοτε καλάθι κασετών ή ποτήρια ζέσης.

## 7. Απαέρωση

Η απαέρωση του διαλύματος εξαλείφει τις μεγάλες φυσαλίδες αέρα που εμποδίζουν τη διαδικασία καθαρισμού και είναι απαραίτητη κάθε φορά που προστίθεται νέο διάλυμα στη λεκάνη.

ΕΛ

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Προσέχετε να μην εισάγετε ανεπιθύμητα αέρια μέσα στο υγρό. Μη διοχετεύετε/ρίχνετε το διάλυμα πολύ γρήγορα μέσα στο λουτρό, μην εισάγετε/αφαιρείτε το προϊόν που καθαρίζεται μέσα στο λουτρό πολύ γρήγορα και μη μετακινείτε το προϊόν ενώ βρίσκεται μέσα στο λουτρό. Αυτό θα εισάγει αέριο μέσα στο διάλυμα και θα απαιτεί μεγαλύτερο κύκλο απαέρωσης.

- ΠΑΤΗΣΤΕ ΤΟ ΕΙΚΟΝΙΔΙΟ ΑΠΑΕΡΩΣΗΣ στην κύρια οθόνη.

\*Βλ. την τελευταία σελίδα για εικόνες

- Επιλέξτε τον τύπο διαλύματος για την καταγραφή του χρησιμοποιούμενου διαλύματος ή απαέρωση μόνο και πατήστε για απαέρωση.
- Το UC150 θα αρχίσει να ενεργοποιείται και να επανενεργοποιείται κατά τη διάρκεια της διαδικασίας απαέρωσης. Ο χρονοδιακόπτης θα μετρά αντίστροφα από τα πέντε λεπτά.
- Η ΑΠΑΕΡΩΣΗ ΟΛΟΚΛΗΡΩΘΗΚΕ! Όταν ο χρονοδιακόπτης φθάσει στο μηδέν, θα εμφανιστεί το μήνυμα «Degas Complete» (Η απαέρωση ολοκληρώθηκε). Το διάλυμα είναι τώρα έτοιμο για χρήση. Πατήστε για επιστροφή στην κύρια οθόνη.

## 8. Οδηγίες λειτουργίας

### Επιλογή τρόπου λειτουργίας

- Είναι διαθέσιμοι τέσσερις τρόποι λειτουργίας προς επιλογή στην κύρια οθόνη - 3 προκαθορισμένοι τρόποι λειτουργίας: ECO (Οικολογικός): για διάρκεια κύκλου για ελαφριά φορτία, REGULAR (Κανονικός): για διάρκεια κύκλου για μεσαία φορτία, STRONG (Ισχυρός): για διάρκεια κύκλου για βαριά φορτία και ο τρόπος λειτουργίας «MY» (Προσαρμοσμένος) για προσαρμοσμένη λειτουργία. (*Εικόνα 12\**)
- **Τρόπος λειτουργίας «MY» (Προσαρμοσμένος):** Για ρυθμίσεις προσαρμοσμένου τρόπου λειτουργίας, επιλέξτε από το μενού ρυθμίσεων. Ρυθμίστε την επιθυμητή θερμοκρασία και διάρκεια καθαρισμού. Βεβαιωθείτε ότι η λειτουργία ΘΕΡΜΑΝΤΗΡΑ είναι ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ εάν είναι επιθυμητή η θέρμανση. Πατήστε για αποδοχή.
- Επιλέξτε τον τρόπο λειτουργίας πατώντας το αντίστοιχο εικονίδιο για το συγκεκριμένο φορτίο σας. Βεβαιωθείτε ότι το καπάκι είναι κλειστό πριν και κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Πατήστε για να εκκινήσετε τον κύκλο καθαρισμού. Πατήστε για να θέσετε σε παύση. Το BioSonic UC150 θα συνεχίζει τον καθαρισμό όσο ο χρονοδιακόπτης μετρά αντίστροφα τα λεπτά που απομένουν από τη διάρκεια καθαρισμού που έχει επιλέξει ο χρήστης.
- Όταν ο χρονοδιακόπτης φθάσει στο μηδέν, θα εμφανιστεί στην οθόνη το μήνυμα «Program Successful» (Πρόγραμμα επιτυχές) μέχρι να πατηθεί οποιοδήποτε κουμπί. Πατήστε για επιστροφή στην κύρια οθόνη ή για ματαίωση της διαδικασίας.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο κύκλος καθαρισμού μπορεί να διακοπεί ανά πάσα στιγμή πατώντας έναρξη ή παύση. Πατήστε για επιστροφή στην κύρια οθόνη.

- Το σύστημα καθαρισμού με υπερήχους BioSonic πρέπει να είναι πάντοτε καλυμμένο κατά τη διάρκεια της λειτουργίας έτσι ώστε τα αερολύματα να εγκλωβίζονται μέσα στη μονάδα. Το BioSonic UC150 είναι εξοπλισμένο με ένα αρθρωτό κάλυμμα για εύκολο άνοιγμα με το ένα χέρι. Το κάλυμμα ανασηκώνεται επίσης βολικά για τον καθαρισμό σε χώρους με χαμηλά ερμάρια πάνω από τη μονάδα.

\*Βλ. την τελευταία σελίδα για εικόνες

- Μην τοποθετείτε πρόσθετα εργαλεία σε ένα φορτίο καθαρισμού στη μέση του κύκλου. Τα πρόσθετα εργαλεία ενδέχεται να μην καθαριστούν το ίδιο αποτελεσματικά όπως εκείνα στο αρχικό φορτίο. Τα πρόσθετα εργαλεία ενδέχεται επίσης να επηρεάσουν την αποτελεσματικότητα καθαρισμού του αρχικού φορτίου καλύπτοντας ακάθαρτα εργαλεία και αυξάνοντας τη μάζα του φορτίου.

## Λειτουργία Θερμαντήρα

Το μοντέλο BioSonic UC150 είναι εξοπλισμένο με έναν θερμαντήρα για επιτάχυνση της θέρμανσης του διαλύματος μέσα στη λεκάνη. Η επιλογή μιας θερμοκρασίας δίνει εντολή στον θερμαντήρα να ενεργοποιηθεί κατά τη διάρκεια του επόμενου κύκλου καθαρισμού και να παραμείνει ενεργός μέχρι να επιτευχθεί η θερμοκρασία.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το χαρακτηριστικό θέρμανσης δεν είναι σχεδιασμένο για να διατηρεί την επιλεγμένη θερμοκρασία, αλλά για να ενεργοποιείται κατά την έναρξη του επόμενου κύκλου καθαρισμού και να απενεργοποιείται μόλις επιτευχθεί η ρυθμισμένη θερμοκρασία. **Ο θερμοστατικός έλεγχος δεν αποτελεί χαρακτηριστικό του BioSonic UC150.**



### ΠΡΟΣΟΧΗ!

Η λειτουργία θέρμανσης του BioSonic UC150 (εάν είναι ενεργοποιημένη) λαμβάνει χώρα μόνο μέχρι να επιτευχθεί η ρυθμισμένη θερμοκρασία. Εάν η ρυθμισμένη θερμοκρασία επιτευχθεί πριν το τέλος του κύκλου καθαρισμού, ο θερμαντήρας θα απενεργοποιηθεί, αλλά ο κύκλος θα συνεχιστεί. Με την παρατεταμένη χρήση, η φυσική διαδικασία σπηλαίωσης θα συνεχίσει να θερμαίνει το διάλυμα πέρα από την επιθυμητή θερμοκρασία, αλλά με μειωμένο ρυθμό χωρίς τον θερμαντήρα. Όταν συμβαίνει αυτό, η μονάδα εξακολουθεί να λειτουργεί κανονικά.

## Ενεργοποίηση του χαρακτηριστικού θέρμανσης

Για να λάβετε τον κωδικό ενεργοποίησης, επισκεφθείτε τη διεύθυνση <http://biosonic.coltene.com> ή επικοινωνήστε μέσω email με την εξυπηρέτηση πελατών στη διεύθυνση [info.us@coltene.com](mailto:info.us@coltene.com) ή [info.ch@coltene.com](mailto:info.ch@coltene.com).

EL

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η θερμοκρασία μέσα στη λεκάνη εμφανίζεται στην επάνω γραμμή της οθόνης LCD. Με το πάτημα του κουμπιού για την ενεργοποίηση αυτού του χαρακτηριστικού θα εμφανιστεί μια νέα οθόνη. Την πρώτη φορά που ενεργοποιείται αυτό το χαρακτηριστικό, ο χρήστης πρέπει να εισαγάγει τον κωδικό ενεργοποίησης. Πατήστε αφού εισαχθεί ο κωδικός. Η λειτουργία θέρμανσης είναι τώρα διαθέσιμη για χρήση.

## Ρύθμιση της επιθυμητής θερμοκρασίας

- Πατήστε το κουμπί . Ρυθμίστε τη θερμοκρασία μεταξύ 25 °C και 60 °C.

- Επιλέξτε «HEATER ON» (Ενεργοποίηση θερμαντήρα) για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία θέρμανσης. Πατήστε  για αποδοχή της θερμοκρασίας.
- Θα εμφανιστεί ένα σύμβολο  στο επάνω μέρος της κύριας οθόνης εάν επιλέξετε ενεργοποίηση του θερμαντήρα. Ο θερμαντήρας τώρα θα λειτουργεί κατά τη διάρκεια του επιλεγμένου κύκλου καθαρισμού.
- Επιλέξτε «HEATER OFF» (Απενεργοποίηση θερμαντήρα) εάν δεν είναι επιθυμητή η θέρμανση.
- Εμφανίζεται ένα σύμβολο  που αναβοσβήνει στην κύρια οθόνη ενόσω η θέρμανση βρίσκεται σε εξέλιξη κατά τη διάρκεια ενός κύκλου καθαρισμού. Οι πληροφορίες τρέχουσας θερμοκρασίας εμφανίζονται πάντοτε στο επάνω μέρος της οθόνης LCD.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο θερμαντήρας δεν θα ενεργοποιηθεί μέχρι να εκκινηθεί ένας κύκλος καθαρισμού. Συνιστάται επομένως η διενέργεια ενός προκαταρκτικού κύκλου (με τον θερμαντήρα ενεργοποιημένο) όταν είναι επιθυμητή μια συγκεκριμένη θερμοκρασία. Ο κύκλος μπορεί να εκτελεστεί χωρίς φορτίο καθαρισμού και η διάρκεια του κύκλου εξαρτάται από την επιθυμητή θερμοκρασία.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο χρήστης μπορεί να αλλάξει τη μονάδα θερμοκρασίας από C σε F χρησιμοποιώντας το μενού ρυθμίσεων.

## 9. Μέθοδοι καθαρισμού

### Στη λεκάνη

Καθαρισμός με καλάθι: Τοποθετήστε τα αντικείμενα προς καθαρισμό μέσα στο καλάθι ή χρησιμοποιήστε κασέτες. (**Εικόνα 8\***) Στη συνέχεια, τοποθετήστε το καλάθι απευθείας μέσα στην κύρια λεκάνη που περιέχει BioSonic General Purpose, Germicidal ή Enzymatic Cleaner. Ακολουθήστε τις οδηγίες δοσολογίας σύμφωνα με την ετικέτα του διαλύματος καθαρισμού. Μετά τον καθαρισμό, ξεπλύνετε το καλάθι και τα εργαλεία σχολαστικά κάτω από τρεχούμενο νερό.

### Σε ποτήρι ζέσης

Για τον καθαρισμό εξειδικευμένων αντικειμένων (π.χ. προσθέσεις, φρέζες): Τοποθετήστε τα αντικείμενα μέσα σε ένα ποτήρι ζέσης και προσθέστε το επιθυμητό διάλυμα καθαρισμού (π.χ. BioSonic Cement Remover ή BioSonic General Purpose) σύμφωνα με τις οδηγίες του προϊόντος. Αναρτήστε το ποτήρι ζέσης μέσα στη λεκάνη χρησιμοποιώντας τον συγκρατητήρα ποτηριού ζέσης και τοποθετήστε τον δακτύλιο τοποθέτησης ποτηριού ζέσης γύρω από το ποτήρι ζέσης έτοι ώστε τα κάτω 2/3α να αιωρούνται μέσα στο κυρίως λουτρό.

\*Βλ. την τελευταία σελίδα για εικόνες

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο συγκρατητήρας ποτηριού ζέσης πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με το καλάθι (*Εικόνα 7\**). Απαιτείται προσοχή κατά την αφαίρεση του καλαθιού εάν τα ποτήρια ζέσης παραμείνουν τοποθετημένα.

## 10. Χρήση παρελκομένων

- ΚΑΛΑΘΙ ΚΑΣΕΤΩΝ:** Το καλάθι BioSonic UC150 χρησιμοποιείται για τον καθαρισμό μεγάλων όγκων εργαλείων και αιξάνει την αποτελεσματικότητα της επεξεργασίας των εργαλείων. Τοποθετήστε τα αντικείμενα μέσα σε μια κασέτα εργαλείων ή απευθείας στον πυθμένα του καλαθιού. Τοποθετήστε το καλάθι μέσα στη λεκάνη και πραγματοποιήστε καθαρισμό για την επιθυμητή διάρκεια. Μετά τον καθαρισμό, ξεπλύνετε το καλάθι και τα εργαλεία σχολαστικά κάτω από τρεχούμενο νερό.
- ΣΥΓΚΡΑΤΗΤΗΡΑΣ ΠΟΤΗΡΙΟΥ ΖΕΣΗΣ:** Ο συγκρατητήρας ποτηριού ζέσης συγκρατεί ένα ποτήρι ζέσης των 600 ml για τον καθαρισμό μικρών αντικειμένων, φρεζών, προσθέσεων. Τοποθετήστε τον συγκρατητήρα ποτηριού ζέσης στο καλάθι και εισαγάγετε το καλάθι μέσα στη λεκάνη. Θέστε τους δακτυλίους τοποθέτησης γύρω από το ποτήρι ζέσης έτσι ώστε τα κάτω 2/3 του ποτηριού ζέσης να αιωρούνται μέσα στο κυρίως λουτρό. Πραγματοποιήστε καθαρισμό για την επιθυμητή διάρκεια.

## 11. Αρχείο καταγραφής δεδομένων

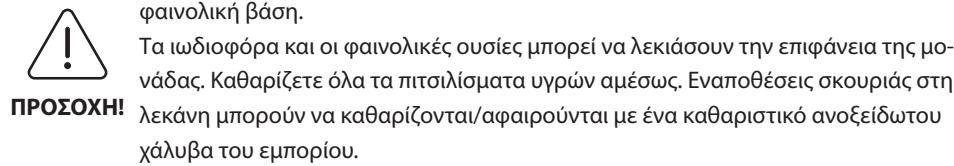
- ΠΡΟΒΟΛΗ ΑΡΧΕΙΟΥ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ:** Επιλέξτε  από το κύριο μενού (*Εικόνα 12\**) για να προβάλετε το αρχείο καταγραφής δεδομένων του συστήματος καθαρισμού.
- ΛΗΨΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ:** Εισαγάγετε ένα στικ USB στη θύρα USB που παρέχεται στα αριστερά της μονάδας οθόνης της συσκευής BioSonic UC150. Για λήψη των δεδομένων χρήσης του συστήματος καθαρισμού στη συσκευή USB, πατήστε το κουμπί . Πατήστε το κουμπί  για να επιβεβαιώσετε τη λήψη των δεδομένων. Μηνιαία αρχεία καταγραφής δεδομένων είναι διαθέσιμα σε μορφή .csv στο αρχείο USB (*Εικόνα 13\**).

EL

## 12. Συντήρηση

### Καθαρισμός

Όλα τα εξαρτήματα πρέπει να καθαρίζονται καθημερινά σκουπίζοντας με ένα μαλακό πανί υγραμένο με προϊόν αφαίρεσης εναποθέσεων μεταλλικών αλάτων του εμπορίου και στη συνέχεια καθαρίζοντας με ισοπροπυλική αλκοόλη ή ένα ήπιο απολυμαντικό. Συνιστάτε να αποστραγγίζετε και να στεγνώνετε τη λεκάνη στο τέλος κάθε εργάσιμης ημέρας.



### Καθαρισμός ανοξείδωτου χάλυβα

#### ✓ Επιτρέπεται:

- Πλύνετε με ένα καθαρό πανί εμποτισμένο με ζεστό νερό και ήπιο σαπούνι ή υγρό απορρυπαντικό πιάτων.
- Καθαρίζετε πάντοτε προς την κατεύθυνση των αρχικών γραμμών στίλβωσης.
- Ξεπλένετε πάντοτε καλά με καθαρό νερό (2 ή 3 φορές) μετά τον καθαρισμό. Στεγνώστε σκουπίζοντας τελείως.
- Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί οικιακό καθαριστικό ανοξείδωτου χάλυβα.

#### ✗ Να αποφεύγεται:

- Μην αφήνετε να συσσωρευθούν ακαθαρσίες.
- Ατσαλλόμαλο ή ξέστρα για την αφαίρεση επίμονων υπολειμμάτων.
- Σκληρά ή διαβρωτικά καθαριστικά.
- Χημικά επιβλαβή για τον ανοξείδωτο χάλυβα συμπεριλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, χλωριούχων, φθοριούχων, ιωδιούχων ή βρωμιούχων προϊόντων.
- Καθαριστικά που περιέχουν χλωρίνη.

Εάν έχετε ερωτήσεις σχετικά με τη συμβατότητα των παραγόντων απολύμανσης ή καθαρισμού, παρακαλούμε επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή ή τον προμηθευτή σας.

### Περιοδική επιθεώρηση του καλωδίου ρεύματος

Ελέγχετε το καλώδιο ρεύματος για ζημιές και βεβαιωθείτε ότι τα βύσματα και στα δύο άκρα του καλωδίου είναι συνδεδεμένα πλήρως.

### Αλλαγή της ασφάλειας

- Αφαιρέστε πρώτα το καλώδιο ρεύματος από την επιτοίχια πρίζα και στη συνέχεια από την υποδοχή καλωδίου ρεύματος στην πίσω πλευρά της μονάδας.
- Το διαμέρισμα των ασφαλειών βρίσκεται ακριβώς επάνω από την υποδοχή του καλωδίου ρεύματος. Για να αποκτήσετε πρόσβαση, βάλτε ένα μικρό κατσαβίδι με επίπεδη κεφαλή στις γλωττίδες της θήκης ασφαλειών. Ασκήστε ελαφριά πίεση για να απελευθερώσετε τη θήκη ασφαλειών (**Εικόνα 9\***).
- Αφαιρέστε προσεκτικά τις ασφάλειες από τη θήκη ασφαλειών.

\*βλ. την τελευταία σελίδα για εικόνες

- Εξετάστε τις ασφάλειες (**Εικόνα 10\***). Εάν κάποια ασφάλεια έχει καεί, αντικαταστήστε τη με μια ασφάλεια που αντιστοιχεί στην τάση και ένταση ρεύματος της μονάδας. Εάν η ασφάλεια φαίνεται να είναι σε καλή κατάσταση, επιστρέψτε τη μονάδα στον προμηθευτή σας ή στην Coltène/Whaledent. Αυτή είναι μια ένδειξη ότι η μονάδα είναι ελαττωματική.
- Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος στην υποδοχή καλωδίου ρεύματος στην πίσω πλευρά της μονάδας. Στη συνέχεια, συνδέστε το καλώδιο ρεύματος με την επιτοίχια πρίζα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ασφάλεια είναι μια διάταξη προστασίας σχεδιασμένη για τον περιορισμό της ποσότητας ρεύματος που τραβιέται ή παρέχεται στη μονάδα. Εάν καεί μια ασφάλεια, αυτό μπορεί να σημαίνει ότι συνέβη υπέρταση ρεύματος στη μονάδα λόγω εξωτερικής απότομης αύξησης της τάσης όπως σε περίπτωση πλήγματος κεραυνού, ή πιθανότατα λόγω βλάβης ενός εσωτερικού εξαρτήματος του συστήματος καθαρισμού.

#### Διαδικασία ενημέρωσης υλικολογισμικού

##### Έλεγχος της έκδοσης υλικολογισμικού

- Πατήστε το εικονίδιο «Ρύθμιση» από το κύριο μενού, εικονίδιο κάτω αριστερά στην οθόνη
- Πατήστε το εικονίδιο «Πληροφορίες» από το μενού ρύθμισης, εικονίδιο τέρμα δεξιά στην οθόνη
- Θα εμφανιστεί ο σειριακός αριθμός και η έκδοση υλικολογισμικού
- Πατήστε το εικονίδιο «Σημάδι ελέγχου» και στη συνέχεια το εικονίδιο «Αρχική» για επιστροφή στο κύριο μενού

#### Διαδικασία ενημέρωσης υλικολογισμικού

- Βάλτε τον φάκελο της πλέον τρέχουσας ενημέρωσης υλικολογισμικού «coltene-update» σε ένα κενό στικ USB
- Με το BioSonic UC150 να εμφανίζει το κύριο μενού, τοποθετήστε το στικ USB στη θύρα USB της οθόνης
- Περιμένετε ένα λεπτό και θα εμφανιστεί η οθόνη ενημέρωσης λογισμικού υποδεικνύοντας την τρέχουσα έκδοση υλικολογισμικού στο BioSonic UC150 και την τρέχουσα έκδοση στο στικ USB
- Πατήστε το εικονίδιο «Ενημέρωση» για να εκκινήσετε τη διαδικασία ενημέρωσης λογισμικού
- Μην αγγίξετε τη μονάδα ή το στικ USB κατά τη διάρκεια της διαδικασίας ενημέρωσης μέχρι να επανεκκινηθεί η μονάδα και να εμφανιστεί το κύριο μενού
- Η διαδικασία ενημέρωσης λογισμικού έχει ολοκληρωθεί και το στικ USB μπορεί να αφαιρεθεί

## 13. Αντιμετώπιση προβλημάτων

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Συμβουλευτείτε τον τοπικό σας αντιπρόσωπο ή την Coltène/Whaledent για σέρβις εάν χρειάζεται.

### Κωδικοί σφαλμάτων

- Το BioSonic UC150 είναι σχεδιασμένο να διακόπτει έναν κύκλο καθαρισμού και να εμφανίζει έναν κωδικό σφάλματος εάν ανιχνευτεί κάποιο πρόβλημα. Οι πίνακας παρακάτω παραθέτει τα μηνύματα σφάλματος του BioSonic UC150 και τις συνιστώμενες ενέργειες από τον χρήστη, εάν προκύψουν.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο πίνακας παρακάτω παρέχεται ως αναφορά για να βοηθήσει τους χρήστες να κατανοήσουν περαιτέρω τον κωδικό σφάλματος του BioSonic UC150.

Πίνακας κωδικών σφαλμάτων για τον πελάτη			
Σφάλμα	Όνομα σφάλματος	Περιγραφή	Συνιστώμενη ενέργεια από τον χρήστη
00	No Error (Χωρίς σφάλμα)	Ο κύκλος ολοκληρώθηκε	Εμφανίζεται στο αρχείο καταγραφής χρήστη
01	Aborted by user (Ματαιώθηκε από τον χρήστη)	Ο κύκλος ματαιώθηκε από τον χρήστη	Αυτό το σφάλμα εμφανίζεται στο αρχείο καταγραφής χρήστη μόνο για να επισημάνει ότι ο κύκλος καθαρισμού δεν ολοκληρώθηκε. Η μονάδα μπορεί να συνεχίσει να χρησιμοποιείται κανονικά.
02	Power interrupted (Διακοπή τροφοδοσίας)	Η τροφοδοσία προς τη μονάδα (ή εντός αυτής) διακόπηκε	Εάν η τροφοδοσία διακόπηκε με εξωτερικά μέσα (διακοπή ρεύματος, αποσύνδεση μονάδας, αφάρεση οδόνης) πατήστε το εικονίδιο «OK» στην οθόνη για να μεταβείτε στο κύριο μενού και να συνεχίσετε τον επόμενο κύκλο καθαρισμού.
03	Liquid (Υγρό)	Η στάθμη του υγρού είναι πολύ χαμηλή	Επαληθεύστε ότι η στάθμη του διαλύματος μέσα στη λεκάνη βρίσκεται μεταξύ των γραμμών ελάχιστης και μέγιστης πλήρωσης που επισημαίνονται στην εσωτερική πίσω πλευρά της λεκάνης. Εάν η στάθμη του διαλύματος βρίσκεται εντός των γραμμών πλήρωσης, επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
04	File missing (Λείπει αρχείο)	Λείπουν τα αρχεία υλικολογισμικού	Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών για ενημέρωση του υλικολογισμικού.
05-09	Δ/εφαρμ.	Δ/εφαρμ.	Δ/εφαρμ.
10	Over temperature Board (Υπέρβολη θερμοκρασία πλακέτας)	Η θερμοκρασία στη διάταξη PCB ισχύος έχει υπερβεί τους 60 °C	Διασφαλίστε ότι η θερμοκρασία και η υγρασία του χώρου εμπίπτουν στις συνιστώμενες περιβαλλοντικές συνθήκες λειτουργίας και ότι υπάρχουν τουλάχιστον 5 cm ελεύθερου χώρου σε όλες τις πλευρές της μονάδας για επαρκή αερισμό. Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.

Σφάλμα	Όνομα σφάλματος	Περιγραφή	Συνιστώμενη ενέργεια από τον χρήστη
11	Over temperature Board (Υπερβολική θερμοκρασία πλακέτας)	Ο υλικός εξοπλισμός έχει απενεργοποιηθεί διότι η θερμοκρασία στη διάταξη PCB ισχύος έχει υπερβεί τους 60 °C	Διασφαλίστε ότι η θερμοκρασία και η υγρασία του χώρου εμπίπτουν στις συνιστώμενες περιβαλλοντικές συνθήκες λειτουργίας και ότι υπάρχουν τουλάχιστον 5 cm έλευθερο χώρου σε όλες τις πλευρές της μονάδας για επαρκή αερισμό. Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
12	Over temperature Tank (Υπερβολική θερμοκρασία λεκάνης)	Η θερμοκρασία του διαλύματος της λεκάνης είναι πολύ υψηλή	Εάν η μονάδα έχει λειτουργήσει για παρατεταμένα χρονικά διαστήματα (π.χ. πολλές ώρες συνεχόμενα), η θερμοκρασία του λουτρού μπορεί να αυξηθεί πέρα από ένα αποδεκτό επίπεδο. Είτε αλλάξτε το διάλυμα είτε περιμένετε να κρυώσει. Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
13	Over temperature Tank (Υπερβολική θερμοκρασία λεκάνης)	Η θερμοκρασία του διαλύματος της λεκάνης είναι πολύ υψηλή	Εάν η μονάδα έχει λειτουργήσει για παρατεταμένα χρονικά διαστήματα (π.χ. πολλές ώρες συνεχόμενα), η θερμοκρασία του λουτρού μπορεί να αυξηθεί πέρα από ένα αποδεκτό επίπεδο. Είτε αλλάξτε το διάλυμα είτε περιμένετε να κρυώσει. Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
14	Tank temperature rising (Άνοδος θερμοκρασίας λεκάνης)	Η θερμοκρασία του λουτρού διαλύματος αυξάνεται πολύ γρήγορα	Διασφαλίστε ότι το διάλυμα μέσα στη λεκάνη βρίσκεται μεταξύ των γραμμών πλήρωσης. Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
15	Tank temperature rising (Άνοδος θερμοκρασίας λεκάνης)	Η θερμοκρασία του λουτρού διαλύματος αυξάνεται πολύ αργά	Διασφαλίστε ότι το διάλυμα μέσα στη λεκάνη βρίσκεται μεταξύ των γραμμών πλήρωσης. Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
20	Overcurrent (Υπέρενταση)	Μη κανονικό επίπεδο έντασης ρεύματος	Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
21	Overcurrent (Υπέρενταση)	Μη κανονικό επίπεδο έντασης ρεύματος	Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
22	Overvoltage (Υπέρταση)	Μη κανονικό επίπεδο τάσης ρεύματος	Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
23	Overvoltage (Υπέρταση)	Μη κανονικό επίπεδο τάσης ρεύματος	Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
24	Power deviation (Απόκλιση ισχύος)	Η έξοδος ισχύος είναι χαμηλότερη από την αναμενόμενη	Επαληθεύστε ότι η τάση εισόδου στη μονάδα εμπίπτει στις προδιαγραφές που αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης. Αποκλίσεις στην τάση τροφοδοσίας μπορεί να ενεργοποιήσουν αυτό το σφάλμα. Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
25	Power deviation (Απόκλιση ισχύος)	Η έξοδος ισχύος είναι χαμηλότερη από την αναμενόμενη	Επαληθεύστε ότι η τάση εισόδου στη μονάδα εμπίπτει στις προδιαγραφές που αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης. Αποκλίσεις στην τάση τροφοδοσίας μπορεί να ενεργοποιήσουν αυτό το σφάλμα. Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
26	Power deviation (Απόκλιση ισχύος)	Η έξοδος ισχύος είναι υψηλότερη από την αναμενόμενη	Επαληθεύστε ότι η τάση εισόδου στη μονάδα εμπίπτει στις προδιαγραφές που αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης. Αποκλίσεις στην τάση τροφοδοσίας μπορεί να ενεργοποιήσουν αυτό το σφάλμα. Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.

Σφάλμα	Όνομα σφάλματος	Περιγραφή	Συνιστώμενη ενέργεια από τον χρήστη
27	Power deviation (Απόκλιση ισχύος)	Η έξιδος ισχύος είναι υψηλότερη από την αναμενόμενη	Επαληθεύστε ότι η τάση εισόδου στη μονάδα εμπίπτει στις προδιαγραφές που αναφέρονται στις οδηγίες χρήσης. Αποκλίσεις στην τάση τροφοδοσίας μπορεί να ενεργοποιήσουν αυτό το σφάλμα. Εάν το πρόβλημα επιμένει, επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
28 - 39	Δ/εφαρμ.	Δ/εφαρμ.	Δ/εφαρμ.
40	Piezo no connection (Χωρίς σύνδεση πιεζοηλεκτρικού στοιχείου)	Μη αναμενόμενο σφάλμα με τον πιεζοηλεκτρικό οδηγό	Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
41	Only one piezo connected (Συνδέθηκε μόνο ένα πιεζοηλεκτρικό στοιχείο)	Μη αναμενόμενο σφάλμα με τον πιεζοηλεκτρικό οδηγό	Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
42	Piezo short-circuit (Βραχυκύλωμα πιεζοηλεκτρικού στοιχείου)	Μη αναμενόμενο σφάλμα με τον πιεζοηλεκτρικό οδηγό	Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
43	Piezo no power (Πιεζοηλεκτρικό στοιχείο χωρίς ισχύ)	Μη αναμενόμενο σφάλμα με τον πιεζοηλεκτρικό οδηγό	Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
44	Main switch failure (Βλάβη κεντρικού διακόπτη)	Σφάλμα του κεντρικού διακόπτη ρελέ	Αποσυνδέστε τη μονάδα και επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών. Μην επιχειρήσετε να επανενεργοποιήσετε τη μονάδα.
45	Tank Temperature Sensor failure (Βλάβη αισθητήρα θερμοκρασίας λεκάνης)	Ο αισθητήρας θερμοκρασίας δεν ανταποκρίνεται	Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
46	Voltage Measure failure (Βλάβη μέτρησης τάσης)	Μη αναμενόμενη μέτρηση οδηγού σήματος	Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
47	Current Measure failure (Βλάβη μέτρησης έντασης ρεύματος)	Μη αναμενόμενη μέτρηση οδηγού σήματος	Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
48	Phase Measure failure (Βλάβη μέτρησης φάσης)	Μη αναμενόμενη μέτρηση οδηγού σήματος	Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.
49	Δ/εφαρμ.	Δ/εφαρμ.	Δ/εφαρμ.
50-69	Cable connection error (Σφάλμα σύνδεσης καλωδίου)	Βλάβη εσωτερικού καλωδίου	Επικοινωνήστε με την εξυπηρέτηση πελατών.

• **Η μονάδα δεν ανταποκρίνεται και η οθόνη LCD της μονάδας δεν ανάβει**

Ελέγχετε την έξιδο στην οποία είναι συνδεδεμένο το καλώδιο ρεύματος της μονάδας, συνδέοντας έναν λαμπτήρα (ή παρόμοια συσκευή) στην έξιδο για να επαληθεύσετε ότι η έξιδος GFIC ή ο διακόπτης κυκλώματος είναι ενεργός και δεν έγινε απόζευξη. Σε περίπτωση απόζευξης, επαληθεύστε ότι δεν έγινε υπέρβαση των απαιτήσεων έντασης ρεύματος από οποιεσδήποτε συσκευές είναι συνδεδεμένες στην έξιδο ή στο συνολικό κύκλωμα. Εάν η έξιδος λειτουργεί, αφαιρέστε το καλώδιο ρεύματος από τον σύνδεσμο IEC της μονάδας για να αποκτήσετε πρόσβαση στη θήκη ασφαλειών της μονάδας. Ακολουθήστε τις οδηγίες για την αλλαγή της ασφάλειας στην ενότητα συντήρησης αυτού του εγχειριδίου.

## **Συχνές ερωτήσεις**

### **1. «Πώς ελέγχω τη μονάδα για να επαληθεύσω ότι λειτουργεί;»**

Για να επαληθεύσετε την απόδοση του BioSonic UC150, ακολουθήστε τις οδηγίες στο φυλλάδιο BioSonic UC150 Ultrasonic Cleaner Performance Test (Ελεγχος απόδοσης συστήματος καθαρισμού με υπερήχους BioSonic UC150). Ένα αντίγραφο της διαδικασίας περιλαμβάνεται με κάθε συσκευή και είναι επίσης διαθέσιμο στο [www.coltene.com](http://www.coltene.com).

### **ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

- Σε ορισμένες περιοχές όπου το νερό θεωρείται «σκληρό», ενδέχεται να απαιτείται αποσταγμένο νερό.
- Για τον επαρκή έλεγχο της ικανότητας σπηλαιώσης ενός συστήματος καθαρισμού με υπερήχους, το διάλυμα πρέπει να είναι παρόν μέσα στη λεκάνη πριν την επαλήθευση της απόδοσης.
- Διάφορα διαλύματα μπορεί να αναστείλουν τη λειτουργία μιας μονάδας (σκόνη ή δισκίο). Συνεπώς, μπορεί να είναι απαραίτητη η διάλυση των διαλυμάτων σκόνης/υγρού σε ζεστό νερό πριν την προσθήκη στη λεκάνη ή η χρήση ζεστού νερού μέσα στη λεκάνη και στη συνέχεια η διεξαγωγή του ελέγχου απόδοσης.

### **2. «Για πόσο χρονικό διάστημα πρέπει να καθαρίζω τα εργαλεία μου;»**

Παρακάτω παρατίθενται διάφορες παραμέτροι που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά τον καθορισμό της διάρκειας οποιουδήποτε κύκλου καθαρισμού. Ενδέχεται να χρειάζονται προσαρμογές σε μία ή περισσότερες από αυτές τις παραμέτρους για την επίτευξη του επιθυμητού επιπέδου καθαρισμού.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Πάντα να συμβουλεύεστε τις οδηγίες χρήσης του κατασκευαστή ή του προμηθευτή πριν τον καθαρισμό ενός εργαλείου.

Οι παρακάτω οδηγίες δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να αντικαταστήσουν τις οδηγίες καθαρισμού που παρέχονται από τον κατασκευαστή των εργαλείων· παρέχονται για να βοηθήσουν τους χρήστες να αξιοποιήσουν στο έπακρο κάθε κύκλο καθαρισμού. Εάν υπάρχουν ακόμα ορατοί ρύποι μετά την ολοκλήρωση ενός κύκλου καθαρισμού, μπορεί να απαιτείται τροποποίηση σε μία ή περισσότερες παραμέτρους και στη συνέχεια μπορεί να απαιτούνται πρόσθετοι κύκλοι καθαρισμού μέχρι να αφαιρεθούν, τουλάχιστον ορατά, όλοι οι ρύποι.

- Μέγεθος του φορτίου προς καθαρισμό

Όσο περισσότερα εργαλεία τοποθετούνται μέσα σε ένα λουτρό υπερήχων, τόσο λιγότερο αποτελεσματικός θα είναι ο κύκλος καθαρισμού. Δεν συνιστάται να τοποθετείτε τα εργαλεία μέσα στο καλάθι με τέτοιον τρόπο ώστε να αλληλοκαλύπτονται, καθώς οι ανοιχτές επιφάνειες είναι ευκολότερο να καθαριστούν. Η πλήρωση ενός καλαθιού με ελεύθε-

ρο χώρο μεταξύ των εργαλείων θα οδηγήσει σε έναν αποτελεσματικότερο κύκλο καθαρισμού.

- **Ποσότητα και τύπος ρύπων προς αφαίρεση**

Ορισμένοι ρύποι έχουν ισχυρότερο δεσμό στα αντικείμενα υπό καθαρισμό και μπορεί να χρειάζονται μεγαλύτερο κύκλο καθαρισμού. Επίσης, η ποσότητα ρύπων επάνω στα αντικείμενα υπό καθαρισμό επηρεάζει τον χρόνο που απαιτείται για την ολοκλήρωση ενός κύκλου καθαρισμού.

- **Τύπος διαλύματος καθαρισμού που χρησιμοποιείται**

Δεν είναι όλα τα διαλύματα καθαρισμού τα ίδια όσον αφορά την αποτελεσματικότητα καθαρισμού. Ορισμένα διαλύματα καθαρισμού λειτουργούν καλά σε ορισμένους ρύπους, αλλά όχι το ίδιο καλά σε άλλους.

- **Τύπος νερού**

Όλα τα νερά δεν είναι τα ίδια και μπορεί να ποικίλουν όσον αφορά το επίπεδο προσμείξεων και σκληρότητας που μπορεί να επηρεάσει το επίπεδο σπηλαίωσης στο διάλυμα. Αυτό μπορεί να αυξήσει ή να μειώσει τη διάρκεια του κύκλου καθαρισμού.

- **Θερμοκρασία του διαλύματος**

Η θερμοκρασία του διαλύματος μπορεί να έχει επιπτώσεις στην αποτελεσματικότητα του κύκλου καθαρισμού. Η δημιουργία συμβάντων σπηλαίωσης αυξάνεται με τη θερμοκρασία και την αντίστοιχη μείωση της επιφανειακής τάσης του υγρού. Επίσης, ορισμένα διαλύματα είναι πιο αποτελεσματικά σε υψηλότερη θερμοκρασία, ενώ άλλα είναι πιο αποτελεσματικά σε χαμηλότερη θερμοκρασία. Συμβουλευτείτε τις οδηγίες του διαλύματος για τυχόν απαιτήσεις ή συστάσεις από τον κατασκευαστή.

- **Ποσότητα ρύπων στο διάλυμα**

Η επαναλαμβανόμενη χρήση του ίδιου λουτρού διαλύματος θα οδηγήσει σε μειωμένη απόδοση, καθώς επέρχεται κορεσμός του λουτρού με ρύπους. Συνεχίστε να διαβάζετε παρακάτω για καθοδήγηση σχετικά με τη συχνότητα αλλαγής του διαλύματος.

- **Χρονικό διάστημα για το οποίο οι ρύποι παρέμειναν επάνω στα εργαλεία πριν τον καθαρισμό**

Οι ρύποι δεν πρέπει να αφήνονται να ξεραθούν επάνω στα εργαλεία πριν τον καθαρισμό· η επεξεργασία των εργαλείων πρέπει να πραγματοποιείται αμέσως μετά από μια διαδικασία. Εάν τα εργαλεία δεν είναι δυνατόν να καθαριστούν αμέσως μετά από μια διαδικασία, συνιστάται να τοποθετούνται μέσα σε διάλυμα διάβρεξης έτσι ώστε οι ρύποι να μη σκληρύνουν επάνω στα εργαλεία, γεγονός το οποίο αυξάνει τον χρόνο του κύκλου καθαρισμού. Ο οδοντιατρικός δίσκος διάβρεξης BioSonic ST16 είναι ένα παράδειγμα προϊόντος που είναι σχεδιασμένο για τον σκοπό αυτό.

### **3. «Πόσο συχνά πρέπει να αλλάζω το λουτρό διαλύματος;»**

Η συχνότητα αλλαγής του λουτρού διαλύματος εξαρτάται από το χρησιμοποιούμενο διάλυμα, τη συχνότητα χρήσης και το μέγεθος των φορτίων προς καθαρισμό. Συνιστάται να αλλάζετε το διάλυμα τουλάχιστον κάθε 8 ώρες ή όποτε το διάλυμα φέρει ορατούς ρύπους ή ακαθαρσίες.

### **4. «Έχω ενεργοποιήσει την επιλογή θερμαντήρα, αλλά η θερμοκρασία δεν παραμένει σταθερή. Γιατί η θερμοκρασία δεν παραμένει σε ένα ρυθμισμένο σημείο;»**

Παρακαλούμε ανατρέξτε στην ενότητα του εγχειριδίου που περιγράφει λεπτομερώς τη λειτουργία του θερμαντήρα. Η επιλογή θερμαντήρα του BioSonic UC150 παρέχει μόνο πρόσθετη ενέργεια στο διάλυμα για να αυξήσει τη θερμοκρασία ταχύτερα από ό,τι η σπηλαίωση από μόνη της. Δεν είναι σχεδιασμένη για να διατηρεί μια σταθερή θερμοκρασία ή για να ψύχει το διάλυμα σε μια χαμηλότερη θερμοκρασία.

### **5. «Έχω ενεργοποιήσει την επιλογή θερμαντήρα, αλλά το διάλυμα δεν θερμαίνεται.»**

Παρακαλούμε ανατρέξτε στην ενότητα του εγχειριδίου που περιγράφει λεπτομερώς τη λειτουργία του θερμαντήρα. Ο θερμαντήρας του BioSonic UC150 ενεργοποιείται μόνο όταν ο θερμαντήρας ενεργοποιηθεί μέσω του μενού θερμοκρασίας και έχει ενεργοποιηθεί ένας κύκλος καθαρισμού. Ο θερμαντήρας δεν ενεργοποιείται κατά τη διάρκεια ενός κύκλου απαέρωσης ή όταν η μονάδα είναι αδρανής.

### **6. «Γιατί παράγεται ήχος υψηλής συχνότητας από το σύστημα καθαρισμού με υπερήχους;»**

Όταν η μονάδα γεμίζει αρχικά με φρέσκο μείγμα διαλύματος, υπάρχουν πολλές φυσαλίδες μέσα στο διάλυμα. Εάν η μονάδα ενεργοποιηθεί αμέσως μετά την προσθήκη φρέσκου διαλύματος στη λεκάνη, μπορεί να παραχθεί ένας διαπεραστικός ήχος. Επιπλέον, κατά την τοποθέτηση ενός καλαθίου με εργαλεία μέσα στα διαλύματα, εισάγεται αέρας που διαλύεται μέσα στο διάλυμα, δημιουργώντας έναν διαπεραστικό ήχο. Ο ήχος είναι παρών σε όλα τα συστήματα καθαρισμού BioSonic, αλλά είναι φυσιολογικός και δεν αποτελεί ένδειξη οποιουδήποτε προβλήματος με τη συσκευή σας, απλά ότι μπορεί να απαιτείται απαέρωση.

Για να απαερώσετε, παρακαλούμε ανατρέξτε στην ενότητα αυτού του εγχειριδίου που περιγράφει λεπτομερώς την απαέρωση.

ΕΛ

### **7. «Τι είναι η απαέρωση και γιατί πρέπει να το κάνω αυτό;»**

Για να καταστεί αποτελεσματική η σπηλαίωση σε ένα σύστημα καθαρισμού με υπερήχους, πρέπει να αφαιρεθεί το αέριο που είναι εγκλωβισμένο μέσα στο υγρό. Εάν δεν αφαιρεθεί, οι φυσαλίδες σπηλαίωσης θα γεμίσουν με αυτό το αέριο, μειώνοντας τη δύναμη «έκρηξης εκ των έσω». Για να απαερώσετε, ανατρέξτε στην ενότητα αυτού του εγχειριδίου που περιγράφει λεπτομερώς την απαέρωση.

## **8. «Ποιο διάλυμα πρέπει να χρησιμοποιού;»**

Ο σκοπός του διαλύματος είναι να διασπάσει τους δεσμούς μεταξύ των εργαλείων και των ρύπων. Το νερό από μόνο του δεν έχει καθαριστικές ιδιότητες και έχει υψηλή επιφανειακή τάση, το οποίο αναστέλλει την ανάπτυξη των φυσαλίδων σπηλαιώσης. Η προσθήκη διαλύματος καθαρισμού μειώνει την επιφανειακή τάση του υγρού και περιέχει συστατικά που είναι σχεδιασμένα για τη βελτίστωση της διαδικασίας καθαρισμού με υπερήχους.

Το υγρό διάλυμα επιτρέπει την άμεση παρασκευή του διαλύματος ενώ δισκία και διαλύματα σκόνης πρέπει να διαλυθούν πλήρως πριν την έναρξη της διαδικασίας καθαρισμού. Συνιστάται τα δισκία και τα ξηρά διαλύματα να διαλύονται σε ζεστό νερό πριν την τοποθέτησή τους μέσα στη λεκάνη για να αποφευχθεί η συγκέντρωσή τους στον πυθμένα της λεκάνης μέχρι να τα διαλύσει η δράση των υπερήχων.

Το σύστημα BioSonic προσφέρει μια πλήρη σειρά διαλυμάτων καθαρισμού τα οποία προσφέρουν ευελιξία για τον αποτελεσματικό καθαρισμό και απολύμανση εργαλείων, προθέσεων και άλλων αντικειμένων. Συνιστάται να χρησιμοποιούνται διαλύματα BioSonic με το σύστημα καθαρισμού BioSonic για συνεπή και αποτελεσματική απόδοση.

Επισκεφθείτε το [www.coltene.com](http://www.coltene.com) ή την ενότητα Πληροφοριών παραγγελιών αυτού του εγχειρίδιου για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα διαλύματα BioSonic.

## **9. «Τι μπορεί να καθαριστεί με χρήση του συστήματος καθαρισμού με υπερήχους;»**

Ο καθαρισμός με υπερήχους είναι αποτελεσματικός για τα περισσότερα εργαλεία όπως:

- Οδοντιατρικές φρέζες που μπορούν να υποβληθούν σε επεξεργασία
- Οδοντιατρικές ρίνες NiTi
- Αρθρωτά εργαλεία, π.χ. ψαλίδια
- Σύριγγες από ανοξείδωτο χάλυβα
- Οδοντωτά εργαλεία
- Πλαστικά, γυάλινες σύριγγες με μη αποσπώμενη βελόνα, καθρέπτες κ.λπ. δεν μπορούν να υποβληθούν σε επιτυχή επεξεργασία με χρήση υπερήχων.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Πάντα να συμβουλεύεστε τις οδηγίες του κατασκευαστή σχετικά με τον καθαρισμό των εργαλείων/συσκευών για να διασφαλίσετε την καταλληλότητα για καθαρισμό με υπερήχους!

## **Σέρβις**

Όταν καλείτε την εξυπηρέτηση πελατών, παρακαλούμε να έχετε διαθέσιμες τις ακόλουθες πληροφορίες:

- Όνομα ιατρείου και αριθμός τηλεφώνου
- Πρόσωπο επικοινωνίας σε περίπτωση που το τμήμα εξυπηρέτησης επιθυμεί να μιλήσει στον τελικό χρήστη του εξοπλισμού
- E-mail επικοινωνίας

- Όνομα ιατρού
- Αριθμός μοντέλου της μονάδας
- Σειριακός αριθμός της μονάδας
- Όνομα αντιπροσώπου
- Λεπτομερής περιγραφή του προβλήματος συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε εμφανιζόμενων κωδικών
- Φωτογραφίες και σύντομα βίντεο του προβλήματος της μονάδας είναι πολύ χρήσιμα
- Αντίγραφο του τιμολογίου αγοράς για επικύρωση της εγγύησης
- Τύπος διαλύματος (υγρό, ξηρό ή δισκίο) και εμπορική ονομασία
- Οποιεσδήποτε κασέτες που χρησιμοποιούνται και, εάν ναι, τον χρόνο του κύκλου καθαρισμού

Η εξυπηρέτηση πελατών μπορεί να ζητήσει από τον τελικό χρήστη να αντιμετωπίσει το πρόβλημα με τη μονάδα κατά τη διάρκεια της κλήσης για να καθορίσει εάν το πρόβλημα απαιτεί τεχνικό σέρβις. Παρακαλούμε να είστε προετοιμασμένοι και έτοιμοι για να έχετε πρόσβαση στη μονάδα.

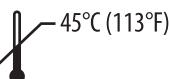
Εάν απαιτείται σέρβις, ένας εκπρόσωπος εξυπηρέτησης πελατών της Coltène θα εκδώσει στον πελάτη έναν αριθμό παραπόνου και οδηγίες αποστολής επιστροφής.

Για σέρβις, επικοινωνήστε με τον αντιπρόσωπο σας ή με την εξυπηρέτηση πελατών της Coltène.

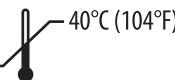
## 14. Τεχνικά χαρακτηριστικά

### Περιβαλλοντικές συνθήκες:

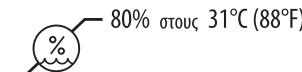
- Προορίζεται για χρήση σε εσωτερικό χώρο.
- Μέγιστο υψόμετρο 2.000 m.
- Συνιστώμενη θερμοκρασία αποθήκευσης και μεταφοράς: 0°C (32°F)



- Θερμοκρασία κατά τη διάρκεια της λειτουργίας: 5°C (41°F)



- Σχετική υγρασία: 50% στους 40°C (104°F)



- Οι διακυμάνσεις τάσης δικτύου δεν πρέπει να υπερβαίνουν το ± 10% της ονομαστικής τάσης.
- IEC-60664-1 Βαθμός ρύπανσης 2.

### **Ηλεκτρικές πληροφορίες:**

- Είσοδος τροφοδοσίας: 100 V–240 V AC / 50~60 Hz
- Μορφοτροπείς: 2
- Συχνότητα λειτουργίας: 48 kHz–50,5 kHz
- Προδιαγραφές ασφαλειών: 2 ασφάλειες FST, 5 × 20 mm, βραδείας τήξης, 250 V AC, 5 A, IEC 60127-2 Δελτίο 3

<b>Μέγιστη ισχύς στην τάση εισόδου</b>			
<b>Τάση εισόδου</b>	<b>Μέγιστη ισχύς χωρίς θερμαντήρα*</b>	<b>Μέγιστη ισχύς με θερμαντήρα*</b>	<b>Μέγιστη ένταση ρεύματος</b>
100 V	160 W	425 W	4,3 A
115 V	160 W	510 W	4,4 A
230 V	160 W	510 W	2,2 A
240 V	160 W	540 W	2,3 A

\*μέσος όρος σε μια περίοδο σάρωσης

- EMC Κλάση A: Κατάλληλο για χρήση σε όλες τις εγκαταστάσεις εκτός των οικιακών και εκείνων που συνδέονται απευθείας με το δίκτυο παροχής ηλεκτρικού ρεύματος χαμηλής τάσης που τροφοδοτεί κτίρια που χρησιμοποιούνται για οικιακούς σκοπούς.
- Ηλεκτρικός εξοπλισμός κλάσης I σύμφωνα με IEC 61140.
- Παροδικές υπερτάσεις - κατηγορία II σύμφωνα με IEC 61010.

### **Μηχανικές πληροφορίες:**

<b>Χωρητικότητα λεκάνης</b>	6,6 l (1,75 γαλόνια ΗΠΑ)
<b>Χωρητικότητα χρήσης</b>	5,7 l (1,5 γαλόνια ΗΠΑ)
<b>Συνολικές διαστάσεις</b>	M × Π × Υ = 34,5 × 27,6 × 35,5 cm (με οθόνη)
<b>Διαστάσεις λεκάνης</b>	28,7 × 16,0 × 17,8 cm
<b>Πάνω από την επιφάνεια του πάγκου</b>	34,5 × 27,6 × 17,2 cm
<b>Κάτω από την επιφάνεια του πάγκου</b>	32,9 × 26 × 18,3 cm



## 15. Στοιχεία σχετικά με την απόρριψη

Το BioSonic UC150 είναι μια ηλεκτρική συσκευή που απαιτεί ορθή απόρριψη σύμφωνα με τους τοπικούς νόμους και κανονισμούς.

Αυτή η συσκευή είναι επισημασμένη σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2012/19/EΕ που διέπει τις χρησιμοποιημένες ηλεκτρικές και ηλεκτρονικές συσκευές (απόβλητα ειδών ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού – ΑΗΗΕ). Αυτή η κατεύθυντήρια οδηγία προσδιορίζει το πλαίσιο για την επιστροφή και ανακύκλωση των χρησιμοποιημένων συσκευών όπως ισχύει σε ολόκληρη την ΕΕ. Το σύμβολο που φέρει το προϊόν ή τα έγγραφα που συνοδεύουν το προϊόν υποδεικνύει ότι η παρούσα συσκευή δεν πρέπει να θεωρείται ότι εμπίπτει στα οικιακά απορρίμματα. Αντιθέτως, πρέπει να προσκομίζεται στο κατάλληλο κέντρο συλλογής για την ανακύκλωση ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.

## 16. Πληροφορίες εγγύησης

Το BioSonic UC150 έχει σχεδιαστεί ειδικά για χρήση στην οδοντιατρική και προβλέπεται να χρησιμοποιείται μόνο από επαγγελματίες του οδοντιατρικού κλάδου σύμφωνα με τις οδηγίες που περιλαμβάνονται στο παρόν εγχειρίδιο. Ωστόσο, ανεξάρτητα από οτιδήποτε περιέχεται στο παρόν, ο χρήστης θα είναι ανά πάσα στιγμή αποκλειστικά υπεύθυνος για να καθορίσει την καταλληλότητα του προϊόντος για τον προοριζόμενο σκοπό και τον τρόπο χρήσης του. Καμία καθοδήγηση σχετικά με την τεχνολογία εφαρμογής που παρέχεται από ή εκ μέρους του κατασκευαστή ή του διανομέα, είτε γραπτή είτε προφορική είτε με επίδειξη, δεν απαλλάσσει τον οδοντίατρο από την υποχρέωσή του να ελέγχει το προϊόν και να ασκήσει στο έπακρο την επαγγελματική του κρίση σχετικά με τη χρήση του.

Αυτό το προϊόν έχει κατασκευαστεί με τη δέουσα προσοχή και πληροί αυστηρές απαιτήσεις διασφάλισης ποιότητας. Τα προϊόντα μας κατασκευάζονται από καινούρια εξαρτήματα ή καινούρια και λειτουργούντα χρησιμοποιημένα εξαρτήματα. Οι όροι της εγγύησής μας ισχύουν ανεξαρτήτως αυτού. Εάν, κατά την κανονική χρήση, το προϊόν διαπιστωθεί ότι είναι ελαττωματικό στο υλικό ή στην κατασκευή εντός μιας περιόδου δύο ετών από την ημερομηνία αγοράς, αυτό θα επισκευαστεί κατ' επιλογήν της Coltène/Whaledent, ή θα αντικατασταθεί. Επέμβαση σε οποιοδήποτε από τα εξαρτήματα, κακή χρήση, αμέλεια, μετατροπή, ζημιά από νερό, ατύχημα ή έλλειψη εύλογης ή ορθής συντήρησης και φροντίδας θα καταστήσει την παρούσα εγγύηση μη έγκυρη. Η χρήση ή/και συντήρηση του προϊόντος κατά παρέκκλιση των οδηγιών που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο θα καταστήσει την εγγύηση μη έγκυρη.

**ΤΑ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΥΠΟΚΑΘΙΣΤΟΥΝ ΟΠΟΙΕΣΔΗΠΟΤΕ ΡΗΤΕΣ ή ΣΙΩΠΗΡΕΣ ΕΓΓΥΗΣΕΙΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΧΩΡΙΣ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟ, ΟΠΟΙΩΝΔΗΠΟΤΕ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ ή ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ή ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΧΡΗΣΗ.**

**Η COLTÈNE/WHALEDENT AG ΔΕΝ ΑΝΑΛΑΜΒΑΝΕΙ ΚΑΜΙΑ ΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΤΑΛΑΙΠΩΡΙΑ, ΑΠΩΛΕΙΑ, ΤΡΑΥΜΑΤΙΣΜΟ ή ΑΜΕΣΗ, ΕΜΜΕΣΗ ή ΠΑΡΕΠΟΜΕΝΗ ΖΗΜΙΑ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΕΙ ΑΠΟ ΤΗΝ ΚΑΤΟΧΗ ή ΧΡΗΣΗ ΑΥΤΟΥ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ.**

Οποιαδήποτε αξίωση για ζημιά ή θραύση κατά τη διακίνηση πρέπει να εγείρεται αμέσως έναντι του μεταφορέα. Εάν απαιτείται εργοστασιακό σέρβις, διασφαλίστε ότι συσκευάζετε κατάλληλα τον εξοπλισμό σας και τον επιστρέφετε προπληρωμένο και ασφαλισμένο στο εργοστάσιο.

#### **ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ**

Η Coltène/Whaledent (C/W) εγγύάται ότι το προϊόν είναι ελεύθερο ελαττωμάτων στην κατασκευή και στα υλικά για μία χρονική περίοδο είκοσι τεσσάρων (24) μηνών από την ημερομηνία αρχικής αγοράς. Κατά τη διάρκεια αυτής της χρονικής περιόδου εγγύόσης, η C/W δεσμεύεται να επισκευάσει ή να αντικαταστήσει αυτό το προϊόν, κατά την κρίση της, αν το εν λόγῳ προϊόν δεν λειτουργεί σωστά υπό κανονική χρήση και συντήρηση, δυσλειτουργία η οποία οφείλεται αποκλειστικά και μόνο σε ελάττωμα κατασκευής ή υλικού.

Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει οποιοδήποτε από τα παρακάτω:

- Ζημία που προκλήθηκε από ατύχημα, κακομεταχείριση, ακατάλληλη χρήση, αμέλεια, τροποποίηση, μεταφορά, μη τήρηση των οδηγιών του κατασκευαστή, έλλειψη ορθολογικής και σωστής συντήρησης και φροντίδας, ή θεομηνίες.
- Φυσιολογική φθορά (ήτοι: λαμπτήρες, ασφάλειες, κ.λπ.).
- Μικρές ατέλειες που δεν επηρεάζουν ουσιαστικά την απόδοση του προϊόντος.
- Χρήση του προϊόντος από οποιοδήποτε άλλον εκτός ενός αδειοδοτημένου οδοντιάτρου ή εξειδικευμένου επαγγελματία οδοντιατρικής υγιεινής.

Αυτή η εγγύηση καθίσταται άκυρη και άνευ ισχύος εάν πραγματοποιηθεί ή αποπειραθεί οποιαδήποτε επισκευή ή εργασία τεχνικής υποστήριξης στο προϊόν από οποιοδήποτε μη εξουσιοδοτημένο από τη C/W άτομο, ή εάν χρησιμοποιηθεί οποιοδήποτε μη εγκεκριμένο από τη C/W ανταλλακτικό σε οποιαδήποτε επισκευή ή εργασία τεχνικής υποστήριξης.

**Η παρούσα εγγύηση αντικαθιστά οποιαδήποτε και όλες τις άλλες εγγυήσεις όσον αφορά το προϊόν, ρητές ή σιωπηρές, συμπεριλαμβανομένων, αλλά όχι περιοριστικά, των σιωπηρών εγγυήσεων εμπορευσιμότητας και καταλληλότητας για συγκεκριμένο σκοπό. Η C/W δεν ευθύνεται σε καμία περίπτωση για άμεσες, έμμεσες, αδικοπρακτικές, παραδειγματικές, ποινικές, ειδικές, συμπτωματικές ή παρεπόμενες ζημίες που προκύπτουν από την κατοχή ή χρήση του προϊόντος, συμπεριλαμβανομένων, αλλά όχι περιοριστικά, της απώλειας χρήσης του προϊόντος, διαφυγόντων εσόδων ή κερδών, ή του κόστους αντικατάστασης εξοπλισμού. Οι περιορισμοί που προβλέπονται στο παρόν θα ισχύουν προς όφελος των προμηθευτών και αναδόχων της C/W.**

Το παρόν πιστοποιητικό περιορισμένης εγγύησης είναι έγκυρο μόνο εάν έχουν συμπληρωθεί η ημερομηνία αγοράς και το όνομα του αντιπροσώπου.

Αν αυτό το προϊόν παρουσιάσει ελάττωμα εντός της περιόδου εγγύησης, πρέπει να παραδοθεί μαζί με το παρόν πιστοποιητικό περιορισμένης εγγύησης και μια γραπτή αξιώση εγγύησης στον αντιπρόσωπο της C/W από τον οποίο είχε αρχικά αγοραστεί. Όλες οι αξιώσεις εγγύησης πρέπει να περιλαμβάνουν μία λεπτομερή γραπτή περιγραφή του πιθανολογούμενου ελαττώματος. Ο αγοραστής θα είναι υπεύθυνος για όλα τα έξοδα και τους κινδύνους της αποστολής, και συνεπώς προτείνουμε το προϊόν να είναι προσεκτικά συσκευασμένο και να αποστέλλεται στον αντιπρόσωπο ασφαλισμένο για την πλήρη αξία του.

Καταχωρίστε την εγγύηση προϊόντος σας με την επιλογή 1 ή 2:

**#1. Παρακαλώ επιστρέψτε τις ακόλουθες πληροφορίες στην**

Coltène/Whaledent AG, Feldwiesenstrasse 20, 9450 Altstätten / Switzerland

Όνομα και διεύθυνση του αγοραστή:

Όνομα και διεύθυνση του διανομέα:

Τηλέφωνο:

E-mail:

Αριθμός μοντέλου:

Ημερομηνία αγοράς:

Σειριακός αριθμός:

EL

**#2. Καταχωρίστε την εγγύηση προϊόντος σας στη διεύθυνση: <http://warranty.coltene.com>**

## 17. Πληροφορίες παραγγελιών

	<b>ΚΩΔ. αρ.*</b>	<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>
Μονάδες UC150	60021987	Μονάδα συστήματος καθαρισμού UC150 Βύσμα ΗΠΑ τύπου A	1
	60021988	Μονάδα συστήματος καθαρισμού UC150 Βύσμα Ευρώπης τύπου F	1
	60021989	Μονάδα συστήματος καθαρισμού UC150 Βύσμα Ηνωμένου Βασιλείου τύπου G	1
	60021990	Μονάδα συστήματος καθαρισμού UC150 Βύσμα Αυστραλίας τύπου I	1
Κιτ παρελκομένων	60022042	Καλάθι, ποτήρια ζέσης (2), καλύμματα (2), δακτύλιοι τοποθέτησης (2), συγκρατητήρες ποτηριού ζέσης (2)	1
Παρελκόμενα	60022040	Καλάθι κασετών (26,8 × 15,8 × 11,5 cm)	1
	60022041	Συγκρατητήρας ποτηριού ζέσης	1
	UC53	Ποτήρι ζέσης 600 ml με κάλυμμα και Δακτύλιος συγκράτησης	1
	60022043	UC150 Ανταλλακτικά φίλτρα αποστράγγισης	3
	60022044	UC150 Ανταλλακτικός εύκαμπτος σωλήνας αποστράγγισης	1
	60022045	UC150 Ανταλλακτικό καπάκι	1
	60022046	UC150 Λαστιχένιο παρέμβυσμα για στεγανοποίηση	1
Διαλύματα για υπερήχους	UC30	General Purpose Cleaning Solution Concentrate σε φιάλη διανομής MeterDose®	473 ml
	UC31	BioSonic General Purpose Cleaner plus Super Rust Inhibitor	15 ml × 20
	UC32	Enzymatic Ultrasonic Cleaner Concentrate σε φιάλη διανομής MeterDose	236 ml
	UC34	Plaster & Stone Remover Powder Concentrate σε βάζο	840 g
	UC38	Germicidal Ultrasonic Cleaning Concentrate σε φιάλη διανομής MeterDose	236 ml
	UC39	Cement Remover Concentrate σε φιάλη διανομής MeterDose	473 ml
	UC42	Germicidal Ultrasonic Cleaning Concentrate σε φιάλη διανομής MeterDose	473 ml

	<b>ΚΩΔ. αρ.*</b>	<b>Περιγραφή</b>	<b>Ποσότητα</b>
	60021960	UC40 Universal Ultrasonic Cleaner Concentrate, δοσομετρημένη φιάλη 1 l*	1 l
	60021961	UC40 Universal Ultrasonic Cleaner Concentrate, δοχείο επαναπλήρωσης 5 l*	5 l

\*Διαθέσιμο μόνο στην Ευρώπη

1.	Přehled	309
2.	Bezpečnostní informace	310
3.	Vysvětlení symbolů	311
4.	Vybalení	312
5.	Instalace a nastavení	312
6.	Pokyny pro plnění	315
7.	Odvzdušnění	315
8.	Provozní pokyny	316
9.	Metody čištění	318
10.	Používání příslušenství	318
11.	Protokol dat	318
12.	Údržba	319
13.	Odstraňování poruch	321
14.	Technické detaily	327
15.	Pokyny k likvidaci	328
16.	Informace o záruce	328
17.	Detailní informace o objednání	331
18.	Obrázky	380

**Datum vydání:**  
09-2018

# BioSonic® UC150

Ultrazvuková čistička

## 1. Přehled

### Základní součást vašeho systému kontroly infekcí

Gratulujieme k zakoupení ultrazvukové čističky BioSonic® – vysoce kvalitního, extrémně účinného a oblíbeného ultrazvukového čisticího systému pro zubní lékařství.

Přístroje BioSonic byly vyvinuty speciálně pro potřeby zubního lékařství a jejich jedinečná konstrukce pomáhá optimalizovat čas a bezpečnost v ordinaci nebo v laboratoři.

BioSonic je kompletní ultrazvukový čisticí systém využívající celou řadu čisticích roztoků a systémových příslušenství. Přináší flexibilitu potřebnou pro efektivní čištění nástrojů, protéz, vrtáček a dalších prostředků.

### Co je to ultrazvukové čištění?

Ultrazvukové čištění je proces využívající vysokofrekvenčních zvukových vln. Zvukové vlny za podpory speciálních čisticích roztoků vytvářejí vysoce účinnou kavitaci. Během kavitace se vytvářejí milióny drobných bubblek, které poté rostou a nakonec zaniknou, neboli „implodují“. Při tomto procesu se uvolní značné množství energie a rázových vln, které čistí povrch nástrojů, zařízení a jiných prostředků, ponořených do čisticího roz toku. Toto účinné čištění působí i na nepatrné štěrbiny, do nichž by se kartáček při manuálním čištění nedostal. Díky kombinaci energie a roz toků se speciálním složením je ultrazvukové čištění nejúčinnější metodou odstraňování hrubých i mikroskopických nečistot.

### Účel použití:

Ultrazvuková čistička BioSonic® UC150 je určena k čištění zdravotnických nástrojů emisemi vysokofrekvenčních zvukových vln.



## 2. Bezpečnostní informace

**POZNÁMKA:** Při nedodržení těchto upozornění a varování může dojít ke zranění personálu nebo k poškození zařízení.

 <b>UPOZORNĚNÍ!</b>	<p>Nepoužívejte přístroj bez dostatečného množství roztoku ve vaně. Nepoužívejte v čisticí lázni samotnou vodu. Voda bez smáčecího prostředku není dostatečným vazebním činidlem. Pro optimální výsledky používejte univerzální čistič BioSonic, germicidní čistič BioSonic nebo enzymatický roztok pro ultrazvukové čištění BioSonic.</p> <p>Nepokládejte předměty přímo na dno vany, protože mohou blokovat kavitaci a způsobovat hromadění tepla v měniči, které může být příčinou předčasné poruchy přístroje.</p> <p>Používejte pouze koše na příslušenství, stojany na kazety nebo kádinky BioSonic UC150.</p> <p>Neomezujte proudění vzduchu. Zajistěte dostatečné odvětrávání – nechte alespoň 5 cm volného místa za zadní stěnou.</p> <p>Nevystavujte přístroj nárazům nebo úderům.</p> <p>Neponořujte přístroj do vody.</p> <p>Aby zařízení správně fungovalo, udržujte povrch jeho displeje v suchu.</p> <p>Tento výrobek smí používat pouze kvalifikovaní zdravotníci odborníci.</p> <p>Používejte výrobek v souladu s pokyny v uživatelské příručce.</p> <p>Nespecifikované nebo nesprávné používání tohoto výrobku může narušit bezpečnostní ochranné mechanismy.</p> <p>Před ultrazvukovým čištěním cenných předmětů se ohledně opatření při čištění poradte s jejich výrobcem.</p> <p>Vypnutím přístroje prostřednictvím klávesnice nedocílíte odpojení přístroje od napájení. Pokud chcete zařízení zcela vypnout, vytáhněte jeho síťový kabel ze zásuvky.</p> <p>Toto zařízení může způsobovat rušení rádiového signálu nebo může narušovat provoz jiného blízkého zařízení. Možná budete muset přijmout opatření na zmírnění tohoto rušení, např. změnit orientaci zařízení, přemístit je nebo je odstínit.</p> <p>Nikdy nevypouštějte vanu tak, že budete roztok likvidovat ručně, protože zařízení může přestat správně fungovat.</p> <p>Používejte pouze přiložený napájecí kabel nebo ekvivalentní kabel dimenzovaný na teplotu 105 °C.</p>
---	--

	Přístroj nerozebírejte. Uvnitř přístroje nejsou žádné součásti, které by si mohl uživatel sám opravit.
	Ponechte přístroj zakrytý, aby se do něj nezanesly nečistoty ze vzduchu.
	Nevkládejte prsty ani ruce do ultrazvukové vany, když je přístroj v provozu.
	V případě rozlití nebezpečných materiálů na zařízení nebo do zařízení skrz jeho otvory zajistěte dostatečnou dekontaminaci.

**VAROVÁNÍ!**  Příliš dlouhé časové intervaly provozu zařízení mohou způsobit přehřátí čisticího roztoku. Nevkládejte proto ruce do roztoku a dávejte pozor na jeho rozlití, abyste se neopařili. Buděte také opatrní při vyjmání předmětů z nádržky, protože i tyto předměty mohou být horké.

### 3. Vysvětlení symbolů

	Upozornění: Horký povrch		Menu Nastavení
	Varování/Upozornění: Viz průvodní dokumentace		Protokol
	Upozornění: Riziko úrazu elektrickým proudem		Nastavení ohřívače
	Limity teploty		Menu Odvzdušnění
	Limity vlhkosti		Nastavení data a času
	Je nezbytná správná likvidace		Nastavení jazyka a jednotek
	Režim čištění Eco [15 min.]		Nastavení režimu 'MY'
	Režim běžného čištění [20 min.]		Informace
	Režim intenzivního čištění [30 min.]		Zapnutí/vypnutí obrazovky
	Nastavení režimu 'MY' pro čištění / vlastního režimu		Výrobce



## 4. Vybalení

---



Obrázek 1 BioSonic UC150 – součásti a popisy

- Vyjměte přístroj BioSonic z přepravního obalu a zkontrolujte, zda případně nedošlo k poškození přístroje při dopravě.
- Zkontrolujte, zda se sériové číslo přístroje (nachází se buď na spodní, nebo na zadní straně přístroje) shoduje s číslem na krabici. Pokud čísla nejsou shodná, kontaktujte svého prodejce.
- **Zaregistrujte si záruku na výrobek na adresě: <http://warranty.coltene.com>**

## 5. Instalace a nastavení

---

### Všeobecná nastavení

- Vyberte místo, kde budete chtít čističku používat. Mělo by se jednat o rovnou pevnou plochu v blízkosti umyvadla nebo odpadního potrubí, aby se usnadnilo vypouštění. Díky hadici dodávané s přístrojem můžete přístroj umístit na levou stranu umyvadla nebo ji vyvést přímo do odpadního potrubí.
- Připojte jeden konec hadice k vypouštěcímu ventilu (*obrázek 4\**) a druhý konec hadice umístěte do umyvadla. Chcete-li, může vám instalatér pomocí vhodných spojovacích dílů připojit hadici přímo k odpadnímu potrubí.
- **PŘIPOJTE displej.** Připojte konektor na spodní straně modulu displeje ke konektoru v pravém horním rohu přístroje. Opatrně na modul zatlačte, aby zavkl do správné polohy.

\*Viz obrázky na poslední stránce

- **ZAPOJTE PŘÍSTROJ DO ZÁSUVKY.** Připojte elektrický kabel BioSonic UC150 do zdířky vzadu dole na přístroji a jeho druhý konec zapojte do třívodičové uzemněné zásuvky pro střídavé napětí (v souladu s místními předpisy) (obrázek 9\*). Doporučuje se připojit přístroj do zásuvky s proudovým chráničem (GFCI).

---

#### **Instalační pokyny k zapuštěné montáži přístroje:**

- Potřebné nástroje:
  - Elektrická vrtáčka
  - Vrták, s jehož pomocí vyvráté dostatečně velký otvor pro list přímočaré pily
  - Přímočará pila a pilový list

**POZNÁMKA:** Tuto ultrazvukovou čističku smí instalovat zkušený vedoucí údržby nebo dodavatel s licencí. Dodržujte platné místní stavební předpisy.

**POZNÁMKA:** Než začnete, přečtěte si bezpečnostní pokyny výrobce nástrojů potřebných pro instalaci a ujistěte se, že jim rozumíte.

- Vyberte místo, kde budete chtít čističku používat. Budete potřebovat alespoň 19 cm volného místa pod horní deskou, aby se dovnitř vešla vana. Povrch horní desky musí být plochý a rovný. Zkontrolujte, zda na vybraném místě nebudou při montáži překážet zásuvky nebo svislé dělicí příčky mezi skříňkami.
- Nalepte přiloženou šablonu na plochu horní desky do požadovaného umístění. Zkontrolujte, zda je „přední strana přístroje“ umístěna nejblíže k uživateli.
- Vedte řez podél „čáry řezu“ pomocí lupínkové pily nebo jiné přímočaré pily.
- Očistěte nečistoty nebo piliny kolem otvoru a vyjměte odřezané části.
- Připojte na kryt přístroje gumové těsnění pro lepší usazení zkosené hrany do horní desky.
- Zasuňte přístroj do vyříznutého otvoru. Zkontrolujte, zda vytištěné logo BioSonic na krytu přístroje směruje k uživateli. (*Obrázek 11\**)
- Hadice dodávaná s přístrojem BioSonic UC150 umožňuje likvidovat odpad v souladu s místními, státními a/nebo federálními předpisy.
- Při otevření vypouštěcího ventilu můžete vyprázdnit roztok do nádoby na odpad a poté jej zlikvidovat v souladu s místními, státními a/nebo federálními předpisy.



\*Viz obrázky na poslední stránce



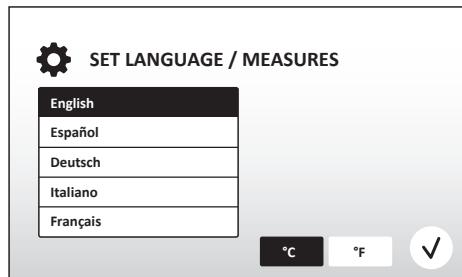
Zařízení by nemělo být napájeno z elektrické sítě, dokud se nevytvoří bezpečná propojení mezi displejem a krytem vany a dokud nebudou bezpečně připojeny všechny součásti příslušenství.

### **VAROVÁNÍ!**

(Při nedodržení může dojít ke zranění personálu a/nebo k poškození zařízení.)

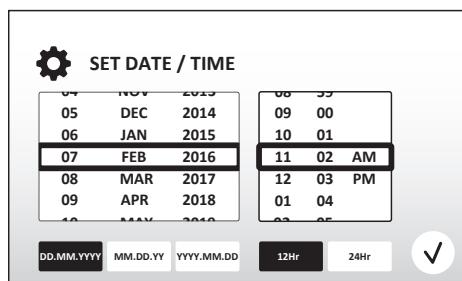
Přístroj musí být řádně uzemněn. Není-li tomu tak, může dojít k vážnému zranění.

#### **Nastavení po spuštění:**



Obrázek 2 Obrazovka nastavení: Jazyk a jednotky

- **VYBERTE JAZYK A JEDNOTKU TEPLITY:** Vyberte jazyk pro vaši oblast z rozbalovacího seznamu. Stisknutím tlačítka  potvrďte výběr.



Obrázek 3 Obrazovka nastavení: Datum a čas

- **NASTAVTE DATUM A ČAS:** Nastavte datum a čas v preferovaném formátu pomocí rozbalovacího seznamu a tlačítka formátu. Stisknutím tlačítka  potvrďte výběr. Uživatel si může vybrat jeden ze tří formátů data:

- DD.MM.RR
- MM/DD/RR
- RR-MM-DD

- **NASTAVENÍ JE DOKONČENO.** Po dokončení nastavení se na displeji zobrazí hlavní obrazovka ve vám vybraném jazyce. Váš přístroj BioSonic UC150 je nyní nastaven a připraven k použití!

**POZNÁMKA:** Pokud bude potřeba někdy provést změny v nastavení přístroje, stisknutím tlačítka si otevřete menu nastavení a změňte příslušné možnosti.

## 6. Pokyny pro plnění

- Zkontrolujte, zda je regulátor vypouštění (*obrázek 5\**) otočen zcela proti směru hodinových ručiček v uzavřené poloze. Napříte přístroj teplou vodou až po rysku hladiny náplně (*obrázek 6\**). Při použití příslušenství, jako jsou kádinky nebo koše, se ujistěte, že je hladina vody nad ryskou minima, ale že neprekračuje rysku maxima.
- Nalijte do vany požadované množství ultrazvukového čisticího roztoku (např. univerzální čistič BioSonic UC30, enzymatický roztok pro ultrazvukové čištění BioSonic UC32) a vody. Některé roztoky vyžadují použití kádinky.
- Roztok ve vaně vyměňujte každý den nebo i dříve, pokud se zdá být znečištěný či změnil barvu. Když používáte kádinku, vyměňujte v ní roztok po každém použití.
- Vypouštění přístroje se provádí otočením regulátoru vypouštění ve směru hodinových ručiček do polohy „Otevřeno“. Roztok se nechá vytéct do umyvadla nebo odpadního systému. Vypusťte vanu a zcela otočte regulátor vypouštění proti směru hodinových ručiček do polohy „Zavřeno“. Nikdy nevypouštějte vanu tak, že budete roztok likvidovat ručně, protože zařízení může přestat správně fungovat.

**POZNÁMKA:** Nikdy nepoužívejte přístroj bez roztoku. **Provoz přístroje se suchou vanou bude mít za následek neplatnost záruky.** Neumisťujte předměty přímo na dno vany. Vždy používejte koše na kazety nebo kádinky.

## 7. Odvzdušnění

Odvzdušněním roztoku se eliminují velké vzduchové bubliny, které narušují proces čištění a je nutné ho provádět při každém přidání nového roztoku do vany.

**POZNÁMKA:** Dávejte pozor na to, abyste do roztoku nechtěně nezanesli bubliny. Nepřečerpávejte/nenalévejte roztok do vany příliš rychle, nevkládejte do vany příliš rychle čištěné předměty, nepohybujte jimi ve vaně, ani je z ní po vycištění rychle nevyjmíjte. Do roztoku by se mohl znova dostat vzduch a mohl by být zapotřebí delší cyklus odvzdušnění.

- STISKNĚTE IKONU ODVZDUŠNĚNÍ  na hlavní obrazovce.
- Vyberte typ roztoku pro zaprotokolování nebo vyberte samotné odvzdušnění a stisknutím tlačítka  provedte odvzdušnění.
- Přístroj BioSonic UC150 se bude během procesu odvzdušnění cyklicky zapínat a vypínat. Časovač bude odpočítávat pět minut.
- ODVZDUŠNĚNÍ JE DOKONČENO! Když odpočet dosáhne nuly, zobrazí se text „Degas Complete“ (Odvzdušnění dokončeno). Váš roztok je nyní připraven k použití. Stisknutím tlačítka  se vrátíte na hlavní obrazovku.



\*Viz obrázky na poslední stránce

## 8. Provozní pokyny

---

### Výběr režimu

- K dispozici jsou čtyři režimy, z nichž si můžete vybírat na hlavní obrazovce. 3 z nich jsou přednastavené: ECO pro malou zátěž, REGULAR pro střední zátěž, STRONG pro intenzivní zátěž a režim „MY“ pro vlastní provoz. (*Obrázek 12\**)
- **Režim ‘MY’:** Vlastní nastavení režimu můžete upravit pomocí tlačítka  v menu nastavení. Nastavte požadovanou teplotu a dobu čištění. Pokud požadujete ohřev, zkонтrolujte, zda je zapnuta funkce HEATER (ohříváč). Stisknutím tlačítka  potvrďte výběr.

Vyberte režim stisknutím odpovídající ikony pro konkrétní zatížení. Víko musí být před čištěním a během provozu zavřené. Stisknutím tlačítka  spusťte cyklus čištění. Stisknutím tlačítka  čištění pozastavíte. Přístroj BioSonic UC150 bude provádět čištění, zatímco bude časovač odpočítávat zbývající minuty doby čištění nastavené uživatelem.

- Když odpočet dosáhne nuly, zůstává na obrazovce zobrazen text „Program Successful“ (Program úspěšný), dokud jej nezrušíte stisknutím libovolného tlačítka. Stisknutím tlačítka  se vrátíte na hlavní obrazovku nebo zrušíte proces.

**POZNÁMKA:** Cyklus čištění lze kdykoli zastavit stisknutím tlačítka pro spuštění nebo pozastavení. Stisknutím tlačítka  se vrátíte na hlavní obrazovku.

- Ultrazvuková čistička BioSonic by měla být vždy zavřena, aby se aerosoly zachytily v přístroji. Přístroj BioSonic UC150 je vybaven sklápěcím krytem pro snadné otevírání jednou rukou. Kryt se také snadno odkládí pro čištění v prostorách s nízkými skříňkami nad přístrojem.
- Nevkládejte do čističky další nástroje v průběhu cyklu čištění. Tyto dodatečně vložené nástroje se nemusí vyčistit tak efektivně jako nástroje z původní vložené dávky. Další nástroje mohou také ovlivnit účinnost čištění původní dávky tím, že zakryjí znečištěné nástroje a zvýší hmotnost dávky.

---

### Provoz ohříváče

Model BioSonic UC150 je vybaven ohříváčem pro rychlejší zahřívání roztoku ve vaně. Výběrem teploty dáte ohříváči pokyn, aby se aktivoval v průběhu dalšího cyklu čištění. Ohříváč zůstává aktivní až do dosažení nastavené teploty.

**POZNÁMKA:** Funkce ohříváče není určena k *udržování* vybrané teploty, ale k aktivaci na začátku dalšího cyklu a deaktivaci poté, co je nastavené teploty dosaženo. **Přístroj BioSonic UC150 není vybaven funkcí termostatického řízení.**

\*Viz obrázky na poslední stránce



**UPOZOR-  
NĚNÍ!**

Funkce ohřevu v přístroji BioSonic UC150 (je-li aktivována) se provádí pouze do dosažení nastavené teploty. Pokud je nastavené teploty dosaženo před koncem cyklu čištění, ohřívač se vypne, ale cyklus bude dále běžet. Při delším používání se bude díky přirozenému procesu kavitace roztok dále zahřívat, a to i přes nastavený teplotní limit, nicméně tento proces bude bez ohřívače probíhat pomaleji. Pokud k této situaci dojde, přístroj i nadále funguje správně.

### Aktivace funkce ohřevu

Chcete-li získat aktivační kód, navštivte stránku <http://biosonic.coltene.com> nebo zašlete e-mail na adresu zákaznického servisu [info.us@coltene.com](mailto:info.us@coltene.com) nebo [info.ch@coltene.com](mailto:info.ch@coltene.com).

**POZNÁMKA:** Teplota ve vaně se zobrazuje v horním rádku LCD panelu. Když aktivujete tuto funkci stisknutím tlačítka , zobrazí se na displeji nová obrazovka. Když uživatel tuto funkci aktivuje poprvé, musí zadat aktivační kód. Po zadání kódu stiskněte tlačítko . Nyní budete moci začít používat funkci ohřevu.

### Nastavení požadované teploty

- Stiskněte tlačítko . Nastavte teplotu mezi 25 °C (75 °F) a 60 °C (140 °F).
- Výběrem možnosti „HEATER ON“ (ohřívač zapnut) aktivujete funkci ohřevu. Stisknutím tlačítka  potvrďte teplotu.
- Je-li zapnuta funkce ohřívače, zobrazí se v horní části hlavní obrazovky symbol . Ohřívač bude nyní fungovat během vybraného cyklu čištění.
- Pokud již funkci ohřevu nepotřebujete, zvolte možnost „HEATER OFF“ (ohřívač vypnout).
- Když během daného cyklu čištění probíhá ohřev, zobrazí se na hlavní obrazovce blikající symbol . V horní části LCD displeje se budou vždy zobrazovat informace o aktuální teplotě.

**POZNÁMKA:** Ohřívač se nezapne, dokud nebude zahájen cyklus čištění. Pokud tedy vyžadujete konkrétní teplotu, doporučujeme nechat proběhnout předběžný cyklus (s aktivovaným ohřívačem). Cyklus může proběhnout i bez vložených čištěných nástrojů a délka cyklu bude záviset na požadované teplotě.



**POZNÁMKA:** Uživatel může změnit jednotky teploty z C na F pomocí menu nastavení.

## 9. Metody čištění

---

### Ve vaně

Čištění v koši: Umístěte čištěné předměty do koše nebo použijte kazety. (*Obrázek 8\**) Poté vložte koš přímo do hlavní vany s obsahem univerzálního, germicidního nebo enzymatického čističe BioSonic. Řídte se pokyny pro dávkování na etiketě čisticího roztoku. Po čištění důkladně opláchněte koš a nástroje pod tekoucí vodou.

### V kádince

Pro čištění speciálních předmětů (například protéz, vrtáčků): Umístěte předměty do kádinky a přidejte požadovaný čisticí roztok (např. odstraňovač cementu BioSonic Cement nebo univerzální čisticí BioSonic) podle pokynů k výrobku. Spusťte kádinku do vany za použití držáku na kádinky a umísťte poziční kroužek kádinky kolem kádinky tak, aby byla z dolních 2/3 zavěšena do hlavní lázně.

**POZNÁMKA:** Držák kádinky se používá v kombinaci s košem (*obrázek 7\**). Při vyjmání koše s vloženými kádinkami buděte opatrní.

## 10. Používání příslušenství

---

- **KOŠ NA KAZETY:** V koši BioSonic UC150 lze čistit mnoho nástrojů najednou, což zvyšuje efektivitu čištění nástrojů. Umístěte předměty do kazety na nástroje nebo přímo na dno koše. Vložte koš do vany a provádějte čištění po požadovanou dobu. Po čištění důkladně opláchněte koš a nástroje pod tekoucí vodou.
- **DRŽÁK KÁDINKY:** Držák kádinky pojme 600ml skleněnou kádinku, která se používá pro čištění drobných prvků, vrtáček či protéz. Umístěte držák kádinky na koš a vložte koš do vany. Umístěte poziční kroužek kolem kádinky tak, aby byla kádinka z dolních 2/3 zavěšena do hlavní lázně. Provádějte čištění po požadovanou dobu.

## 11. Protokol dat

---

- **ZOBRAZENÍ PROTOKOLU:** Protokol dat čističky si zobrazíte výběrem možnosti  z hlavního menu (*obrázek 12\**).
- **STAŽENÍ DAT:** Zasuňte USB flash disk do portu USB po levé straně displeje zařízení BioSonic UC150. Chcete-li stáhnout data o používání čističky na USB flash disk, stiskněte tlačítko . Tlačítkem  potvrďte stažení dat. Měsíční soubory s protokolem dat budou ve složce na USB flash disku k dispozici ve formátu .csv (*obrázek 13\**).

\*Viz obrázky na poslední stránce

## 12. Údržba

### Čištění

Všechny součásti by se měly každý den otírat měkkým hadříkem navlhčeným v běžně komerčně dostupném odstraňovači vodního kamene, s následným čištěním pomocí izopropylalkoholu nebo jemného dezinfekčního prostředku. Doporučujeme vanu na konci každého pracovního dne vypustit a vysušit.



Nepoužívejte rozpouštědla na bázi petroleje, jodofory nebo výrobky na bázi fenolu.

#### UPOZOR- NĚNÍ!

Jodofory a fenoly mohou vytvářet skvrny na přístroji. Všechny rozlité tekutiny okamžitě odřete. Usazeniny rzi na vaně lze vyčistit/odstranit běžně komerčně dostupným čističem na nerezové povrchy.

### Čištění nerezové oceli

#### ✓ Přípustné:

- Omývání čistým hadříkem nebo utěrkou namočenou v teplé vodě a jemném mýdle nebo prostředku na mytí nádobí.
- Vždy čistěte ve směru původních linií leštění.
- Po čištění povrch vždy dobře opláchněte čistou vodou (2–3krát). Poté jej zcela odřete dosucha.
- Lze použít také speciální čisticí prostředek na nerezové povrchy pro domácnost.

#### ✗ Zakázáno:

- Nedovolte, aby se nečistoty nahromadily.
- Drátěnky nebo škrabky k odstraňování nepoddajných nečistot.
- Agresivní nebo abrazivní čisticí prostředky.
- Chemikálie, které poškozují nerez ocel, mimo jiné výrobky obsahující chloridy, fluoridy, jodidy nebo bromidy.
- Čisticí prostředky s obsahem bělidla.

*V případě dotazů týkajících se kompatibility dekontaminace nebo čisticích prostředků kontaktujte výrobce nebo svého dodavatele.*



### Pravidelná kontrola napájecího kabelu

Zkontrolujte, zda není napájecí kabel poškozen a přesvědčte se, zda jsou konektory na obou koncích kabelu dobře zapojeny.

### Výměna pojistek

- Nejprve vytáhněte napájecí kabel ze síťové zásuvky a poté ze zdířky pro napájecí kabel v zadní části přístroje.

- Přihrádka na pojistky je umístěna přímo nad zdírkou pro napájecí kabel. Abyste ji otevřeli, zasuňte malý plochý šroubovák do západku držáku pojistek. Pomalým tlakem uvolněte držák pojistek (**obrázek 9\***).
- Opatrně vyjměte pojistky z držáku.
- Zkontrolujte pojistky (**obrázek 10\***). Pokud je některá z nich spálená, vyměňte ji za pojistku se shodnými hodnotami napětí a proudu, jako má přístroj. Pokud se pojistka zdá být v pořádku, vraťte přístroj svému prodejci nebo společnosti Coltène/Whaledent. Tento stav nasvědčuje závadě přístroje.
- Zasuňte napájecí kabel do zdírky pro napájecí kabel v zadní části přístroje. Poté zapojte napájecí kabel do zásuvky ve zdi.

**POZNÁMKA:** Pojistka je ochranné zařízení, které je navrženo tak, aby omezovalo množství využívaného proudu nebo proudu dodávaného do přístroje. Pokud je pojistka spálená, může to znamenat, že došlo k proudovému nárazu do přístroje v důsledku externího prudkého nárůstu proudu, například úderu blesku, nebo ještě pravděpodobněji v důsledku poruchy interní součásti čističky.

### Proces aktualizace firmwaru

#### Kontrola verze firmwaru

- Stiskněte ikonu „Setup“ (Nastavení) v hlavní nabídce, vlevo dole na displeji
- Stiskněte ikonu „Information“ (Informace) v nabídce nastavení, úplně vpravo na displeji
- Zobrazí se sériové číslo přístroje a verze firmwaru
- Stiskněte ikonu „Check Mark“ (Zatržítka), a poté ikonu „Home“ (Domů), čímž se vrátíte do hlavní nabídky

### Proces aktualizace firmwaru

- Nahrajte na prázdný USB flash disk nejnovější složku s aktualizovaným firmwarem s názvem „coltene-update“
- Když je na přístroji BioSonic UC150 zobrazena hlavní nabídka, zasuňte USB flash disk do USB portu displeje
- Chvíli počkejte. Na displeji se zobrazí obrazovka aktualizace softwaru, na níž bude uvedena aktuální verze firmwaru BioSonic UC150 a aktuální verze nahraná na USB flash disku
- Stisknutím ikony „Update“ (Aktualizovat) spusťte proces aktualizace softwaru
- V průběhu aktualizace softwaru se nedotýkejte přístroje ani USB flash disku, dokud se přístroj nerestartuje a nezobrazí se hlavní nabídka
- Tím je proces aktualizace firmwaru dokončen a USB flash disk lze odpojit

\*Viz obrázky na poslední stránce

## 13. Odstraňování poruch

**POZNÁMKA:** Pokud je zapotřebí servis, poradte se se svým prodejcem nebo se společností Coltène/Whaledent.

### Chybové kódy

- Přístroj BioSonic UC150 je navržen tak, aby v případě problému přerušil cyklus čištění a zobrazil chybový kód. V tabulce níže jsou uvedeny chybové zprávy přístroje BioSonic UC150 a doporučené postupy uživatele v případě, že se s nimi setká.

**POZNÁMKA:** Níže uvedená tabulka slouží jako referenční přehled pro lepší porozumění chybovým kódům přístroje BioSonic UC150.

**Tabulka chybových kódů pro zákazníky**

Chyba	Název chyby	Popis	Doporučená akce uživateli
00	Žádná chyba	Cyklus dokončen	Zobrazuje se v protokolovém souboru uživatele
01	Přerušeno uživatelem	Cyklus byl přerušen uživatelem	Tato chyba se zobrazí v protokolovém souboru uživatele pouze jako informace o tom, že cyklus čištění nebyl dokončen. Přístroj se může nadále normálně používat.
02	Napájení přerušeno	Napájení přístroje (nebo v přístroji) bylo přerušeno	Pokud bylo napájení přerušeno v důsledku externích tlivů (výpadek napájení, přístroj byl odpojen ze zásuvky, byl odpojen displej), stiskněte ikonu „OK“ na obrazovce displeje. Tím se vrátíte do hlavní nabídky a můžete pokračovat v dalším cyklu čištění.
03	Kapalina	Hladina kapaliny je příliš nízká	Zkontrolujte, zda se hladina roztoku ve vaně nachází mezi ryskou minima a maxima, vyraženou zevnitř na zadní stěně vany. Pokud je hladina roztoku mezi těmito ryskami, kontaktujte zákaznickou službu.
04	Chybějící soubor	Soubory firmwaru chybí	Kontaktujte zákaznickou službu a požádejte o aktualizaci firmwaru.
05–09	Neuvádí se	Neuvádí se	Neuvádí se
10	Přehřátá základová deska	Teplota napájecí sestavy na základové desce je vyšší než 60 °C/140 °F	Postarejte se o to, aby teplota a vlhkost v místnosti vyhovovala doporučeným provozním podmínkám prostředí a aby bylo po všech stranách přístroje alespoň 5 cm volného místa pro dostatečné odvětrávání. Pokud problém přetravává, kontaktujte zákaznickou službu.
11	Přehřátá základová deska	Hardware se vypnul kvůli tomu, že teplota napájecí sestavy na základové desce stoupla nad 65 °C/150 °F	Postarejte se o to, aby teplota a vlhkost v místnosti vyhovovala doporučeným provozním podmínkám prostředí a aby bylo po všech stranách přístroje alespoň 5 cm volného místa pro dostatečné odvětrávání. Pokud problém přetravává, kontaktujte zákaznickou službu.

<b>Chyba</b>	<b>Název chyby</b>	<b>Popis</b>	<b>Doporučená akce uživateli</b>
12	Přehřátá vana	Teplota roztoku ve vaně je příliš vysoká	Pokud jste přístroj používali delší dobu (např. nepřetržitě několik hodin), teplota lázně mohla stoupnout nad přijatelnou úroveň. Bud' vyměňte roztok, nebo počkejte, až vychladne. Pokud problém přetrívává, kontaktujte zákaznickou službu.
13	Přehřátá vana	Teplota roztoku ve vaně je příliš vysoká	Pokud jste přístroj používali delší dobu (např. nepřetržitě několik hodin), teplota lázně mohla stoupnout nad přijatelnou úroveň. Bud' vyměňte roztok, nebo počkejte, až vychladne. Pokud problém přetrívává, kontaktujte zákaznickou službu.
14	Teplota ve vaně stoupá	Teplota čisticí lázně příliš rychle roste	Ujistěte se, že je vana naplněna roztokem na správnou hladinu mezi ryskami náplně. Pokud problém přetrívává, kontaktujte zákaznickou službu.
15	Teplota ve vaně stoupá	Teplota čisticí lázně stoupá příliš pomalu	Ujistěte se, že je vana naplněna roztokem na správnou hladinu mezi ryskami náplně. Pokud problém přetrívává, kontaktujte zákaznickou službu.
20	Nadproud	Abnormální hodnota proudu	Kontaktujte zákaznickou službu.
21	Nadproud	Abnormální hodnota proudu	Kontaktujte zákaznickou službu.
22	Přepětí	Abnormální hodnota napětí	Kontaktujte zákaznickou službu.
23	Přepětí	Abnormální hodnota napětí	Kontaktujte zákaznickou službu.
24	Odchylka výkonu	Výstupní výkon je nižší, než se očekávalo	Zkontrolujte, zda vstupní napětí přístroje odpovídá specifikacím uvedeným v návodu k použití. Tuto chybu mohou způsobovat odchylky v napájecím napětí. Pokud problém přetrívává, kontaktujte zákaznickou službu.
25	Odchylka výkonu	Výstupní výkon je nižší, než se očekávalo	Zkontrolujte, zda vstupní napětí přístroje odpovídá specifikacím uvedeným v návodu k použití. Tuto chybu mohou způsobovat odchylky v napájecím napětí. Pokud problém přetrívává, kontaktujte zákaznickou službu.
26	Odchylka výkonu	Výstupní výkon je vyšší, než se očekávalo	Zkontrolujte, zda vstupní napětí přístroje odpovídá specifikacím uvedeným v návodu k použití. Tuto chybu mohou způsobovat odchylky v napájecím napětí. Pokud problém přetrívává, kontaktujte zákaznickou službu.
27	Odchylka výkonu	Výstupní výkon je vyšší, než se očekávalo	Zkontrolujte, zda vstupní napětí přístroje odpovídá specifikacím uvedeným v návodu k použití. Tuto chybu mohou způsobovat odchylky v napájecím napětí. Pokud problém přetrívává, kontaktujte zákaznickou službu.
28–39	Neuvádí se	Neuvádí se	Neuvádí se
40	Piezo prvek bez připojení	Neočekávaná chyba piezo driveru	Kontaktujte zákaznickou službu.
41	Připojen pouze jeden piezo prvek	Neočekávaná chyba piezo driveru	Kontaktujte zákaznickou službu.
42	Zkrat piezo prvku	Neočekávaná chyba piezo driveru	Kontaktujte zákaznickou službu.
43	Piezo prvek bez napájení	Neočekávaná chyba piezo driveru	Kontaktujte zákaznickou službu.
44	Porucha hlavního spínače	Chyba hlavního spínacího relé	Odpojte přístroj ze zásuvky a kontaktujte zákaznickou službu. Nepokoušejte se přístroj znovu aktivovat.
45	Porucha snímače teploty ve vaně	Teplotní snímač nereaguje	Kontaktujte zákaznickou službu.

<b>Chyba</b>	<b>Název chyby</b>	<b>Popis</b>	<b>Doporučená akce uživatele</b>
46	Porucha měření napětí	Neočekávané měření budicího signálu	Kontaktujte zákaznickou službu.
47	Porucha měření proudu	Neočekávané měření budicího signálu	Kontaktujte zákaznickou službu.
48	Porucha měření fáze	Neočekávané měření budicího signálu	Kontaktujte zákaznickou službu.
49	Neuvádí se	Neuvádí se	Neuvádí se
50–69	Chyba připojení kabelů	Interní porucha kabelu	Kontaktujte zákaznickou službu.

• **Přístroj je zcela nefunkční a jeho LCD obrazovka se nerozsvítí**

Zkontrolujte funkčnost zásuvky, do níž je zapojen napájecí kabel nástroje – připojte do této zásuvky lampu (nebo podobné zařízení) a ověrte, zda je zásuvka s proudovým chráničem nebo jistič aktivní a zda nevypadly. Pokud jistič vypadl, zkontrolujte, zda některá ze zařízení zapojených do zásuvky nebo k hlavnímu obvodu neprekračují požadované parametry proudu. Pokud zásuvka funguje, odpojte napájecí kabel od konektoru IEC na přístroji, abyste se dostali k držáku pojistek přístroje. Postupujte podle pokynů pro výměnu pojistky v části věnované údržbě v této příručce.

### Časté dotazy (FAQ)

**1. „Jak mohu otestovat, zda můj přístroj funguje?“**

Chcete-li zkontoval funkčnost přístroje BioSonic UC150, postupujte podle pokynů v letáku Test funkčnosti ultrazvukové čističky BioSonic UC150. Kopie postupu je dodávána společně s přístrojem a je k dispozici také na adrese [www.coltene.com](http://www.coltene.com).

**POZNÁMKA:**

- V některých oblastech, kde je „tvrdá“ voda, může být zapotřebí použít vodu destilovanou.
- Chcete-li adekvátně otestovat schopnost kavitace ultrazvukové čističky, musíte před kontrolou funkčnosti do vany nalít roztok.
- Některé roztoky (práškové nebo v tabletách) mohou narušit fungování přístroje. Může být proto nutné nejprve rozpustit prášek/koncentrát v teplé vodě, a teprve poté výsledný roztok nalít do vany, nebo naplnit vanu teplou vodou a poté provést test funkčnosti.

**2. „Jak dlouho by se měly nástroje čistit?“**

Níže jsou uvedeny některé parametry, které je třeba brát při určování doby trvání cyklu čištění v úvahu. K dosažení požadované úrovně vyčištění může být zapotřebí některé z těchto parametrů upravit.

**POZNÁMKA:** Před čištěním jakéhokoli prostředku si vždy přečtěte návod od výrobce nebo dodavatele.

Níže uvedené pokyny nenahrazují návod k čištění poskytnutý výrobcem nástrojů; slouží pouze k tomu, aby uživatelé optimálně využili celý cyklus čištění. Pokud jsou po dokončení cyklu čištění na předmětech stále patrné nečistoty, může být zapotřebí změnit některé z parametrů a poté přidat další cykly čištění, dokud se neodstraní alespoň viditelné nečistoty.

- **Velikost čištěné dávky**

Čím více nástrojů vložíte do ultrazvukové lázně, tím méně efektivní bude cyklus čištění. Nedoporučujeme vkládat nástroje do koše tak, aby se překrývaly, protože volně přístupné povrchové plochy se snáze čistí. Když naplníte koš tak, aby mezi nástroji zůstalo volné místo, docílíte efektivnějšího cyklu čištění.

- **Množství a typ odstraňovaných nečistot**

Některé kontaminující látky ulpívají na čištěných předmětech intenzivněji, a proto tyto předměty mohou vyžadovat delší cyklus čištění. Na dobu potřebnou k dokončení cyklu čištění má vliv také množství nečistot na čištěných předmětech.

- **Typ používaného roztoku**

Efektivita čištění se u různých čisticích roztoků liší. Některé čisticí roztoky dobře odstraňují určité kontaminanty, neporadí si však s jinými.

- **Typ vody**

Různé typy vody mohou obsahovat různá množství nečistot a mohou se vyznačovat různými úrovněmi tvrdosti. Tyto faktory pak mohou ovlivnit průběh kavitace v roztoku. V důsledku toho se pak může zvýšit nebo snížit doba čisticího cyklu.

- **Teplota roztoku**

Teplota roztoku může mít také vliv na efektivitu cyklu čištění. Intenzita kavitačních aktivit se zvyšuje s teplotou a s odpovídajícím snížením povrchového napětí kapaliny. Některé roztoky jsou také efektivnější při vyšší teplotě, zatímco jiné jsou naopak efektivnější při nižší teplotě. Říďte se požadavky nebo doporučeními od výrobce, které najdete v návodu k roztoku.

- **Množství nečistot v roztoku**

Opakování používání stejné lázně s roztokem bude mít za následek snížení účinnosti, protože se lázeň zanese nečistotami. Pokyny ohledně četnosti výměn roztoku najdete v textu níže.

- Jak dlouho byly nástroje před čištěním zaneseny nečistotami

Před čištěním nesmí nečistoty na povrchu nástrojů zaschnout; je nutno je zpracovat bezprostředně po výkonu. Pokud nemůžete nástroje vyčistit bezprostředně po výkonu, doporučujeme je ponechat v namáčecí lázni, aby na nich nečistoty nezaschly, protože jinak by se prodloužila doba cyklu čištění. Vhodným prostředkem pro tyto účely je například namáčecí podnos pro Zubní ordinace BioSonic ST16.

### **3. „Jak často by se měl měnit roztok v lázni?“**

Frekvence výměn roztoku v lázni závisí na použitém roztoku, četnosti používání a velikosti čištěných dávek. Doporučuje se měnit roztok minimálně po každých 8 hodinách, nebo kdykoli, pokud je viditelně znečištěný nebo zakalený.

### **4. „Aktivoval jsem funkci ohřívače, ale teplota nezůstává stejná. Proč nezůstane nastavená teplota zachována?“**

Přečtěte si kapitolu příručky, která detailně popisuje fungování ohřívače. Funkce ohřívače BioSonic UC150 poskytuje pouze dodatečnou energii potřebnou k tomu, aby se teplota roztoku zvýšila rychleji než při samotné kavitaci. Není konstruován pro udržování nastavené teploty, ani ke zchlazení roztoku na nižší teplotu.

### **5. „Aktivoval jsem funkci ohřívače, ale roztok se neohřívá.“**

Přečtěte si kapitolu příručky, která detailně popisuje fungování ohřívače. Ohřívač čističky BioSonic UC150 se aktivuje teprve poté, co je funkce ohřívače zapnuta prostřednictvím nabídky teploty a po aktivaci cyklu čištění. Ohřívač se nezapne během cyklu odvzdušnění ani při nečinnosti přístroje.

### **6. „Proč ultrazvuková čistička vydává pronikavý tón?“**

Když se přístroj poprvé naplní čerstvým roztokem, nachází se v roztoku mnoho vzduchových bublin. Když se přístroj zapne bezprostředně po přidání čerstvého roztoku do vany, může se ozývat píšťivý zvuk. Tento zvuk se může ozývat také po vložení koše s nástroji do roztoku, protože do roztoku ve vaně pronikne vzduch, který se postupně vytrácí. Tento zvuk je přítomen u všech čističek BioSonic, jedná se o normální chování přístroje a není známkou žádného problému s přístrojem – pouze upozorňuje na skutečnost, že může být zapotřebí provést odvzdušnění.



Chcete-li provést odvzdušnění, přečtěte si v příručce kapitolu, která detailně popisuje proces odvzdušnění.

### **7. „Co je to odvzdušnění a proč by se mělo provádět?“**

Aby mohla v ultrazvukové čističce probíhat účinná kavitace, musí se odstranit vzduchové bublinky z roztoku. Pokud se neodstraní, naplní se tímto vzduchem kavitační bublinky a snižuje se síla výsledné imploze. Chcete-li provést odvzdušnění, přečtěte si v příručce kapitolu, která detailně popisuje proces odvzdušnění.

## **8. „Jaký roztok by se měl používat?“**

Účelem roztoku je rozrušení vazeb mezi nástroji a nečistotami. Samotná voda nemá žádné čisticí vlastnosti a má vysoké povrchové napětí, které brání vzniku kavitačních bublin. Přidáním čisticího roztoku se snižuje povrchové napětí kapaliny a složky obsažené v roztoku optimalizují proces ultrazvukového čištění.

Kapalný koncentrát umožňuje okamžitou přípravu roztoku, zatímco tablety a prášek se musí před zahájením procesu čištění zcela rozpustit. Doporučuje se tablety a suché koncentráty nejprve rozpustit v horké vodě, a teprve poté je přidat do vany, aby se suché složky neusazovaly na dně a nerozpouštěly teprve působením ultrazvuku.

Systém BioSonic nabízí ucelenou řadu čisticích roztoků, které přinášejí flexibilitu potřebnou pro efektivní čištění a dezinfekci nástrojů a dalších předmětů. Pro konzistentní a efektivní čištění se doporučuje používat roztoky BioSonic v kombinaci s vaší čističkou BioSonic.

Další informace o roztocích BioSonic najdete na webových stránkách [www.coltene.com](http://www.coltene.com) nebo v kapitole Detailní informace o objednání v této příručce.

## **9. „Co mohu ve své ultrazvukové čističce čistit?“**

Ultrazvukové čištění je efektivní pro většinu nástrojů, například:

- Zubní vrtáčky, u nichž lze provádět opakovanou obnovu
- NiTi endodontické nástroje
- Kloubové nástroje, například nůžky
- Stříkačky z nerezové oceli
- Zoubkované nástroje
- Plasty, stříkačky ze slinutého skla, zrcadla atd. se nemusí při ultrazvukovém čištění dostatečně zpracovat.

**POZNÁMKA:** Ohledně vhodnosti ultrazvukového čištění nástrojů/prostředků se vždy seznamte s pokyny výrobce těchto nástrojů/prostředků!

## **Servis**

Když se obracíte na zákaznický servis, vždy si připravte následující informace:

- Název oddělení a telefonní číslo
- Kontaktní osoba pro případ, že by servisní oddělení potřebovalo hovořit s koncovým uživatelem zařízení
- Kontaktní e-mail
- Jméno lékaře
- Číslo modelu přístroje
- Sériové číslo přístroje

- Jméno prodejce
- Detailní popis problému včetně všech případných chybových kódů, které se zobrazily
- Užitečné jsou také fotografie a krátká videa, z nichž je patrný problém s přístrojem
- Kopie dokladu o nákupu pro potvrzení a uplatnění záruky
- Typ roztoku (kapalný, suchý nebo tablety) a jeho název
- Veškeré kazety, které používáte a případně také doba cyklu čištění

Zákaznický servis může po koncovém uživateli během telefonátu požadovat provedení postupu řešení problémů s přístrojem, aby se zjistilo, zda daný problém vyžaduje zásah servisního technika. Mějte tedy přístroj připravený a po ruce.

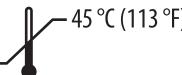
Pokud je zapotřebí servis, zástupce zákaznického servisu společnosti Coltene vystaví zákazníkovi reklamační číslo a předá mu pokyny k vrácení přístroje.

Ohledně servisu kontaktujte svého prodejce nebo zákaznický servis Coltene.

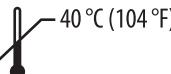
## 14. Technické detaily

### **Podmínky prostředí:**

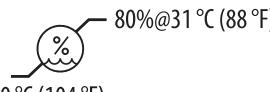
- Určeno pouze k používání v interiéru.
- Maximální nadmořská výška 2000 m.
- Doporučená teplota při skladování a přepravě: 0 °C (32 °F)



- Teplota při provozu: 5 °C (41 °F)



- Relativní vlhkost: 50%@40 °C (104 °F)



- Kolísání síťového napětí nesmí překročit ±10 % jmenovitého napětí.
- IEC-60664-1, stupeň znečištění 2.



### **Informace o elektrických parametrech:**

- Vstupní napájecí napětí: 100 V – 240 V AC / 50 ~ 60 Hz
- Měniče: 2
- Provozní frekvence: 48 kHz – 50,5 kHz
- Parametry pojistek: 2 pojistky FST, 5 × 20 mm, pomalé, 250 V AC, 5 A, IEC 60127-2 list 3

<b>Max. výkon při vstupním napětí</b>			
<b>Vstupní napětí</b>	<b>Max. výkon bez ohřívače*</b>	<b>Max. výkon s ohřívačem*</b>	<b>Max. proud</b>
100 V	160 W	425 W	4,3 A
115 V	160 W	510 W	4,4 A
230 V	160 W	510 W	2,2 A
240 V	160 W	540 W	2,3 A

\*Průměr během rozkladové fáze

- EMC třída A: Vhodné k používání ve všech objektech kromě obytných prostorů (domácností), případně objektech, které nejsou přímo připojeny na rozvodnou síť nízkého napětí obytných budov.
- Elektrické zařízení třídy I podle normy IEC 61140.
- Přechodná přepětí kategorie II podle normy IEC 61010.

#### **Informace o mechanických vlastnostech:**

<b>Kapacita vany</b>	6,6 l
<b>Užitná kapacita</b>	5,7 l
<b>Celkové rozměry</b>	D × Š × V = 34,5 × 27,6 × 35,5 cm (s displejem)
<b>Rozměry vany</b>	28,7 × 16,0 × 17,8 cm
<b>Plocha nad horní deskou</b>	34,5 × 27,6 × 17,2 cm
<b>Plocha pod horní deskou</b>	32,9 × 26 × 18,3 cm



#### **15. Pokyny k likvidaci**

Přístroj BioSonic UC150 je elektrický spotřebič, který vyžaduje řádnou likvidaci v souladu s platnými místními zákony a směrnicemi.

Toto zařízení je označeno v souladu s evropskou směrnicí 2012/19/EU o likvidaci použitých elektrických a elektronických zařízení (OEEZ). Tato směrnice definuje rámcová pravidla pro likvidaci a recyklaci použitých spotřebičů v uplatnitelném rozsahu v rámci EU. Tento symbol na výrobku nebo v doprovodných dokumentech udává, že zařízení nesmí být likvidováno v rámci komunálního odpadu. Musí se předat do sběrného místa pro recyklaci elektrických a elektronických zařízení.

#### **16. Informace o záruce**

Zařízení BioSonic UC150 bylo navrženo konkrétně pro použití v zubním lékařství a smí je používat výhradně odborní zubní lékaři v souladu s pokyny uvedenými v této příručce. Bez ohledu na informace uvedené v této příručce však platí, že za určení vhodnosti výrobku pro zamýšlený účel

a metodu použití je za všech okolností odpovědný pouze uživatel. Veškeré rady a pokyny týkající se technologie použití, poskytnuté výrobcem nebo distributorem, ať už písemně, ústně nebo ve formě ukázky, nezbavují odborného dentálního zdravotníka odpovědnosti za kontrolu výrobku a potřebného odborného zhodnocení a úsudku, co se týče jeho používání.

Tento přístroj byl vyroben s maximální pečlivostí a splňuje ty nejpřínosnější požadavky na kontrolu jakosti. Naše výrobky jsou vyrobeny s použitím nových součástí, případně nových a repasovaných součástí. Bez ohledu na to, která z výše uvedených možností platí, se na ně vztahují naše záruční podmínky. Pokud se při normálním používání zjistí vada materiálu nebo zpracování během dvou let od data zakoupení, společnost Coltène/Whaledent zařízení na vlastní náklady opraví nebo vymění. Neodborná manipulace se součástmi, nesprávné používání, nedbalost, neoprávněné změny, poškození vodou, nehody nebo nedostatečná či nesprávná údržba jsou důvodem neplatnosti záruky. Pokud nepoužíváte výrobek a/nebo neprovádítě jeho údržbu v souladu s pokyny v této příručce, nebude vám záruka uznána.

**VÝše UVEDENÉ PODMÍNKY NAHRAZUJÍ VEŠKERÉ VÝSLOVNĚ VYJÁDŘENÉ NEBO PŘEDPOKLÁDANÉ ZÁRUKY, VČETNĚ MIMO JINÉ ZÁRUK PRODEJNOSTI NEBO VHODNOSTI K URČITÉMU ÚČELU.**

**SPOLEČNOST COLTÈNE/WHALEDENT AG NEPŘEBÍRÁ JAKOUKOLI ODPOVĚDNOST ZA NEPŘÍJEMNOSTI, ZTRÁTY, ZRANĚNÍ NEBO PŘÍMÉ, NEPŘÍMÉ ČI NÁSLEDNÉ ŠKODY VYPLÝVAJÍCÍ Z VLASTNICTVÍ NEBO POUŽÍVÁNÍ TOHOTO VÝROBKU.**

Veškeré reklamace ohledně poškození nebo rozbití během dopravy je nutno uplatnit přímo u přepravce. Pokud je nutné provést tovární servis zařízení, rádně je zabalte a vraťte je vyplaceně a s pojistěním do výrobního závodu.

#### **OSVĚDČENÍ O OMEZENÉ ZÁRUCE**

Společnost Coltène/Whaledent (C/W) zaručuje, že tento výrobek bude bez závad na materiálu a dílenském provedení po dobu dvaceti čtyři (24) měsíců ode dne původní koupě. Během uvedeného záručního období C/W zaručuje, že tento výrobek opraví nebo vymění podle svého uvážení, pokud nebude rádně fungovat v rámci normálního používání a služby, přičemž závada bude výhradně způsobena závadou na dílenském provedení nebo materiálu.



Tato záruka se nevztahuje na žádnou z následujících situací:

- Škodu způsobenou nehodou, zneužitím, použitím k nevhodnému účelu, nedbalostí, pozměněním, přepravou, nedodržováním pokynů výrobce, nedostatkem přiměřené a vhodné údržby a péče nebo zásahem vyšší moci.
- Normální opotřebení (tj. žárovky, pojistky, atd.).
- Drobné nedostatky, které neovlivňují chování výrobku závažným způsobem.

- Použití výrobku kýmkoliv jiným než dentálním zdravotníkem s licencí nebo kvalifikovaným zdravotníkem dentální hygieny.

Tato záruka bude neplatná absolutně a relativně, pokud kdokoliv bez autorizace C/W provede nebo se pokusí provést jakoukoliv opravu či servis výrobku, nebo pokud bude při jakémkoliv opravě nebo servisu použit jakýkoliv díl, který nebyl schválen C/W.

**Tato záruka platí namísto jakékoliv a všech ostatních záruk týkajících se výrobku, a to záruk výslovných či nepřímých, zejména nepřímých záruk uplatnitelnosti na trhu a vhodnosti k jakémukoliv konkrétnímu účelu. C/W nebude v žádném případě odpovídat za přímé či nepřímé škody, škody způsobené úmyslným porušením práva, náhrady škody plnící reprezívní funkci, zvláštní, náhodné či následné škody vzniklé z titulu držby či používání výrobku, zejména ne za ztrátu používání výrobku, ušlé tržby či zisky nebo náklady na náhradní zařízení. Omezení uvedená v této záruce vstoupí v platnost ve prospěch dodavatelů a dílčích dodavatelů C/W.**

Toto Osvědčení o omezené záruce platí pouze v případě, že v něm bylo vyplňeno datum koupě a jméno prodejce.

Pokud se tento výrobek stane vadným během záruční doby, musí být doručen společně s tímto Osvědčením o omezené záruce a písemným uplatněním záruky prodejci C/W, u něhož byl původně zakoupen. Všechny záruční nároky musí obsahovat písemný popis nárokované závady. Kupující bude odpovídat za všechny náklady a rizika přepravy, a proto navrhujeme, aby byl výrobek pečlivě zabalen a prodejci dopraven s pojištěním na jeho plnou hodnotu.

Zaregistrujte si záruku pro svůj výrobek buď podle varianty 1, nebo 2:

**Varianta 1. Následující informace zašlete na adresu:**

Coltène/Whaledent AG, Feldwiesenstrasse 20, 9450 Altstätten / Switzerland

Jméno a adresa kupujícího:

Jméno a adresa distributora:

Telefon:

E-mail:

Číslo modelu:

Datum nákupu:

Sériové číslo:

**Varianta 2. Zaregistrujte si záruku na výrobek na adresu: <http://warranty.coltene.com>**

## 17. Detailní informace o objednání

	<b>REF č.*</b>	<b>Popis</b>	<b>Množství</b>
Přístroje UC150	60021987	Čistička UC150, zástrčka pro USA typ A	1
	60021988	Čistička UC150, zástrčka Euro typ F	1
	60021989	Čistička UC150, zástrčka pro UK typ G	1
	60021990	Čistička UC150, zástrčka pro AUS typ I	1
Sada příslušenství	60022042	Koš, kádinky (2), kryty (2), poziční kroužky (2), držáky kádinek (2)	1
Příslušenství	60022040	Koš na kazety (26,8 × 15,8 × 11,5 cm)	1
	60022041	Držák kádinky	1
	UC53	600ml kádinka s krytem a pozičním kroužkem	1
	60022043	Náhradní vypouštěcí filtry UC150	3
	60022044	Náhradní vypouštěcí hadice UC150	1
	60022045	Náhradní víko UC150	1
	60022046	Těsnění UC150	1
Roztoky pro ultrazvukové čištění	UC30	Koncentrát univerzálního čisticího roztoku v dávkovací lahvi MeterDose®	473 ml
	UC31	Univerzální čisticí roztok BioSonic s inhibitorem koruze	15 ml × 20
	UC32	Koncentrovaný enzymatický ultrazvukový čisticí prostředek v dávkovací lahvi MeterDose®	236 ml
	UC34	Odstraňovač sádry a vodního kamene – práškový koncentrát v dóze	840 g
	UC38	Koncentrovaný germicidní ultrazvukový čisticí prostředek v dávkovací lahvi MeterDose	236 ml
	UC39	Koncentrovaný odstraňovač cementu v dávkovací lahvi MeterDose	473 ml
	UC42	Koncentrovaný germicidní ultrazvukový čisticí prostředek v dávkovací lahvi MeterDose	473 ml
	60021960	Koncentrovaný univerzální ultrazvukový čisticí prostředek UC40, 1l dávkovací láhev	1 l
	60021961	Koncentrovaný univerzální ultrazvukový čisticí prostředek UC40, 5l náhradní náplň*	5 l

\*Dostupné pouze v Evropě

1.	概要	333
2.	安全性情報	334
3.	記号の説明	335
4.	開梱	336
5.	設置と設定	336
6.	充填の方法	339
7.	ガス抜き	339
8.	操作方法	340
9.	洗浄方法	342
10.	付属品の使用	342
11.	データログ	342
12.	メンテナンス	343
13.	トラブルシューティング	345
14.	技術的な詳細	351
15.	廃棄時の注意点	352
16.	保証内容	353
17.	注文方法の詳細	356
18.	図表	380

# BioSonic® UC150

## 超音波洗浄器

### 1. 概要

#### 除染管理システムの必須器具

BioSonic® Ultrasonic 洗浄器をご購入いただきありがとうございます。本製品は高品質で、非常に効率的で高い評価を得ている超音波洗浄システムです。

歯科業界のために特別に開発されたBioSonicユニットは、歯科医院または歯科技工所の時間と安全性を最大限活用できるよう、特徴的な製品機能を備えています。

BioSonicは、1つの機器で全てが行える超音波洗浄システムです。幅広い洗浄液と付属品により柔軟性があり、義歯、バー、および他の器具を効率的に洗浄します。

#### 超音波洗浄とは何ですか？

超音波洗浄とは、高周波音波によって行う洗浄方法です。洗浄液と音波によって効果が高められ、高エネルギーのキャビテーション(空洞現象)が作られます。キャビテーション中に無数の小さい気泡が形成され、それらが弾けるか、または“内破”して大量のエネルギーと衝撃波を放出します。それにより洗浄液に設置された機器、またはその他の装置の表面が強く洗浄されます。この強力な洗浄作用は、手動のブラッシングは到達できない微小な割れ目にも入り込みます。キャビテーション効果と洗浄液の併用により、大きな汚れや微小な汚れを除去するため超音波洗浄が最も有効な方法になります。

#### 使用目的：

BioSonic® UC150 超音波洗浄器は、高周波音波を放出することによる医療機器の洗浄を目的としています。

## 2. 安全性情報

注記:これらの注意と警告文に従わない場合、ユーザーの損傷または機器の破損をまねく恐れがあります。

 注意!	<p>タンクの中に十分な洗浄液が入っていない状態でユニットを作動させないでください。キャリアバスを水のみで使用しないでください。 湿潤剤が使用されていない場合、水は十分なカップリング剤にはなりません。最良の効果を得るには、Coltene 社の洗浄液 ( BioSonic General Purpose、BioSonic Germicidal Cleaner または BioSonic Enzymatic Ultrasonic Cleaning solutions ) をご使用ください。</p> <p>タンクの底部に物を直接設置しないでください。キャビテーションを妨げ、変換器に熱が蓄積するため早期故障の原因となります。 洗浄する器具を入れるには、BioSonic UC150付属品バスケット、カセットラック、またはビーカーのみを使用してください。</p> <p>通気を妨げないようにしてください。本ユニットの後部に少なくとも約 5 cm のすき間を確保し、適度な通気を得るようしてください。</p> <p>本ユニットに衝撃または振動を与えないようにしてください。</p> <p>本ユニットを水に浸さないようにしてください。</p> <p>ユニットの正常な作動のため、ディスプレイ表面の乾燥を保ってください。</p> <p>本製品は、訓練を受けた医療従事者のみが使用可能です。</p> <p>オーナー用ガイドの取扱指示に従って本製品を使用してください。</p> <p>使用目的以外の不適切な使用により、本製品の安全保護を損なうおそれがあります。</p> <p>器具を超音波で洗浄する前に、洗浄に関する事前注意をその器具メーカーに問い合わせるようにしてください。</p> <p>キーパッドから電源オフを選択しても、ユニットの電源はオフになりません。本ユニットをシャットダウンするには、電気コンセントからユニットのプラグを抜いてください。</p> <p>本ユニットは、電磁波障害を生じるか、または近くの機器の動作を妨害することがあります。ユニットの再配置または移動、もしくは設置場所に遮蔽を行うなどの軽減措置が必要になる場合があります。</p> <p>ユニットが正常な作動を停止するため、溶液を手動で廃棄してタンクを空にしないでください。</p> <p>同梱された電源コード、または同等の単心耐熱ビニルコード(105°Cタイプ)のみを使用してください。</p>
--	---

	本ユニットを分解しないでください。内部にはユーザーが調整できる部品がありません。
	空中の汚染物を避けるため、ユニットにカバーを付けてください。
	作動中は、超音波タンクに指や手を入れないでください。
	ユニット開口部から機器の内外に汚染物が漏出した場合、適切な除染を実施してください。



警告！

長時間の作動により、洗浄液が非常に高温になることがあります。火傷を避けるため、洗浄液に手を触れないようにし、自分にかかるないようにご注意ください。洗浄済みの機器を取り出す際も熱い場合があるため注意してください。

### 3. 記号の説明

	注意：表面が高温		設定メニュー
	警告/注意： 添付文書を参照		ログ
	注意：感電の危険があります		ヒーターの設定
	温度限界		ガス抜きメニュー
	湿度限界		日付と時間設定
	適切な廃棄が必要		言語と測定単位設定
	エコクリーニングモード[15分]		「MY」モード設定
	標準クリーニングモード[20分]		情報
	強力クリーニングモード[30分]		画面 オン/オフ
	「MY」クリーニング/カスタム モード		メーカー

JA

## 4. 開梱



図1 BioSonic UC150 の部品と説明

- BioSonicユニットを運送用コンテナーから取り出し、輸送中の破損がないかどうか点検してください。
- ユニットのシリアル番号(ユニットの底部か後部のどちらかに記載されています)と運送用コンテナーの番号を確認します。両方の番号が異なる場合、販売店に連絡してください。
- ご購入の製品をここに登録してください: <http://warranty.coltene.com>

## 5. 設置と設定

### 一般設定

- ユニットの設置位置を選択します。堅固な平らな場所の上で、シンクまたは排水がよく流れる廃棄ラインの近くに設置してください。ユニットに付属されたホースにより、ユニットをシンクの左側に設置するか、または廃棄ラインに直接接続できます。
- ホースの片端を排水弁(図4\*)に接続し、もう一方の末端をシンクに設置します。必要に応じて適切な接続金具と共に、配管工に直接廃棄ラインにホースの接続を依頼してください。

\*図は最後のページをご覧ください

- ・ディスプレイを接続。ディスプレイ・モジュールの底部にあるコネクタをユニット上部右端にあるコネクタと接続します。ディスプレイ・モジュールを正しい位置にはめ込むため、慎重に押し入れます。
- ・ユニットのプラグを差し込む。UC150電気コードをユニット後面下部に取り付け、アース線付きの交流電源コンセント(地域の規制に従う)に差し込みます(図9\*)。漏電遮断器(GFCI)にユニットをプラグすることが推奨されます。

## 凹部にユニットを設置する方法

- ・必要な工具：
  - 電気ドリル
  - 往復刃のノコギリが入る大きさの穴を開けられるドリルビット
  - 往復刃用ノコギリとブレード

注記:この超音波洗浄器の設置は、経験のある機器マネージャにより設置されるか、資格のある契約業者が行うようにしてください。地域の建築基準法に必ず従ってください。

注記:開始前に、設置のため必要な工具メーカーの安全性指示を読み理解するようにしてください。

- ・ユニットの設置位置を選択します。タンク格納のため、カウンタートップの下は、物がない最低でも19 cmの垂直空間が必要です。設置するカウンタートップは、必ず平坦で水平にしてください。キャビネットの引き出しや垂直の間仕切りを妨げる場所を選択しないようご注意ください。
- ・同梱されたテンプレートを希望の場所のカウンタートップにテープで貼ります。「ユニットの前面」をユーザーから最も近い位置にしてください。
- ・糸のこ、または他の往復刃ノコギリで「切り取り線」に沿って切ってください。
- ・開口部の周囲にある汚れやおがくずを掃除し、廃材を取り除きます。
- ・枠とカウンタートップ間の良好な設置のため、コーティングを行ってください。
- ・下部のユニットを開口部に入れます。本体に印刷されたBioSonicのロゴがユーザー側に向いていることを確認してください。(図11\*)
- ・BioSonic UC150に同梱されたホースから、お住まいの地域、行政および国家規制に従って廃液を処分することができます。
- ・地域、行政および国家規制に従って廃棄するため、排水弁を開けると、洗浄液が廃液保管容器の中に入ります。

\*図は最後のページをご覧ください



### 警告！

(これらに従わない場合、

ユーザーの損傷

または

機器の破損を

まねく恐れが

あります。)

ディスプレイとタンク格納間のすべての相互接続と、その他の付属品がしっかりと接続されるまでユニットの電源をオンにしないでください。

ユニットは、適切に接地される必要があります。ユニットを適切に接地しない場合、重篤な損傷をまねくことがあります。

### 電源を入れる設定：

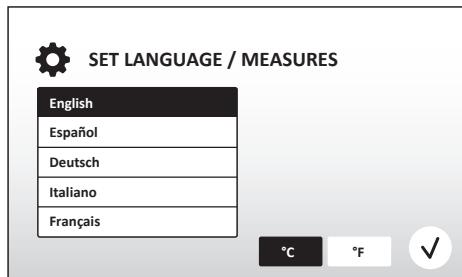


図2 設定画面: 言語と単位

- 言語と温度単位を選択: ドロップダウンリストから適切な地域の言語を選択してください。④ボタンを押して承認します。

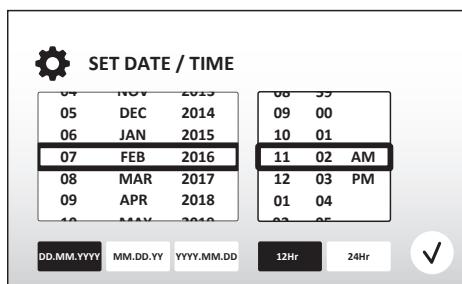


図3 設定画面: 日付と時間

- 日付と時間の設定: ドロップダウンリストとフォーマットボタンを使用し、希望するフォーマットで日付と時間を設定してください。④ボタンを押して承認します。ユーザーは以下の3つの日付フォーマットから選択可能です。

- DD.MM.YY (日.月.年)
- MM/DD/YY (月/日/年)
- YY-MM-DD (年-月-日)

- 設定の完了。ディスプレイは、設定が完了すると選択された言語でメイン画面を表示します。あなたのBioSonic UC150の設定が完了し、使用可能となります。

**注記：**ユニットの設定に修正が必要な場合、設定メニューに行き、を押して設定オプションより変更してください。

## 6. 充填の方法

- 排水ノブ(図5\*)が反時計回りの完全に閉じる位置になっていることを確認してください。満水位置の指示線(図6\*)まで温水でユニットを充填します。ビーカーまたはバスケットのような付属品の使用中に水位が最小線まで充填され、満水ラインを超えないよう確認してください。
- 必要な量の超音波洗浄液を加え(例: BioSonic General Purpose UC30(一般用)、BioSonic Enzymatic Ultrasonic Cleaner UC32(酵素超音波洗浄液) )および水をタンクに入れます。一部の液では、ビーカーの使用が必要となる場合があります。
- タンクの液は毎日交換してください。又は、タンクの液が汚れているか、変色しているように見える場合は、早期に交換してください。ビーカーを使用する場合、ビーカーの中の液を使用毎に交換してください。
- 排水ノブを時計回りに完全に回し「開く」位置にして、ユニット内の液をシンクまたは廃棄システムに排出します。タンクをすすぎ、排水ノブを反時計周りに完全に回し、「閉じる」位置にします。ユニットが正常な作動を停止するため、溶液を手動で廃棄してタンクを空にしないでください。

**注記:** 洗浄液を入れない状態でユニットを作動させないでください。タンクが空の状態で作動させた場合、保証が無効になります。タンクの底部に直接物を設置しないでください。必ず付属バスケット、カセットラック、またはビーカーを使用してください。

## 7. ガス抜き

洗浄液のガス抜きにより、洗浄プロセスを妨げる大きな泡を除去します。タンクに新しい液を追加する度にガス抜きが必要です。

**注記:** 不要なガスが液に入らないようご注意ください。タンクに溶液をポンプを使用して急に注いだり、または手動で急に入れないとください。クリーニングする製品を急に入れたり、取り出したり、タンク内で移動しないよう注意してください。急な動作により、液にガスが再び入り、より長時間のガス抜きサイクルが必要となります。

- メイン画面にある ガス抜きのアイコンを押します。
- 使用した液のログを残すため液の種類を選択するか、またはガス抜きのみを選択して を押してガス抜きを行います。
- UC150はガス抜きプロセス中、断続的に作動します。タイマーが完了の5分前からカウントダウンを行います。
- ガス抜きの完了タイマーがゼロになると、「ガス抜きが完了」の文字が表示されます。洗浄液はすぐに使用可能です。 を押すとメイン画面に戻ります。

JA

\*図は最後のページをご覧ください

## 8. 操作方法

### モードの選択

- ・メイン画面から4つのモードが選択できます。3つの事前設定モード：1 工口：洗浄物が少ない場合。2 標準：洗浄物が通常の量の場合。3 強力：洗浄物が多い場合。4 「MY」モード：カスタマイズで作動させる場合。(図12\*)
- ・「MY」モード：カスタムモード設定のため、設定メニューのを選択してください。希望の温度と洗浄時間を設定します。温めを希望する場合は、ヒーター機能をオンにしてください。⑦ボタンを押して承認します。
- ・洗浄を指定するため、適切なアイコンを押し、モードを選択します。作動中は、必ず蓋を閉じてください。⑧を押し、洗浄サイクルを開始します。一時停止は、⑨を押します。BioSonic UC150は、ユーザーが選択した洗浄時間から残りの洗浄時間を数えてタイマーを表示し、洗浄を行います。
- ・タイマーがゼロになると他のボタンが押されるまで、「プログラム完了」とスクリーンに表示されます。⑩を押してメイン画面に戻るか、またはプロセスを停止します。

注記：洗浄サイクルは、開始または一時停止ボタンを押すといつでも停止できます。  
⑪を押すとメイン画面に戻ります。

- ・ユニット内にエアゾールを保持する場合、BioSonic超音波洗浄器には必ずカバーをかけてください。BioSonic UC150は、片手で簡単に開けられるようヒンジ式カバーが付いています。また、ユニットの上部にある低いキャビネットの空間を清掃するため、カバーを容易に持ち上げることができます。
- ・洗浄サイクルの途中で新たにクリーニングする機器を追加しないでください。最初に充填された機器と比べ、追加された機器が効果的に洗浄されないことがあります。また、追加の機器を入れることで、汚れた機器を最初に充填した機器の上に載せることになり、さらに洗浄の質量が高まり洗浄効果にも影響を与えます。

### ヒーターの操作

BioSonic UC150モデルには、タンクの洗浄液の加熱を速めるヒーターが装備されています。温度を選択するには、次の洗浄サイクル中にヒーターを起動し、温度に達するまで有効を維持するようヒーターに指示を出します。

\*図は最後のページをご覧ください

**注記 :**ヒーター機能は、選択した温度を維持するよう設計されていません。その代わり次の洗浄サイクルでヒーターを開始し、温度に達すると停止します。自動調温制御は、Biosonic UC150の機能に付帯していません。



**注意 !**

BioSonic UC150のヒーター機能(起動されている場合)は、設定された温度に達するまで作動します。洗浄サイクルの終了前に設定温度に達した場合、ヒーターは停止しますが、サイクルは継続します。長時間の使用のため、自然なキャビテーション・プロセスにより、希望の温度以上に洗浄液の加熱を継続することがあります。これが発生した場合でもユニットは適切に機能します。

### ヒーター機能の起動

起動コードを取得するには、<http://biosonic.coltene.com>を閲覧するか、または以下のカスタマーサービスまでeメールでご連絡ください。[info.us@coltene.com](mailto:info.us@coltene.com) or [info.ch@coltene.com](mailto:info.ch@coltene.com)

**注記 :**タンク内の温度は、液晶ディスプレイの上部バーに表示されています。この機能を起動するには、キーを押すと、ディスプレイに新しい画面が表示されます。初めてこの機能を起動する場合、ユーザーは、起動コードを入力する必要があります。コードを入力したら、を押してください。ヒーター機能がすぐにご利用いただけます。

### 希望する温度の設定

- ・ボタンを押します。温度を25°Cから60°Cの間で設定します。
- ・「ヒーターをオン」を選択してヒーター機能を起動します。を押して温度を承認します。
- ・ヒーターがオンになると記号がメイン画面の上部に表示されます。選択した洗浄サイクル中にヒーターが作動します。
- ・ヒーターを停止したい場合は、「ヒーターをオフ」を選択してください。
- ・洗浄サイクル中に加熱が行われている場合、メイン画面の記号が点滅して表示されます。液晶ディスプレイの頂部に現在の温度情報が常に表示されます。

**注記 :**ヒーターは、洗浄サイクルが開始されないとオフになりません。そのため、特定の温度を希望する場合は、事前サイクル(ヒーターを起動と共に)が推奨されます。事前サイクルは、洗浄する容器の充填がなくても実行することができ、そのサイクルの長さは希望する温度により異なります。

**注記 :**ユーザーは設定メニューから温度の単位を°C(摂氏)から°F(華氏)に変更することができます。

## 9. 洗浄方法

### タンクに入れる場合

バスケットを使用した洗浄：バスケットまたはカセットに洗浄する器具を入れてください。(図8\*) 次に、バスケットをBioSonic General Purpose(一般用)、Germicidal(殺菌)またはEnzymatic Cleaner(酵素洗浄液)を含むメインタンクに直接入れます。Coltene社洗浄液の説明に従って用量を決めてください。洗浄後は、流水にてバスケットと器具を灌いでください。

### ビーカーに入れる場合

専門器具の洗浄(例えば、義歯、バーなど):器具をビーカーに入れ、製品の取扱説明書に従って希望のColtene社洗浄液(BioSonic Cement Remover(セメント除去)またはBioSonic General Purpose(一般用))を加えてください。ビーカーホルダーを使用してタンク内にビーカーを吊るし、ビーカー・ポジショニング・リングをビーカー周囲に取り付けます。そうすることにより、タンクの溶液内でビーカーの下部2/3が浸されます。

注記：ビーカーホルダーは、バスケットと併用してください(図7\*)。ビーカーがバスケット内にある場合、バスケットを取り出す際は慎重に行ってください。

## 10. 付属品の使用

- BIOSONIC CASSETTE BASKET(カセット・バスケット)：BioSonic UC150/バスケットは、大量の器具を洗浄でき、器具の処理効率を高めます。  
洗浄する器具を器具用カセットまたはバスケットの下部に直接置いてください。バスケットをタンクにいれ、希望する時間で洗浄します。洗浄後は、流水にてバスケットと器具を灌いでください。
- ビーカーホルダー:ビーカーホルダーは、バー、義歯など小型部品を洗浄するための600 mlガラスピーカーを保持できます。  
バスケットにビーカーホルダーを取り付け、タンクにバスケットを入れます。ポジショニング・リングをビーカー周囲に取り付けます。そうすることにより、タンクの溶液内でビーカーの下部2/3が浸されます。希望する時間で洗浄します。

## 11. データログ

- ログの閲覧：洗浄液のデータログを見るにはメインメニュー(図12\*)から選択してください。
- データのダウンロード：BioSonic UC150 機器のディスプレイ左にあるUSBポートにUSBステイックを挿入します。USBに洗浄液の使用データをダウンロードするには、キー

\*図は最後のページをご覧ください

を押してください。⑤ キーを押してデータダウンロードを確定します。毎月のデータログファイルは、USBファイルにおいてcsvフォーマットで利用可能です(図 13\*)。

## 12. メンテナンス

### クリーニング

すべての部品は毎日、イソプロピルアルコールまたは中性消毒剤で清掃した後、市販されている鉛質沈着物を除去するクリーナーを湿らせた柔らかい布に付け、拭いて清掃してください。仕事の終わりにタンク内を排水し、乾燥することが推奨されます。



石油ベースの溶剤、ヨードフォアまたはフェノールを使用した製品は使わないでください。

注意！

ヨードフォアとフェノールはユニットの表面に染みをつけることがあります。溶液が流出した場合は、すべて迅速に清掃してください。タンクに付着したサビは、市販のステンレスクリーナーで清掃/除去できます。

### ステンレスのクリーニング

#### ✓ 許容可能な方法：

- ・清潔な布を温水と中性洗剤または台所洗剤に浸し清掃します。
- ・必ずステンレスにある研磨ラインの向きに合わせて清掃してください。
- ・清掃後は、必ず浄水でよく濯いでください(2~3回)。完全に拭き乾かします。
- ・家庭用のステンレス専用クリーナーを使用することも可能です。

#### \* 以下を避けてください：

- ・汚れを蓄積させないでください。
- ・頑固な汚れを除去するスチールまたはステンレスワール、もしくはスクレーパを使用しないでください。
- ・強力なクリーナーまたは研磨剤入りのクリーナーの使用しないでください。
- ・塩化物、フッ化物、ヨウ化物または臭化物を含むがそれに限定されないステンレスを痛める化学物質を含む製品を使用しないでください。
- ・漂白剤が入ったクリーナーを使用しないでください。

除染または洗剤の互換性に関して質問がある場合、メーカーまたは販売店にご連絡ください。

JA

### 電源コードは定期的に点検してください

電源コードに破損がないかチェックし、コードのコネクタ部分の両端がきちんと固定されているか目視で確認してください。

## ヒューズの交換

- 最初に壁コンセントから電源コードを抜き、次にユニット後部の電源コンセントから抜きます。
- ヒューズ・コンパートメントは、電源コンセントの上部に位置しています。コンパートメントを開くには、小型のマイナスドライバーをヒューズホルダの上のタブに差し入れます。ヒューズホルダを開けるには、軽く圧力をかけます(図9\*)。
- ヒューズホルダからゆっくりとヒューズを外します。
- ヒューズを確認します(図10\*)。ヒューズが切れている場合、ユニットの電圧と電流に合ったヒューズに交換してください。ヒューズの状態が良い場合、ユニットを販売店、またはColtène/Whaledentまで送付してください。これはユニットが故障している可能性があるため行います。
- ユニット後部にある電源コンセントに電源コードを差し込みます。次に電源コードを壁コンセントに差し込みます。

注記： ヒューズは、ユニットに流れる、または供給される電流量を制限するよう設計された保護装置です。ヒューズが飛んだ場合、外部の電圧サーチが雷または洗浄機の内部部品の故障の可能性により、ユニットの電流が急激に高まったことを意味します。

## ファームウェアの更新プロセス

### ファームウェアのバージョン確認

- ディスプレイ下部左にあるメインメニューから「設定」アイコンを押します。
- ディスプレイの右端のアイコンにある設定メニューから「情報」アイコンを押します。
- ユニットのシリアルナンバーとファームウェアのバージョンが表示されます。
- 「チェックマーク」アイコンを押し、次に「ホーム」アイコンを押してメインメニューに戻ります。

### ファームウェアの更新プロセス

- 空のUSBスティックに「coltene-update」という最新の更新フォルダをコピーします。
- BioSonic UC150でメインメニューが表示されたら、USBスティックをディスプレイのUSBポートに挿入します。
- 1分ほど待つと、BioSonic UC150の現在のファームウェアバージョンとUSBスティックの現在のバージョンを示すソフトウェアアップデート画面が表示されます。
- 「更新」アイコンを押して、ソフトウェアのアップデートを開始します。
- ユニットが再起動してメインメニューが表示されるまで、更新プロセス中にユニットまたはUSBスティックに触れないでください
- ファームウェアの更新プロセスが完了すると、USBスティックを取り外すことができます。

\*図は最後のページをご覧ください

## 13. トラブルシューティング

注記：必要に応じて、販売店またはColtène/ Whaledent社にご相談ください。

### エラーコード

- 問題が検出された場合、BioSonic UC150は、洗浄サイクルを中断し、エラーコードを表示するように設計されています。以下の表は、BioSonic UC150のエラーメッセージと、発生した場合に推奨されるユーザーの行動を示しています。

注意：以下の表は、ユーザーがBioSonic UC150のエラーコードをさらに理解するため役立つ参考資料として提供されています。

カスタマー用エラーコード表

エラー	エラーノ	説明	推奨されるユーザーの行動
00	エラーなし	サイクル完了	ユーザーログファイルに表示されます
01	ユーザーにより中断	洗浄サイクルがユーザーにより中断されました	このエラーは、洗浄サイクルが完了していない場合、それを注意するためにユーザーログファイルに表示されます。このユニットは、引き続き正常に使用できます。
02	電源供給の中断	ユニット（またはユニット内部）への電源供給が中断されました	電源が外部要因によって中断した場合（停電、ユニットのコンセントを抜いた、ディスプレイが取り外された場合）、ディスプレイ画面の「OK」アイコンを押してメインメニューに戻り、次の洗浄サイクルを再開します。
03	溶液	溶液の水位が低すぎます	タンクの水位が、タンク内側の裏側に刻印されている最小と最大のライン間で満たされていることを確認してください。水位が満水レベル以下の場合は、カスタマーサービスまでご連絡ください。
04	ファイルが見つかりません	ファームウェアのファイルが見つかりません	ファームウェアの更新のためカスタマーサービスまでご連絡ください。
05-09	該当なし	該当なし	該当なし
10	基板の温度が高すぎます	パワーPCB基盤のアセンブリが60°C以上になっています。	室内の温度と湿度が推奨される動作環境の範囲内にあることを確認し、適切な換気のためにユニットの全面に少なくとも5センチの隙間があることを確認してください。問題が継続する場合は、カスタマーサービスまでご連絡ください。
11	基板の温度が高すぎます	パワーPCBアセンブリの温度が65°C以上になったため、ハードウェアがシャットダウンしました。	室内の温度と湿度が推奨される動作環境の範囲内にあることを確認し、適切な換気のためにユニットの全面に少なくとも5センチの隙間があることを確認してください。問題が継続する場合は、カスタマーサービスまでご連絡ください。
12	タンクの温度が高すぎます	タンク内の溶液温度が高すぎます	ユニットを長時間（例えば、中断することなく数時間）作動した場合、バスの温度は許容レベル以上に上昇することがあります。溶液を交換するか、または冷却するまで待つようにしてください。問題が継続する場合は、カスタマーサービスまでご連絡ください。

エラー	エラーノミー	説明	推奨されるユーザーの行動
13	タンクの温度が高すぎます	タンク内の溶液温度が高すぎます	ユニットを長時間（例えば、中断することなく数時間）作動した場合、バスの温度は許容レベル以上に上昇することがあります。溶液を交換するか、または冷却するまで待つようにしてください。問題が継続する場合は、カスタマーサービスにご連絡ください。
14	タンクの温度が上昇しています	溶液バスの温度が急速に上昇しています	溶液がタンクが充填ライン内で満たされていることを確認してください。問題が継続する場合は、カスタマーサービスにご連絡ください。
15	タンクの温度が上昇しています	溶液バスの温度上昇が遅延しています	溶液がタンクが充填ライン内で満たされていることを確認してください。問題が継続する場合は、カスタマーサービスにご連絡ください。
20	過電流	異常な電流レベルです	カスタマーサービスにご連絡ください。
21	過電流	異常な電流レベルです	カスタマーサービスにご連絡ください。
22	過電圧	異常な電圧レベルです	カスタマーサービスにご連絡ください。
23	過電圧	異常な電圧レベルです	カスタマーサービスにご連絡ください。
24	電力偏差	出力電力が通常より低くなっています	ユニットへの入力電圧が、使用説明書に記載されている仕様範囲内にあることを確認してください。供給電圧にばらつきがある場合、このエラーが発生することがあります。問題が継続する場合は、カスタマーサービスにご連絡ください。
25	電力偏差	出力電力が通常より低くなっています	ユニットへの入力電圧が、使用説明書に記載されている仕様範囲内にあることを確認してください。供給電圧にばらつきがある場合、このエラーが発生することがあります。問題が継続する場合は、カスタマーサービスにご連絡ください。
26	電力偏差	出力電力が通常より高くなっています	ユニットへの入力電圧が、使用説明書に記載されている仕様範囲内にあることを確認してください。供給電圧にばらつきがある場合、このエラーが発生することがあります。問題が継続する場合は、カスタマーサービスにご連絡ください。
27	電力偏差	出力電力が通常より高くなっています	ユニットへの入力電圧が、使用説明書に記載されている仕様範囲内にあることを確認してください。供給電圧にばらつきがある場合、このエラーが発生することがあります。問題が継続する場合は、カスタマーサービスにご連絡ください。
28 - 39	該当なし	該当なし	該当なし
40	ピエゾへの接続がありません	ピエゾドライバへの予期しないエラーが発生しました	カスタマーサービスにご連絡ください。
41	ピエゾが1つのみ接続されています	ピエゾドライバへの予期しないエラーが発生しました	カスタマーサービスにご連絡ください。
42	ピエゾがショートしました	ピエゾドライバへの予期しないエラーが発生しました	カスタマーサービスにご連絡ください。
43	ピエゾへの電源がありません	ピエゾドライバへの予期しないエラーが発生しました	カスタマーサービスにご連絡ください。
44	メインスイッチの故障	メインリレースイッチのエラー	ユニットのプラグを抜き、カスタマーサービスまでご連絡ください。ユニットを再起動しないでください。
45	タンクの温度センサー故障。	温度センサーが反応していません。	カスタマーサービスにご連絡ください。
46	電圧測定失敗	予期しないドライブ信号の測定	カスタマーサービスにご連絡ください。

エラー	エラーノミー	説明	推奨されるユーザーの行動
47	電流測定の失敗。	予期しないドライブ信号の測定	カスタマーサービスにご連絡ください。
48	位相測定の失敗	予期しないドライブ信号の測定	カスタマーサービスにご連絡ください。
49	該当なし	該当なし	該当なし
50-69	ケーブル接続エラー	内部ケーブルの故障	カスタマーサービスにご連絡ください。

• ユニットが作動せず、ユニットのLCD画面が点灯しない

ランプ（または類似の装置）をコンセントに差して装置の電源コードが差し込まれているコンセントを確認し、GFCIコンセントまたはサーキットブレーカーが作動しており、切れていないことを確認します。もし切れている場合は、コンセントまたは回路に接続されているすべてのデバイスが電流の要件を超過していないことを確認してください。コンセントが動作している場合は、ユニットのIECコネクタから電源ケーブルを外し、ユニットのヒューズホルダにアクセスしてください。本マニュアルにあるメンテナンスセクションにあるヒューズの交換手順に従ってください。

#### よくあるご質問

1. 「ユニットが作動していることを確認するにはどのようにテストすればよいですか？」

BioSonic UC150の作動を確認するには、BioSonic UC150超音波洗浄器パフォーマンステストの小冊子にある指示に従ってください。手順のコピーは、各ユニットに同梱されていますが、www.coltene.comからもご覧いただくことができます。

#### 注記：

- 水質が「硬水」と言われる地域では、蒸留水が必要な場合があります。
- 超音波洗浄機のキャビテーション能力を適切に試験するには、性能を確認する前に溶液をタンク内に入れる必要があります。
- さまざまな溶液（粉末または錠剤）がユニットの機能を阻害することがあります。そのため、タンクに入る前に温水またはタンク内の温水を使用して粉末/液体を溶解してから、性能試験を行う必要があります。

2. 「器具はどのくらいの時間洗浄する必要がありますか？」

以下に洗浄サイクルの継続時間を決定する際に考慮すべきいくつかのパラメータを示しています。希望のレベルの洗浄を達成するためには、これらのパラメータの1つ以上に対して調整が必要となることがあります。

注記：器具を洗浄する前に、必ず製造元またはサプライヤの指示に従ってください。

以下のガイダンスは、機器の製造元が提供するクリーニングの取扱説明書の代わりとして使用することはできません。ユーザーが各洗浄サイクルを最大限に活用するため役立つよう提供されています。洗浄サイクルの完了後に汚れがまだ目視できる場合は、1つまたは複数のパラメータの変更が必要になることがあります。その後、すべての汚れが少なくとも明確に除去されるまで追加の洗浄サイクルが必要になります。

- 洗浄する器具の充填量

超音波バスに入る器具が多いほど、洗浄サイクルの効果が減少します。開放表面が洗浄されやすくなるため、器具をバスケットに重ねて設置することは推奨されません。バスケットに器具を充填する際は、器具間に十分なスペースを取ると、より効果的な洗浄サイクルが行われます。

- 除去される汚れの種類と量

一部の汚染物の中には、洗浄する器具に強く付着することがあり、より長め洗浄サイクルが必要な場合があります。また、洗浄する器具の汚れの量は、洗浄サイクルを完了するのに必要な時間に影響します。

- 使用される洗浄液の種類

洗浄効果に関して、すべての種類の洗浄液が同じではありません。一部の洗浄液は、一部の汚染物に対して有効ですが、他の汚染物には作用しないことがあります。

- 水質

すべての水質が同じではなく、溶液中のキャビテーションのレベルに影響を与える可能性のある汚染物質および硬度のレベルが異なることがあります。これにより、洗浄サイクルの所要時間を増減することができます。

- 溶液の温度

溶液の温度は、洗浄サイクルの効果に影響を与えます。キャビテーションイベントの形成は、温度およびそれに対応する流体の表面張力の低下と共に増加します。また、一部の溶液は高温でより効果を発揮し、他の製品は低温でより発揮します。製造元の要件または推奨事項については、溶液の取扱説明書を参照してください。

- 溶液中の汚れの量

同じ洗浄液で使用を繰り返すと、汚れで溶液が飽和するにつれて性能が低下します。溶液の交換頻度に関するガイダンスについては、以下をお読みください。

- 洗浄前に器具が汚れていた期間

器具についていた汚れは洗浄前に乾燥させないよう注意してください。器具は使用後にすぐ洗浄する必要があります。器具の使用直後に洗浄できない場合、器具の上

で汚れが硬くなると洗浄サイクルの時間が長くなるため、洗浄液に器具を浸すことが推奨されます。BioSonic ST16 Dental Sowing Trayは、この目的のために設計された器具の一例です。

### 3. 「どのくらいの頻度で洗浄液を交換すべきですか？」

タンクの洗浄液の交換頻度は、使用されている洗浄液、使用頻度、および洗浄する器具の充填量により異なります。少なくとも8時間毎に溶液を交換するか、または溶液が目視で汚れた場合に交換することが推奨されます。

「ヒーターオプションを起動しましたが、温度が安定しません。なぜ設定した温度で維持できないのですか？」

本マニュアルにあるヒーターの動作を詳しく説明しているセクションを参照してください。BioSonic UC150ヒーターは、キャビテーション単独よりも迅速に温度を上昇させるために、溶液に追加のエネルギーを供給します。これは、設定温度を維持したり、溶液を低い温度に冷却するように設計されていません。

### 5. 「ヒーターオプションを起動しましたが、溶液が温まりません」

本マニュアルにあるヒーターの動作を詳しく説明しているセクションを参照してください。BioSonic UC150ヒーターは、温度メニューからヒーターがオンになっており、洗浄サイクルが作動している時の起動します。ガス抜きサイクル中、またはユニットがアイドル状態の際は、ヒーターがオンになりません。

### 6. 「なぜ超音波クリーナーから甲高い音が出るのですか？」

ユニットに新鮮な混合溶液を入れると、最初は溶液中に多くの気泡が存在しています。新鮮な溶液をタンクに入れた直後にユニットの電源を入れると、キーン、と音がすることがあります。さらに、バスケットに入れた器具を溶液に設置する際に、空気が入り、溶液に溶け込み、甲高い音がすることがあります。ノイズはすべてのBioSonic洗浄器で発生しますが、通常の事であり、あなたの装置の問題を示すものではなく、ただガス抜きの必要性があるかもしれません。

ガス抜きを行うには、本マニュアルにあるガス抜きを詳しく説明しているセクションを参照してください。

### 7. 「ガス抜きとは何ですか？なぜそれをする必要がありますか？」

キャビテーションが超音波洗浄器で有効化される前に、溶液に閉じ込められたガスを除去する必要があります。ガスが除去されない場合、キャビテーション気泡がこのガスで満たされるため、衝撃圧を緩めることになります。ガス抜きを行うには、本マニュアルにあるガス抜きを詳しく説明しているセクションを参照してください。

## 8. 「どの溶液を使用すべきですか？」

溶液の目的は、器具と汚れの間にある結合を切断することにあります。水だけでは洗浄力がなく、表面張力が高いため、キャビテーション気泡の発生を抑制します。洗浄液を加えることで液体の表面張力が低下します。さらに洗浄液には超音波洗浄プロセスを最適化するように設計された成分が含まれます。

錠剤と粉末の洗剤は、洗浄プロセスの前に完全に溶かす必要がありますが、液体の洗剤は、即時に溶液の調製が可能になります。錠剤と粉末洗剤は、超音波がそれらを溶解するまでタンクの底に沈むのを防ぐため、それらをタンクに入れる前にお湯で溶かことが推奨されます。

BioSonicシステムは、器具、義歯、およびその他のアイテムを効率的に洗浄および消毒する柔軟性を提供するフルラインの洗浄ソリューションを販売しています。一貫性があり、効果的な性能のため、BioSonic洗浄器は、BioSonicクリーナーと一緒に使用することをお勧めします。

BioSonic洗浄液の詳細については、[www.coltene.com](http://www.coltene.com) または本マニュアルの注文情報セクションをご覧ください。

## 9. 「超音波洗浄器では何を洗うことができますか？」

超音波洗浄器は以下にあるほとんどの器具で効果的です：

- 再処理可能な歯科用バー
- ニッケルチタン歯内ファイル
- ハサミなどの接合器具
- ステンレススチール製の注射器
- 鋸歯状の器具
- プラスチック、ガラス注射器（白硬質）、鏡などは、超音波を使用して正常に処理できることがあります。

注記： 超音波洗浄が適切かどうかを確認するため、装置/器具のクリーニングについて、製造元の指示に常に従うようにしてください。

## サービス

カスタマーサービスにご連絡の際は、以下の情報をご用意ください。

- 会社名と電話番号
- 連絡できる担当者名（サービス部門が機器のエンドユーザーと話をする必要がある場合のため）
- 連絡先Eメールアドレス
- 医師名
- ユニットのモデル番号
- ユニットのシリアル番号

- ・販売店名
- ・表示されたエラーコードを含む問題の詳細な説明
- ・ユニットの問題についての写真や短いビデオはとても役に立ちます
- ・保証確認のため、請求書のコピー
- ・洗浄剤の種類（液体、粉末、または錠剤）およびブランド名
- ・使用している何らかのカセットがある場合、および洗浄サイクルの時間

カスタマーサービスでは、通話中にエンドユーザーがユニットの問題解決を行い、問題に対してサービス技術者が必要かどうかを判断する必要があります。ユニットにアクセスできるように準備してください。

修理が必要な場合、Colteneカスタマーサービス担当者がお客様にクレーム番号を発行し、返送手順を送付します。

修理については、販売店またはColteneのカスタマーサービスにお問い合わせください。

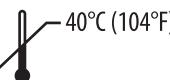
## 14. 技術的な詳細

### 環境条件：

- ・屋内での使用を目的としています。

- ・最大高度2000 m。

- ・推奨される保管と輸送温度：0°C (32°F) - 45°C (113°F)



- ・作動中の温度：5°C (41°F) - 40°C (104°F)



- ・相対湿度：50%@40°C (104°F) - 80%@31°C (88°F)

- ・主な供給電圧変動が公称電圧±10%を超えないこと。

- ・IEC 60664-1 汚染度 2。

### 電気系統の情報：

- ・電源入力：100 V – 240 V AC / 50 ~ 60 Hz

- ・トランスデューサー：

- ・動作周波数：48 kHz - 50.5 kHz

- ・ヒューズ仕様：2 ヒューズ FST、5 × 20 mm、スロープロー、250 VAC、5A、IEC 60127-2 シート 3

最大出力時の入力電圧			
入力電圧	ヒーターなし*の最大出力	ヒーター使用*の最大出力	最大電流
100 V	160 W	425 W	4.3 A
115 V	160 W	510 W	4.4 A
230 V	160 W	510 W	2.2 A
240 V	160 W	540 W	2.3 A

\*スイープ周期における平均値

- EMC クラス A: 全ての施設での使用に適しているが、しかし、家庭用の施設およびそれらの家庭用建築の供給に使用される公共の低電圧電力供給ネットワークに直接接続されるものは含まれない。
- IEC 61140のクラス I 電気機器。
- IEC 61010のトランジエントオーバー電圧カテゴリー II

#### 機械的情報 :

タンク容量	6.6 L (1.75 米国ガロン)
使用可能容量	5.7 L (1.5 米国ガロン)
全体寸法	長さ × 幅 × 高さ = 34.5 × 27.6 × 35.5 cm (13.6" × 10.8" × 14") (ディスプレイ付き)
タンク寸法	28.7 × 16.0 × 17.8 cm (11.3インチ × 6.3インチ × 7インチ)
カウンタートップ面より上 カウンタートップ面より下	34.5 × 27.6 × 17.2 cm (13.6インチ × 10.8インチ × 6.8インチ) 32.9 × 26 × 18.3 cm (13インチ × 10.2インチ × 7.2インチ)



#### 15. 廃棄時の注意点

BioSonic® UC150は、電気機器であるため、地域の法律と規制に従って廃棄する必要があります。

この機器は、中古家電・電子機器(廃家電および電子機器-WEEE)に関する欧州指令2012/19/EUに従ってラベル付けがされています。このガイドラインは、欧州における中古家電の廃棄とリサイクルの枠組みを決定します。製品にある記号または製品の添付文書にある記号は、この機器が過程廃棄物として分類されないことを意味します。その代わりに、電気または電子機器のリサイクルの適切な収集所で取り扱われます。

## 16. 保証内容

BioSonic® UC150は、特に歯科医療向けに開発され、本ガイドに含まれる取扱指示に従い、歯科医療従事者のみが操作することを意図しています。しかし、本書に明記されたにもかかわらず、ユーザーは、製品の意図した目的およびその使用方法の適正を決定する全責任を常に負う必要があります。販売業者またはメーカーにより、またはその代理として提供された適用技術に関するガイダンスは、それが文書で明記されているか、口頭、または実演で示された場合でも歯科医療従事者の製品に対する管理および使用に関する専門的判断に対する責任を免除するものではありません。

本製品は、丁寧に製造されており、厳格な品質保証の要求事項を満たしています。本製品は、新品部品または新品と修理可能な中古部品から製造されています。部品に関わらず、弊社の保証内容が適用されます。通常の使用において、材料または製品に欠陥があった場合、購入日から2年間の対象期間中にColtene/Whaledent社の判断において、修理または交換が行われます。部品の改造、誤使用、過失、変更、水害、事故、または定期的もしくは適切な保守点検、手入れの欠如などにより保証内容が無効になることがあります。本書に含まれる取扱指示に従って製品を使用、または保守しなかった場合、保証が無効になります。

上記は、いずれの明示または黙示的保証を含むが限定されない、いずれの保証または市場性のある製品の使用適合性の代わりとなります。

**COLTENE/WHALEDENT AG**は、本製品の所有または使用から生じるいずれの不都合、損失、障害、または直接的、間接的、もしくは派生的な損害に対する一切の責任を負いません。

輸送中に発生した損傷または破損に対するクレームは、運送会社に行ってください。工場での修理が必要な場合、本製品を適切に梱包し、元払いおよび保証付きの輸送方法で工場に送付してください。

### 制限付き保証書

Coltene/Whaledent(以降C/Wと呼ぶ)はお買い上げ頂いた製品を、購入日から24ヶ月の間、製造上ならびに材質上の欠陥について保証します。C/Wはこの保証期間中、製品が通常の使用およびメンテナンスにおいて製造上あるいは材質上の欠陥のために正常な機能を行なわない場合に、この製品の修理または交換を行ないます。

この保証は、以下の場合には無効です：

- 事故、悪用、誤使用、怠慢な取扱い、改造、代替品使用、搬送、製造者の指摘事項の無視などによるダメージならびに公正で適切な点検と手入れの欠落ならびに不可抗力による損傷など。
- 通常の磨耗と材質疲労(例えば：照明素子、フューズその他)。
- 材質的に製品の性能に影響を与えない僅かな不備。
- 認可された歯科医師あるいは有資格の歯科衛生士以外の人員が製品を取扱う場合。

C/Wから認可されていない人員が製品の修理/メンテナンスを行う、または試みた場合、あるいは修理/メンテナンスにC/Wが許可する以外の部品等を使用した場合、この保証は無効となり破棄されます。

この保証条件は、市場性の暗黙の保証ならびに特殊用途の適合性も含めて明示あるいは暗黙に関わらず制限なく、製品に関する他の全ての保証に優先します。C/Wは当製品の所有あるいは使用に起因する、直接的、間接的、不正な、みせしめの、罰則上の、特殊な、偶発的な、あるいは副次的なダメージ、しかしこれらには限定されない製品使用の喪失、利益あるいは収益の喪失、あるいは付属器具の費用も含めて、これらすべての損害の責任を負わないことをご了承ください。ここでの制限は、C/Wのサプライヤーおよび下請け業者を保護するためにあります。

この制限付き保証書は、オリジナルの購入日と販売社名の提示により初めて有効となります。

万一、保証期間内に製品に不都合が発生した場合は、この制限付き保証書と共に書面による保証のクレーム内容を沿えて、購入先のC/W販売店に提出してください。すべての保証期間中のクレームには、書面によるできるだけ詳細なクレーム内容を必ず添付するようにしてください。購入者は発送時のすべての費用とリスクを負うものとし、そのために販売店への荷物は慎重に包装して全額保険を掛けてください。

オプション 1 あるいは 2 の方法で、ご購入の製品の保証登録を行ってください：

#1. オプション 1 以下の情報を以下の弊社の住所までお送りください :

Coltène/Whaledent AG, Feldwiesenstrasse 20, 9450 Altstätten / Switzerland

購入者の名前と住所 :

販売店の名前と住所 :

電話番号 :

Eメールアドレス :

モデル番号 :

購入日 :

シリアル番号 :

#2. 購入したの製品をここにご登録ください: <http://warranty.coltene.com>

## 17. 注文方法の詳細

	参照番号*	説明	数量
UC150 ユニット	60021987	UC150 Cleaner Unit USA Plug Type A(洗浄器ユニット、米国プラグタイプA)	1
	60021988	UC150 Cleaner Unit Euro Plug Type F(洗浄器ユニット、米国プラグタイプF)	1
	60021989	UC150 Cleaner Unit UK Plug Type G(洗浄器ユニット、米国プラグタイプG)	1
	60021990	UC150 Cleaner Unit AUS Plug Type I(洗浄器ユニット、米国プラグタイプI)	1
付属品キット	60022042	バスケット、ビーカー(2)、カバー(2)、ポジショニング・リング(2)、ビーカーホルダー(2)	1
付属品	60022040	カセット・バスケット (26.8 × 15.8 × 11.5 cm 10.4 × 6.2 × 4.4インチ)	1
	60022041	ビーカーホルダー	1
	UC53	600 ml ビーカーとカバー、およびポジショニング・リング	1
	60022043	UC150 Replacement Drain Filters(交換用排水フィルター)	3
	60022044	UC150 Replacement Drain Hose(交換用排水ホース)	1
	60022045	UC150 Replacement Lid(交換用蓋)	1
	60022046	UC150 Gasket for sealing(密封用ガスケット)	1
超音波洗浄液	UC30	General Purpose Cleaning Solution Concentrate in MeterDose® Dispensing Bottle(MeterDose®投薬瓶入り、濃縮一般用洗浄液)	473 ml/16oz
	UC31	BioSonic General Purpose Cleaner plus Super Rust Inhibitor(サビ予防を追加した一般用洗浄液)	15 ml ( 20個入り )
	UC32	Enzymatic Ultrasonic Cleaner Concentrate in MeterDose Dispensing Bottle(MeterDose投薬瓶入り、濃縮酵素超音波洗浄液)	236 ml/8oz
	UC34	瓶入り、プラスターとミネラル除去パウダー濃縮剤	840g/1.85 lbs
	UC38	Germicidal Ultrasonic Cleaning Concentrate in MeterDose Dispensing Bottle(MeterDose投薬瓶入り、濃縮殺菌超音波洗浄液)	236 ml/8oz
	UC39	Cement Remover Concentrate in MeterDose Dispensing Bottle(MeterDose投薬瓶入り、濃縮セメント除去剤)	473 ml/16oz

	参照番号*	説明	数量
	UC42	Germicidal Ultrasonic Cleaning Concentrate in MeterDose Dispensing Bottle(MeterDose投薬瓶入り、濃縮殺菌超音波洗净液)	473 ml/16oz
	60021960	UC40 Universal Ultrasonic Cleaner Concentrate (濃縮万能超音波洗净液)、1L用量調整済みボトル*	1L
	60021961	UC40 Universal Ultrasonic Cleaner Concentrate (濃縮万能洗净液)、5L 詰め替え缶*	5L

\*欧洲のみで入手可能

1.	概述	359
2.	安全信息	360
3.	符号说明	361
4.	拆包	362
5.	安装和设置	362
6.	填充说明	365
7.	脱气	365
8.	操作说明	366
9.	清洗方法	368
10.	附件使用	368
11.	数据日志	368
12.	维护	369
13.	故障排除	371
14.	技术细节	376
15.	处置注意事项	377
16.	保修信息	377
17.	订购信息详情	379
18.	图示	380

发布日期：  
09-2018

# BioSonic® UC150

## 超声波清洗器

### 1. 概述

---

#### 您的感染控制系统的必要部件

恭喜您购买BioSonic®超声波清洗器、一种优质、卓效和流行的牙科超声波清洁系统。

专为牙科行业开发的BioSonic主机，具有独特的产品设计，可优化诊所或技工室的时间和安全性。

BioSonic是一个完整的超声波清洗系统，具有全系列清洗液和主机配件，使您能灵活、高效地清洗仪器、假牙、牙钻及其他器具。

---

#### 什么是超声波清洗？

超声波清洗是一种由高频声波创造的清洁过程。声波由特殊配方的清洗液增强，产生高能空化。在空化过程中，数百万个小气泡形成，然后破裂或“内爆”，释放大量的能量和冲击波，冲刷放置在清洗液中的仪器、器具和其它器械的表面。这种强有力的冲刷作用可进入手动刷洗无法触及的微小缝隙。能量与特殊配方溶液的结合，使超声波清洗成为去除显著和微小碎屑的最有效方法。

---

#### 预期用途：

BioSonic® UC150超声波清洗器预期通过发射高频声波用于清洗医疗仪器。

## 2. 安全信息

注：不遵守这些注意和警告声明可能会导致人身伤害或设备损坏。

 注意！	<p>水箱中没有足够溶液情况下不要操作本机。不要单独用水作为载体浴液。水不是令人满意的偶联剂，除非使用润湿剂。为获得最佳效果，请使用BioSonic通用、BioSonic杀菌清洗剂或BioSonic酶超声清洗液。</p> <p>不要将物体直接放在水箱底部，因为它们可能会阻止空化并导致热量在换能器中聚积，从而导致过早破坏。</p> <p>仅使用BioSonic UC150附件篮、盒架或烧杯装放物件。</p> <p>不要限制气流。通过在背后保持至少2英寸的间隙，提供足够的通风。</p> <p>不要让主机受到冲击或撞击。</p> <p>不要将主机浸入水中。</p> <p>保持显示屏表面干燥，以确保设备正常工作。</p> <p>本产品仅供经过培训的医疗保健专业人员使用。</p> <p>按照用户指南中的说明使用本产品。</p> <p>非指定用途或不正确使用本产品可损害安全保护。</p> <p>在用超声波清洗贵重物品之前，请向物品制造商咨询清洗预防措施。</p> <p>从键盘选择关闭电源并没有关闭主机的主电源。将设备从电源插座拔出以关闭设备。</p> <p>本设备可能导致无线电干扰或可能干扰附近设备的运行。可能需要采取缓解措施，例如重新定向或重新定位主机或屏蔽位置。</p> <p>切勿通过手动丢弃溶液排空水箱，否则可导致主机停止正常工作。</p> <p>仅使用随附的电源线或相当额定值的105°C温度用电源线。</p> <p>不要拆解主机。内部没有任何用户可维修部件。</p> <p>保持覆盖主机，以减少空气源污染物。</p> <p>在运行时不要将手指或手放入超声波水箱中。</p> <p>在有害物质溅洒上设备或通过开口进入设备内部的情况下，请确保正确去污。</p>
--	--

 警告！	<p>长时间运行可导致清洗液变得很热。为避免烫伤，不要将手放在溶液中或让其溅洒到您身上。从水箱中取出物品时要小心，因为它也可能很热。</p>
--	--

### 3. 符号说明

	注意：热表面		设置菜单
	警告/注意： 参阅随附文件		日志
	注意：触电危险		加热器设置
	温度限度		脱气菜单
	湿度限度		日期和时间设置
	需正确处置		语言和度量设置
	环保清洗模式[15分钟]		“MY”模式设置
	定期清洁模式(Regular Cleaning Mode)[20分钟]		信息
	强力清洗模式[30分钟]		屏幕开/关
	“MY”清洗/定制模式		制造商

## 4. 拆包



图 1 BioSonic UC150组件和说明

- 从装运箱中取出BioSonic主机，检查主机是否有任何可能在运输过程中发生的损坏。
- 检查主机的序列号(在主机的底部或后部)及装运纸箱上的号码。如果它们不一致，联系您的经销商。
- 请在此注册您的产品保修信息：<http://warranty.coltene.com>

## 5. 安装和设置

### 通用设置

- 选择您所需的清洗器位置。它应位于坚实、水平的顶部，靠近水槽或废水管，以方便排水。本机附带的软管允许您将主机放置在水槽的左侧，或直接连接到废水管。
- 将水管的一端连接排水阀(图 4\*)，另一端放入水槽。如果需要，请让您的水管工使用适当的配件将软管直接连接到废水管。
- 连接显示器。将显示模块底部的连接器连接到主机右上角的连接器。小心地按下显示模块，直到其卡入正确的位置。
- 插入主机。将BioSonic UC150电线连接到主机的后下方，并插入三线接地交流电源插座(符合当地法规)(图9\*)。建议将主机插入接地故障断路器(GFCI)插座。

\*图见最后一页

## **嵌置主机的安装说明：**

- **需要的工具：**

- 电钻
- 钻头，能钻出足够大的孔以容纳往复锯片
- 往复锯和锯片

**注：**本超声波清洗器必须由有经验的设备经理或认可承包商安装。务必遵守当地的建筑法规。

**注：**在开始之前，请阅读并理解安装所需工具制造商提供的安全说明。

- 选择所需的清洗器位置。在工作台面之下至少需要19厘米(7.5英寸)的垂直净空，以容纳水箱外壳。台面必须平整和水平。确保您选择的位置不会干扰机柜之间的抽屉或垂直隔板。
- 将随附模板向下粘贴在台面所需位置。确保“主机前面”最接近用户。
- 用线锯或其他往复锯沿工作台面“切割线”切割。
- 清除开口周围的灰尘或锯末，并清除废木料。
- 将橡胶垫圈安装在外壳上，以能更好地就位在边框和台面之间。
- 将主机放置到开口中。确保外壳上印刷的BioSonic标志面向用户。(图 11\*)
- BioSonic UC150附带的软管允许您根据您当地、州和/或联邦法规处置废物。
- 打开排水阀可将溶液排入废物储存容器中，从而按照当地、州和/或联邦法规处置。



**在显示器和水箱外壳之间的所有互连以及任何附件都已牢固连接之前，  
不应向主机供电。**

**警告！**

(不遵守这些说明

可能导致人身伤

害和/或设备损  
坏。)

本机必须正确接地。主机未正确接地可导致严重伤害。

## 电源设置：

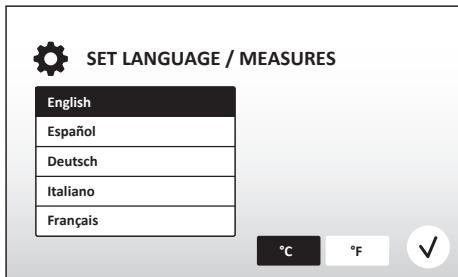


图 2 设置屏幕：语言和度量

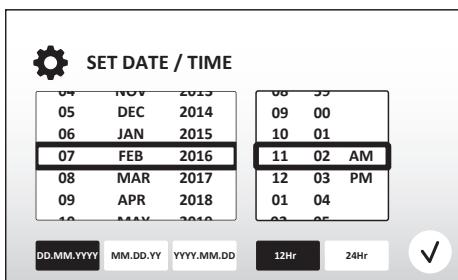


图 3 设置屏幕：日期和时间

- 选择语言和温度单位：从下拉列表中选择适宜您所在地区的语言。按下  按钮接受。

- 设置日期和时间：使用下拉列表和格式按钮，设置首选格式的日期和时间。按下  接受。用户可选择三种日期格式之一：

- 日日.月月.年年
- 月月/日日/年年
- 年年-月月-日日

注：如需修改主机设置，请按下  转到设置菜单，更改设置选项。

## 6. 填充说明

- 确保排水手柄(图 5\*)逆时针完全旋转至关闭位置。将温水注入主机至填充线指示器(图 6\*)。确保水位达到最低水位线，且在使用附件如烧杯或篮子等时不超过最高水位线。
- 往水箱中倒入必需量的超声波清洗液 (例如 BioSonic 通用 UC30、BioSonic 酶超声波清洗剂UC32 ) 和水。请注意，有些清洗液需要使用烧杯。
- 每天更换水箱中的溶液或在显示肮脏或变色时提早更换。当使用烧杯时，每次使用后更换烧杯中的溶液。
- 通过顺时针完全旋转排水手柄到“打开”位置，并让溶液排入水槽或废液系统中，将主机排空。冲洗水箱，并逆时针完全旋转排水手柄到“关闭”位置。切勿通过手动丢弃溶液排空水箱，否则可导致主机停止正常工作。

注：切勿在没有溶液的情况下操作本机。水箱干燥情况下操作将使保修失效。不要将物品直接放在水箱底部。务必使用盒篮或烧杯。

## 7. 脱气

对溶液脱气可消除干扰清洗过程的较大力气泡，每次给水箱添加新溶液时,这都是必要的。

注：小心，不要让多余的气体进入液体。不得将溶液泵入/倒入浴缸太快，不得将正在清洗的产品插入浴缸或移除过快，产品在浴缸中时亦不得移动。这样做会使气体重新进入溶液，且需要一个较长的脱气周期。

- 按下主屏幕上的DEGAS(脱气)图标 。
- 选择溶液类型，记录已使用的溶液，或者仅脱气，然后按下  进行脱气。
- 在脱气过程中，BioSonic UC150将开始循环开启和关闭。计时器从五分钟开始倒计时。
- 脱气完毕！且计时器为零，文字“脱气完成”将显示。溶液现已制备完成，可以使用。按下 ，返回主屏幕。

\*图见最后一页

## 8. 操作说明

### 模式选择

- 主屏幕上四种模式可供选择 - 三种预设模式：ECO(环保)：用于轻负载；REGULAR(常规)：用于中负载；STRONG(强)：用于重负载；“MY(我的)”模式用于自定义操作。(图12\*)

- ‘MY’模式：对于定制模式设置，请在设置菜单中选择 。设置所需的温度和清洗时间。如果需要加热，请确保加热器处于ON(开)的状态。按下  接受。
- 按下适当的图标，为特定负载选择模式。确保盖子在操作前和操作期间处于关闭状态。按下 ，启动清洗周期。按下  暂停。定时器根据用户选择的清洗时间倒计时剩余时间时，BioSonic UC150将继续清洗。
- 一旦计时器为零，在按下任何按钮前“程序成功”将在屏幕上显示。按下 ，返回主屏幕，或者中止进程。

注：清洗循环可在任何时候通过按开始或暂停而停止。按下 ，返回主屏幕。

- BioSonic超声波清洗器在操作时应始终被覆盖，以防气溶胶逸出主机。BioSonic UC150配有一个铰链盖，以便单手打开。盖板也方便揭开，以便清洁主机上方的低柜空间。
- 不得在循环中期额外添加器械作为清洗负荷。额外添加器械可能导致清洗无法像原来负载那样有效。额外添加器械还可能遮盖污染的器械和增加负载，影响原始负载的清洗效果。

### 加热器操作

BioSonic UC150型配备了一个加热器，以加速加热水箱中的溶液。选择温度后，会向加热器发出一个指令，加热器在下一个清洗周期内启动并保持活跃状态，直到达到设定温度。

注：加热器的功能不是保持设定的温度，而是在下一个清洁循环开始时激活，一旦达到设定温度就停用。**恒温控制不是Biosonic UC150的功能。**



注意！

BioSonic UC150的加热功能(如果启用)只进行到设定的温度。如果在清洗周期结束前达到了设定的温度，加热器将关闭，但周期将继续。通过长期使用，自然空化过程将持续加热溶液，超过所需温度，但如果~~没有~~没有加热器，速度较慢。当这种情况发生时，主机仍会正常运作。

\*图见最后一页

## 激活加热功能

要获得激活代码，请访问<http://biosonic.coltene.com>，或者发送电子邮件至客户服务部：[info.us@coltene.com](mailto:info.us@coltene.com)或[info.ch@coltene.com](mailto:info.ch@coltene.com)。

注：水箱内的温度显示在液晶显示屏的顶部。按下  键激活此功能，将显示一个新的屏幕。首次激活此功能时，用户须输入激活代码。输入代码后按下 。加热功能现在可以使用了。

## 设定所需温度

- 按下  按钮。将温度设定在25°C(75°F)到60°C(140°F)之间。
- 选择“HEATER ON(开启加热器)”，激活加热功能。按下 ，接受该温度。
- 如果选择加热器开启，主屏幕顶部将显示符号 。加热器现在将在选定的清洗周期工作。
- 如果无需加热，请选择“HEATER OFF(关闭加热器)”。
- 清洁周期内加热正在进行中时，主屏幕上会显示一个闪烁的  符号。当前温度信息将始终显示在液晶屏的顶部。

注：在开始清洁之前，加热器不会打开。因此，建议在需要特定温度时进行预循环(使用加热器)。该循环可在无清洗负载的情况下运行，时长取决于所需温度的高低。

注：用户可通过设置菜单更改温度单位C为F。

## 9. 清洗方法

---

### 在水箱中

篮筐清洗：把要清洗的部件放入篮筐内，或者使用盒子。(图 8\*) 然后将篮子直接放入装有 BioSonic通用、杀菌或酶清洗液的主水箱内。遵照各清洗液标签的剂量说明。清洗后，请在流水下彻底冲洗篮子和器械。

### 在烧杯中

对于特殊物品清洗（例如假牙、牙钻）：将物品放入烧杯中并根据产品说明添加所需的清洗液（例如BioSonic水门汀清除剂或BioSonic通用）。用烧杯架把烧杯悬置在水箱内，并在烧杯周围放置定位环，以使2/3的烧杯底部悬置在主浴液中。

注：烧杯架应与篮筐一起使用(图 7\*)。如果烧杯留在原处，移除篮筐时请多加小心。

## 10. 附件使用

---

- 盒篮：BioSonic UC150篮可清洗大容量的器械并且提高了器械处理效率。

将物品放入器械盒或直接放在篮筐的底部。将篮筐放入水箱内并按所需时间清洗。清洗后，请在流水下彻底冲洗篮子和器械。

- 烧杯架：烧杯架上有一个600 ml的玻璃烧杯，可用于清洗小部件、牙钻和假牙。

将烧杯架置于篮子中，并将篮子浸入水箱中。在烧杯周围放置定位环，以使烧杯的底部2/3悬挂在主浴液中。清洗至所需时间。

## 11. 数据日志

---

- 查看日志：从主菜单中选择  ( 图12 ) 以查看清洗器的数据日志。

- 数据下载：将 U 盘插入 BioSonic UC150 设备显示器左侧的 USB 端口。要下载清洗器使用数据到USB设备上，请按下  键。按下  键，确认数据下载。每月的数据日志文件将以.csv格式通过USB归档(图 13\*)

\*图见最后一页

## 12. 维护

### 清洁

所有部件均应每天清洁，用软布蘸点儿市售矿物质沉淀物清除剂擦拭，然后用异丙醇或中性消毒剂清洁。建议在每个工作日结束时排水和烘干水箱。



请勿使用汽油溶剂、碘伏或酚类产品。

碘伏或酚类产品会弄脏主机表面。立即清理所有洒出的溶液。水箱上的锈渍可用市售不锈钢清洁剂清洁/擦除。  
注意！

### 不锈钢清洁

#### ✓ 允许：

- 用蘸有温水以及温和肥皂或餐具洗涤剂的干净抹布清洗。
- 务必沿原始抛光线的方向清洁。
- 清洁后始终用清水妥善冲洗(2至3次)。彻底擦干。
- 也可使用专门的家用不锈钢清洁剂。

#### ✗ 避免：

- 不要让灰尘积聚。
- 钢或不锈钢丝绒或刮刀去除顽固碎屑。
- 粗质清洁剂或磨砂清洁剂。
- 对不锈钢有害的化学品，包括但不限于含有氯化物、氟化物、碘化物或溴化物的产品。
- 含漂白剂的清洁剂。

对有关去污或清洁剂的兼容性问题，请联系制造商或您的供应商。

### 定期检查电源线

检查电源线有无损坏，并查看电源线两端的插头是否松动。

### 更换保险丝

- 从墙上插座上拔下电源线，然后再从主机背面的电源线插座中拔出。
- 保险丝盒位置就在电源线插座的上方。要取出，请将一把小的平头螺丝刀放到保险丝座上的卡舌上。稍加压力以松释保险丝座(图 9\*)。
- 轻轻地从保险丝座中取出保险丝。
- 检查保险丝(图 10\*)。如果保险丝已熔断，请更换与主机电压及电流匹配的保险丝。如果保险丝状况良好，请将本机送回您的经销商或Coltène/Whaledent。这表明该主机存在缺陷。
- 将电源线插入主机背面的电源线插座。然后将电源线插入墙上插座。

ZH

\*图见最后一页

**注：**保险丝是一种保护装置，用以限制进出主机的电流量。如果保险丝已熔断，可能意味着由于外部电源浪涌(如闪电)，或更有可能由于清洗器内部零部件故障而对主机产生的电流浪涌。

## 固件更新过程

### 检查固件版本

- 按下主菜单中的“Setup(设置)”图标，即显示器左下角图标
- 按下设置菜单中的“Information(信息)”图标，即显示器最右边的图标
- 显示主机序列号和固件版本
- 按下“CheckMark(核对标记)”图标，然后单击“Home(主页)”图标返回主菜单

### 固件更新过程

- 将最新的固件更新文件夹“coltene-update”放入空的USB存储器
- 在BioSonic UC150显示主菜单时，将USB存储器插入显示器的USB端口
- 稍候，显示器上将出现软件标有Biosonic UC150当前固件版本和USB存储器当前版本的更新界面
- 按下“Update(更新)”图标，启动软件更新过程
- 更新过程中不得触碰主机或USB存储器，直到主机重新启动并显示主菜单
- 固件更新过程已完成，USB存储器可以移除。

## 13. 故障排除

注：如果需要，请咨询您的经销商或Coltène/Whaledent公司。

### 故障代码

- Biosonic UC150可中断清洁周期，如果检测到问题，则显示故障代码。下表列出了BioSonic UC150故障消息和建议的用户操作(如果遇到)。

注：下表提供了一个参考，帮助用户进一步了解BioSonic UC150的故障代码。

**客户故障代码表**

故障	故障名称	说明	建议的用户操作
00	无故障	周期已完成	显示在用户日志文件中
01	用户中止	周期已由用户中止	该故障显示在用户日志文件中，仅表明清洗周期尚未完成。主机可继续正常使用。
02	断电	主机(或内部)断电	如果电源被外部手段中断(停电、主机电源插头断开、显示被移除)，按下显示屏上的“OK”图标，进入主菜单，并重新开始下一个清洗周期。
03	液体	液位过低	确认水箱液位是否处于水箱内壁上标出的最大值和最小值之间。如果溶液液位未超过灌注线，请与客户服务部联系。
04	文件丢失	固件文件丢失	联系客户服务部进行固件更新。
05-09	不适用	不适用	不适用
10	电板温度过高	电源PCB组件温度高于60°C/140°F	确保室温和湿度在建议的操作环境条件内，且主机各个侧面至少有2英寸的间隙，以便有足够的通风。如果问题仍然存在，请联系客户服务部。
11	电板温度过高	硬件由于电源PCB组件温度高于65°C/150°F而关	确保室温和湿度在建议的操作环境条件内，且主机各个侧面至少有2英寸的间隙，以便有足够的通风。如果问题仍然存在，请联系客户服务部。
12	水箱温度过高	水箱溶液温度过高	如果主机长时间运行(如连续工作几个小时)，则槽液温度可能超过可接受的水平。或者更换溶液，或者等待冷却。如果问题仍然存在，请联系客户服务部。
13	水箱温度过高	水箱溶液温度过高	如果主机长时间运行(如连续工作几个小时)，则槽液温度可能超过可接受的水平。或者更换溶液，或者等待冷却。如果问题仍然存在，请联系客户服务部。
14	水箱温度持续升高	槽液温度上升过快	确保水箱溶液在灌注线内。如果问题仍然存在，请联系客户服务部。
15	水箱温度持续升高	槽液温度上升过慢	确保水箱溶液在灌注线内。如果问题仍然存在，请联系客户服务部。
20	过载电流	电流电平异常	联系客户服务部。
21	过载电流	电流电平异常	联系客户服务部。
22	过电压	电压电平异常	联系客户服务部。
23	过电压	电压电平异常	联系客户服务部。
24	功率偏差	功率输出低于预期	确认主机输入电压是否在使用说明中标明的规格之内。电源电压的偏差可能触发此故障。如果问题仍然存在，请联系客户服务部。

故障	故障名称	说明	建议的用户操作
25	功率偏差	功率输出低于预期	确认主机输入电压是否在使用说明中标明的规格之内。电源电压的偏差可能触发此故障。如果问题仍然存在，请联系客户服务部。
26	功率偏差	功率输出高于预期	确认主机输入电压是否在使用说明中标明的规格之内。电源电压的偏差可能触发此故障。如果问题仍然存在，请联系客户服务部。
27	功率偏差	功率输出高于预期	确认主机输入电压是否在使用说明中标明的规格之内。电源电压的偏差可能触发此故障。如果问题仍然存在，请联系客户服务部。
28 - 39	不适用	不适用	不适用
40	压电无连接	压电驱动器意外故障	联系客户服务部。
41	只有一个压电连接	压电驱动器意外故障	联系客户服务部。
42	压电短路	压电驱动器意外故障	联系客户服务部。
43	压电无电源	压电驱动器意外故障	联系客户服务部。
44	主定制故障	主继电器定制故障	拔下主机电源插头，联系客户服务部。不要试图重新激活主机。
45	水箱温度传感器故障	温度传感器不响应	联系客户服务部。
46	电压测量故障	意外的驱动器信号测量	联系客户服务部。
47	电流测量故障	意外的驱动器信号测量	联系客户服务部。
48	相位测量故障	意外的驱动器信号测量	联系客户服务部。
49	不适用	不适用	不适用
50-69	电缆连接错误	内部电缆故障	联系客户服务部。

• **主机未通电，主机液晶屏未点亮**

将一盏灯(或类似设备)插入插座，检查主机电源线是否已插入插座，以确认GFI插座或断路器是否处于活跃状态且没有跳闸。如果跳闸，将任何设备插入插座或总电路，确认是否超出电流需要量。如果插座在工作，则从主机的IEC接头上取下电源线，从而能够打开该主机的熔丝盒。请遵照本手册维护部分的保险丝更换说明操作。

## 常见问答(FAQ)

### 1. “我怎么测试主机，以验证它是否有效？”

为了验证您的BioSonic UC150的性能，请遵照BioSonic UC150超声波清洗器性能测试宣传单上的说明进行。每个设备都附有该程序的副本，并可在[www.coltene.com](http://www.coltene.com)上查阅。

**注：**

- 在一些水质“硬”的地区，可能需要蒸馏水。
- 为了充分测试超声波清洗器的空化能力，在验证性能之前，溶液必须存于水箱中。
- 各种溶液可能对主机功能产生抑制作用(粉末或片剂)。因此，可能需要在加入水箱之前先将粉末/液体溶液溶解在温水中，或在水箱中使用温水，然后再进行性能测试。

## 2. “我应该清洗器械多长时间？”

下面列出了在确定清洗周期的持续时间时需要考虑的几个参数。要达到理想的清洁水平，可能需要调整一个或多个参数。

注：清洗设备前，一定要参阅制造商或供应商的使用说明。

以下指南不能替代器械制造商提供的清洗说明；提供这些说明是为了帮助用户充分利用每一个清洁周期。如果清洁完成后仍能看到污渍，可能需要修改一个或多个参数，然后可能需要额外的清洗周期，直到所有污渍至少肉眼无法看到为止。

- 正在清洗的负载大小

放在超声波槽液中的器械越多，清洗的效率就越低。不建议在篮筐中重叠放置器械，因为开放的表面区域更易于清洗。在装入篮筐时器械之间留有足够的空隙，将使清洁更有效。

- 要去除的污渍量和类型

有些污物与正在清理的物品有较强的结合，需要清洁时间可能更长。此外，待清理的物品污渍量对完成清洁所需的时间也有影响。

- 使用的清洗液类型

并不是所有的清洗液在清洁效果上都是一样的。有些清洗液对某些污物有效，但对其他污物则不起作用。

- 水的类型

并不是所有的水都是一样的，其污染程度和硬度可能不同，可能影响溶液的空化程度。这可能延长或缩短清洗周期的时间。

- 溶液温度

溶液的温度会影响清洗周期的有效性。空化的形成随着温度升高和相应的流体表面张力降低而增加。另外，有些溶液在较高的温度下更有效，而另一些则在较低的温度下更有效。欲知制造商的要求或建议，请参阅溶液说明。

- 溶液中的污渍量

由于槽液中污物饱和，重复使用相同的槽液将导致性能下降。继续阅读下面有关溶液更换频率的指导。

- 在清洗前，器械的污渍存在了多长时间？

在清洗前，不应让污渍在器械上变干；应立即按照程序处理。由于污渍硬化会延长清洗时间，因此，如无法按程序立即清洗，建议将它们放在浸泡溶液中，这样污渍就不会在器械上变硬。BioSonic ST16牙科浸泡盘就是为此目的而设计的一个例子。

### **3. “我应该多久换一次槽液？”**

更换槽液的频率取决于使用的溶液、使用频率和清洗负载的大小。建议至少每8小时或者当溶液明显污浊或很脏时更换一次溶液。

### **4. “我已经激活了加热器选项，但温度不稳定。为什么温度没有保持在设定值？”**

请仔细阅读手册中描述加热器操作的章节。BioSonic UC150加热器选项只是向溶液补充能量，以提高温度，这比单独空化更快。它不是为保持设定温度或将溶液冷却到较低温度而设计的。

### **5. “我已经激活了加热器选项，但溶液没有变热。”**

请仔细阅读手册中描述加热器操作的章节。只有在通过温度菜单打开加热器并启动清洗周期时，才会激活BioSonic UC150加热器。加热器在脱气周期或在主机空闲时不会打开。

### **6. “为什么超声波清洗器会发出高音调的声音？”**

当最初向主机灌注新的混合溶液时，溶液中存在着大量的气泡。如果刚刚在加入新的溶液后打开主机，就可能会发出尖利的声音。此外，当将装有器械的篮子放入溶液中时，会引入空气并溶解在溶液中，因而可能发出尖利的声音。这种噪音存在于所有的BioSonic清洗器，但这是一个正常现象，并非需脱气的设备有什么问题。

对于脱气，请仔细阅读手册中描述脱气的章节。

### **7. “什么是脱气，我为什么需要这样做？”**

要使超声波清洗器中空化有效，液体中的气体必须清除。如果不去除，空化气泡中将充满这种气体，会缓冲内爆力。对于脱气，请仔细阅读手册中描述脱气的章节。

### **8. “我应该使用哪种溶液？”**

使用溶液的目的是打破器械和污渍之间的联结。水本身没有清洁特性，它的表面张力高，抑制了空化气泡的形成。加入清洗液可降低液体的表面张力，使其含有可优化超声波清洗的成分。

片剂和粉末溶液须在开始清洗前完全溶解，从而实现液体溶液的即时配制。建议片剂和速干剂在放入水箱前先溶解在热水中，以防止其沉到水箱底部而后才超声波溶解。

BioSonic系统提供了一套完整的清洗液，可灵活、有效地清洁和消毒器械、假牙和其他物品。建议BioSonic溶液与您的BioSonic清洁剂一起使用，保证效果的一致和有效。

有关BioSonic溶液的更多信息，请访问[www.coltene.com](http://www.coltene.com)或本手册的订单信息详情部分。

## 9. “用超声波清洗器能清洗什么？”

超声波清洗可有效清洗大多数器械，例如：

- 可再生牙钻
- 镍钛根管锉
- 接合的器械，如剪刀
- 不锈钢注射器
- 锯齿形器械
- 塑料、胶结玻璃注射器、镜子等不能用超声波成功处理。

注：一定要参阅制造商有关仪器/设备的清洗说明，以确保适合超声波清洗！

## 服务

致电客服时，请提供下列资料：

- 诊所名称和电话号码
- 联系人员，以便服务部门与设备最终用户联系
- 联络电邮
- 医生姓名
- 主机型号
- 主机序列号
- 经销商名称
- 问题的详细描述，包括显示的故障代码
- 主机问题的照片和视频短片非常有用
- 您的购买发票副本，以便保修验证
- 溶液类型(液体、干、片剂)及品牌名称
- 正在使用的盒子及清洁周期时间(如果是)

客服可能要求最终用户在通话时对该主机进行故障排除，以确定是否需要服务技术人员。请做好主机操作的准备。

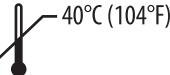
如需维修，Coltene客服代表将向客户发出申诉编号和退货指示。

如需服务，请与您的经销商或Coltene客户服务部联系。

## 14. 技术细节

### 环境条件：

- 适于室内使用。
- 最高海拔 2000米。
- 建议的存储和运输温度：0°C (32°F)  45°C (113°F)



- 操作期间的温度：5°C (41°F)  40°C (104°F)



- 相对湿度：50%@40°C (104°F)
- 主电源电压波动不超过标称电压的±10%。
- IEC-60664-1 污染等级 2。

### 电气信息：

- 电源输入：100 V – 240 V AC / 50 ~ 60 Hz
- 换能器：2
- 工作频率：48 kHz - 50.5 kHz
- 保险丝规格：2根保险丝FST，5 × 20 mm，缓熔，250 VAC，5A，IEC 60127-2表3

不同输入电压下的最大功率

输入电压	不带加热器的最大功率*	不带加热器的最大功率*	最大电流
100 V	160 W	425 W	4.3 A
115 V	160 W	510 W	4.4 A
230 V	160 W	510 W	2.2 A
240 V	160 W	540 W	2.3 A

\*扫掠周期内的平均值

- EMC A类：除住宅建筑以及直接与给住宅建筑供电的低压供电网连接的建筑外，适用于所有建筑。
- 按IEC 61140属于I类电气设备。
- 按IEC 61010属于瞬态过电压II类。

## 机械信息：

水箱容量	6.6 升(1.75 美国加仑)
使用容量	5.7 升(1.5 美国加仑)
整体尺寸	长×宽×厚 = 34.5 × 27.6 × 35.5 厘米 ( 13.6" × 10.8" × 14" ) ( 带显示屏 )
水箱尺寸	28.7 × 16.0 × 17.8 厘米 ( 11.3" × 6.3" × 7" )
工作台面以上	34.5 × 27.6 × 17.2 厘米 ( 13.6" × 10.8" × 6.8" )
工作台面以下	32.9 × 26 × 18.3 厘米 ( 13" × 10.2" × 7.2" )



## 15. 处置注意事项

BioSonic®UC 150是一种电器，需要根据当地法律法规进行正确处置。

根据关于已用的电气和电子设备（废旧电气和电子设备 - WEEE）的欧洲指令2012/19/EU标记本产品。该准则确定了整个欧盟适用的废旧器具回收框架。产品或产品所附文件上的符号表明，本器具不得作为生活垃圾处理。相反，应将其移交给适用的电气和电子设备回收站。

## 16. 保修信息

BioSonic UC150专为牙科使用而开发，预期仅由牙科专业人员依据本指南中的说明操作。然而，尽管本文包含任何信息，用户应始终单独负责确定产品预期目的及其使用方法的适用性。由制造商或经销商提供或代表制造商或经销商提供的有关应用技术的任何指导（无论是书面、口头还是演示），不得免除牙科专业人员控制产品及对其使用做出所有专业判断的义务。

本产品经过精心地制造，符合严格的品质保证要求。我们的产品采用新部件，或全新部件与可维修的旧部件制造。不管如何，我们的保修条款均适用。如果正常使用中，在购买之日起两年内发现材料或工艺有缺陷，由Coltène/Whaledent决定进行修理或者更换。篡改任何组件、误用、过失、更改、水损坏、事故或缺乏合理或正确的维护和保养将使本保修失效。未按照本手册中的说明使用和/或维护产品将导致本保修失效。

上述内容取代任何明示或暗示的保证，包括但不限于任何担保或适销性或适用性。

**COLTÈNE/WHALEDENT AG**对由于拥有或使用本产品而导致的任何不便、损失、伤害或直接、间接或因之引起的损害概不负责。

任何运输损坏或破损的索赔应立即向承运人提出。如果需要工厂服务，一定要妥善包装您的设备，并在预付费及投保情况下返厂。

## **有限质量保证书**

Coltène/Whaledent(C/W)保证本产品从最初购买之日起二十四(24)个月内没有工艺和材料缺陷。在此质保期内，如果本产品无法正常使用或提供服务，且相应故障完全因工艺或材料缺陷引起，C/W 将根据自身选择，对产品进行修理或更换。

以下情形不在本质量保证范围之内：

- 由于意外、滥用、使用不当、疏忽、变动、运输、未遵照制造商说明、未进行合理与适当维护与保养或不可抗力所造成的损坏；
- 正常磨损（如灯泡、保险丝等）；
- 不会影响产品实质性能的细小缺陷；
- 注册牙医或合格牙科保健员以外的任何人员使用了本产品。

本产品如经非 C/W 授权人员进行过或尝试进行过任何修理或维修，或者，如果在修理或维修中使用了未经 C/W 认可的任何部件，本质量保证将失效。

任何情况下，C/W 对因拥有或使用本产品所引起的直接、间接、侵权、仿效、惩罚、特别、意外或随之发生的损害均不负责，包括但不限于：产品使用损失，收入或利润损失，以及替代设备花费。在任何情况下，C/W 公司均不对因拥有或使用本产品而引起的直接、间接、侵权、惩戒、处罚、特殊、附带损害承担责任，包括但不限于本产品使用损失、收入或利润损失或者替代设备的费用。此处的限制应符合 C/W 公司供应商和分包商的利益。

本有限保证书仅在具有完整购买日期及经销商名称的条件下方才有效。

如本产品在保修期内出现故障，则须连同本有限保证书和一份书面保修要求书一并交付给最初购买该产品的 C/W 经销商。所有保修要求必须对所述缺陷进行详细的书面描述。运输过程中的所有成本与风险由购买方负责，因此我们建议仔细包装好产品，并在将产品发送给经销商时进行全额投保。

通过以下方式（途径1或途径2）注册您的产品保修信息：

### **途径1. 请将下列资料交回**

Coltène/Whaledent AG, Feldwiesenstrasse 20, 9450 Altstätten/瑞士

购买人姓名和地址：

经销商名称和地址：

电话号码：

电子邮箱：

型号：

购买日期：

系列号：

### **途径2. 请在此注册您的产品保修信息：<http://warranty.coltene.com>**

## 18. Figures

### 17. 订购信息详情

### 18. Abbildungen

	参考号*	说明 18. Figures	数量
UC150主机	60021987	UC150清洗器主机美国插头A型 <b>18. Figure</b>	1
	60021988	UC150清洗器主机欧洲插头F型	1
	60021989	UC150清洗器主机英国插头G型	1
	60021990	UC150清洁器主机澳洲插头I型	1
附件盒	60022042	篮、烧杯(2)、盖(2)、定位环(2)、烧杯架(2) <b>18. Figure</b>	1
附件	60022040	盒篮 (26.8 × 15.8 × 11.5 厘米   10.4 × 6.2 × 4.4") <b>18. Afbeeldingen</b>	1
	60022041	烧杯架	1
	UC53	600 毫升烧杯带盖及 定位环 <b>18. Figure</b>	1
	60022043	UC150替换排水过滤器 <b>18. Illustrationer</b>	3
	60022044	UC150替换排水软管	1
	60022045	UC150密封垫 <b>18. Figurer</b>	1
	60022046	UC150密封垫	1
超声波溶液	UC30	<b>18. Kuvat</b> MeterDose®分配瓶中的通用浓缩清洗液	473毫升/16 盎司
	UC31	<b>18. Enzyms</b> BioSonic通用清洗剂加超级防锈剂	15毫升 × 20
	UC32	<b>18. Obrazky</b> MeterDose分配瓶中的酶超声波浓缩清洗剂	236毫升/8盎 司
	UC34	<b>18. 图表</b> 罐中的石膏和石头去除粉末浓缩物	840克/1.85 磅
	UC38	<b>18. 图示</b> MeterDose分配瓶中的杀菌超声波清洗浓缩物	236毫升/8盎 司
	UC39	MeterDose分配瓶中的水门汀去除剂浓缩物	473毫升/16 盎司
	UC42	MeterDose分配瓶中的杀菌超声波清洗浓缩物	473毫升/16 盎司
	60021960	UC40通用超声波浓缩清洗剂，1L剂量瓶*	1升
	60021961	UC40通用超声波浓缩清洗剂，5升填充罐*	5升

\*仅在欧洲供应

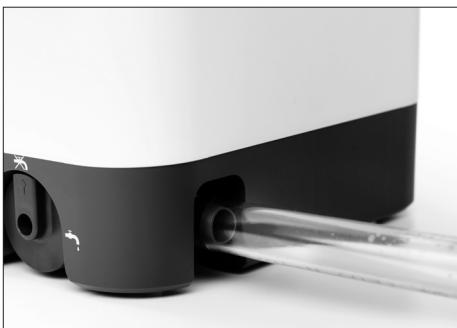


Figure 4



Figure 5



Figure 6

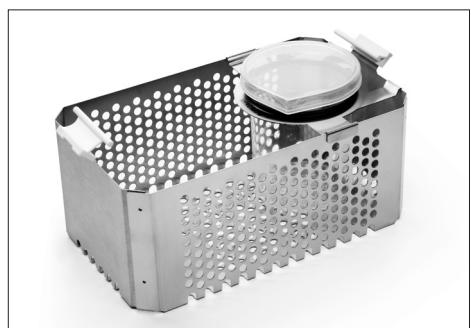


Figure 7



Figure 8



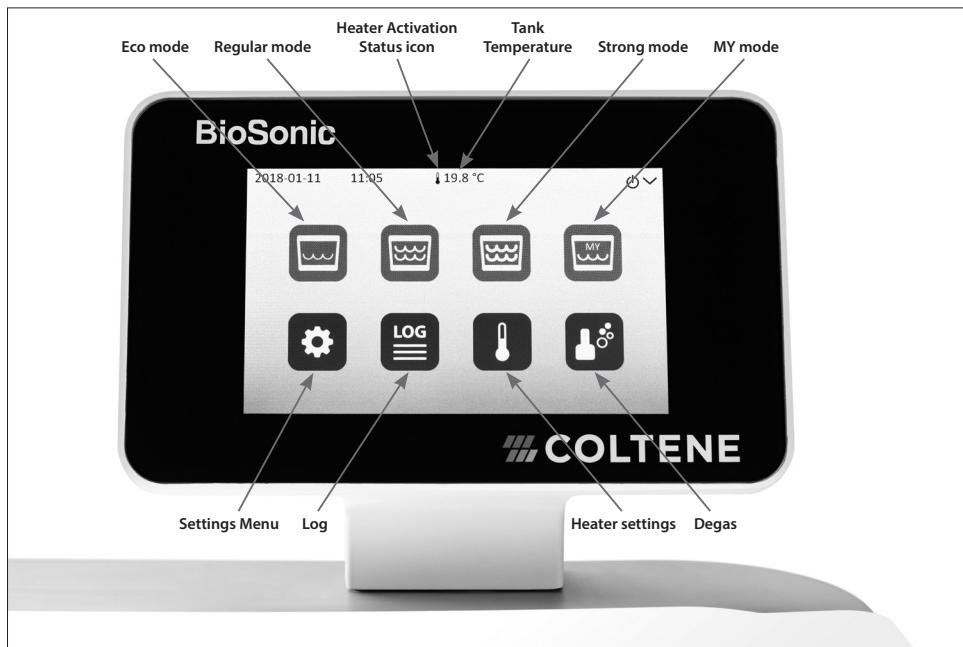
Figure 9



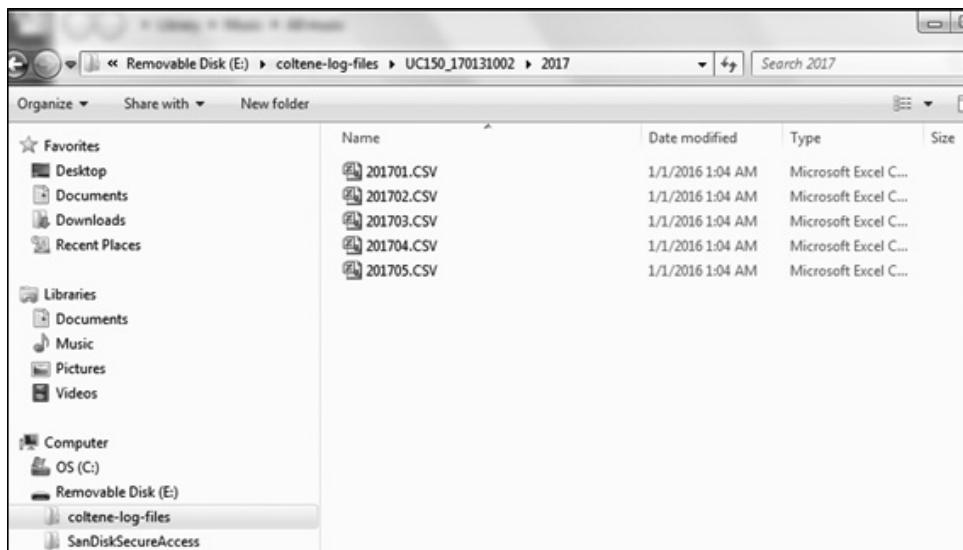
Figure 10



Figure 11



**Figure 12**



**Figure 13**

















# BioSonic® UC150

## Ultrasonic Cleaner

**Coltène/Whaledent AG**   
Feldwiesenstrasse 20  
9450 Altstätten / Switzerland  
T +41 71 757 5300  
F +41 71 757 5301  
[info.ch@coltene.com](mailto:info.ch@coltene.com)

**US/CA Representative**

**Coltène/Whaledent Inc.**  
235 Ascot Parkway  
Cuyahoga Falls, Ohio 44223 / USA  
T +1 330 916 8800  
F +1 330 916 7077  
[info.us@coltene.com](mailto:info.us@coltene.com)

[www.coltene.com](http://www.coltene.com)  
Made in USA



300044475A

 **COLTENE**