

## VALO™ X Curing Light

### Product Description

With its broadband spectrum, VALO™ X curing light is designed to polymerize all light-cured products in the wavelength range of 380–515 nm per ISO 10650.

The VALO X curing light can be used in a corded or cordless configuration using the Ultradent VALO X rechargeable batteries or provided VALO X cord adapter. The curing light is designed to rest in a standard dental unit bracket or can be custom-mounted using the VALO surface mounting bracket included with the kit.

#### VALO X curing light Product Components:

- 1 – VALO X Curing Light
- 1 – VALO X Cord Adapter
- 2 – Ultradent VALO X Li-ion 14/65 Batteries
- 1 – Ultradent VALO X Battery Charger with medical grade 9VDC AC Power Supply
- 1 - VALO X barrier sleeve sample pack
- 1 – VALO handheld light shield
- 1 – VALO surface mounting bracket with double stick adhesive tape
- 1 – VALO X curing light Instructions for Use
- 1 – VALO X Interproximal accessory lens
- 1 – VALO X TransLume accessory lens
- 1 – VALO X White/Black light diffuser accessory lens
- 1 – VALO X ProxiCure Ball accessory lens
- 1 - VALO X PointCure accessory lens
- 1 - VALO X Accessory Lens Use brochure

#### Overview of Controls:



Top button	Activates LED light (single button press)
	Cycles between curing modes (1-second button hold)
Bottom button	Activates LED light (single button press)
	Cycles between diagnostic aid modes (1 second button hold)
To cycle to diagnostic aid modes from curing modes, press and hold the bottom button for 1 second. To cycle back to curing modes from diagnostic aid modes, press and hold the top button for 1 second.	

Alternatively, to cycle between diagnostic aid modes and curing modes using the AF (accelerometer function), see section 8 (stepwise instructions).

#### Quick Start Guide for Indicators and Alerts:

Mode Indicators on VALO X curing light	State or function
Blue	Curing modes
White and Violet	Diagnostic aid modes
Flashing Green	Sleep Mode

Alert Indicators on VALO X curing light	State or function
Red Flashing	Low battery
Red Steady	Replace/recharge battery
Amber	Temporary LED over temperature protection

Other equipment: Battery Charger	State
Solid Amber	Charging
Solid Green	Charge Complete
Both off	Standby

For all products described, carefully read and understand all instructions and SDS information prior to use.

### Indications for Use/Intended Purpose

VALO X curing light is a source of illumination for curing photo-activated dental restorative materials and adhesives. It is also intended to provide illumination to aid in visualization during oral procedures. VALO X curing light accessory/diffuser lenses are not intended for complete cure of photo-activated materials and adhesives.

### Contraindications

- No known contraindications have been identified for this product.
- For patients or users with allergy concerns, refer to product allergen document available at [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com). If allergic reaction is observed, rinse exposed area thoroughly with water and have the patient consult their physician.

### Warnings and Precautions

- CAUTION Possibly hazardous optical radiation is emitted from this product. DO NOT look directly into the curing light output. Patient, clinician, and assistants should always use amber-colored eye protection when curing light is in use.
- To prevent the risk of electric shock, no modification of this equipment is allowed. Use only the included Ultradent VALO X power supply and plug adapters. If these components are damaged, do not use and call Ultradent Customer Service to order a replacement.
- The VALO X curing light is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. Use of the VALO X curing light adjacent to or stacked with other equipment should be avoided because it could result in improper operation. If such use is necessary, the VALO X curing light and the other equipment should be observed to verify that they are operating normally. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the VALO X curing light.
- Use only authorized accessories, cables, charger, batteries, and power supplies to prevent improper operation, increased electromagnetic emissions or decreased electromagnetic immunity.

- Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the VALO X curing light. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.

- To avoid the risk of electrical fire associated with handling of batteries:
  - DO NOT autoclave or spray battery, battery contacts, charger, or AC power supply with liquid of any kind. If corrosion appears on the contacts of the charger, call Ultradent Customer Service to order a replacement.
  - DO NOT charge batteries around flammable materials
  - DO NOT keep charger in clinical operatory
  - DO NOT charge non-rechargeable batteries/cells
  - DO NOT recharge Ultradent batteries with a non-Ultradent charger
- To avoid the risk of injury, DO NOT use batteries that are corroded (rust), dented, emit an odor or fluids, have a torn or missing wrapping, or are otherwise damaged. Call Ultradent Customer Service to order replacement batteries/cells.
- To prevent the risk of thermal irritation or injury, avoid back-to-back curing cycles and do not expose oral soft tissues at close proximity for more than 10 seconds in Standard Power mode or 5 seconds in Xtra Power mode. If longer curing times are required, use multiple shorter curing cycles or use a dual-cure product to avoid heating soft tissue.
- Use caution when treating patients who suffer from adverse photobiological reactions or sensitivities, patients who are undergoing chemotherapy treatment, or patients being treated with photosensitizing medication.
- This unit may be susceptible to strong magnetic or static electric fields, which could disrupt the programming. If you suspect this has occurred, unplug the unit momentarily and then re-plug it into the outlet.
- DO NOT wipe down the curing light with caustic or abrasive cleaners, autoclave, or immerse in any kind of ultrasonic bath, disinfectant, cleaning solution, or liquid. Failure to follow included processing instructions may render curing light inoperable.
- To avoid damaging the equipment, DO NOT insert fingers, instruments, or other objects into the battery/cell compartment of the curing light.
- To avoid damaging the equipment, DO NOT attempt to clean the electrical contacts, or any part of the battery/cell compartment. Call Ultradent Customer Service if there is a concern.
- To help prevent cross-contamination and help keep dental composite material from adhering to the surface of the lens and wand body, an Ultradent approved barrier sleeve must be used over the VALO X curing light with each use. Barrier sleeves are intended for single-patient use.
- To reduce the risk of corrosion, remove barrier sleeve after use.
- To reduce the risk of under-cured resins, do not use curing light if lens is damaged.
- To prevent the risk of product damage, do not autoclave or dry heat sterilize the VALO X Accessories.
- DO NOT use any of the VALO X Accessories for complete/final cure. Remove all curing accessory lenses after use and perform a complete/final cure without the use of accessories.
- DO NOT use illumination/visualization accessory lenses for curing dental restorative materials and adhesives
- WARNING: This product can expose you to substances which are known to the State of California to cause cancer. For more information, go to [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

### Stepwise Instructions

#### Preparation

1. Prior to each use, place a new barrier sleeve over the curing light, minimizing wrinkles over the lens for best results.
2. Select desired curing mode or diagnostic aid mode. (See below for information on modes and how to cycle through each mode)
3. For optimal results when curing, position curing light centered over and as close to resin as possible without contacting the surface.

Curing Mode	Power <sup>1</sup> (mW)	Irradiance <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Total Exposure Time (Seconds)	Energy (Joules)	Button Indicator
Standard Power	1,350	1,100	10	13.5	Steady Blue
Xtra Power -	2,700	2,200	5	13.5	Pulsing Blue

<sup>1</sup> Nominal value.

\*Xtra Power has a triple pulse with a 0.5 second auto rest between pulses. Please note, there is a 2-second cooling period after using Xtra Power mode.

#### Changing between curing modes using "drum tap" motion or button push:

**Drum Tap:** VALO X curing light is equipped with an accelerometer function allowing the user to cycle through curing modes via "drum tap" motion. Use a downward tap motion to activate/change curing mode (see visual aid below).

- Steady Blue Button Indicator = Standard Power
- Pulsing Blue Button Indicator = Xtra Power



**Button Push** – hold top button for 1 second to cycle through 2 curing modes

- Steady Blue Button Indicator = Standard Power
- Pulsing Blue Button Indicator = Xtra Power

#### Diagnostic Aid Modes

Diagnostic Mode	Power <sup>1</sup> (mW)	Irradiance <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Total Exposure Time (Seconds)	Button Indicator
Black Light	522	425	60	Pulsing Violet
Whit Light	282	230	60	Pulsing White

<sup>2</sup> Nominal value, without accessory lens attached.

#### Changing between diagnostic aid modes using "wave" motion or button push:

**Wave:** VALO X curing light is equipped with an accelerometer function allowing the user to cycle through diagnostic modes via

"wave" motion. Use a sideways tap motion to activate/change diagnostic aid mode (see visual aid below).

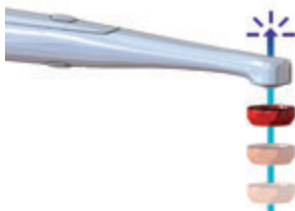
- Violet Button Indicator = Black Light Diagnostic Aid Mode
- White Button Indicator = White Light Diagnostic Aid Mode



**Button Push:** Push and hold bottom button for 1 second to cycle through 2 diagnostic aid modes.

Violet Button Indicator = Black Light Diagnostic Aid Mode – 1 cycle at 1 minute - Turn off with either button press or wave tap motion  
White Button Indicator = White Light Diagnostic Aid Mode – 1 cycle at 1 minute - Turn off with either button press or wave tap motion

**Accessory/diffuser** lenses are attached magnetically over the curing light lens. Place barrier sleeve on curing light prior to attaching accessory lens.



**NOTE:** Upon holding either button, you will get an audible indication at 1 second and 10 seconds.

#### Sleep Mode

Push and hold both buttons for 1 second to put in sleep mode. Upon holding both top and bottom buttons you will get an audible indication when entering sleep mode. When entering sleep mode, you must continue holding until the audible tone is complete. When you enter the sleep mode by pressing both buttons, the VALO X curing light will not wake until either button is pressed.

#### VALO X Accessories

Accessory	Mode	Description
PointCure Lens	Curing Modes	Augments the VALO X curing light to polymerize composite through a translucent prosthetic.
ProxiCure Ball Lens	Curing Mode	Augments the VALO X curing light to polymerize composite and help shape contact area matrix of an interproximal restoration.
Diffuser Lens	White Light Diagnostic Aid Mode	Augments the VALO X curing light to provide a visual aid for accurate color/shade comparison or whenever natural light is needed.
	Black Light Diagnostic Aid Mode	Augments the VALO X curing light to provide visualization of fluorescing chemicals in dental resins.
Interproximal Lens	White Light Diagnostic Aid Mode	Augments the VALO X curing light in visualization of teeth and dental prostheses.
TransLume Lens	Curing or Diagnostic Aid Modes	Augments the VALO X curing light in visualization by providing longer wavelength light to transilluminate teeth and dental prostheses.

#### Preparation

- Position accessory lens near the VALO X curing light lens allowing the magnet to snap the accessory lens into place over the barrier sleeve.

#### Use – PointCure Lens

- Curing Mode - The PointCure Lens concentrates the light into a 2.5 mm aperture. This is ideal for point curing (tacking) veneers and all porcelain crowns.
- Curing Mode - Point curing (tacking) translucent prosthesis: Point cure prosthesis according to manufacturer guidelines of the luting material, material thickness, shade, opacity of material, and professional judgement. Clean up the uncured excess luting material around the margins, remove the accessory, then cure the entire restoration. Recommendations: Veneer - point cure the facial/buccal center of prosthesis. Crown - point cure facial/buccal and lingual center of prosthesis.

#### Use – ProxiCure Ball Lens

- Curing Modes - Supports the matrix and aids in convex proximal contact before and during partial light polymerization. Avoid entrapping ProxiCure Ball Lens in polymerized material. Remove accessory lens and cure the entire restoration for complete cure. Recommendation: Determine curing mode and time as per composite manufacturer's instructions.

#### Use – Diffuser Lens

- Black Light Diagnostic Aid Mode - Use to aid in visualization of fluorescent particles in various dental resins. Gives 60 seconds of illumination.
- White Light Diagnostic Aid Mode - Visual aid for whenever the dental professional may need a source of natural light, e.g., determining shade. Gives 60 seconds of illumination.

#### Use – Interproximal Lens

- White Light Diagnostic Aid Mode - Transillumination of teeth: use to aid in visualization of fractures, cracks, or defects in teeth by illuminating the teeth from the lingual and observing shadows.

#### Use – TransLume Lens

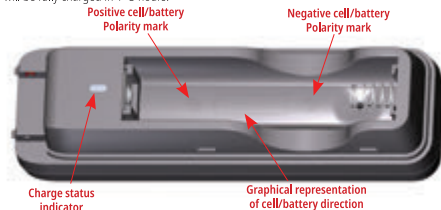
- White Light Diagnostic Aid Mode or Curing Mode - Neon-colored lens, which looks like the PointCure Lens, provides longer wavelength light to transilluminate the teeth to aid in visualization of cracks, fractures, defects, etc. The White Light Diagnostic Aid Mode gives 60 seconds of illumination.

#### Powering the VALO X Curing Light

- **Charging Batteries/Cells** - Remove cap at the base of the curing light with a counter-clockwise turn. Insert dead battery/cells



in the provided Ultradent VALO X Battery Charger with VALO X Power Supply in the orientation shown in the charger. Battery/cells will be fully charged in 1–3 hours.



Charge State Description	Charge Status Indicator	Voltage Condition	Charge Current
Pre-Charge	Solid Amber	2.86Vdc to 3.15Vdc	95mA
Bulk Charge	Solid Amber	3.15Vdc to 4.20Vdc	950mA
Charge Complete	Solid Green	>4.20Vdc	N/A
Standby	Both off	N/A	N/A

- **Cord Adapter** - Remove cap at the base of the curing light with a counter-clockwise turn. Remove battery/cell. Insert cord adapter into battery/cell compartment, fully seat adapter and turn clockwise to lock into place. Position VALO X Power Supply so it can be disconnected without difficulty from MAINS power.

#### Mounting Bracket Instructions

- 1) Bracket should be mounted to a flat, oil-free surface.
- 2) Clean surface with rubbing alcohol.
- 3) Peel backing off the bracket's adhesive tape.
- 4) Position bracket so the curing light lifts upward when removed. Press firmly into place.
- 5) If running the curing light on battery/cell power, the curing light should be oriented downward in the bracket. If running the curing light on the VALO X Cord Adapter power, the curing light should be oriented upward in the bracket.

#### Maintenance

##### Repair

##### User-Performed Maintenance

- 1) End of life is determined by wear and damage due to use. Inspect all components for damage prior to use and contact authorized service personnel to repair damage.
- 2) Routinely check the lens for cured dental resins. If necessary, use a plastic or stainless-steel dental instrument to carefully remove any adhered resin.
- 3) Routinely check the output in Standard Power mode. Light meters differ greatly and are designed for specific light guide tips and lenses. NOTE: the true numeric output will be skewed due to the inaccuracy of common light meters and the custom LED pack in

the curing light; however, contact authorized service personnel if a decrease in output is observed when measuring with the same meter.

#### Manufacturer Repair

- 1) Repairs are only to be performed by authorized service personnel. Ultradent will provide service personnel with documentation to perform repairs.

#### Warranty

Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") warrants that this product shall, for a period of 5 years from the date of purchase, when operated according to the operating instructions included with the product, (i) conform in all material respects to the specifications set forth in Ultradent's documentation accompanying the product; and (ii) be free from defects in material and workmanship. This limited warranty is nontransferable and applies solely to the original purchaser and does not extend to subsequent owners of the product. This limited warranty does not cover any accessory components such as, but not limited to, batteries, chargers, adapters, or adaptive lenses. This limited warranty is void if the product is damaged due to negligence, abuse, misuse, accident, modification, tampering, alteration, or failure to follow the applicable instructions for use. To qualify under this limited warranty, proof of purchase (e.g., sales receipt or similar documentation) must be submitted to Ultradent along with the defective product.

Ultradent will either repair or replace defective products, in its sole discretion, that fall under this warranty. In no event shall Ultradent's liability for the product exceed the purchase price paid by the purchaser. Under no circumstances shall Ultradent be liable for any indirect, incidental, unforeseen, special, or consequential damages arising out of or in connection with the use of this product.

#### Processing

##### Disinfection Reprocessing Instructions

##### VALO Curing Light Processing Instructions

Disinfection Reprocessing Instructions	
Initial treatment at the time of use	Can be disinfected in the event the device becomes contaminated during use. A new Ultradent approved disposable barrier sleeve must be used for each patient.
Preparation before disinfection	Use a 70% isopropyl alcohol (IPA) wipe to thoroughly wipe the entire surface. Discard soiled wipe.
Rinsing	None
Drying	Allow to completely air dry at ambient temperature.
Maintenance, inspection, and testing	Visually inspect that the device is not damaged and is free of debris. If debris is present, repeat preparation step with a new wipe.
Packaging	No packaging required for disinfection.

Disinfection	Wipe the entire surface and keep wet for the exposure time while paying special attention to cracks, crevices, seams, and hard-to-reach areas. Use additional wipes as necessary to keep the surface wet.	
	Disinfectant	Exposure Time
	70% IPA	4 minutes
	70% - 90% ethyl alcohol wipe	6 minutes
Drying	Allow to completely air dry at ambient temperature.	
Storage	Store in a clean and dry location. To prevent moisture buildup, do not store in a barrier sleeve.	
Additional information	This procedure was validated for intermediate-level disinfection by an independent and accredited laboratory. Note: Use of cleaning agents other than what is prescribed above, such as bleach or cleaners containing phosphoric acid, may cause damage to equipment. DO NOT attempt to clean the electrical contacts, or any part of the battery/cell compartment.	

## EN VALO Accessories Processing Instructions

Disinfection Reprocessing Instructions				
Initial treatment at the time of use	Remove accessory prior to disinfection between each use.			
Preparation before disinfection	Remove any cured dental composites from accessory lenses prior to cleaning.			
Cleaning	Place in an ultrasonic cleaner with 1 part detergent to 9 parts warm water using the product listed below:			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Detergent</th> <th>Cleaning Time</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Henry Schein General Purpose Cleaner or equivalent product</td> <td>2-10 minutes</td> </tr> </tbody> </table>	Detergent	Cleaning Time	Henry Schein General Purpose Cleaner or equivalent product
Detergent	Cleaning Time			
Henry Schein General Purpose Cleaner or equivalent product	2-10 minutes			
Rinsing	Rinse accessory with warm water to remove detergent for 1–2 minutes.			
Drying	Dry with gauze. Air dry 30 minutes.			
Maintenance, inspection and testing	Visually inspect that the accessory is not damaged and free of debris. If cracked or damaged, discontinue use. If debris is present, repeat cleaning process.			
Packaging	No packaging required for disinfection (sterilization packages can be used for storage after disinfection).			
Disinfection	Remove from storage packaging (if applicable). Submerge accessory in disinfection solution as per manufacturer's instructions listed below:			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Disinfectant</th> <th>Exposure Time</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cidex® OPA Solution or equivalent product</td> <td>12 minutes</td> </tr> </tbody> </table>	Disinfectant	Exposure Time	Cidex® OPA Solution or equivalent product
Disinfectant	Exposure Time			
Cidex® OPA Solution or equivalent product	12 minutes			
Rinsing	Rinse per disinfectant manufacturer's instructions listed below: 1. Following removal from CIDEX® OPA Solution, thoroughly rinse the accessory by immersing it completely in a large volume (e.g., 2 gallons) of water. 2. Keep the accessory totally immersed for a minimum of 1 minute in duration. 3. Remove the accessory and discard the rinse water. Always use fresh volumes of water for each rinse. Do not reuse the water for rinsing or any other purpose. 4. Repeat the procedure two (2) additional times, for a total of three (3) rinses, with large volumes of fresh water to remove CIDEX® OPA Solution residues. Residues may cause serious side effects. SEE WARNINGS. THREE (3) SEPARATE, LARGE VOLUME WATER IMMERSION RINSES ARE REQUIRED.  Additionally, rinse in water in ultrasonic cleaner for 5 minutes.			
Drying	Dry with gauze. Air dry 30 minutes.			
Storage	Store in a clean and dry location.			
Additional information	This procedure was validated by an independent and accredited laboratory.			

## Storage and Disposal

If storing the curing light for periods longer than 2 weeks, or packing it for travel, always remove the batteries. If batteries are left in the unit for long periods of time without recharging, they may become nonfunctional or un-chargeable. Do not store batteries in temperatures over 60°C (140°F) or in direct sunlight.

### Storage and Transport Conditions:

- Temperature: +10°C to +40°C (+50°F to +104°F)
- Relative Humidity: 10% to 95%
- Ambient Pressure: 500 hPa to 1060 hPa

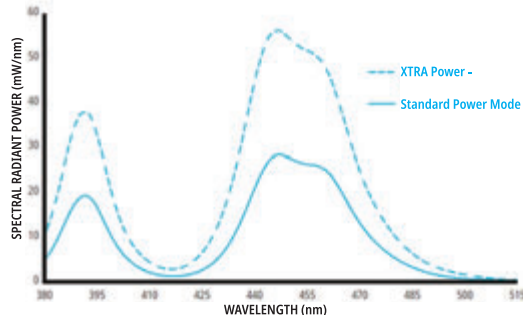
When disposing of electronic waste, (i.e. devices chargers, batteries and power supplies), follow local waste and recycling guidelines.

## Technical Considerations

### Accessories

Item	CE Information		
VALO Batteries VALO X Power Supply VALO X Battery Charger		Manufactured by: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Made in China	Distributed by: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

## Technical Information/Data



Attribute	Information/Specification	
Lens	Diameter 12.5 mm = 1.2271 cm <sup>2</sup> (122.71 mm <sup>2</sup> ) PointCure Lens: Diameter 2.5 mm ProxiCure Ball Lens: Diameter 2.1 mm	
Wavelength range	Utilizable wavelength range: 380–515 nm Peak wavelengths: 380–420 nm and 420–515 nm	
Light Intensity Table	Standard Power - 1,100 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) Xtra Power - 2,200 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) (Conforms to ISO 10650 when measured with a Gigahertz spectrum analyzer) Black Light - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> White Light - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> NOTE: PointCure and ProxiCure Ball Lenses focus the light energy into a smaller aperture, thus increasing the light intensity above calibrated values.	
VALO X Curing Light	The curing light with a barrier sleeve is an applied part. Ratings: IEC 60601-1 (Safety), IEC 60601-1-2 (EMC), Ingress Protection Rating: IP54	Weight: With battery: 4.8 oz. (136 grams) Without battery: 3.8 oz. (108 grams) With cord adapter: 5.6 oz. (158 grams)  Dimension (battery configuration): 8.9 x 0.83 x 0.83 inches, (226 x 21 x 21 millimeters)
VALO X Power Supply	Output - 9VDC at 2A Input - 100VAC to 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - VALO X Power Supply with international plug inserts	Ratings: IEC 60601-1 (Safety) Cord Length - 6 feet (1.8 meters)  VALO X Power Supply is a Medical Grade Class II power supply and provides isolation from MAINS power
VALO X Battery Charger	VALO X Lithium Ion (Li-Ion) Battery Charger: Output - 4.2VDC at 950mA bulk charge current Input - 9VDC at 2A (700mA minimum) Automatic shut off when fully charged Auto-detection of defective cell Protections: Overcharge, Short-circuit, Reverse polarity Amber LED - Charging Green LED - Fully charged Charging time: 1–3 hours Ratings: IEC 60601-1 (Safety), CE, WEEE	
VALO X Li-ion 14/65 Batteries	Protected, Rechargeable, Li-Ion Battery 11MR14/65 3.7V, 900mAh 3.33Wh 3.7V, 950mAh Max. 3.52Wh Ratings: WEEE, IEC 62133-2 Cells are rated for >500 charge/discharge cycles before hitting 70% of its capacity. It is advisable to replace batteries every 2-3 years.	
Operating Conditions	Temperature: +10°C to +32°C (+50°F to +90°F) Relative Humidity: 10% to 95% Ambient Pressure: 700 hPa to 1060 hPa	

Curing Mode Duty Cycle:	At maximum ambient temperature (32°C) 10 seconds ON and 60 seconds OFF. Note - Duty cycle is defined by primary function of device (polymerize resin) using Xtra Power mode, which creates highest amount of thermal energy. Maximum Device temperature when following duty cycle: ≤45°C
-------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Troubleshooting

If the solutions suggested below do not rectify the problem, please call Ultradent at 800.552.5512. Outside the United States, call your Ultradent distributor or dental dealer.

Problem	Possible Solutions
Light will not turn on	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Press the Power Button to wake from Sleep Mode</li> <li>• Confirm battery/cell is fully charged</li> <li>• Check that cell is correctly inserted into the unit</li> <li>• If Amber LED alert appears, the curing light has reached its internal temperature safety limit. Allow the curing light to cool down.</li> <li>• If Red or Amber LED alert flashes continuously, call Ultradent Customer Service for repair</li> </ul>
Light does not stay on for desired time	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check mode indicator for correct device setting</li> <li>• Check the Low Power indicator for cell charge status</li> <li>• Check that a fresh cell is properly inserted into the unit</li> </ul>
Light is not curing resins properly	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Check lens for residual cured resins/composites</li> <li>• Using proper amber UV eye protection, verify the LED lights are working</li> <li>• Check power level with light meter. Refer to maintenance section for specific instructions on using light meter.</li> <li>• Check expiration date on curing resin</li> <li>• Ensure proper technique is being followed according to manufacturer recommendations</li> </ul>
Battery will not charge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Make sure the cell is inserted into the charger in the correct orientation and allow cell to fully charge for up to 3 hours</li> <li>• If Amber lights on the charger do not change to Green, call Ultradent Customer Service to order replacement cells and/or charger</li> <li>• If neither Green nor Amber lights on the charger are visible when a battery is inserted into charger, call Ultradent Customer Service</li> </ul>
Charger does not charge battery	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Make sure charger is plugged in and AC power supply is plugged into a working power outlet</li> <li>• If neither Green nor Amber lights on the charger are visible, call Ultradent Customer Service</li> </ul>

## Miscellaneous Information

### Electromagnetic Environment Guidance –

- VALO X curing light is suitable for use in all establishments, including domestic establishments, that are directly connected to the public low-voltage power supply network (AC MAINS).
- VALO X curing light can operate from two different power sources.
  - Battery powered: When VALO X curing light uses the battery, it is not affected by EMI, RF, electric transients, surges, voltage dips, shorts, interruptions, or variations from AC MAINS power.
  - Adaptor powered: VALO X curing light can use a Globtek medical grade 9VDC adaptor to operate from AC MAINS power ranging from 100VAC – 240VAC. It provides limited EMI, RF, brown out, and surge suppression.
- VALO X curing light uses electrical and electromagnetic energy only for their internal functions. Therefore, any RF emissions are very low and are not likely to cause interference in nearby electronic equipment.
- The VALO X curing light is not equipped with a DC power port, Patient Coupling Ports, or Signals Input/Output ports, therefore testing to any of these ports is not applicable. Only compliance with applicable configurations are listed.

**Table 5.1 Summary of Emission Tests:** VALO X curing light complies with CISPR 11 Group 1, Class B for radiated emissions.

Port	Test Description	Frequency Range (MHz)	Result
AC Power	Conducted Emissions (Hot Lead to Ground)	0.15 to 30	Complied
AC Power	Conducted Emissions (Neutral Lead to Ground)	0.15 to 30	Complied
Enclosure	Radiated Emissions (Vertical Polarity)	30 to 1000	Complied
Enclosure	Radiated Emissions (Horizontal Polarity)	30 to 1000	Complied

### Table 5.2 Summary of Immunity Tests (Enclosure Port and AC Power Port):

Basic Standard	Environmental Phenomena	Result
EN 61000-4-2	Electrostatic Discharge	Complied
EN 61000-4-3	Radio Frequency Electromagnetic Field	Complied
EN 61000-4-3	Proximity fields from RF wireless communication equipment	Complied
EN 61000-4-4	Electrical fast transient/burst	Complied
EN 61000-4-5	Lightning Surge (line-line)	Complied
EN 61000-4-6	Radio-frequency continuous conducted	Complied
EN 61000-4-11	Voltage Dips and Interruptions	Complied

### Table 5.3 Summary of Tests (EN 60601-3-2 and EN 61000-3-3; AC Power Port)

Basic Standard	Environmental Phenomena	Result
EN 61000-4-2	Harmonic Current Measurement	Complied
EN 61000-4-3	Voltage Flicker Measurement	Complied

## FCC Regulatory Statement

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1) This device may not cause harmful interference, and
- 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

### Warning

Changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

### Interference

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one of the following measures:

- Re-orient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

### ISED Regulatory Statement (includes French)

This radio transmitter has been approved by Industry Canada to operate with the antenna types listed with the maximum permissible gain indicated. Antenna types not included in this list, having a gain greater than the maximum gain indicated for that type, are strictly prohibited for use with this device.

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s). Operation is subject to the following two conditions:

- 1) This device may not cause interference, and
- 2) This device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to ICES-003. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation.

This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one of the following measures:

- Re-orient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Report any serious incident to the manufacturer and the competent authority.

www.ultradent.com / 1-800-552-5512 / 801-572-4200

# DE VALO™ X Polymerisationslampe

## DE Produktbeschreibung

Mit seinem Breitbandspektrum ist die VALO™ X Polymerisationslampe für die Polymerisation aller Lichthärtenden Produkte im Wellenlängenbereich von 380–515 nm nach ISO 10650 ausgelegt.

Die VALO X Polymerisationslampe kann in einer kabelgebundenen oder kabellosen Konfiguration mit den Ultradent VALO X Akku oder dem mitgelieferten VALO X Kabeladapter verwendet werden. Die Polymerisationslampe ist so konzipiert, dass sie in einer Standardhalterung für die Behandlungseinheit ruht oder mit der im Kit enthaltenen VALO Oberflächenmontagehalterung individuell montiert werden kann.

Produktkomponenten der VALO X Polymerisationslampe:

- 1 – VALO X Polymerisationslampe
- 1 – VALO X Kabeladapter
- 2 – Ultradent VALO X Li-Ion 14/65 Akku
- 1 – Ultradent VALO X Batterieladegerät mit 9 VDC Wechselstromversorgung in medizinischer Qualität
- 1 – VALO X Barriere-Schutzhüllen-Probenpackung
- 1 – VALO Handheld-Lichtschild
- 1 – VALO Aufputz Montagehalterung mit doppelseitigem Klebeband
- 1 – VALO X Polymerisationslampe Gebrauchsanweisung
- 1 – VALO X Interproximales Zusatzobjektiv Zubehörlinse
- 1 – VALO X TransLume Zusatz Zubehörlinse
- 1 – VALO X Weiß-/Schwarzlicht-Diffusor Zubehörlinse
- 1 – VALO X ProxiCure Ball Zubehörlinse
- 1 – VALO X PointCure Zusatz Zubehörlinse
- 1 – Broschüre zum Gebrauch der VALO X-Zubehörlinsen

Übersicht über die Bedienelemente:



Oberer Knopf	Aktiviert LED-Licht (einmaliger Tastendruck) Zyklen zwischen den Aushärtungsmodi (1-Sekunden-Taste gedrückt halten)
Unterer Knopf	Aktiviert LED-Licht (einmaliger Tastendruck) Wechselt zwischen den Diagnosehilfsmodi (1-Sekunden-Taste gedrückt halten)

Um von den Aushärtungsmodi in die Diagnosehilfsmodi zu wechseln, halten Sie die untere Taste 1 Sekunde lang gedrückt. Um von den Diagnosehilfsmodi in die Aushärtungsmodi zurückzukehren, halten Sie die obere Taste 1 Sekunde lang gedrückt.

Alternativ können Sie mit dem AF (Beschleunigungsmesser-Funktion) zwischen den Diagnosehilfsmodi und den Aushärtungsmodi wechseln, siehe Abschnitt 8 (Schrittweise Anleitung).

Kurzanleitung für Anzeigen und Warnungen:

Modusanzeigen der VALO X Polymerisationslampe	Zustand oder Funktion
Blau	Aushärtungsmodi
Weiß und Violett	Diagnosehilfsmodi
Grün blinkend	Schlafmodus

Warnanzeigen an der VALO X Polymerisationslampe	Zustand oder Funktion
Rot blinkend	Niedriger Batteriestatus
Rotes Dauerlicht	Batterie ersetzen/aufladen
Gelb	Temporärer LED-Übertemperaturschutz

Sonstige Ausrüstung: Akkuladegerät	Bundesland
Gelbes Dauerlicht	Aufladen
Grünes Dauerlicht	Ladevorgang vollendet
Beide aus	Standby

Für alle beschriebenen Produkte vor Verwendung sorgfältig alle Anleitungen und Sicherheitsdatenblätter lesen.

## Anwendungsbereich/Verwendungszweck

Das VALO X Polymerisationslicht ist eine Lichtquelle zum Aushärten von photoaktivierten dentalen Restaurationsmaterialien und Adhäsiven. Es soll auch eine Beleuchtung bereitstellen, um die Visualisierung während Arbeiten in der Mundhöhle zu unterstützen. VALO X Polymerisationslicht-Zubehör/Diffusorlinsen sind nicht für die vollständige Aushärtung von photoaktivierten Materialien und Klebstoffen bestimmt.

## Kontraindikationen

- Für dieses Produkt sind keine Kontraindikationen bekannt.
- Bei Patienten oder Benutzern mit Verdacht auf Allergien finden Sie Informationen im Allergen-Produktdokument unter [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com). Bei Beobachtung einer allergischen Reaktion den exponierten Bereich gründlich mit Wasser spülen und dafür sorgen, dass der Patient seinen Arzt konsultiert

## Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

- **VORSICHT** Dieses Produkt sendet möglicherweise gefährliche optische Strahlung aus. Schauen Sie NICHT direkt in das Aushärtlicht. Patient, Kliniker und Assistenten sollten beim Aushärten immer einen dunkelgelben Augenschutz tragen.
- Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu vermeiden, dürfen an diesem Gerät keine Veränderungen vorgenommen werden. Verwenden Sie nur das mitgelieferte Ultradent VALO X Netzteil und die Steckeradapter. Diese Komponenten nicht verwenden, wenn sie schadhaft sind. Wenden Sie sich zwecks einer Ersatzbestellung an den Ultradent-Kundendienst.
- Die Polymerisationslampe VALO X ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung bestimmt, in der gestrahlte HF-Störungen kontrolliert werden. Die Verwendung der VALO X Polymerisationslampe neben oder gestapelt mit anderen Geräten

sollte vermieden werden, da dies zu Fehlfunktionen führen kann. Wenn eine solche Verwendung erforderlich ist, sollten die VALO X Polymerisationslampe und die anderen Geräte beobachtet werden, um sicherzustellen, dass sie normal funktionieren. Wenn eine abnormale Leistung beobachtet wird, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z. B. eine Neuausrichtung oder ein anderer Standort der VALO X Polymerisationslampe.

- Verwenden Sie nur zugelassenes Zubehör, Kabel, Ladegeräte, Batterien und Netzteile, um unsachgemäßen Betrieb, erhöhte elektromagnetische Emissionen oder verringerte elektromagnetische Störfestigkeit zu vermeiden.
- Tragbare HF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräte wie Antennenkabel und externe Antennen) sollten nicht näher als 30 cm (12 Zoll) von irgendeinem Teil der VALO X Polymerisationslampe entfernt verwendet werden. Andernfalls kann die Leistung dieses Geräts beeinträchtigt werden.
- Um die Gefahr eines elektrischen Brandes beim Umgang mit Akkus zu vermeiden:
  - o Batterien, Batteriekontakte, Ladegeräte oder Netzteile NICHT mit Flüssigkeiten jeglicher Art autoklavieren oder besprühen. Wenn an den Kontakten des Ladegeräts Korrosion auftritt, rufen Sie den Ultradent-Kundendienst an, um einen Ersatz zu bestellen.
  - o Laden Sie Batterien NICHT in der Nähe von brennbaren Materialien auf
  - o Bewahren Sie das Ladegerät NICHT im klinischen Betrieb auf
  - o Laden Sie keine nicht wiederaufladbaren Batterien/Zellen
  - o Laden Sie Ultradent-Akkus NICHT mit einem Ladegerät auf, das nicht von Ultradent stammt

- Aus Gründen der Vorbeugung einer Verletzungsgefahr KEINE Akkus verwenden, die korrodiert (rostig), verbleit, geruchs- oder flüssigkeitshaltig sind, eine eingerissene oder fehlende Verpackung aufweisen oder anderweitig schadhaft sind. Rufen Sie den Ultradent-Kundendienst an, um Ersatzbatterien/-zellen zu bestellen.
- Um das Risiko einer thermischen Reizung oder Verletzung zu vermeiden, vermeiden Sie aufeinanderfolgende Härtungszyklen und legen setzen Sie orales Weichgewebe nicht länger als 10 Sekunden im Standard-Power-Modus oder 5 Sekunden im Xtra-Power-Modus in unmittelbarer Nähe aus. Wenn längere Aushärzeiten erforderlich sind, verwenden Sie mehrere kürzere Aushärtungszyklen oder ein dual härtendes Produkt, um ein Erhitzen der Weichteile zu vermeiden.
- Seien Sie vorsichtig, wenn Sie Patienten behandeln, die an unerwünschten photobiologischen Reaktionen oder Empfindlichkeiten leiden, Patienten, die sich einer Chemotherapie-Behandlung unterziehen, oder Patienten, die mit photosensibilisierenden Medikamenten behandelt werden.
- Dieses Gerät ist möglicherweise anfällig für starke magnetische oder statische elektrische Felder, welche die Programmierung stören könnten. Wenn Sie vermuten, dass dies aufgetreten ist, ziehen Sie kurzzeitig den Netzstecker des Geräts und stecken Sie ihn dann erneut in die Netzsteckdose.
- Die Polymerisationslampe NICHT mit Ätz- oder Scheuermittel abwischen, autoklavieren oder in Ultraschallbad, Desinfektionsmittel, Reinigungslösungen oder Flüssigkeiten beliebiger Art eintauchen. Das Nichtbefolgen der enthaltenen Verarbeitungsanleitung kann die Polymerisationslampe unbenutzbar machen.
- Um eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden, stecken Sie KEINE Finger, Instrumente oder andere Gegenstände in das Batterie-/Zellenfach der Polymerisationslampe.
- Um Schäden am Gerät zu vermeiden, versuchen Sie NICHT, die elektrischen Kontakte oder Teile des Batterie-/Zellenfachs zu reinigen. Wenden Sie sich an den Ultradent Kundenservice, wenn Sie Zweifel haben.
- Um Kreuzkontaminationen zu vermeiden und um zu verhindern, dass dentales Kompositmaterial an der Oberfläche der Linse und des Stabkörpers haftet, muss bei jedem Gebrauch eine von Ultradent zugelassene Schutzhülle über der VALO X Polymerisationslampe verwendet werden. Barrierehüllen sind für den Gebrauch bei einem Patienten vorgesehen.
- Nach dem Gebrauch die Barriere-Schutzhülle entfernen, um das Korrosionsrisiko zu verringern.
- Verwenden Sie kein Polymerisationslicht, wenn die Linse beschädigt ist, um das Risiko verringern, dass die Harze unzureichend aushärteten.
- Um das Risiko von Produktschäden zu vermeiden, darf das VALO X-Zubehör nicht autoklaviert oder mit trockener Hitze sterilisiert werden.

- KEINE VALO X Zubehörteile zur vollständigen/endgültigen Aushärtung verwenden. Entfernen Sie nach Gebrauch alle aushärten- den Zusatzlinsen und führen Sie eine vollständige/abschließende Aushärtung ohne Verwendung von Zubehör durch.
- Verwenden Sie KEINE Beleuchtungs-/Visualisierungs-Zubehöransätze zum Aushärten von dentalen Restaurationsmaterialien und Adhäsiven.
- **WARNHINWEIS:** Dieses Produkt kann Sie Substanzen aus freisetzen, von denen dem Staat Kalifornien bekannt ist, dass sie Krebs verursachen. Weitere Informationen finden Sie unter [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## Schrittweise Anleitung

### Vorbereitung

1. Legen Sie vor jedem Gebrauch eine neue Schutzhülle über die Polymerisationslampe, um Falten über der Linse zu minimieren, damit beste Ergebnisse erzielt werden.
2. Wählen Sie den gewünschten Aushärtungsmodus oder den Diagnosehilfmodus. (Siehe unten für Informationen zu den Modi und zum Durchlaufen der einzelnen Modi)
3. Um optimale Ergebnisse beim Aushärten zu erzielen, positionieren Sie das Polymerisationslicht zentriert über und so nah wie möglich am Harz, ohne die Oberfläche zu berühren.

### Gebrauch

#### Aushärtungsmodi

Aushärtungs-modus	Leistung <sup>1</sup> (mW)	Einstrahlung <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Gesamtbelichtungs-zeit (Sekunden)	Energie (Joule)	Tastenanzeige
Standardleistung	1.350	1.100	10	13,5	Andauerndes Blau
Xtra Power*	2.700	2.200	5	13,5	Pulsierendes Blau

<sup>1</sup> Nennwert.

\*Xtra Power hat einen Dreifachpuls mit einer 0,5-Sekunden-Auto-Pause zwischen den Pulsen. Bitte beachten Sie, dass es nach der Verwendung des Xtra Power-Modus eine Abkühlzeit von 2 Sekunden gibt.

#### Wechsel zwischen den Aushärtungsmodi durch „Trommelklopfen“ oder Tastendruck:

**Trommelklopfen:** Die VALO X Polymerisationslampe ist mit einer Beschleunigungssensorfunktion ausgestattet, die es dem Benutzer ermöglicht, mittels „Trommelklopfen“ durch die Aushärtungsmodi zu schalten. Verwenden Sie eine Abwärtsbewegung, um den Aushärtungsmodus zu aktivieren/ändern (siehe visuelle Hilfe unten).

- Andauernd blaue Tastenanzeige = Standardstrom
- Pulsierende blaue Knopfanzeige = Xtra Power



- Tastendruck:** Halten Sie die **obere** Taste 1 Sekunde lang gedrückt, um den Aushärtungsmodus zu aktivieren/zu ändern. Steady
- Andauernd blaue Tastenanzeige = Standardstrom
  - Pulsierende blaue Knopfanzeige = Xtra Power

### Diagnosehilfsmodi

Diagnosemodus	Leistung <sup>2</sup> (mW)	Einstrahlung <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Gesamtzykluszeit (Sekunden)	Tastenanzeige
Black Light	522	425	60	Pulsierendes Violett
Whit Light	282	230	60	Pulsierendes Weiß

<sup>2</sup> Nennwert, ohne aufgesetzte Vorsatzlinse.

#### Wechsel zwischen Diagnosehilfsmodi durch „Wellen“-Bewegung oder Tastendruck:

**Welle:** Die VALO X Polymerisationslampe ist mit einer Beschleunigungssensorfunktion ausgestattet, die es dem Benutzer ermöglicht, über eine „Wellen“-Bewegung durch die Diagnosemodi zu schalten. Verwenden Sie eine seitliche Tippbewegung, um den Diagnosehilfmodus zu aktivieren/ändern (siehe visuelle Hilfe unten).

- Violette Tastenanzeige = Schwarzlicht-Diagnosehilfmodus
- Weiße Tastenanzeige = Weißlicht-Diagnosehilfmodus

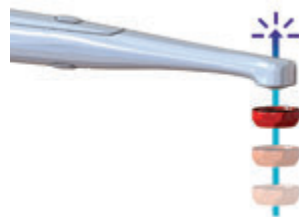


**Tastendruck:** Halten Sie die **untere** Taste 1 Sekunde lang gedrückt, um durch 2 Diagnosehilfsmodi zu wechseln.

Violette Tastenanzeige = Schwarzlicht-Diagnosehilfmodus – 1 Zyklus à 1 Minute – Ausschalten entweder durch Drücken der Taste oder durch eine Wellen-Tippbewegung

Weiße Tastenanzeige = Weißlicht-Diagnosehilfmodus – 1 Zyklus à 1 Minute – Ausschalten entweder durch Drücken der Taste oder durch eine Wellen-Tippbewegung

**Zubehör-/Diffusorlinsen** werden magnetisch über der Polymerisationslichtlinse befestigt. Setzen Sie die Schutzhülle auf die Polymerisationslampe, bevor Sie die Zusatzlinse anbringen.



**HINWEIS:** Wenn Sie eine der Tasten gedrückt halten, erhalten Sie nach 1 Sekunde ein akustisches Signal.

### Schlafmodus

Halten Sie beide Tasten 1 Sekunde lang gedrückt, um in den Schlafmodus zu wechseln. Wenn Sie sowohl die obere als auch die untere Taste gedrückt halten, erhalten Sie ein akustisches Signal, wenn Sie in den Schlafmodus wechseln. Wenn Sie in den Schlafmodus wechseln, müssen Sie die Taste weiter gedrückt halten, bis der Signalton beendet ist. Wenn Sie durch Drücken beider Tasten in den Schlafmodus wechseln, wird die VALO X Polymerisationslampe erst aktiviert, wenn eine der Tasten gedrückt wird.

### VALO X Zubehör

Zubehörteil	Modus	Beschreibung
PointCure Lens	Aushärtungsmodi	Verstärkt die VALO X Polymerisationslampe, um Komposit durch eine transluzente Prothetik zu polymerisieren.
ProxiCure Ball Lens	Aushärtungsmodus	Ergänzt die VALO X Polymerisationslampe, um Komposit zu polymerisieren und die Kontaktflächenmatrix einer interproximalen Versorgung zu formen.
Diffuser Lens	Weißlicht-Diagnosehilfmodus	Erweitert das VALO X Polymerisationslicht, um eine visuelle Hilfe für einen genaueren Farb-/Farbvergleich zu bieten oder immer dann, wenn natürliches Licht benötigt wird.
	Schwarzlicht-Diagnosehilfmodus	Verstärkt die VALO X Polymerisationslampe, um fluoreszierende Chemikalien in Dentalkunststoffen sichtbar zu machen.
Interproximal Lens	Weißlicht-Diagnosehilfmodus	Erweitert die VALO X Polymerisationslampe bei der Visualisierung von Zähnen und Zahnersatz.
Translume Lens	Aushärtungs- oder Diagnosehilfsmodi	Verbessert die Visualisierung des VALO X Polymerisationslichts, indem es längerwelliges Licht zur Durchleuchtung von Zähnen und Zahnprothesen bereitstellt.

### Vorbereitung

- Positionieren Sie die Zusatzlinse in der Nähe der VALO X Polymerisationslichtlinse, sodass der Magnet die Zusatzlinse über der Barrierehülle einrasten lässt.

### Gebrauch: PointCure-Linse

- Aushärtungsmodus - Die PointCure-Linse konzentriert das Licht auf eine 2,5-mm-Öffnung. Dies ist optimal geeignet für eine Punkthärtung (Heftschweißen) von Veneers und allen Porzellankronen.

- Aushärtungsmodus – Punktaushärtung ende (heftschweißende) transluzente Prothese: Punktuelle Aushärtung der Prothese gemäß den Richtlinien des Herstellers des Befestigungsmaterials, der Farbe, der Opazität des Materials und nach fachlichem Ermessen. Entfernen Sie das ungehärtete überschüssige Befestigungsmaterial im Randbereich, entfernen Sie das Zubehör und härten Sie dann die gesamte Restauration aus. Empfehlungen: Veneer - Punkthärtung der fazialen/bukkalen Mitte der Prothese. Krone - Punkthärtung der fazialen/bukkalen und lingualen Mitte des Zahnersatzes.

Gebrauch: ProxiCure Kugellinse

- Aushärtungsmodi - Unterstützt die Matrix und unterstützt den konvexen proximalen Kontakt vor und während der partiellen Lichtpolymerisation. Vermeiden Sie das Einschließen der ProxiCure-Kugellinse in polymerisiertem Material. Entfernen Sie die Zusatzlinse und härten Sie die gesamte Restauration für eine vollständige Aushärtung aus. Empfehlung: Bestimmen Sie Aushärtungsmodus und -zeit gemäß den Anweisungen des Kompositherstellers.

Gebrauch: Diffusorlinse

- Schwarzlicht-Diagnosehilfemodus - Zur Visualisierung von fluoreszierenden Partikeln in verschiedenen Dentalkunststoffen. Gibt 60 Sekunden Beleuchtung.
- Weißlicht-Diagnosehilfemodus - Visuelle Hilfe, wenn der Zahnarzt eine natürliche Lichtquelle benötigt, z. B. bei der Farbbestimmung. Gibt 60 Sekunden Beleuchtung.

Gebrauch: Interproximalinse

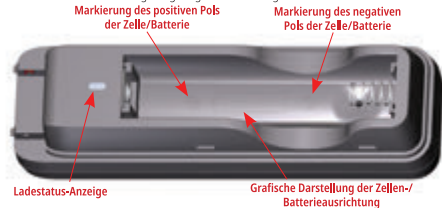
- Weißlicht-Diagnosehilfemodus - Durchleuchtung von Zähnen: Zur Visualisierung von Frakturen, Rissen oder Zahndefekten durch Beleuchtung der Zähne von der Lingualseite und zur Beobachtung von Schatten.

Gebrauch: TransLume-Linse

- White Light Diagnostic Aid Mode or Curing Mode - Neon-colored lens, which looks like the PointCure Lens, provides longer wavelength light to transilluminate the teeth to aid in visualization of cracks, fractures, defects, etc. The White Light Diagnostic Aid Mode gives 60 seconds of illumination.

Stromversorgung der VALO X Polymerisationslampe

- **Aufladen von Batterien/Zellen** - Entfernen Sie die Kappe an der Unterseite der Polymerisationslampe durch eine Drehung gegen den Uhrzeigersinn. Legen Sie leere Batterien/Zellen in das mitgelieferte Ultradent VALO X Batterieladegerät mit VALO X Netzteil in der auf dem Ladegerät gezeigten Ausrichtung ein. Akku/Zellen werden in 1–3 Stunden vollständig aufgeladen.



Beschreibung des Ladezustands	Ladestatusanzeige	Spannungszustand	Spannungszustand
Vorauffladen	Gelbes Dauerlicht	2.86Vdc to 3.15Vdc	95mA
Sammelladung	Gelbes Dauerlicht	3.15Vdc to 4.20Vdc	950mA

Ladevorgang vollendet	Grünes Dauerlicht	>4.20Vdc	Entfällt
Standby	Beide aus	Entfällt	Entfällt

- **Kabeladapter** - Entfernen Sie die Kappe an der Unterseite des Polymerisationslichts durch eine Drehung gegen den Uhrzeigersinn. Batterie/Zelle entfernen. Stecken Sie den Kabeladapter in das Batterie-/Zellenfach, setzen Sie den Adapter vollständig ein und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, bis er einrastet. Positionieren Sie das VALO X Netzteil so, dass es problemlos vom Netz getrennt werden kann.

Anleitung für die Montagehalterung

- 1) Die Halterung sollte auf einer flachen, ölfreien Oberfläche montiert werden.
- 2) Oberfläche mit Reinigungsalkohol reinigen.
- 3) Klebeband an der Rückseite der Halterung abziehen.
- 4) Halterung so positionieren, dass beim Entfernen die Polymerisationslampe nach oben abgehoben wird. Die Halterung fest anpressen.
- 5) Wenn die Polymerisationslampe mit Batterie-/Zellstrom betrieben wird, sollte die Polymerisationslampe in der Halterung nach unten ausgerichtet sein. Wenn die Polymerisationslampe mit dem VALO X Cord Adapter power betrieben wird, sollte die Polymerisationslampe in der Halterung nach oben ausgerichtet sein.

### Instandhaltung

Reparatur

Reparatur durch den Benutzer

- 1) Das Ende der Lebensdauer wird durch nutzungsbedingten Verschleiß und Schäden bestimmt. Überprüfen Sie alle Komponenten vor der Verwendung auf Schäden und wenden Sie sich an autorisiertes Servicepersonal, um ggf. Schäden zu reparieren.
- 2) Die Linse regelmäßig auf ausgehärtete zahnmedizinische Kunstharze überprüfen. Verwenden Sie bei Bedarf ein zahnärztliches Instrument aus Kunststoff oder Edelstahl, um anhaftendes Harz vorsichtig zu entfernen.
- 3) Überprüfen Sie regelmäßig die Ausgabeleistung im Standard-Power-Modus. Beleuchtungsmesser unterscheiden sich stark und sind auf bestimmte lichtführende Spitzen und Linsen ausgelegt. HINWEIS: Die wahre numerische Ausgabe wird aufgrund der Ungenauigkeit herkömmlicher Belichtungsmesser und des benutzerdefinierten LED-Packs in der Polymerisationslampe verzerrt; wenden Sie sich jedenfalls an autorisiertes Servicepersonal, wenn bei der Messung mit demselben Messgerät eine Abnahme der Leistung beobachtet wird

Reparatur durch den Hersteller

- 1) Reparaturen dürfen nur vom zugelassenen Servicetechniker durchgeführt werden. Ultradent stellt dem Servicepersonal Unterlagen zur Durchführung von Reparaturen zur Verfügung.

### Gewährleistung

Ultradent Products, Inc. („Ultradent“) garantiert, dass dieses Produkt für einen Zeitraum von 5 Jahren ab dem Kaufdatum bei Betrieb gemäß der dem Produkt beiliegenden Bedienungsanleitung (i) in allen wesentlichen Punkten den in der dem Produkt beiliegenden Dokumentation von Ultradent aufgeführten Spezifikationen entspricht und (ii) frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist. Diese beschränkte Garantie ist nicht übertragbar und gilt ausschließlich für den ursprünglichen Käufer, sie erstreckt sich nicht auf nachfolgende Besitzer des Produkts. Diese beschränkte Garantie gilt nicht für Zubehörkomponenten wie z. B. Batterien, Ladegeräte, Adapter oder adaptive Linsen Objektiv. Diese eingeschränkte Garantie erlischt, wenn das Produkt durch Fahrlassigkeit, Missbrauch, Missbrauch, Unfall, Modifikation, Manipulation, Änderung oder Nichtbeachtung der geltenden Gebrauchsanweisung beschädigt wird. Um sich unter diese eingeschränkte Garantie zu qualifizieren, muss Ultradent zusammen mit dem defekten Produkt ein Kaufbeleg (z. B. Quittung oder ähnliche Unterlagen) vorgelegt werden.

Ultradent repariert oder ersetzt nach eigenem Ermessen defekte Produkte, die unter diese Garantie fallen. In keinem Fall übersteigt

die Haftung von Ultradent für das Produkt den vom Käufer gezahlten Kaufpreis. Ultradent haftet unter keinen Umständen für indirekte, zufällige, vorhersehbare, unvorhergesehene, besondere oder Folgeschäden, die sich aus oder in Verbindung mit der Verwendung dieses Produkts ergeben.

### Verarbeitung

Anleitung zur Desinfektion und Wiederaufbereitung

Verarbeitungsanleitung für VALO Polymerisationslicht

Anleitung zur Desinfektion und Wiederaufbereitung					
Erstbehandlung zum Zeitpunkt der Verwendung	Kann desinfiziert werden, falls das Gerät während des Gebrauchs kontaminiert wird. Für jeden Patienten muss eine neue, von Ultradent zugelassene Einweg-BarriereSchutzhülle verwendet werden.				
Vorbereitung vor der Desinfektion	Verwenden Sie ein Wischtuch mit 70 % Isopropylalkohol (IPA) oder ein Wischtuch mit 70-90 % Ethylalkohol, um die gesamte Oberfläche gründlich abzuwischen. Verschmutztes Tuch entsorgen.				
Spülen	Keine				
Trocknen	Bei Umgebungstemperatur vollständig an der Luft trocknen lassen.				
Wartung, Inspektion und Prüfung	Überprüfen Sie visuell, dass das Gerät nicht beschädigt und frei von Schmutz ist. Wenn Schmutz vorhanden ist, wiederholen Sie den Vorbereitungsschritt mit einem neuen Tuch.				
Verpackung	Keine Verpackung zur Desinfektion erforderlich.				
Desinfektion	Wischen Sie die gesamte Oberfläche ab und halten Sie sie während der Einwirkzeit nass. Achten Sie dabei besonders auf Risse, Spalten, Nähte und schwer zugängliche Stellen. Verwenden Sie bei Bedarf zusätzliche Tücher, um die Oberfläche feucht zu halten. <table border="1" data-bbox="1950 619 2437 731"> <thead> <tr> <th>Desinfektionsmittel</th> <th>Belichtungszeit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70 % IPA oder 70 %-90 % Ethylalkohol-Tuch</td> <td>4 Minuten</td> </tr> </tbody> </table>	Desinfektionsmittel	Belichtungszeit	70 % IPA oder 70 %-90 % Ethylalkohol-Tuch	4 Minuten
Desinfektionsmittel	Belichtungszeit				
70 % IPA oder 70 %-90 % Ethylalkohol-Tuch	4 Minuten				
Trocknen	Bei Umgebungstemperatur vollständig an der Luft trocknen lassen.				
Lagerung	An einem sauberen und trockenen Ort lagern. Um Feuchtigkeitsbildung zu vermeiden, nicht in einer BarriereSchutzhülle lagern.				
Zusätzliche Angaben	Dieses Verfahren wurde von einem unabhängigen und akkreditierten Labor für eine Desinfektion auf mittlerem Niveau validiert. Hinweis: Die Verwendung anderer als die vorgeschriebenen Reinigungsmittel, wie Bleichmittel oder phosphorsäurehaltige Reiniger, kann zu Schäden an den Geräten führen. Versuchen Sie NICHT, die elektrischen Kontakte oder Teile des Batterie-/Zellenfachs zu reinigen.				



## VALO Zubehör Verarbeitungshinweise

Anleitung zur Desinfektion und Wiederaufbereitung				
Erstbehandlung zum Zeitpunkt der Verwendung	Entfernen Sie das Zubehör vor der Desinfektion zwischen jedem Gebrauch.			
Vorbereitung vor der Desinfektion	Vor der Reinigung alle ausgehärteten Dental-Komposite von den Zubehörlinsen entfernen.			
Reinigung	In einen Ultraschallreiniger mit 1 Teil Reinigungsmittel auf 9 Teile warmes Wasser geben, dabei das unten aufgeführte Produkt verwenden:			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Reinigungsmittel</th> <th>Reinigungszeit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Henry Schein Allzweckreiniger oder gleichwertiges Produkt</td> <td>2-10 Minuten</td> </tr> </tbody> </table>	Reinigungsmittel	Reinigungszeit	Henry Schein Allzweckreiniger oder gleichwertiges Produkt
Reinigungsmittel	Reinigungszeit			
Henry Schein Allzweckreiniger oder gleichwertiges Produkt	2-10 Minuten			
Spülen	Spülen Sie das Zubehör 1-2 Minuten lang mit warmem Wasser, um das Reinigungsmittel zu entfernen.			
Trocknen	Mit Gaze trocknen. 30 Minuten lang lufttrocknen lassen.			
Wartung, Inspektion und Prüfung	Sichtprüfung durchführen, ob das Zubehör nicht schadhaf und frei von Ablagerungen ist. Nicht mehr verwenden, wenn es rissig oder schadhaf ist. Den Reinigungsvorgang wiederholen, wenn Ablagerungen vorhanden sind.			
Verpackung	Für die Desinfektion ist keine Verpackung erforderlich (Sterilisierungsverpackungen können nach der Desinfektion zur Lagerung verwendet werden).			
Desinfektion	Aus der Lagerungsverpackung nehmen (falls zutreffend). Das Zubehör gemäß der unten aufgeführten Anleitung des Herstellers in die Desinfektionslösung eintauchen:			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Desinfektionsmittel</th> <th>BelichtungsEinwirkzeit</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cidex® OPA-Lösung oder gleichwertiges Produkt</td> <td>12 Minuten</td> </tr> </tbody> </table>	Desinfektionsmittel	BelichtungsEinwirkzeit	Cidex® OPA-Lösung oder gleichwertiges Produkt
Desinfektionsmittel	BelichtungsEinwirkzeit			
Cidex® OPA-Lösung oder gleichwertiges Produkt	12 Minuten			
Spülen	Entsprechend der unten aufgeführten Anleitung des Desinfektionsmittelherstellers spülen: 1. Spülen Sie das Zubehör nach dem Entfernen aus der CIDEX® OPA-Lösung gründlich aus, indem Sie es vollständig in eine große Wassermenge (z. B. 8 Liter) Wasser eintauchen. 2. Das Zubehör mindestens 1 Minute lang vollständig eingetaucht lassen. 3. Das Zubehör herausnehmen und das Spülwasser entsorgen. Für jede Spülung immer frische Wassermengen verwenden. Das Wasser nicht zum Spülen oder für andere Zwecke wiederverwenden. 4. Wiederholen Sie den Vorgang zwei (2) weitere Male, also insgesamt drei (3) Spülungen mit großen Mengen Frischwasser, um Rückstände der CIDEX® OPA-Lösung zu entfernen. Diese Rückstände können schwerwiegende Nebenwirkungen verursachen. SIEHE WARNHINWEISE. DREI (3) SEPARATE SPÜLGÄNGE MIT EINTAUCHEN IN EINER GROSSEN WASSERMENGE SIND ERFORDERLICH. Zusätzlich mit Wasser im Ultraschallbad 5 Minuten lang ausspülen.			

Trocknen	Mit Gaze trocknen. 30 Minuten lang lufttrocknen lassen.
Lagerung	An einem sauberen und trockenen Ort lagern.
Zusätzliche Angaben	Dieses Verfahren wurde von einem unabhängigen und zugelassenen Labor validiert.

### Lagerung und Entsorgung

Die Akkus immer entfernen, wenn die Polymerisationslampe über einen Zeitraum von mehr als 2 Wochen aufbewahrt oder für die Reise verpackt wird. Wenn Batterien längere Zeit ohne Aufladen im Gerät verbleiben, können sie funktionsuntüchtig oder nicht mehr aufladbar sein. Akkus nicht bei Temperaturen über 60 °C (140 °F) oder in direktem Sonnenlicht aufbewahren.

Lager- und Transportbedingungen:

- Temperatur: +10 °C bis +40 °C (+50 °F bis +104 °F)
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 % bis 95 %
- Umgebungsdruck: 500 hPa bis 1060 hPa

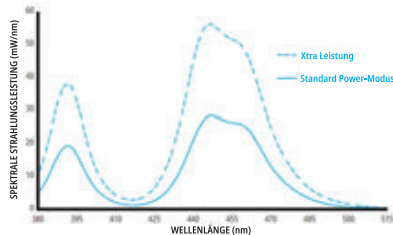
Befolgen Sie bei der Entsorgung von Elektronikabfall (d. h. Ladegeräte, Batterien und Netzteile) die örtlichen Abfall- und Recyclingrichtlinien.

### Technische Angaben

Zubehör

Artikel	CE Information	Gefertigt von:	Vertrieb durch:
- VALO-Batterien - VALO X Netzteil - VALO X Batterieladegerät		GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Hergestellt in China	Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

### Technische Informationen/Daten



Merkmal	Informationen / Spezifikation	
Linse	Durchmesser 12,5 mm = 1,2271 cm2 (122,71 mm2) PointCure-Linse: Durchmesser 2,5 mm ProxiCure-Kugellinse: Durchmesser 2,1 mm	
Wellenlängenbereich	Nutzbarer Wellenlängenbereich: 380-515 nm Spitzenwert Wellenlängen: 380-420 nm und 420-515 nm	
Lichtstärkentangabe	Standardleistung - 1.100 mW/cm2 (±10 %) Extra-Leistung - 2.200 mW/cm2 (±10%) (Entspricht ISO 10650 bei Messung mit einem Gigahertz-Spektrumanalysator) Schwarzlicht - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> Weißes Licht - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> HINWEIS: PointCure- und ProxiCure-Ball-Linsen fokussieren die Lichtenergie in eine kleinere Blende und erhöhen so die Lichtintensität über die kalibrierten Werte.	
VALO X Polymerisationslampe	Die Polymerisationslampe mit Barrierehülle Schutzhülle ist ein Anwendungsteil. Bewertungen: IEC 60601-1 (Sicherheit), IEC 60601-1-2 (EMV), Schutzart: IP54	Gewicht: Mit Akku: 136 Gramm (4,8 Unzen) Ohne Akku: 108 Gramm (3,8 Unzen) Mit Kabeladapter: 158 Gramm (5,6 Unzen)  Abmessung (Batteriekonfiguration): 226 x 21 x 21 Millimete, (8,9 x 0,83 x 0,83 Zoll)
VALO X Netzteil	Ausgang - 9 VDC bei 2 A Eingang - 100 VAC bis 240 VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - VALO X Netzteil mit internationalen Steckereinsätzen	Bewertungen: IEC 60601-1 (Sicherheit) Kabellänge - 1,8 Meter (6 Fuß)  Das VALO X-Netzteil ist ein Netzteil der Klasse II für medizinische Zwecke und bietet eine Isolierung vom Netzstrom
VALO X Akkuladegerät	VALO X Lithium-Ionen (Li-Ion) Akkuladegerät: Ausgang - 4,2 VDC bei 950 mA Bulk-Ladestrom Eingang - 9 VDC bei 2A (700mA Minimum) Automatische Abschaltung bei voller Ladung Automatische Erkennung defekter Zellen Schutz: Überladung, Kurzschluss, Verpolung Gelbe LED - Ladevorgang Grüne LED - Vollständig aufgeladen Ladezeit: 1-3 Stunden  Bewertungen: IEC 60601-1 (Sicherheit), CE, WEEE	
VALO X Li-Ion 14/65 Akkus	Geschützter, wiederaufladbarer Li-Ion-Akku 11MR14/65 3.7V, 900mAh 3.33Wh 3,7 V, 950 mAh max. 3.52 Wh Bewertungen: WEEE, IEC 62133-2 Zellen sind für >500 Lade-/Entladezyklen ausgelegt, bevor sie 70 % ihrer Kapazität erreichen. Es wird empfohlen, die Batterien alle 2-3 Jahre auszutauschen.	

Betriebsbedingungen	Temperatur: +10 °C bis +32 °C (+50 °F bis +90 °F) Relative Luftfeuchtigkeit: 10 % bis 95 % Umgebungsdruck: 700 hPa bis 1060 hPa
Arbeitszyklus Aushärtungsmodus:	Bei maximaler Umgebungstemperatur (32 °C) 10 Sekunden EIN und 60 Sekunden AUS. Hinweis - Der Arbeitszyklus wird durch die primäre Funktion des Geräts (Harz polymerisieren) im Xtra Power-Modus definiert, der die höchste Wärmeenergiemenge erzeugt. Maximale Gerätetemperatur bei folgendem Arbeitszyklus: ≤45 °C

## Fehlerbehebung

Wenn die weiter unten vorgeschlagenen Lösungen das Problem nicht beheben, rufen Sie bitte Ultradent unter 800.552.5512 an. Außerhalb der USA wenden Sie sich an Ihren Ultradent Händler oder Ihren Händler für zahnmedizinische Produkte.	
Problem	Mögliche Lösungen
Das Licht schaltet sich nicht ein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Drücken Sie die Power-Taste, um aus dem Schlafmodus aufzuwachen</li> <li>• Vergewissern Sie sich, dass der Akku/die Zelle vollständig aufgeladen ist</li> <li>• Überprüfen Sie, ob die Zelle richtig in das Gerät eingesetzt ist</li> <li>• Wenn eine gelbe LED-Warnung erscheint, hat die Polymerisationslampe ihren internen Temperaturgrenzwert erreicht. Lassen Sie die Polymerisationslampe abkühlen.</li> <li>• Wenn die rote oder gelbe LED-Warnung kontinuierlich blinkt, wenden Sie sich zur Reparatur an den Ultradent-Kundendienst</li> </ul>
Das Licht bleibt nicht für die gewünschte Zeit an	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modusanzeige auf korrekte Geräteeinstellung prüfen</li> <li>• Überprüfen Sie den Ladezustand der Zelle auf der Anzeige für niedrige Leistung</li> <li>• Prüfen Sie, ob eine neue Zelle richtig in das Gerät eingesetzt wurde</li> </ul>
Keine ordnungsgemäße Licht-Aushärtung des Kunstharzes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Linse auf Reste von ausgehärteten Harzen/Kompositen prüfen</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Zelle mit dem richtigen dunkelgelben UV-Augenschutz sicher, dass die LED-Leuchten funktionieren</li> <li>• Überprüfen Sie die Leistung mit einem Lichtmesser. Spezifische Anweisungen zur Verwendung des Lichtmessers finden Sie im Wartungsabschnitt.</li> <li>• Überprüfen Sie das Verfallsdatum des aushärtenden Harzes</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass die richtige Technik gemäß den Herstellerempfehlungen befolgt wird</li> </ul>
Akku wird nicht geladen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Zelle in der richtigen Ausrichtung in das Ladegerät eingesetzt ist und lassen Sie die Zelle bis zu 3 Stunden lang vollständig aufladen</li> <li>• Wenn die gelben LEDs am Ladegerät nicht auf Grün wechseln, rufen Sie den Ultradent-Kundendienst an, um Ersatzzellen und/oder ein Ersatz-Ladegerät zu bestellen</li> <li>• Wenn beim Einsetzen eines Akkus in das Ladegerät weder grüne noch gelbe Lichter am Ladegerät sichtbar sind, wenden Sie sich an den Ultradent-Kundendienst</li> </ul>
Ladegerät lädt Akku nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass das Ladegerät eingesteckt ist und das AC-Netzteil an eine funktionierende Steckdose angeschlossen ist</li> <li>• Wenn weder grüne noch gelbe Lichter am Ladegerät sichtbar sind, wenden Sie sich an den Ultradent-Kundendienst</li> </ul>

## Sonstige Angaben

<b>Anleitung zur elektromagnetischen Umgebung –</b>	
a.	Die VALO X Polymerisationslampe ist für den Einsatz in allen Einrichtungen, auch in Privathaushalten, geeignet, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz (AC MAINS) angeschlossen sind.
b.	Die VALO X Polymerisationslampe kann mit zwei verschiedenen Stromquellen betrieben werden. <ol style="list-style-type: none"> <li>Batteriebetrieben: Wenn die VALO X Polymerisationslampe mit Batterie verwendet, wird sie nicht durch EMI, RF, elektrische Transienten, Überspannungen, Spannungseinbrüche, Kurzschlüsse, Unterbrechungen oder Schwankungen des Netzstroms beeinflusst.</li> <li>Bei Nutzung mit Adapter: Die VALO X Polymerisationslampe kann einen 9-VDC-Adapter von Globtek in medizinischer Qualität verwenden, um mit Wechselstrom von 100 bis 240 VAC betrieben zu werden. Sie bietet begrenzte EMI-, RF-, Spannungseinbruch- und Überspannungsunterdrückung.</li> </ol>
c.	Die VALO X Polymerisationslampe verwendet elektrische und elektromagnetische Energie nur für ihre internen Funktionen. Daher sind alle HF-Emissionen sehr gering und verursachen wahrscheinlich keine Interferenzen in nahegelegenen elektronischen Geräten.
d.	Die VALO X Polymerisationslampe ist nicht mit einem Gleichstromanschluss, Patientenkopplungsanschlüssen oder Signaleingangs-/Ausgangsanschlüssen ausgestattet, daher ist ein Testen an diesen Anschlüssen nicht möglich. Es wird nur die Compliance mit der anwendbaren Konfigurationen aufgeführt.

**Tabelle 5.1 Zusammenfassung der Emissionsprüfungen:** Die VALO X Polymerisationslampe entspricht CISPR 11 Gruppe 1, Klasse B für Strahlungsemissionen.

Port	Testbeschreibung	Frequenzbereich (MHz)	Ergebnis
AC Power	Leitungsgebundene Emissionen (Strom zu Erdung)	0.15 to 30	Erfüllt
AC Power	Leitungsgebundene Emissionen (Neutrales Erdkabel)	0.15 to 30	Erfüllt
Enclosure	Abgestrahlte Emissionen (vertikale Polarität)	30 to 1000	Erfüllt
Enclosure	Strahlungsemissionen (horizontale Polarität)	30 to 1000	Erfüllt

**Tabelle 5.2 Zusammenfassung der Störfestigkeitstests (Gehäuseanschluss und Wechselstromanschluss):**

Basic Standard	Umgebungsphänomene	Ergebnis
EN 61000-4-2	Elektrostatistische Entladung	Erfüllt
EN 61000-4-3	Elektromagnetisches Hochfrequenzfeld	Erfüllt
EN 61000-4-3	Näherungsfelder von drahtlosen HF-Kommunikationsgeräten	Erfüllt
EN 61000-4-4	Schnelle vorübergehende / gehäufte Spannungsstöße	Erfüllt
EN 61000-4-5	Blitzschlag (Leitung-Leitung)	Erfüllt
EN 61000-4-6	Hochfrequenz-kontinuierlich geleitet	Erfüllt
EN 61000-4-11	Spannungseinbrüche und -unterbrechungen	Erfüllt

**Tabelle 5.3 Zusammenfassung der Prüfungen (EN 60601-3-2 und EN 61000-3-3; Wechselstromanschluss)**

Basisstandard	Umgebungsphänomene	Ergebnis
EN 61000-4-2	Oberschwingungsstrommessung	Erfüllt
EN 61000-4-3	Spannungsflickermessung	Erfüllt

Report any serious incident to the manufacturer and the competent authority.  
www.ultradent.com / 1-800-552-5512 / 801-572-4200

## VALO™ X Lampe à polymériser

### Description du produit

Avec son spectre à large bande, la lampe à polymériser VALO™ X est conçue pour polymériser tous les produits photopolymérisables dans la plage de longueurs d'onde de 380 à 515 nm conformément à la norme ISO 10650.

La lampe à polymériser VALO X peut être utilisée avec ou sans fil à l'aide des batteries rechargeables Ultradent VALO X ou de l'adaptateur filaire VALO X fourni. La lampe à polymériser est conçue pour reposer dans un support d'unité dentaire standard ou peut être montée sur mesure à l'aide du support de montage VALO inclus avec le kit.

Éléments de la lampe à polymériser VALO X :

- 1 lampe à polymériser VALO X
- 1 adaptateur filaire VALO X
- 2 batteries Li-ion 14/65 Ultradent VALO X
- 1 chargeur de batteries Ultradent VALO X avec alimentation 9 V CC CA de qualité médicale
- 1 pack d'échantillons de manchons barrières VALO X
- 1 écran de protection portatif contre la lumière VALO
- 1 support de montage VALO avec ruban adhésif double face
- 1 mode d'emploi de la lampe à polymériser VALO X
- 1 lentille accessoire interproximale VALO X
- 1 lentille accessoire TransLume VALO X
- 1 lentille accessoire de diffusion de lumière blanche/noire VALO X
- 1 lentille accessoire sphérique ProxiCure VALO X
- 1 lentille accessoire PointCure VALO X
- 1 brochure sur l'utilisation des lentilles accessoires VALO X

Vue générale Des boutons contrôlés :



Bouton du haut	Active la lumière LED (pression unique sur un bouton) Cycles entre les modes de polymérisation (pression d'une seconde du bouton)
Bouton du bas	Active la lumière LED (pression unique sur un bouton) Bascule entre les modes d'aide au diagnostic (pression d'une seconde du bouton)

Pour basculer des modes d'aide au diagnostic aux modes de polymérisation, appuyez et maintenez enfoncé le bouton du bas pendant 1 seconde. Pour revenir aux modes de polymérisation à partir des modes d'aide au diagnostic, appuyez et maintenez enfoncé le bouton du haut pendant 1 seconde.
Autrement, pour basculer entre les modes d'aide au diagnostic et les modes de polymérisation à l'aide de l'AF (fonction accéléromètre), voir la section 8 (instructions par étapes).

Guide de démarrage rapide pour les indicateurs et les alertes :

Indicateurs de mode sur la lampe à polymériser VALO X	État ou fonction
Bleu	Modes de polymérisation
Blanc et violet	Modes d'aide au diagnostic
Vert clignotant	Mode veille

Indicateurs d'alerte sur la lampe à polymériser VALO X	State or fonction
Rouge clignotant	Batterie faible
Rouge fixe	Remplacer/recharger la batterie
Orange	Protection temporaire contre la surchauffe des LED

Autre équipement <span> </span> : Chargeur de batterie	État
Orange fixe	Charge
Vert fixe	Charge terminée
Tous les deux éteints	Veille

Pour tous les produits décrits, lisez attentivement et assurez-vous de bien comprendre toutes les instructions et informations de la FDS avant utilisation.

### Indications d'utilisation/Utilisation prévue

La lampe à polymériser VALO X est une source d'éclairage permettant de polymériser les matériaux et les adhésifs de restauration dentaire photoactifs. Elle est également destinée à fournir Une illumination pour faciliter la visualisation pendant les procédures orales. Les lentilles accessoires/de diffusion de la lampe à polymériser VALO X ne sont pas conçues pour une polymérisation complète des matériaux et adhésifs photoactifs.

### Contre-indications

- Aucune contre-indication connue n'a été identifiée pour ce produit.
- Pour les patients ou utilisateurs souffrant d'allergies, se reporter au document sur les allergènes du produit disponible sur [www.ultradent.com](#). Si une réaction allergique est observée, rincer abondamment la zone exposée à l'eau et demander au patient de consulter son médecin.

### Avertissements et précautions

- ATTENTION Un rayonnement optique potentiellement dangereux est émis par ce produit. NE PAS regarder directement dans la sortie de la lumière à polymériser. Le patient, le clinicien et les assistants doivent toujours utiliser des lunettes de protection de couleur ambrée lors de l'utilisation de la lampe à polymériser.

- Afin d'éviter tout risque d'électrocution, aucune modification de cet équipement n'est autorisée. Utilisez uniquement le bloc d'alimentation Ultradent VALO X et les adaptateurs de prise inclus. Si ces composants sont endommagés, ne les utilisez pas et appelez le service clientèle d'Ultradent pour commander un produit de remplacement.
- La lampe à polymériser VALO X a été conçue pour fonctionner dans un environnement électromagnétique où les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. Il est recommandé d'éviter d'utiliser la lampe à polymériser VALO X à côté ou empliée avec d'autres équipements, car cela pourrait entraîner un mauvais fonctionnement. Si une telle utilisation est nécessaire, la lampe à polymériser VALO X et les autres équipements doivent être observés pour vérifier qu'ils fonctionnent normalement. Si des performances anormales sont observées, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, telles que la réorientation ou le déplacement de la lampe à polymériser VALO X.
- N'utilisez que les accessoires, câbles, chargeur, batteries et blocs d'alimentation autorisés pour éviter tout fonctionnement incorrect, toute augmentation des émissions électromagnétiques ou toute diminution de l'immunité électromagnétique.
- Les équipements de communication RF portables (y compris les périphériques tels que les câbles d'antenne et les antennes externes) ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm (12 pouces) de toute partie de la lampe à polymériser VALO X. Dans le cas contraire, cela pourrait entraîner une dégradation des performances de cet équipement.
- Pour éviter les risques d'incendie électrique liés à la manipulation des batteries :
  - NE PAS passer à l'autoclave ou vaporiser la batterie, les contacts de la batterie, le chargeur ou le bloc d'alimentation CA avec un liquide de quelque nature que ce soit. Si de la corrosion apparaît sur les contacts du chargeur, contactez le service client Ultradent pour commander un remplacement.
  - NE PAS charger les batteries à proximité de matériaux inflammables
  - NE PAS conserver le chargeur dans le bloc opératoire clinique
  - NE PAS charger des batteries/cellules non rechargeables
  - NE PAS recharger les batteries Ultradent avec un chargeur différent de celui d'Ultradent

- Pour éviter tout risque de blessure, n'utilisez PAS de batteries corrodées (rouille), bosselées, dégageant une odeur ou des liquides, dont l'emballage est déchiré ou manquant, ou qui sont autrement endommagées. Appelez le service client Ultradent pour commander des batteries/cellules de remplacement.
- Pour éviter tout risque d'irritation ou de blessure thermique, évitez les cycles de polymérisation consécutifs et n'exposez pas les tissus mous buccaux à proximité immédiate pendant plus de 10 secondes en mode puissance standard ou 5 secondes en mode puissance extra. Si une période de polymérisation plus longue est nécessaire, utilisez plusieurs cycles de polymérisation courts pour éviter la surchauffe des tissus mous, ou utilisez un produit à double (Dual-cure).
- Faites preuve de prudence lors du traitement de patients souffrant de réactions photobiologiques indésirables ou de sensibilités, de patients traités par chimiothérapie ou traités par un médicament photosensibilisant.
- Cet appareil est sensible aux forts champs magnétiques ou d'électricité statique qui peuvent interrompre la programmation. Si vous pensez que cela s'est produit, débranchez l'appareil momentanément, puis rebranchez-le à la prise.
- NE PAS essuyer la lampe avec des nettoyants caustiques ou abrasifs, la passer à l'autoclave ou l'immerger dans un bain à ultrasons, un désinfectant, une solution de nettoyage ou un liquide. Le non-respect des instructions de traitement incluses peut rendre la lampe à polymériser inutilisable.
- Pour éviter d'endommager l'équipement, n'insérez PAS les doigts, des instruments ou d'autres objets dans le compartiment de batterie/cellule de la lampe à polymériser.
- Pour éviter d'endommager l'équipement, N'essayez PAS de nettoyer les contacts électriques ou toute partie du compartiment de la batterie/cellule. En cas de doute, contactez le service client Ultradent.
- Pour aider à prévenir la contamination croisée et empêcher le matériau composite dentaire d'adhérer à la surface de la lentille et du corps de la baguette, un manchon de protection approuvé par Ultradent doit être utilisé sur la lampe à polymériser VALO X lors de chaque utilisation. Les manchons de protection sont destinés à un usage unique.
- Pour réduire les risques de corrosion, retirez le manchon de protection après utilisation.
- Pour réduire le risque de résines sous-polymérisées, n'utilisez pas de lampe à polymériser si la lentille est endommagée.

- Pour éviter tout risque d'endommagement du produit, ne pas stériliser les accessoires VALO X à l'autoclave ou à la chaleur sèche.
- NE PAS utiliser les accessoires VALO X pour une polymérisation complète/finale. Retirez toutes les lentilles accessoires de polymérisation après utilisation et effectuez une polymérisation complète/finale sans utiliser d'accessoires.
- NE PAS utiliser de lentilles accessoires d'éclairage/de visualisation pour polymériser les matériaux et les adhésifs de restauration dentaire.
- AVERTISSEMENT : Ce produit peut vous exposer à des substances reconnues par l'État de Californie comme étant cancérigènes. Pour plus d'informations, rendez-vous sur [www.P65Warnings.ca.gov](#)

### Instructions par étapes

Préparation

- Avant chaque utilisation, placez un nouveau manchon de protection sur la lampe à polymériser, en réduisant autant que possible les plis sur la lentille pour de meilleurs résultats.
- Sélectionnez le mode de polymérisation ou le mode d'aide au diagnostic souhaité. (Voir ci-dessous pour plus d'informations sur les modes et comment faire défiler chaque mode)
- Pour des résultats optimaux lors de la polymérisation, positionnez la lampe à polymériser au centre et aussi près que possible de la résine sans entrer en contact avec la surface.

Utilisation

Modes de polymérisation

Mode de polymérisation	Puissance <sup>1</sup> (mW)	Irradiance <sup>1</sup> (mW/cm2)	Durée totale d'exposition (secondes)	Énergie (joules)	Indicateur de bouton
Puissance standard	1,350	1,100	10	13.5	Bleu fixe
Puissance extra*	2,700	2,200	5	13.5	Bleu clignotant

<sup>1</sup> Valeur nominale.

\*Le mode puissance extra comprend une triple impulsion avec un repos automatique de 0,5 seconde entre les impulsions. Veuillez noter qu'il y a une période de refroidissement de 2 secondes après l'utilisation du mode puissance extra.

**Basculement entre les modes de polymérisation à l'aide du mouvement « coupe de caisse de batterie » ou de la pression d'un bouton :**

**Coup de tambour:** La lampe à polymériser VALO X est équipée d'une fonction accéléromètre permettant à l'utilisateur de faire défiler les modes de polymérisation par un mouvement similaire aux coups donnés sur un tambour. Réalisez un mouvement de coup sec vers le bas pour activer/changer le mode de polymérisation (voir l'aide visuelle ci-dessous).

- Indicateur de bouton bleu fixe = puissance standard
- Indicateur de bouton bleu clignotant = puissance extra



**Pression du bouton :** Maintenez le bouton du **haut** enfoncé pendant 1 seconde pour activer/changer le mode de polymérisation.

- Indicateur de bouton bleu fixe = puissance standard
- Indicateur de bouton bleu clignotant = puissance extra

Modes d'aide au diagnostic

Mode diagnostique	Puissance <sup>2</sup> (mW)	Irradiance <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Durée totale du cycle (secondes)	Indicateur de bouton
Lumière noire	522	425	60	Violet clignotant
Lumière blanche	282	230	60	Blanc clignotant

<sup>2</sup> Valeur nominale, sans lentille accessoire attachée.

**Changing between diagnostic aid modes using "wave" motion or button push:**

**Onde :** La lampe à polymériser VALO X est équipée d'une fonction accéléromètre permettant à l'utilisateur de faire défiler les modes de diagnostic par un mouvement « d'onde ». Réalisez un mouvement de tapotement latéral pour activer/modifier le mode d'aide au diagnostic (voir l'aide visuelle ci-dessous).

- Indicateur de bouton violet = Mode d'aide au diagnostic à lumière noire
- Indicateur de bouton blanc = Mode d'aide au diagnostic à lumière blanche

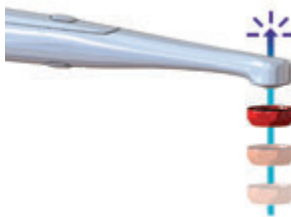


**Pression du bouton :** Appuyez sur le bouton du **bas** et maintenez-le enfoncé pendant 1 seconde pour faire défiler 2 modes d'aide au diagnostic.

Indicateur de bouton violet = Mode d'aide au diagnostic à lumière noire, 1 cycle à 1 minute. Éteignez en appuyant sur un bouton ou en effectuant le mouvement d'onde.

Indicateur de bouton blanc = Mode d'aide au diagnostic à lumière blanche, 1 cycle à 1 minute. Éteignez en appuyant sur un bouton ou en effectuant le mouvement d'onde.

Les lentilles **accessoires/de diffusion** sont fixées magnétiquement sur la lentille de la lampe à polymériser. Placer le manchon de protection sur la lampe à polymériser avant de fixer la lentille accessoire.



**REMARQUE :** En maintenant l'un des boutons enfoncé, vous obtiendrez une indication sonore au bout d'une seconde.

**Mode veille**

Appuyez sur les deux boutons et maintenez-les enfoncés pendant 1 seconde pour passer en mode veille. En maintenant enfoncés les boutons supérieur et inférieur, vous obtiendrez une indication sonore lorsque vous entrez en mode veille. Lorsque vous entrez en mode veille, vous devez continuer à maintenir les boutons enfoncés jusqu'à ce que le signal sonore soit terminé. Lorsque vous entrez en mode veille en appuyant sur les deux boutons, la lampe à polymériser VALO X ne se réactivera pas tant que l'un des boutons n'est pas enfoncé.

**Accessoires VALO X**

Accessoire	Mode	Description
Lentille PointCure	Modes de polymérisation	Améliore la lampe à polymériser VALO X pour la polymérisation des composites à travers une prothèse translucide.
Lentille sphérique ProxiCure	Mode de polymérisation	Améliore la lampe à polymériser VALO X pour la polymérisation des composites et aide à façonner la matrice de zone de contact d'une restauration interproximale.

Lentille de diffusion	Mode d'aide au diagnostic à lumière blanche	Améliore la lampe à polymériser VALO X afin de fournir une aide visuelle pour une comparaison précise des teintes/nuances ou lorsque la lumière naturelle est nécessaire.
Lentille interproximale	Mode d'aide au diagnostic à lumière noire	Améliore la lampe à polymériser VALO X pour permettre la visualisation des produits chimiques fluorescents dans les matériaux dentaires.
Lentille TransLume	Modes polymérisation ou d'aide au diagnostic	Améliore la lampe à polymériser VALO X pour la visualisation en fournissant une lumière de longueur d'onde plus longue pour examiner les dents et les prothèses dentaires par transillumination.

**Préparation**

- Positionner la lentille accessoire près de la lentille de la lampe à polymériser VALO X de telle sorte que la lentille accessoire se mette en place avec l'aimant par-dessus le manchon de protection.

**Utilisation :** lentille PointCure

- Mode de polymérisation : la lentille PointCure concentre la lumière dans une ouverture de 2,5 mm. C'est idéal pour la mise en place de facettes et toutes les couronnes en céramique
- Mode de polymérisation, prothèse translucide pour polymérisation en un point: Polymériser les prothèses en un point conformément aux directives du fabricant concernant le matériau de scellement, l'épaisseur du matériau, la teinte, l'opacité du matériau et le jugement professionnel. Nettoyer l'excès de matériau de scellement non polymérisé autour des bords, retirer l'accessoire, puis polymériser l'ensemble de la restauration. Recommandations : Facettes : polymérisation en un point central de la face vestibulaire de la prothèse. Couronne : polymérisation en un point central de la face vestibulaire ou linguale de la prothèse.

**Utilisation :** lentille sphérique ProxiCure

- Modes de polymérisation : soutenir la matrice et faciliter le contact proximal convexe avant et pendant la photopolymérisation partielle. Éviter de retenir la lentille sphérique ProxiCure dans un matériau polymérisé. Retirer la lentille accessoire et polymériser toute la restauration pour une polymérisation complète. Recommandation : Déterminez le mode et le temps de polymérisation conformément aux instructions du fabricant du composite.

**Utilisation :** lentille de diffusion

- Mode d'aide au diagnostic à lumière noire : à utiliser pour faciliter la visualisation des particules fluorescentes dans diverses résines dentaires. Donne 60 secondes d'éclairage.
- Mode d'aide au diagnostic à lumière blanche : aide visuelle lorsque le professionnel dentaire peut avoir besoin d'une source de lumière naturelle (par exemple pour déterminer la teinte). Donne 60 secondes d'éclairage.

**Utilisation :** lentille interproximale

- Mode d'aide au diagnostic à lumière blanche, examen des dents par transillumination : à utiliser pour faciliter la visualisation des fractures, des fissures ou des défauts des dents en éclairant les dents de la face linguale et en observant les ombres.

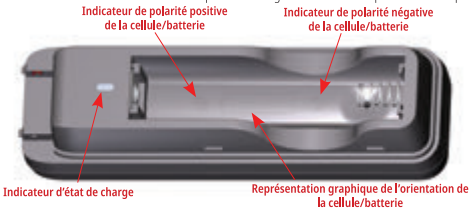
**Utilisation :** lentille TransLume

- Mode d'aide au diagnostic à lumière blanche ou mode polymérisation : la lentille néon colorée, qui ressemble à la lentille PointCure, fournit une lumière de longueur d'onde plus longue pour examiner par transillumination les dents afin de faciliter la visualisation des fissures, des fractures, des défauts, etc. Le mode d'aide au diagnostic à lumière blanche donne 60 secondes d'éclairage.

**Alimentation de la lampe à polymériser VALO X**

- Chargement des batteries/ piles : retirez le capuchon à la base de la lampe à polymériser en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Insérez la batterie/les piles usées dans le chargeur de batterie Ultradent VALO X fourni avec le bloc

d'alimentation VALO X dans le sens indiqué sur le chargeur. La batterie/les piles seront complètement chargées en 1 à 3 heures.



Description de l'état de charge	Indicateur d'état de charge	Voltage Condition	État de tension
Précharge	Orange fixe	2.86Vdc to 3.15Vdc	95mA
Charge de masse	Orange fixe	3.15Vdc to 4.20Vdc	950mA
Charge terminée	Vert fixe	>4.20Vdc	N/A
Veille	Tous les deux éteints	N/A	N/A

- **Adaptateur filaire :** retirez le capuchon à la base de la lampe à polymériser en tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Retirez la batterie/ pile. Insérez l'adaptateur filaire dans le compartiment de la batterie/ pile, introduisez complètement l'adaptateur et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour le fixer en place. Positionnez le bloc d'alimentation VALO X afin qu'il puisse être déconnecté sans difficulté de l'alimentation SECTEUR.

#### Instructions du support de montage

- 1) Le support doit être monté sur une surface plane et sans huile.
- 2) Nettoyez la surface avec de l'alcool à brûler.
- 3) Décollez le ruban adhésif du support.
- 4) Positionnez le support de sorte que la lampe à polymériser se soulève lorsqu'elle est retirée. Appuyez fermement pour la faire tenir en place.
- 5) Si vous utilisez la lampe à polymériser sur batterie/cellule, la lampe à polymériser doit être orientée vers le bas dans le support. Si vous utilisez la lampe à polymériser par l'alimentation de l'adaptateur filaire VALO X, la lampe à polymériser doit être orientée vers le haut dans le support.

#### Entretien

##### Réparation

Réparation effectuée par l'utilisateur

- 1) La fin de vie est déterminée par l'usure et les dommages dus à l'utilisation. Avant utilisation, inspectez tous les composants pour identifier d'éventuels dommages et contactez le personnel de service autorisé pour réparer les dommages.
- 2) Vérifiez régulièrement les lentilles pour vous assurer qu'elles ne contiennent pas de résines dentaires polymérisées. Si néces-

saire, utilisez un instrument dentaire en plastique ou en acier inoxydable pour retirer soigneusement toute résine collée.

- 3) Vérifiez régulièrement la sortie en mode puissance standard. Les luxmètres diffèrent grandement et sont conçus pour des embouts guides et des lentilles de lampes spécifiques. REMARQUE : la sortie numérique réelle sera biaisée en raison de l'inexactitude des luxmètres conventionnels et du bloc LED personnalisé dans la lampe à photopolymériser, cependant, contactez le personnel de service autorisé si une diminution est observée à la sortie lors d'une mesure avec le même compteur.

##### Réparation par le fabricant

- 1) Les réparations doivent être effectuées uniquement par le service technique compétent. Ultradent fournira au service technique la documentation nécessaire pour procéder aux réparations.

#### Garantie

Ultradent Products, Inc. (« Ultradent ») garantit que ce produit sera (i) conforme en tout point aux spécifications énoncées dans les spécifications de la documentation fournie par Ultradent accompagnant le produit et (ii) exempt de tout défaut de matériel et de fabrication pour une période de 5 ans à compter de la date d'achat lors d'une utilisation conforme aux instructions de fonctionnement incluses avec le produit. Cette garantie limitée n'est pas transférable, s'applique uniquement à l'acheteur d'origine et ne s'étend pas aux propriétaires ultérieurs du produit. Cette garantie limitée ne couvre pas les composants accessoires tels que, mais sans s'y limiter, les batteries, les chargeurs, les adaptateurs ou les lentilles adaptatives. Cette garantie limitée est nulle si le produit est endommagé en raison d'une négligence, d'un abus, d'une mauvaise utilisation, d'un accident, d'une modification, d'une altération, d'une dégradation ou du non-respect des instructions d'utilisation applicables. Pour bénéficier de cette garantie limitée, une preuve d'achat (par exemple, un reçu de vente ou une documentation similaire) doit être soumise à Ultradent avec le produit défectueux.

Ultradent réparera ou remplacera les produits défectueux, à sa seule discrétion, qui relèvent de cette garantie. En aucun cas, la responsabilité d'Ultradent pour le produit ne dépassera le prix d'achat payé par l'acheteur. Ultradent ne pourra en aucun cas être tenu responsable des dommages indirects, accidentels, prévus, imprévus, spéciaux ou consécutifs résultant ou en relation avec l'utilisation de ce produit.

#### Traitement

##### Instructions de retraitement de désinfections

##### Instructions de traitement de la lumière à polymériser VALO

Instructions de retraitement de désinfection	
Traitement initial au moment de l'utilisation	Peut être désinfecté en cas de contamination de l'appareil pendant l'utilisation. Un nouveau manchon barrière jetable approuvé par Ultradent doit être utilisé pour chaque patient.
Préparation avant la désinfection	Utilisez une lingette d'alcool isopropylique (IPA) à 70 % ou d'alcool éthylique entre 70 et 90 % pour essuyer soigneusement toute la surface. Jeter la lingette souillée.
Rinçage	Aucun
Séchage	Laisser sécher complètement à l'air libre à température ambiante.
Entretien, inspection et test	Inspectez visuellement pour vérifier que l'appareil n'est pas endommagé et qu'il est exempt de débris. Si des débris sont présents, répétez l'étape de préparation avec une nouvelle lingette.

Emballage	Aucun emballage requis pour la désinfection.	
Désinfection	Essuyez toute la surface et maintenez-la humide pendant le temps d'exposition tout en portant une attention particulière aux fissures, crevasses, joints et zones difficiles d'accès. Utilisez des lingettes supplémentaires si nécessaire pour garder la surface humide.	
	Désinfectant	Temps d'exposition
	Lingette IPA 70 % ou alcool éthylique entre 70 et 90 %	4 minutes
Séchage	Laisser sécher complètement à l'air libre à température ambiante.	
Stockage	Stocker dans un endroit propre et sec. Pour éviter l'accumulation d'humidité, ne pas stocker dans un manchon de protection ..	
Informations supplémentaires	Cette procédure a été validée par un laboratoire indépendant accrédité pour une désinfection de niveau intermédiaire. Remarque : L'utilisation d'agents de nettoyage autres que ceux prescrits ci-dessus, tels que l'eau de Javel ou des nettoyants contenant de l'acide phosphorique, peut endommager l'équipement. N'essayez PAS de nettoyer les contacts électriques ou toute partie du compartiment de la batterie/cellule.	

## Instructions de traitement des accessoires VALO

Instructions de retraitement de désinfection				
Traitement initial au moment de l'utilisation	Retirer l'accessoire avant la désinfection entre chaque utilisation.			
Préparation avant la désinfection	Retirer tous les composites dentaires polymérisés des lentilles accessoires avant le nettoyage.			
Nettoyage	Placer dans un nettoyeur à ultrasons avec 1 volume de détergent pour 9 volumes d'eau chaude en utilisant le produit indiqué ci-dessous :			
	<table border="1"> <tr> <td>Détergent</td> <td>Temps de nettoyage</td> </tr> <tr> <td>Nettoyant tout usage Henry Schein ou produit équivalent</td> <td>2 à 10 minutes</td> </tr> </table>	Détergent	Temps de nettoyage	Nettoyant tout usage Henry Schein ou produit équivalent
Détergent	Temps de nettoyage			
Nettoyant tout usage Henry Schein ou produit équivalent	2 à 10 minutes			
Rinçage	Rincer l'accessoire à l'eau tiède pendant 1 à 2 minutes pour éliminer le détergent.			
Séchage	Sécher avec une gaze. Sécher à l'air pendant 30 minutes.			
Entretien, inspection et test	Inspecter visuellement l'accessoire pour confirmer qu'il n'est pas endommagé ni encombré par des débris. S'il est fissuré ou endommagé, arrêter l'utilisation. Si des débris sont présents, répéter le processus de nettoyage.			
Emballage	Aucun emballage nécessaire pour la désinfection (les emballages de stérilisation peuvent être utilisés pour le stockage ultérieur à la désinfection).			
Désinfection	Retirer de l'emballage de stockage (le cas échéant). Immerger l'accessoire dans la solution de désinfection conformément aux instructions du fabricant répertoriées ci-dessous :			
	<table border="1"> <tr> <td>Désinfectant</td> <td>Temps d'exposition</td> </tr> <tr> <td>Solution Cidex® OPA ou produit équivalent</td> <td>12 minutes</td> </tr> </table>	Désinfectant	Temps d'exposition	Solution Cidex® OPA ou produit équivalent
Désinfectant	Temps d'exposition			
Solution Cidex® OPA ou produit équivalent	12 minutes			
Rinçage	Rincer selon les instructions du fabricant du désinfectant énumérées ci-dessous : 1. Après le retrait de la solution CIDEX® OPA, rincez abondamment l'accessoire en l'immergeant complètement dans un grand volume d'eau (par exemple 7 à 8 litres). 2. Maintenir l'accessoire totalement immergé pendant au moins 1 minute. 3. Retirer l'accessoire et jeter l'eau de rinçage. Toujours utiliser de l'eau propre pour chaque rinçage. Ne jamais réutiliser l'eau de rinçage. 4. Répéter la procédure à deux (2) reprises supplémentaires pour un total de trois (3) rinçages à l'aide d'une grande quantité d'eau claire afin d'éliminer les résidus de solution CIDEX® OPA. Les résidus peuvent provoquer de graves effets indésirables. VOIR AVERTISSEMENTS. IL EST NÉCESSAIRE DE RINCER L'APPAREIL À TROIS (3) REPRISES EN L'IMMERGEANT DANS UN GRAND VOLUME D'EAU.			
	Rincer ensuite l'appareil dans un dispositif de nettoyage à ultrasons pendant 5 minutes.			
Séchage	Sécher avec une gaze. Sécher à l'air pendant 30 minutes.			

Stockage	Stocker dans un endroit propre et sec.
Informations supplémentaires	Cette procédure a été validée par un laboratoire indépendant accrédité.

### Stockage et élimination

Si vous stockez la lampe à polymériser pendant plus de deux semaines ou si vous l'emportez en déplacement, enlevez toujours les batteries. Si les batteries sont laissées dans l'appareil pendant de longues périodes sans être rechargées, elles peuvent devenir non fonctionnelles ou non rechargeables. N'entreposez pas les batteries à des températures supérieures à 60 °C (140 °F) ou à la lumière directe du soleil.

Conditions de stockage et de transport :

- Température : +10°C à +40°C (+50°F à +104°F)
- Humidité relative : 10 % à 95 %
- Pression ambiante : 500 hPa à 1060 hPa

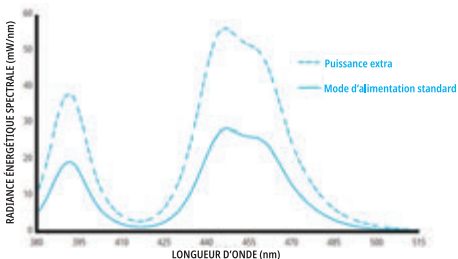
Lors de la mise au rebut des déchets électroniques (par exemple chargeurs, batteries et blocs d'alimentation), suivez les directives locales en matière de recyclage et de traitement des déchets.

### Technical Considerations

Accessories

Article	Informations CE		
- Batteries VALO - Alimentation VALO X - Chargeur de batterie VALO X	<b>CE</b>	Fabriqué par : GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Fabriqué en Chine	Distribué par : Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

### Informations/données techniques



Attribut	Informations/spécifications	
Lentille	Diamètre 12,5 mm = 1,2271 cm <sup>2</sup> (122,71 mm <sup>2</sup> ) Lentille PointCure : Diamètre 2,5 mm Lentille sphérique ProxiCure : Diamètre 2,1 mm	
Plage de longueur d'onde	Plage de longueur d'onde utilisable : 380-515 nm Longueurs d'onde maximale : 380-420 nm et 420-515 nm	
Tableau d'intensité lumineuse	Puissance standard : 1 100 mW/cm <sup>2</sup> (±10 %) Puissance extra : 2 200 mW/cm <sup>2</sup> (±10 %) (Conforme à ISO 10650 lors d'une mesure effectuée à l'aide d'un analyseur spectral Gigahertz) Lumière noire : 230-648 mW/cm <sup>2</sup> Lumière blanche : 160-300 mW/cm <sup>2</sup> REMARQUE : La lentille PointCure et la lentille sphérique ProxiCure concentrent l'énergie lumineuse dans une ouverture plus petite, augmentant ainsi l'intensité lumineuse au-dessus des valeurs calibrées.	
Lampe à polymériser VALO X	La lampe à polymériser avec un manchon de protection est une pièce appliquée. Certifications : CEI 60601-1 (Sécurité), CEI 60601-1-2 (CEM), Indice de protection : IP54	Poids : Avec batterie : 4,8 onces (136 grammes) Sans batterie : 3,8 onces (108 grammes) Avec adaptateur filaire : 5,6 onces (158 grammes)  Dimension (configuration de la batterie) : 8,9 x 0,83 x 0,83 pouces, (226 x 21 x 21 millimètres)
Alimentation VALO X	Puissance : 9 VCC à 2 A Entrée : 100 VAC à 240 VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 : bloc d'alimentation VALO X avec prises internationales	Certifications : IEC 60601-1 (Sécurité) Longueur du cordon : 6 pieds (1,8 mètre)  Le bloc d'alimentation de VALO X est une alimentation de classe médicale II et assure l'isolation de l'alimentation SECTEUR
Chargeur de batterie VALO X	Chargeur de batterie VALO X Lithium Ion (Li-Ion) : Sortie : 4,2 V CC à 950 mA courant de charge de masse Entrée : 9 V CC à 2 A (700 mA minimum) Arrêt automatique une fois le chargement terminé Détection automatique des cellules défectueuses Protection : Surcharge, court-circuit, inversion de polarité LED ambre : Charge LED verte : chargement terminé Temps de charge : 1 à 3 heures  Certifications : CEI 60601-1 (Sécurité), CE, DEEE	
Batteries VALO X Li-ion 14/65	Batterie Li-Ion protégée et rechargeable 1 IMR 14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7 V, 950 mAh max. 3,52 Wh Certifications : DEEE, CEI 62133-2 Les cellules sont conçues pour plus de 500 cycles de charge/décharge avant d'atteindre 70 % de leur capacité. Il est conseillé de remplacer les batteries tous les 2-3 ans.	



Conditions de fonctionnement	Température : +10 °C à +32 °C (+50 °F à +90 °F) Humidité relative : 10 % à 95 % Pression ambiante : 700 hPa à 1060 hPa
Cycle de service du mode de polymérisation :	À température ambiante maximale (32°C) 10 secondes ON (marche) et 60 secondes OFF (arrêt). Remarque : le cycle de service est défini par la fonction principale de l'appareil (polymériser la résine) en utilisant le mode puissance extra, qui crée la plus grande quantité d'énergie thermique. Température maximale de l'appareil lors du cycle de service suivant : ≤45 °C

## Dépannage

Si les solutions suggérées ci-dessous ne corrigent pas le problème, veuillez appeler Ultradent au 800.552.5512. Hors des États-Unis, appelez votre distributeur Ultradent ou votre revendeur dentaire.	
Problème :	Solutions possibles
La lampe ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Appuyez sur le bouton d'alimentation pour sortir du mode veille</li> <li>Confirmez que la batterie/cellule est complètement chargée</li> <li>Vérifiez que la cellule est correctement insérée dans l'appareil</li> <li>Si une alerte LED orange apparaît, la lampe à polymériser a atteint sa limite de sécurité de température interne. Laissez la lampe à polymériser refroidir.</li> <li>Si l'alerte LED rouge ou orange clignote en continu, appelez le service client Ultradent pour réparation</li> </ul>
Light does not stay on for desired time	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez l'indicateur de mode pour le réglage correct de l'appareil</li> <li>Vérifiez l'indicateur de Faible Puissance pour l'état de charge des piles</li> <li>Vérifiez qu'une nouvelle pile est correctement insérée dans l'unité</li> </ul>
Light is not curing resins properly	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vérifiez s'il y a des résidus de résine/de composites polymérisés sur la lentille</li> <li>À l'aide d'une protection oculaire orange contre les rayons UV, vérifiez que les voyants LED fonctionnent</li> <li>Vérifiez le niveau de puissance avec le luxmètre. Reportez-vous à la section d'entretien pour des instructions spécifiques sur l'utilisation du posémètre</li> <li>Vérifiez la date de péremption sur la résine à polymériser</li> <li>Assurez-vous que la technique appropriée est suivie conformément aux recommandations du fabricant</li> </ul>
Battery will not charge	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurez-vous que la cellule est insérée dans le chargeur dans le bon sens et laissez-la se charger complètement pendant jusqu'à 3 heures</li> <li>Si les voyants orange du chargeur ne passent pas au vert, appelez le service client Ultradent pour commander des piles et/ou un chargeur de remplacement</li> <li>Si ni les voyants verts ni orange du chargeur ne sont visibles lorsqu'une batterie est insérée dans le chargeur, appelez le service client Ultradent</li> </ul>
Charger does not charge battery	<ul style="list-style-type: none"> <li>Assurez-vous que le chargeur est branché et que le bloc d'alimentation CA est branché sur une prise de courant en état de fonctionnement</li> <li>Si ni les voyants verts ni orange du chargeur ne sont visibles, appelez le service client Ultradent</li> </ul>

## 13. Informations diverses

<p><b>Directive sur l'environnement électromagnétique</b></p> <p>a. La lampe à polymériser VALO X est adaptée à une utilisation dans tous les établissements, y compris les établissements domestiques, qui sont directement connectés au réseau public d'alimentation électrique basse tension (SECTEUR CA).</p> <p>b. La lampe à polymériser VALO X peut fonctionner à partir de deux sources d'alimentation différentes.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Alimentation par batterie : Lorsque la lampe à polymériser VALO X utilise la batterie, elle n'est pas affectée par les EMI, RF, transitoires électriques, surtensions, chutes de tension, courts-circuits, interruptions ou variations de l'alimentation SECTEUR CA.</li> <li>Alimentation secteur : La lampe à polymériser VALO X peut utiliser un adaptateur Globtek 9 V CC de qualité médicale pour fonctionner à partir d'une alimentation secteur allant de 100 V AC à 240 V AC. Il fournit une suppression limitée des EMI, RF, des baisses de tension et des surtensions.</li> </ol> <p>c. La lampe à polymériser VALO X utilise de l'énergie électrique et électromagnétique uniquement pour ses fonctions internes. Par conséquent, les émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences avec les équipements électroniques à proximité.</p> <p>d. La lampe à polymériser VALO X n'est pas équipée d'un port d'alimentation CC, de ports de couplage patient ou de ports d'entrée/sortie de signaux. Par conséquent, les tests sur l'un de ces ports ne sont pas applicables. Seule la conformité avec les configurations applicables est répertoriée.</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Tableau 5.1 Résumé des tests d'émission :** La lampe à polymériser VALO X est conforme à la norme CISPR 11 Groupe 1, Classe B pour les émissions rayonnées.

Port	Description du test	Gamme de fréquences (MHz)	Résultat
Alimentation CA	Émissions conduites (fil chaud vers la terre)	0.15 to 30	Conforme
Alimentation CA	Émissions conduites (fil neutre à la terre)	0.15 to 30	Conforme
Boîtier	Émissions rayonnées (polarité verticale)	30 to 1000	Conforme
Boîtier	Émissions rayonnées (polarité horizontale)	30 to 1000	Conforme

### Tableau 5.2 Résumé des tests d'immunité (port de boîtier et port d'alimentation CA) :

Norme de base	Phénomènes environnementaux	Résultat
EN 61000-4-2	Décharge électrostatique	Conforme
EN 61000-4-3	Champ électromagnétique de radiofréquence	Conforme
EN 61000-4-3	Champs de proximité des équipements de communication sans fil RF	Conforme
EN 61000-4-4	Transitoires électriques rapides/en salves	Conforme
EN 61000-4-5	Surtension due à la foudre (ligne-ligne)	Conforme
EN 61000-4-6	Radiofréquence continue conduite	Conforme
EN 61000-4-11	Chutes de tension et interruptions	Conforme

### Tableau 5.3 Résumé des tests (EN 60601-3-2 et EN 61000-3-3 ; port d'alimentation CA)

Norme de base	Phénomènes environnementaux	Résultat
EN 61000-4-2	Mesure de courant harmonique	Conforme
EN 61000-4-3	Mesure de saut de tension	Conforme

## Déclaration réglementaire de la FCC

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

- Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles et
- Cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences pouvant provoquer un fonctionnement indésirable.

### Avertissement

Les changements ou modifications non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité pourraient annuler le droit de l'utilisateur à utiliser l'équipement.

### Interférence

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe B, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle.

Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que l'interférence ne se produira pas dans une installation particulière.

Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences par l'une des mesures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Branchez l'équipement à une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consultez le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

## Déclaration réglementaire de l'ISED (inclut le français)

Cet émetteur radio a été approuvé par Industrie Canada pour fonctionner avec les types d'antenne répertoriés avec le gain maximal admissible indiqué. Les types d'antennes non inclus dans cette liste, ayant un gain supérieur au gain maximum indiqué pour ce type, sont strictement interdits pour une utilisation avec cet appareil.

Cet appareil est conforme aux normes RSS non soumises à licence d'Industrie Canada. Son utilisation est soumise aux deux conditions suivantes :

- Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences et
- Cet appareil doit accepter toute interférence, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable de l'appareil

Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe B, conformément à la norme ICES-003. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle.

Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, il n'y a aucune garantie que l'interférence ne se produira pas dans une installation particulière.

Si cet équipement provoque des interférences nuisibles à la réception radio ou télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences par l'une des mesures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Branchez l'équipement à une prise sur un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consultez le revendeur ou un technicien radio/TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

Report any serious incident to the manufacturer and the competent authority.  
www.ultradent.com / 1-800-552-5512 / 801-572-4200

## VALO™ X Uithardingslamp

### Productomschrijving

Met zijn breedbandspectrum is de VALO™ X-uithardingslamp ontworpen om alle lichtuithardende producten in het golflengtebereik van 380-515 nm volgens ISO 10650 te polymeriseren.

De VALO X-uithardingslamp kan worden gebruikt in een bekabelde of draadloze configuratie. met behulp van de Ultradent VALO X oplaadbare batterijen of de meegeleverde VALO X-snoeradapter. De uithardingslamp is ontworpen om in een standaard beugel voor een tandheelkundige unit te rusten of kan op maat worden gemonteerd met behulp van de VALO-montagebeugel die bij de set wordt geleverd.

VALO X-uithardingslamp productcomponenten:

- 1 – VALO X Uithardingslamp
- 1 – VALO X-snoeradapter
- 2 – Ultradent VALO X Li-ion 14/65 batterijen
- 1 – Ultradent VALO X batterijlader met medische kwaliteit 9VDC wisselstroomvoeding
- 1 – VALO X barrièrehuls proefpakket
- 1 – VALO X lichtscherf voor in de hand
- 1 – VALO opbouwmontagebeugel met dubbelzijdig plakband
- 1 – VALO X-uithardingslamp Gebruiksaanwijzing
- 1 – VALO X interproximale accessoire-lens
- 1 – VALO X TransLume accessoire-lens
- 1 – VALO X Wit/Zwart lichtdiffusor accessoire lens
- 1 – VALO X ProxiCure accessoire bal-lens
- 1 – VALO X PointCure accessoire-lens
- 1 – VALO X Accessoire Lens Gebruiksaanwijzing

Overzicht bedieningselementen:



Bovenste knop	Activeert LED-licht (één druk op de knop) Wisselt tussen uithardingsmodi (knop 1 seconde ingedrukt houden)
Onderste knop	Activeert LED-licht (één druk op de knop) Wisselt tussen diagnostische hulpmodi (knop 1 seconde ingedrukt houden)

Om vanuit de uithardingsmodi over te schakelen naar diagnostische hulpmodi, houdt u de onderste knop 1 seconde ingedrukt. Om terug te gaan naar de uithardingsmodi vanuit de diagnostische hulpmodi, houdt u de bovenste knop 1 seconde ingedrukt.
U kunt ook met behulp van de AF (versnellingsmeterfunctie) tussen diagnostische hulpmodi en uithardingsmodi schakelen, zie sectie 8 (stapsgewijze instructies).

Snelstartgids voor indicatoren en waarschuwingen:

Modusindicatoren op VALO X-uithardingslamp	Staat of functie
Blauw	Uithardingsmodi
Wit en violet	Diagnostische hulpmiddelen
Groen knipperend	Slaapstand

Waarschuwingindicatoren op VALO X-uithardingslamp	Staat of functie
Rood knipperend	Batterij bijna ontladen
Rood constant	Batterij vervangen/opladen
Amber	Tijdelijke LED-vertemperatuurbeveiliging

Andere uitrusting: Batterijlader	Staat
Constant Amber	Opladen
Constant groen	Opladen voltooid
Beiden uit	Stand-by

Lees voor elk beschreven product alle instructies en SDS-informatie aandachtig door en begrijp deze alvorens het product te gebruiken.

### Indicaties voor gebruik/beoogd doel

VALO X-uithardingslamp is een verlichtingsbron voor het uitharden van foto-geactiveerde tandheelkundige restauratiematerialen en kleefstoffen. Het is ook bedoeld om licht te geven bij de visualisatie tijdens orale procedures. VALO X-uithardingsaccessoires/diffusorlenzen zijn niet bedoeld voor volledige uitharding van foto-geactiveerde materialen en lijmen.

### Contra-indicaties

- Er zijn geen bekende contra-indicaties vastgesteld voor dit product.
- Voor patiënten of gebruikers met allergieën: raadpleeg het allergie-document van het product op [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com). Als er een allergische reactie wordt waargenomen, spoel dan de blootgestelde zone grondig met water en laat de patiënt haar/zijn arts raadplegen.

### Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen

- LET OP Er wordt mogelijk gevaarlijke optische straling uitgezonden door dit product. Kijk NIET rechtstreeks in de bron van het uithardingslicht. Patiënt, arts en assistenten moeten altijd amberkleurige oogbescherming gebruiken wanneer uithardingslicht wordt gebruikt.
- Om het risico op een elektrische schok te voorkomen, is het niet toegestaan om veranderingen aan te brengen aan deze apparatuur. Gebruik alleen de meegeleverde Ultradent VALO X-voeding en stekkeradapters. Als deze onderdelen beschadigd zijn, gebruik het apparaat dan niet en bel de klantendienst van Ultradent om een vervanging te bestellen.

- De VALO X-uithardingslamp is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin uitgestraalde RF-storingen onder controle zijn. Het gebruik van de VALO X-uithardingslamp naast of dichtbij andere apparatuur moet worden vermeden, omdat dit kan leiden tot een onjuiste werking. Als dergelijk gebruik nodig is, moeten de VALO X-uithardingslamp en de andere apparatuur worden geobserveerd om te controleren dat ze normaal werken. Als abnormale prestaties worden waargenomen, kunnen aanvullende maatregelen nodig zijn, zoals het heroriënteren of verplaatsen van de VALO X-uithardingslamp.
- Gebruik alleen goedgekeurde toebehoren, kabels, oplader, batterijen en voedingen om onjuiste werking, verhoogde elektromagnetische emissies of elektromagnetische overgevoeligheid te voorkomen.
- Draagbare RF-communicatieapparatuur (inclusief randapparatuur zoals antennekabels en externe antennes) mag niet dichterbij dan 30 cm (12 inch) bij enig onderdeel van de VALO X-uithardingslamp worden gebruikt. Anders kan de prestatie van deze apparatuur afnemen.
- Om het risico van een elektrische brand als gevolg van het hanteren van batterijen te vermijden:
  - Gebruik GEEN autoclaaf of spray (met vloeistof van welke soort dan ook) voor de batterij, batterijcontacten, oplader of wisselstroomvoeding. Als er corrosie op de contacten van de oplader verschijnt, neem dan contact op met de Ultradent-klantenservice om een vervangend exemplaar te bestellen.
  - Laad batterijen NIET op in de buurt van ontvlambare materialen
  - Zet de oplader NIET in een klinische operatiekamer
  - Probeer NIET om niet-oplaadbare batterijen/cellen op te laden!
  - Laad Ultradent-batterijen NIET op met een niet-Ultradent-oplader
- Om het risico op letsels te voorkomen, mag u GEEN batterijen gebruiken die gecorrodeerd (roest) of gedeukt zijn, een geur of vloeistof afgeven, een gescheurde of ontbrekende verpakking hebben of op een andere manier beschadigd zijn. Bel de Ultradent-klantenservice om vervangende batterijen/cellen te bestellen.
- Om het risico op thermische irritatie of letsel te voorkomen, dient u uithardingscycli achter elkaar te vermijden en de zachte mondweefsels in de buurt niet langer dan 10 seconden in de Standard Power-modus of 5 seconden in de Xtra Power-modus bloot te stellen. Als langere uithardingscycli zijn vereist, gebruik dan meerdere kortere uithardingscycli of gebruik een product met dubbele uitharding om te voorkomen dat zacht weefsel teveel wordt verwarmd.
- Wees voorzichtig bij de behandeling van patiënten die lijden aan fotobiologische bijwerkingen of gevoeligheden, patiënten die een chemotherapiebehandeling ondergaan of patiënten die worden behandeld met lichtgevoelige medicatie.
- Dit apparaat kan gevoelig zijn voor sterke magnetische of statische elektrische velden die de programmering kunnen vernstoren. Als u vermoedt dat dit is gebeurd, trek de stekker dat een korte tijd uit het stopcontact en steek de stekker daarna opnieuw in het stopcontact.
- Veeg de uithardingslamp NIET af met bijtende of schurende reinigingsmiddelen, autoclaveer of dompel het niet onder in een soort ultrasoon bad, desinfectiemiddel, reinigingsoplossing of vloeistof. Als u de verwerkingsinstructies niet volgt, is het mogelijk dat de uithardingslamp niet werkt.
- Om beschadiging van de apparatuur te voorkomen, mag u GEEN vingers, instrumenten of andere voorwerpen in het batterij-/celcompartiment van de uithardingslamp steken.
- Om schade aan de apparatuur te voorkomen, mag u NIET proberen de elektrische contacten of enig deel van het batterij-/celcompartiment te reinigen. Bel bij problemen de klantendienst van Ultradent.
- Om kruisbesmetting te voorkomen en om te voorkomen dat tandcomposietmateriaal aan het oppervlak van de lens en de staaf blijft kleven, moet bij elk gebruik een door Ultradent goedgekeurde barrièrehuls over de VALO X-uithardingslamp worden geschoven. Barrièrehulzen zijn bedoeld voor eenmalig gebruik.
- Om het risico op corrosie te verminderen, verwijderd u de barrièrehuls na gebruik.
- Gebruik geen uithardingslicht als de lens is beschadigd om het risico op te weinig verharde harsen te verminderen.
- Om het risico van productbeschadiging te voorkomen, mag u de VALO X-accessoires niet in de autoclaaf doen of met droge hitte steriliseren.
- Gebruik GEEN van de VALO X-accessoires voor volledige/definitieve uitharding. Verwijder alle uithardende accessoirelenzen na

gebruik en voer een volledige/definitieve uitharding uit zonder het gebruik van accessoires.

- Gebruik GEEN verlichting/visualisatie-accessoirelens voor het uitharden van tandheelkundige restauratiematerialen en kleefmiddelen.
- WAARSCHUWING: Dit product kan u blootstellen aan stoffen waarvan in de staat Californië bekend is dat ze kanker veroorzaken. Ga voor meer informatie naar [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## Stapsgewijze instructies

Vorbereiding

1. Plaats voor elk gebruik een nieuwe barrièrehuls over de uithardingslamp, waarbij kreuken over de lens tot een minimum beperkt moeten worden voor het beste resultaat.
2. Selecteer de gewenste uithardings- of diagnostische hulpmodus. (Zie hieronder voor informatie over modi en hoe u door alle modi kunt lopen)
3. Voor optimale resultaten bij het uitharden, plaatst u de uithardingslamp gecentreerd en zo dicht mogelijk bij de hars zonder het oppervlak te raken.

Gebruik

Uithardingsmodi

Uithardingsmodus	Vermogen <sup>1</sup> (mW)	Instraling <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Totale belichtingstijd (seconden)	Energie (Joule)	Knopindicator
Standaardvermogen	1.350	1.100	10	13,5	Constant blauw
Xtra Power*	2.700	2.200	5	13,5	Pulserend blauw

<sup>1</sup> Nominale waarde.

\*Xtra Power heeft een drievoudige puls met een automatische rust van 0,5 seconde tussen de pulsen. Houd er rekening mee dat er een afkoelperiode van 2 seconden is na gebruik van de Xtra Power-modus.

**Wisselen tussen uithardingsmodi met behulp van „drumklop“-beweging of druk op de knop:**

**Drumklop:** De VALO X-uithardingslamp is uitgerust met een versnellingsmeterfunctie waarmee de gebruiker met een „drumklop“-beweging door de uithardingsmodi kan lopen. Gebruik een neerwaartse klopbeweging om de uithardingsmodus te activeren/wijzigen (zie visuele hulp hieronder).

- Constante blauwe knopindicator = standaardvermogen
- Pulserende blauwe knopindicator = Xtra Power



**Knopdruk:** Houd de bovenste knop 1 seconde ingedrukt om de uithardingsmodus te activeren/wijzigen.

- Constante blauwe knopindicator = standaardvermogen
- Pulserende blauwe knopindicator = Xtra Power

Diagnostische hulpmodi

Diagnostische modus	Vermogen <sup>2</sup> (mW)	Instraling <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Totale cyclustijd (seconden)	Knopindicator
Black Light	522	425	60	Pulserend violet
Wit Licht	282	230	60	Wit pulserend

<sup>2</sup> Nominale waarde, zonder bevestigde accessoirelens.

**Wisselen tussen diagnostische hulpmodi met behulp van „golf“-beweging of druk op de knop:**

**Golf:** VALO X-uithardingslamp is uitgerust met een versnellingsmeterfunctie waarmee de gebruiker met een „golf“-beweging door de diagnostische modi kan lopen. Gebruik een zijwaartse klopbeweging om de diagnostische hulpmodus te activeren/wijzigen (zie visuele hulp hieronder).

- Violet knopindicator = Diagnostische hulpmodus zwart licht
- Witte knopindicator = Diagnostische hulpmodus met wit licht

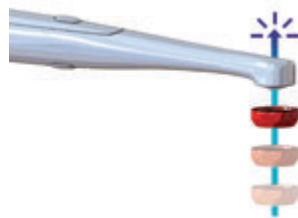


**Knopdruk:** Houd de onderste knop 1 seconde ingedrukt om door 2 diagnostische hulpmodi te lopen.

Violette knopindicator = Diagnostische hulpmodus voor zwart licht - 1 cyclus van 1 minuut - Uitschakelen met een druk op de knop of een golfbeweging

Witte knopindicator = Diagnostische hulpmodus wit licht - 1 cyclus van 1 minuut - Uitschakelen met een druk op de knop of een golfbeweging

**Accessoire-/diffusorlens** worden magnetisch op de uithardingslichtlens bevestigd. Plaats de barrièrehuls op de uithardingslamp voordat u de accessoirelens bevestigt.



**OPMERKING:** Als u een van beide knoppen ingedrukt houdt, krijgt een hoorbare indicatie van 1 seconde.

**Slaapstand**

Houd beide knoppen 1 seconde ingedrukt om in de slaapstand te gaan. Als u zowel de bovenste als de onderste knop ingedrukt houdt, krijgt u een hoorbare indicatie wanneer het naar de slaapmodus gaat. Wanneer het naar de slaapmodus gaat, moet u deze vast blijven houden totdat de hoorbare toon is afgelopen. Wanneer het naar de slaapmodus gaat door op beide knoppen te drukken, zal de VALO X-uithardingslamp niet ontwaken totdat een van beide knoppen wordt ingedrukt.

**VALO X-accessoires**

Accessoire	Modus	Beschrijving
PointCure-lens	Uithardingsmodi	Verbeter het VALO X-uithardingslicht om compositie te polymeriseren door een doorschijnende prothese heen.
ProxiCure-ba-Hens	Uithardingsmodus:	Verbeter het VALO X-uithardingslicht om compositie te polymeriseren en de contactgebiedmatrix van een interproximale restauratie te helpen vormen.
Diffusorlens	Diagnostische hulpmodus met wit licht	Verbeter het VALO X-uithardingslicht en een visueel hulpmiddel te bieden voor nauwkeurige kleur-/schaduwvergelijking of wanneer natuurlijk licht nodig is.
	Diagnostische hulpmodus voor zwart licht	Verbeter het VALO X-uithardingslicht door de fluorescerende chemicaliën in tandharsen zichtbaar te maken.
Interproximale lens	Diagnostische hulpmodus met wit licht	Verbeter het VALO X-uithardingslicht bij de visualisatie van tanden en gebitsprothesen.
TransLume-lens	Uithardings- of diagnostische hulpmodi	Verbeter het VALO X-uithardingslicht in visualisatie door licht met een langere golf lengte te leveren om tanden en tandprothesen door te lichten.

Vorbereiding

- Houd de accessoirelens in de buurt van de VALO X-uithardingslens zodat de magneet de accessoirelens op zijn plaats over de barrièrehuls kan klikken.

Gebruik – PointCure-lens

- Uithardingsmodus - De PointCure-lens concentreert het licht in een opening van 2,5 mm. Dit is ideaal voor het punt-uitharden (hechten) van veneers en alle porseleinen kronen.
- Uithardingsmodus - Puntuithardende (hechtende) doorschijnende prothese: Pas puntuitharding op protheses toe volgens de richtlijnen van de fabrikant van het bevestigingsmateriaal, materiaaldikte, schaduw, opaciteit van het materiaal en volg uw professionele oordeel. Ruim het niet-uitgeharde overtollige bevestigingsmateriaal rond de randen op, verwijder het accessoire en hard dan de hele restauratie uit. Aanbevelingen: Veneer - voer de puntuitharding van voorkant-/mondholte-gedeelte van de prothese uit. Kroon - voer de puntuitharding van voorkant-/mondholte/tong-gedeelte van de prothese uit.

#### Gebruik - ProxiCure ba-Hens

- Uithardingsmodi - Ondersteunt de matrix en helpt bij convex proximale contact voor en tijdens gedeeltelijke lichtpolymerisatie. Voorkom dat de ProxiCure ba-Hens vast komt te zitten in gepolymeriseerd materiaal. Verwijder de accessoirelens en hard de gehele restauratie definitief uit. Aanbeveling: Bepaal de uithardingsmodus en -tijd volgens de instructies van de compositiefabrikant.

#### Gebruik - Diffusorlens

- Black Light Diagnostische Hulp-modus - Gebruiken om te helpen bij de visualisatie van fluorescerende deeltjes in verschillende tandheelkundige harsen. Geeft 60 seconden verlichting.
- Diagnostische hulpmodus voor wit licht - Visueel hulpmiddel voor wanneer de tandarts een bron van natuurlijk licht nodig heeft, bijvoorbeeld om schaduw te bepalen. Geeft 60 seconden verlichting.

#### Gebruik - Interproximale lens

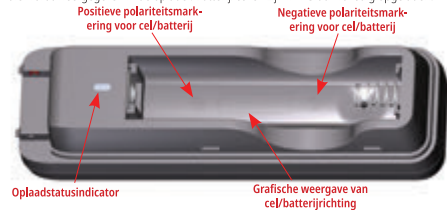
- Diagnostische hulpmodus met wit licht - Transilluminatie van tanden: wordt gebruikt om breuken, barsten of defecten in tanden zichtbaar te maken door de tanden vanuit de linguale zijde te verlichten en schaduwen te observeren.

#### Gebruik - TransLume-lens

- Diagnostische hulpmodus met wit licht of uithardingsmodus - Neonkleurige lens, die eruitziet als de PointCure-lens, biedt licht met een langere golflengte om de tanden te doorlichten om te helpen bij het zichtbaar maken van scheuren, breuken, defecten, enz. De diagnostische hulpmodus met wit licht geeft 60 seconden verlichting.

#### De VALO X-uithardingslamp van stroom voorzien

- **Batterijen/cellen opladen** - Verwijder de dop aan de onderkant van de uithardingslamp door deze tegen de klok in te draaien. Plaats ontladen batterij/cellen in de meegeleverde Ultradent VALO X-batterijlader met de VALO X-voeding in de richting die wordt weergegeven in de oplader. Batterij/cellen zijn in 1-3 uur volledig opgeladen.



Beschrijving laadstatus:	Oplaadstatusindicator	Spanningsconditie	Laadstroom
Voorladen	Constant amber	2,86Vdc to 3.15Vdc	95mA

Bulkloading	Constant amber	3,15Vdc to 4.20Vdc	950mA
Opladen voltooid	Constant groen	>4.20Vdc	NVT
Stand-by	Beiden uit	NVT	NVT

- **Snoeradapter** - Verwijder de dop aan de basis van de uithardingslamp door deze tegen de klok in te draaien. Batterij/cel verwijderen. Steek de snoeradapter in het batterij-/celcompartiment, zet de adapter volledig op zijn plaats en draai met de klok mee om hem daar te vergrendelen. Plaats de VALO X-voeding zo dat deze zonder problemen van het lichtnet kan worden losgekoppeld.

#### Montageinstructies voor de beugel

- 1) De beugel moet op een vlak, olievrij oppervlak worden gemonteerd.
- 2) Maak het oppervlak schoon door wrijven met ontsmettingsalcohol.
- 3) Trek de tape van achter de beugel eraf.
- 4) Plaats de beugel zodanig dat de uithardingslamp naar boven eruit gehaald kan worden. Druk hem stevig op zijn plaats.
- 5) Als de uithardingslamp op batterij-/celstroom werkt, moet de uithardingslamp naar beneden in de beugel worden gericht. Als de uithardingslamp op de VALO X-snoeradapter werkt, moet de uithardingslamp naar boven in de beugel worden gericht.

#### Onderhoud

##### Reparatie

Door de gebruiker uitgevoerde reparatie

- 1) De levensduur wordt bepaald door slijtage en gebruiksschade. Inspecteer alle onderdelen vóór gebruik op schade en neem contact op met bevoegd onderhoudspersoneel om de schade te herstellen.
- 2) Controleer de lens regelmatig op de aanwezigheid van uitgeharde tandheelkundige harsresten. Gebruik indien nodig een tandheelkundig instrument van kunststof of roestvrij staal om aangehechte hars voorzichtig te verwijderen.
- 3) Controleer regelmatig de output in de Standard Power-modus. Lichtmeters verschillen aanzienlijk en zijn ontworpen voor specifieke lichtgeleiderpunten en lenzen. **OPMERKING:** de werkelijke numerieke output zal incorrect zijn vanwege de onnauwkeurigheid van gewone lichtmeters en het speciale LED-pakket in de uithardingslamp; neem echter contact op met bevoegd onderhoudspersoneel als bij metingen met dezelfde meter een afname van het vermogen wordt waargenomen.

##### Reparatie door de fabrikant

- 1) Reparaties mogen alleen door erkend onderhoudspersoneel worden uitgevoerd. Ultradent zal het onderhoudspersoneel documentatie verstrekken om reparaties uit te voeren.

#### Garantie

Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") garandeert dat dit product gedurende een periode van 5 jaar vanaf de aankoopdatum, indien gebruikt volgens de gebruiksaanwijzing die bij het product is geleverd, (i) in alle materiële opzichten zal voldoen aan de specificaties uiteengezet in de documentatie van Ultradent die bij het product wordt geleverd; en (ii) vrij zal zijn van defecten in materiaal en vakmanschap. Deze beperkte garantie is niet overdraagbaar en geldt uitsluitend voor de oorspronkelijke koper, niet voor volgende eigenaren van het product. Deze beperkte garantie dekt geen accessoirecomponenten zoals, maar niet beperkt tot, batterijen, opladers, adapters of adaptieve lenzen. Deze beperkte garantie is ongeldig als het product is beschadigd als gevolg van nalatigheid, misbruik, verkeerd gebruik, ongeval, wijziging, geknoei, wijziging of het niet volgen van de toepasselijke gebruiksinstructies. Om onder deze beperkte garantie in aanmerking te komen, moet een aankoopbewijs (bijv. kassabon of soortgelijke documentatie) samen met het defecte product aan Ultradent worden voorgelegd.

Ultradent zal naar eigen goeddunken defecte producten die onder deze garantie vallen, repareren of vervangen. In geen geval zal de aansprakelijkheid van Ultradent voor het product de door de koper betaalde aankoopprijs overschrijden. Ultradent is in geen geval aansprakelijk voor enige indirecte, incidentele, voorziene, onvoorziene, speciale of gevolgschade die voortvloeit uit of verband houdt met het gebruik van dit product.

#### Verwerking

##### Instructies voor desinfectie en opwerking

##### VALO Uithardingslicht Verwerkingsinstructies

Instructies voor desinfectie en opwerking					
Eerste behandeling op het moment van gebruik	Kan worden gedesinfecteerd als het apparaat tijdens gebruik besmet raakt. Voor elke patiënt moet een nieuwe, door Ultradent goedgekeurde, wegwerp-barrièrehuls worden gebruikt.				
Voorbereiding vóór desinfectie	Gebruik een doekje met 70% isopropylalcohol (IPA) of een doekje met 70 - 90% ethylalcohol om het hele oppervlak grondig af te vegen. Gooi het vuile doekje weg.				
Spoelen	Geen				
Drogen	Laat volledig aan de lucht drogen bij omgevingstemperatuur.				
Onderhoud, inspectie en testen	Visually inspect that the device is not damaged and is free of debris. If debris is present, repeat preparation step with a new wipe.				
Verpakking	Geen verpakking nodig voor desinfectie.				
Desinfectie	Veeg het hele oppervlak af en houd het nat gedurende de inwerktijd, terwijl u speciale aandacht besteedt aan scheuren, spleten, naden en moeilijk bereikbare plaatsen. Gebruik indien nodig extra doekjes om het oppervlak nat te houden. <table border="1" data-bbox="1952 593 2437 705"> <tbody> <tr> <td>Ontsmettingsmiddel</td> <td>Blootstellingstijd</td> </tr> <tr> <td>70% IPA of 70% - 90% ethylalcoholdoekje</td> <td>4 minuten</td> </tr> </tbody> </table>	Ontsmettingsmiddel	Blootstellingstijd	70% IPA of 70% - 90% ethylalcoholdoekje	4 minuten
Ontsmettingsmiddel	Blootstellingstijd				
70% IPA of 70% - 90% ethylalcoholdoekje	4 minuten				
Drogen	Laat volledig aan de lucht drogen bij omgevingstemperatuur.				
Opslag	Bewaar op een schone en droge plaats. Om vochtophoping te voorkomen, niet in een barrièrehuls bewaren.				
Aanvullende informatie	Deze procedure werd voor desinfectie op gemiddeld niveau gevalideerd door een onafhankelijk en erkend laboratorium. Opmerking: Het gebruik van andere reinigingsmiddelen dan hierboven voorgeschreven, zoals bleekmiddel of reinigingsmiddelen die fosforzuur bevatten, kan schade aan de apparatuur veroorzaken. Probeer NIET de elektrische contacten of enig deel van het batterij-/celcompartiment te reinigen.				

**VALO Accessoires Verwerkingsinstructies:**

Instructies voor desinfectie en opwerking					
Eerste behandeling op het moment van gebruik	Verwijder het accessoire vóór desinfectie na elk gebruik.				
Vorbereiding vóór desinfectie	Verwijder vóór het reinigen alle uitgeharde tandheelkundige composieten van de accessoire-lenzen.				
Schoonmaak	Plaats in een ultrasoon reinigingsapparaat met 1 deel wasmiddel op 9 delen warm water met behulp van het onderstaande product: <table border="1" data-bbox="257 277 863 343"> <tr> <td>Wasmiddel</td> <td>Schoonmaaktijd</td> </tr> <tr> <td>Henry Schein Allesreiniger of gelijkwaardig product</td> <td>2-10 minuten</td> </tr> </table>	Wasmiddel	Schoonmaaktijd	Henry Schein Allesreiniger of gelijkwaardig product	2-10 minuten
Wasmiddel	Schoonmaaktijd				
Henry Schein Allesreiniger of gelijkwaardig product	2-10 minuten				
Spelen	Spoel het accessoire 1-2 minuten af met warm water om het wasmiddel te verwijderen.				
Drogen	Drogen met een gaasje. Met lucht drogen: 30 minuten.				
Onderhoud, inspectie en testen	Kijk na of het apparaat niet beschadigd is en vrij is van vuil. Stop het gebruik als het gebarsten of beschadigd is. Als er vuil aanwezig is, herhaal dan het reinigingsproces.				
Verpakking	Geen verpakking nodig voor desinfectie (sterilisatiepakketten kunnen worden gebruikt voor opslag na desinfectie).				
Desinfectie	Verwijder uit opslagverpakking (indien van toepassing). Dompel het accessoire onder in desinfecterende oplossing volgens de onderstaande instructies van de fabrikant: <table border="1" data-bbox="257 578 863 644"> <tr> <td>Ontsmettingsmiddel</td> <td>Blootstellingstijd</td> </tr> <tr> <td>Cidex® OPA Oplossing of gelijkwaardig product</td> <td>12 minuten</td> </tr> </table>	Ontsmettingsmiddel	Blootstellingstijd	Cidex® OPA Oplossing of gelijkwaardig product	12 minuten
Ontsmettingsmiddel	Blootstellingstijd				
Cidex® OPA Oplossing of gelijkwaardig product	12 minuten				
Spelen	Spoel met desinfectiemiddel volgens de onderstaande instructies van de fabrikant: <ol style="list-style-type: none"> <li>Na verwijdering uit CIDEX® OPA-oplossing, spoelt u het accessoire grondig af door het volledig onder te dompelen in een grote hoeveelheid (bijv. 7 liter) water.</li> <li>Houd het accessoire gedurende minimaal 1 minuut volledig ondergedompeld.</li> <li>Verwijder het accessoire en giet het spoelwater weg. Gebruik altijd vers water voor elke spoeling. Gebruik het water niet opnieuw voor spoelen of andere doeleinden.</li> <li>Herhaal de procedure nog twee (2) keer, voor in totaal drie (3) spoelbeurten, met grote hoeveelheden vers water om resten van CIDEX® OPA-oplossing te verwijderen. Resten kunnen ernstige bijwerkingen veroorzaken. ZIE WAARSCHUWINGEN. ER ZIJN DRIE (3) AFZONDERLIJKE SPOELBEURTEN VEREIST MET ONDERDOMPELING IN GROTE HOEVEELHEDEN WATER.</li> </ol> <p>Spoel daarnaast 5 minuten in water in een ultrasoon reinigingsapparaat.</p>				
Drogen	Drogen met een gaasje. Met lucht drogen: 30 minuten.				
Opslag	Bewaar op een schone en droge plaats.				

Aanvullende informatie	Deze procedure werd gevalideerd door een onafhankelijk en erkend laboratorium.
------------------------	--------------------------------------------------------------------------------

**Opslag en verwijdering**

Als u de uithardingslamp voor periodes langer dan 2 weken opslaat of als u deze voor transport wilt verpakken, verwijder dan altijd de batterijen. Als batterijen gedurende lange tijd in het apparaat worden gelaten zonder ze opnieuw op te laden, kunnen ze onbruikbaar worden of niet meer worden opgeladen. Bewaar batterijen niet bij temperaturen boven 60 °C (140 °F) of in direct zonlicht.

Opslag- en transportvoorwaarden:

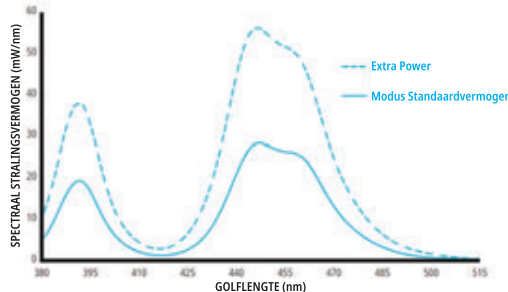
- Temperatuur: +10°C tot +40°C (+50°F tot +104°F)
- Relatieve vochtigheid: 10% tot 95%
- Omgevingsdruk: 500 hPa tot 1060 hPa

Volg bij het weggooiën van elektronisch afval (d.w.z. opladers, batterijen en voedingen) de plaatselijke richtlijnen voor afval en recycling.

**Technische overwegingen**

Accessoires

Item	CE-informatie	Gemaakt door:	Verdeler:
- VALO-batterijen - VALO X-voeding - VALO X Acculader		GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Gemaakt in China	Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

**Technische informatie/gegevens**

Attribuut	Informatie/specificatie
Lens	Diameter 12,5 mm = 1,2271 cm <sup>2</sup> (122.71 mm <sup>2</sup> ) PointCure lens: Diameter 2,5 mm ProxiCure ba-Lens: Diameter 2,1 mm
Golflengte-bereik	Bruikbaar golflengtebereik: 380-515 nm Piekgolflengten: 380-420 nm en 420-515 nm
Lichtintensiteitstabiel	Standaardvermogen - 1.100 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) Xtra Vermogen - 2.200 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) (Voldoet aan ISO 10650 wanneer gemeten met een Gigahertz-spectrumanalyser) Zwart licht - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> Wit licht - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> OPMERKING: PointCure- en ProxiCure ba-Lenzen concentreren de lichtenergie in een kleiner oppervlak, waardoor de lichtintensiteit boven de gekalibreerde waarden wordt verhoogd.
VALO X uithardingslamp	De uithardingslamp met barrièrehuuls is een toegepast onderdeel. Classificaties: IEC 60601-1 (Veiligheid), IEC 60601-1-2 (EMC), Ingress beschermingsklasse: IP54 Gewicht: Met batterij: 4,8 oz. (136 gram) Zonder batterij: 3,8 oz. (108 gram) Met snoeradapter: 5,6 oz. (158 gram)
VALO X-voeding	Uitgang – 9 VDC bij 2A Ingang - 100VAC tot 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - VALO X-voeding met internationale stekers Classificaties: IEC 60601-1 (Veiligheid) Snoerlengte - 1,8 meter (6 voet) VALO X-voeding is een medische klasse II-voeding en biedt isolatie van de netvoeding
VALO X Acculader	VALO X Lithium Ion (Li-Ion) Acculader: Uitgang - 4,2 VDC bij 950 mA bulklaadstroom Ingang - 9VDC bij 2A (minimaal 700mA) Automatische uitschakeling wanneer volledig opgeladen Automatische detectie van defecte cel Beveiligingen: Overbelasting, kortsluiting, omgekeerde polariteit Amber LED - Opladen Groene LED - Volledig opgeladen Opladtid: 1-3 uur Classificaties: IEC 60601-1 (Veiligheid), CE, WEEE
VALO X Li-ion 14/65 Batterijen	Beveiligde, oplaadbare Li-ionbatterij 11MR14/65 3,7V, 900mAh 3,33Wh 3,7V, 950mAh max. 3,52Wh Classificaties: WEEE, IEC 62133-2 Cellen zijn geschikt voor >500 laad-/ontlaadcycli voordat ze 70% van hun capaciteit overhouden. Het is raadzaam om de batterijen om de 2-3 jaar te vervangen.
Bedrijfsvoorwaarden	Temperatuur: +10 °C tot +32 °C (+50 °F tot +90 °F) Relatieve vochtigheid: 10% tot 95% Omgevingsdruk: 700 hPa tot 1060 hPa

NL



Uithardingsmodus inschakelduur:	Bij maximale omgevingstemperatuur (32°C) 10 seconden AAN en 60 seconden UIT. Opmerking - De bedrijfscyclus wordt bepaald door de primaire functie van het apparaat (hars polymeriseren) met behulp van de Xtra Power-modus, die de hoogste hoeveelheid thermische energie afgeeft. Maximale apparaattemperatuur bij volgende inschakelduur: <45°C
---------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## NL Probleemoplossing

Als het probleem met de onderstaande suggesties niet kan worden opgelost, bel dan naar Ultradent op 800.552.5512. Buiten de VS kunt u contact opnemen met uw Ultradent-distributeur of tandheelkundig leverancier.

Probleem	Mogelijke oplossingen
Lampje gaat niet branden	<ul style="list-style-type: none"> <li>Druk op de aan/uit-knop om uit de slaapstand te ontwaken</li> <li>Controleer dat de batterij/cel volledig is opgeladen</li> <li>Controleer of de cel correct in het apparaat is geplaatst</li> <li>Als er een oranje LED-waarschuwing verschijnt, heeft de uithardingslamp de veiligheidslimiet voor de interne temperatuur bereikt. Laat de uithardingslamp afkoelen.</li> <li>Als de rode of oranje LED-waarschuwing continu knippert, bel dan de Ultradent-klantenservice voor reparatie</li> </ul>
Lampje blijft niet branden tijdens de gewenste tijd	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer de modusindicator voor de juiste apparaatinstelling</li> <li>Controleer de Low Power-indicator voor de oplaadstatus van de cel</li> <li>Controleer of een nieuwe cel correct in het apparaat is geplaatst</li> </ul>
De lamp hardt het hars niet goed uit	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controleer de lens op resterende uitgeharde harsen/composieten</li> <li>Gebruik de juiste amberkleurige UV-oogbescherming om te controleren of de LED-lampen werken</li> <li>Controleer het vermogen met een lichtmeter. Raadpleeg het gedeelte over onderhoud voor specifieke instructies over het gebruik van de lichtmeter.</li> <li>Controleer de houdbaarheidsdatum van de hars</li> <li>Zorg ervoor dat de juiste werkwijze wordt gevolgd volgens de aanbevelingen van de fabrikant</li> </ul>
Batterij laadt niet op	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zorg ervoor dat de cel in de juiste richting in de oplader is geplaatst en geef de cel de tijd om op te laden (maximaal 3 uur voor volledig opladen)</li> <li>Als de oranje lampjes op de oplader nooit groen worden, bel dan de Ultradent-klantenservice om vervangende cellen en/of oplader te bestellen</li> <li>Als er geen groene of oranje lampjes op de oplader zichtbaar zijn wanneer een batterij in de oplader is geplaatst, neem dan contact op met de Ultradent-klantenservice</li> </ul>
Oplader laadt de batterij niet op	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zorg ervoor dat de oplader is aangesloten en dat de wisselstroomadapter is aangesloten op een werkend stopcontact</li> <li>Als er geen groene of oranje lampjes op de oplader zichtbaar zijn, bel dan de Ultradent-klantenservice</li> </ul>

## Overige informatie

<p><b>Elektromagnetische omgevingsrichtlijnen -</b></p> <p>a. VALO X-uithardingslamp is geschikt voor gebruik in alle instellingen, inclusief woongebouwen, die rechtstreeks zijn aangesloten op het openbare laagspanningsnet (AC MAINS).</p> <p>b. VALO X-uithardingslamp kan werken op twee verschillende stroombronnen.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Batterij: Wanneer de VALO X-uithardingslamp de batterij gebruikt, wordt deze niet beïnvloed door EMI, RF, elektrische transiënten, spanningspieken, spanningsdalingen, kortsluitingen, onderbrekingen of variaties op het lichtnet.</li> <li>Adapter: VALO X-uithardingslamp kan met een Globtek 9VDC-adapter van medische kwaliteit werken op een AC-netspanning variërend van 100VAC – 240VAC. Het biedt beperkte bescherming tegen EMI, RF, spanningsdalingen en overspanning.</li> </ol> <p>c. VALO X-uithardingslamp gebruikt elektrische en elektromagnetische energie uitsluitend voor de interne functies. Daarom zijn eventuele RF-emissies erg laag en is het niet waarschijnlijk dat ze interferentie veroorzaken in elektronische apparatuur in de buurt.</p> <p>d. De VALO X-uithardingslamp is niet uitgerust met een DC-voedingspoort, patiëntkoppelingsoorten of signaalin-/uitgangen, daarom is testen van een van deze poorten niet van toepassing. Alleen de naleving van de toepasselijke configuraties wordt vermeld.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Tabel 5.1 Samenvatting van emissietests:** VALO X-uithardingslamp voldoet aan CISPR 11 Groep 1, Klasse B voor uitgestraalde emissies.

Poort	Testbeschrijving	Frequentiebereik (MHz)	Resultaat
Wisselstroom	Geleide emissies (actieve geleider verbonden met aarde)	0,15 tot 30	Voldaan
Wisselstroom	Geleide emissies (neutrale geleider verbonden met aarde)	0,15 tot 30	Voldaan
Behuizing	Uitgestraalde emissies (verticale polariteit)	30 tot 1000	Voldaan
Behuizing	Uitgestraalde emissies (horizontale polariteit)	30 tot 1000	Voldaan

**Tabel 5.2 Samenvatting van immuniteitstests (behuizingspoort en AC-voedingsaansluiting):**

Basis Standaard	Milieuverschijnselen	Resultaat
EN 61000-4-2	Elektrostatische ontlading	Voldaan
EN 61000-4-3	Radiofrequentie elektromagnetisch veld	Voldaan
EN 61000-4-3	Nabijheidsvelden van draadloze RF-communicatieapparatuur	Voldaan
EN 61000-4-4	Snelle elektrische transiënten/burst	Voldaan
EN 61000-4-5	Blikseminslag (lijn-lijn)	Voldaan
EN 61000-4-6	Radiofrequentie continu geleid	Voldaan
EN 61000-4-11	Spanningsdalingen en onderbrekingen	Voldaan

**Tabel 5.3 Samenvatting van tests (EN 60601-3-2 en EN 61000-3-3; AC voedingsaansluiting)**

Basis Standaard	Milieuverschijnselen	Resultaat
EN 61000-4-2	Harmonische stroommeting	Voldaan
EN 61000-4-3	Meting spanningsflinkering	Voldaan

Meld elk ernstig incident aan de fabrikant en aan de bevoegde autoriteit.  
www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

## IT VALO™ X Lampada fotopolimerizzante

### Descrizione del prodotto

Con il suo spettro a banda larga, la lampada fotopolimerizzatrice VALO™ X è progettata per polimerizzare tutti i prodotti fotopolimerizzabili nella gamma di lunghezze d'onda da 380 a 515 nm secondo lo standard ISO 10650.

La lampada fotopolimerizzatrice VALO X può essere utilizzata in configurazione con o senza cavo utilizzando le batterie ricaricabili Ultradent VALO X o l'adattatore per cavo VALO X in dotazione. La lampada fotopolimerizzatrice è progettata per essere inserita in una staffa da riunito dentale standard o può essere montata in modo personalizzato utilizzando la staffa di montaggio VALO per superfici inclusa nel kit.

Componenti del prodotto Lampada fotopolimerizzatrice VALO X:

- 1 – Lampada fotopolimerizzatrice VALO X
- 1 – Adattatore per cavo VALO X
- 2 – Batterie agli ioni di Litio 14/65 Ultradent VALO X
- 1 – Caricabatteria Ultradent VALO X con alimentatore CA 9 V CC di grado medico
- 1 – Confezione campione di guaine protettive VALO X
- 1 – Schermo portatile di protezione dalla luce VALO
- 1 – Staffa di montaggio per superfici VALO con nastro biadesivo
- 1 – Istruzioni per l'uso della lampada fotopolimerizzatrice VALO X
- 1 – Lente accessoria VALO X Interproximal
- 1 – Lente accessoria VALO X TransLume
- 1 – Lente accessoria VALO X per diffusione della luce Bianco/Nero
- 1 – Lente accessoria VALO X ProxiCure Ball
- 1 – Lente accessoria VALO X PointCure
- 1 – Opuscolo sull'uso delle lenti accessorie VALO X

Panoramica dei comandi:



Pulsante superiore	Attiva la luce LED (pressione singola del pulsante) Scorre le modalità di polimerizzazione (tenere premuto il pulsante per 1 secondo)
Pulsante inferiore	Attiva la luce LED (pressione singola del pulsante) Scorre le modalità di aiuto diagnostico (tenere premuto il pulsante per 1 secondo)



Per passare alle modalità di aiuto diagnostico dalle modalità di polimerizzazione, tenere premuto il pulsante inferiore per 1 secondo. Per tornare alle modalità di polimerizzazione dalla modalità di aiuto diagnostico, tenere premuto il pulsante superiore per 1 secondo.
In alternativa, per passare da un tipo di modalità all'altro utilizzando la funzione accelerometro, consultare la sezione 8 (Istruzioni passo per passo).

Guida rapida per indicatori e avvisi:

Indicatori di modalità sulla lampada fotopolimerizzante VALO X	Stato o funzione
Blu	Modalità di polimerizzazione
Bianco e Viola	Modalità di aiuto diagnostico
Verde lampeggiante	Modalità di pausa

Indicatori di avviso sulla lampada fotopolimerizzante VALO X	Stato o funzione
Rosso lampeggiante	Batteria scarica
Rosso fisso	Sostituire/ricaricare la batteria
Ambra	LED temporaneo di protezione da surriscaldamento

Altre apparecchiature: Caricabatterie	Stato
Ambra fisso	In carica
Verde fisso	Carica completata
Entrambi spenti	Attesa

Per tutti i prodotti descritti, prima dell'utilizzo, leggere attentamente e comprendere tutte le istruzioni e le informazioni contenute nella scheda di sicurezza.

### Indicazioni per l'uso/Scopo previsto

La lampada fotopolimerizzatrice VALO X è una fonte di illuminazione per la polimerizzazione di materiali da restauro odontoiatrico e adesivi fotoattivabili. Ha inoltre lo scopo di fornire illuminazione per aiutare la visualizzazione durante le procedure dentali. Le lenti accessorie/diffusori della lampada fotopolimerizzatrice VALO X non sono destinate alla polimerizzazione completa di materiali e adesivi fotoattivabili.

### Controindicazioni

- Non sono state identificate controindicazioni note per questo prodotto.
- Per pazienti o utenti con problemi di allergie, fare riferimento al documento sugli allergeni presenti nel prodotto, disponibile all'indirizzo [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com). Se si manifestano reazioni allergiche, lavare accuratamente con acqua la zona interessata e far controllare il paziente da un medico.

### Avvertenze e precauzioni

- ATTENZIONE** Questo prodotto emette radiazioni ottiche potenzialmente pericolose. NON puntare direttamente lo sguardo nel punto di emissione della luce fotopolimerizzatrice. Paziente, medico e assistenti devono sempre utilizzare una protezione per gli occhi di colore ambra quando è in uso la lampada fotopolimerizzatrice.

- Per evitare il rischio di scosse elettriche, è vietato modificare quest'apparecchiatura. Utilizzare solo l'alimentatore Ultradent VALO X e gli adattatori per prese elettriche inclusi. Se questi componenti sono danneggiati, non utilizzarli e chiamare il servizio clienti Ultradent per ordinare componenti sostitutivi.
- La lampada fotopolimerizzante VALO X è destinata all'uso in un ambiente elettromagnetico in cui i disturbi RF irradiati sono controllati. Evitare l'uso della lampada fotopolimerizzatrice VALO X nelle vicinanze di o in sovrapposizione ad altre apparecchiature per evitare un funzionamento improprio. Se tale uso è necessario, controllare la lampada fotopolimerizzatrice VALO X e le altre apparecchiature per verificare che funzionino normalmente. Se si osservano prestazioni anomale, potrebbero essere necessarie misure aggiuntive, come riorientare o ricollocare la lampada fotopolimerizzante VALO X.
- Utilizzare solo accessori, cavi, caricabatterie, batterie e alimentatori autorizzati per evitare un funzionamento improprio, un aumento delle emissioni elettromagnetiche o una diminuzione dell'isolamento elettromagnetico.
- Le apparecchiature di comunicazione RF portatili (comprese le periferiche come i cavi delle antenne e delle antenne esterne) non devono essere utilizzate a una distanza inferiore a 30 cm (12 pollici) rispetto qualsiasi parte della lampada fotopolimerizzatrice VALO X. In caso contrario, potrebbe verificarsi un degrado delle prestazioni di tale apparecchiatura.
- Per evitare il rischio di incendi elettrici associati alla manipolazione delle batterie:
  - NON sterilizzare in autoclave o spruzzare liquidi di alcun tipo sulla batteria, sui contatti della batteria, caricabatterie o alimentatore CA. In caso di comparsa di corrosione sui contatti del caricatore, chiamare il servizio clienti Ultradent per ordinare batterie sostitutive.
  - NON caricare le batterie nelle vicinanze di materiali infiammabili
  - NON tenere il caricatore nell'ambiente clinico
  - NON caricare batterie non ricaricabili
  - NON ricaricare le batterie Ultradent con un caricabatterie non Ultradent

- Per evitare il rischio di lesioni, NON utilizzare batterie corrose (ruggine), ammaccate, che emettono odori o fluidi, con involucro strappato o rimosso o altrimenti danneggiate. Chiamare il servizio clienti Ultradent per ordinare batterie sostitutive.
- Per prevenire il rischio di irritazione termica o lesioni, evitare cicli di polimerizzazione ripetuti e continui e non esporre i tessuti molli orali nelle immediate vicinanze per più di 10 secondi in modalità Potenza Standard o 5 secondi in modalità Potenza Xtra. Se sono necessari tempi di polimerizzazione più lunghi, eseguire cicli di polimerizzazione multipli e più corti o utilizzare un prodotto a polimerizzazione duale per evitare il surriscaldamento del tessuto molle.
- Durante il trattamento, fare attenzione ai pazienti che soffrono di sensibilità o reazioni fotobiologiche avverse, a pazienti sottoposti a chemioterapia o trattati con farmaci fotosensibilizzanti.
- Questa unità può essere sensibile a forti campi elettrici statici o magnetici, che potrebbero interferire con la programmazione. Se si ritiene che ciò possa essersi verificato, scollegare momentaneamente il dispositivo dalla presa elettrica e poi ricollegarlo all'alimentazione.
- NON pulire la lampada fotopolimerizzatrice con detersivi caustici o abrasivi, non mettere in autoclave o immergere in nessun tipo di bagno a ultrasuoni, soluzioni disinfettanti o detersivi né in alcun tipo di liquido. La mancata osservanza delle istruzioni di trattamento induse può rendere inutilizzabile la lampada fotopolimerizzatrice.
- Per evitare di danneggiare l'apparecchiatura, NON inserire dita, strumenti o altri oggetti nel vano batteria della lampada fotopolimerizzatrice.
- Per evitare di danneggiare l'apparecchiatura, NON tentare di pulire i contatti elettrici o qualsiasi parte del vano batteria. Contattare il servizio clienti Ultradent in caso di dubbi.
- Per aiutare a prevenire la contaminazione incrociata e impedire che il materiale composito dentale aderisca alla superficie della lente e al corpo della bacchetta, è necessario utilizzare una guaina protettiva approvata da Ultradent sopra la lampada fotopolimerizzante VALO X ad ogni utilizzo. I manicotti protettivi sono destinati ad uso su singolo paziente
- Per ridurre il rischio di corrosione, rimuovere la guaina protettiva dopo l'uso.
- Per ridurre il rischio di resine non sufficientemente polimerizzate, non utilizzare la lampada fotopolimerizzatrice se la lente è danneggiata.

- Per prevenire il rischio di danni al prodotto, non sterilizzare in autoclave o con calore secco gli accessori VALO X.
- NON utilizzare nessuno degli accessori VALO X per la polimerizzazione completa/finale. Rimuovere tutte le lenti accessorie di polimerizzazione dopo l'uso ed eseguire una polimerizzazione completa/finale senza l'uso di accessori.
- NON utilizzare lenti accessorie di illuminazione/visualizzazione per la polimerizzazione di materiali da restauro odontoiatrico e adesivi.
- AVVERTENZA:** Questo prodotto può portare a esposizione a sostanze riconosciute nello Stato della California come causa di cancro. Per maggiori informazioni, visitare [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

### Procedure d'uso

Preparazione

- Prima di ogni utilizzo, posizionare una nuova guaina sulla lampada fotopolimerizzatrice, riducendo al minimo le pieghe sulla lente per ottenere i migliori risultati.
- Selezionare la modalità di polimerizzazione desiderata o la modalità di aiuto diagnostico. (Vedere di seguito per informazioni sulle modalità e su come passare da una modalità all'altra)
- Per risultati ottimali durante la polimerizzazione, posizionare e centrare la lampada fotopolimerizzatrice il più vicino possibile alla resina senza entrare in contatto con la superficie.

Utilizzo

Modalità di polimerizzazione

Modalità di polimerizzazione	Potenza <sup>1</sup> (mW)	Irraggiamento <sup>1</sup> (mW/cm2)	Tempo di esposizione totale (secondi)	Energia (Joule)	Indicatore del pulsante
Potenza Standard	1,350	1,100	10	13.5	Blu fisso
Potenza Xtra*	2,700	2,200	5	13.5	Blu intermittente

<sup>1</sup> Valore nominale.

\*La Potenza Xtra ha un triplo impulso con una pausa automatica di 0,5 secondi tra gli impulsi. Si prega di notare che è previsto un periodo di raffreddamento di 2 secondi dopo aver usato la modalità Potenza Xtra.

**Passaggio tra le modalità di polimerizzazione utilizzando il movimento “a tocco di tamburo” o premendo il pulsante dedicato:** Tocco di Tamburo: La lampada fotopolimerizzatrice VALO X è dotata di una funzione con accelerometro che consente all'utente di passare da una modalità di polimerizzazione all'altra tramite il movimento “a tocco di tamburo”. Utilizzare un movimento a tocco verso il basso per attivare/modificare la modalità di polimerizzazione (vedere l'aiuto visivo di seguito).

- Indicatore pulsante blu fisso = Potenza Standard
- Indicatore pulsante blu intermittente = Potenza Xtra



**Pressione del pulsante:** Tenere premuto il pulsante **superiore** per 1 secondo per attivare/modificare la modalità di polimerizzazione.

- Indicatore pulsante blu fisso = Potenza Standard
- Indicatore pulsante blu intermittente = Potenza Xtra

Modalità di aiuto diagnostico

Modalità diagnostica	Potenza <sup>2</sup> (mW)	Irraggiamento <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Tempo di ciclo totale (secondi)	Indicatore del pulsante
Luce nera	522	425	60	Viola intermittente
Luce bianca	282	230	60	Bianco intermittente

<sup>2</sup> Valore nominale, senza lente accessoria montata.

**Passaggio da una modalità di aiuto diagnostico all'altra utilizzando il movimento a "onda" o premendo il pulsante dedicato:**

**Onda:** La lampada fotopolimerizzante VALO X è dotata di una funzione con accelerometro che consente all'utente di passare da una modalità diagnostica all'altra tramite il movimento a "onda". Utilizzare un movimento di tocco laterale per attivare/modificare la modalità di aiuto diagnostico (vedere l'aiuto visivo di seguito).

- Violet Button Indicator = Black Light Diagnostic Aid Mode
- White Button Indicator = White Light Diagnostic Aid Mode

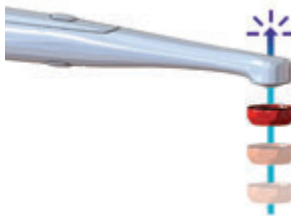


**Pressione del pulsante:** Tenere premuto il pulsante inferiore per 1 secondo per passare da una delle 2 modalità di aiuto diagnostico all'altra.

Indicatore del pulsante viola = Modalità di aiuto diagnostico a luce nera - 1 ciclo da 1 minuto - Spegnimento con la pressione del pulsante o il movimento del tocco a onda

Indicatore del pulsante bianco = Modalità di aiuto diagnostico a luce bianca - 1 ciclo a 1 minuto - Spegnimento con la pressione del pulsante o con il movimento del tocco con un'onda

**Le lenti accessorie/diffusori** sono fissate magneticamente alla lente della lampada fotopolimerizzatrice. Posizionare la guaina protettiva monouso sulla lampada fotopolimerizzatrice prima di collegare la lente accessoria.



**NOTA:** Tenendo premuto uno dei due pulsanti, si otterrà un'indicazione acustica ogni secondo.

**Modalità pausa**

Tieni premuti entrambi i pulsanti per 1 secondo per attivare la modalità pausa. Tenendo premuti entrambi i pulsanti, superiore e inferiore, si otterrà un'indicazione acustica quando si accede alla modalità pausa. Quando si entra in modalità pausa, è necessario continuare a tenere premuto fino al completamento del segnale acustico. Quando si entra in modalità pausa premendo entrambi i pulsanti, la lampada fotopolimerizzatrice VALO X non si riattiva finché non viene premuto uno dei due pulsanti.

**Accessori VALO X**

Accessorio	Modalità	Descrizione
Lenti PointCure	Modalità di polimerizzazione	Aumenta la luce fotopolimerizzante VALO X per polimerizzare il composito attraverso una protesi traslucida.
Lente a sfera ProxiCure	Modalità di polimerizzazione	Aumenta la luce fotopolimerizzante VALO X per polimerizzare il composito e aiutare a modellare la matrice dell'area di contatto di un restauro interprossimale.
Lente diffusore	Modalità di aiuto diagnostico a luce bianca	Aumenta la luce fotopolimerizzante VALO X per fornire un aiuto visivo per un accurato confronto colore/tonalità o ogni volta che sia necessaria la luce naturale.
	Modalità di aiuto diagnostico a luce nera	Aumenta la luce fotopolimerizzante VALO X per fornire la visualizzazione delle sostanze chimiche fluorescenti nelle resine dentali.

Lente interprossimale	Modalità di aiuto diagnostico a luce bianca	Aumenta la luce fotopolimerizzante VALO X nella visibilità dei denti e delle protesi dentarie.
Lente TransLume	Modalità di polimerizzazione o di aiuto diagnostico	Aumenta la luce fotopolimerizzante VALO X nella visibilità fornendo luce a lunghezza d'onda più lunga per la transilluminazione di denti e protesi dentarie.

Preparazione

- Posizionare la lente accessoria vicino alla lente della lampada fotopolimerizzante VALO X, consentendo al magnete di inserire e bloccare la lente accessoria sopra il manicotto protettivo.

Utilizzo – Lente PointCure

- Modalità di polimerizzazione: la lente PointCure concentra la luce in un'apertura di 2,5 mm. Ideale per la polimerizzazione puntiforme (tacking) di tutte faccette e corone in porcellana.
- Modalità di polimerizzazione - Polimerizzazione puntiforme (tacking) di protesi traslucide: polimerizzazione in modo puntiforme la protesi seguendo le indicazioni del produttore del materiale di cementazione, in base allo spessore del materiale, colore, opacità del materiale e giudizio professionale. Pulire il materiale da cementazione in eccesso non polimerizzato sui bordi, rimuovere l'accessorio, quindi polimerizzare l'intero restauro. Raccomandazioni: Faccette - Eseguire una polimerizzazione puntiforme sul centro vestibolare/buccale della protesi. Corona - Eseguire una polimerizzazione puntiforme sul centro vestibolare/buccale e linguale della protesi.

Utilizzo - Lente a sfera ProxiCure

- Modalità di polimerizzazione - Supporta la matrice e favorisce il contatto prossimale convesso prima e durante la fotopolimerizzazione parziale. Evitare di intrappolare la lente a sfera ProxiCure nel materiale polimerizzato. Successivamente, rimuovere la lente accessoria e polimerizzare l'intero restauro fino a polimerizzazione completa. Raccomandazione: Determinare la modalità e il tempo di polimerizzazione secondo le istruzioni del produttore del composito.

Utilizzo – Lente di diffusione

- Modalità di aiuto diagnostico a luce nera - Utilizzare come aiuto nella visualizzazione delle particelle fluorescenti in varie resine dentali. Fornisce 60 secondi di illuminazione.
- Modalità di aiuto diagnostico a luce bianca - Aiuto visivo ogni qualvolta il dentista possa aver bisogno di una fonte di luce naturale, ad esempio per determinare il colore dei denti. Fornisce 60 secondi di illuminazione.

Utilizzo - Lente interprossimale

- Modalità di aiuto diagnostico a luce bianca - Transilluminazione dei denti: utilizzare come aiuto nella visualizzazione di fratture, crepe o difetti nei denti illuminando i denti dalla lingua e osservando le ombre.

Utilizzo – Lente TransLume

- Modalità di aiuto diagnostico a luce bianca o modalità di polimerizzazione: la lente color neon, che assomiglia alla lente PointCure, fornisce una luce a lunghezza d'onda superiore per la transilluminazione dei denti come aiuto nella visualizzazione di crepe, fratture, difetti, ecc. La modalità di aiuto diagnostico a luce bianca fornisce 60 secondi di illuminazione

Alimentazione della lampada fotopolimerizzante VALO X

- **Ricarica delle batterie** - Rimuovere la copertura alla base della lampada fotopolimerizzatrice con un giro in senso antiorario. Inserire la batteria o le celle esaurite nel caricabatterie Ultradent VALO X fornito con l'alimentatore VALO X, con l'orientamento mostrato nel caricabatterie. La batteria o le celle verranno caricate completamente in 1-3 ore.



Descrizione dello stato di carica	Indicatore dello stato di carica	Condizione di tensione	Corrente di carica
Pre-carica	Ambra fisso	Da 2,86 V CC a	95mA
3,15 V CC	95 mA	3.15Vdc to 4.20Vdc	950mA
Carica principale	Ambra fisso	Da 3,15 V CC a	N/A
4,20 V CC	950 mA	N/A	N/A
Carica completata	Verde fisso	>4,20 V CC	N/A
Attesa	Entrambi spenti	N/A	N/A

- **Adattatore per cavo** - Rimuovere la copertura alla base della lampada fotopolimerizzatrice con un giro in senso antiorario. Rimuovere la batteria/cella. Inserire l'adattatore del cavo nel vano batteria/cella, inserire completamente l'adattatore e ruotare in senso orario per bloccarlo in posizione. Posizionare l'alimentatore VALO X in modo che possa essere scollegato senza difficoltà dall'alimentazione di rete.

#### Istruzioni per la staffa di montaggio

- 1) La staffa deve essere montata su una superficie piana e non unta.
- 2) Pulire la superficie con alcol denaturato.
- 3) Rimuovere la pellicola dal nastro adesivo della staffa.
- 4) Posizionare la staffa in modo che la lampada fotopolimerizzatrice possa essere sfilata verso l'alto. Premere bene in posizione.
- 5) Se si utilizza la lampada fotopolimerizzatrice con alimentazione a batteria, la lampada fotopolimerizzatrice deve essere inserita e orientata nella staffa verso il basso. Se si utilizza la lampada fotopolimerizzante con l'adattatore per cavo VALO X, la lampada fotopolimerizzatrice deve essere inserita e orientata nella staffa verso l'alto.

#### Manutenzione

##### Riparazione

##### Riparazione eseguita dall'utente

- 1) La fine del ciclo di vita è determinata dall'usura e dai danni dovuti all'uso. Ispezionare tutti i componenti per verificare l'eventuale presenza di danni prima dell'uso e contattare il personale di assistenza autorizzato per la riparazione degli

eventuali danni.

- 2) Controllare regolarmente la lente per verificare che non vi siano residui di resina composita polimerizzata. Se necessario, utilizzare uno strumento odontoiatrico in plastica o acciaio inossidabile per rimuovere con cura la resina attaccata.
- 3) Controllare regolarmente la potenza in uscita in modalità Potenza Standard. Gli esposimetri differiscono notevolmente tra di loro e sono realizzati per specifiche lenti e puntali ottici. NOTA: l'output numerico reale sarà distorto a causa dell'imprecisione dei comuni esposimetri e del pacchetto LED proprietario nella lampada fotopolimerizzatrice; tuttavia, contattare il personale di assistenza autorizzato se si osserva una diminuzione della potenza durante la misurazione con lo stesso misuratore.

##### Riparazione da parte del produttore

- 1) Le riparazioni devono essere eseguite solo da personale di assistenza autorizzato. Ultradent fornirà al personale di assistenza la documentazione per eseguire le riparazioni.

#### Garanzia

Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") garantisce che questo prodotto, per un periodo di 5 anni dalla data di acquisto, se utilizzato secondo le istruzioni per l'uso incluse con il prodotto, (i) sarà conforme sotto tutti gli aspetti sostanziali alle specifiche stabilite nella documentazione di Ultradent che accompagna il prodotto; e (ii) sarà esente da difetti di materiale e di fabbricazione. Questa garanzia limitata non è trasferibile; si applica esclusivamente all'acquirente originale e non si estende ai successivi proprietari del prodotto. Questa garanzia limitata non copre alcun componente accessorio come, a titolo esemplificativo, batterie, caricabatterie, adattatori o lenti accessorie. Questa garanzia limitata non è valida se il prodotto viene danneggiato a causa di negligenza, abuso, uso improprio, incidente, modifica, manomissione, alterazione o mancata osservanza delle istruzioni per l'uso descritte. Per beneficiare di questa garanzia limitata, deve essere presentata a Ultradent la prova di acquisto (ad esempio ricevuta di vendita o documentazione simile) insieme al prodotto difettoso. Ultradent riparerà o sostituirà i prodotti difettosi che, a sua esclusiva discrezione, rientrano in questa garanzia. In nessun caso, la responsabilità di Ultradent per il prodotto supererà il prezzo di acquisto pagato dall'acquirente. In nessun caso Ultradent sarà responsabile per eventuali danni indiretti, incidentali, previsti, imprevisi, speciali o consequenziali derivanti da o in connessione con l'uso di questo prodotto.

#### Trattamento

##### Istruzioni per i cicli di pulizia e disinfezione

Istruzioni per la lavorazione della lampada fotopolimerizzante VALO

Istruzioni per i cicli di pulizia e disinfezione	
Trattamento iniziale al momento dell'uso	Può essere disinfettato nel caso in cui il dispositivo venga contaminato durante l'uso. Per ogni paziente deve essere utilizzata una nuova guaina barriera monouso approvata da Ultradent.
Preparazione prima della disinfezione	Utilizzare una salvietta con alcol isopropilico (IPA) al 70% o una salvietta con alcol etilico al 70 - 90% per pulire a fondo l'intera superficie. Gettare la salvietta utilizzata.
Risciacquo	Nessuno
Asciugatura	Lasciare asciugare completamente all'aria a temperatura ambiente.
Manutenzione, ispezione e verifica	Ispezionare visivamente il dispositivo, alla ricerca di eventuali danni o detriti. Se sono presenti detriti, ripetere la fase di preparazione con una nuova salvietta.

Imballaggio	Non è richiesto nessun imballaggio per la disinfezione.	
Disinfezione	Pulire l'intera superficie e mantenerla bagnata per il tempo di esposizione, prestando particolare attenzione a crepe, fessure, cuciture e aree difficili da raggiungere. Utilizzare salviette aggiuntive, se necessario, per mantenere la superficie bagnata.	
	Disinfettante	Tempo di esposizione
	IPA al 70% o alcol etilico al 70% - 90%	4 minuti
Asciugatura	Lasciare asciugare completamente all'aria a temperatura ambiente.	
Conservazione	Conservare in un luogo asciutto e pulito. Per prevenire l'accumulo di umidità, non conservare in un manicotto protettivo.	
Informazioni aggiuntive	This procedure was validated for intermediate-level disinfection by an independent and accredited laboratory. Nota: L'uso di detergenti diversi da quelli prescritti sopra, come candeggina o detergenti contenenti acido fosforico, può causare danni all'apparecchiatura. NON tentare di pulire i contatti elettrici o qualsiasi parte del vano batteria/cella.	

## Istruzioni per la pulizia e disinfezione degli accessori VALO

Istruzioni per i cicli di pulizia e disinfezione				
Trattamento iniziale al momento dell'uso	Rimuovere l'accessorio prima della disinfezione tra ogni utilizzo.			
Preparazione prima della disinfezione	Rimuovere eventuali composti dentali induriti dalle lenti degli accessori prima della pulizia.			
Pulizia	Mettere in un pulitore ad ultrasuoni con 1 parte di detersivo a 9 parti di acqua calda utilizzando il prodotto elencato di seguito:			
	<table border="1"> <tr> <td>Detergente</td> <td>Tempo di pulizia</td> </tr> <tr> <td>Henry Schein General Purpose Cleaner o prodotto equivalente</td> <td>2-10 minuti</td> </tr> </table>	Detergente	Tempo di pulizia	Henry Schein General Purpose Cleaner o prodotto equivalente
Detergente	Tempo di pulizia			
Henry Schein General Purpose Cleaner o prodotto equivalente	2-10 minuti			
Risciacquo	Per rimuovere il detergente, sciacquare l'accessorio con acqua calda per 1-2 minuti.			
Asciugatura	Rimuovere dall'imballaggio per la conservazione (se applicabile).			
Manutenzione, ispezione e verifica	Immergere l'accessorio nella soluzione disinfettante secondo le istruzioni del produttore elencate di seguito:			
Imballaggio	Rimuovere dall'imballaggio per la conservazione (se applicabile).			
Disinfezione	Rimuovere dall'imballaggio per la conservazione (se applicabile). Immergere l'accessorio nella soluzione disinfettante secondo le istruzioni del produttore elencate di seguito:			
	<table border="1"> <tr> <td>Disinfettante</td> <td>Tempo di esposizione</td> </tr> <tr> <td>Soluzione OPA Cidex® o prodotto equivalente</td> <td>12 minuti</td> </tr> </table>	Disinfettante	Tempo di esposizione	Soluzione OPA Cidex® o prodotto equivalente
Disinfettante	Tempo di esposizione			
Soluzione OPA Cidex® o prodotto equivalente	12 minuti			
Risciacquo	Risciacquare secondo le istruzioni del produttore del disinfettante elencate di seguito: 1. Dopo la rimozione dalla soluzione CIDEX® OPA, sciacquare accuratamente l'accessorio immergendolo completamente in un grande volume (per esempio 10 litri) di acqua. 2. Tenere l'accessorio totalmente immerso per almeno 1 minuto. 3. Rimuovere l'accessorio e gettare l'acqua di risciacquo. Usare sempre una quantità d'acqua pulita per ogni risciacquo. Non riutilizzare l'acqua per il risciacquo o per altri scopi. 4. Ripetere la procedura altre due (2) volte, per un totale di tre (3) risciacqui, con grandi volumi di acqua dolce per rimuovere i residui di soluzione CIDEX® OPA. I residui possono causare gravi effetti collaterali. CONSULTARE LE AVVERTENZE. SONO NECESSARI TRE (3) RISCACQUI SEPARATI A IMMERSIONE CON ACQUA ABBONDANTE.  Inoltre, sciacquare con acqua nel pulitore ad ultrasuoni per 5 minuti.			
Asciugatura	Rimuovere dall'imballaggio per la conservazione (se applicabile).			
Conservazione	Conservare in un luogo asciutto e pulito.			
Informazioni aggiuntive	Questa procedura è stata convalidata da un laboratorio accreditato indipendente.			

## Conservazione e smaltimento

Se la lampada fotopolimerizzatrice viene conservata per periodi superiori a 2 settimane o imballata per il trasporto, rimuovere sempre le batterie. Se le batterie vengono lasciate nell'unità per lunghi periodi di tempo senza essere ricaricate, potrebbero non funzionare o non essere più ricaricabili. Non conservare le batterie a temperature superiori a 60°C o alla luce diretta del sole.

Condizioni di conservazione e trasporto:

- Temperatura: da +10°C a +40°C (da +50°F a +104°F)
- Umidità relativa: dal 10% al 95%
- Pressione ambientale: da 500 hPa a 1060 hPa

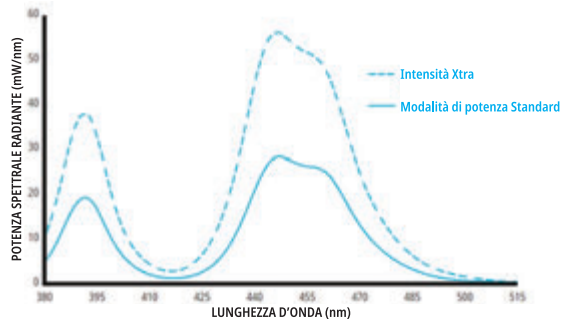
Quando si smaltiscono i rifiuti elettronici (ad es. caricatori, batterie e alimentatori), seguire le linee guida locali per i rifiuti e il riciclaggio.

## Considerazioni tecniche

Accessori

Articolo	Informazioni CE	Prodotto da:	Distribuito da:
- Batterie VALO - Alimentatore VALO X - Caricabatteria VALO X	<b>CE</b>	GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Made in China	Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

## Informazioni/Dati tecnici



Attribute	Information/Specification	
Lens	Diameter 12.5 mm = 1.2271 cm <sup>2</sup> (122.71 mm <sup>2</sup> ) PointCure Lens: Diameter 2.5 mm ProxiCure Ball Lens: Diameter 2.1 mm	
Wavelength range	Utilizable wavelength range: 380-515 nm Peak wavelengths: 380-420 nm and 420-515 nm	
Light Intensity Table	Standard Power - 1,100 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) Xtra Power - 2,200 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) (Conforms to ISO 10650 when measured with a Gigahertz spectrum analyzer) Black Light - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> White Light - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> NOTE: PointCure and ProxiCure Ball Lenses focus the light energy into a smaller aperture, thus increasing the light intensity above calibrated values.	
Lampada fotopolimerizzante VALO X	La lampada fotopolimerizzante con guaina protettiva è una parte considerata integrata.	Peso: Con batteria: 4,8 once (136 grammi) Senza batteria: 3,8 once (108 grammi) Con adattatore per cavo: 5,6 once (158 grammi)  Dimensioni (configurazione batteria): 8,9 x 0,83 x 0,83 pollici (226 x 21 x 21 millimetri)
Alimentatore VALO X	Classificazione: IEC 60601-1 (Sicurezza), IEC 60601-1-2 (EMC), Grado di protezione dell'ingresso: IP54	Classificazione: IEC 60601-1 (Sicurezza) Lunghezza del cavo - 1,8 metri (6 ft)  L'alimentatore VALO X è un alimentatore di classe II di grado medico e fornisce isolamento dall'alimentazione di rete
Caricabatteria VALO X	Caricabatteria VALO X agli ioni di litio (Li-Ion): Uscita - 4,2 V CC a corrente di carica principale 950 mA Ingresso - 9 V CC a 2 A (700 mA minimo) Spegnimento automatico quando completamente carica Rilevamento automatico di celle difettose Protezioni: Sovraccarico, Cortocircuito, Inversione di polarità LED ambrata - In carica LED verde - Carica completa Tempo di carica: 1-3 ore  Classificazione: IEC 60601-1 (Sicurezza), CE, RAEE	
Batterie Li-ion 14/65 VALO X	Batteria agli ioni di litio protetta, ricaricabile 11MR14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7 V, 950 mAh max. 3,52 Wh Classificazione: RAEE, IEC 62133-2 Le celle sono classificate per oltre 500 cicli di carica/scarica prima di raggiungere il 70% della loro capacità. Si consiglia di sostituire le batterie ogni 2-3 anni.	

Condizioni operative	Temperatura: da +10°C a +32°C (da +50°F a +90°F) Umidità relativa: dal 10% al 95% Pressione ambientale: da 700 hPa a 1060 hPa
Ciclo di lavoro della modalità di polimerizzazione:	Alla massima temperatura ambiente (32°C) 10 secondi ON e 60 secondi OFF. Nota - Il ciclo di lavoro è definito dalla funzione primaria del dispositivo (polimerizzare la resina) utilizzando la modalità Potenza Xtra, che crea la massima quantità di energia termica. Temperatura massima del dispositivo quando segue il ciclo di lavoro: ≤ 45 °C

## Risoluzione dei problemi

Se le soluzioni sotto riportate non risolvono il problema, contattare Ultradent al numero 800.552.5512. Al di fuori degli Stati Uniti, rivolgersi al distributore Ultradent o al proprio rivenditore di prodotti odontoiatrici.	
Problema	Possibili soluzioni
La lampada non si accende	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Premere il pulsante di accensione per uscire dalla modalità di sospensione</li> <li>-Verificare che la batteria sia completamente carica</li> <li>-Verificare che la batteria sia inserita correttamente nell'unità</li> <li>-Se viene visualizzato un avviso LED ambra, la lampada fotopolimerizzatrice ha raggiunto il limite di sicurezza della temperatura interna. Lasciar raffreddare la lampada fotopolimerizzatrice.</li> <li>-Se l'avviso LED rosso o ambra lampeggia in modo continuo, chiamare il servizio clienti Ultradent per la riparazione</li> </ul>
La lampada non rimane accesa per il tempo desiderato	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Controllare l'indicatore della modalità per verificare che l'impostazione del dispositivo sia corretta</li> <li>-Controllare l'indicatore di bassa potenza per verificare il corretto stato di carica della batteria</li> <li>-Verificare che una batteria nuova sia inserita correttamente nell'unità</li> </ul>
La lampada non polimerizza correttamente le resine	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Controllare se sono presenti resine/compositi polimerizzati residui sulla lente</li> <li>-Utilizzando un'adeguata protezione per gli occhi dai raggi UV color ambra, verificare che le luci a LED funzionino</li> <li>-Controllare il livello d'intensità con un esposimetro. Fare riferimento alla sezione sulla manutenzione per istruzioni specifiche sull'uso dell'esposimetro.</li> <li>-Controllare la data di scadenza sulla resina fotopolimerizzante</li> <li>-Assicurarsi che venga seguita la tecnica corretta secondo le raccomandazioni del produttore</li> </ul>
La batteria non si carica	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Assicurarsi che la batteria sia inserita nel caricabatterie con l'orientamento corretto e lasciare che la batteria si carichi completamente per un massimo di 3 ore</li> <li>-Se le luci color ambra sul caricabatterie non cambiano in verde, chiamare il servizio clienti Ultradent per ordinare celle e/o caricabatterie sostitutivi</li> <li>-Se né le luci verdi né quelle gialle sul caricabatterie sono visibili quando una batteria è inserita nel caricabatterie, chiamare il servizio clienti Ultradent</li> </ul>
Il caricabatterie non carica la batteria	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Assicurarsi che il caricabatterie sia collegato e che l'alimentatore CA sia collegato a una presa di corrente funzionante</li> <li>-Se non sono visibili né le luci verdi né quelle ambra sul caricabatterie, chiamare il servizio clienti Ultradent</li> </ul>

## Informazioni varie

### Guida all'ambiente elettromagnetico -

- La lampada fotopolimerizzante VALO X è adatta per l'uso in tutti gli ambienti, compresi quelli domestici, collegati direttamente alla rete di alimentazione pubblica a bassa tensione (CA MAINS).
- La lampada fotopolimerizzante VALO X può funzionare con due diverse fonti di alimentazione.
  - Alimentazione con batteria: Quando la lampada fotopolimerizzante VALO X utilizza la batteria, non è influenzata da EMI, RF, transistori elettrici, picchi, cali di tensione, cortocircuiti, interruzioni o variazioni dell'alimentazione di rete CA.
  - Alimentazione con adattatore: La lampada fotopolimerizzante VALO X può utilizzare un adattatore 9 V CC di grado medico Globtek per funzionare con alimentazione di rete CA compresa tra 100 V CA e 240 V CA. Fornisce EMI, RF, brown out e soppressione dei picchi limitati.
- La lampada fotopolimerizzante VALO X utilizza energia elettrica ed elettromagnetica solo per le sue funzioni interne. Pertanto, eventuali emissioni RF sono molto basse e non possono causare interferenze nelle apparecchiature elettroniche vicine.
- La lampada fotopolimerizzante VALO X non è dotata di una porta di alimentazione CC, porte di accoppiamento paziente o porte di ingresso/uscita segnali, pertanto il test su qualsiasi di queste porte non è applicabile. È elencata solo la conformità con le configurazioni applicabili.

**Tabella 5.1 Riepilogo dei test sulle emissioni:** La lampada fotopolimerizzante VALO X è conforme a CISPR 11 Gruppo 1, Classe B per le emissioni irradiate.

Porta	Descrizione del test	Gamma di frequenza (MHz)	Risultato
Alimentazione in corrente alternata	Emissioni condotte (fase-terra)	da 0,15 a 30	Conforme
Alimentazione in corrente alternata	Emissioni condotte (neutro-terra)	da 0,15 a 30	Conforme
Contenitore	Emissioni irradiate (polarità verticale)	da 30 a 1000	Conforme
Contenitore	Emissioni irradiate (polarità orizzontale)	da 30 a 1000	Conforme

### Tabella 5.2 Riepilogo dei test di immunità (porta del contenitore e porta di alimentazione CA):

Standard di base	Fenomeni ambientali	Risultato
EN 61000-4-2	Scarica elettrostatica	Conforme
EN 61000-4-3	Campo elettromagnetico a radiofrequenza	Conforme
EN 61000-4-3	Campi di prossimità da apparecchiature di comunicazione wireless RF	Conforme
EN 61000-4-4	Burst/transitori elettrici veloci	Conforme
EN 61000-4-5	Scarica da fulmine (linea-linea)	Conforme
EN 61000-4-6	Condotta in radiofrequenza continua	Conforme
EN 61000-4-11	Buchi di tensione e interruzioni	Conforme

### Tabella 5.3 Riepilogo dei test (EN 60601-3-2 e EN 61000-3-3; porta di alimentazione CA)

Standard di base	Fenomeni ambientali	Risultato
EN 61000-4-2	Misurazione della corrente armonica	Conforme
EN 61000-4-3	Misurazione dello sfarfallio di tensione	Conforme

Segnalare eventuali incidenti gravi al produttore e alle autorità competenti.  
www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

## ES VALO™ X Lámpara de fotopolimerización

### Descripción del producto

Con su amplio espectro, la lámpara de fotopolimerización VALO™ X está diseñada para polimerizar todos los productos fotopolimerizaciones en el rango de longitud de onda de 380 nm a 515 nm según la norma ISO 10650. La lámpara de fotopolimerización VALO X se puede utilizar en una configuración con cable o inalámbrica utilizando las baterías recargables VALO X de Ultradent o el adaptador de cable VALO X proporcionado. La lámpara de fotopolimerización está diseñada para descansar en un soporte de la unidad dental estándar o se puede montar a medida utilizando el soporte de montaje en superficie VALO incluido con el kit.

VALO X curing light Product Components:

- 1 – Lámpara de fotopolimerización VALO X
- 1 – Adaptador de cable VALO X
- 2 – Baterías VALO X de litio y ion 14/65 de Ultradent
- 1 – Cargador de batería VALO X de Ultradent con fuente de alimentación de CA de 9 VCC de grado médico
- 1 – Paquete de muestra de la funda de barrera VALO X
- 1 – Protector de luz de mano VALO
- 1 – Soporte de montaje en superficie VALO con cinta adhesiva de doble cara
- 1 – Instrucciones de uso de la lámpara de fotopolimerización VALO X
- 1 – Lente accesorio interproximal VALO X
- 1 – Lente accesorio VALO X TransLume
- 1 – Lente accesorio difusora de luz VALO X blanca/negra
- 1 – Lente esférica accesorio VALO X ProxiCure
- 1 – Lente accesorio VALO X PointCure
- 1 – Folleto de uso de lentes accesorias VALO X

Descripción general de los controles:



Botón superior	Activa la luz LED (presionar un solo botón)
	Ciclos entre los modos de polimerización (mantener pulsado el botón durante 1 segundo)

Botón inferior	Activa la luz LED (presionar un solo botón)
	Ciclos entre los modos de ayuda de diagnóstico (mantener pulsado el botón durante 1 segundo)
Para cambiar a los modos de ayuda de diagnóstico desde los modos de polimerización, presione y mantenga presionado el botón inferior durante 1 segundo. Para volver a los modos de polimerización desde los modos de ayuda de diagnóstico, presione y mantenga presionado el botón superior durante 1 segundo.	
Como alternativa, para cambiar entre los modos de ayuda de diagnóstico y los modos de polimerización utilizando la AF (función de acelerómetro), consulte la sección 8 (instrucciones paso a paso).	

## Advertencias y precauciones

- PRECAUCIÓN Este producto emite radiación óptica potencialmente peligrosa. NO mire directamente a la salida de luz de fotopolimerización. El paciente, el clínico y los asistentes deben usar siempre protección para los ojos de color ámbar cuando se usa la lámpara de fotopolimerización.
- Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, no se permite ninguna modificación de este equipo. Utilice solo la fuente de alimentación y los adaptadores de enchufe VALO X de Ultradent incluidos. Si estos componentes están dañados, no los use y llame al Servicio de Atención al Cliente de Ultradent para pedir un reemplazo.
- La lámpara de fotopolimerización VALO X está diseñada para su uso en un entorno electromagnético en el que se controlan las perturbaciones de radiofrecuencia (RF) irradiadas. Se debe evitar el uso de la lámpara de fotopolimerización VALO X adyacente o apilada con otros equipos porque podría funcionar mal. Si tal uso es necesario, se debe observar la lámpara de fotopolimerización VALO X y el resto del equipo para verificar que estén funcionando con normalidad. Si se observa un rendimiento anormal, se podrían necesitar medidas adicionales, como reorientar o reubicar la lámpara de fotopolimerización VALO X.
- Utilice solo accesorios, cables, cargadores, baterías y fuentes de alimentación autorizados para evitar un funcionamiento incorrecto, un aumento de las emisiones electromagnéticas o una disminución de la inmunidad electromagnética.
- Los equipos portátiles de comunicaciones por RF (incluidos los periféricos, comercialmente cables de antena y antenas externas) no deben utilizarse a menos de 30 cm (12 pulgadas) de cualquier parte de la lámpara de fotopolimerización VALO X. De lo contrario, podría producirse una degradación del rendimiento de este equipo.
- Para evitar el riesgo de incendios eléctricos asociados con la manipulación de las pilas:
  - NO esterilice en autoclave ni rocíe la batería, los contactos de la batería, el cargador ni la fuente de alimentación de CA con ningún tipo de líquido. Si aparece corrosión en los contactos del cargador, llame al Servicio al Cliente de Atención al Cliente de Ultradent para pedir un reemplazo.
  - NO cargue las baterías cerca de materiales inflamables.
  - NO mantenga el cargador en el quirófano.
  - NO cargue baterías o celdas no recargables.
  - NO recargue las baterías Ultradent con un cargador que no sea de Ultradent.
- Para evitar el riesgo de lesiones, NO use baterías corroídas (oxidadas), abolladas, que emitan olores o líquidos, que tengan una envoltura rota o no tengan envoltura, o que estén dañadas. Llame al Servicio de Atención al Cliente de Ultradent para solicitar baterías o celdas de repuesto.
- Para evitar el riesgo de irritación o lesiones térmicas, evite los ciclos de polimerización consecutivos y no exponga los tejidos blandos orales muy cerca durante más de 10 segundos en el modo de potencia estándar, o 5 segundos en el modo de potencia extra. Si se requieren tiempos de fotopolimerización más largos, use ciclos de fotopolimerización más cortos o use un producto de fotopolimerización doble para evitar el calentamiento del tejido blando.
- Tenga cuidado al tratar a pacientes que sufran reacciones o sensibilidades fotobiológicas adversas, a pacientes que reciben tratamiento de quimioterapia o a pacientes tratados con medicamentos fotosensibilizantes.
- Esta unidad puede ser susceptible a campos magnéticos o de electricidad estática fuertes. Dicha exposición a estos campos de

- gran fuerza, podría alterar la programación de la lámpara. Si sospecha que esto ha ocurrido, desenchufe la unidad momentáneamente y luego vuelva a enchufarla a la toma de corriente.
- NO limpie la lámpara de fotopolimerización con limpiadores cáusticos o abrasivos, autoclave, ni sumerja en ningún tipo de baño ultrasónico, desinfectante, solución limpiadora o líquido. El incumplimiento de las instrucciones de procesamiento incluidas puede hacer que la lámpara de fotopolimerización no funcione.
  - Para evitar dañar el equipo, NO inserte los dedos, instrumentos ni otros objetos en el compartimento de la batería o celda de la lámpara de fotopolimerización.
  - Para evitar dañar el equipo, NO intente limpiar los contactos eléctricos ni ninguna parte del compartimento de la batería o celda. Llame al Servicio de Atención al Cliente de Ultradent si tiene alguna duda.
  - Para prevenir la contaminación cruzada y evitar que el material compuesto dental se adhiera a la superficie de la lente y el cuerpo de la varilla, se debe usar una funda de barrera aprobada de Ultradent sobre la lámpara de fotocurado VALO X con cada uso. Las fundas de barrera están diseñadas para usarse en un solo paciente.
  - Para reducir el riesgo de corrosión, retire la funda de barrera después de cada uso.
  - Para reducir el riesgo de resinas poco curadas, no use luz de fotopolimerización si la lente está dañada.
  - Para evitar el riesgo de daños en el producto, no esterilice en autoclave ni con calor seco los accesorios VALO X.
  - NO use ninguno de los accesorios VALO X para un polimerización completo o final. Retire todas las lentes accesorias de polimerización después de usarlas y realice un polimerización completo o final sin el uso de accesorios.
  - NO use lentes accesorias de iluminación para curar materiales de restauración dental y adhesivos.
  - ADVERTENCIA: Este producto puede exponerlo a sustancias que en el estado de California se sabe que causan cáncer. Para obtener más información, visite [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).

## Instrucciones paso a paso

### Preparación

- Antes de cada uso, coloque una nueva funda de barrera sobre la lámpara de fotopolimerización, minimizando las arrugas sobre la lente para obtener mejores resultados.
- Seleccione el modo de polimerización deseado o el modo de ayuda de diagnóstico. (Consulte a continuación para obtener información sobre los modos y cómo recorrer cada modo)
- Para obtener resultados óptimos durante el polimerización, coloque la luz de polimerización centrada sobre la resina y lo más cerca posible sin entrar en contacto con la superficie.

### Uso

#### Modos de polimerización

Modo de polimerización	Potencia <sup>1</sup> (mW)	Irradiancia <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Tiempo total de exposición (segundos)	Energía (Julios)	Indicador de botón
Potencia Estándar	1350	1100	10	13.5	Azul fijo
Potencia extra*	2700	2200	5	13.5	Azul intermitente

<sup>1</sup> Valor nominal.

\*La potencia extra tiene un pulso triple con un descanso automático de 0.5 segundos entre pulsos. Tenga en cuenta que hay un periodo de enfriamiento de 2 segundos después de usar el modo de potencia extra.

#### Cómo cambiar entre los modos de polimerización con el movimiento de "golpeteo del tambor" o pulsando un botón:

**Golpeteo del tambor:** la lámpara de fotopolimerización VALO X está equipada con una función de acelerómetro que permite al usuario recorrer los modos de polimerización con el movimiento de "golpeteo del tambor". Use un movimiento de toque hacia abajo para activar o cambiar el modo de polimerización (vea la ayuda visual a continuación).

- Indicador de botón azul fijo = potencia estándar

- Indicador de botón azul intermitente = potencia extra



**Pulsado del botón:** mantenga presionado el botón superior durante 1 segundo para activar o cambiar el modo de polimerización.

- Indicador de botón azul fijo = potencia estándar
- Indicador de botón azul intermitente = potencia extra

#### Modos de ayuda al diagnóstico

Modo de diagnóstico	Potencia <sup>2</sup> (mW)	Irradiancia <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Tiempo total del ciclo (segundos)	Button Indicator
Luz negra	522	425	60	Violeta intermitente
Luz blanca	282	230	60	Blanco intermitente

<sup>2</sup> Valor nominal, sin lentes accesorias colocadas.

#### Cómo cambiar entre los modos de diagnóstico con el movimiento de "onda" o pulsando un botón:

**Onda:** la lámpara de fotopolimerización VALO X está equipada con una función de acelerómetro que permite al usuario cambiar entre los modos de diagnóstico con el movimiento de "onda". Utilice un movimiento de toque lateral para activar o cambiar el modo de ayuda de diagnóstico (consulte la ayuda visual a continuación).

- Indicador de botón violeta = modo de ayuda de diagnóstico de luz negra
- Indicador de botón blanco = modo de ayuda de diagnóstico de luz blanca



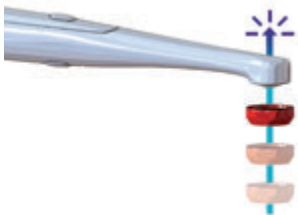


**Pulsado del botón:** mantenga pulsado el botón inferior durante 1 segundo para cambiar entre dos modos de ayuda de diagnóstico.

Indicador de botón violeta = modo de ayuda de diagnóstico de luz negra; 1 ciclo en 1 minuto. Apague presionando el botón o con un movimiento de onda.

Indicador de botón blanco = modo de ayuda de diagnóstico de luz blanca; 1 ciclo en 1 minuto. Apague presionando el botón o con un movimiento de onda.

Las lentes accesorias o difusoras se colocan magnéticamente sobre la lente de la lámpara de fotopolimerización. Coloque la funda de barrera sobre la lámpara de fotopolimerización antes de colocar la lente accesoría.



**NOTA:** Al mantener presionado cualquiera de los botones, obtendrá una indicación audible en 1 segundo.

#### Modo de reposo

Mantenga presionados ambos botones durante 1 segundo para poner en modo de reposo. Al mantener presionados los botones superior e inferior, obtendrá una indicación audible cuando inicie el modo de reposo. Cuando entre en el modo de reposo, debe continuar presionando hasta que se complete el tono audible. Cuando inicie el modo de reposo presionando ambos botones, la

Lámpara de fotopolimerización VALO X no se activará hasta que presione cualquiera de los botones

#### Accesorios VALO X

Accesorio	Modo	Descripción
Lente PointCure	Modos de polimerizado	Aumenta la luz de fotocurado VALO X para polimerizar el compuesto a través de una prótesis translúcida.
Lente esférica ProxiCure	Modo de polimerizado	Aumenta la luz de fotocurado VALO X para polimerizar el compuesto y ayudar a dar forma a la matriz del área de contacto de una restauración interproximal.
Lente difusora	Modo de ayuda de diagnóstico de luz blanca	Aumenta la luz de fotopolimerizado VALO X para proporcionar una ayuda visual para una comparación precisa de color y tono o cuando se necesita luz natural.
	Modo de ayuda de diagnóstico de luz negra	Aumenta la lámpara de fotopolimerizado VALO X para proporcionar visualización de los productos químicos fluorescentes en las resinas dentales.
Lente interproximal	Modo de ayuda de diagnóstico de luz blanca	Aumenta la luz de fotocurado VALO X en la visualización de dientes y prótesis dentales.
Lente TransLume	Modos de curado o de ayuda de diagnóstico	Aumenta la visualización con la lámpara de fotopolimerizado VALO X al proporcionar una luz de longitud de onda más larga para transluminar dientes y prótesis dentales.

#### Preparación

- Coloque la lente accesoría cerca de la lente de la lámpara de fotopolimerizado VALO X permitiendo que el imán sujete la lente accesoría en su lugar sobre la funda de barrera.

#### Utilización de la lente PointCure

- Modo de polimerizado: la lente PointCure concentra la luz en una apertura de 2.5 mm. Esto es ideal para el fotopolimerizado por puntos (virado) de carillas y todas las coronas de porcelana.
- Modo de polimerización: prótesis translúcida de fotopolimerizado por puntos (virado): polimerice por puntos la prótesis de acuerdo con las pautas del fabricante del material de cementación, el grosor del material, el tono, la opacidad del material y el criterio profesional. Limpie el exceso de material de cementación sin polimerizar alrededor de los márgenes, retire el accesorio y luego polimerice toda la restauración. Recomendaciones: Carilla: polimerice por puntualmente el centro vestibular / bucal de la prótesis. Corona: polimerice puntualmente el centro vestibular / bucal y lingual de la prótesis

#### Utilización de la lente esférica ProxiCure

- Curing Modes - Supports the matrix and aids in convex proximal contact before and during partial light polymerization. Avoid entrapping ProxiCure Ball Lens in polymerized material. Remove accessory lens and cure the entire restoration for complete cure. Recommendation: Determine curing mode and time as per composite manufacturer's instructions.

#### Utilización de la lente difusora

- Modo de ayuda de diagnóstico de luz negra: se utiliza para ayudar en la visualización de partículas fluorescentes en varias resinas dentales. Ilumina durante 60 segundos.
- Modo de ayuda de diagnóstico de luz blanca: ayuda visual para cuando el profesional dental pueda necesitar una fuente de luz natural, por ejemplo, para determinar el tono. Ilumina durante 60 segundos.

#### Utilización de la lente interproximal

- Modo de ayuda para el diagnóstico de luz blanca; transluminación de los dientes: utilícelo para ayudar en la visualización de fracturas, grietas o defectos en los dientes iluminando los dientes desde lingual y observando las sombras.

#### Utilización de la lente TransLume

- Modo de ayuda de diagnóstico de luz blanca o modo de curado: la lente de color neón, que se parece a la lente PointCure, proporciona una luz de longitud de onda más larga para transluminar los dientes y ayudar en la visualización de grietas, fracturas, defectos, entre otros. El modo de ayuda de diagnóstico de luz blanca ilumina durante 60 segundos.

#### Cómo encender la lámpara de fotopolimerizado VALO X

- Carga de baterías:** retire la tapa de la base de la lámpara de fotocurado girando a la izquierda. Inserte la batería agotada en el cargador de batería VALO X de Ultradent provisto con fuente de alimentación VALO X en la orientación que se muestra en el cargador. La batería se cargará completamente en 1 a 3 horas.



Descripción del estado de carga	Indicador del estado de carga	Condición de voltaje	Corriente de carga
Precarga	Ámbar sólido	de 2.86 VCC a 3.15 VCC	95 mA
Carga a granel	Ámbar sólido	de 3.15 VCC a 4.20 VCC	950 mA
Carga completa	Verde sólido	>4.20 VCC	N/A
reposo	Ambos apagados	N/A	N/A

- Adaptador del cable:** retire la tapa de la base de la lámpara de fotopolimerizado girando a la izquierda. Retire la batería. Inserte el adaptador de cable en el compartimento de la batería, inserte el adaptador por completo y gírelo hacia la derecha para ajustarlo en su lugar. Coloque la fuente de alimentación VALO X de modo que pueda desconectarse sin dificultad de la red eléctrica.

#### Instrucciones de montaje del soporte

- El soporte debe montarse en una superficie plana y libre de aceite.
- Limpie la superficie con alcohol.
- Retire la cinta adhesiva del soporte.
- Coloque el soporte de manera que la lámpara de fotopolimerizado se levante hacia arriba cuando se retire. Presione firmemente para fijarlo en su sitio.
- Si enciende la lámpara de fotopolimerizado con energía de la batería o celda, la lámpara de fotopolimerizado debe

estar orientada hacia abajo en el soporte. Si enciende la lámpara de fotopolimerizado con el adaptador de cable VALO X, la lámpara de fotopolimerizado debe estar orientada hacia arriba en el soporte.

## Mantenimiento

### Reparaciones

Reparación realizada por el usuario

- 1) El final de la vida útil está determinado por el desgaste y los daños debidos al uso. Inspeccione todos los componentes en busca de daños antes de usarlos y comuníquese con el personal de mantenimiento autorizado para reparar los daños.
- 2) De manera rutinaria, verifique la lente de la lámpara en busca de resinas fotopolimerizadas que puedan haberse adherido. Si es necesario, utilice un instrumento dental de plástico o acero inoxidable para eliminar con cuidado cualquier resina adherida.
- 3) Compruebe de forma rutinaria la salida en el modo de potencia estándar. Los fotómetros difieren ampliamente entre sí y están diseñados para puntas guía de luz y lentes específicas. NOTA: La salida numérica verdadera estará sesgada debido a la inexactitud de los medidores de luz comunes y el paquete de LED personalizado en la lámpara de fotopolimerizado; sin embargo, comuníquese con el personal de servicio autorizado si observa una disminución en la salida al medir con el mismo dispositivo.

Reparación por parte del fabricante

- 1) Las reparaciones solo deben ser realizadas por personal de mantenimiento autorizado. Ultradent proporcionará al personal de mantenimiento la documentación para realizar las reparaciones.

## Garantía

Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") garantiza que, durante un periodo de cinco años a partir de la fecha de compra, cuando este producto se utilice de acuerdo con las instrucciones de operación incluidas con el producto, (i) se ajustará en todos los aspectos materiales a la especificaciones establecidas en la documentación de Ultradent que acompaña al producto; y (ii) estará libre de defectos de materiales y de fabricación. Esta garantía limitada no es transferible, se aplica solo al comprador original y no se extiende a los propietarios posteriores del producto. Esta garantía limitada no cubre ningún componente accesorio como baterías, cargadores, adaptadores o lentes adaptables, entre otros. Esta garantía limitada es nula si el producto se daña debido a negligencia, abuso, mal uso, accidente, modificación, manipulación, alteración o incumplimiento de las instrucciones de uso correspondientes. Para calificar bajo esta garantía limitada, el comprobante de compra (p. ej., el recibo de venta o documentación similar) debe enviarse a Ultradent junto con el producto defectuoso.

Ultradent reparará o reemplazará los productos defectuosos, a su exclusivo criterio, que estén cubiertos por esta garantía. En ningún caso la responsabilidad de Ultradent por el producto excederá el precio de compra pagado por el comprador. Bajo ninguna circunstancia Ultradent será responsable de ningún daño indirecto, accidental, previsto, imprevisto, especial o consecuente que surja de o en conexión con el uso de este producto.

## Procesado

### Instrucciones de Procesado de desinfección

#### Instrucciones de proceso de la lámpara de fotocurado VALO

Instrucciones de proceso de desinfección	
Tratamiento inicial en el momento de su uso	Puede desinfectarse en caso de que el dispositivo se contamine durante su uso. Se debe utilizar una nueva funda de barrera desechable aprobada por Ultradent para cada paciente.

Preparación antes de la desinfección.	Use un paño con alcohol isopropílico (isopropyl alcohol, IPA) al 70 % o con un paño con alcohol etílico del 70 % al 90 % para limpiar completamente toda la superficie. Deseche el paño sucio.				
Enjuague	Ninguno				
Secado	Deje secar completamente al aire a temperatura ambiente.				
Mantenimiento, inspección y prueba	Inspeccione visualmente que el dispositivo no esté dañado y que no tenga residuos. Si hay residuos, repita el paso de preparación con un paño nuevo.				
Embalaje	No se requiere embalaje para la desinfección.				
Desinfección	Limpie toda la superficie y manténgala húmeda durante el tiempo de exposición, prestando especial atención a las grietas, hendiduras, costuras y áreas de difícil acceso. Use paños adicionales según sea necesario para mantener la superficie húmeda. <table border="1" data-bbox="1105 352 1592 466"> <tbody> <tr> <td>Desinfectante</td> <td>Tiempo de exposición</td> </tr> <tr> <td>Paño con IPA al 70 % o alcohol etílico al 70 %-90 %</td> <td>4 minutos</td> </tr> </tbody> </table>	Desinfectante	Tiempo de exposición	Paño con IPA al 70 % o alcohol etílico al 70 %-90 %	4 minutos
Desinfectante	Tiempo de exposición				
Paño con IPA al 70 % o alcohol etílico al 70 %-90 %	4 minutos				
Secado	Deje secar completamente al aire a temperatura ambiente.				
Almacenamiento	Almacenar en un lugar limpio y seco. Para evitar la acumulación de humedad, no lo guarde en una funda de barrera.				
Información adicional	Este procedimiento se validó para una desinfección de nivel intermedio realizada por un laboratorio independiente y acreditado. Nota: El uso de agentes de limpieza distintos de los indicados anteriormente, como lejía o limpiadores que contienen ácido fosfórico, puede dañar el equipo. NO intente limpiar los contactos eléctricos ni otra parte del compartimento de la batería.				

### VALO Accessories Processing Instructions

Instrucciones de proceso de desinfección	
Tratamiento inicial en el momento de su uso	Retire el accesorio antes de la desinfección entre cada uso.
Preparación antes de la desinfección.	Retire cualquier compuesto dental polimerizado de las lentes accesorias antes de la limpieza.

Limpieza	Colóquelo en un limpiador ultrasónico con 1 parte de detergente por 9 partes de agua tibia utilizando el producto que se indica a continuación:	
	Detergente	Tiempo de limpieza
	Limpiador de uso general Henry Schein o producto equivalente	2 a 10 minutos
Enjuague	Enjuague el accesorio con agua tibia para eliminar el detergente durante 1 a 2 minutos.	
Secado	Secar con una gasa. Secar al aire 30 minutos.	
Mantenimiento, inspección y prueba	Inspeccione visualmente el accesorio para comprobar que no esté dañado y que esté libre de residuos. Si está agrietado o dañado, suspenda su uso. Si hay residuos, repita el proceso de limpieza.	
Embalaje	No se requiere embalaje para la desinfección (los paquetes de esterilización se pueden usar para el almacenamiento después de la desinfección).	
Desinfección	Retirar del embalaje de almacenamiento (si corresponde). Sumerja el accesorio en la solución de desinfección según las instrucciones del fabricante que se indican a continuación:	
	Desinfectante	Tiempo de exposición
	Solución Cidex® OPA o producto equivalente	12 minutos
Enjuague	Enjuague según las instrucciones del fabricante del desinfectante que se indican a continuación: 1. Después de retirarlo de la solución CIDEX® OPA, enjuague completamente el accesorio sumergiéndolo completamente en un gran volumen (por ejemplo, 2 galones ) de agua. 2. Mantenga el accesorio totalmente sumergido durante un mínimo de 1 minuto. 3. Retire el accesorio y deseche el agua de enjuague. Utilice siempre agua limpia para cada enjuague. No reutilice el agua para enjuagar ni para ningún otro fin. 4. Repita el procedimiento dos (2) veces más, para un total de tres (3) enjuagues, con grandes cantidades de agua limpia para eliminar los residuos de la solución CIDEX® OPA. Los residuos pueden causar efectos secundarios graves. VEA LAS ADVERTENCIAS. SE REQUIEREN TRES (3) ENJUAGUES POR INMERSIÓN INDEPENDIENTES EN UNA GRAN CANTIDAD DE AGUA.	
	Adicionalmente, enjuague en agua en un limpiador ultrasónico durante 5 minutos.	
Secado	Secar con una gasa. Secar al aire 30 minutos.	
Storage	Almacenar en un lugar limpio y seco.	
Additional information	Este procedimiento ha sido validado por un laboratorio independiente y acreditado.	

## Almacenamiento y descarte

Si almacena la lámpara de polimerización durante periodos de más de dos semanas o la empaqa para viajar, retire siempre las baterías. Si las baterías se dejan en la unidad durante largos periodos sin recargarlas, es posible que no funcionen o se descarguen. No almacene las baterías a temperaturas superiores a los 60 °C (140 °F) ni a la luz solar directa.

Condiciones de almacenamiento y transporte:

- Temperatura: de +10 °C a +40 °C (de +50 °F a +104 °F)
- Humedad relativa: del 10 % al 95 %
- Presión ambiental: de 500 hPa a 1060 hPa

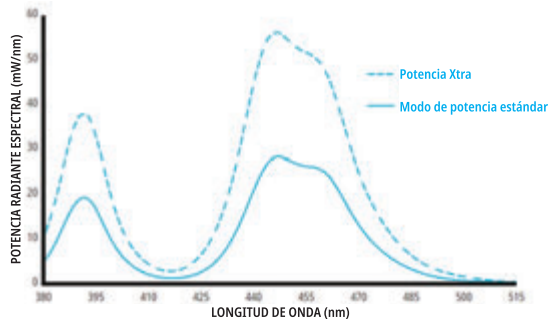
Cuando desheche residuos electrónicos (es decir, cargadores, baterías y fuentes de alimentación), siga las normas locales sobre residuos y reciclaje

## Consideraciones técnicas

Accesorios

Artículo	Información CE	Fabricado por:	Distribuido por:
- Baterías VALO - Fuente de alimentación VALO X - Cargador de batería VALO X		GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Fabricado en China	Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

## Información/datos técnicos



Atributo	Información/Especificación
Lente	Diámetro de 12.5 mm = 1.2271 cm <sup>2</sup> (122.71 mm <sup>2</sup> )
Rango de longitud de onda	Utilizable wavelength range: 380–515 nm Peak wavelengths: 380–420 nm and 420–515 nm
Tabla de intensidad de la luz	Potencia estándar: 1100 mW/cm <sup>2</sup> (±10 %) Potencia extra: 2200 mW/cm <sup>2</sup> (±10 %) (Cumple con la norma ISO 10650 cuando se mide con un analizador de espectro Gigahertz) Luz negra: 230-648 mW/cm <sup>2</sup> Luz blanca: 160-300 mW/cm <sup>2</sup> NOTA: Las lentes PointCure y esféricas ProxiCure enfocan la energía de la luz en una apertura más pequeña, aumentando así la intensidad de la luz por encima de los valores calibrados.
Lámpara de fotocurado VALO X	La lámpara de fotopolimerizado con funda de barrera es una pieza. Clasificaciones: IEC 60601-1 (seguridad), IEC 60601-1-2 (EMC), clasificación de protección de entrada: IP54 Peso: Con batería: 4.8 oz. (136 gramos) Sin batería: 3.8 oz. (108 gramos) Con adaptador de cable: 5.6 oz. (158 gramos) Dimensión (configuración de la batería): 8.9 × 0.83 × 0.83 pulgadas (226 × 21 × 21 milímetros)
Fuente de alimentación VALO X	Potencia: de 9 VCC a 2 A Entrada: de 100 VCA a 240 VCA, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - Fuente de alimentación VALO X con enchufes internacionales Clasificaciones: IEC 60601-1 (Seguridad) Longitud del cable: 6 pies (1.8 metros) La fuente de alimentación VALO X es una fuente de alimentación de grado médico de clase II y proporciona aislamiento de la red eléctrica.
Cargador de batería VALO X	Cargador de batería de iones de litio (Li-Ion) VALO X: Salida: de 4.2 VCC a 950 mA de corriente de carga a granel Entrada: 9 VCC a 2 A (700 mA mínimo) Apagado automático cuando está completamente cargado Autodetección de batería defectuosa Protecciones: sobrecarga, cortocircuito, polaridad inversa LED ámbar: cargando LED verde: completamente cargado Tiempo de carga: 1-3 horas Clasificaciones: IEC 60601-1 (seguridad), CE, WEEE
Baterías VALO X Li-ion 14/65	Batería de iones de litio recargable y protegida 11MR14/65 3.7 V, 900 mAh 3.33 Wh 3.7 V, 950 mAh máx. 3.52 Wh Clasificaciones: WEEE, IEC 62133-2 Las baterías están diseñadas para >500 ciclos de carga/descarga antes de alcanzar el 70 % de su capacidad. Es recomendable cambiar las pilas cada dos o tres años.

Condiciones de funcionamiento	Temperatura: de +10 °C a +32 °C (de +50 °F a +90 °F) Humedad relativa: del 10 % al 95 % Presión ambiente: de 700 hPa a 1060 hPa
Ciclo de trabajo del modo de polimerizado	A temperatura ambiente máxima (32 °C), 10 segundos encendido y 60 segundos apagado. Nota: El ciclo de trabajo se define por la función principal del dispositivo (polimerizar la resina) utilizando el modo de potencia extra, que crea la mayor cantidad de energía térmica. Temperatura máxima del dispositivo cuando sigue el ciclo de trabajo: ≤45 °C

## Solución de problemas

Si las soluciones que se sugieren a continuación no rectifican el problema, póngase en contacto con Ultradent al 800.552.5512. Fuera de los Estados Unidos, llame a su distribuidor de Ultradent o a su distribuidor dental.

Problema	Posibles soluciones
La lámpara no se enciende.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presione el botón de encendido para salir del modo de reposo.</li> <li>• Confirme que la batería esté completamente cargada.</li> <li>• Verifique que la batería esté insertada correctamente en la unidad.</li> <li>• Si aparece la alerta LED ámbar, la lámpara de fotopolimerizado ha alcanzado su límite de seguridad de temperatura interna. Deje que la lámpara de fotopolimerizado se enfríe.</li> <li>• Si la alerta LED roja o ámbar parpadea continuamente, llame al Servicio de Atención al Cliente de Ultradent para su reparación.</li> </ul>
La luz no se mantiene encendida durante el tiempo deseado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifique el indicador de modo para la configuración correcta del dispositivo.</li> <li>• Verifique el indicador de baja potencia para ver el estado de carga de la batería.</li> <li>• Verifique que una batería nueva esté correctamente insertada en la unidad.</li> </ul>
La lámpara no fotocura las resinas de manera adecuada.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revise la lente en busca de resinas o compuestos polimerizados residuales.</li> <li>• Usando la protección ocular UV ámbar adecuada, verifique que las luces LED estén funcionando.</li> <li>• Verifique el nivel de potencia con un fotómetro. Consulte la sección de mantenimiento para obtener instrucciones específicas sobre el uso del fotómetro.</li> <li>• Verifique la fecha de caducidad de la resinaotopolimerizable.</li> <li>• Asegúrese de seguir la técnica adecuada según las recomendaciones del fabricante.</li> </ul>
La batería no se carga.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegúrese de que la batería esté insertada en el cargador en la orientación correcta y deje que la batería se cargue por completo durante tres horas como máximo.</li> <li>• Si las luces ámbar del cargador no cambian a verde, llame al Servicio de Atención al Cliente de Ultradent para solicitar batería o cargador de repuesto.</li> <li>• Si no se ven las luces verde ni ámbar del cargador cuando se inserta una batería en el cargador, llame al Servicio de Atención al Cliente de Ultradent.</li> </ul>
El cargador no carga la batería.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegúrese de que el cargador esté enchufado y la fuente de alimentación de CA esté enchufada a una toma de corriente que funcione.</li> <li>• Si no se ven las luces verde ni ámbar del cargador, llame al Servicio de Atención al Cliente de Ultradent.</li> </ul>

## Información variada

### Guía sobre el entorno electromagnético

- La lámpara de fotopolimerizado VALO X es adecuada para su uso en todos los establecimientos, incluidos los domésticos, que estén conectados directamente a la red pública de suministro eléctrico de baja tensión (red de distribución de CA).
- La lámpara de fotopolimerizado VALO X puede funcionar con dos fuentes de alimentación diferentes.
  - Batería cargada: cuando la lámpara de fotopolimerizado VALO X usa la batería, no se ve afectada por interferencia electromagnética (Electromagnetic Interference, EMI), RF, transitorios eléctricos, sobrecargas, caídas de voltaje, cortocircuitos, interrupciones o variaciones de la red de distribución de CA.
  - Adaptador alimentado: la lámpara de fotopolimerizado VALO X puede utilizar un adaptador de 9 VCC de grado médico Globtek para funcionar con una red de distribución de CA que oscila entre 100 VCA y 240 VCA. Proporciona la supresión limitada de EMI, RF, caídas de tensión y sobretensiones.
- La lámpara de fotopolimerizado VALO X utiliza energía eléctrica y electromagnética solo para sus funciones internas. Por lo tanto, cualquier emisión de RF es muy baja y no es probable que cause interferencia en equipos electrónicos cercanos.
- La lámpara de fotopolimerizado VALO X no está equipada con un puerto de alimentación de CC, puertos de acoplamiento del paciente ni puertos de entrada y salida de señales, por lo que no se pueden realizar pruebas en ninguno de estos puertos. Solo se enumera el cumplimiento de las configuraciones aplicables.

**Tabla 5.1 Resumen de las pruebas de emisiones: La lámpara de fotopolimerizado VALO X cumple con CISPR 11 Grupo 1, Clase B para emisiones radiadas.**

Puerto	Descripción de la prueba	Rango de frecuencia (MHz)	Resultado
Alimentación de CA	Emisiones conducidas (conductor caliente a tierra)	de 0.15 a 30	Cumplido
Alimentación de CA	Emisiones conducidas (conductor neutro a tierra)	de 0.15 a 30	Cumplido
Gabinete	Emisiones radiadas (polaridad vertical)	de 30 a 1000	Cumplido
Gabinete	Emisiones radiadas (polaridad horizontal)	de 30 a 1000	Cumplido

**Tabla 5.2 Resumen de las pruebas de inmunidad (puerto del gabinete y puerto de alimentación de CA):**

Estándar básico	Fenómenos ambientales	Resultado
EN 61000-4-2	Descarga electrostática	Cumplido
EN 61000-4-3	Campo electromagnético de radiofrecuencia	Cumplido
EN 61000-4-3	Campos de proximidad de equipos de comunicación inalámbrica de RF	Cumplido
EN 61000-4-4	Ráfaga/transitorios eléctricos rápidos	Cumplido
EN 61000-4-5	Sobretensión por rayos (línea-línea)	Cumplido
EN 61000-4-6	Radiofrecuencia continua conducida	Cumplido
EN 61000-4-11	Caídas e interrupciones de voltaje	Cumplido

**Tabla 5.3 Resumen de las pruebas (EN 60601-3-2 y EN 61000-3-3; puerto de alimentación de CA)**

Estándar básico	Fenómenos ambientales	Resultado
EN 61000-4-2	Medida de corriente armónica	Cumplido
EN 61000-4-3	Medición de parpadeo de voltaje	Cumplido

Report any serious incident to the manufacturer and the competent authority.  
www.ultradent.com / 1-800-552-5512 / 801-572-4200

## PT

# VALO™ X Fotopolimerizador

### Descrição do produto

Com seu espectro de banda larga, o fotopolimerizador VALO™ X foi projetada para polimerizar todos os produtos fotopolimerizáveis na faixa de comprimento de onda de 380–515 nm por ISO 10650.

O fotopolimerizador VALO X pode ser usado numa configuração com ou sem fio usando as baterias recarregáveis VALO X Ultradent ou o adaptador de cabo VALO X fornecido. O fotopolimerizador é projetado para ser colocado num suporte de unidade odontológica standard ou pode ser montado de forma personalizada usando o suporte de montagem de superfície VALO incluído com o kit.

Componentes do produto fotopolimerizador VALO X:

- 1 - Fotopolimerizador VALO X
- 1 - Adaptador de cabo VALO X
- 2 - Baterias Ultradent VALO X Li-ion 14/65
- 1 - Carregador de bateria Ultradent VALO X com fonte de alimentação CA de 9 VCC de grau médico
- 1 - pacote de amostra de manga de barreira VALO X
- 1 - escudo de luz portátil VALO
- 1 - Suporte de montagem em superfície VALO com fita adesiva dupla
- 1 - Instruções de utilização do fotopolimerizador VALO X
- 1 - Lente acessória Interproximal VALO X
- 1 - Lente acessória VALO X TransLume
- 1 - lente acessória difusora de luz branca/preta VALO X
- 1 - Lente acessória VALO X ProxiCure Ball
- 1 - lente acessória VALO X PointCure
- 1 - Folheto sobre o uso de lentes acessórias VALO X

Vista geral dos comandos:



Botão superior	Ativa a luz LED (pressionando um único botão) Ciclos entre os modos de polimerização (botão pressionado durante 1 segundo)
Botão inferior	Ativa a luz LED (pressionando um único botão) Ciclos entre os modos de ajuda ao diagnóstico (botão pressionado durante 1 segundo)

Para alternar entre os modos de ajuda ao diagnóstico a partir dos modos de polimerização, pressione e mantenha premido o botão inferior durante 1 segundo. Para voltar aos modos de polimerização a partir dos modos de ajuda ao diagnóstico, mantenha premido o botão superior durante 1 segundo.

Alternativamente, para alternar entre os modos de ajuda ao diagnóstico e modos de polimerização usando o AF (função acelerômetro), consulte a secção 8 (instruções passo a passo).

Guia de início rápido para indicadores e alertas:

Indicadores de modo na luz de polimerização VALO X	Estado ou função
Azul	Modos de polimerização
Branco e violeta	Modos de ajuda ao diagnóstico
Verde a piscar	Modo de suspensão

Indicadores de alerta no fotopolimerizador VALO X	Estado ou função
Vermelho a piscar	Bateria Fraca
Pronto	Substitua/recarregue a bateria
Âmbar	LED temporário de proteção contra sobreaquecimento

Outro equipamento: Carregador de bateria	Estado
Âmbar contínuo	A carregar
Verde contínuo	Carga completa
Ambos desligados	Espera

Para todos os produtos descritos, leia atentamente e compreenda todas as instruções e informações nas FDS antes de utilizar.

### Indicações de utilização/Finalidade prevista

A luz de polimerização VALO X é uma fonte de iluminação para a polimerizar adesivos e materiais restauradores dentários fotoativados. Também se destina a fornecer iluminação para auxiliar na visualização durante procedimentos orais. As lentes difusoras/acessórios para o fotopolimerizador VALO X não se destinam a fazer a polimerização completa de materiais fotoativados e adesivos.

### Contraindicações

- Não foram identificadas contraindicações para este produto.
- Para pacientes ou utilizadores com problemas de alergia, consulte o documento alergénico do produto disponível em [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com). Se for observada uma reação alérgica, lave bem a área exposta com água e peça ao paciente que consulte o seu médico.

### Advertências e Precauções

- CUIDADO** Este produto emite radiação ótica possivelmente perigosa. NÃO olhar diretamente para a saída do fotopolimerizador. O paciente, o médico e os assistentes devem usar sempre uma proteção de cor âmbar quando a luz de polimerização estiver a ser utilizada.
- Para evitar o risco de choque elétrico, não é permitida nenhuma modificação deste equipamento. Use apenas a fonte de alimentação Ultradent VALO X e as fichas de adaptação fornecidas. Se esses componentes estiverem danificados, não os utilize e ligue para o Serviço de Atendimento ao Cliente Ultradent para solicitar uma substituição.
- O fotopolimerizador VALO X deve ser utilizado num ambiente eletromagnético no qual os distúrbios de RF irradiados são controlados. A utilização do fotopolimerizador VALO X adjacente ou sobre outro equipamento deve ser evitado porque pode resultar

numa operação incorreta. Caso essa utilização seja necessária, o fotopolimerizador VALO X e os demais equipamentos devem ser vigiados para verificar se estão a funcionar normalmente. Se for observado um desempenho anormal, poderão ser necessárias medidas adicionais, como reorientar ou reposicionar o fotopolimerizador VALO X.

- Utilize apenas acessórios, cabos, carregadores, baterias e fontes de alimentação autorizados para evitar uma operação inadequada, um aumento das emissões eletromagnéticas ou a diminuição da imunidade eletromagnética.
- Equipamentos de comunicação de RF portáteis (incluindo periféricos, como cabos de antena e antenas externas) devem ser utilizadas a mais de 30 cm (12 polegadas) de qualquer parte do fotopolimerizador VALO X. Caso contrário, pode ocorrer uma degradação do desempenho deste equipamento.
- Para evitar o risco de incêndio elétrico associado ao manuseamento de baterias:
  - o NÃO esterilize em autoclave ou borrafe a bateria, os contatos da bateria, o carregador ou a fonte de alimentação CA com nenhum tipo de líquido. Se houver corrosão nos contatos do carregador, ligue para o Serviço de Atendimento ao cliente da Ultradent para solicitar uma substituição.
  - o NÃO carregue as baterias perto de materiais inflamáveis
  - o NÃO mantenha o carregador em operação clínica
  - o NÃO carregue baterias/células não recarregáveis
  - o NÃO carregue as baterias Ultradent com um carregador que não seja da Ultradent
- Para evitar o risco de ferimentos, NÃO use baterias que estejam corroídas (ferrugem), amassadas, que exalem odores ou fluidos, que tenham uma embalagem rasgada ou em falta, ou que estejam danificadas de qualquer outra forma. Ligue para o Serviço de Atendimento ao Cliente da Ultradent para solicitar baterias/células de reposição.
- Para evitar o risco de irritação térmica ou lesão, evite os ciclos de polimerização consecutivos e não exponha os tecidos moles orais muito próximos durante mais de 10 segundos no modo de Potência standard ou 5 segundos no modo de Potência Xtra. Se forem necessários tempos de polimerização mais longos, use vários ciclos de polimerização mais curtos ou use um produto de polimerização dupla para evitar o aquecimento dos tecidos moles.
- Tenha cuidado ao tratar pacientes que sofrem de reações fotobiológicas adversas ou sensibilidades, pacientes que estão em tratamento de quimioterapia ou pacientes em tratamento com medicação fotosensibilizante.
- Esta unidade pode ser suscetível a campos magnéticos fortes ou campos eletrostáticos que poderão afetar a programação. Se suspeitar que esta situação ocorreu, desligue a unidade temporariamente da tomada e depois ligue-a novamente.
- NÃO limpe o fotopolimerizador com produtos de limpeza cáusticos ou abrasivos, nem o autoclave ou mergulhe em qualquer tipo de banho ultrassônico, desinfetante, solução ou líquido de limpeza. O não cumprimento das instruções de processamento incluídas pode fazer com que o fotopolimerizador deixe de funcionar.
- Para evitar danos ao equipamento, NÃO insira dedos, instrumentos ou outros objetos no compartimento da bateria/célula do fotopolimerizador.
- Para evitar danos ao equipamento, NÃO tente limpar os contatos elétricos ou qualquer parte do compartimento da bateria/célula. Ligue para o Serviço de Atendimento ao Cliente se tiver qualquer preocupação.
- Para ajudar a evitar a contaminação cruzada e ajudar a evitar que o material compósito dentário adira à superfície da lente e do corpo do varinha, deve ser utilizada uma manga de barreira aprovada pela Ultradent sobre o fotopolimerizador VALO X durante cada utilização. As mangas de barreira são destinadas ao uso num único paciente.
- Para reduzir o risco de corrosão, remova a manga de barreira após a utilização.
- Para reduzir o risco de resinas sub-polimerizadas, não utilize o fotopolimerizador se a lente estiver danificada.
- Para evitar o risco de danos ao produto, não esterilize em autoclave nem esterilize por calor a seco os acessórios VALO X.
- NÃO use nenhum dos acessórios VALO X para polimerização completa/final. Remova todas as lentes acessórias de polimerização após a sua utilização e faça uma polimerização completa/final sem utilizar acessórios.
- NÃO use lentes acessórias de iluminação/visualização para polimerizar materiais restauradores dentários e adesivos
- **ADVERTÊNCIA:** Este produto pode expô-lo a produtos químicos, que são conhecidos pelo estado da Califórnia como sendo cancerígenos. Para mais informações, visite o site [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## Instruções passo a passo

### Preparação

1. Antes de cada utilização, coloque uma nova capa protetora sobre a luz de polimerização, minimizando as rugas sobre a lente para obter melhores resultados.
2. Selecione o modo de polimerização desejado ou o modo de ajuda ao diagnóstico. (Veja abaixo as informações sobre os modos e como alternar entre cada modo)
3. Para obter os melhores resultados durante a polimerização, posicione a luz de polimerização centrada e o mais próximo possível da resina, sem entrar em contacto com a superfície.

### Utilização

#### Modos de polimerização

Modo de polimerização	Potência <sup>1</sup> (mW)	Irradiância <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Tempo total de exposição (segundos)	Energia (Joules)	Button Indicador
Potência Standard	1.350	1.100	10	13,5	Azul constante
Potência Xtra*	2.700	2.200	5	13,5	Azul pulsante

<sup>1</sup> Valor nominal.

\*A Potência Xtra tem impulsos tripos com descanso automático de 0,5 segundo entre os impulsos. Observe que há um período de arrefecimento de 2 segundos após utilizar o modo Potência Xtra.

#### Mudança entre os modos de polimerização usando o movimento “tocar tambor” ou pressão no botão:

**Torneira de tambor:** O fotopolimerizador VALO X está equipado com uma função de acelerômetro que permite que o utilizador alterne entre os modos de polimerização através do movimento “tocar tambor”. Use um movimento de toque para baixo para ativar/alterar o modo de polimerização (consulte o auxílio visual abaixo).

- Indicador com botão azul constante = Potência standard
- Indicador de botão azul pulsante = potência extra



**Pressão no botão:** Mantenha o botão **superior** durante 1 segundo para ativar/alterar o modo de polimerização

- Indicador com botão azul constante = Potência standard

- Indicador de botão azul pulsante = potência extra

#### Modos de ajuda ao diagnóstico

Modo de Diagnóstico	Potência <sup>2</sup>	Irradiance <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Tempo total do ciclo (segundos)	Indicador do botão
Luz negra	522	425	60	Violeta pulsante
Luz branca	282	230	60	Branca pulsante

<sup>2</sup> Valor nominal, sem lente acessória acoplada.

#### Mudança entre os modos de ajuda a diagnóstico usando um movimento de “onda” ou pressão no botão:

**Acenar:** O fotopolimerizador VALO X está equipado com uma função de acelerômetro que permite que o utilizador alterne entre os modos de diagnóstico fazendo um movimento de “acenar”. Use um movimento de toque lateral para ativar/alterar o modo de ajuda ao diagnóstico (consulte o auxílio visual abaixo).

- Indicador de botão violeta = Modo de ajuda ao diagnóstico de luz negra
- Indicador de botão branco = Modo de ajuda ao diagnóstico de luz branca



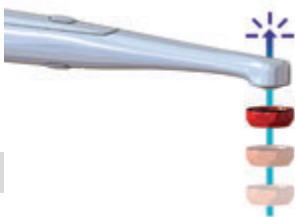
**Pressão no botão:** Pressione e mantenha o botão **inferior** durante 1 segundo para alternar entre os 2 modos de ajuda ao diagnóstico.

Indicador de Botão Violeta = Modo de Ajuda ao Diagnóstico de Luz Negra - 1 ciclo a 1 minuto - Desligue pressionando o botão ou com um movimento de acenar.

Indicador de botão branco = Modo de auxílio ao diagnóstico de luz branca - 1 ciclo de 1 minuto - Desligue pressionando o botão ou com um movimento de aceno.

**Lentes acessórias/difusoras** são fixadas magneticamente sobre as lentes do fotopolimerizador. Coloque a capa protetora na luz de polimerização antes de fixar as lentes acessórias.





PT

**NOTA: Ao segurar qualquer um dos botões, obterá uma indicação audível em 1 segundo.**

#### Modo de suspensão

Pressione e mantenha ambos os botões durante 1 segundo para passar para o modo de suspensão. Ao segurar os botões superior e inferior, obterá uma indicação audível ao entrada no modo de suspensão. Ao entrar no modo de suspensão, deve continuar a pressionar até que o tom audível termine. Quando entra no modo de suspensão pressionando os dois botões, o fotopolimerizador VALO X não desperta até que um dos botões seja pressionado.

#### Acessórios VALO X

Acessório	Modo	Descrição
Lente PointCure	Modos de polimerização	Aumenta a luz de polimerização VALO X para polimerizar o composto através de uma prótese translúcida.
Lente ProxiCure Ball	Modo de polimerização	Aumenta a luz de polimerização VALO X para polimerizar o composto e ajudar a moldar a matriz da área de contacto de uma restauração interproximal.
Lente difusora	Modo de Ajuda ao Diagnóstico de Luz Branca	Aumenta a luz de polimerização VALO X para fornecer um auxílio visual para comparação precisa da cor/tonalidade ou sempre que é necessária luz natural.
	Modo de Ajuda ao Diagnóstico de Luz Negra	Aumenta a luz de polimerização VALO X para fornecer a visualização de produtos químicos fluorescentes em resinas dentais.
Lente Interproximal	Modo de Ajuda ao Diagnóstico de Luz Branca	Aumenta a luz de polimerização VALO X na visualização de dentes e próteses dentárias.
Lente TransLume	Modos de polimerização ou de ajuda ao diagnóstico	Aumenta a luz de polimerização do VALO X na visualização, fornecendo luz de comprimento de onda mais longo para transluminar dentes e próteses dentárias.

#### Preparação

- Posicione a lente acessória perto da luz de polimerização VALO X permitindo que o ímã encaixe a lente acessória no lugar sobre a manga de barreira.

Utilização - Lente PointCure

- Modo de polimerização - A lente PointCure concentra a luz numa abertura de 2,5 mm. Isso é ideal para fazer a polimerização pontual (aderência) e todas as coroas de porcelana.
- Modo polimerização - Polimerização pontual (aderência) de prótese translúcida: Polimerização pontual de próteses de acordo com as orientações do fabricante do material de cimentação, espessura do material, cor, opacidade do material e avaliação profissional. Limpe o excesso de material de cimentação não polimerizado ao redor das margens, remova o acessório e, a seguir, polimeriza todo o restauro. Recomendações: Revestimento - polimerização pontual do centro facial/bucal e lingual da prótese.

#### Utilização - Lente esférica ProxiCure

- Modos de polimerização - Suporta a matriz e auxilia no contacto proximal convexo antes e durante a fotopolimerização parcial. Evite prender a lente esférica ProxiCure em material polimerizado. Remova as lentes acessórias e polimerize todo restauro para uma polimerização completa. Recomendação: Determine o modo de polimerização e o tempo de acordo com as instruções do fabricante do composto.

#### Utilização - lente difusora

- Modo de Ajuda ao Diagnóstico de Luz Negra - Utilize para ajudar na visualização de partículas fluorescentes em várias resinas dentárias. Dá 60 segundos de iluminação.
- Modo de auxílio ao diagnóstico de luz branca - Auxílio visual sempre que o profissional de odontologia precisa de uma fonte de luz natural, por exemplo, para determinar a tonalidade Dá 60 segundos de iluminação.

#### Utilização - Lente Interproximal

- Modo de ajuda ao diagnóstico com luz branca - Transiluminação dos dentes: Utilize para auxiliar na visualização de fraturas, fissuras ou defeitos nos dentes, iluminando os dentes pela lingual e observando as sombras.

#### Utilização - Lente TransLume

- Modo de ajuda ao diagnóstico de luz branca ou modo de polimerização - A lente de cor néon, que se parece com a Lente PointCure, fornece luz de maior comprimento de onda para transluminar os dentes para ajudar na visualização de fissuras, fraturas, defeitos, etc. O modo de ajuda ao diagnóstico de luz branca oferece 60 segundos de iluminação.

#### Alimentação do fotopolimerizador VALO X

- **Carregar as baterias/células** - Remova a tampa na base do fotopolimerizador girando no sentido anti-horário. Insira a bateria/células esgotadas no carregador de baterias Ultradent VALO X fornecido com a fonte de alimentação VALO X na orientação mostrada no carregador. A bateria/células serão totalmente carregadas em 1-3 horas.



Descrição do estado de carga	Indicador do estado de carga	Tensão de carga	Intensidade de carga
------------------------------	------------------------------	-----------------	----------------------

Pré-carga	Âmbar contínuo	2,86 Vcc a 3,15 Vcc	95 mA
Carregamento a granel	Âmbar contínuo	3,15 Vcc a 4,20 Vcc	950 mA
Carga completa	Verde contínuo	> 4,20 Vcc	N/A
Espera	Ambos desligados	N/A	N/A

- **Adaptador de cabo** - Remova a tampa na base do fotopolimerizador rodando no sentido anti-horário. Remova a bateria/célula. Insira o adaptador do cabo no compartimento da bateria/célula, encaixe bem o adaptador e rode no sentido horário para o bloquear no lugar. Posicione a fonte de alimentação VALO X de forma que possa ser desconectada sem dificuldade da rede elétrica.

#### Instruções para o suporte de montagem

- 1) O suporte deve ser montado numa superfície plana e sem óleo.
- 2) Limpe a superfície com álcool isopropílico.
- 3) Retire a película traseira da fita adesiva do suporte.
- 4) Posicione o suporte de modo que o fotopolimerizador se desloque para cima quando retirado. Pressione firmemente até ficar no lugar.
- 5) Se estiver a operar o fotopolimerizador com bateria/célula, o fotopolimerizador deve ser orientado para baixo no suporte. Se estiver a operar o fotopolimerizador com o adaptador de cabo VALO X, o fotopolimerizador deve ser orientado para cima no suporte.

#### Manutenção

##### Reparações

##### Reparações feitas pelo utilizador

- 1) O fim de vida é normalmente determinado pelo desgaste e danos devido ao uso. Inspeccione todos os componentes quanto a danos antes da utilização e entre em contacto com o pessoal de serviço autorizado para reparar os danos.
- 2) Verifique periodicamente se a lente apresenta vestígios de resinas dentárias polimerizadas. Se necessário, use um instrumento odontológico de plástico ou aço inoxidável para remover cuidadosamente qualquer resina aderida.
- 3) Verifique rotineiramente a saída no modo de potência standard Os fotômetros diferem bastante e estão concebidos para pontas de guias de luz e lentes específicas. NOTA: a verdadeira saída numérica será distorcida devido à imprecisão dos medidores de luz comuns e do pacote de LED personalizado na luz de polimerização; no entanto, entre em contacto com o pessoal de serviço autorizado se uma diminuição na produção for observada ao medir com o mesmo medidor.

##### Reparação pelo fabricante

- 1) As reparações só devem ser feitas por pessoal de assistência autorizado. A Ultradent pode fornecer o pessoal de serviço com a documentação necessária para fazer reparações.

#### Garantia

A Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") garante que este produto deve, durante um período de 5 anos a partir da data de compra, quando operado de acordo com as instruções de operação incluídas com o produto, (i) estar em conformidade, em todos os aspetos materiais, com as especificações estabelecidas na documentação da Ultradent que acompanha o produto; e (ii) estar livre de defeitos de material e mão-de-obra. Esta garantia limitada é intransferível e aplica-se unicamente ao comprador original e não se estende aos proprietários subsequentes do produto. Esta garantia limitada não cobre quaisquer componentes acessórios como, mas não se limitando a, baterias, carregadores, adaptadores ou lentes adaptáveis. Esta garantia limitada será anulada se o produto for danificado devido a negligência, abuso, uso indevido, acidente, modificação, adulteração, alteração ou falha em seguir as instruções



de utilização aplicáveis. Para se qualificar nos termos desta garantia limitada, o comprovativo de compra (por exemplo, recibo de venda ou documentação semelhante) deve ser enviado à Ultradent juntamente com o produto avariado. A Ultradent irá reparar ou substituir os produtos defeituosos, ao seu exclusivo critério, que se enquadrem nesta garantia. Em nenhum caso a responsabilidade da Ultradent pelo produto excederá o preço de compra pago pelo comprador. Sob nenhuma circunstância a Ultradent será responsável por quaisquer danos indiretos, incidentais, previstos, imprevisíveis, especiais ou consequentes decorrentes de ou em conexão com a utilização deste produto.

## Processamento

### Instruções de reprocessamento para desinfeção

#### Instruções de processamento para o fotopolimerizador VALO

Instruções de reprocessamento para desinfeção		
Tratamento inicial no momento da utilização	Pode ser desinfectado caso o dispositivo seja contaminado durante o uso. Uma nova manga de barreira descartável aprovada pela Ultradent deve ser usada para cada paciente.	
Preparação antes da desinfeção	Utilize um toalhete com álcool isopropílico a 70% (IPA) ou um pano com álcool etílico 70 - 90% para limpar completamente toda a superfície. Descarte o toalhete sujo.	
Lavagem	Não necessária	
Secar	Deixe secar completamente ao ar livre à temperatura ambiente.	
Manutenção, inspeção e teste	Inspeccione visualmente para confirmar que o dispositivo não está danificado e não tem detritos. Se houver detritos, repita a etapa de preparação com um novo pano.	
Embalagem	Nenhuma embalagem necessária para desinfeção.	
Desinfeção	Limpe toda a superfície e mantenha-a húmida durante o tempo de exposição, prestando atenção especial às rachas, fendas, costuras e áreas de difícil acesso. Use toalhetes adicionais conforme necessário para manter a superfície molhada.	
	Desinfetante	Tempo de exposição
	Toalhete com 70% IPA ou 70% - 90% de álcool etílico	4 minutos
Secar	Deixe secar completamente ao ar livre à temperatura ambiente.	
Armazenamento	Armazene num local limpo e seco. Para evitar a acumulação de humidade, não guarde numa manda de barreira.	
Informações adicionais	Este procedimento foi validado para uma desinfeção de nível médio por um laboratório independente e credenciado. Nota: A utilização de agentes de limpeza diferentes dos prescritos acima, como lixívia ou produtos de limpeza que contenham ácido fosfórico, pode causar danos ao equipamento. NÃO tente limpar os contatos elétricos ou qualquer parte do compartimento da bateria/célula.	

### Instruções de processamento para os acessórios VALO

Instruções de reprocessamento para desinfeção		
Tratamento inicial no momento da utilização	Remova o acessório antes da desinfeção entre cada utilização.	
Preparação antes da desinfeção	Remova qualquer compósito dentário polimerizado das lentes acessórias antes da limpeza.	
Limpeza	Coloque num equipamento de limpeza por ultrassons com o detergente listado abaixo:	
	Detergente	Tempo de limpeza
	Detergente de utilização geral Henry Schein ou equivalente	2–10 minutos
Lavagem	Enxague o acessório com água morna para remover o detergente durante 1–2 minutos.	
Secar	Seque com uma gaze. Seque ao ar durante 30 minutos.	
Manutenção, inspeção e teste	Inspeccione visualmente se o acessório não está danificado e se está livre de detritos. Se estiver rachado ou danificado, interrompa a sua utilização. Se houver detritos presentes, repita o processo de limpeza.	
Embalagem	Não é necessária qualquer embalagem para fazer a desinfeção (podem ser utilizadas embalagens de esterilização para armazenamento depois da desinfeção).	
Desinfeção	Remova da embalagem de armazenamento (se aplicável). Mergulhe o acessório na solução de desinfeção de acordo com as instruções do fabricante listadas abaixo:	
	Desinfetante	Tempo de exposição
	Solução Cidex® OPA ou produto equivalente	12 minutos
Lavagem	Enxague de acordo com as instruções do fabricante do desinfetante abaixo:	
	1. Após a remoção da solução Cidex® OPA, enxague bem o acessório, mergulhando-o completamente num grande volume (por exemplo, 9 litros) de água.	
	2. Mantenha o acessório totalmente imerso durante pelo menos 1 minuto.	
	3. Remova o acessório e elimine a água utilizada para enxaguar. Utilize sempre novos volumes de água para cada operação de enxaguamento. Não reutilize a água para enxaguar ou para qualquer outra finalidade.	
Secar	4. Repita o procedimento mais DUAS (2) vezes, para um total de três (3) enxaguamentos, com grandes volumes de água doce para remover os resíduos da Solução Cidex® OPA. Os resíduos podem causar efeitos colaterais graves. VEJA OS AVISOS. SÃO NECESSÁRIOS TRÊS (3) IMERSÕES SEPARADAS, COM UM GRANDE VOLUME DE ÁGUA.	
	Além disso, enxague em água num equipamento de limpeza por ultrassons durante 5 minutos.	
	Seque com uma gaze. Seque ao ar durante 30 minutos.	
	Armazene num local limpo e seco.	
Armazenamento	Armazene num local limpo e seco.	
Informações adicionais	Este procedimento foi validado por um laboratório independente e credenciado.	

## 11. Armazenamento e eliminação

Se guardar o fotopolimerizador por períodos superiores a 2 semanas, ou se o embalar para uma viagem, remova sempre as baterias. Se as baterias forem deixadas na unidade por longos períodos de tempo sem recarga podem tornar-se não funcionais ou não-carregáveis. Não armazene as baterias em temperaturas acima de 60 °C (140 °F) ou sob a luz solar direta.

Condições de armazenamento e transporte:

- Temperatura: +10 °C a +40 °C (+50 °F a +104 °F)
- Humidade relativa: 10% a 95%
- Pressão ambiente: 500 hPa a 1060 hPa

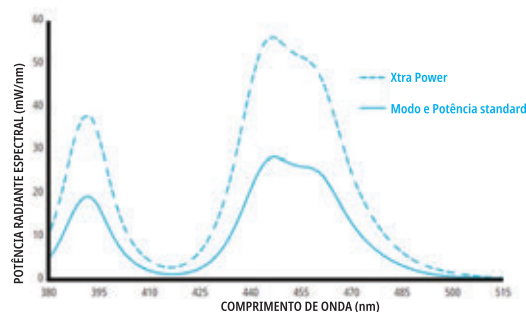
Ao descartar resíduos eletrónicos (por exemplo, dispositivos, carregadores, baterias e fontes de alimentação), siga as diretrizes locais para resíduos e reciclagem.

## Considerações Técnicas

### Acessórios

Item	Informação da CE		
- Baterias VALO - Fonte de alimentação VALO X - Carregador de bateria VALO X	CE	Fabricado por: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Fabricado na China	Distribuído por: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

## Informações / dados técnicos



Atributo	Informação/Especificação
Lente	Diâmetro 12,5 mm = 1,2271 cm <sup>2</sup> (122,71 mm <sup>2</sup> ) Lente PointCure: Diâmetro 2,5 mm Lente esférica ProxiCure: Diâmetro 2,1 mm
Intervalo de comprimento de onda	Intervalo de comprimento de onda utilizável: 380-515 nm Comprimentos de onda de pico: 380–420 nm e 420–515 nm
Tabela de Intensidade luminosa	Potência standard - 1.100 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) Potência Xtra - 2.200 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) (Em conformidade com a ISO 10650 quando medido com um analisador de espectro Gigahertz) Luz negra - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> Luz branca - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> NOTA: As lentes PointCure e ProxiCure Ball focam a energia da luz numa abertura menor, aumentando assim a intensidade da luz acima dos valores calibrados.
Fotopolimerizador VALO X	O fotopolimerizador com manga de barreira é uma parte aplicada. Qualificações: IEC 60601-1 (segurança), IEC 60601-1-2 (EMC), classificação de proteção de entrada: IP54 Peso: Com bateria: 4,8 onças (136 gramas) Sem bateria: 3,8 onças (108 gramas) Com adaptador de cabo: 5,6 onças (158 gramas) Dimensões (configuração com bateria): 8,9 x 0,83 x 0,83 polegadas, (226 x 21 x 21 milímetros)
Fonte de alimentação VALO X	Saída – 9VCC a 2A Entrada - 100VAC a 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - Fonte de alimentação VALO X com fichas internacionais Qualificações: IEC 60601-1 (Segurança) Comprimento do cabo - 6 pés (1,8 metros) A fonte de alimentação VALO X é uma fonte de alimentação de classe médica de classe II e fornece isolamento da alimentação da rede elétrica
Carregador de bateria VALO X	Carregador de bateria de íon de lítio VALO X (Li-Ion): Saída - 4,2 VCC com corrente de carga em massa de 950mA Entrada - 9VCC a 2A (mínimo 700mA) Desligamento automático quando totalmente carregado Autodeteção de células defeituosas Proteções: Sobrecarga, curto-circuito, polaridade invertida LED âmbar - a carregar LED verde - totalmente carregado O tempo de carga: 1–3 horas Qualificações: IEC 60601-1 (Segurança), CE, WEEE
Baterias VALO X Li-Ion 14/65	Bateria de íon de lítio protegida recarregável 11MR14 / 65 3,7V, 900mAh 3,33Wh 3,7 V, 950 mAh máx. 3,52 Wh Qualificações: WEEE, IEC 62133-2 As células são classificadas para> 500 ciclos de carga/descarga antes de atingirem 70% da sua capacidade. É aconselhável substituir as baterias a cada 2-3 anos.

Condições de Operação	Temperatura: + 10°C a + 32°C (+ 50°F a + 90°F) Humidade relativa: 10% a 95% Pressão ambiente: 700 hPa a 1060 hPa
Ciclo de trabalho em modo de polimerização:	A temperatura ambiente máxima (32 °C) 10 segundos LIGADO e 60 segundos DESLIGADO. Nota - O ciclo de trabalho é definido pela função primária do dispositivo (polimerizar resina) utilizando o modo de Potência Xtra, que cria a maior quantidade de energia térmica. Temperatura máxima do dispositivo ao seguir o ciclo de trabalho: ≤45 °C

## Resolução de Problemas

Se as soluções sugeridas abaixo não resolverem o problema, contacte a Ultradent em 800.552.5512. Fora dos Estados Unidos, contacte o seu distribuidor Ultradent ou revendedor de material dentário.

Problema	Possíveis soluções
A luz não liga	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Pressione o botão ligar/desligar para sair do modo de suspensão</li> <li>•Confirme se a bateria/célula está totalmente carregada</li> <li>•Verifique se a célula está inserida corretamente na unidade</li> <li>•Se o alerta do LED âmbar aparecer, o fotopolimerizador atingiu o seu limite de segurança de temperatura interna. Deixe o fotopolimerizador arrefecer.</li> <li>•Se o alerta do LED vermelho ou âmbar piscar continuamente, ligue para o Serviço de Atendimento ao Cliente da Ultradent para quaisquer reparações</li> </ul>
A luz não fica ligada durante o tempo pretendido	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Verifique o indicador de modo para confirmar a configuração correta do dispositivo</li> <li>•Verifique o indicador de baixa energia para ver o estado de carga da célula</li> <li>•Verifique se uma célula nova está inserida corretamente na unidade</li> </ul>
A luz não polimeriza as resinas adequadamente	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Verifique a lente quanto a resinas/compostos curados residuais</li> <li>•Utilizando uma proteção UV âmbar adequada para os olhos, verifique se as luzes LED estão a funcionar</li> <li>•Verifique o nível de potência com um fotómetro. Consulte a secção de manutenção para obter instruções específicas sobre a utilização do fotómetro.</li> <li>•Verifique a data de validade da resina polimerizável</li> <li>•Certifique-se de que é seguida a técnica adequada de acordo com as recomendações do fabricante.</li> </ul>
A bateria não carrega	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Certifique-se de que a célula está inserida no carregador com a orientação correta e aguarde que a célula se carregue totalmente durante até 3 horas.</li> <li>•Se as luzes âmbar no carregador não mudarem para verde, ligue para o Serviço de Atendimento ao Cliente da Ultradent para solicitar células de reposição e/ou um carregador</li> <li>•Se nem a luz verde nem a luz âmbar do carregador estiverem visíveis quando a bateria for inserida no carregador, ligue para o Serviço de Atendimento ao Cliente da Ultradent</li> </ul>
O carregador não carrega a bateria	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Certifique-se de que o carregador está ligado e que o alimentação de CA está ligada a uma tomada elétrica alimentada.</li> <li>•Se nem a luz verde nem a luz âmbar do carregador estiverem visíveis, ligue para o Serviço de Atendimento ao Cliente da Ultradent</li> </ul>

## Informações diversas

### Orientações sobre ambiente eletromagnético

- O fotopolimerizador VALO X é adequado para utilização em todos os estabelecimentos, incluindo os domésticos, que estejam diretamente ligados à rede pública de baixa tensão (REDE CA).
- O fotopolimerizador VALO X pode operar a partir de duas fontes de energia diferentes.
  - Alimentado por bateria: Quando o fotopolimerizador VALO X utiliza a bateria, não está sujeito por EMI, RF, transientes elétricos, picos surtos, quedas de tensão, curtos-circuitos, interrupções ou variações da alimentação da REDE CA.
  - Alimentada pelo adaptador O fotopolimerizador VALO X pode utilizar um adaptador de 9VCC de grau médico da Globtek para operar com uma rede elétrica CA de 100VCA - 240VCA. Proporciona uma proteção limitada contra a interferências eletromagnéticas (EMI), RF, variações e picos de tensão.
- O fotopolimerizador VALO X utiliza energia elétrica e eletromagnética apenas para as suas funções internas. Portanto, quaisquer emissões de RF são muito baixas e não deverão causar interferências nos equipamentos eletrônicos mais próximos.
- O fotopolimerizador VALO X não está equipado com uma porta de alimentação DC, portas de acoplamento do paciente ou portas de entrada/saída de sinais, portanto, o teste de qualquer uma dessas portas não é aplicável. Apenas a conformidade com as configurações aplicáveis são listadas.

**Tabela 5.1 Resumo dos testes de emissão:** O fotopolimerizador VALO X está em conformidade com o CISPR 11 Grupo 1, Classe B para emissões irradiadas.

Porta	Descrição de teste	Faixa de frequência (MHz)	Resultado
Alimentação CA	Emissões conduzidas (fio de alimentação ligado à terra)	0,15 a 30	Cumprido
Alimentação CA	Emissões conduzidas (condutor neutro ligado à terra)	0,15 a 30	Cumprido
Envolvente	Emissões irradiadas (polaridade vertical)	30 a 1000	Cumprido
Envolvente	Emissões irradiadas (polaridade horizontal)	30 a 1000	Cumprido

**Tabela 5.2 Resumo dos testes de imunidade (porta da envolvente e porta de alimentação CA):**

Padrão Básico	Fenómenos ambientais	Resultado
EN 61000-4-2	Descarga Eletrostática	Cumprido
EN 61000-4-3	Campo eletromagnético de radiofrequência	Cumprido
EN 61000-4-3	Campos de proximidade de equipamentos de RF para comunicação sem fios	Cumprido
EN 61000-4-4	Transiente elétrico rápido/explosão	Cumprido
EN 61000-4-5	Surto de relâmpago (linha-linha)	Cumprido
EN 61000-4-6	Rádio frequência conduzida contínua	Cumprido
EN 61000-4-11	Quedas e interrupções de tensão	Cumprido

**Tabela 5.3 Resumo dos testes (EN 60601-3-2 e EN 61000-3-3; Porta de alimentação CA)**

Padrão Básico	Fenómenos ambientais	Resultado
EN 61000-4-2	Medição de correntes harmónica	Cumprido
EN 61000-4-3	Medição de oscilações de tensão	Cumprido

Comunique qualquer incidente grave ao fabricante e à autoridade competente.  
www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

## VALO™ X Härdlampa

### Produktbeskrivning

Med sitt bredbandiga spektrum är VALO™ X härdningsljus designat för att polymerisera alla ljushärdade produkter i våglängdsområdet 380–515 nm per ISO 10650.

VALO X härdningsljus kan användas med sladd eller i sladdlös konfiguration med Ultradent VALO X uppladdningsbara batterier eller medföljande VALO X sladdadapter. Härdningsljuset är avsett att sättas in i standardiserad dental konsolenhet eller också kan det specialmonteras med det VALO ytmonteringsfäste som medföljer setet.

VALO X härdningsljus produktkomponenter:

- 1 – VALO X härdningsljus
- 1 – VALO X sladdadapter
- 2 – Ultradent VALO X Li-ion 14/65 batterier
- 1 – Ultradent VALO X batteriladdare med 9 VDC medicinteknisk strömförsörjning
- 1 – VALO X barriärhylsa provpaket
- 1 – VALO handhållen ljusskärm
- 1 – VALO ytmonteringsfäste med dubbelhäftande tejp
- 1 – Bruksanvisning för VALO X härdningsljus
- 1 – VALO X interproximal extralins
- 1 – VALO X TransLume extralins
- 1 – VALO X Vit/UV extra ljusspridningslins
- 1 – VALO X ProxiCure extra klotlins
- 1 – VALO X PointCure extralins
- 1 – Broschyr för användning av VALO X extralins

Översikt över kontroller:



Övre knapp	Aktiverar LED-ljus (enkel knapptryckning)
	Växlar mellan härdningslägen (1 sekunds knapptryckning)
Nedre knapp	Aktiverar LED-ljus (enkel knapptryckning)
	Växlar mellan diagnostiska hjälplägen (1 sekunds knapptryckning)
Tryck och håll ned den nedre knappen i 1 sekund för att växla till diagnostiska hjälplägen från härdningslägen. Tryck och håll ned den övre knappen i 1 sekund för att växla tillbaka till härdningslägen från diagnostiska hjälplägen.	

Alternativt kan du växla mellan diagnostiska hjälplägen och härdningslägen med AF (accelerometerfunktion), se avsnitt 8 (instruktioner steg-för-steg).

Snabbstartguide för indikatorer och varningar:

Lägesindikatorer på VALO X härdningsljus	Tillstånd eller funktion
Blått sken	Härdningslägen
Vitt och violett sken	Diagnostiska hjälplägen
Blinkande grönt sken	Viloläge

Varningsindikatorer på VALO X härdningsljus	Tillstånd eller funktion
Blinkande rött sken	Låg batterinivå
Fast rött sken	Byt ut/ladda batteriet
Orange sken	Tillfälligt LED-överhettningsskydd

Annan utrustning: Batteriladdare	Status
Fast orange sken	Laddar
Fast grönt sken	Laddning klar
Båda av	Viloläge

För alla produkter som beskrivs här, läs noggrant och sätt dig in i alla instruktioner och SDS-information före användning.

### Indikatorer för användning / avsett syfte

VALO X härdningsljus är en ljuskälla för härdning av fotoaktiverade tandreparationsmaterial och adhesiver. Den är också avsedd för belysning för att underlätta visualisering under orala ingrepp. VALO X härdande ljusstillbehör/diffusorlins är inte avsedda för fullständig härdning av fotoaktiverade material och adhesiver.

### Kontraindikationer

- Inga kända kontraindikationer har identifierats för denna produkt.
- Besök [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com) för att se dokument om produktallergener för patienter eller användare med allergiproblem. Om en allergisk reaktion observeras, skölj det exponerade området grundligt med vatten och uppmana patienten att konsultera sin läkare.

### Varningar och försiktighetsåtgärder

- **WARNING** Denna produkt producerar potentiellt farligt optiskt ljus. TITTA INTE direkt in i härdningsljuset. Patient, kliniker och assistenter ska alltid använda barnstemsfärgade ögonskydd när härdningsljus används.
- För att förhindra risk för elektrisk stöt får inga ändringar göras på denna utrustning. Använd endast medföljande Ultradent VALO X strömkällor och kontaktadapter. Om dessa komponenter är skadade ska utrustningen inte användas. Ring Ultradent kundservice för att beställa reservdelar.
- VALO X härdningsljus är avsedd för användning i en elektromagnetisk miljö där radiofrekventa störningar kan kontrolleras. Användning av VALO X härdningsljus bredvid eller staplad med annan utrustning bör undvikas, därför att det kan leda till felaktig funktion. Om sådan användning är nödvändig, ska VALO X härdningsljus och den andra utrustningen observeras noggrant för att verifiera att de fungerar normalt. Om onormala resultat observeras kan ytterligare åtgärder vara nödvändiga, till exempel omorientering eller omplacering av VALO X härdljuslampa.
- Använd endast auktoriserade tillbehör, kablar, laddare, batterier och nättaggregat för att förhindra felaktig användning, ökad

elektromagnetiska utsläpp eller minskad elektromagnetisk immunitet.

- Portabel utrustning för RF-kommunikation (inklusive kringutrustning såsom antennkablar och externa antenner) ska inte användas närmare än 30 cm (12 tum) från någon del av VALO X härdningsljus. Annars riskerar du försämring av produktens prestanda.
- För att undvika brandrisk i samband med hantering av batterier:
  - o Autoklavera eller spraya INTE batterier, batterikontakter, laddare eller strömkälla med vätska av något slag. Ring Ultradents kundtjänst om det uppstår korrosion på laddarens kontakter för att beställa en ersättning.
  - o Ladda INTE batterier nära brandfarliga material
  - o Förvara INTE laddaren i kliniska operationsmiljöer
  - o Ladda INTE icke uppladdningsbara batterier/celler
  - o Ladda INTE Ultradent-batterier med en icke-Ultradent-laddare
- För att undvika personskada, använd INTE batterier som är korroderade (rost), deformerade, avger lukt eller vätskor, har skadat eller saknar hölje eller är skadade på något annat sätt. Ring till Ultradents kundtjänst för att beställa nya batterier/celler.
- För att förhindra risk för termisk irritation eller skada, undvik upprepade härdningscykler i tät följd och exponera inte orala mjukvävnader på kort avstånd i mer än 10 sekunder i Standard Power-läge eller 5 sekunder i Xtra Power-läge. Om längre härdningstider krävs, använd flera kortare härdningscykler eller använd en dubbelhärdningsprodukt för att undvika uppvärmning av mjukvävnad.
- Var försiktig vid behandling av patienter som kan få en fotobiologisk reaktion eller överkänslighet, patienter som behandlas med cellgifter eller patienter som behandlas med fotosensibiliserande mediciner.
- Denna enhet kan påverkas av starka magnetfält eller statiska elektriska fält, vilka kan störa programmeringen. Om du misstänker att så har skett, dra ur kabeln till enheten en stund och sätt sedan in den i uttaget igen.
- Torka INTE av härdningslampa med frätande eller slipande rengöringsmedel, eller autoklavera eller sänk ner den i någon form av ultraljudsbad, desinfektionsmedel, rengöringsmedel eller vätska. Underlåtenhet att följa medföljande bruksanvisningar kan göra härdningsljuset oanvändbar.
- För INTE in fingrar, instrument eller andra föremål i batterifacket på härdningsljuset, eftersom det kan skada utrustningen.
- Försök INTE att rengöra de elektriska kontakterna eller någon del av batteri-/cellfacket eftersom det kan skada utrustningen. Ring Ultradents kundtjänst om det uppstår något problem.
- För att förhindra korskontaminering och hjälpa till att hålla dentalt kompositmaterial från att fästa vid linsens yta och stavkroppen, måste en Ultradent-godkänd barriärhylsa användas över VALO X-härdningsljuset vid varje användning. Barriärhylsor är avsedda för engångsbruk.
- För att minska risken för korrosion, ta bort barriärhylsan efter användning.
- För att minska risken för otillräckligt härdade resin, använd inte härdningslampan om linsen är skadad.
- För att förhindra risken för produktskador ska du inte autoklavera eller värmestabilisera VALO X-tillbehören.
- Använd INTE något av VALO X-tillbehören för fullständig/slutlig härdning. Avlägsna alla härdande extralins efter användning och utför en fullständig/slutlig härdning utan att använda några tillbehör.
- Använd INTE extralins avsedda för belysning/visualisering för att härd material och adhesiv.
- **WARNING:** Denna produkt kan utsätta dig för ämnen som i delstaten Kalifornien är kända för att orsaka cancer. Besök [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov) för mer information

### Instruktioner steg-för-steg

Förberedelse

1. Placera en ny skyddshylsa över det härdande ljuset före varje användning, minimera veck över linsen för bästa resultat.
2. Välj önskat härdningsläge eller diagnostiskt hjälpläge. (Se nedan för information om lägen och hur du växlar mellan lägen)
3. För optimalt resultat vid härdning skall härdningsljuset placeras centrerat över och så nära resinets som möjligt utan att komma i kontakt med ytan.

Användning  
Härldningslägen

Härldningsläge	Effekt <sup>1</sup> (mW)	Bestrålning <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Total exponeringstid (sekunder)	Energi (Joule)	Knappindikator
Standardeffekt	1 350	1 100	10	13,5	Ihållande blått
Xtra Power*	2 700	2 200	5	13,5	Pulserande blått

<sup>1</sup> Nominellt värde.

\*Xtra Power har en trippel puls med 0,5 sekunders automatisk vila mellan pulser. Observera att det finns en 2-sekunders nedkylningsperiod efter användning av Xtra Power-läge.

**Växla mellan härldningslägen med "trumtryckning"-rörelse eller knapptryckning:**

**Drum Tap:** VALO X härldningsljus är utrustad med en accelerometerfunktion som gör att användaren kan växla mellan härldningslägen via en nedåtriktad-rörelse. Använd en nedåtgående tryckrörelse för att aktivera/ändra härldningsläge (se visuellt hjälpmedel nedan).

- Fast blå knappindikator = Standardeffekt
- Pulserande blå knappindikator = Xtra Power



**Knapptryckning:** Håll den övre knappen intryckt i 1 sekund för att aktivera/ändra härldningsläge.

- Fast blå knappindikator = Standardeffekt
- Pulserande blå knappindikator = Xtra Power

Diagnostiska hjälplägen

Diagnostiskt läge	Effekt <sup>2</sup> (mW)	Bestrålning <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Total cykeltid (sekunder)	Knappindikator
Svart ljus	522	425	60	Pulserande violett
Vitt ljus	282	230	60	Pulserande vitt

<sup>2</sup> Nominellt värde, utan extralins monterad.

**Växla mellan diagnostiska hjälplägen med "sido"-rörelse eller knapptryckning:**

**Väg:** VALO X härldningsljus är utrustad med en accelerometerfunktion som gör att användaren kan växla mellan diagnostiska lägen via "sido"-rörelse. Använd en sidledes pekrörelse för att aktivera/ändra diagnostiskt läge (se visuellt hjälpmedel nedan).

- Violett knappindikator = Diagnostiskt hjälpläge med UV-ljus
- Vitt knappindikator = Diagnostiskt hjälpläge för vitt ljus

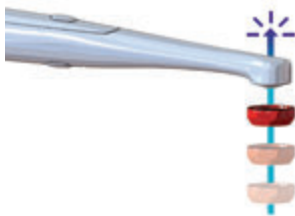


**Knapptryckning:** Tryck och håll **nedre** knappen i 1 sekund för att växla mellan 2 diagnostiska hjälplägen.

Violett knappindikator = Diagnostiskt hjälpläge med UV-ljus – 1 cykel på 1 minut – Stäng av med antingen knapptryckning eller sidorörelse

Vitt knappindikator = Diagnostiskt hjälpläge för vitt ljus – 1 cykel på 1 minut - Stäng av med antingen knapptryckning eller sidorörelse

**Tillbehörs-/diffuser** linsen fästs magnetiskt över härldningsluslinsen. Placera skyddshylsan på härldluslampan innan du sätter på extralinsen.



**OBSERVERA:** När du håller ned något av knapparna hörs en ljudindikation efter 1 sekund.

**Viloläge**

Håll båda knapparna intryckta i 1 sekund för att aktivera viloläge. När du håller ned både övre och nedre knapparna hörs en

ljudindikation när viloläget aktiveras. När viloläget aktiveras måste du fortsätta att trycka in tills ljudindikationen är slut. När viloläget aktiveras genom att trycka på båda knapparna kommer VALO X-härldningsljuset inte att vakna förrän någon av knapparna trycks in.

**VALO X Tillbehör**

Tillbehör	Läge	Beskrivning
PointCure Lins	Härldningslägen	Förstärker VALO X-härldljuslampan för att polymerisera komposit genom en genomskinlig protetik.
ProxiCure kullins	Härldningsläge	Förstärker VALO X-härldljuslampan för att polymerisera komposit och hjälpa till att forma en kontaktområdesmatris för en interproximal restaurering.
Diffuser Lins	Diagnostiskt hjälpläge med vitt ljus	Förstärker VALO X-härldljuslampan för underlätta jämförelse av färg/nyans eller bidra med naturligt ljus vid behov.
	Diagnostiskt hjälpläge med UV-ljus	Förstärker VALO X-härldljuslampan för att visualisera fluorescerande kemikalier i dentala resin.
Interproximal Lins	Diagnostiskt hjälpläge med vitt ljus	Förstärker VALO X-härldljuslampan för att visualisera tänder och protetiska lösningar
TransLume Lins	Härldning eller diagnostiska hjälplägen	Förstärker VALO X-härldljuslampan för visualisering genom att tillhandahålla ljus med längre våglängd för att transilluminera tänder och protetiska lösningar.

Förberedelse

- Placera tillbehörslinsen nära VALO X-härldljuslinsen för att magneten ska kunna fixera tillbehörslinsen över skyddshylsan.

Användning – PointCure Lins

- Härldningsläge - PointCure-linsen koncentrerar ljuset till en 2,5 mm bländaröppning. Detta är idealiskt för att punkthärda (fästa) tandfasader och alla porslinskronor.
- Härldningsläge - Punkthärdande (fästning) av genomskinlig protetik: Punkthärda protetiken enligt tillverkarens riktlinjer för cementet, materialtjocklek, nyans, materialets opacitet och professionellt omdöme. Avlägsna oohärdat överskottsmaterial runt kanterna, ta bort tillbehöret och härda sedan hela restaureringen. Rekommendationer: Skalfasader - punkthärda buccalytans centrum av protetiken. Krona - punkthärda buccal- och lingualcentrum av protetiken.

Användning – ProxiCure Ball - Klotlins

- Härldningslägen - Stödjer matrisen och underlättar konvex proximal kontakt före och under partiell ljuspolymerisation. Undvik att innesluta ProxiCure Ball-klotlinsen i polymeriserat material. Ta bort extralinsen och härda hela restaureringen för fullständig härldning. Rekommendation: Välj härldningsläge och tid enligt komposittillverkarens instruktioner.

Användning – Diffusorlins

- Diagnostiskt hjälpläge med UV-ljus – Används för att underlätta visualisering av fluorescerande partiklar i olika dentala resin. Ger 60 sekunders belysning.
- Diagnostiskt hjälpläge med vitt ljus – Visuellt hjälpmedel för tandläkare som behöver naturligt ljus (t.ex. för att fastställa rätt nyans). Ger 60 sekunders belysning.

Användning – Interproximal lins

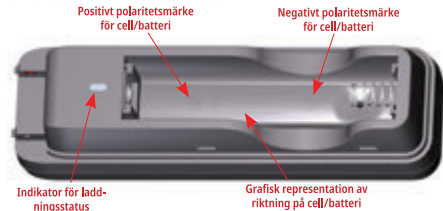
- Vitt ljus diagnostiskt hjälpläge – Transilluminera tänder: använd för att underlätta visualisering av frakturer, sprickor eller defekter i tänder genom att belysa tänderna från lingual sidan och observera skuggor.

Användning – TransLume-lins

- • Diagnostiskt hjälpläge med vitt ljus eller härdningsläge – neonfärgad lins, ger ljus med längre våglängd för att transilluminera tänderna för att underlätta visualisering av sprickor, frakturer, defekter etc. Det diagnostiska hjälpläget med vitt ljus ger 60 sekunders belysning.

Drivs av VALO X härdningsljus

- **Ladda batterier/celler** - Ta bort locket vid härdningsljusets bas med en moturs rörelse. Sätt i urladdad batteri/celler i den medföljande Ultradent VALO X batteriladdaren med VALO X strömförsörjning i den riktning som visas i laddaren. Batteriet/cellerna kommer att vara fulladdat efter 1–3 timmar.



Beskrivning av laddningsstatus	Laddningsstatusindikator	Spänningstillstånd	Laddningsström
Förladdning	Fast orange sken	2,86 VDC till 3,15 VDC	95 mA
Bullkladdning	Fast orange sken	3,15 VDC till 4,20 VDC	950 mA
Laddning klar	Fast grönt sken	>4,20 Vdc	Ej tillämpligt
Viloläge	Båda av	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

- **Sladdadapter** - Ta bort locket vid härdningsljusets bas med en moturs rörelse. Avlägsna batteriet/cellen. Sätt i sladdadaptern i batteri-/cellfacket, fäst adaptern helt och vrid medurs för att låsa på plats. Placera VALO X strömförsörjning så att den enkelt kan kopplas bort från nätströmmen.

Instruktioner till monteringsfästet

- 1) Fästet ska monteras på en plan, oljefri yta.
- 2) Rengör ytan med rengöringssprit.
- 3) Ta av baksidan på teipen till fästet.
- 4) Placera fästet så att härdljuslampan lyfts uppåt när den tas bort. Tryck det på plats ordentligt.
- 5) Om härdljuslampan körs på batteri-/cellström, bör härdningsljuset vara riktat nedåt i fästet. Om härdningsljuset körs på VALO X sladdadapter bör härdningsljuset vara riktat uppåt i fästet.

## Underhåll

Reparation

Reparation utförd av användaren

- 1) Livslängden bestäms av slitage och skador som uppkommit på grund av användning. Inspektera alla komponenter för skador före användning och kontakta auktoriserad servicepersonal för att reparera skador.
- 2) Kontrollera regelbundet om det finns härdat dentalt resin på linsen. Vid behov, använd ett dentalinstrument av plast eller stål för att försiktigt avlägsna eventuellt vidhäftat resin.
- 3) Kontrollera regelbundet utmatningen i standardläge. Ljusbåda varierar avsevärt och är utformade för specifika ljusledningspetsar och linser. OBS: den faktiska numeriska utsignalen kommer att vara påverkad på grund av felaktigheter i vanliga ljusbåda och det anpassade LED-paketet i härdningsljuset; kontakta dock auktoriserad servicepersonal om en minskning av effekten observeras vid mätning med samma mätare.

Reparation utförd av tillverkaren

- 1) Reparationer ska endast utföras av auktoriserad servicepersonal. Ultradent förser servicepersonalen med dokumentation för att utföra reparationer.

## Garanti

Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") garanterar att denna produkt, under en period av 5 år från inköpsdatumet, vid användning enligt den bruksanvisning som medföljer produkten, (i) i allt väsentligt överensstämmer med specifikationerna som anges i Ultradents dokumentation som medföljer produkten; och (ii) att instrumentet inte har brister i material och utförande. Denna begränsade garanti är ej överförbar och gäller endast den ursprungliga köparen och sträcker sig inte till efterföljande ägare av produkten. Denna begränsade garanti täcker inte några tillbehörskomponenter såsom, men inte begränsat till, batterier, laddare, adapterar eller anpassningsbara linser. Denna begränsade garanti ogiltigförklaras om produkten skadas på grund av försumlighet, missbruk, felaktig användning, olycka, modifiering, manipulering, ändring eller underlåtenhet att följa tillämpliga bruksanvisningar. För att omfattas av denna begränsade garanti måste inköpsbevis (t.ex. försäljningskvitto eller liknande dokumentation) skickas till Ultradent tillsammans med den defekta produkten.

Ultradent kommer att antingen reparera eller ersätta defekta produkter, efter eget gottfinnande, som faller under denna garanti. Under inga omständigheter ska Ultradents ansvar för produkten överstiga det inköpspris som betalats av köparen. Under inga omständigheter ska Ultradent hållas ansvarigt för några indirekta, tillfälliga, förutsedda, oförutsedda, speciella eller följdskador som uppstår till följd av eller i samband med användningen av denna produkt.

## Bearbetning

Instruktioner för desinfektion

Bearbetningsinstruktioner för VALO Curing Light

Instruktioner för desinfektion	
Initial behandling vid tidpunkten för användning	Kan desinficeras om enheten blir kontaminerad under användning. En ny Ultradent-godkänd engångsbarriärhylsa måste användas för varje patient.

Förberedelse före desinfektion	Använd en trasa med 70 % isopropylalkohol (IPA), eller 70 - 90 % etylalkohol, för att torka av hela ytan noggrant. Kassera smutsiga trasor.				
Sköljning	Ingen				
Torkning	Låt lufttorka fullständigt i rumstemperatur.				
Underhåll, inspektion och testning	Inspektera enheten visuellt avseende skador och smuts. Upprepa förberedelsesteget med en ny trasa om skräp upptäcks.				
Förpackning	Ingen förpackning krävs för desinfektion.				
Desinfektion	Torka av hela ytan och håll den våt under exponeringstiden, och var mycket uppmärksam på sprickor, springor, sömmar och svåråtkomliga områden. Använd ytterligare trasor vid behov för att hålla ytan våt. <table border="1" data-bbox="1950 353 2437 467"> <tbody> <tr> <td>Desinfektionsmedel</td> <td>Exponeringstid</td> </tr> <tr> <td>Trasa med 70 % IPA eller 70 % - 90 % etylalkohol</td> <td>4 minuter</td> </tr> </tbody> </table>	Desinfektionsmedel	Exponeringstid	Trasa med 70 % IPA eller 70 % - 90 % etylalkohol	4 minuter
Desinfektionsmedel	Exponeringstid				
Trasa med 70 % IPA eller 70 % - 90 % etylalkohol	4 minuter				
Torkning	Låt lufttorka fullständigt i rumstemperatur.				
Förvaring	Förvara rent och torrt. Förvara inte i en barriärhylsa, för att förhindra fuktuppsygnad.				
Ytterligare information	Den här proceduren validerades för desinfektion på mellannivå av ett oberoende och officiellt godkänt laboratorium. Observera: Användning av andra rengöringsmedel än vad som föreskrivs ovan, såsom blekmedel eller rengöringsmedel som innehåller fosforsyra, kan orsaka skador på utrustningen. Försök INTE att rengöra de elektriska kontaktorna eller någon del av batteri-/cellfacket.				

## Bearbetningsinstruktioner för VALO tillbehör

Instruktioner för desinfektion	
Initial behandling vid tidpunkten för användning	Avlägsna tillbehöret före desinfektion mellan varje användning.
Förberedelse före desinfektion	Avlägsna alla härdade dentalkompositser från tillbehörslinser före rengöring.

Rengöring	Placera i en ultraljudsrengörare med 1 del tvättmedel till 9 delar varmt vatten med produkten som anges nedan:	
	Rengöringsmedel	Rengöringstid
	Universalrengöringsmedel från Henry Schein eller motsvarande produkt	2–10 minuter
Sköljning	Skölj tillbehöret med varmt vatten i 1–2 minuter för att avlägsna rengöringsmedlet.	
Torkning	Torka med gasväv. Lufttorka i 30 minuter.	
Underhåll, inspektion och testning	Inspektera visuellt att tillbehöret är oskadat och rent. Avbryt användningen om det är sprucket eller skadat. Upprepa rengöringsprocessen om det är smutsigt.	
Förpackning	Ingen förpackning krävs för desinfektion (steriliseringsförpackningar kan användas för förvaring efter desinfektion).	
Desinfektion	Ta upp från förvaringsförpackningen (i tillämpliga fall). Sänk ned tillbehöret i desinfektionslösning enligt tillverkarens anvisningar nedan:	
	Disinfectant	Exposure Time
	Cidex® OPA Solution or equivalent product	12 minutes
Sköljning	Skölj enligt nedanstående anvisningar från tillverkaren av desinfektionsmedlet: 1. Efter borttagning från CIDEX® OPA Solution, skölj tillbehöret noggrant genom att doppa det helt i en stor volym (t.ex. 2 liter) vatten. 2. Håll tillbehöret nedsänkt i minst 1 minut. 3. Ta upp tillbehöret och töm ut sköljvattnet. Använd alltid nytt vatten för varje sköljning. Återvänd inte vattnet för sköljning eller något annat syfte. 4. Upprepa proceduren två (2) ytterligare gånger, för totalt tre (3) sköljningar med riklig mängd färskt vatten för att avlägsna rester av CIDEX® OPA-lösning. Rester kan orsaka allvarliga biverkningar. SE VARNINGAR. TRE (3) SEPARATA NEDSÄNKNINGSSKÖLJNINGAR I RIKLIG MÄNGD VATTEN KRÄVS.  Skölj dessutom under vatten i ultraljudsvatten i 5 minuter.	
Torkning	Torka med gasväv. Lufttorka i 30 minuter.	
Förvaring	Förvara rent och torrt.	
Ytterligare information	Den här proceduren validerades av ett oberoende och officiellt godkänt laboratorium.	

## 11. Förvaring och bortscaffande

Om hårdljuslampan lagras i mer än 2 veckor eller förpackas för transport, ska batterierna alltid avlägsnas. Om batterier lämnas i enheten under långa perioder utan att laddas kan de bli obrukbara eller oladdningsbara. Förvara inte batterier i temperaturer över 60 °C (140°F) eller i direkt solljus.

Lagrings- och transportförhållanden:

- Temperatur: +10°C till +40°C (+50°F till +104°F)
- Relativ luftfuktighet: 10 % till 95 %
- Omgivande tryck: 500 hPa till 1060 hPa

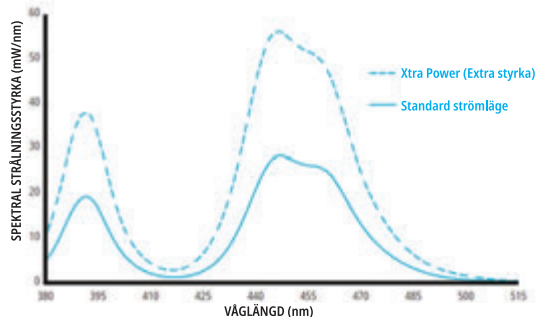
Vid bortscaffande av elektroniskt avfall, (dvs. laddare, batterier och strömförsörjning) följ lokala avfalls- och återvinningsföreskrifter.

## Tekniska villkor

Tillbehör

Artikel	CE-information		
- VALO X batterier - VALO X strömförsörjning - VALO X batteriladdare			
	Tillverkad av: Cobalt, Inc. 186 Velez Drive, Northvale, NJ 07647 Tillverkad i Kina	Distribuerad av: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA	

## Technical Information/Data



Egenskaper	Information/specifikationer	
Lins	Diameter 12,5 mm = 1,2271 cm2 (122,71 mm2) PointCure-lins: Diameter 2,5 mm ProxiCure-Motlins: Diameter 2,1 mm	
Våglängd-sintervall	Användbart våglängdsintervall: 380–515 nm Toppåglängder: 380–420 nm och 420–515 nm	
Ljusstyrketabell	Standardeffekt - 1 100 mW/cm2 (±10 %) Xtra Power - 2 200 mW/cm2 (±10 %) (Överensstämmer med ISO 10650 vid mätning med en Gigahertz spektrumanalysator) UV-ljus - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> Vitt ljus - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> OBSERVERA: PointCure och ProxiCure Ball-Motlinser fokuserar ljusenergin till en mindre öppning, vilket ökar ljusintensiteten över kalibrerade värden.	
VALO X hårdningsljus	Hårdningsljuset med spärrhylsan är en applicerad del. Märkdata: IEC 60601-1 (säkerhet), IEC 60601-1-2 (EMC), ingångsskyddsklass: IP54	Vikt: Med batteri: 4,8 oz. (136 gram) Utan batteri: 3,8 oz. (108 gram) Med sladdadapter: 5,6 oz. (158 gram)  Mått (batterikonfiguration): 8,9 x 0,83 x 0,83 tum, (226 x 21 x 21 millimeter)
VALO X strömförsörjning	Uteffekt – 9 VDC vid 2A Ingång - 100 VAC till 240 VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - VALO X strömförsörjning med internationella kontaktsatsar	Märkdata: IEC 60601-1 (Säkerhet) Sladdlängd - 6 fot (1,8 meter)  VALO X strömförsörjning är en klass II medicinteknisk strömförsörjning och ger isolering från huvudström
VALO X batteriladdare	VALO X lithium ion (Li-Ion) batteriladdare: Utmatning - 4,2 VDC vid 950 mA bulladdningsström Ingång - 9 VDC vid 2A (minst 700 mA) Automatisk avstängning vid full laddning Automatisk upptäckt av defekt cell Skydd: Överladdning, kortslutning, omvänd polaritet Orange LED - Laddning Grön LED - Fulladdad Laddningstid: 1–3 timmar  Märkdata: IEC 60601-1 (Säkerhet), CE, WEEE	
VALO X Li-ion 14/65 batterier	Skyddat, uppladdningsbart, Li-Ion-batteri 11MR14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33Wh Max 3,7 V, 950 mAh 3,52 Wh Märkdata: WEEE, IEC 62133-2 Celler är klassade för >500 laddnings-/urladdningscykler innan de når 70 % av sin kapacitet. Det är lämpligt att byta batterier efter 2-3 år.	



Driftför-häl-landen	Temperatur: + 10 °C till + 32 °C (+ 50 °F till + 90 °F) Relativ luftfuktighet: 10 % till 95 % Omgivningstryck: 700 hPa till 1 060 hPa
Driftscykel hårdning-slåge:	Vid maximal omgivningstemperatur (32°C) 10 sekunder PÅ och 60 sekunder AV. Obs - Driftcykeln definieras av enhetens primära funktion (polymeriserat resin) med Xtra Power-läge, vilket skapar den högsta mängden termisk energi. Maximal enhetstemperatur vid efterföljande av driftcykel: ≤45°C

## Felsökning

Om lösningarna som föreslås nedan inte åtgärdar problemet, ring Ultradent på 800.552.5512. Utanför USA: ring din Ultradent-distributör eller återförsäljare av dentalmaterial.	
Problem	Möjliga lösningar
Ljuset tänds inte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tryck på strömknappen för att starta ur viloläge</li> <li>• Bekräfta att batteriet/cellen är fulladdat</li> <li>• Kontrollera att cellen är korrekt insatt i enheten</li> <li>• Om orange LED-varning visas har hårdningsljuset nått dess inre temperatursäkerhetsgräns. Låt hårdningsljuset svalna.</li> <li>• Om röd eller orange LED-varning blinkar kontinuerligt, ring Ultradents kundtjänst för reparation</li> </ul>
Ljuset förblir inte tätt tillräckligt länge	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera lägesindikatorn för korrekt enhetsinställning</li> <li>• Kontrollera lägeeffektindikatorn för celladdningsstatus</li> <li>• Kontrollera att en ny cell är korrekt isatt i enheten</li> </ul>
Lampan hårdar inte hartser ordentligt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera att det inte finns överbliven hårdad resin/komposit på linsen</li> <li>• Kontrollera att LED-lamporna fungerar under användning av lämpligt orange UV-ögonskydd</li> <li>• Kontrollera effektivnivån med en ljusmätare. Se underhållsavsnittet för specifika instruktioner om hur du använder ljusmätare.</li> <li>• Kontrollera utgångsdatum för det ljushårdande resin</li> <li>• Kontrollera att korrekt teknik används i enlighet med tillverkarens rekommendationer</li> </ul>
Batteriet laddas inte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se till att cellen är insatt i laddaren i rätt riktning och låt cellen laddas helt i upp till 3 timmar</li> <li>• Om orangea lampor på laddaren inte växlar till grönt skall Ultradents kundtjänst kontaktas för att beställa ersättningsceller och/eller laddare</li> <li>• Ring Ultradents kundtjänst om varken gröna eller orange lampor på laddaren lyser när ett batteri sätts i laddaren</li> </ul>
Laddaren laddar inte batteriet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontrollera att laddaren är inkopplad och strömförsörjningen är inkopplad i ett fungerande vägguttag</li> <li>• Ring Ultradents kundtjänst om varken gröna eller orange lampor lyser på laddaren</li> </ul>

## Övrig information

<b>Elektromagnetisk miljöriktlinjer –</b>			
a. VALO X hårdningsljus är lämpat för användning i alla anläggningar, inklusive hushållsanläggningar, som är direkt anslutna till det allmänna lågspanningsnätet (AC huvudström).			
b. VALO X hårdningsljus kan drivas av två olika strömkällor: <ol style="list-style-type: none"> <li>Batteriström: När VALO X hårdningsljus använder batterispänning påverkas det inte av EMI, RF, elektriska transienter, överspänningar, spänningsfall, kortslutningar, avbrott eller variationer från AC huvudström.</li> <li>Adapterström: VALO X hårdningsljus kan använda en Globtek medicinteknisk 9 VDC-adaptör för att drivas av nätström från 100 VAC – 240 VAC. Det ger begränsad EMI, RF, strömavbrott och överspanningsdämpning.</li> </ol>			
c. VALO X hårdningsljus använder endast elektrisk och elektromagnetisk energi för sina interna funktioner. Därför är alla RF-emissioner mycket låga och kan inte orsaka störningar i närbelägen elektronisk utrustning.			
d. VALO X hårdningsljus är inte utrustad med en DC-strömport, patientkopplingsportar eller signalgångs-/utgångsportar, därför är testning till någon av dessa portar inte tillämplig. Endast överensstämmelse med tillämpliga konfigurationer listas.			
<b>Tabell 5.1 Sammanfattning av utsläppstester:</b> VALO X hårdningsljus uppfyller CISPR 11 Grupp 1, Klass B för utstrålade emissioner.			
Port	Testbeskrivning	Frekvensområde (MHz)	Resultat
AC-ström	Ledningsbunden emission (varm ledare till jord)	0,15 till 30	Uppfyllt
AC-ström	Ledningsbunden emission (neutralt ledare till jord)	0,15 till 30	Uppfyllt
Hölje	Ledningsbunden emission (vertikal polaritet)	30 till 1 000	Uppfyllt
Hölje	Ledningsbunden emission (horisontell polaritet)	30 till 1 000	Uppfyllt

<b>Tabell 5.2 Sammanfattning av immunitetstester (kapslingsport och AC-strömport):</b>		
Grundläggande standard	Omgivningsfenomen	Resultat
EN 61000-4-2	Elektrostatisk urladdning	Uppfyllt
EN 61000-4-3	Radiofrekvens elektromagnetiskt fält	Uppfyllt
EN 61000-4-3	Närhetsfält från trådlös RF-kommunikationsutrustning	Uppfyllt
EN 61000-4-4	Snabba elektriska transienter/pulsar	Uppfyllt
EN 61000-4-5	Blixtoverspänning (ledning-ledning)	Uppfyllt
EN 61000-4-6	Radiofrekvens kontinuerligt genomförd	Uppfyllt
EN 61000-4-11	Spänningsfall och avbrott	Uppfyllt

<b>Tabell 5.3 Sammanfattning av tester (EN 60601-3-2 och EN 61000-3-3; AC-strömport)</b>		
Grundläggande standard	Omgivningsfenomen	Resultat
EN 61000-4-2	Mätning av övertonsström	Uppfyllt
EN 61000-4-3	Spänningsflimmermätning	Uppfyllt

Rapportera eventuella allvarliga händelser till tillverkaren och den behöriga myndigheten.  
www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

## DA

## VALO™ X Hærdelampe

### Produktbeskrivelse

VALO™ X-hærdelampen har et bredbåndsspektrum og er designet til at polymerisere alle lyshærdende produkter i bølglængdeområdet 380-515 nm i henhold til ISO 10650.

VALO X-hærdelampen kan bruges i en lednings- eller ledningsfri udgave ved hjælp af Ultradent VALO X genopladelige batterier eller den medfølgende VALO X-ledningsadapter. Hærdelampen er designet til at placeres i et standard unitbeslag eller kan specialmonteres ved hjælp af VALO-beslaget til monteringer på overflader, som følger med sættet.

Produktkomponenter til VALO X-hærdelampen:

- 1 – VALO X-hærdelampe
- 1 – VALO X-ledningsadapter
- 2 – Ultradent VALO X Li-ion 14/65 batterier
- 1 – Ultradent VALO X-batterioplader med strømforsyning i medicinsk kvalitet 9VDC AC
- 1 – Prøvepakke med VALO X barrierepose
- 1 – VALO håndholdt lysbeskyttelseskræm
- 1 – VALO-beslag til overflademontering med dobbeltklæbende tape
- 1 – Brugsanvisning til VALO X-hærdelampe
- 1 – Approksimal tilbehørslinse til VALO X
- 1 – Translume tilbehørslinse til VALO X
- 1 – Hvid/sort lysspredner, tilbehørslinse til VALO X
- 1 – ProxiCure kuglelinse, tilbehørslinse til VALO X
- 1 – PointCure tilbehørslinse til VALO X
- 1 – Brochure om brug af tilbehørslinse til VALO X

Oversigt over kontroller:



Øverste knap	Aktiverer LED-lys (et enkelt tryk på en knap)
	Skifter mellem hærdningsfunktioner (hold på knap i 1 sekund)
Nederste knap	Aktiverer LED-lys (et enkelt tryk på en knap)
	Skifter mellem diagnostiske hjælpefunktioner (hold på knap i 1 sekund)

## DA

Hvis du vil skifte til diagnostiske hjælpefunktioner fra hærdefunktioner, skal du trykke på og holde den nederste knap nede i 1 sekund. Hvis du vil vende tilbage til hærdefunktioner fra diagnostiske hjælpefunktioner, skal du trykke på og holde den øverste knap nede i 1 sekund.
Du kan også skifte mellem diagnostiske hjælpefunktioner og hærdefunktioner ved hjælp af AF (accelerometerfunktion), se afsnit 8 (trinvis vejledning).

Lynvejledning til indikatorer og advarsler:

Tilstandsindikatorer på VALO X-hærdelampen	Tilstand eller funktion
Blå	Hærdefunktioner
Hvid og lilla	Diagnostiske hjælpefunktioner
Blinker grønt	Dvaletilstand

DA Advarselsindikatorer på VALO X-hærdelampen	Tilstand eller funktion
Blinker rødt	Lavt batteriniveau
Lyser konstant rødt	Udskift/genoplåd batteriet
Gul	Midlertidig LED beskyttelse mod overophedning

Andet udstyr: Batterioplader	Tilstand
Lyser konstant gult	Oplader
Lyser konstant grønt	Opladning fuldført
Begge slukket	Standby

For alle beskrevne produkter skal du sørge for omhyggeligt at læse og forstå samtlige vejledninger samt oplysningerne i sikkerheds-databladet før brug.

### Indikationer for brug/tilsigtet formål

VALO X-hærdelampen er en lyskilde til belysning ved hærkning af fotoaktiverede dentale restaureringsmaterialer og adhæsiver. Den er også beregnet til belysning med visualisering ved orale procedurer. Lystilbehør eller lyssprederlinsen til VALO X-hærdelampen er ikke beregnet til fuldstændig hærkning af fotoaktiverede materialer og adhæsiver.

### Kontraindikationer

- Der er ikke identificeret kendte kontraindikationer for dette produkt.
- For patienter eller brugere med allergiproblemer henvises til produktallergendokumentet, som findes på [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com). Hvis der observeres en allergisk reaktion skyldes det eksponerede område grundigt med vand, og patienten skal konsultere sin læge.

### Advarsler og forholdsregler

- FORSIGTIG Produktet udsender muligvis farlig optisk stråling. SE IKKE direkte ind i hærlyset. Patient, tandlæge og klinikkassistent bør altid bruge orange øjenbeskyttelse, når hærdelampen er i brug.
- Dette udstyr må ikke ændres for at forhindre risikoen for elektrisk stød. Brug kun den medfølgende Ultradent VALO X strømforsyning og stikadaptere. Hvis disse komponenter er beskadiget, må du ikke bruge dem, og du skal ringe til Ultradents kundeservice for at bestille nye komponenter.
- VALO X-hærdelampen er beregnet til brug i et elektromagnetisk miljø, hvor udrålede RF-forstyrrelser kontrolleres. Brug af VALO X-hærdelampen ved siden af eller stablet med andet udstyr bør undgås, da det kan resultere i forkert drift. Hvis en

sådan brug er nødvendig, skal VALO X-hærdelampen og det øvrige udstyr kontrolleres for at sikre, at det fungerer normalt. Hvis der bemærkes unormal ydeevne, kan det være nødvendigt med yderligere foranstaltninger, f.eks. at vende eller flytte VALO X-hærdelampen.

- Brug kun godkendt tilbehør, kabler, oplader, batterier og strømforsyninger for at forhindre forkert betjening, øget elektromagnetisk emission eller nedsat elektromagnetisk immunitet.
- Bærbart RF-kommunikationsudstyr (inklusive perifere enheder såsom antennekabler og eksterne antenner) må ikke bruges tættere på end 30 cm fra nogen del af VALO X-hærdelampen, da det kan medføre forringelse af dette udstyrs ydeevne.
- Følg nedenstående foranstaltninger for at undgå risikoen for elektrisk brand i forbindelse med håndtering af batterier:
  - o Sørg for IKKE at autoklavere eller anvende spray på batteri, batterikontakter, oplader eller AC-strømforsyning med væske af nogen art. Hvis der forekommer korrosion på opladerens kontakter, skal du kontakte Ultradents kundeservice for at bestille en erstatning.
  - o Oplad IKKE batterier i nærheden af brændbare materialer
  - o Opbevar IKKE opladeren i klinisk drift
  - o Oplad IKKE ikke-genopladelige batterier/celler
  - o Oplad IKKE Ultradent-batterier med andet end en Ultradent-oplader
- For at undgå risiko for personskade må der IKKE bruges batterier, der er korroderede (rust), har buler, afgiver usædvanlig lugt eller væske, har revner eller mangler indpakning eller som er beskadiget på anden måde. Kontakt Ultradents kundeservice for at bestille nye batterier/celler.
- Undgå hurtigt på hinanden følgende hærkningscykluser for at forhindre risikoen for termisk irritation eller skade, og udsæt ikke oralt blødtvæv i nærheden for mere end 10 sekunder i Standardeffekt-funktionen eller 5 sekunder i Ekstra effekt-funktionen. Hvis der kræves længere hærkningstider, skal du bruge flere korte hærkningscykluser eller anvende et dualhærdende produkt for at undgå opvarmning af blødtvæv.
- Vær forsigtig ved behandling af patienter, der lider af fotobiologiske reaktioner eller følsomheder samt patienter, der behandles med kemoterapi eller patienter, der behandles med fotosensibiliserende medicin.
- Denne enhed kan blive påvirket af stærke magnetiske eller statiske elektriske felter, hvilket kan forstyrre programmeringen. Hvis du har mistanke om, at dette er sket, skal du straks tage stikket ud af stikkontakten og derefter sætte den i stikkontakten igen.
- Tør IKKE hærdelampen af med kaustiske eller slibende rengøringsmidler, og produktet må ikke autoklavere eller nedsænkes i nogen form for ultralydsbad, desinfektionsmiddel, rengøringsmiddel eller væske. Manglende overholdelse af medfølgende behandlingsinstruktioner kan gøre hærdelampen ubrugelig.
- Stik IKKE fingre, instrumenter eller andre genstande ind i hærdelampens batteri- eller cellerum, da det kan beskadige udstyret.
- Forsøg IKKE at rengøre de elektriske kontakter eller nogen del af hærdelampens batteri- eller cellerum, da det kan beskadige udstyret. Kontakt Ultradent Kundeservice, hvis du har spørgsmål.
- Som hjælp til at undgå krydstamning og forhindre, at dentalt kompositmateriale klæber til linsens og stavens overfladen, skal der bruges et barrierehylster, der er godkendt af Ultradent, over VALO X-hærkningslyset ved hver brug. Barrierehylstre er beregnet til brug på en enkelt patient.
- Barriereposen skal fjernes efter brug for at reducere risikoen for korrosion.
- For at reducere risikoen for underhærdet, resinbaseret materiale, må hærdelampen ikke anvendes, hvis linsen er beskadiget.
- VALO X-tilbehøret må ikke autoklavere eller varmestileres, da det kan beskadige produktet.
- Brug IKKE noget af VALO X-tilbehøret til fuldstændig/endelig hærkning. Fjern alle tilbehørslinser til hærkning efter brug og udfør en fuldstændig/endelig hærkning uden brug af tilbehør.
- Anvend IKKE tilbehørslinserne til belysnings- eller visualisering til hærkning af dentale restaureringsmaterialer og adhæsiver.
- ADVARSEL: Dette produkt kan udsætte dig for stoffer, som er kendt af staten Californien for at forårsage kræft. For mere information bedes du gå til [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

### Trinvis vejledning

#### Forberedelse

1. Før hver brug skal du placere en ny barrierepose over hærdelampen for at minimere folder over linsen og for at opnå de bedste resultater.
2. Vælg den ønskede hærkningsfunktion eller diagnostiske hjælpefunktion. (Se nedenfor angående oplysninger om funktioner og hvordan du skifter mellem hver funktion)
3. For at opnå optimale resultater ved hærkning skal hærdelampen placeres centrert over og så tæt på materialet som muligt, uden at linsen kommer i kontakt med overfladen.

#### Brug

##### Hærdefunktioner

Hærdefunktionen	Effekt <sup>1</sup> (mW)	Bestråling <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Samlet eksponeringstid (sekunder)	Energi (Joule)	Knapindikator
Standardeffekt	1.350	1.100	10	13,5	Konstant blå
Ekstra effekt*	2.700	2.200	5	13,5	Blinker blå

<sup>1</sup> Nominel værdi.

\*Ekstra effekt har en tredobbeltpuls med 0,5 sekunders autohvile mellem impulserne. Bemærk, at der er en 2-sekunders afkølingsperiode efter brug af Ekstra effekt-funktionen.

Skift mellem hærdefunktioner ved hjælp af "hurtigtryk"-bevægelse eller knaptryk:

Hurtigtryk: VALO X-hærdelampe er udstyret med en accelerometerfunktion, der giver brugeren mulighed for at skifte mellem hærdefunktioner via "hurtigtryk"-bevægelse. Brug en nedadgående trykbevægelse for at aktivere/ændre hærdefunktionen (se visuel hjælp nedenfor).

- Lysende blå knapindikator = Standardeffekt
- Blinkende blå knapindikator = Ekstra effekt



**Knaptryk:** Hold den **øverste** knap nede i 1 sekund for at aktivere/ændre hærdefunktionen.

- Konstant lysende blå knapindikator = Standardeffekt
- Blinkende blå knapindikator = Ekstra effekt

## Diagnostiske hjælpefunktioner

Diagnostisk funktion	Strøm <sup>2</sup> (mW)	Bestråling <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Samlet cyklus-tid (sekunder)	Knapindikator
Sort lys	522	425	60	Blinker lilla
Hvidt lys	282	230	60	Blinker hvid

<sup>2</sup> Nominel værdi, tilbehørslinse ikke påsat.

### Skift mellem diagnostiske hjælpefunktioner ved hjælp af "bølge"-bevægelse eller knaptryk:

**Bølge:** VALO X-hærdelampen er udstyret med en accelerometerfunktion, der gør det muligt for brugeren at skifte mellem diagnostiske funktioner ved brug af "bølge"-bevægelse. Brug en sidelæns trykbevægelse for at aktivere/ændre diagnosehjælpfunktionerne (se visuel hjælp nedenfor).

- Lilla knapindikator = diagnostisk hjælpefunktion med sort lys
- Hvid knapindikator = diagnostisk hjælpefunktion med hvidt lys

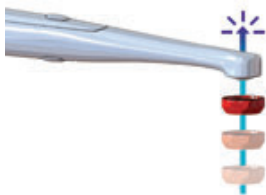


**Knaptryk:** Tryk og hold den **nederste** knap nede i 1 sekund for at skifte mellem 2 diagnostiske hjælpefunktioner.

Lilla knapindikator = diagnostisk hjælpefunktion med sort lys – 1 cyklus på 1 minut – Sluk med enten tryk på knappen eller bølge-trykbevægelse

Hvid knapindikator = Diagnostisk hjælpefunktion med hvidt lys – 1 cyklus på 1 minut – Sluk med enten tryk på knappen eller bølge-trykbevægelse

**Tilbehør/lyssprederlinsen** sidder magnetisk fast over hærdelinsen. Placer barriereposen på hærdelampen, før du sætter tilbehørslinser på.



**BEMÆRK:** Når du holder en af knapperne nede, lyder der et lydssignal efter 1 sekund.

### Dvalefunktioner

Tryk og hold begge knapper nede i 1 sekund for at gå til dvalefunktionen. Når du holder både øverste og nederste knapper nede, lyder der et lydssignal, når dvalefunktionen aktiveres. Når dvalefunktionen aktiveres, skal du fortsætte med at holde knapperne nede, indtil lydssignalet stopper. Når dvalefunktionen aktiveres ved at trykke på begge knapper, tændes VALO X-hærdelampen først, når der trykkes på en af knapperne.

### VALO X-tilbehør

Tilbehør	Funktion	Description
PointCure-linse	Hærdfunktion	Forstærker lyset fra VALO X-hærdelampen ved polymerisering af komposit gennem en translucent protetisk restaurering.
ProxiCure-kuglelinse	Hærdfunktion	Forstærker lyset fra VALO X-hærdelampen ved polymerisering af komposit og hjælper med udformning af matricen i kontaktområdet ved en approximal restaurering.
Lyssprederlinse	Diagnostisk hjælpefunktion med hvidt lys	Forstærker lyset i VALO X-hærdelampen for at give en visuel hjælp til nøjagtig sammenligning af farver/nuancer, eller når der er behov for naturligt lys.
	Diagnostisk hjælpefunktion med sort lys	Forstærker lyset i VALO X-hærdelampen for at visualisere fluorescerende kemikalier i resinbaserede materialer.
Approximal linse	Diagnostisk hjælpefunktion med hvidt lys	Forstærker lyset i VALO X-hærdelampen til visualisering af tænder og protetiske restaureringer.
TransLume-linse	Hjælpfunktioner til hærdning eller diagnostik	Forstærker lyset i VALO X-hærdelampen ved at give lys i længere bølgelængde ved gennemlysning af tænder og protetiske restaureringer.

### Forberedelse

- Placer tilbehørslinser i nærheden af VALO X-hærdelampelinsen, så magneten kan klikke tilbehørslinser på plads oven over barriereposen.

### Brug af PointCure-linser

- Hærdfunktion: PointCure-linser koncentrerer lyset til en 2,5 mm blændeåbning. Dette er ideelt til spothærdning ved cementer-

ing af facader og alle porcelænskroner.

- Hærdfunktion: – Spothærdning af translucente, protetiske restaureringer. Spothærd restaureringen i henhold til producentens anvisninger for cementen, materialetykkelsen, farven, materialetsopacitet og ud fra en professionel vurdering. Fjern uhardet overskud af cement rundt om kanterne, fjern PointCure-linser og lyshærd derefter hele restaureringen. Anbefalinger: Facader: Spothærd midt på facial/bukkalfladen. Kroner: Spothærd midt på facial/bukkalf samt lingualfladen af restaureringen.

### Brug af ProxiCure-kuglelinser

- Hærdfunktioner: Understøtter matricen og hjælper med skabe en konveks approximal kontakt før og under delvis lyspolymerisering. Sørg for, at ProxiCure-kuglelinser ikke kommer til at sidde fast i polymeriseret materiale. Fjern ProxiCure-linser og hærd hele restaureringen for at opnå en fuldstændig hærdning. Anbefaling: Vælg hærdfunktion og -tid i henhold til vejledningen fra producenten af kompositmaterialet.

### Brug af lyssprederlinser

- Diagnostisk hjælpefunktion med sort lys: Bruges til at hjælpe med visualisering af fluorescerende partikler i forskellige resinbaserede dentalmaterialer. Giver 60 sekunders belysning.
- Diagnostisk hjælpefunktion med hvidt lys: Visuel hjælp, når tandlægen kan have brug for en lyskilde med naturligt lys, f.eks. til at bestemme farven. Giver 60 sekunders belysning.

### Brug af den approximale linse

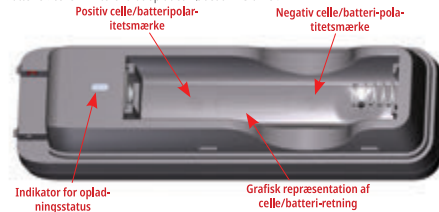
- Diagnostisk hjælpetilstand med hvidt lys: Gennemlysning af tænder: Bruges til at visualisere frakturer, revner eller defekter i tænder ved at belyse tænderne fra lingualsiden og observere skygger.

### Brug af TransLume-linser

- Diagnostisk hjælpefunktion eller hærdfunktion med hvidt lys: Neonfarvet linse, der ligner PointCure-linser, og som giver lys med længere bølgelængde til at gennemlyse tænderne for visualisere revner, frakturer, defekter osv. Den diagnostiske hjælpefunktion med hvidt lys giver 60 sekunders belysning.

### Strømforsyning til VALO X-hærdelampen

- Opladning af batterier/celler** - Fjern dækslet i bunden af hærdelampen ved at dreje det mod uret. Indsæt afladede batterier/celler i den medfølgende Ultradent VALO X-batterioplader med VALO X-strømforsyning i den retning, der er vist i opladeren. Batterier/celler vil være fuldt opladet i løbet af 1-3 timer.



Beskrivelse af opladningsfunktionen	Indikator for opladningsstatus	Spændingsfunktionen	Ladestrøm
Foropladning	Lyser konstant gult	2,86 Vdc til 3,15 Vdc	95 mA

Hovedopladning	Lyser konstant gult	3,15 Vdc til 4,20 Vdc	950 mA
Opladning fuldført	Lyser konstant grønt	>4,20 Vdc	Ikke relevant
Standby	Begge slukket	Ikke relevant	Ikke relevant

- **Ledningsadapter** - Fjern dækslet i bunden af hærdelampen ved at dreje det mod uret. Fjern batteriet/cellen. Sæt ledningsadapteren ind i batteri-/cellerummet, sæt adapteren helt ind, og drej den med uret for at låse på plads. Placer VALO X-strømforsyningen, så den uden besvær kan afbrydes fra netstrømmen.

Instruktioner vedrørende montering af beslag

- 1) Beslaget skal monteres på en flad, oliefri overflade.
- 2) Rengør overfladen med hospitalssprit.
- 3) Træk bagsiden af konsollens klæbende tape.
- 4) Placer beslaget således, at hærdelampen løftes opad, når den fjernes. Tryk den hårdt på plads.
- 5) Hvis hærdelampen anvendes med batteri-/cellestrom, skal hærdelampen vendes nedad i beslaget. Hvis hærdelampen anvendes med strømforsyning fra VALO X-ledningsadapteren, skal hærdelampen vende opad i beslaget.

## Vedligeholdelse

Reparation

Reparation udført af bruger

- 1) Slutlevetiden bestemmes af slitage og skader som følge af brug. Efterse alle komponenter for skader før brug, og kontakt autoriseret servicepersonale for at reparere skader.
- 2) Kontroller rutinemæssigt linsen for hærdet materialet. Brug om nødvendigt et tandinstrument af plast eller rustfrit stål til forsigtigt at fjerne eventuel fastklæbet materiale.
- 3) Kontroller rutinemæssigt udgangseffekten i Standardeffekt-funktionen. Lysmålere er meget forskellige og er designet til specifikke lyslederspidser og linser. BEMÆRK: det sande numeriske output vil være skævt på grund af uøjagtigheden af almindelige lysmålere og den brugerdefinerede LED-pakke i hærdelampen. Kontakt autoriseret servicepersonale, hvis der observeres et fald i udgangseffekt ved måling med samme måler.

Reparation udført af fabrikanten

- 1) Reparationer må kun udføres af autoriseret servicepersonale. Ultradent vil give servicepersonale dokumentation til at udføre reparationer.

## Garanti

Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") garanterer, at produktet i en periode på 5 år fra købsdatoen når det betjenes i overensstemmelse med den medfølgende betjeningsvejledning, (i) i alle væsentlige henseender vil overholde specifikationerne angivet i Ultradents medfølgende dokumentation; og (ii) vil være fri for defekter i materiale og udførelse. Denne begrænsede garanti kan ikke overdrages og gælder udelukkende for den oprindelige køber og omfatter ikke efterfølgende ejere af produktet. Denne begrænsede garanti dækker ikke tilbehørskomponenter såsom, men ikke begrænset til, batterier, opladere, adaptere eller adaptive linser. Denne begrænsede garanti er ugyldig, hvis produktet bliver beskadiget på grund af uagtsomhed, misbrug, forkert brug, ulykker, ændringer, manipulation, modificeringer eller manglende overholdelse af de gældende brugsanvisninger. Hvis der indsendes krav i henhold til denne begrænsede garanti, skal købsbevis (f.eks. salgskvittering eller lignende dokumentation) indsendes til Ultradent sammen med det defekte produkt.

Ultradent vil enten reparere eller erstatte defekte produkter efter eget skøn, der falder ind under denne garanti. Ultradents ansvar

for produktet skal under ingen omstændigheder overstige købsprisen betalt af køberen. Ultradent er under ingen omstændigheder ansvarlig for nogen indirekte, tilfældige, forudsete, uforudsete, specielle eller følgeskader, der opstår som følge af eller i forbindelse med brugen af dette produkt.

## 10. Efterbehandling

### Vejledning til desinfektion

#### Vejledning til efterbehandling af VALO-hærdelampen

Vejledning til desinfektion					
Indledende behandling på anvendelsestidspunktet	Kan desinficeres i tilfælde af, at enheden bliver kontamineret under brug. Der skal bruges et nyt engangsbarrierehylster, der er godkendt af Ultradent, til hver patient.				
Forberedelse før desinfektion	Brug en 70 % isopropylalkohol (IPA) serviet eller 70 - 90 % ethylalkoholserviet til at tørre hele overfladen grundigt af. Kassér den snavsede serviet.				
Skylning	Ingen				
Tørring	Lad enheden lufttørre helt ved rumtemperatur.				
Vedligeholdelse, kontrol og test	Undersøg visuelt, at enheden ikke er beskadiget og er fri for snavs. Hvis der er snavs, gentages forberedelsestrinnet med en ny serviet.				
Emballage	Der kræves ingen emballage til desinfektion.				
Desinfektion	Tør hele overfladen af og hold den våd i eksponeringstiden. Vær især opmærksom på revner, sprækker, samlinger og svært tilgængelige områder. Brug ekstra servietter efter behov for at holde overfladen våd. <table border="1" data-bbox="1105 598 1592 709"> <tr> <td>Desinfektionsmiddel</td> <td>Eksponeringstid</td> </tr> <tr> <td>70% IPA eller 70% - 90% ethylalkoholserviet</td> <td>4 minutter</td> </tr> </table>	Desinfektionsmiddel	Eksponeringstid	70% IPA eller 70% - 90% ethylalkoholserviet	4 minutter
Desinfektionsmiddel	Eksponeringstid				
70% IPA eller 70% - 90% ethylalkoholserviet	4 minutter				
Tørring	Lad enheden lufttørre helt ved rumtemperatur.				
Opbevaring	Opbevares på et rent og tørt sted. For at forhindre ophobning af fugt må den ikke opbevares i en barrierepose.				
Yderligere oplysninger	Denne procedure blev valideret til desinfektion på mellemniveau af et uafhængigt og akkrediteret laboratorium. Bemærk: Brug af andre rengøringsmidler end dem, der er foreskrevet ovenfor, såsom blegemiddel eller rengøringsmidler, der indeholder fosforsyre, kan forårsage skade på udstyret. Forsøg IKKE at rengøre de elektriske kontakter eller nogen del af batteri-/cellerummet.				

## VALO Accessories Processing Instructions

Disinfection Reprocessing Instructions					
Indledende behandling på anvendelsestidspunktet	Fjern tilbehøret før desinfektion mellem hver brug.				
Forberedelse før desinfektion	Fjern alt hærdet kompositmateriale fra tilbehørslinser før rengøring.				
Rengøring	Anbringes i en ultralydsrenser med en del rengøringsmiddel til ni dele varmt vand. Brug det produkt, der er angivet nedenfor: <table border="1" data-bbox="1952 274 2566 367"> <tr> <td>Rengøringsmiddel</td> <td>Rengøringstid</td> </tr> <tr> <td>Henry Schein General Purpose Cleaner eller tilsvarende produkt</td> <td>2-10 minutter</td> </tr> </table>	Rengøringsmiddel	Rengøringstid	Henry Schein General Purpose Cleaner eller tilsvarende produkt	2-10 minutter
Rengøringsmiddel	Rengøringstid				
Henry Schein General Purpose Cleaner eller tilsvarende produkt	2-10 minutter				
Skylning	Skyl tilbehøret med varmt vand for at fjerne rengøringsmidlet i 1-2 minutter.				
Tørring	Aftør med gaze. Lufttør i 30 minutter.				
Vedligeholdelse, kontrol og test	Kontroller visuelt, at tilbehøret ikke er beskadiget og er fri for snavs. Stop brugen af tilbehøret, hvis det er revnet eller beskadiget. Hvis der er snavs, gentages rengøringsprocessen.				
Emballage	Der kræves ingen emballage til desinfektion (steriliseringposer kan bruges til opbevaring efter desinfektion).				
Desinfektion	Fjern tilbehøret fra opbevaringsemballagen (hvis relevant). Nedsenk det i desinfektionsopløsningen i henhold til producentens anvisninger nedenfor: <table border="1" data-bbox="1952 578 2566 647"> <tr> <td>Desinfektionsmiddel</td> <td>Eksponeringstid</td> </tr> <tr> <td>Cidex® OPA-opløsning eller tilsvarende produkt</td> <td>12 minutter</td> </tr> </table>	Desinfektionsmiddel	Eksponeringstid	Cidex® OPA-opløsning eller tilsvarende produkt	12 minutter
Desinfektionsmiddel	Eksponeringstid				
Cidex® OPA-opløsning eller tilsvarende produkt	12 minutter				
Skylning	Skyl i overensstemmelse med anvisningerne fra producenten af desinfektionsmidlet, som anført nedenfor: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Når tilbehøret er fjernet fra CIDEX® OPA opløsningen, skylles det grundigt ved at nedsænke det fuldstændigt i en stor mængde (f.eks. 8 liter) vand.</li> <li>2. Hold tilbehøret helt nedsænket i mindst 1 minut.</li> <li>3. Fjern tilbehøret, og kasser skyllevandet. Brug altid friske mængder vand til hver skylning. Genbrug ikke vandet til skylning eller andet formål.</li> <li>4. Gentag proceduren yderligere to (2) gange, for i alt tre (3) skylninger med store mængder frisk vand for at fjerne rester af CIDEX® OPA Solution. Rester kan forårsage alvorlige bivirkninger. SE ADVARSLER. DER KRÆVES TRE (3) SÆRSKILTE SKYLNINGER MED NEDSÆNKNING I STORE MÆNGDER VAND.</li> </ol> <p>RENS desuden i vand i en ultralydsrenser i 5 minutter.</p>				
Tørring	Aftør med gaze. Lufttør i 30 minutter.				

Opbevaring	Opbevares på et rent og tørt sted.
Yderligere oplysninger	Denne procedure blev valideret af et uafhængigt og akkrediteret laboratorium.

### Opbevaring og bortskaftelse

Fjern altid batterierne, hvis hærdeampen skal opbevares i perioder på over 2 uger eller det nedpakkes til transport. Hvis batterierne efterlades i enheden i længere perioder uden at blive genopladet, kan de blive ufunktionelle eller uopladelige. Opbevar ikke batterier ved temperaturer over 60 °C eller i direkte sollys.

Opbevarings- og transportbetingelser:

- Temperatur: +10 °C til +40 °C (+50 °F til +104 °F)
- Relativ luftfugtighed: 10 % til 95 %
- Omgivelsesstryk: 500 hPa til 1060 hPa

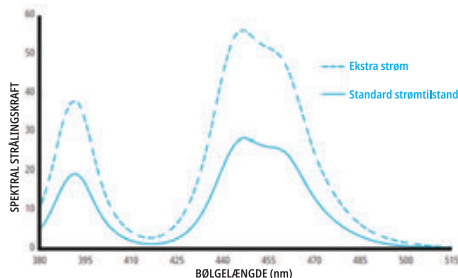
Følg lokale retningslinjer for affald og genbrug ved bortskaftelse af elektronisk affald (dvs. opladere, batterier og strømforsyninger).

### Tekniske hensyn

Tilbehør

Vare	CE-oplysninger	Fremstillet af: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Fremstillet i Kina	Distribueret af: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA
- VALO-batterier - VALO X-strømforsyning - VALO X-batterioplader			

### Teknisk information/data



Produkt	Oplysninger/specifikation	
Linse	Diameter 12,5 mm = 1,2271 cm <sup>2</sup> (122,71 mm <sup>2</sup> ) PointCure-linse: Diameter 2,5 mm ProxiCure-kuglelinse: Diameter 2,1 mm	
Bølgelængdeområde	Brugbart bølgelængdeområde: 380-515 nm Spidsbølgelængder: 380-420 nm og 420-515 nm	
Tabel over lysintensitet	Standardeffekt - 1.100 mW/cm <sup>2</sup> (±10 %) Ekstra effekt - 2.200 mW/cm <sup>2</sup> (±10 %) (Overholder ISO 10650, når der måles med en Gigahertz-spektrumanalysator) Sort lys - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> Hvidt lys - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> BEMÆRK: PointCure og ProxiCure-kuglelinser fokuserer lysenergien til en mindre blænde og øger dermed lysintensiteten over de kalibrerede værdier.	
VALO X-hærde lampe	Hærde lampen med barrierepose er en anvendt del. Bedømmelser: IEC 60601-1 (Sikkerhed), IEC 60601-1-2 (EMC), klassificering af indtrængningsbeskyttelse: IP54	Vægt: Med batteri: 4,8 oz. (136 gram) Uden batteri: 3,8 oz. (108 gram) Med ledningsadapter: 5,6 oz. (158 gram)  Dimension (batterikonfiguration): 226 x 21 x 21 mm
VALO X strømforsyning	Udgangseffekt - 9 VDC ved 2A Indgangseffekt - 100 VAC til 240 VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - VALO X-strømforsyning med internationale stikindsatser	Bedømmelser: IEC 60601-1 (sikkerhed) Ledningslængde - 1,8 meter  VALO X-strømforsyning er Medicins udstyr klasse og giver isolering fra netstrøm
VALO X batterioplader	VALO X Lithium Ion (Li-Ion) batterioplader: Udgangseffekt - 4,2 VDC ved 950mA masseopladningsstrøm Indgangseffekt - 9 VDC ved 2A (700 mA minimum) Automatisk slukning, når den er fuldt opladet Auto-detektering af defekt celle Beskyttelse: Overopladning, kortslutning, omvendt polaritet Gul LED - Oplader Grøn LED - Fuldt opladet Opladningstid: 1-3 timer Bedømmelser: IEC 60601-1 (Sikkerhed), CE, WEEE	
VALO X Li-ion 14/65 batterier	Beskyttet, genopladeligt Li-Ion-batteri 11MR14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7 V, maks. 950 mAh 3,52 Wh Bedømmelser: WEEE, IEC 62133-2 Celler er klassificeret til >500 opladnings-/afledningscyklusser, før de når til 70 % kapacitet. Det er tilrådeligt at udskifte batterier hvert 2-3. år.	
Driftsbetingelser	Temperatur: +10 °C til +32 °C Relativ luftfugtighed: 10 % til 95 % Omgivende tryk: 700 hPa til 1060 hPa	

Drifts cyklus i Hærdfunktion:	Ved maksimal omgivelsestemperatur (32 °C) 10 sekunder TÆNDT og 60 sekunder SLUKKET. Bemærk - Drifts cyklus er defineret af enhedens primære funktion (polymerisere resinbaserede materialer) ved hjælp af Ekstra effekt-funktionen, som skaber den største mængde termisk energi. Maksimal enhedstemperatur ved følgende drifts cyklus: ≤45 °C
-------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Fejlfinding

Hvis løsningerne foreslået nedenfor ikke afhjælper problemet, bedes du kontakte Ultradent på 800.552.5512. Hvis du befinder dig uden for USA, skal du kontakte din Ultradent-distributør eller forhandler af dentale produkter.

Problem	Løsningsforslag
Lampen tændes ikke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tryk på tænd/sluk-knappen for at tænde fra dvalefunktionen</li> <li>• Bekræft, at batteriet/cellen er fuldt opladet</li> <li>• Kontroller, at cellen er korrekt indsat i enheden</li> <li>• Hvis gul LED-advarsel vises, har hærde lampen nået sin interne sikkerhedsgrænse for temperatur. Lad hærde lampen køle af.</li> <li>• Hvis den røde eller gule LED-indikator blinker konstant, skal du kontakte Ultradents kundeservice for reparation</li> </ul>
Lys et forbliver ikke tændt i det ønskede tidsrum	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tjek funktionsindikatoren for korrekt indstilling</li> <li>• Tjek lavstrømsindikatoren for celleopladningsstatus</li> <li>• Kontroller, at en ny celle er sat korrekt i enheden</li> </ul>
Lys et hærdet ikke harpiks korrekt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kontroller linsen for rester af hærdet materiale</li> <li>• Brug korrekt orange UV-øjenskyttelse ved kontrol af LED-pærer</li> <li>• Kontroller effektivitetsniveauet ved brug af lysmåleren. Se vedligeholdelsesafsnittet for specifikke instruktioner om brug af lysmåler.</li> <li>• Tjek udløbsdatoen på det lyshærdende materiale</li> <li>• Sørg for, at den korrekte teknik følges i henhold til producentens anbefalinger</li> </ul>
Batteriet oplades ikke	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sørg for, at cellen er sat ind i opladeren i den rigtige retning, og lad cellen oplade helt i op til 3 timer</li> <li>• Hvis det gule lys på opladeren ikke skifter til grønt, skal du kontakte Ultradents kundeservice for at bestille udskiftningceller og/eller oplader</li> <li>• Hvis hverken den grønne eller gule lampe lyser på opladeren, når der sættes et batteri i opladeren, skal du kontakte Ultradents kundeservice</li> </ul>
Opladeren oplader ikke batteriet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sørg for, at opladeren er tilsluttet, og at vekselstrømforsyningen er tilsluttet en fungerende stikkontakt</li> <li>• Hvis hverken grønt eller gult lys lyser på opladeren, skal du kontakte Ultradents kundeservice</li> </ul>

## Diverse oplysninger

<b>Elektromagnetisk miljøvejledning –</b>
a. VALO X-hærde lampen er velegnet til brug i alle virksomheder, inklusive boliger, der er direkte forbundet til det offentlige lavspændingsnetværk (netstrøm).
b. VALO X-hærde lampen kan drives fra to forskellige strømkilder. <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Batteridrevet: Når VALO X-hærde lampen bruger batteriet, påvirkes det ikke af EMI, RF, elektriske transienter, overspændinger, spændingsfald, kortslutninger, afbrydelser eller variationer i netstrømmen.</li> <li>ii. Adapterdrevet: VALO X-hærde lampen kan bruge en Globtek 9VDC-adapter af medicinsk kvalitet til at blive drevet med netstrøm fra 100 VAC – 240 VAC. Det giver begrænset EMI, RF, udbrænding og overspændingsundertrykkelse.</li> </ul>
c. VALO X-hærde lampen bruger kun elektrisk og elektromagnetisk energi til interne funktioner. Derfor er enhver RF-emission meget lav og vil sandsynligvis ikke forårsage interferens i elektronisk udstyr, der er placeret i nærheden.
d. VALO X-hærde lampen er ikke udstyret med en DC-strømsport, patientkoblingsporte eller signalindgangs-/ udgangsporte, og derfor er testning af disse porte ikke relevant. Der er kun angivet overholdelse med gældende konfigurationer.

Table 5.1 Oversigt over emissionstests: VALO X-hærde lampen overholder CISPR 11 Gruppe 1, Klasse B for udstrålede emissioner.			
Port	Testbeskrivelse	Frekvensområde (MHz)	Resultat
Vekselstrøm	Ledte emissioner (varm ledning til jord)	0,15 til 30	Overholdt
Vekselstrøm	Ledte emissioner (neutral ledning til jord)	0,15 til 30	Overholdt
Indkapsling	Udstrålede emissioner (lodret polaritet)	30 til 1000	Overholdt
Indkapsling	Udstrålede emissioner (vandret polaritet)	30 til 1000	Overholdt

Table 5.2 Oversigt over immunitetstests (indkapslingsport og vekselstrømsport):		
Grundlæggende standard	Miljøfænomener	Resultat
EN 61000-4-2	Elektrostatisk afladning	Overholdt
EN 61000-4-3	Radiofrekvent elektromagnetisk felt	Overholdt
EN 61000-4-3	Nærhedsfelter fra RF trådløst kommunikationsudstyr	Overholdt
EN 61000-4-4	Elektriske hurtige spændingsvarianter/strømsud	Overholdt
EN 61000-4-5	Lynstød (linje-linje)	Overholdt
EN 61000-4-6	Radiofrekvens kontinuerligt ledt	Overholdt
EN 61000-4-11	Spændingsfald og afbrydelser	Overholdt

Table 5.3 Oversigt over tests (EN 60601-3-2 og EN 61000-3-3; vekselstrømsport)		
Grundlæggende standard	Miljøfænomener	Resultat
EN 61000-4-2	Harmonisk strømmåling	Overholdt
EN 61000-4-3	Måling af spændingsflimmer	Overholdt

Rapportér enhver alvorlig hændelse til producenten og den kompetente myndighed.  
www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

## FI

# VALO™ X Valokovettaja

### Tuotteen kuvaus

Laajaspektrinen VALO™ X-valokovettaja on suunniteltu polymeroimaan kaikki valokovettuvat tuotteet aallonpituusalueella 380–515 nm ISO 10650-standardin mukaisesti. VALO X-valokovettajaa voidaan käyttää langallisella tai langattomalla kokoonpanolla ladattavien Ultradent VALO X-paristojen tai mukana toimitetun VALO X-johtoadapterin avulla. Valokovettaja on suunniteltu sopimaan tavalliseen hammashoitoyksikön kiinnikkeeseen tai se voidaan myös asentaa sarjan mukana tulevalla VALO-pinta-asennuskiinnikkeellä.

VALO X-valokovettaja Tuotteen osat:

- 1 – VALO X-valokovettaja
- 1 – VALO X-johtosovitin
- 2 – Ultradent VALO X Li-ion 14/65 -paristot
- 1 – Ultradent VALO X-paristolaturi lääketieteelliseen käyttöön tarkoitettulla 9 VDC AC -virtalähteellä
- 1 – VALO X-suojapussi, näytekappaus
- 1 – kädessä pidettävä VALO-valosuojat
- 1 – VALO-pinta-asennuskiinnike kaksipuoleisella teipillä
- 1 – VALO X-valokovettajan käyttöohjeet
- 1 – VALO X-interproksimaalinen lisälinssi
- 1 – VALO X TransLume-lisälinssi
- 1 – VALO X-valoa hajottava lisälinssi, valkoinen/musta
- 1 – VALO X ProxiCure Ball-lisälinssi
- 1 – VALO X PointCure-lisälinssi
- 1 – VALO X-lisälinssin käyttöohjeet

Ohjainten yleiskatsaus:



Yläpuolen painike	Aktivoi LED-valon (yksi painallus)
	Selaa kovetustiloja (painikkeen pitäminen painettuna yhden sekunnin ajan)
Alapuolen painike	Aktivoi LED-valon (yksi painallus)
	Selaa diagnostiikkatiloja (painikkeen pitäminen painettuna yhden sekunnin ajan)

Voit siirtyä kovetustiloista diagnostiikkatiloihin pitämällä alapuolen painiketta painettuna yhden sekunnin ajan. Voit palata kovetustiloihin diagnostiikkatiloista pitämällä yläpuolen painiketta painettuna yhden sekunnin ajan.

Vaihtoehtoisesti voit siirtyä diagnostiikkatilojen ja kovetustilojen välillä käyttämällä AF-toimintoa (kiihtyvyyssmittaritoiminto): katso kohta 8 (vaihteittaiset ohjeet).

Merkkivalojen ja varoitusten pika-aloitusopas:

VALO X-valokovettajan merkkivalo	Tila tai toiminto
Sininen	Kovetustilat
Valkoinen ja violetti	Diagnostiikkatilat
Vilkkuva vihreä	Lepotila

VALO X-valokovettajan merkkivalo	Tila tai toiminto
Vilkkuva punainen	Virta vähissä
Vakaa punainen	Vaihdta/lataa paristo
Keltainen	Väliaikainen LED-ylikuumenemissuojat

Muut varusteet: Paristolaturi	Tila
Vakaa keltainen	Latauksessa
Vakaa vihreä	Lataus valmis
Molemmat pois päältä	Valmiustila

Lue kaikki ohjeet sekä käyttöturvallisuustiedote huolellisesti ja sisäistä ne ennen kyseisten tuotteiden käyttöä.

### Käyttöaiheet/-tarkoitukset

VALO X-valokovettaja on valonlähde valokovettavien hammashoitomateriaalien ja -liimojen kovettamiseen. Se on myös tarkoitettu tarjoamaan valoa oraalisten toimenpiteiden visualisoinnin helpottamiseksi. VALO X-valokovettajan lisä-/hajotinlinssiä ei ole tarkoitettu valokovettavien materiaalien ja liimojen täydelliseen kovettamiseen.

### Vasta-aiheet

- Tälle tuotteelle ei ole tunnistettu vasta-aiheita.
- Katso allergioiden osalta tuotteen allergienidokummenti, joka on saatavana osoitteessa www.ultradent.com. Jos allergisia reaktioita havaitaan, huuhtele altistunut alue huolellisesti vedellä ja kehota potilasta ottamaan yhteys lääkäriin.

### Warnings and Precautions

- VAROITUS Tämä tuote lähettää mahdollisesti vaarallista optista säteilyä. ÄLÄ katso suoraan valokovettimen ulostuloon. Potilaan, lääkärin ja avustajien tulee aina käyttää keltaisia suojalaseja käytettäessä valokovettajaa.
- Sähköiskun vaaran välttämiseksi tähän laitteeseen ei saa tehdä mitään muutoksia. Käytä vain mukana toimitettua Ultradent VALO X-virtalähdettä ja -pistokesovittimia. Jos nämä osat ovat vaurioituneet, älä käytä niitä, vaan soita Ultradentin asiakaspalveluun tilataksesi korvaavan osan.
- VALO X-valokovetin on tarkoitettu käytettäväksi sähkömagneettisessa ympäristössä, jossa RF-säteilyhäiriöt ovat hallinnassa. VALO X-valokovettimen käyttöä muiden laitteiden läheisyydessä tai päällä tulee välttää, koska se voi johtaa virheelliseen toimintaan. Jos tällainen käyttö on välttämätöntä, VALO X-valokovettajaa ja muita laitteita tulee tarkkailla sen varmistamiseksi, että ne toimivat normaalisti. Jos toiminta ei ole normaalia, lisätoimenpiteet, kuten VALO X-valokovettajan kääntäminen tai siirtäminen, voivat olla tarpeen.
- Käytä vain sallittuja lisävarusteita, kaapeleita, laturia, paristoja ja virtalähteitä virheellisen toiminnan, lisääntyneiden sähkömagneettisten päästöjen ja sähkömagneettisen häiriönsietokyvyn heikkenemisen välttämiseksi.



- Siirrettäviä RF-viestintälaitteita (mukaan lukien oheislaitteet, kuten antennikaapelit ja ulkoiset antennit) tulee käyttää vähintään 30 cm:n (12 tuuman) etäisyydellä kaikista VALO X -valokovettimen osista. Muussa tapauksessa tämän laitteen suorituskyky saattaa heikentyä.

- Välttääksesi paristojen käsittelyyn liittyvän sähköpölyn vaaran:

- o ÄLÄ autoklaavaa tai suihkuta paristoa, pariston koskettimia, laturia tai vaihtovirtalähdettä minkäänlaisella nesteellä. Jos laturin koskettimissa ilmenee korroosiota, soita Ultradentin asiakaspalveluun tilataksesi uuden.
- o ÄLÄ lataa paristoja syttyvien materiaalien läheisyydessä
- o ÄLÄ pidä laturia kliinisissä työtiloissa
- o ÄLÄ lataa ei-ladattavia paristoja/akkuja
- o ÄLÄ lataa Ultradent-paristoja muulla kuin Ultradentin laturilla

- Loukkaantumisen riskin välttämiseksi ÄLÄ käytä paristoja, jotka ovat syöpyneet (ruostuneet), lommoutuneet, erittävät hajua tai nestettä, joiden suojakäpäre on repeytynyt tai puuttuu, tai jotka ovat muutoin vahingoittuneita. Soita Ultradentin asiakaspalveluun tilataksesi vaihtoparistot/-kennot.

- Lämpöärsytyksen tai vamman riskin välttämiseksi vältä peräkkäisiä kovetussyklejä äläkä altista suun pehmytkudoksia valolle lähietäisyydeltä yli 10 sekunniksi Vakioteho-tilassa tai 5 sekunniksi Lisäteho-tilassa. Jos pidempi kovetus aika on tarpeen, koveta useissa lyhyemmissä sykleissä tai käytä kaksoiskovetus tuotetta pehmytkudoksen kuumentumisen välttämiseksi.

- Ole varovainen, kun hoidat potilaita, jotka kärsivät haitallisista fotobiologisista reaktioista tai herkkyysistä, saavat kemoterapiaa tai käyttävät valolle herkistävää lääkitystä.

- Tämä yksikkö voi olla herkkä voimakkaalle magneettisille tai staattisille sähkökentille, jotka voivat häiritä ohjelmointia. Jos epäilet, että näin on tapahtunut, kytkte virtalähde hetkellisesti irti ja kytkte se sitten takaisin pistorasiaan.

- ÄLÄ pyyhi valokovettinta emäksisillä tai hankaavilla puhdistusaineilla, äläkä laita sitä autoklaaviin tai upota mihinkään ultraäänikylpyyn, desinfiointiaineeseen, puhdistusluokseen tai nesteeseen. Mukana olevien käsittelyohjeiden noudattamatta jättäminen voi tehdä valokovettimen käyttökelvottomaksi.

- ÄLÄ työnnä sormia, instrumentteja tai muita esineitä valokovettimen paristo-/kennokoteloon, jotta laite ei vaurioidu.

- ÄLÄ yritä puhdistaa sähkökoskettimia tai mitään akku-/kennokotelon osia, jotta laite ei vaurioidu. Jos ongelmia ilmenee, soita Ultradentin asiakaspalveluun.

- VALO X -valokovettimen päällä on käytettävä Ultradentin hyväksymää suojapussia jokaisella käyttökerralla, jotta voidaan välttää ristikontaminaatio ja komposiittimateriaalin tarttuminen linssiin ja kovettimen varteen. Suojapussit on tarkoitettu vain yhden potilaan hoitoon.

- Korroosioriskin vähentämiseksi poista suojapussi käytön jälkeen.

- Älä käytä valokovettajaa, jos sen linssi on vaurioitunut, jotta voidaan välttää alikovettuneiden hartsin riski.

- Välttääksesi tuotteen vahingoittumisen älä steriloï VALO X -lisävarusteita autoklaavissa tai kuivalämmöllä.

- ÄLÄ käytä mitään VALO X -lisävarusteita täydelliseen/lopulliseen kovettamiseen. Poista kaikki kovettavat lisälinssit käytön jälkeen ja suorita täydellinen/lopullinen kovettaminen ilman lisävarusteita.

- ÄLÄ käytä valaisevia/visuaalisovia linsskejä hampaiden korjausmateriaalien ja liimojen kovettamiseen.

- VAROITUS Tämä tuote voi altistaa sinut kemikaaleille, joiden Kalifornian osavaltion luokituksen mukaan tiedetään aiheuttavan syöpää. Lisätietoja osoitteessa [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## Vaihteelliset ohjeet

Valmistelu

1. Aseta uusi suojapussi valokovettajan päälle ennen jokaista käyttöä varmistaen, että linssin päällä on mahdollisimman vähän rypynyä parhaan tuloksen saavuttamiseksi.
2. Valitse haluamasi kovetus- tai diagnostiikkatila. (Katso alta tietoa tiloista ja kunkin tilan selaamisesta)
3. Parhaan kovetustuloksen saavuttamiseksi aseta valokovettajaa keskelle kovetettavaa materiaalia ja mahdollisimman lähelle sitä koskettamatta sen pintaa.

Käyttö

Kovetustilat

Kovetustila	Teho <sup>1</sup> (mW)	Säteilyvoimakkuus <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Kokonaisaltistus aika (sekuntia)	Energia (joulea)	Merkkivalo
Vakioteho	1 350	1 100	10	13,5	Vakaa sininen
Lisäteho*	2 700	2 200	5	13,5	Sykkivä sininen

<sup>1</sup> Nimellisarvo.

\*Lisäteho-tilassa on kolminkertainen pulssi ja 0,5 sekunnin automaattinen tauko pulssien välillä. Huomaa, että Lisäteho-tilaa seuraa kahden sekunnin jäähtymisjakso.

**Kovetustilan vaihtaminen napautusliikkeellä tai painamalla painiketta:**

**Napautusliike:** VALO X -valokovettimessa on kiihtyvyyssmittaritoiminto, jonka avulla käyttäjä voi selata kovetustiloja napautusliikkeellä. Aktiivoi kovetustila tai vaihda sitä alaspäin suuntautuvalla napautusliikkeellä (katso alla oleva kuva).

- Vakaa sininen merkkivalo = Vakioteho
- Vilkkuva sininen merkkivalo = Lisäteho



**Painikkeen painaminen:** Pidä **yläpuolen** painiketta painettuna yhden sekunnin ajan aktivoitaksesi kovetustilan tai vaihtaaksesi sitä.

- Vakaa sininen merkkivalo = Vakioteho
- Vilkkuva sininen merkkivalo = Lisäteho

Diagnostiikkatilat

Diagnostiikkatila	Teho <sup>2</sup> (mW)	Säteilyvoimakkuus <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Jakson kokonaisaika (sekuntia)	Merkkivalo
Musta valo	522	425	60	Sykkivä violetti
Valkoinen valo	282	230	60	Sykkivä valkoinen

<sup>2</sup> Nimellisarvo ilman lisälinssiä.

**Vaihtaminen diagnostiikkatilojen välillä heilautusliikkeellä tai painamalla painiketta:**

**Heilautus:** VALO X -valokovettajassa on kiihtyvyyssmittaritoiminto, jonka avulla käyttäjä voi selata kovetustiloja heilautusliikkeellä. Aktiivoi diagnostiikkatila tai vaihda sitä sivuttaisella napautusliikkeellä (katso alla oleva kuva).

- Violetti merkkivalo = mustan valon diagnostiikkatila
- Valkoinen merkkivalo = valkoisen valon diagnostiikkatila



**Painikkeen painaminen:** Pidä **alapuolen** painiketta painettuna yhden sekunnin ajan selataksesi kahta diagnostiikkatila.

Violetti merkkivalo = mustan valon diagnostiikkatila – yksi jakso minuutissa - sammuta joko painamalla painiketta tai heilautusliikkeellä

Valkoinen merkkivalo = valkoisen valon diagnostiikkatila – yksi jakso minuutissa - sammuta joko painamalla painiketta tai heilautusliikkeellä

**Lisä-/hajotinlinssit** kiinnitetään magneettisesti valokovettajan linssin päälle. Aseta suojapussi valokovettimen päälle ennen lisälinssin kiinnittämistä.



**HUOMAA:** Äänimerkki ilmoittaa, kun jompaa kumpaa painiketta on pidetty painettuna yhden sekunnin ajan.

## Lepotila

Pidä molempia painikkeita painettuna yhden sekunnin ajan asettaaksesi laitteen lepotilaan. Kun pidät sekä ylä- että alapuolen painiketta painettuna, äänimerkki ilmoittaa laitteen siirtyvän lepotilaan. Laitteen siirtyessä lepotilaan sinun on jatkettava painamista, kunnes äänimerkki on päättynyt. Kun laite siirtyy lepotilaan molempia painikkeita painettaessa, VALO X -valokovetin ei herää ennen kuin jompaa kumpaa painiketta painetaan.

## VALO X -lisävarusteet

Lisävaruste	Tila	Kuvaus
PointCure-linssi	Kovetustilat	Tukee VALO X -valokovettajaa komposiitin polymeeroimiseksi läpikuultavan materiaalin läpi.
ProxiCure Ball -linssi	Kovetustila	Tukee VALO X -valokovettajaa komposiitin polymeeroimiseksi ja auttaa muotoilemaan kosketusaluematriisia approksimaalisen korjauksen yhteydessä.
Hajotinlinssi	Valkoisen valon diagnostiikkatila	Tukee VALO X -valokovettajaa tarjoten visuaalista apua tarkan väri-/sävyvertailun mahdollistamiseksi tai aina kun luonnonvaloa tarvitaan.
	Mustan valon diagnostiikkatila	Tukee VALO X -valokovettajaa edistään fluoresoivien kemikaalien visuaalisointia hammashartseissa.
Interproksimaalinen linssi	Valkoisen valon diagnostiikkatila	Tukee VALO X -valokovettajaa hampaiden ja hammasproteesien visuaalisoinnissa.
TransLume-linssi	Kovetus- tai diagnostiikkatilat	Tukee VALO X -valokovettajaa visuaalisoinnissa pidemmän aallonpituuden valolla hampaiden ja hammasproteesien läpivalaisemiseksi.

## Valmistelu

- Aseta lisälinssi VALO X -valokovettajan linssin lähelle, jolloin magneetti napsauttaa lisälinssin paikalleen suojapussin päälle.

## Käyttö – PointCure-linssi

- Kovetustila – PointCure-linssi keskittää valon 2,5 mm:n aukkoon. Tämä soveltuu ihanteellisesti laminaattien ja kaikkien posliinikruunujen kohdennettuun kovettamiseen (kiinnittämiseen).
- Kovetustila – Riittävän läpikuultavan rakenteen kohdennettu kovettaminen (kiinnittäminen): Koveta kiinnityssementti valmistajan kiinnitysmateriaalia, materiaalin paksuutta, sävyä ja läpinäkyvyyttä koskevien ohjeiden ja ammatillisen harkinnan mukaisesti. Poista sementtiylimäärät ienrajoilta, poista lisävaruste ja koveta sitten koko rakenne. Suositukset: Laminaatti - koveta laminaatin labiaalinen/bukkaalinen keskikohta. Kruunu - koveta kruunun labiaalinen/bukkaalinen ja linguaalinen keskikohta.

## Käyttö – ProxiCure Ball -linssi

- Kovetustilat - Tukee matriisia ja edistää kuperaa proksimaalista kontaktia ennen osittaista valopolymeerointia ja sen aikana. Vältä ProxiCure Ball -linssin juuttumista polymeeroituu materiaaliin. Poista lisälinssi ja koveta koko täyte täydellisen kovettumisen saavuttamiseksi. Suositus: Määritä kovetustila ja -aika komposiitin valmistajan ohjeiden mukaisesti.

## Käyttö – Hajotinlinssi

- Mustan valon diagnostiikkatila – Käytä apuna erilaisten yhdistelmämuovien ym. fluoresoivien hiukkasten visuaalisoinnissa. Valaisee 60 sekunnin ajan.
- Valkoisen valon diagnostiikkatila – Tarjoaa visuaalista apua hammaslääkäriin tarvittaessa luonnonvalon lähteen esimerkiksi sävyn määrittämiseksi. Valaisee 60 sekunnin ajan.

## Käyttö – Interproksimaalinen linssi

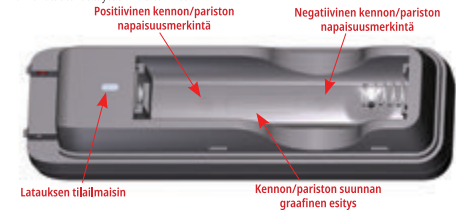
- Valkoisen valon diagnostiikkatila – Hampaiden läpivalaisu: käytä apuna hampaiden murtumien, halkeamien tai vaurioiden visuaalisoinnissa valaisemalla hampaita kielen puolelta ja tarkkailemalla varjoja.

## Käyttö – TransLume-linssi

- Valkoisen valon diagnostiikkatila tai kovetustila - Neonvärinen linssi, joka näyttää PointCure-linssiltä, tarjoaa pidemmän aallonpituuden valoa hampaiden läpivalaisuun aatteen halkeamien, murtumien ja muiden vikojen visuaalisoinnissa. Valkoisen valon diagnostiikkatila valaisee 60 sekunnin ajan.

## VALO X -valokovettimen virransyöttö

- Paristojen/kennon/lataaminen** - Irrota kansi valokovettajan pohjasta kääntämällä sitä vastapäivään. Aseta tyhjä paristo/akku mukana toimitettuun Ultradent VALO X -paristolaturiin, jossa on VALO X -virtalähde, laturin osoittamassa suunnassa. Paristo/akku latautuvat täyteen 1–3 tunnissa.



Lataustilan kuvaus	Lataustilan merkkivalo	Jännitetila	Latausvirta
Esilataus	Vakaa keltainen	2,86 Vdc - 3,15 Vdc	95 mA
Bulkkilataus	Vakaa keltainen	3,15 Vdc - 4,20 Vdc	950 mA
Lataus valmis	Vakaa vihreä	>4,20 Vdc	N/A
Valmiustila	Molemmat pois päältä	N/A	N/A

- Johtosovitin** - Irrota kansi valokovettimen pohjasta kääntämällä sitä vastapäivään. Irrota paristo/akku. Aseta johtoadapteri paristo-/akukokeroon, kiinnitä sovitin kokonaan ja käännä myötäpäivään lukitaksesi sen paikalleen. Aseta VALO X -virtalähde niin, että se voidaan kytkä vaikeuksitta irti verkkovirrasta.

## Asennuskiinnikkeen kiinnitysohjeet

- Kiinnike tulee asentaa tasaiselle, öljyttömälle pinnalle.
- Puhdista pinta sprillä.
- Irrota kiinnikkeen teipin suojapaperi.
- Aseta kiinnike siten, että valokovettajaa poistetaan nostamalla ylöspäin. Paina tiukasti paikoilleen.
- Jos valokovettajaa käytetään paristo-/kennovirralla, sen tulee olla suunnattu kiinnikkeessä alaspäin. Jos valokovettajaa käytetään VALO X -johtosovittimen virralla, sen tulee olla suunnattu kiinnikkeessä ylöspäin.

## Huolto

### Korjaus

Käyttäjän suorittamat korjaukset

- Laitteiden elinkaari riippuu käytössä syntyvästä kulumisesta ja vaurioista. Tarkasta kaikki osat vaurioiden varalta ennen käyttöä, ja ota yhteyttä valtuutettuun huoltohenkilökuntaan vaurioiden korjaamiseksi.
- Tarkasta linssi säännöllisesti kovettuneen yhdistelmämuovin varalta. Käytä tarvittaessa muovista tai ruostumattomasta teräksestä valmistettua hammashoitoinstrumenttia kiinnitartuneen materiaalin poistamiseen.
- Tarkista ulostulo säännöllisesti Vakiovirta-tilassa. Valomittarit poikkeavat toisistaan merkittävästi, ja ne on suunniteltu tietyille valonhajuuskärjille ja linseille. HUOMAA: todellinen numeerinen ulostulo vääristyy yleisten valomittarien epätarkkuuden ja valokovettajan mukautetun LED-paketin vuoksi; ota kuitenkin yhteyttä valtuutettuun huoltohenkilökuntaan, jos havaitset, että ulostulo heikkenee samalla mittarilla mitattaessa.

## Valmistajan tekemä korjaus

- Korjaukset saa suorittaa vain valtuutettu huoltohenkilöstö. Ultradent toimittaa huoltohenkilöstölle asiakirjat korjauksen suorittamista varten.

## Takuu

Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") takaa, että käytettäessä mukana toimitettujen käyttöohjeiden mukaisesti tämä tuote on viiden vuoden ajan ostopäivästä (i) kaikilta olennaisilta osiltaan mukana toimitettujen Ultradentin asiakirjojen teknisten tietojen mukainen; ja (ii) materiaali- ja valmistusvirheetön. Tämä rajoitettu takuu ei ole siirrettävissä, ja se koskee vain alkuperäistä ostajaa eikä ulotu koskemaan tuotteen myöhempiä omistajia. Tämä rajoitettu takuu ei kata lisävarusteita, kuten esimerkiksi paristoja, latureita, sovitimia tai mukautuvia linsskejä. Rajoitettu takuu raukeaa, jos tuote on vaurioitunut huolimattomuuden, väärinkäytön, epäasianmukaisen käytön, onnettomuuden, muuntelun, peukaloiminnin, muuttamisen tai sovellettujen käyttöohjeiden noudattamatta jättämisen seurauksena. Rajoitetun takuun piiriin pääsemiseksi ostosote (esim. ostokuitti tai vastaava asiakirja) on toimitettava Ultradentille yhdessä viallisen tuotteen kanssa.

Ultradent joko korjaa tai vaihtaa takuun piirissä olevat vialliset tuotteet oman harkintansa mukaan. Ultradentin vastuu tuotteesta ei missään tapauksessa ylitä ostajan maksamaa ostohintaa. Ultradent ei missään olosuhteissa ole vastuussa epäsuorista, satunnaisista, ennakoimattomista, odottamattomista, erityisistä tai välillisistä vahingoista, jotka johtuvat tämän tuotteen käytöstä tai liittyvät siihen.

## Prosessointi

### Desinfointiin liittyvät uudelleenkäsitelyohjeet

#### VALO-valokovettajan käsittelyohjeet

Desinfointiin liittyvät uudelleenkäsitelyohjeet	
Alkukäsittely käytön aikana	Voidaan desinfioida, jos laite kontaminoituu käytön aikana. Jokaisella potilaalla on käytettävä uutta Ultradentin hyväksymää kertakäyttöistä suojapussia.
Esikäsittely ennen desinfointia	Pyyhi koko pinta perusteellisesti 70-prosenttisellä isopropyylialkoholilla (IPA) tai 70-90-prosenttisellä etyylialkoholilla. Hävitä likainen liina.
Huuhdeltu	Ei
Kuivaus	Anna kuivua täysin huoneenlämmössä.
Huolto, tarkastus ja testaus	Tarkista silmämääräisesti, ettei laite ole vaurioitunut ja ettei siinä ole roskia. Jos siinä on roskia, toista esikäsittelyvaihe uudella liinalla.
Pakkaus	Desinfointi ei vaadi pakkausta.

Desinfiointi	Pyyhi koko pinta ja pidä se kosteana koko vaikutusajan kiinnittäen erityistä huomiota halkeamiin, rakoihin, saumoihin ja vaikeapääsyisiin kohtiin. Käytä tarvittaessa lisäliinoja pitääksesi pinnan kosteana.	
	Desinfiointiaine	Vaikutusaika
	70-% IPA tai 70-90-% etyyliä-koholiina	4 minuuttia
Kuivaus	Anna kuivua täysin huoneenlämmössä.	
Säilytys	Säilytä puhtaassa ja kuivassa paikassa. Kosteuden kertymisen estämiseksi älä säilytä tuotetta suojapussissa.	
Lisätiedot	Itsenäinen ja valtuutettu laboratorio on vahvistanut nämä toimintaohjeet keskitason desinfiointia varten. Huomaa: Muiden kuin yllä mainittujen puhdistusaineiden, kuten valkaisuaineiden tai fosforihappoa sisältävien puhdistusaineiden, käyttö voi vaurioittaa laitteita. ÄLÄ yritä puhdistaa sähkökoskettimia tai mitään paristo-/akkukotelon osaa.	

#### VALO-lisävarusteiden käsittelyohjeet

Desinfiointiin liittyvät uudelleen käsittelyohjeet				
Alkukäsittely käytön aikana	Poista lisävaruste ennen desinfiointia jokaisen käyttökerran välillä.			
Esikäsittely ennen desinfiointia	Poista kaikki kovettunut yhdistelmämuovi lisäinsseistä ennen puhdistamista.			
Puhdistus	Aseta ultraäänipesuriin, jossa on yksi osa puhdistusainetta ja yhdeksän osaa lämmintä vettä käyttäen alla mainittua tuotetta:			
	<table border="1"> <tr> <td>Puhdistusaine</td> <td>Puhdistusaika</td> </tr> <tr> <td>Henry Schein -yleispuhdistusaine tai vastaava tuote</td> <td>2-10 minuuttia</td> </tr> </table>	Puhdistusaine	Puhdistusaika	Henry Schein -yleispuhdistusaine tai vastaava tuote
Puhdistusaine	Puhdistusaika			
Henry Schein -yleispuhdistusaine tai vastaava tuote	2-10 minuuttia			
Huuhtelu	Poista puhdistusaine huuhtelemalla lisävarustetta lämpimällä vedellä 1–2 minuutin ajan.			
Kuivaus	Kuivaa sideharsolla. Ilmakuivaa 30 minuutin ajan.			
Huolto, tarkastus ja testaus	Tarkista silmämääräisesti, ettei lisävaruste ole vaurioitunut ja ettei siinä ole roskia. Jos havaitset halkeamia tai vaurioita, lopeta laitteen käyttö. Jos laitteessa on roskia, toista puhdistus.			
Pakkaus	Desinfiointi ei vaadi pakkaamista (sterilointipakkauksia voidaan käyttää säilytykseen desinfioinnin jälkeen).			
Desinfiointi	Poista lisävaruste säilytyspakkauksesta (jos sellainen on). Upota lisävaruste desinfiointiliuokseen alla olevien valmistajan ohjeiden mukaisesti:			
	<table border="1"> <tr> <td>Desinfiointiaine</td> <td>Vaikutusaika</td> </tr> <tr> <td>Cidex® OPA -liuos tai vastaava tuote</td> <td>12 minuuttia</td> </tr> </table>	Desinfiointiaine	Vaikutusaika	Cidex® OPA -liuos tai vastaava tuote
Desinfiointiaine	Vaikutusaika			
Cidex® OPA -liuos tai vastaava tuote	12 minuuttia			
Huuhtelu	Huuhtele alla olevien desinfiointiaineen valmistajan ohjeiden mukaisesti: 1. Kun olet poistanut lisävarusteen CIDEX® OPA -liuoksesta, huuhtele lisävaruste huolellisesti upottamalla se kokonaan suureen määrään, esim. 7,5 litraan (2 galloniaa) vettä. 2. Pidä lisävaruste täysin upotettuna vähintään yhden minuutin ajan. 3. Poista lisävaruste ja hävitä huuhteluvesi. Käytä jokaisella huuhtelukerralla uutta vettä. Älä käytä vettä uudelleen huuhteluun tai mihinkään muuhun tarkoitukseen. 4. Toista toimenpide vielä kaksi (2) kertaa, yhteensä kolme (3) kertaa, suurilla määrillä puhdasta vettä poistaaksesi CIDEX® OPA -liuoksen jäämät. Jäämät voivat aiheuttaa vakavia sivuvaikutuksia. KATSO VAROITUKSET. HUUHTELU VAATII KOLME (3) ERILLISTÄ UPOTUSTA SUUREEN MÄÄRÄÄN VETTÄ. Huuhtele lisäksi vedellä ultraäänipesurissa viiden minuutin ajan.			
Kuivaus	Kuivaa sideharsolla. Ilmakuivaa 30 minuutin ajan.			
Säilytys	Säilytä puhtaassa ja kuivassa paikassa.			
Lisätiedot	Itsenäinen ja valtuutettu laboratorio on vahvistanut nämä toimintaohjeet.			

#### Säilytys ja hävittäminen

Jos valokovettajaa säilytetään yli kahden viikon ajan tai se pakataan kuljetusta varten, poista aina paristot. Jos paristot jätetään laitteeseen pitkäksi aikaa lataamatta, ne saattavat lakata toimimasta tai niitä ei voida enää ladata. Älä säilytä paristoja yli 60°C:n (140°F:n) lämpötilassa tai suorassa auringonvalossa.

Säilytys- ja kuljetusolosuhteet:

- Lämpötila: +10 °C - +40 °C (+50 °F - +104 °F)
- Suhteellinen kosteus: 10-95 %
- Ilmanpaine: 500-1060 hPa

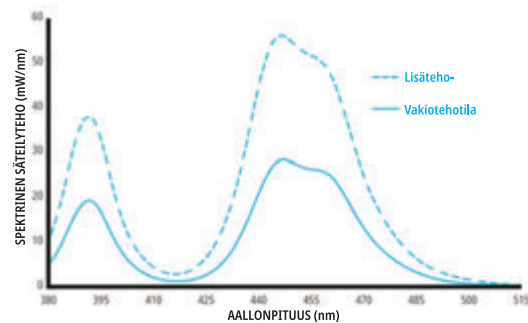
Kun hävität elektroniikkaromua (eli latureita, paristoja ja virtalähteitä), noudata paikallisia jäte- ja kierrätysohjeita.

#### 12. Tekniset tiedot

Lisävarusteet

Osa	CE-tiedot		
- VALO-paristot - VALO X -virtalähde - VALO X -paristolaturi		Valmistaja: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Valmistettu Kiinassa	Jälleenmyyjä: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

#### Tekniset tiedot



Ominaisuus	Tiedot
Linssi	Halkaisija 12,5 mm = 1,2271 cm2 (122,71 mm2) PointCure-Linssi: Halkaisija 2,5 mm ProxiCure Ball -Linssi: Halkaisija 2,1 mm
Aallonpituusalue	Käyttökelpoinen aallonpituusalue: 380-515 nm Huippuaallonpituudet: 380-420 nm ja 420-515 nm
Valovoimataulukko	Vakioteho - 1 100 mW/cm2 (±10 %) Lisäteho - 2 200 mW/cm2 (±10 %) (Noudattaa ISO 10650 -standardia gigahertsien spektrianalysaattorilla mitattuna) Musta valo - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> Valkoinen valo - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> HUOMAA: PointCure- ja ProxiCure Ball -linssit keskittävät valoenergian pienempään aukkoon, mikä kasvattaa valon intensiteettiä kalibroittujen arvojen yläpuolelle.
VALO X -valokovetin	Suojapussilla varustettu valokovetin on sovellettu osa. Luokitukset: IEC 60601-1 (turvallisuus), IEC 60601-1-2 (EMC), koteloitiluokitus: IP54 Paino: Pariston kanssa: 136 g (4,8 unssia) Ilman paristoa: 108 g (3,8 unssia) Johtosovittimen kanssa: 158 g (5,6 unssia) Mitat (paristokokoonpano): 226 x 21 x 21 mm (8,9 x 0,83 x 0,83 tuumaa)
VALO X -virtalähde	Lähtö - 9 VDC 2 A:ssa Tulo - 100 VAC - 240 VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - VALO X -virtalähde kansainvälisillä pistokkeilla Luokitukset: IEC 60601-1 (turvallisuus) Johdon pituus - 1,8m (6 jalkaa) VALO X -virtalähde on lääketieteelliseen käyttöön tarkoitettu, luokan II virtalähde, joka eristää laitteen verkkovirrasta
VALO X -paristolaturi	VALO X -paristolaturi (litiumioni, Li-Ion): Lähtö - 4,2 VDC 950 mA:n bulkkilatausvirralla Tulo - 9 VDC 2A (vähintään 700 mA) Automaattinen sammutus täyteen ladattuna Viallisen kennon automaattinen tunnistus Suojaukset: Yllälaatus, oikosulku, vääranpaisuus Keltainen LED - latauksessa Vihreä LED - Täyteen ladattu Latausaika: 1-3 tuntia Luokitukset: IEC 60601-1 (turvallisuus), CE, WEEE
VALO X Li-ion 14/65 -paristot	Suojattu, ladattava Li-Ion-paristo 11MR14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7 V, 950 mAh, korkeintaan 3,52 Wh Luokitukset: WEEE, IEC 62133-2 Luokituksensa mukaan akut kestävät 500 lataus-/purkausjaksoa ennen kuin niiden kapasiteetti on enää 70 %. Paristot kannattaa vaihtaa 2-3 vuoden välein.

Käyttöolosuhteet	Lämpötila: +10 - +32 °C (+50 - +90 °F) Suhteellinen kosteus: 10-95 % Ilmanpaine: 700-1060 hPa
Kovetustilan käyttöjako:	Korkeimmassa huoneenlämmössä (32 °C) 10 sekuntia päällä ja 60 sekuntia pois päältä. Huomautus - Käyttöjako viittaa laitteen ensisijaiseen toimintoon (hartsin polymerointi) käytettäessä Lisäteho-tilaa, joka tuottaa suurimman määrän lämpöenergiaa. Laitteen enimmäislämpötila käyttöjakson aikana: ≤45 °C

## Vianetsintä

Jos alla ehdotetut ratkaisut eivät korjaa ongelmaa, soita Ultradentille numeroon 800.552.5512. Jos asut Yhdysvaltojen ulkopuolella, soita Ultradentin tai hammad lääketieteellisten tuotteiden jälleenmyyjälle.

Ongelma	Mahdolliset ratkaisut
Valo ei syty	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Paina virtapainiketta herättääksesi laitteen lepotilasta</li> <li>•Varmista, että paristo/akku on ladattu täyteen</li> <li>•Tarkista, että akku on asennettu laitteeseen oikein</li> <li>•Jos keltainen LED-merkkivalo tulee näkyviin, valokovettaja on saavuttanut sisälämpötilan turvarajan. Anna valokovettajan jäähtyä.</li> <li>•Jos punainen tai keltainen LED-merkkivalo vilkkuu jatkuvasti, soita Ultradentin asiakaspalveluun laitteen korjaamiseksi</li> </ul>
Valo ei pysy päällä haluttua aikaa	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Tarkista, että tilailmaisimen laiteasetukset ovat oikein</li> <li>•Tarkista vähäisen virran ilmaisimesta akun lataustila</li> <li>•Tarkista, että uusi akku on asennettu laitteeseen oikein</li> </ul>
Valo ei koveta hartsia kunnolla	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Tarkista, onko linssissä kovettuneiden hartsien/komposiittien jäämiä</li> <li>•Käytä asianmukaisia keltaisia UV-suojalaseja ja varmista, että LED-valot toimivat</li> <li>•Tarkista säteilytaso valomittarilla. Katso huolto-osiosta tarkat ohjeet valomittarin käyttöön.</li> <li>•Tarkista yhdistelmämuovin viimeinen käyttöpäivä</li> <li>•Varmista, että oikeaa tekniikkaa noudatetaan valmistajan suositusten mukaisesti</li> </ul>
Paristo ei lataudu	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Varmista, että akku on asetettu laturiin oikein päin ja anna sen ladatau täyteen jopa kolmen tunnin ajan</li> <li>•Jos laturin keltaiset valot eivät muutu vihreiksi, soita Ultradentin asiakaspalveluun tilataksesi vaihtoakun ja/ tai -laturin</li> <li>•Jos laturin vihreää tai keltaista valoa ei näy, kun paristo on asetettu laturiin, soita Ultradentin asiakaspalveluun</li> </ul>
Laturi ei lataa paristoa	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Varmista, että laturi on kytketty ja että vaihtovirtalähde on kytketty toimivaan pistorasiaan</li> <li>•Jos laturin vihreää tai keltaista valoa ei näy, soita Ultradentin asiakaspalveluun</li> </ul>

## Muut tiedot

- Sähkömagneettisen ympäristön ohjeet –**
- VALO X -valokovettaja soveltuu käytettäväksi kaikissa tiloissa, mukaan lukien kotiloukuksissa, jotka on liitetty suoraan julkisen pienjänniteverkkoon (verkkovirtaan).
  - VALO X -valokovettajaa voidaan käyttää kahdella eri virtalähteellä.
    - Virtalähteenä paristo: Kun VALO X -valokovettaja käyttää paristoa, siihen eivät vaikuta radiotaajuushäiriöt (EMI tai RF), sähkötransientit, jännitepiikit, jännitteen laskut, oikosulut, katkokset tai verkkovirran vaihtelut.
    - Virtalähteenä sovitin: VALO X -valokovettaja voi käyttää Globtekin lääketieteelliseen käyttöön tarkoitettua, luokan 9 VDC sovittinta toimiaukseen verkkovirralla (100 VAC - 240 VAC). Se tarjoaa rajoitettua EMI-, RF-, jännitteenalenneman ja ylijännitteen vaimennusta.
  - VALO X -valokovettaja käyttää sähkö- ja sähkömagneettista energiaa vain sisäisiin toimintoihinsa. Siksi sen radiotaajuussäteily on hyvin vähäistä, eikä se todennäköisesti häiritse lähellä olevia sähkölaitteita.
  - VALO X -valokovettajassa ei ole DC-virtaporttia, potilaskytkenäportteja tai signaalin tulo-/lähtöportteja, joten näiden porttien testaus ei ole tarpeen. Luettelo soveltuviin kokoonpanojen vaatimustenmukaisuudet on listattu.

Taulukko 5.1 Päästötestien yhteenveto VALO X -valokovettaja täyttää CISPR 11 ryhmän 1, luokan B säteilypäästöjä koskevat määräykset.			
Portti	Testin kuvaus	Taajuusalue (MHz)	Tulos
Vaihtovirta (AC)	Johtuvat päästöt (kuuma johdin maahan)	0,15-30	Määräysten mukainen
Vaihtovirta (AC)	Johtuvat päästöt (neutraali johdin maahan)	0,15-30	Määräysten mukainen
Kotelo	Säteilypäästöt (pystypolarisaatio)	30-1000	Määräysten mukainen
Kotelo	Säteilypäästöt (vaakapolarisaatio)	30-1000	Määräysten mukainen

Taulukko 5.2 Häiriönsietotestien yhteenveto (kotelon portti ja vaihtovirtaportti):		
Perusstandardi	Ympäristöilmiot	Tulos
EN 61000-4-2	Sähköstaattinen purkaus	Määräysten mukainen
EN 61000-4-3	Radiotaajuinen sähkömagneettinen kenttä	Määräysten mukainen
EN 61000-4-3	Läheisyyskentät langattomista RF-viestintälaitteista	Määräysten mukainen
EN 61000-4-4	Sähköinen nopea transientti/purske	Määräysten mukainen
EN 61000-4-5	Ylijännite (linja-linja)	Määräysten mukainen
EN 61000-4-6	Jatkuva radiotaajuus	Määräysten mukainen
EN 61000-4-11	Jännitteen laskut ja katkokset	Määräysten mukainen

Taulukko 5.3 Testien yhteenveto (EN 60601-3-2 ja EN 61000-3-3; vaihtovirtaportti)		
Perusstandardi	Ympäristöilmiot	Tulos
EN 61000-4-2	Harmonisen virran mittaus	Määräysten mukainen
EN 61000-4-3	Jännitteen välkynnän mittaus	Määräysten mukainen

Ilmoita vakavista tapauksista valmistajalle ja toimivaltaiselle viranomaiselle.  
www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

## NO

# VALO™ X Herdelys

## Produktbeskrivelse

Med sitt bredbåndsspekter er VALO™ X herdelys designet for å polymerisere alle lysherdede produkter i bølglengdeområdet 380–515 nm per ISO 10650.

VALO X-herdelys kan brukes i en lednings- eller trådløs konfigurasjon ved å bruke Ultradent VALO X oppladbare batterier eller medfølgende VALO X ledningsadapter. Herdelyset er utformet for å hvile i en standard dental enhetsbrakett eller kan tilpasses ved å bruke VALO overflate monteringsbraketten som følger med settet.

VALO X herdelys produktkomponenter:

- 1 – VALO X herdelys
- 1 – VALO X ledningsadapter
- 2 – Ultradent VALO X Li-ion 14/65 batterier
- 1 – Ultradent VALO X batterilader med medisinsk klasse 9VDC AC strømforsyning
- 1 – prøvepakke VALO X barrierehylse-prøvepakke
- 1 – VALO håndholdt lysskjerm
- 1 – VALO overflate monteringsbrakett med dobbeltklebende tape
- 1 – VALO X herdelys bruksanvisning
- 1 – VALO X interproksimal tilbehørslinse
- 1 – VALO X TransLume tilbehørslinse
- 1 – VALO X Hvit/svart lysspreder tilbehørslinse
- 1 – VALO X ProxiCure Ball tilbehørslinse
- 1 – VALO X PointCure tilbehørslinse
- 1 – VALO X tilleggsutstyr brosjyre for bruk av linse

Oversikt over kontroller:



Øverste knapp	Aktiverer LED-lys (enkel knappetrykk)
	Skifte mellom herdemoduser (1 sekunds knappetrykk)
Nederste knapp	Aktiverer LED-lys (enkel knappetrykk)
	Skifte mellom diagnostiske hjelpemoduser (1 sekunds knappetrykk)
For å skifte til diagnostiske hjelpemoduser fra herdemoduser, trykk og hold inne den nederste knappen i 1 sekund. For å skifte tilbake til herdemoduser fra diagnostiske hjelpemoduser, trykk og hold inne den øverste knappen i 1 sekund.	

Alternativt, for å veksle mellom diagnostiske hjelpemoduser og herdemoduser ved å bruke AF (akselerometerfunksjon), se avsnitt 8 (trinnvise instruksjoner).

Hurtigstartveiledning for indikatorer og varslere:

Modusindikatorer på VALO X herdelys	Status eller funksjon
Blå	Herdemoduser
Hvit og fiolett	Diagnostiske hjelpemoduser
Blinker grønt	Hvilemodus

Alarmindikatorer på VALO X herdelys	Status eller funksjon
Blinker rødt	Lavt batterinivå
Uavbrutt rødt	Bytt/lad batteri
Gul	Midlertidig LED-lys over temperaturbeskyttelse

Annet utstyr: Batterilader	Status
Solid gul	Lader
Solid grønn	Lading fullført
Begge av	Standby

For alle produktene som er beskrevet, må du lese nøye og forstå alle instruksjoner og sikkerhetsdatablad-informasjon før bruk.

## Indikasjoner for bruk/tiltenkt formål

VALO X herdelys er en belysningskilde for herding av fotoaktiverede dental restaureringsmaterialer og lim. Den er også ment å gi belysning for å hjelpe til med visualisering under orale prosedyrer. VALO X herdende lystilbehør/diffuserlenser er ikke beregnet for fullstendig herding av fotoaktiverede materialer og lim.

## Kontraindikasjoner

- Ingen kjente kontraindikasjoner er identifisert for dette produktet.
- For pasienter eller brukere med allergiproblemer, se produktallergendokumentet som du finner på [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com). Hvis det oppstår en allergisk reaksjon, skyll det eksponerte området grundig med vann og få pasienten til å kontakte sin lege.

## Advarsler og forholdsregler

- FORSIKTIG Mulig färlig optisk stråling sendes ut fra dette produktet. IKKE se direkte inn i herdelyset utgangen. Pasient, kliniker og assistenter bør alltid bruke amberfarget øyebeskyttelse når herdelys er i bruk.
- For å unngå fare for elektrisk støt, er det ikke tillatt å endre utstyret. Bruk kun den medfølgende Ultradent VALO X strømforsyningen og pluggadapterne. Hvis disse komponentene er skadet, må du ikke bruke dem og ringe Ultradent kundeservice for å bestille en erstatning.
- VALO X-herdelys er beregnet for bruk i et elektromagnetisk miljø der utstrålte RF-forstyrrelser er kontrollert. Bruk av VALO X-herdelys i nærheten av eller stablet med annet utstyr, bør unngås fordi det kan føre til feilaktig drift. Hvis slik bruk er nødvendig, bør VALO X-herdelampen og det andre utstyret observeres for å bekrefte at de fungerer normalt. Hvis unormal ytelse observeres, kan det være nødvendig med ytterligere tiltak, for eksempel omorientering eller flytting av VALO X-herdelyset.
- Bruk kun autorisert tilbehør, kabler, lader, batterier og strømforsyninger for å forhindre feil drift, økt elektromagnetisk stråling eller redusert elektromagnetisk immunitet.
- Bærbart RF-kommunikasjonsutstyr (inkludert periferutstyr som antennekabler og eksterne antenner) bør ikke brukes nærmere

enn 30 cm (12 tommes) fra noen del av VALO X-herdelyset. Ellers kan det føre til forringelse av ytelsen til dette utstyret.

- For å unngå risiko for elektrisk brann i forbindelse med håndtering av batterier:
  - o IKKE autoklaver eller spray batteri, batterikontakter, lader eller AC-strømforsyning med væske av noe slag. Hvis korrosjon oppdages på kontaktene til laderen, ring Ultradents kundeservice for å bestille en erstatning.
  - o IKKE lad batterier i nærheten av brennbare materialer
  - o IKKE oppbevar laderen i klinisk drift
  - o IKKE lad ikke-oppladbare batterier/celler
  - o IKKE lad opp Ultradent-batterier med en ikke-Ultradent-lader
- For å unngå fare for skade, bruk IKKE batterier som er korrodert (rust), bulket, avgir lukt eller væsker, har revnet eller mangler innpakning eller ellers skadet. Ring Ultradents kundeservice for å bestille nye batterier/celler.
- For å forhindre risikoen for termisk irritasjon eller skade, unngå bakside-mot-bakside-herdesykluser, og ikke eksponer oralt bløtvev i nærheten i mer enn 10 sekunder i Standard Power-modus eller 5 sekunder i Xtra Power-modus. Hvis det kreves lengre herdetider, bruk flere kortere herdesykluser eller bruk et dobbeltherdeprodukt for å unngå oppvarming av mykt vev.
- Vær forsiktig når du behandler pasienter som lider av uønskede fotobiologiske reaksjoner eller følsomhet, pasienter som behandles med kjemoterapi eller pasienter som behandles med fotosensibiliserende medisiner.
- Denne enheten kan være utsatt for sterke magnetiske eller statiske elektriske felter, noe som kan forstyrre programmeringen. Hvis du mistenker at dette har skjedd, trekker du ut støpselet midlertidig og kobler det deretter til stikkkontakten.
- For å forhindre krysskontaminering og forhindre at komposittmateriale fester seg til overflaten av linsen og stavkroppen, må en Ultradent-godkjent barrierehylse brukes over VALO X-herdelyset ved hver bruk. Barrierehylser er beregnet for bruk på én pasient.
- For å unngå å skade utstyret, IKKE stikk fingre, instrumenter eller andre gjenstander inn i batteri-/ cellerommet til herdelyset.
- For å unngå å skade utstyret, IKKE prøv å rengjøre de elektriske kontaktene, eller noen del av batteri-/ cellerommet. Ring til Ultradent kundeservice hvis du har noen spørsmål.
- For å forhindre krysskontaminering og bidra til å forhindre at dentalt komposittmateriale fester seg til overflaten av linsen og stavkroppen, må en barrierehylse brukes over VALO X-herdelyset ved hver bruk. Barrierehylser er beregnet for bruk på én pasient.
- For å redusere risikoen for korrosjon, fjern barrierehelsen etter bruk.
- For å redusere risikoen for underherdede harpikser, ikke bruk herdelys hvis linsen er skadet.
- For å forhindre risiko for produktskade, ikke autoklaver eller tørrvarmesteriliser VALO X-tilbehøret.
- IKKE bruk noe av VALO X-tilbehøret for fullstendig/avsluttende herding. Fjern alle herdende tilbehørslinser etter bruk og utfør en fullstendig/avsluttende herding uten bruk av tilbehør.
- IKKE bruk belysnings-/visualiseringstilbehørslinser for herding av tannrestaureringsmaterialer og lim.
- ADVARSEL: Dette produktet kan utsette deg for stoffer som er kjent i staten California for å forårsake kreft. For mer informasjon, gå til [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## Trinnvise instruksjoner

Forberedelse

1. Før hver bruk, plasser en ny barrierehylse over herdelyset, minimerer rykker over linsen for å få det beste resultatet.
2. Velg ønsket herdemodus eller diagnostisk hjelpemodus. (Se nedenfor for informasjon om moduser og hvordan du går gjennom hver modus)
3. For optimale resultater ved herding, plasser herdelyset sentrert over og så nært harpiksen som mulig uten å komme i kontakt med overflaten.

Bruk

Herdemoduser

## NO

Herdemodus	Effekt <sup>1</sup> (mW)	Bestråling <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Total eksponeringstid (sekunder)	Energi	Button Indicator
(Joule)	Indikatorknapp	1,100	10	13.5	Steady Blue
Standard effekt	1350	1100	10	13.5	Uavbrutt blå
Xtra Power*	2700	2200	5	13.5	Pulserende blå

<sup>1</sup> Nominell verdi.

\*Xtra Power har en trippelpuls med 0,5 sekunders autohvile mellom pulsene. Vær oppmerksom på at det er en 2-sekunders nedkjølingsperiode etter bruk av Xtra Power-modus.

**Bytt mellom herdemoduser ved å bruke "trommetrykk"-bevegelse eller knappetrykk:**

**Trommetrykk:** VALO X herdelampe er utstyrt med en akselerometerfunksjon som lar brukeren gå gjennom herdemodusene via "trommetapp"-bevegelse. Bruk en nedadgående trykkbevegelse for å aktivere/endre herdemodus (se visuell hjelp nedenfor).

- Uavbrutt blå indikatorknapp = standard effekt
- Pulserende blå indikatorknapp = Xtra Power



**Knappetrykk:** Hold den øverste knappen i 1 sekund for å aktivere/endre herdemodus.

- Uavbrutt blå indikatorknapp = standard effekt
- Pulserende blå indikatorknapp = Xtra Power

Diagnostiske hjelpemoduser

Diagnostiskaa modus	Strøm <sup>2</sup> (mW)	Irradiance <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Total syklustid (sekunder)	Indikatorknapp
Svart lys	522	425	60	Pulserende fiolett
Hvitt lys	282	230	60	Pulserende hvit

<sup>2</sup> Nominell verdi, uten tilbehørsobjektiv.

**Bytte mellom diagnostiske hjelpemoduser ved å bruke "bølge"-bevegelse eller knappetrykk:**

**Bølge:** VALO X herdelys er utstyrt med en akselerometerfunksjon som lar brukeren gå gjennom diagnostiske moduser via "bølge"-bevegelse. Bruk en sideveis trykkbevegelse for å aktivere/endre diagnosehjelpemiddelmodus (se visuell hjelpemiddel nedenfor).

- Fiolett indikatorknapp = Svart lys diagnostisk hjelpemodus svart lys
- Hvit indikatorknapp = Diagnostisk hjelpemodus hvitt lys

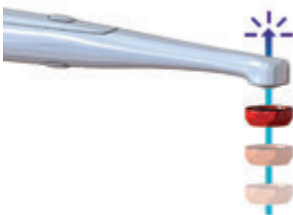


**Knappetrykk:** Trykk og hold nede nederste knappen i 1 sekund for å bla gjennom 2 diagnostiske hjelpemoduser.

Fiolett indikatorknapp = Svart lys diagnostisk hjelpemodus – 1 syklus på 1 minutt – Slå av med enten knappetrykk eller svingende trykkbevegelse

Hvit knappindikator = Diagnostisk hjelpemodus hvitt lys – 1 syklus på 1 minutt – Slå av med enten knappetrykk eller svingende trykkbevegelse

**Tilbehørs-/diffuserlinsen** festes magnetisk over den herdende lyslinsen. Plasser barrierehylsen på herdelyset før du fester tilbehørslinsen.



**MERK:** Når du holder inne en av knappene, vil du få en hørbar indikasjon etter 1 sekund.

**Hvilemodus**

Trykk og hold inne begge knappene i 1 sekund for å sette i hvilemodus. Ved å holde inne både topp- og bunnknapper, vil du få en hørbar indikasjon når du går inn i hvilemodus. Når du går inn i hvilemodus, må du fortsette å holde inne til den hørbare tonen er fullført. Når du går inn i hvilemodus ved å trykke på begge knappene, vil ikke VALO X-herdelyset starte før du trykker på en av knappene.

**VALO X tilbehør**

Tilbehør	Modus	Beskrivelse
PointCure-linse	Herdemoduser	Forsterker VALO X-herdende lys for å polymerisere kompositt gjennom en gjennomskinnelig protese.
ProxiCure kulelinse	Herdemodus	Forsterker VALO X-herdende lys for å polymerisere kompositt og bidra til å forme kontaktområdematrisen til en interproximal restaurering.
Diffuserlinse	Hvitt lys diagnostisk hjelpemodus	Forsterker VALO X-herdelyset for å gi et visuelt hjelpemiddel for nøyaktig farge-/nyansesammenligning eller når naturlig lys er nødvendig.
	Svart lys diagnostisk hjelpemodus	Forsterker VALO X-herdende lys for å gi visualisering av fluorescerende kjemikalier i tannharpikser.
Interproximal linse	Hvitt lys diagnostisk hjelpemodus	Forsterker VALO X-herdelyset i visualisering av tenner og tannproteser.
TransLume-linse	Herding eller diagnostisk hjelpemoduser	Forsterker VALO X-herdende lys i visualisering ved å gi lys med lengre bølgelengde for å belyse tenner og tannproteser.

Forberedelse

- Plasser tilbehørslinsen nær VALO X-herdende lyslinsen slik at magneten klikker på plass i tilbehørslinsen over barrierehylsen.

Bruk – PointCure linse

- Herdemodus - PointCure-linsen konsentrerer lyset til en 2,5 mm blenderåpning. Dette er ideelt for herdning (klistring) av finér og alle porselenskroner.
- Herdemodus - Punktherding (klebende) gjennomskinnelig protese: Punktherdende protese i henhold til produsentens retningsslinjer for luting-materialet, materialtykkelse, nyanse, materialets opasitet og faglig vurdering. Rydd opp det uherdede overflødig lutingmaterialet rundt kantene, fjern tilbehøret og herd deretter hele restaureringen. Anbefalinger: Finér - punktcur det ansikts

Bruk - ProxiCure kulelinse

- Herdemoduser - Støtter matrisen og hjelper til med konveks proksimal kontakt før og under delvis lyspolymerisering. Unngå å fange ProxiCure-kulelinsen i polymerisert materiale. Fjern tilbehørslinsen og herd hele restaureringen for fullstendig herdning. Anbefaling: Bestem herdemodus og tid i henhold til komposittprodusentens instruksjoner.

Bruk – Diffuserlinse

- Svart lys diagnostisk hjelpemodus - Brukes for å hjelpe til med visualisering av fluorescerende partikler i forskjellige tannharpikser. Gir 60 sekunders belysning.
- Hvitt lys diagnostisk hjelpemodus - Visuell hjelp for når tannlegen kan trenge en kilde til naturlig lys, for eksempel å bestemme skygge. Gir 60 sekunders belysning.

Bruk - Interproximal linse

- Hvitt lys diagnostisk hjelpemodus - Gjennomlysning av tenner: brukes til å visualisere brudd, sprekker eller defekter i tenner ved å belyse tennene fra det linguale og observere skygger. .

Bruk – TransLume-linse

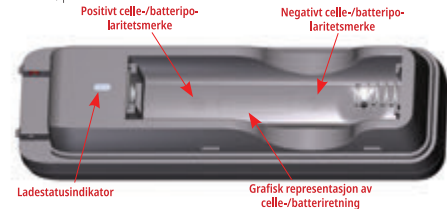
- Hvitt lys diagnostisk hjelpemodus eller herdemodus - Neonfarget linse, som ser ut som PointCure-linsen, gir lys med lengre bølgelengde for å gjennomlyse tennene for å hjelpe til med å visualisere sprekker, brudd, defekter, etc. Hvitt lys diagnostisk hjelpemodus gir 60 sekunders belysning.

Strøm til VALO X herdelys

- **Lading av batterier/celler** - Fjern hetten ved bunnen av herdelyset med en dreining mot klokken. Sett inn døde batteri/celler i den medfølgende Ultradent VALO X batteriladeren med VALO X strømforsyning i retningen vist i laderen. Batteriet/cellene vil være



fulladet i løpet av 1–3 timer



Beskrivelse ladestatus	Ladestatusindikator	Spenningsstilstand	Ladestrøm
Forhåndsloading	Solid gul	2,86 Vdc til 3,15 Vdc	95 mA
Bulk lading	Solid gul	3,15 Vdc til 4,20 Vdc	950 mA
Lading fullført	Solid grønn	>4,20 Vdc	I/R
Standby	Begge av	I/R	I/R

- **Ledningsadapter** - Fjern hetten i bunnen av herdelayset ved å vri mot klokken. Fjern batteri/celle. Sett inn ledningsadapteren i batteri-/cellerommet, full adapter og vri med klokken for å låse på plass. Plasser VALO X strømforsyning slik at den uten problemer kan kobles fra strømmettet.

Monteringsbrakettinstruksjoner

- 1) Braketten skal monteres på en flat, oljefri overflate.
- 2) Rengjør overflaten med desinfeksjonssprit.
- 3) Trekk av brakettens tape.
- 4) Plasser braketten slik at herdelayset løftes oppover når det fjernes. Trykk godt på plass.
- 5) Hvis herdelayset kjøres på batteri/cellestrøm, bør herdelayset være rettet nedover i braketten. Hvis herdelayset kjøres på VALO X Cord Adapter-strøm, bør herdelayset være orientert oppover i braketten.

## 9. Vedlikehold

Reparasjon

Bruker-utført reparasjon

- 1) Levetidens lengde bestemmes av slitasje og skader som følge av bruk. Inspiser alle komponenter for skade før bruk, og kontakt autorisert servicepersonell for å reparere skader.
- 2) Kontroller linsen jevnlig for herdede dentalharpikser. Om nødvendig, bruk et tanninstrument av plast eller rustfritt stål for forsiktig å fjerne eventuell festet harpiks.
- 3) Kontroller regelmessig utgangen i standard strømmodus. Lysmålerne varierer sterkt, og er designet for spesifikke lysledningsstifter og -lenser. MERK: den samme numeriske utgangen vil være skjev på grunn av unøyaktigheten til vanlige lysmålere og den tilpassede LED-pakken i herdelayset; kontakt imidlertid autorisert servicepersonell hvis det observeres en reduksjon i ytelsen ved

måling med samme måler

Produsentreparasjon

- 1) Reparasjoner skal kun utføres av autorisert servicepersonell. Ultradent vil gi servicepersonell dokumentasjon for å utføre reparasjoner.

## Garanti

Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") garanterer at dette produktet i en periode på 5 år fra kjøpsdatoen, når det brukes i henhold til bruksanvisningen som følger med produktet, (i) i alle vesentlige henseender skal samsvare med spesifikasjoner angitt i Ultradents dokumentasjon som følger med produktet; og (ii) være fri for defekter i materiale og utførelse. Denne begrensede garantien er ikke overførbar og gjelder kun for den opprinnelige kjøperen og gjelder ikke for etterfølgende eiere av produktet. Denne begrensede garantien dekker ikke tilbehørskomponenter som, men ikke begrenset til, batterier, ladere, adaptere eller adaptive linser. Denne begrensede garantien er ugyldig hvis produktet er skadet på grunn av uaktsomhet, feil bruk, ulykke, modifikasjon, tukling, endring eller unnlatelse av å følge gjeldende bruksanvisning. For å kvalifisere under denne begrensede garantien, må kjøpsbevis (f.eks. salgskvittering eller lignende dokumentasjon) sendes til Ultradent sammen med det defekte produktet.

Ultradent vil enten reparere eller erstatte defekte produkter, etter eget skjønn, som faller inn under denne garantien. Under ingen omstendigheter skal Ultradents ansvar for produktet overstige kjøpesummen betalt av kjøperen. Ultradent skal ikke under noen omstendigheter holdes ansvarlig for indirekte, tilfældige, forutsette, uforutsette, spesielle eller følgeskader som oppstår som følge av eller i forbindelse med bruken av dette produktet.

## 10. Behandling

Instruksjoner for desinfeksjon/gjenbruk

VALO herdelys behandlingsinstruksjoner

Instruksjoner for desinfeksjon/gjenbruk	
Innledende behandling på tidspunktet for bruk	Kan desinfiseres i tilfelle enheten blir kontaminert under bruk. En ny Ultradent-godkjent engangsbarrierehylse må brukes til hver pasient.
Forberedelser før desinfeksjon	Bruk en 70 % isopropylalkohol (IPA) serviett, eller 70 - 90 % etylalkoholserviett, for å tørke grundig av hele overflaten. Kast skitten serviett.
Skylling	Ingen
Tørking	La lufttørke helt ved romtemperatur.
Vedlikehold, inspeksjon og testing	Inspiser visuelt at enheten ikke er skadet og fri for rusk. Hvis det er rusk, gjenta forberedelsestrinnet med en ny klut.
Emballasje	Ingen emballasje nødvendig for desinfeksjon.

Desinfeksjon	Tørk av hele overflaten og holdes våt under eksponeringstiden, mens du er spesielt oppmerksom på sprekker, kløfter, sømmer og vanskelig tilgjengelige områder. Bruk ekstra kluter etter behov for å holde overflaten våt.	
	Desinfeksjonsmiddel	Eksponeringstid
	70 % IPA eller 70 % - 90 % etylalkoholserviett	4 minutter
Tørking	La lufttørke helt ved romtemperatur.	
Oppbevaring	Oppbevares på et rent og tørt sted. For å forhindre oppbygging av fuktighet, må ikke oppbevares i en barrierehylse.	
Tilleggsinformasjon	Denne prosedyren ble validert for desinfisering på mellomnivå av et uavhengig og akkreditert laboratorium. Merk: Bruk av andre rengjøringsmidler enn det som er foreskrevet ovenfor, som blekemiddel eller rengjøringsmidler som inneholder fosforsyre, kan forårsake skade på utstyret. IKKE prøv å rengjøre de elektriske kontaktene, eller noen del av batteri-/cellerommet.	

## Behandlingsinstruksjoner for VALO tilbehør

Instruksjoner for desinfeksjon/gjenbruk					
Innledende behandling på tidspunktet for bruk	Fjern tilbehøret før desinfeksjon mellom hver bruk.				
Forberedelser før desinfeksjon	Fjern eventuelle herdede tannkompositter fra tilbehørsinsene før rengjøring.				
Rengjøring	Plasser i en ultralydsrensner med 1 del vaskemiddel til 9 deler varmt vann ved å bruke produktet som er oppført nedenfor: <table border="1" data-bbox="257 256 863 343"> <tr> <td>Vaskemiddel</td> <td>Rengjøringstid</td> </tr> <tr> <td>Henry Schein General Purpose Cleaner eller tilsvarende produkt</td> <td>2–10 minutter</td> </tr> </table>	Vaskemiddel	Rengjøringstid	Henry Schein General Purpose Cleaner eller tilsvarende produkt	2–10 minutter
Vaskemiddel	Rengjøringstid				
Henry Schein General Purpose Cleaner eller tilsvarende produkt	2–10 minutter				
Skylling	Skyll tilbehøret med varmt vann i 1-2 minutter for å fjerne vaskemiddelet.				
Tørking	Tørk med gassbind. Lufttørk i 30 minutter.				
Vedlikehold, inspeksjon og testing	Kontroller visuelt at tilbehøret ikke er skadet og at den er fri for urenheter. Hvis knekket eller skadet, slutt å bruke den. Hvis det finnes urenheter, gjenta rengjøringsprosessen.				
Emballasje	Ingen emballasje er nødvendig for desinfisering (steriliseringspakker kan brukes til lagring etter desinfisering).				
Desinfeksjon	Ta ut av oppbevaringsemballasjen (hvis relevant). Senk tilbehøret i desinfiseringsløsning i henhold til produsentens anvisninger nedenfor: <table border="1" data-bbox="257 557 863 625"> <tr> <td>Desinfeksjonsmiddel</td> <td>Eksponeringstid</td> </tr> <tr> <td>Cidex® OPA Solution eller tilsvarende produkt</td> <td>12 minutter</td> </tr> </table>	Desinfeksjonsmiddel	Eksponeringstid	Cidex® OPA Solution eller tilsvarende produkt	12 minutter
Desinfeksjonsmiddel	Eksponeringstid				
Cidex® OPA Solution eller tilsvarende produkt	12 minutter				
Skylling	Skyll per produsentens instruksjoner angitt nedenfor: <ol style="list-style-type: none"> <li>Etter fjerning fra CIDEX® OPA Solution, skyll tilbehøret grundig ved å dyppe det helt ned i et stort volum (f.eks. 2 liter) vann.</li> <li>Hold enheten helt nedsenket i minimum 1 minutt.</li> <li>Fjern tilbehøret og kast skyllevannet. Bruk alltid friskt vann til hver skylling. Ikke gjenbruk vannet til skylling eller andre formål.</li> <li>Gjenta prosedyren ytterligere to (2) ganger, for totalt tre (3) skyllinger, med store mengder ferskvann for å fjerne rester av CIDEX® OPA Solution. Rester kan forårsake alvorlige bivirkninger. SE ADVARSLER. TRE (3) SEPARATE NEDSENKINGS/SKYLLINGER I STORE MENGDER VANN ER OBLIGATORISK.</li> </ol> <p>I tillegg, skyll i vann i ultralydrens i 5 minutter.</p>				
Tørking	Tørk med gassbind. Lufttørk i 30 minutter.				
Oppbevaring	Oppbevares på et rent og tørt sted.				
Tilleggsinformasjon	Denne prosedyren ble validert av et uavhengig og akkreditert laboratorium.				

## Lagring og kassering

Hvis herdingslyset lagres i perioder som er lengre enn 2 uker, eller pakker det for reise, må du alltid fjerne batteriene. Hvis batteriene blir liggende i enheten i lengre perioder uten å lades opp, kan de slutte å fungere eller ikke la seg lades opp igjen. Ikke lagre batteriene i temperaturer over 60°C eller i direkte sollys.

Oppbevarings- og transportbetingelser:

- Temperatur: +10°C til +40°C
- Relativ fuktighet: 10% til 95 %
- Atmosfæretrykk: 500 hPa til 1060 hPa

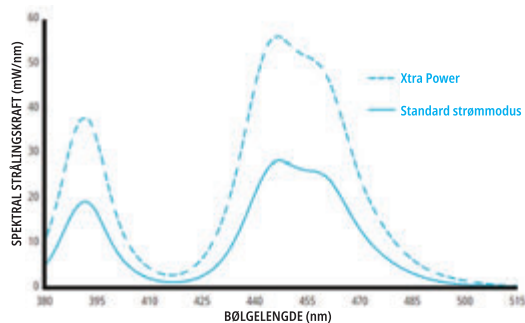
Følg lokale retningslinjer for avfall og resirkulering når du kaster elektronisk avfall (dvs. ladere, batterier og strømforsyninger).

## Tekniske hensyn

Tilbehør

Artikkel	CE-informasjon
- VALO batterier - VALO X strømforsyning - VALO X batterilader	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; font-size: small;"> <div style="width: 45%;">                     Produsert av:                      GlobTek, Inc                      180 Veterans Drive,                      Northvale, NJ 07647                      Laget i Kina                 </div> <div style="width: 45%;">                     Distribuert av:                      Ultradent Products Inc                      505 West Ultradent Drive                      (10200 South)                      South Jordan, UT 84095 USA                 </div> </div>

## Teknisk informasjon/data



Egenskap	Informasjon/spesifikasjon
Linse	Diameter 12,5 mm = 1,2271 cm <sup>2</sup> (122,71 mm <sup>2</sup> ) PointCure-linse: Diameter 2,5 mm ProxiCure kulelinse: Diameter 2,1 mm
Bølgelengdeområde	Brukbart bølgelengdeområde: 380–515 nm Topp for bølgelengder: 380–420 nm og 420–515 nm
Lysintensitetstabell	Standard Power - 1,100 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) Xtra Power - 2,200 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) (Samsvarer med ISO 10650 når den måles med en Gigahertz-spektrumanalysator) Sort lys - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> Hvitt lys - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> MERK: PointCure og ProxiCure Ball-linser fokuserer lysenergien til en mindre blenderåpning, og øker dermed lysintensiteten over kalibrerte verdier.
VALO X herdelys	<p>Herdelys med sperrehylse er en påført del. Rangeringer: IEC 60601-1 (sikkerhet), IEC 60601-1-2 (EMC), inntreningsbeskyttelse: IP54</p> <p>Vekt: Med batteri: 4,8 oz. (136 gram) Uten batteri: 3,8 oz. (108 gram) Med ledningsadapter: 5,6 oz. (158 gram)</p> <p>Dimensjon (batterikonfigurasjon): 8,9 x 0,83 x 0,83 tommer, (226 x 21 x 21 millimeter)</p>
VALO X Strømforsyning	<p>Utgang - 9VDC ved 2A Inngang - 100VAC til 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - VALO X Strømforsyning med internasjonale plugg</p> <p>Rangeringer: IEC 60601-1 (Sikkerhet) Ledningslengde - 6 fot (1,8 meter)</p> <p>VALO X Power Supply er en medisinsk klasse II-strømforsyning og gir isolasjon fra MAINS-strøm</p>
VALO X batterilader	<p>VALO X Lithium Ion (Li-Ion) batterilader: Utgang - 4,2VDC ved 950mA bulk ladestrøm Inngang - 9VDC ved 2A (minimum 700mA) Slås automatisk av når fulladet Auto-deteksjon av defekt celle Beskyttelse: Overlading, kortslutning, omvendt polaritet Gul LED - Lader Grønn LED - Fulladet Ladetid: 1–3 timer Rangeringer: IEC 60601-1 (sikkerhet), CE, WEEE</p>
VALO X Li-ion 14/65 batterier	<p>Beskyttet, oppladbart Li-Ion-batteri 11MR14/65 3,7V, 900mAh 3,33Wh 3,7V, 950mAh Maks. 3,52Wh Rangeringer: WEEE, IEC 62133-2 Celler er vurdert for &gt;500 lade-/utladingscykluser før de når 70 % av kapasiteten. Det anbefales å bytte batterier hvert 2.-3. år</p>

Driftsforhold	Temperatur: +10 °C til +32 °C (+50 °F til +90 °F) Relativ luftfuktighet: 10% til 95 % Atmosfæretrykk: 700 hPa til 1060 hPa
Herdemodus driftsryklus:	Ved maksimal omgivelsestemperatur (32°C) 10 sekunder PÅ og 60 sekunder AV. Merk - Driftsryklus er definert av primærfunksjonen til enheten (polymerisere harpiks) ved bruk av Xtra Power-modus, som skaper den høyeste mengden termisk energi. Maksimal enhetstemperatur ved følgende driftsryklus: ≤45°C

## Feilsøking

Hvis løsningene som foreslås nedenfor ikke løser problemet, kan du ringe til Ultradent på 800.552.5512. Utenfor USA kan du ringe til din leverandør av Ultradent eller tannlegeutstyr.	
Problem	Mulige løsninger
Lysset vil ikke slå seg på	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trykk på strømknappen for å våkne fra hvilemodus</li> <li>• Bekreft at batteriet/cellen er fulladet</li> <li>• Kontroller at cellen er riktig satt inn i enheten</li> <li>• Hvis gult LED-varsel vises, har herdelysset nådd sin interne temperatursikkerhetsgrense. La herdelysset kjøle seg ned.</li> <li>• Hvis rødt eller gult LED-varsel blinker kontinuerlig, ring Ultradents kundeservice for reparasjon</li> </ul>
Lysset forblir ikke påslått i ønsket tidsrom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sjekk modusindikatoren for riktig enhetsinnstilling</li> <li>• Sjekk lavstrømindikatoren for celleladestatus</li> <li>• Kontroller at en ny celle er riktig satt inn i enheten</li> </ul>
Lysset herder ikke harpiksen tilstrekkelig	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sjekk linsen for gjenværende herdet harpiks/kompositt</li> <li>• Bruk gule vernebriller med UV-øyebeskyttelse, og kontroller at LED-lysene fungerer</li> <li>• Kontroller energinivået med lysmåler. Se vedlikeholdsdelen for spesifikke instruksjoner om bruk av lysmåler.</li> <li>• Sjekk utløpsdatoen på herdeharpiksen</li> <li>• Sørg for at riktig teknikk følges i henhold til produsentens anbefalinger</li> </ul>
Batteriet vil ikke lades	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sørg for at cellen er satt inn i laderen i riktig retning og la cellen lades helt opp for opptil 3 timer</li> <li>• Hvis gult lys på laderen ikke endres til grønt, ring Ultradent kundeservice for å bestille erstatnings-celler og/eller lader</li> <li>• Hvis verken grønne eller gule lys på laderen er synlige når et batteri settes inn i laderen, ring Ultradents kundeservice</li> </ul>
Laderen lader ikke batteriet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sørg for at laderen er koblet til og at strømforsyningen er koblet til en fungerende strømuttak</li> <li>• Hvis verken grønne eller gule lys på laderen er synlige, ring Ultradents kundeservice</li> </ul>

## Diverse opplysninger

<b>Veiledning om elektromagnetisk miljø –</b>			
a. VALO X herdelys er egnet for bruk i alle virksomheter, inkludert boliger, som er direkte koblet til det offentlige lavspennet-nettet (AC MAINS).			
b. VALO X herdelys kan operere fra to forskjellige strømkilder: <ol style="list-style-type: none"> <li>Batteridrevet: Når VALO X herdelys bruker batteriet, påvirkes det ikke av EMI, RF, elektriske transienter, overspenninger, spenningsfall, kortslutninger, avbrudd eller variasjoner fra AC MAINS-strøm.</li> <li>Adapterdrevet: VALO X herdelys kan bruke en Globtek medisinsk 9VDC-adapter for å drive fra AC-NETTstrøm fra 100VAC – 240VAC. Den gir begrenset EMI, RF, spenningsfall og undertrykkelse av overspenning.</li> </ol>			
c. VALO X herdelys bruker elektrisk og elektromagnetisk energi kun for sine interne funksjoner. Derfor er alle RF-utslipp svært lave og vil sannsynligvis ikke forårsake interferens i elektronisk utstyr i nærheten.			
d. VALO X herdelampen er ikke utstyrt med en likestrømsport, pasientkoblingsporter eller signalinn-/utgangsporter, derfor er testing til noen av disse portene ikke aktuelt. Kun samsvar med gjeldende konfigurasjoner er oppført.			

**Tabell 5.1** Sammen drag av utslippstester: VALO X herdelys samsvarer med CISPR 11 gruppe 1, klasse B for utstrålte utslipp.

Port	Testbeskrivelse	Frekvensområde (MHz)	Resultat
Vekselstrøm	Gjennomførte utslipp (varmt avledning til bakken)	0,15 til 30	Overholdt
Vekselstrøm	Gjennomførte utslipp (nøytral avledning til bakken)	0,15 til 30	Overholdt
Kabinett	Utstrålte utslipp (vertikal polaritet)	30 til 1000	Overholdt
Kabinett	Utstråling utslipp (horizontal polaritet)	30 til 1000	Overholdt

**Tabell 5.2** Sammen drag av immunitetstester (kabinettspport og vekselstrømsport):

Grunnleggende standard	Miljømessige fenomener	Resultat
EN 61000-4-2	Elektrostatisk utlading	Overholdt
EN 61000-4-3	Radiofrekvent elektromagnetisk felt	Overholdt
EN 61000-4-3	Nærhetsfelt fra RF trådløst kommunikasjonsutstyr	Overholdt
EN 61000-4-4	Elektrisk rask transient/utløsning	Overholdt
EN 61000-4-5	Lynnedslag t (linje)	Overholdt
EN 61000-4-6	Radiofrekvens kontinuerlig ledet	Overholdt
EN 61000-4-11	Spenningsfall og avbrudd	Overholdt

**Tabell 5.3** Sammen drag av tester (EN 60601-3-2 og EN 61000-3-3; AC Power Port)

Grunnleggende standard	Miljømessige fenomener	Resultat
EN 61000-4-2	Harmonisk strømmåling	Overholdt
EN 61000-4-3	Spenningsflimmermåling	Overholdt

Rapporter en alvorlig hendelse til produsenten og den kompetente myndigheten.  
www.ultradent.com/1.800.552.5512/801.572.4200

## EL

## VALO™ X Herdelys

### Λυχνία πολυμερισμού

Με το ευριζωνικό της φάσμα, η λυχνία πολυμερισμού VALO™ X έχει σχεδιαστεί για να πολυμερίζει όλα τα φωτοπολυμερισμένα προϊόντα στην περιοχή μήκους κύματος 380–515 nm σύμφωνα με το ISO 10650. Η συσκευή φωτοπολυμερισμού VALO X μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ενσύρματη ή ασύρματη διάταξη χρησιμοποιώντας τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Ultradent VALO X ή τον παρεχόμενο προσαρμογέα καλωδίου VALO X. Η λυχνία πολυμερισμού έχει σχεδιαστεί για να στην βάση για χειρολάβες της έδρας, μπορεί να τοποθετηθεί στην βάση στήριξης VALO που περιλαμβάνεται στον εξοπλισμό.

Λυχνία πολυμερισμού VALO X Αποτελείται από:

- 1 – Συσκευή φωτοπολυμερισμού VALO X
- 1 – Προσαρμογέας καλωδίου VALO X
- 2 – Μπαταρίες ιόντων λιθίου 14/65 Ultradent VALO X
- 1 – Φορτιστής μπαταρίας Ultradent VALO X με παροχή αναλασσόμενου ρεύματος 9 VDC ιατρικών προδιαγραφών
- 1 – Συσκευασία δειγμάτων με προστατευτικά καλύμματα VALO X
- 1 – Προστατευτικό ακτινοβολίας χειρός VALO
- 1 – Βάση στήριξης VALO με αυτοκόλλητη ταινία διπλής όψης
- 1 – Οδηγίες χρήσης συσκευής φωτοπολυμερισμού VALO X
- 1 – Μεσοδόντιος βοηθητικός φακός VALO X
- 1 – Βοηθητικός φακός VALO X TransLume
- 1 – Βοηθητικός φακός διάχυσης λευκού/μαύρου φωτός VALO X
- 1 – Σφαιρικός βοηθητικός φακός VALO X ProxiCure
- 1 – Βοηθητικός φακός VALO X PointCure
- 1 – Φυλλάδιο οδηγιών χρήσης βοηθητικού φακού VALO X

Επισκόπηση των στοιχείων ελέγχου:



Επάνω κουμπί	Ενεργοποιεί τη λυχνία LED (μόνο πάτημα κουμπιού) Κύκλοι μεταξύ των λειτουργιών φωτοπολυμερισμού (πάτημα κουμπιού για 1 δευτερόλεπτο)
Κάτω κουμπί	Ενεργοποιεί τη λυχνία LED (μόνο πάτημα κουμπιού) Κύκλοι μεταξύ των λειτουργιών διαγνωστικής βοήθειας (πάτημα κουμπιού για 1 δευτερόλεπτο)

## EL



**Πάτημα κουμπιού:** Κρατήστε πατημένο το επάνω κουμπί για 1 δευτερόλεπτο για να ενεργοποιηθείτε/αλλάξετε τη ρύθμιση φωτοπολυμερισμού.

- Ένδειξη σταθερού μπλε κουμπιού = Κανονική ισχύς
- Παλλόμενη μπλε ένδειξη κουμπιού = Ενσχυμένη ισχύς

Λειτουργίες διαγνωστικής βοήθειας

Διαγνωστική λειτουργία	Ισχύς <sup>2</sup> (mW)	Ακτινοβολία <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Συνολικός χρόνος κύκλου (δευτερόλεπτα)	Ένδειξη κουμπιού
Μαύρο φως	522	425	60	Παλλόμενη βιολετί
Λευκό φως	282	230	60	Παλλόμενη λευκή

<sup>2</sup> Ονομαστική τιμή, χωρίς προσαρτημένο βοηθητικό φακό.

**Αλλαγή μεταξύ των λειτουργιών διαγνωστικής βοήθειας χρησιμοποιώντας πλάγια κίνηση ή πάτημα κουμπιού:**

Πλάγια κίνηση: Η λυχνία πολυμερισμού VALO X είναι εξοπλισμένη με λειτουργία επιταχυνόμενου που επιτρέπει στον χρήστη να περνάει μέσα από τις διαγνωστικές λειτουργίες μέσω της πλάγιας κίνησης. Χρησιμοποιήστε μια πλάγια κίνηση για να ενεργοποιηθείτε/αλλάξετε τη λειτουργία διαγνωστικής βοήθειας (βλ. οπτικό βοήθημα παρακάτω).

- Ένδειξη βιολετί κουμπιού = Λειτουργία διαγνωστικής βοήθειας μαύρου φωτός
- Ένδειξη λευκού κουμπιού = Λειτουργία διαγνωστικής βοήθειας λευκού φωτός



**Πάτημα κουμπιού:** Πιέστε παρατεταμένα τα κάτω κουμπί για 1 δευτερόλεπτο για εναλλαγή μεταξύ των 2 λειτουργιών διαγνωστικής βοήθειας.

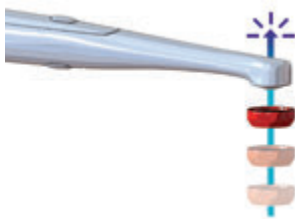
Ένδειξη βιολετί κουμπιού = Λειτουργία διαγνωστικής βοήθειας μαύρου φωτός – 1 κύκλος σε 1 λεπτό - Απενεργοποίηση είτε με

πάτημα κουμπιού είτε με πλάγια κίνηση

Ένδειξη λευκού κουμπιού = Λειτουργία διαγνωστικής βοήθειας λευκού φωτός – 1 κύκλος σε 1 λεπτό - Απενεργοποίηση είτε με πάτημα κουμπιού είτε με πλάγια κίνηση

**Οι βοηθητικοί φακοί / φακοί διάχυσης** κουμπώνουν μαγνητικά πάνω από τον φακό της συσκευής φωτοπολυμερισμού.

Τοποθετήστε το προστατευτικό κάλυμμα στη λυχνία πολυμερισμού πριν τοποθετήσετε τον βοηθητικό φακό.



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Πατώντας ένα οποιοδήποτε κουμπί, θα λάβετε μια ηχητική ένδειξη σε 1 δευτερόλεπτο.

**Λειτουργία αδράνειας**

Πιέστε παρατεταμένα και τα δύο κουμπιά για 1 δευτερόλεπτο για να θέσετε σε λειτουργία αδράνειας. Πατώντας και τα δύο κουμπιά επάνω και κάτω, θα λάβετε μια ηχητική ένδειξη κατά την είσοδο σε λειτουργία αδράνειας. Όταν μπαίνετε σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας, πρέπει να συνεχίσετε να το κρατάτε πατημένο μέχρι να ολοκληρωθεί ο ηχητικός τόνος. Όταν εισέρχεται στη λειτουργία αδράνειας πατώντας και τα δύο κουμπιά, η λυχνία πολυμερισμού VALO X δεν θα ενεργοποιηθεί μέχρι να πατηθεί οποιοδήποτε κουμπί.

**Εξάρτηματα VALO X**

Εξάρτημα	Τρόπος λειτουργίας	Περιγραφή
Φακός PointCure	Ρύθμιση φωτοπολυμερισμού	Αυξάνει το φως πολυμερισμού VALO X για να πολυμερίσει το σύνθετο υλικό μέσω ενός ημιδιαφανούς προσθετικού.
Φακός μπάλας ProxiCure	Ρύθμιση φωτοπολυμερισμού	Αυξάνει το φως πολυμερισμού VALO X για να πολυμερίσει το σύνθετο υλικό και να βοηθήσει να διαμορφωθεί η μήτρα της περιχρυσής επαφής μιας μεσοδόντιας αποκατάστασης.
Φακός διάχυσης	Λειτουργία διαγνωστικής βοήθειας λευκού φωτός	Αυξάνει το φως πολυμερισμού VALO X για να παρέχει οπτική βοήθεια για ακριβή σύγκριση χρώματος/απόχρωσης ή όποτε χρειάζεται φυσικό φως.
	Λειτουργία διαγνωστικής βοήθειας μαύρου φωτός	Αυξάνει το φως πολυμερισμού VALO X για να παρέχει οπτικοποίηση των φθοριζόντων χημικών ουσιών στις οδοντιατρικές ρητίνες.
Μεσοδόντιος φακός	Λειτουργία διαγνωστικής βοήθειας λευκού φωτός	Αυξάνει το φως πολυμερισμού VALO X στην οπτικοποίηση των δοντιών και των οδοντικών προθέσεων.

Φακός TransLume	Ρύθμιση φωτοπολυμερισμού ή διαγνωστικής βοήθειας	Αυξάνει το φως πολυμερισμού VALO X στην οπτικοποίηση παρέχοντας φως μεγαλύτερου μήκους κύματος για διαφανοσκόπηση των δοντιών και των οδοντικών προθέσεων.
-----------------	--------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Προετοιμασία

- Τοποθετήστε τον βοηθητικό φακό κοντά στον φακό πολυμερισμού VALO X, επιτρέποντας στον μαγνήτη να κουμπώσει τον βοηθητικό φακό στη θέση του πάνω από το προστατευτικό περίβλημα.

Χρήση – Φακός PointCure

- Λειτουργία φωτοπολυμερισμού - Ο φακός PointCure συγκεντρώνει το φως σε διάφραγμα 2,5 mm. Αυτό είναι ιδανικό για τον σημειακό φωτοπολυμερισμό ύψων και για όλες τις στεφάνες από πορσελάνη.
- Λειτουργία φωτοπολυμερισμού - Σημειακός φωτοπολυμερισμός ημιδιάφανης προσθετικής εργασίας: Σημειακός φωτοπολυμερισμός της προσθετικής εργασίας σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή για το υλικό σφράγισης, το πάχος του υλικού, τη σκιά, την αδιαφάνεια του υλικού και την επαγγελματική κρίση. Ή, περιπτώσεις της απολυμμένης κόνιας γύρω από τα όρια,, αφαιρέστε το εξάρτημα και, στη συνέχεια, πολυμερίστε ολόκληρη την αποκατάσταση. Συστάσεις: Όψη - σημειακός φωτοπολυμερισμός προστομακιά / παρειακά στο κέντρο της προσθετικής εργασίας. - Στεφάνη - σημειακός φωτοπολυμερισμός προστομακιά / παρειακά και γλωσσικά στο κέντρο της προσθετικής εργασίας.

Χρήση – Σφαιρικός φακός ProxiCure

- Λειτουργίες σκλήρυνσης - Υποστηρίζει τη μήτρα και βοηθά στην κυρτή γωνία επαφή πριν και κατά τη διάρκεια του μερικού ελαφρού πολυμερισμού. Αποφύγετε την παγίδευση του σφαιρικού φακού ProxiCure σε πολυμερισμένο υλικό. Αφαιρέστε τον βοηθητικό φακό και πολυμερίστε ολόκληρη την αποκατάσταση για πλήρη σκλήρυνση. Σύσταση: Προσδιορίστε τον τρόπο και τον χρόνο σκλήρυνσης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του σύνθετου υλικού.

Χρήση – Φακός διάχυσης

- Λειτουργία διαγνωστικής βοήθειας μαύρου φωτός - Χρησιμοποιείται για να βοηθήσει στην οπτικοποίηση των φθοριζόντων σωματιδίων σε διάφορες οδοντικές ρητίνες. Παρέχει φωτισμό για 60 δευτερόλεπτα.
- Λειτουργία διαγνωστικής βοήθειας λευκού φωτός - Οπτική βοήθεια για κάθε φορά που ο οδοντίατρος μπορεί να χρειαστεί μια πηγή φυσικού φωτός, π.χ. προσδιορισμός απόχρωσης. Παρέχει φωτισμό για 60 δευτερόλεπτα

Χρήση – Μεσοδόντιος φακός

- Λειτουργία διαγνωστικής βοήθειας λευκού φωτός - Διαφανοσκόπηση δοντιών: χρησιμοποιείται για να βοηθήσει στην οπτικοποίηση καταγμάτων, ρωγμών ή ελαττωμάτων στα δόντια φωτίζοντας τα δόντια από τη γλωσσική επιφάνεια και παρατηρώντας τις σκίες.

Χρήση - Φακός TransLume

- Λειτουργία διαγνωστικής βοήθειας λευκού φωτός ή λειτουργία φωτοπολυμερισμού - Ο φακός νέον, που μοιάζει με τον φακό PointCure, παρέχει φως μεγαλύτερου μήκους κύματος για διαφανοσκόπηση των δοντιών προκειμένου να βοηθήσει στην οπτικοποίηση ρωγμών, καταγμάτων, ελαττωμάτων κ.λπ. Η λειτουργία διαγνωστικής βοήθειας λευκού φωτός παρέχει φωτισμό 60 για δευτερόλεπτα.

Τροφοδοσία της λυχνίας πολυμερισμού VALO X

- **Φόρτιση μπαταριών** - Αφαιρέστε το καπάκι στη βάση της λυχνίας πολυμερισμού με αριστερόστροφη στροφή. Τοποθετήστε την άδεια μπαταρία στον παρεχόμενο φορτιστή μπαταρίας Ultradent VALO X με το τροφοδοτικό VALO X στον προσαρμοσμένο χώρο φαιίνεται στον φορτιστή. Η μπαταρία θα φορτιστεί πλήρως σε 1–3 ώρες.



Περιγραφή κατάστασης φόρτισης	Ένδειξη κατάστασης φόρτισης	Κατάσταση τάσης	Ρεύμα φόρτισης
Προφόρτιση	Σταθερή πορτοκαλί	2,86 Vdc έως 3,15 Vdc	95 mA
Μαζική φόρτιση	Σταθερή πορτοκαλί	3,15 Vdc έως 4,20 Vdc	950 mA
Η φόρτιση ολοκληρώθηκε	Σταθερή πράσινη	>4,20 Vdc	Μη διαθ.
Αναμονή	Σβηστές και οι δύο	Μη διαθ.	Μη διαθ.

- **Προσαρμογές καλωδίου** - Αφαιρέστε το καπάκι στη βάση της λυχνίας πολυμερισμού με αριστερόστροφη στροφή. Αφαιρέστε την μπαταρία. Εισαγάγετε τον προσαρμογέα καλωδίου στη θήκη μπαταρίας, τοποθετήστε πλήρως τον προσαρμογέα και γυρίστε τον δεξιόστροφα για να ασφαλίσει στη θέση του. Τοποθετήστε το τροφοδοτικό VALO X ώστε να μπορεί να αποσυνδεθεί χωρίς δυσκολία από την κεντρική παροχή ρεύματος.

#### Οδηγίες τοποθέτησης βάσης στίριξης

- 1) Η βάση θα πρέπει να τοποθετηθεί σε επίπεδη επιφάνεια χωρίς λιπαντικές ουσίες.
- 2) Καθαρίστε την επιφάνεια με οινόπνευμα.
- 3) Ξεκολλήστε το πίσω μέρος της αυτοκόλλητης ταινίας της βάσης.
- 4) Τοποθετήστε τη βάση έτσι ώστε η λυχνία πολυμερισμού να μετακινείται προς τα πάνω κατά την αφαίρεση. Πιέστε με δύναμη για να στερεώσετε την βάση στη θέση του.
- 5) Εάν η λυχνία πολυμερισμού λειτουργεί με μπαταρία, η λυχνία πολυμερισμού πρέπει να είναι προσανατολισμένη προς τα κάτω στην βάση. Εάν η λυχνία πολυμερισμού λειτουργεί με τον προσαρμογέα καλωδίου VALO X, η λυχνία πολυμερισμού πρέπει να είναι προσανατολισμένη προς τα πάνω στην βάση.

#### Συντήρηση

##### Επισκευή

Επισκευή από τον χρήστη

- 1) Το τέλος ζωής καθορίζεται από τη φθορά και τη ζημιά λόγω χρήσης. Επιθεωρήστε όλα τα εξαρτήματα για τυχόν ζημιές πριν από τη χρήση και επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο προσωπικό σέρβις για την επισκευή της ζημιάς.
- 2) Ελέγχετε τακτικά τον φακό για υπολείμματα πολυμερισμένης οδοντιατρικής ρητίνης. Εάν είναι απαραίτητο, χρησιμοποιήστε ένα πλαστικό ή ανοξείδωτο οδοντιατρικό όργανο για να αφαιρέσετε προσεκτικά τυχόν κολλημένη ρητίνη.
- 3) Ελέγχετε τακτικά την έξοδο στη λειτουργία «Κανονική ισχύς». Τα φωτόμετρα διαφέρουν σημαντικά και είναι σχεδιασμένα για συγκεκριμένα κύριξη συσκευών και φακών. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: το πραγματικό αριθμητικό αποτέλεσμα θα είναι λανθασμένο λόγω της

ανακρίβειας των κοινών φωτόμετρων και του εξοικειωμένου πακέτου LED στη λυχνία πολυμερισμού. Ωστόσο, επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο προσωπικό σέρβις εάν παρατηρηθεί μείωση της απόδοσης κατά τη μέτρηση με τον ίδιο μετρητή.

Επισκευή από τον κατασκευαστή

- 1) Οι επισκευές πρέπει να εκτελούνται μόνο από εξουσιοδοτημένο προσωπικό σέρβις. Η Ultradent θα παρέχει στο προσωπικό σέρβις τεκμηρίωση για την εκτέλεση επισκευών.

#### Εγγύηση

Η Ultradent Products, Inc. («Ultradent») εγγυάται ότι αυτό το προϊόν, για περίοδο 5 ετών από την ημερομηνία αγοράς, όταν λειτουργεί σύμφωνα με τις οδηγίες λειτουργίας που περιλαμβάνονται με το προϊόν, (α) συμμορφώνεται από κάθε υλική άποψη με τις προδιαγραφές που ορίζονται στην τεκμηρίωση της Ultradent που συνοδεύει το προϊόν- και (β) δεν έχει ελαττώματα στο υλικό και την κατασκευή. Αυτή η περιορισμένη εγγύηση δεν μεταβιβάζεται και ισχύει αποκλειστικά για τον αρχικό αγοραστή και δεν επεκτείνεται στους επόμενους κατόχους του προϊόντος. Αυτή η περιορισμένη εγγύηση δεν καλύπτει κανένα εξάρτημα, όπως, ενδεικτικά, μπαταρίες, φορτιστές, προσαρμογείς ή προσαρμοστικούς φακούς. Αυτή η περιορισμένη εγγύηση είναι άκυρη εάν το προϊόν έχει υποστεί ζημιά λόγω αμέλειας, κατάχρησης, κακής χρήσης, ατυχήματος, τροποποίησης, παραβίασης, αλλοίωσης ή μη τήρησης των ισχυόντων οδηγιών χρήσης. Για να πληρώσει τις προϋποθέσεις για αυτήν την περιορισμένη εγγύηση, πρέπει να υποβληθεί στην Ultradent η απόδειξη αγοράς (π.χ. απόδειξη πώλησης ή παρόμοια τεκμηρίωση) μαζί με το ελαττωματικό προϊόν.

Η Ultradent είτε θα επισκευάσει είτε θα αντικαταστήσει ελαττωματικά προϊόντα, κατά την απόλυτη διακριτική της ευχέρεια, που εμπίπτουν στην παρούσα εγγύηση. Σε καμία περίπτωση η ευθύνη της Ultradent για το προϊόν δεν θα υπερβαίνει την τιμή αγοράς που καταβάλλει ο αγοραστής. Σε καμία περίπτωση η Ultradent δεν φέρει ευθύνη για τυχόν έμμεσες, τυχαιές, προβλεπόμενες, απρόβλεπτες, ειδικές ή αποθετικές ζημιές που προκύπτουν από ή σε σχέση με τη χρήση αυτού του προϊόντος.

#### Επεξεργασία

##### Οδηγίες επανεπεξεργασίας απολύμανσης

##### Οδηγίες επεξεργασίας λυχνίας πολυμερισμού VALO

Οδηγίες επανεπεξεργασίας απολύμανσης	
Αρχική επεξεργασία κατά τον χρόνο χρήσης	Μπορεί να απολυμανθεί σε περίπτωση που η συσκευή μολυνθεί κατά τη χρήση. Για κάθε ασθενή πρέπει να χρησιμοποιείται ένα νέο κάλυμμα φραγμού μιας χρήσης εγκεκριμένο από την Ultradent.
Προετοιμασία πριν από την απολύμανση	Χρησιμοποιήστε ένα μαντηλάκι 70% ισοπροπυλικής αλκοόλης (IPA) ή μαντηλάκι 70 - 90% αιθυλικής αλκοόλης για να σκουπίσετε καλά ολόκληρη την επιφάνεια. Απορρίψτε το λερωμένο μαντηλάκι.
Εκπλυση	Δεν χρειάζεται
Στέγνωμα	Αφήστε να στεγνώσει τελείως στον αέρα σε θερμοκρασία περιβάλλοντος.
Συντήρηση, επιθεώρηση και δοκιμή	Επιθεωρήστε οπτικά μήπως η συσκευή έχει υποστεί ζημιά ή έχει υπολείμματα. Εάν υπάρχουν υπολείμματα, επαναλάβετε το βήμα προετοιμασίας με ένα νέο μαντηλάκι.
Συσκευασία	Δεν απαιτείται συσκευασία για την απολύμανση.

Απολύμανση	Σκουπίστε ολόκληρη την επιφάνεια και διατηρήστε το υγρό κατά τον χρόνο έκθεσης, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή σε σχισμές, ραφές και δυσπρόσιτα σημεία. Χρησιμοποιήστε επιπλέον μαντηλάκια όπως είναι απαραίτητο για να διατηρήσετε την επιφάνεια υγρή.	
	Απολυμαντικό	Χρόνος έκθεσης
	Μαντηλάκι με 70% ισοπροπυλική αλκοόλη ή 70% - 90% αιθυλική αλκοόλη	4 λεπτά
Στέγνωμα	Αφήστε να στεγνώσει τελείως στον αέρα σε θερμοκρασία περιβάλλοντος.	
Αποθήκευση	Αποθηκεύστε σε καθαρή και στεγνή θέση. Για να αποφύγετε τη συσσώρευση υγρασίας, μην το αποθηκεύετε σε προστατευτικό κάλυμμα.	
Επιπλέον πληροφορίες	Αυτή η διαδικασία επικυρώθηκε για απολύμανση ενδιάμεσου επιπέδου από ανεξάρτητο και διαπιστευμένο εργαστήριο. Σημείωση: Η χρήση καθαριστικών διαφορετικών από αυτά που περιγράφονται παραπάνω, όπως χλωρίνη ή καθαριστικά που περιέχουν φωσφορικό οξύ, μπορεί να προκαλέσει ζημιά στον εξοπλισμό. ΜΗΝ επιχειρήσετε να καθαρίσετε τις ηλεκτρικές επαφές ή οποιοδήποτε μέρος της θήκης μπαταρίας.	



## Οδηγίες επεξεργασίας εξαρτημάτων VALO

Οδηγίες επανεπεξεργασίας απολύμανσης					
Αρχική επεξεργασία κατά τον χρόνο χρήσης	Αφαιρέστε το εξάρτημα πριν από την απολύμανση μεταξύ κάθε χρήσης.				
Προετοιμασία πριν από την απολύμανση	Αφαιρέστε τυχόν υπολείμματα πολυμερισμένης σύνθετης ρητίνης από τους βοηθητικούς φακούς πριν από τον καθαρισμό.				
Καθαρισμός	Τοποθετήστε το σε καθαριστικό υπερήχων με 1 μέρος απορρυπαντικό σε 9 μέρη ζεστό νερό χρησιμοποιώντας το προϊόν που αναφέρεται παρακάτω: <table border="1"><tr><td>Απορρυπαντικό</td><td>Χρόνος καθαρισμού</td></tr><tr><td>Καθαριστικό γενικής χρήσης Henry Schein ή ισοδύναμο προϊόν</td><td>2-10 λεπτά</td></tr></table>	Απορρυπαντικό	Χρόνος καθαρισμού	Καθαριστικό γενικής χρήσης Henry Schein ή ισοδύναμο προϊόν	2-10 λεπτά
Απορρυπαντικό	Χρόνος καθαρισμού				
Καθαριστικό γενικής χρήσης Henry Schein ή ισοδύναμο προϊόν	2-10 λεπτά				
Έκπλυση	Ξεπλύνετε το εξάρτημα με ζεστό νερό για να αφαιρέσετε το απορρυπαντικό για 1-2 λεπτά.				
Στέγνυμα	Στεγνώστε με γάζα. Αφήστε να στεγνώσει για 30 λεπτά				
Συντήρηση, επιθεώρηση και δοκιμή	Επιθεωρήστε οπτικά μήπως το εξάρτημα έχει υποστεί ζημιά ή έχει υπολείμματα. Σε περίπτωση ρωγμών ή ζημιών, διακόψτε τη χρήση. Εάν υπάρχουν υπολείμματα, επαναλάβετε τη διαδικασία καθαρισμού.				
Συσκευασία	Δεν απαιτείται συσκευασία για την απολύμανση (οι συσκευασίες αποστείρωσης μπορούν να χρησιμοποιηθούν για αποθήκευση μετά την απολύμανση).				
Απολύμανση	Αφαιρέστε από τη συσκευασία αποθήκευσης (εάν υπάρχει). βυθίστε το εξάρτημα σε διάλυμα απολύμανσης σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή που αναφέρονται παρακάτω: <table border="1"><tr><td>Απολυμαντικό</td><td>Χρόνος έκθεσης</td></tr><tr><td>Διάλυμα ορθοφθαλδεΐδης Cidex® ή ισοδύναμο προϊόν</td><td>12 λεπτά</td></tr></table>	Απολυμαντικό	Χρόνος έκθεσης	Διάλυμα ορθοφθαλδεΐδης Cidex® ή ισοδύναμο προϊόν	12 λεπτά
Απολυμαντικό	Χρόνος έκθεσης				
Διάλυμα ορθοφθαλδεΐδης Cidex® ή ισοδύναμο προϊόν	12 λεπτά				
Έκπλυση	Ξεπλύνετε σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή απολυμαντικού που αναφέρονται παρακάτω: 1. Μετά την αφαίρεση από το διάλυμα ορθοφθαλδεΐδης CIDEX®, ξεπλύνετε καλά το εξάρτημα βυθίζοντάς το πλήρως σε μεγάλο όγκο (π.χ. περ. 8 λίτρα) νερού. 2. Κρατήστε το εξάρτημα εντελώς βυθισμένο για τουλάχιστον 1 λεπτό σε διάρκεια. 3. Αφαιρέστε το εξάρτημα και απορρίψτε το νερό ξεβγάλματος. Χρησιμοποιείτε φρέσκο νερό για κάθε ξεβγάλμα. Μην επαναχρησιμοποιείτε το νερό για έκπλυση ή για οποιονδήποτε άλλο σκοπό. 4. Επαναλάβετε τη διαδικασία δύο (2) επιπλέον φορές, για συνολικά τρία (3) εκπλύσεις, με μεγάλους όγκους φρέσκου νερού για να αφαιρέσετε τα υπολείμματα του διαλύματος ορθοφθαλδεΐδης CIDEX®. Τα υπολείμματα μπορεί να προκαλέσουν σοβαρές παρενέργειες. ΔΕΙΤΕ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ. ΧΡΕΙΑΖΟΝΤΑΙ ΤΡΙΑ (3) ΧΩΡΙΣΤΑ, ΜΕΓΑΛΟΥ ΟΓΚΟΥ ΕΚΠΛΥΣΕΙΣ ΜΕ ΒΥΘΙΣΗ.  Επιπλέον, ξεπλύνετε με νερό καθαριστή υπερήχων για 5 λεπτά.				
Στέγνυμα	Στεγνώστε με γάζα. Αφήστε να στεγνώσει για 30 λεπτά				

Αποθήκευση	Αποθηκεύστε σε καθαρή και στεγνή θέση.
Επιπλέον πληροφορίες	Αυτή η διαδικασία επικυρώθηκε από ανεξάρτητο και διαπιστευμένο εργαστήριο.


### Αποθήκευση και απόρριψη

Σε περίπτωση αποθήκευσης της λυχνίας πολυμερισμού για περιόδους που υπερβαίνουν τις 2 εβδομάδες ή τοποθέτησής της σε συσκευασία μεταφοράς, θα πρέπει να αφαιρέτε πάντα τις μπαταρίες. Εάν οι μπαταρίες μείνουν μέσα στη συσκευή για μεγάλα χρονικά διαστήματα χωρίς επαναφόρτιση, ενδέχεται να μη λειτουργούν ή να μη φορτίζονται. Μην αποθηκεύετε τις μπαταρίες σε θερμοκρασίες πάνω από 60°C (140°F) ή άμεσα εκτεθειμένες σε ηλιακό φως. Συνθήκες αποθήκευσης και μεταφοράς:

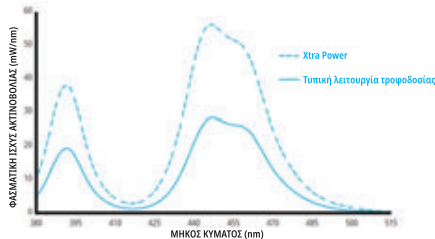
- Θερμοκρασία: +10°C έως +40°C (+50°F έως +104°F)
- Σχετική υγρασία: 10% έως 95%
- Ατμοσφαιρική πίεση: 500 hPa έως 1.060 hPa

Κατά την απόρριψη ηλεκτρονικών απορριμμάτων, (δηλαδή φορτιστές, μπαταρίες και τροφοδοτικά), ακολουθήστε τις τοπικές οδηγίες για τα απόβλητα και την ανακύκλωση.

### Τεχνικές Εκτιμήσεις Εξαρτήματα

Είδος	Πληροφορίες CE
- Μπαταρίες VALO - Τροφοδοτικό VALO X - Φορτιστής μπαταρίας VALO X	 Κατασκευάζεται από την: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Κατασκευάζεται στην Κίνα  Διανέμεται από την: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

### Τεχνικές Πληροφορίες/Δεδομένα



Χαρακτηριστικό	Πληροφορίες/Προδιαγραφές
Φακός	Διάμετρος 12,5 mm = 1,2271 cm2 (122,71 mm2) Φακός PointCure: Διάμετρος 2,5 mm Σφαιρικός φακός ProxiCure: Διάμετρος 2,1 mm
Εύρος μήκους κύματος	Ωφέλιμο εύρος μήκους κύματος: 380–515 nm Μέγιστο μήκος κύματος: 380–420 nm και 420–515 nm
Πίνακας έντασης φωτός	Κανονική ισχύς - 1.100 mW/cm2 (±10%) Ενισχυμένη ισχύς - 2.200 mW/cm2 (±10%) (Συμμορφώνεται με το ISO 10650 όταν μετράται με αναλυτή φάσματος Gigahertz) Μαύρο φως - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> Λευκό φως - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι σφαιρικοί φακοί PointCure και ProxiCure εστιάζουν την ενέργεια φωτός σε μικρότερο διάφραγμα, αυξάνοντας έτσι την ένταση φωτός πάνω από τις βαθμονομημένες τιμές.
Λυχνία πολυμερισμού VALO X	Η λυχνία πολυμερισμού με προστατευτικό κάλυμμα είναι ένα εφαρμόζόμενο μέρος. Ονομαστικές τιμές: IEC 60601-1 (Ασφάλεια), IEC 60601-1-2 (EMC), Βαθμολογία προστασίας εισόδου: IP54  Βάρος: Με μπαταρία: 4,8 ουγκιές (136 γραμ.) Χωρίς μπαταρία: 3,8 ουγκιές (108 γραμ.) Με προσαρμογέα καλωδίου: 5,6 ουγκιές (158 γραμ.)  Διαστάσεις (διάταξη μπαταρίας): 8,9 x 0,83 x 0,83 ίντσες, (226 x 21 x 21 χιλιοστά)
Τροφοδοτικό VALO X	Έξοδος – 9 VDC στα 2 A Είσοδος - 100 VAC έως 240 VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - Τροφοδοτικό VALO X με διεθνή βύσμα  Ονομαστικές τιμές: IEC 60601-1 (Ασφάλεια) Μήκος καλωδίου - 6 πόδια (1,8 μέτρα)  Το τροφοδοτικό VALO X είναι τροφοδοτικό ιατρικών προδιαγραφών κατηγορίας II και παρέχει απομόνωση από το ηλεκτρικό δίκτυο
Φορτιστής μπαταρίας VALO X	Φορτιστής μπαταρίας ιόντων λιθίου (Li-Ion) VALO X: Έξοδος - 4,2 VDC σε ρεύμα μαζικής φόρτισης 950 mA Είσοδος - 9 VDC στα 2 A (ελάχιστο 700 mA) Αυτόματη απενεργοποίηση όταν είναι πλήρως φορτισμένη Αυτόματος εντοπισμός ελαττωματικής μπαταρίας Προστασίες: Υπερφόρτιση, βραχυκύκλωμα, αντίστροφη πολικότητα Πορτοκαλί LED - Φόρτιση σε εξέλιξη Πράσινη LED - Πλήρης φορτισμένη Χρόνος φόρτισης: 1-3 ώρες  Ονομαστικές τιμές: IEC 60601-1 (Ασφάλεια), CE, WEEE
Μπαταρίες ιόντων λιθίου 14/65 VALO X	Προστατευμένη, επαναφορτιζόμενη, μπαταρία ιόντων λιθίου 1 IMR 14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7 V, 950 mAh Μέγ. 3,52 Wh Ονομαστικές τιμές: WEEE, IEC 62133-2 Οι μπαταρίες ταξινομούνται για >500 κύκλους φόρτισης/εκφόρτισης πριν φτάσουν στο 70% της χωρητικότητάς τους. Συνιστάται η αντικατάσταση των μπαταριών κάθε 2-3 χρόνια.

Συνθήκες λειτουργίας	Θερμοκρασία: +10°C έως +32°C (+50°F έως +90°F) Σχετική υγρασία: 10% έως 95% Αтμοσφαιρική πίεση: 700 hPa έως 1.060 hPa
Κύκλος λειτουργίας πολυμερισμο:	Στη μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος (32°C) ενεργοποίηση για 10 δευτερόλεπτα και απενεργοποίηση για 60 δευτερόλεπτα. Σημείωση - Ο κύκλος λειτουργίας ορίζεται από την κύρια λειτουργία της συσκευής (πολυμερισμός ρητίνης) χρησιμοποιώντας τη λειτουργία «Εισαγόμενη ισχύς», η οποία δημιουργεί την υψηλότερη ποσότητα θερμικής ενέργειας. Μέγιστη θερμοκρασία συσκευής όταν ακολουθεί τον κύκλο λειτουργίας: ≤45°C

## Αντιμέτωπιση προβλημάτων

Εάν οι λύσεις που προτείνονται παρακάτω δεν διορθώνουν το πρόβλημα, καλέστε την UltraDent στο 800.552.5512. Εκτός των Ηνωμένων Πολιτειών, καλέστε τον διανομέα ή τον εμπορικό αντιπρόσωπο οδοντιατρικών ειδών UltraDent.

Πρόβλημα	Πιθανές λύσεις
Η λυχνία δεν ανάβει	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Πατήστε το κουμπί ισχύος για ακύρωση από τη λειτουργία αδράνειας</li> <li>• Επιβεβαιώστε ότι η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη</li> <li>• Ελέγξτε αν η μπαταρία έχει εισαχθεί σωστά στη συσκευή</li> <li>• Εάν εμφανιστεί η ειδοποίηση πορτοκαλί LED, η λυχνία πολυμερισμού έχει φτάσει στο όριο ασφαλείας της εσωτερικής θερμοκρασίας. Αφήστε τη λυχνία πολυμερισμού να κρυώσει.</li> <li>• Εάν η ειδοποίηση κόκκινης ή πορτοκαλί LED αναβοσβήνει συνεχώς, καλέστε το τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών της UltraDent για επισκευή</li> </ul>
Η λυχνία δεν παραμένει ενεργή για τον επιθυμητό χρόνο	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγξτε την ένδειξη λειτουργίας για σωστή ρύθμιση της συσκευής</li> <li>• Ελέγξτε την ένδειξη χαμηλής ισχύος για την κατάσταση φόρτισης μπαταρίας</li> <li>• Βεβαιωθείτε ότι μια νέα μπαταρία έχει τοποθετηθεί σωστά στη συσκευή</li> </ul>
Η λυχνία δεν πολυμερίζει σωστά τις ρητίνες	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ελέγξτε τον φακό για υπολείμματα πολυμερισμένης σύνθεσης ρητίνης / ρητινώδη υλικών.</li> <li>• Χρησιμοποιώντας την κατάλληλη πορτοκαλί προστασία ματιών από υπεριώδη ακτινοβολία, βεβαιωθείτε ότι οι λυχνίες LED λειτουργούν</li> <li>• Ελέγξτε το επίπεδο ισχύος με φωτόμετρο. Ανατρέξτε στην ενότητα συστηρίσης για συγκεκριμένες οδηγίες σχετικά με τη χρήση φωτόμετρου.</li> <li>• Ελέγξτε την ημερομηνία λήξης της φωτοπολυμεριζόμενης ρητίνης</li> <li>• Βεβαιωθείτε ότι ακολουθείται η σωστή τεχνική σύμφωνα με τις συστάσεις του κατασκευαστή</li> </ul>
Η μπαταρία δεν φορτίζεται	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία έχει εισαχθεί στον φορτιστή με τον σωστό προσανατολισμό και αφήστε την μπαταρία να φορτιστεί πλήρως για έως και 3 ώρες</li> <li>• Εάν οι πορτοκαλί λυχνίες στον φορτιστή δεν αλλάξουν σε πράσινο χρώμα, καλέστε το τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών της UltraDent για να παραγγείλετε μπαταρίες ή/και φορτιστή αντικατάστασης</li> <li>• Εάν δεν φαίνονται ούτε οι πράσινες ούτε οι πορτοκαλί λυχνίες στον φορτιστή όταν τοποθετείται μια μπαταρία στον φορτιστή, καλέστε το τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών της UltraDent</li> </ul>
Ο φορτιστής δεν φορτίζει την μπαταρία	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Βεβαιωθείτε ότι ο φορτιστής είναι συνδεδεμένος και ότι το τροφοδοτικό AC είναι συνδεδεμένο σε μια πρίζα που λειτουργεί</li> <li>• Εάν δεν φαίνονται ούτε οι πράσινες ούτε οι πορτοκαλί λυχνίες στον φορτιστή, καλέστε το τμήμα Εξυπηρέτησης Πελατών της UltraDent</li> </ul>

## Διάφορες πληροφορίες

### Καθοδήγηση για ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον –

- Η λυχνία πολυμερισμού VALO X είναι κατάλληλη για χρήση σε όλες τις εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένων των οικιακών εγκαταστάσεων, που συνδέονται απευθείας με το δημόσιο δίκτυο τροφοδοσίας χαμηλής τάσης.
- Η λυχνία πολυμερισμού VALO X μπορεί να λειτουργήσει από δύο διαφορετικές πηγές ενέργειας.
  - Τροφοδοτείται από μπαταρία: Όταν η λυχνία πολυμερισμού VALO X χρησιμοποιεί την μπαταρία, δεν επηρεάζεται από ηλεκτρομαγνητική παρεμβολή, ραδιοσυνοχότητες, ηλεκτρικά μεταβατικά ρεύματα, υπερτάσεις, πτώσεις τάσης, βραχυκυκλώματα, διακοπές ή διακυμάνσεις της κεντρικής παροχής ρεύματος.
  - Τροφοδοτείται από προσαρμογέα: Η λυχνία πολυμερισμού VALO X μπορεί να χρησιμοποιήσει έναν προσαρμογέα ιατρικών προδιαγραφών Globtek 9 VDC για να λειτουργεί με τροφοδοσία κεντρικής παροχής εναλλασσόμενου ρεύματος που κυμαίνεται μεταξύ 100 VAC – 240 VAC. Παρέχει περιορισμένη καταστολή ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών, ραδιοσυνοχότητων, προσωρινών διακοπών και υπερτάσεων.
- Η λυχνία πολυμερισμού VALO X χρησιμοποιεί ηλεκτρική και ηλεκτρομαγνητική ενέργεια μόνο για τις εσωτερικές της λειτουργίες. Επομένως, οποιαδήποτε εκπομπές ραδιοσυνοχτήτων είναι πολύ χαμηλές και δεν είναι πιθανό να προκαλέσουν παρεμβολές σε κοντινό ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
- Η λυχνία πολυμερισμού VALO X δεν είναι εξοπλισμένη με θύρα τροφοδοσίας συνεχούς ρεύματος. Θύρες σύζευξης ασθενούς ή θύρες εισόδου/εξόδου σημάτων, επομένως η δοκιμή σε οποιαδήποτε από αυτές τις θύρες δεν είναι δυνατή. Παρατίθεται μόνο η συμμόρφωση με τις εφαρμοσμένες διατάξεις.

### Πίνακας 5.1 Περίληψη των δοκιμών εκπομπών: Η λυχνία πολυμερισμού VALO X συμμορφώνεται με το πρότυπο CISPR 11 Όμαδα 1, Κατηγορία Β για εκπομπές ακτινοβολίας.

Θύρα	Περιγραφή δοκιμής	Εύρος συχνότητας (MHz)	Αποτέλεσμα
Εναλλασσόμενο ρεύμα	Εκπομπές εξ αγωγιμότητας (Θερμική σύνδεση στη γείωση)	0,15 έως 30	Σε συμμόρφωση
Εναλλασσόμενο ρεύμα	Εκπομπές εξ αγωγιμότητας (Ουδέτερη σύνδεση στη γείωση)	0,15 έως 30	Σε συμμόρφωση
Περιβλπημα	Εκπομπές ακτινοβολίας (Κάθετη πολικότητα)	30 έως 1000	Σε συμμόρφωση
Περιβλπημα	Εκπομπές ακτινοβολίας (οριζόντια πολικότητα)	30 έως 1000	Σε συμμόρφωση

### Πίνακας 5.2 Σύνοψη των δοκιμών ατρωσίας (Θύρα περιβλπηματος και θύρα ισχύος AC):

Βασικό πρότυπο	Περιβαλλοντικά φαινόμενα	Αποτέλεσμα
EN 61000-4-2	Ηλεκτροστατική εκφόρτιση	Σε συμμόρφωση
EN 61000-4-3	Ηλεκτρομαγνητικό πεδίο ραδιοσυνοχτήτων	Σε συμμόρφωση
EN 61000-4-3	Πεδία εγγύτητας από εξοπλισμό ασύρματης επικοινωνίας ραδιοσυνοχτήτων	Σε συμμόρφωση
EN 61000-4-4	Γρήγορα ηλεκτρικά μεταβατικά φαινόμενα/απότομες εκφορτίσεις	Σε συμμόρφωση
EN 61000-4-5	Υπέρταση κεραυνού (γραμμική γραμμή)	Σε συμμόρφωση
EN 61000-4-6	Συνεχής εκπομπές ραδιοσυνοχτήτων εξ αγωγιμότητας	Σε συμμόρφωση
EN 61000-4-11	Βυθίσεις και διακοπές τάσης	Σε συμμόρφωση

### Πίνακας 5.3 Σύνοψη δοκιμών (EN 60601-3-2 και EN 61000-3-3, Θύρα τροφοδοσίας εναλλασσόμενου ρεύματος)

Βασικό πρότυπο	Περιβαλλοντικά φαινόμενα	Αποτέλεσμα
EN 61000-4-2	Μέτρηση αρμονικού ρεύματος	Σε συμμόρφωση
EN 61000-4-3	Μέτρηση τρεμοπαίγματος τάσης	Σε συμμόρφωση

Αναφέρετε οποιοδήποτε σοβαρό περιστατικό στον κατασκευαστή και στην αρμόδια αρχή.  
www.ultradent.com / +1 800 552 5512 / +1 801 572 4200

## BG

## VALO™ X Фото-полимеризираща лампа

### Описание на продукта

Със своя широколентов спектр, фото-полимеризираща лампа VALO™ X е проектирана да полимеризира всички фотополимерни продукти в диапазона на дължината на вълната от 380–515 nm по ISO 10650. Фото-полимеризиращата лампа VALO X може да се използва в кабелна или безжична конфигурация с помощта на акумулаторните батерии UltraDent VALO X или предоставения адаптер за кабел VALO X. Фото-полимеризиращата лампа е проектирана да стои в стандартна скоба за дентална единица или може да бъде монтирана по поръчка на скобата за повърхностен монтаж VALO, включена в комплекта.

Фото-полимеризираща лампа VALO X Съставни части на продукта:

- 1 – Фото-полимеризираща лампа VALO X
- 1 – Кабелен адаптер VALO X
- 2 – Батерии UltraDent VALO X Li-ion 14/65
- 1 – Зарядно устройство UltraDent VALO X с медицински клас 9VDC AC захранване
- 1 – Мострена опаковка с бариерни маншони VALO X
- 1 – Ръчен светлинен щит VALO
- 1 – Скоба за повърхностен монтаж VALO с двойно самозалепваща лента
- 1 – Фото-полимеризираща лампа VALO X Инструкции за употреба
- 1 – Интерпроксимален допълнителен обектив VALO X
- 1 – Допълнителен обектив VALO X TransLume
- 1 – Дифузен допълнителен обектив VALO X с бала/черна светлина
- 1 – Допълнителен обектив VALO X ProxiCure Ball
- 1 – Допълнителен обектив VALO X PointCure
- 1 – Брошура за използването на допълнителни обективи VALO X

Преглед на органите за управление:



Горен бутон	Активира LED светлина (едно натискане на бутона)
	Цикли между режимите на втвърдяване (задръжане на бутона за 1 секунда)
Долен бутон	Активира LED светлина (едно натискане на бутона)
	Цикли между режимите на диагностична помощ (задръжане на бутона за 1 секунда)

За да превключите към режими на диагностична помощ от режими за втвърдяване, натиснете и задръжте долния бутон за 1 секунда. За да се върнете към режимите на втвърдяване от режимите на диагностична помощ, натиснете и задръжте горния бутон за 1 секунда.

Като алтернатива, за да превключите между режимите на диагностична помощ и режимите на лечение с помощта на AF (функция на акселерометъра), вижте раздел 8 (поетапни инструкции).

<b>Индикатори за режими на работа на фото-полимеризиращата лампа VALO X</b>	<b>Състояние или функция</b>
Синьо	Режими на втвърдяване
Бяло и Виолетово	Режими на диагностична помощ
Мигащо зелено	Икономичен режим

<b>Индикатори за предупреждение на фото-полимеризиращата лампа VALO X</b>	<b>Състояние или функция</b>
Мигащо червено	Изтощена батерия
Постоянно червено	Сменете/презарежете батерията
Кехлибарено	Временна защита на LED от прегряване

<b>Друго оборудване: Зарядно устройство</b>	<b>Състояние</b>
Постоянно кехлибарено	Зареждан
Постоянно зелено	Зареждането завърши
И двете изключени	В готовност

За всички описани продукти преди употреба внимателно прочетете и разберете всички инструкции и съдържанието на информационния лист за безопасност (SDS).

### Показания за употреба/Предназначение

Фото-полимеризиращата лампа VALO X е източник на светлина за втвърдяване на фотополимерни дентални възстановителни материали и лепила. Тя също така е предназначена да осигури осветление за подпомагане на визуализацията по време на орални процедури. Аксесоарите/дифузорите за фото-полимеризираща лампа VALO X не са предназначени за пълно втвърдяване на фотополимерни материали и лепила.

### Противопоказания

- Не са установени известни противопоказания за този продукт.
- За пациенти или потребители с алергия вижте документа за алергени на продукта, наличен на www.ultradent.com. Ако се наблюдава алергична реакция, изплакнете изложената зона обилно с вода и накарайте пациента да се консултира с лекаря си.

### Предупреждения и предпазни мерки

- ВНИМАНИЕ** От този продукт се излъчва възможно опасно оптично лъчение. НЕ гледайте директно в обектива на фото-полимеризиращата лампа. Пациентът, клиницистът и асистентите трябва винаги да използват защита за очите с кехлибарен цвят, когато се използва фото-полимеризиращата лампа.
- За да се избегне рискът от токов удар, не се допускат модификации на това оборудване. Използвайте само включеното

захранване Ultradent VALO X и адаптери за щепсел. Ако тези компоненти са повредени, не ги използвайте и се обадете на отдела по обслужване на клиенти на Ultradent, за да поръчате подмяна.

- Фото-полимеризиращата лампа VALO X е предназначена за използване в електромагнитна среда, в която излъчваните RF смущения са контролирани. Трябва да се избягва използването на фото-полимеризиращата лампа VALO X в близост до или успоредно с друго оборудване, защото това може да доведе до неправилната ѝ работа. Ако такава употреба е необходима, лампата за втвърдяване на VALO X и другото оборудване трябва да се наблюдават, за да се провери правилното им функциониране. Ако се наблюдава неправилно функциониране, може да са необходими допълнителни мерки, като преориентиране или преместване на фото-полимеризиращата лампа VALO X.
- Използвайте само разрешени аксесоари, кабели, зарядно устройство, батери и захранващи устройства, за да предотвратите неправилна работа, повисени електромагнитни емисии или намалена електромагнитна устойчивост.
- Преносимо радиочестотно комуникационно оборудване (включително периферни устройства като антени кабели и външни антени) трябва да се използва не по-близо от 30 см (12 инча) до която и да е част от фото-полимеризиращата лампа VALO X. Това може да повлияе отрицателно на работоспособността на оборудването.
- За да се избегне рискът от електрически пожар, свързан с боравенето с батерии:
  - НЕ поставяйте батерията в автоклав и не пръскайте батерията, контактите на батерията, зарядното устройство или захранването с променлив ток с каквато и да е течност. Ако по контактите на зарядното устройство се появи корозия, обадете се на Обслужване на клиенти на Ultradent, за да поръчате подмяна.
  - НЕ зареждайте батерии близо до запалими материали
  - НЕ дръжте зарядното устройство в клинична манипулационна
  - НЕ зареждайте неподлежащи на презареждане се батерии
  - НЕ презареждайте Ultradent батериите със зарядно устройство, което не е Ultradent
- За да избегнете риска от нараняване, НЕ използвайте батерии, които са корозирали (ръждасали), напукани, излъчват миризма или течности, имат разкъсана или липсваща обвивка или са повредени по друг начин. Обадете се на отдела за обслужване на клиенти на Ultradent, за да поръчате резервни батерии.

- За да предотвратите риска от термично дразнене или нараняване, избягвайте последователни цикли на втвърдяване и не облъчвайте меките тъкани на устната кухина в непосредствена близост за повече от 10 секунди в режим Standard Power или 5 секунди в режим Xtra Power. Ако е необходимо по-дълго време за втвърдяване, използвайте няколко по-къси цикъла на втвърдяване или използвайте продукт с двойно втвърдяване, за да избегнете загряване на меките тъкани.
- Бъдете внимателни, когато лекувате пациенти, които страдат от неблагоприятни фотобиологични реакции или чувствителност, пациенти, подложени на химиотерапевтично лечение, или пациенти, лекувани с фотосенсибилизиращо лекарство.

- Това устройство може да е податливо на силни магнитни или статични електрически полета, които могат да нарушат програмiranето. Ако подозирате, че това се е случило, изключете устройството незабавно и след това го включете отново в контакта.
- НЕ избърсвайте фото-полимеризиращата лампа VALO с разяждащи или абразивни почистващи препарати, не я поставяйте в автоклав и не я потапяйте във каквато и да е ултразвукова вана, дезинфектант, почистващ разтвор или течност. Неспазването на включените инструкции за обработка може да направи фото-полимеризиращата лампа неизползваема.
- За да избегнете повреда на оборудването, НЕ поставяйте пръсти, инструменти или други предмети в отделените за батерии на фото-полимеризиращата лампа.
- За да избегнете повреда на оборудването, НЕ се опитвайте да почиствате електрическите контакти или която и да е част от отделените за батерията. Обадете се на Службата за обслужване на клиенти на Ultradent, ако има проблем.
- За да се предотврати кръстосано замърсяване и да се предпази зъбният композитен материал от прилепване към повърхността на лещата и корпуса, при всяка употреба на фото-полимеризиращата лампа VALO X трябва да се използва одобрен от Ultradent бариерен маншон. Бариерните маншони са предназначени за употреба при един пациент.
- За да намалите риска от корозия, бариерния маншон след употреба.

- За да намалите риска от непълно втвърдяване на смолите, не използвайте фото-полимеризиращата лампа, ако обектива е повреден.
- За да предотвратите риска от повреда на продукта, не стерилизирайте в автоклав или със суха топлина аксесоарите VALO X.
- НЕ използвайте нито един от аксесоарите на VALO X за пълно/окончателно втвърдяване. Отстранете всички допълнителни полимеризации обективи след употреба и извършете пълно/окончателно втвърдяване без да използвате аксесоари.
- НЕ използвайте допълнителни обективи за осветление/визуализация за втвърдяване на стоматологични възстановителни материали и лепила.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Този продукт може да Ви изложи на вещества, за които е известно на щата Калифорния, че причиняват рак. За повече информация посетете www.P65Warnings.ca.gov

### Поетапни инструкции

Подготовка

- Преди всяка употреба поставяйте нов бариерен маншон върху фото-полимеризиращата лампа, като минимизирате гънките върху обектива за най-добри резултати.
- Изберете желания режим на втвърдяване или режим на диагностична помощ. (Вижте по-долу за информация относно режимите и как да превключвате режимите)
- За оптимални резултати при втвърдяване, позиционирайте фото-полимеризиращата лампа централно над и възможно най-близо до смолата, без да контактува с повърхността.

Използвайте

Режим на втвърдяване	Мощност <sup>1</sup> (mW)	Излъчване <sup>1</sup> (mW/cm2)	Общо време на експозиция (секунди)	Енергия (джаули)	Бутон-индикатор
Стандартна мощност	1350	1100	10	13,5	Постоянно синьо
Xtra Power [режим с повишена мощност]*	2700	2200	5	13,5	Мигащо синьо

<sup>1</sup> Номинална стойност.

\*Xtra Power [режимът с повишена мощност] има троен импулс с автоматична почивка от 0,5 секунди между импулсите. Моля, имайте предвид, че има 2-секунден период на охлаждане след използване на режим Xtra Power.

**Превключване между режимите на втвърдяване с помощта на жест на “барабанно почукване” или натискане на бутон:**

**Барабанно почукване:** Фото-полимеризиращата лампа VALO X е снабдена с функция за акселерометър, позволяваща на потребителя да превключва режимите на втвърдяване чрез жест наподобяващ “барабанно почукване”. Използвайте жест на почукване надолу, за да активирате/промените режима на втвърдяване (вижте визуалната помощ по-долу).

•Постоянно син бутон-индикатор = стандартна мощност

•Мигащ син бутон-индикатор = Xtra Power [повишена мощност]



**Натискане на бутон:** Задръжте горния бутон за 1 секунда, за да активирате/промените режима на втвърдяване.

- Постоянно син бутон-индикатор = стандартна мощност
- Мигащ син бутон-индикатор = Xtra Power (повишена мощност)

Режими на диагностична помощ

Диагностичен режим	Мощност <sup>2</sup> (mW)	Излъчване <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Общо време на цикъла (секунди)	Бутон-индикатор
Черна светлина	522	425	60	Мигащо виолетово
Бяла светлина	282	230	60	Мигащо бяло

<sup>2</sup> Номинална стойност, без прикрепен допълнителен обектив.

**Превключване между режими на диагностична помощ с помощта на “вълнообразно” движение или натискане на бутон:**

**Вълна:** Фото-полимеризиращата лампа VALO X е снабдена с функция за акселерометър, позволяваща на потребителя да превключва диагностичните режими чрез “вълново” движение. Използвайте жест на странично почукване, за да активирате/промените режима на диагностична помощ (вижте визуалната помощ по-долу).

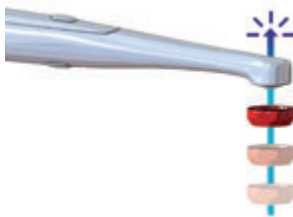
- Виолетов бутон-индикатор = Режим на диагностична помощ с черна светлина
- Бял бутон-индикатор = Режим на диагностична помощ с бяла светлина



**Натискане на бутон:** Натиснете и задръжте **долния** бутон за 1 секунда, за да превключвате през 2-та режима на диагностична помощ.

Виолетов бутон-индикатор = Режим на диагностична помощ с черна светлина – 1 цикъл на 1 минута – Изключете с натискане на бутон или с жест на почукване с вълнообразно движение  
Бял бутон-индикатор = Режим на диагностична помощ с бяла светлина – 1 цикъл на 1 минута – Изключете с натискане на бутон или с жест на почукване с вълнообразно движение

**Акcesoарните/дифузорни** обективи се прикрепят с магнит върху обектива на фото-полимеризиращата лампа. Поставете защитен маншон върху фото-полимеризиращата лампа, преди да прикрепите допълнителен обектив.



**ЗАБЕЛЕЖКА:** При задръжане на който и да е бутон ще получите звукова индикация за 1 секунда.

**Икономичен режим**

Натиснете и задръжте двата бутона за 1 секунда, за да преминете в икономичен режим. При задръжане на горния и долния бутон ще получите звукова индикация при влизане в икономичен режим. Когато влизате в икономичен режим, трябва да продължите да задръжате, докато звуквият тон се изключи. Когато влезете в икономичен режим чрез натискане на двата бутона, фото-полимеризиращата лампа VALO X няма да се активира, докато не бъде натиснат някой от бутоните.

**Акcesoари на VALO X**

Акcesoар	Режим	Описание
Обектив PointCure	Режими на втвърдяване	Оптимизира светлинния поток на фото-полимеризиращата лампа VALO X при полимеризиране на композита през полупрозрачна протеза.
Обектив ProxiCure Ball	Режим на втвърдяване	Оптимизира светлинния поток на фото-полимеризиращата лампа VALO X при полимеризиране на композита и подпомага оформянето на матрица на контактната зона на междубъбно възстановяване.

Дифузен обектив	Режим на диагностична помощ с бяла светлина	Оптимизира светлинния поток на фото-полимеризиращата лампа VALO X, за да осигури визуална помощ за точно сравняване на цвят/оттенок или когато е необходима естествена светлина.
	Режим на диагностична помощ с черна светлина	Оптимизира светлинния поток на фото-полимеризиращата лампа VALO X, за да осигури визуализирането на флуоресциращи химикали в зъбните смоли.
Обектив за междубъбно пространство	Режим на диагностична помощ с бяла светлина	Оптимизира светлинния поток на фото-полимеризиращата лампа VALO X, при визуализацията на зъби и зъбни протези.
Обектив TransLume	Режими за полимеризиране или диагностична помощ	Оптимизира светлинния поток на фото-полимеризиращата лампа VALO X, при визуализацията, като осигурява светлина с по-голяма дължина на вълната, за да просветли зъбите и зъбните протези.

Подготовка

- Позиционирайте допълнителния обектив близо до обектива на фото-полимерната лампа VALO X, като дадете възможност на магнита да фиксира допълнителния обектив на място върху барьерния маншон.

Употреба – Обектив PointCure

- Режим на втвърдяване - обективът PointCure концентрира светлината в 2,5 мм отвор. Това е идеално за точково полимеризиране (залепване) на фасети и всички порцеланови коронки.
- Режим на втвърдяване - Точково втвърдяване (залепване) на полупрозрачна протеза: Полимеризирайте точково протезата в съответствие с указанията на производителя на фиксиращия материал, дебелината на материала, нюанса, прозрачността на материала и Вашата професионална преценка. Почистете невтвърдения излишен фиксиращ материал около ръбовете, отстранете обектива, след което полимеризирайте цялата реставрация. Препоръки: Фасети - точково полимеризиране на лицевия/букалия център на протезата. Коронки - точково полимеризиране на лицевия/букален и лингвален център на протезата.

Употреба – Обектив ProxiCure Ball

- Режими на втвърдяване - Поддържа матрицата и подпомага установяването на изпъкнал проксимален контакт преди и по време на фото полимеризация. Избягвайте потапянето на обектива ProxiCure Ball в полимеризиращия материал. Отстранете допълнителния обектив и втвърдете цялата реставрация за пълно втвърдяване. Препоръка: Определете режима и времето на втвърдяване според инструкциите на производителя на композитния материал.

Употреба – Дифузен обектив

- Режим на диагностична помощ с черна светлина - Използвайте за подпомагане на визуализацията на флуоресцентни частици в различни зъбни смоли. Дава 60 секунди осветяване.
- Режим на диагностична помощ с бяла светлина - Визуална помощ, когато стоматологът може да се нуждае от източник на естествена светлина, например при определяне на нюанса. Дава 60 секунди осветяване.

Употреба – Интерпроксимален обектив

- Режим на диагностична помощ с бяла светлина - Просветяване на зъбите: използвайте за подпомагане на визуализацията на фрактури, пукнатини или дефекти в зъбите чрез осветяване на зъбите от страната на езика и наблюдение на сенките.

Употреба – Обектив TransLume

- Помощен диагностичен режим с бяла светлина или режим на втвърдяване - Неоново оцветен обектив, който прилича на

обектива PointCure, осигурява светлина с по-голяма дължина на вълната, преназначен за просветляване на зъбите, който подпомага визуализирането на пукнатини, фрактури, дефекти и др. Помощният диагностичен режим с бяла светлина дава 60 секунди осветяване.

Захранване на фото-полимеризиращата лампа VALO X

• **Зареждане на батерии** - Свалете капачката в основата на фото-полимеризиращата лампа с завъртане обратно на часовниковата стрелка. Поставете изтощената батерия в предоставеното зарядно устройство Ultradent VALO X със захранване VALO X в ориентацията, показана на зарядното устройство. Батерията ще бъде напълно заредена за 1–3 часа.



Описание на състоянието на зареждане	Индикатор за състоянието на зареждане	Състояние на напрежението	Ток на зареждане
Предварително зареждане	Постоянно кехлибарено	2,86 Vdc до 3,15 Vdc	95 mA
Основно зареждане	Постоянно кехлибарено	3,15 Vdc до 4,20 Vdc	950 mA
Зареждането завърши	Постоянно зелено	>4,20 Vdc	Н/П
В готовност	И двете изключени	Н/П	Н/П

• **Адаптер за кабел** - Отстранете капачката в основата на фото-полимеризиращата лампа с завъртане обратно на часовниковата стрелка. Извадете батерията. Поставете кабелния адаптер в отделението за батерията, вкарайте адаптера докрай и завъртете по посока на часовниковата стрелка, за да се фиксира на място. Позиционирайте захранването на VALO X, така че да може да бъде изключено без затруднения от МРЕЖАТА.

Инструкции за монтиране на скобата

1) Скобата трябва да се монтира на плоска, обезмаслена повърхност.

2) Почистете повърхността със спирт.

3) Отстранете покритието на залепващата лента на скобата.

4) Позиционирайте скобата така, че фото-полимеризиращата лампа да се вдига нагоре при сваляне. Натиснете здраво към мястото.

5) Ако фото-полимеризиращата лампа работи на захранване от батерия, фото-полимеризиращата лампа трябва да бъде ориентирана надолу в скобата. Ако фото-полимеризиращата лампа работи с VALO X Cord Adapter, фото-полимеризиращата лампа трябва да бъде ориентирана нагоре в скобата

## Maintenance

Ремонт

Ремонт, извършван от потребителя

- 1) Краят на живота се определя от износването и повредите в резултат на употреба. Проверете всички компоненти за повреди преди употреба и се свържете с оторизиран сервизен персонал за отстраняване на повреда.
- 2) Редовно проверявайте обектива за втвърдени зъбни смоли. Ако е необходимо, използвайте стоматологичен инструмент от пластмаса или неръждаема стомана, за да отстраните внимателно всяка залепнала смола.
- 3) Проверявайте редовно излъчването в режим на стандартна мощност. Светломерите се различават значително и са предназначени за специфични лампи, накрайници и обективи. ЗАБЕЛЕЖКА: истинската отчетена стойност ще бъде изкривена поради неточността на обикновените светломери и персонализирания LED пакет във фото-полимеризиращата лампа; въпреки това е необходимо да се свържете с оторизиран сервизен персонал, ако се наблюдава намаляване на мощността при измерване един и същ уред.

Ремонт на производителя

- 1) Поправките трябва да се извършват само от оторизиран сервизен персонал. Ultradent ще предостави на обслужващия персонал документация за извършване на ремонт.

## Гаранция

Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") гарантира, че този продукт в период от 5 години от датата на закупуване, когато се използва съгласно инструкциите за експлоатация, включени към продукта, (i) ще отговаря във всички съществени отношения на спецификациите, изложени в документацията на Ultradent, придружаваща продукта; и (ii) няма да има дефекти в материала и изработката. Тази ограничена гаранция не подлежи на прехвърляне и се отнася само за първоначалния купувач и не се разпростира до следващите собственици на продукта. Тази ограничена гаранция не покрива никакви допълнителни компоненти, като, но не само, батерии, зарядни устройства, адаптери или допълнителни обективи. Тази ограничена гаранция е невалидна, ако продуктът е повреден поради небрежност, злоупотреба, неправилна употреба, инцидент, модификация, манипулиране, промяна или неспазване на приложените инструкции за употреба. За да отговорят на условията на тази ограничена гаранция, доказателство за покупка (например разписка за продажба или подобна документация) трябва да бъде представено на Ultradent заедно с дефектния продукт.

Ultradent ще ремонтира или замени по свое усмотрение дефектните продукти, които попадат в обхвата на тази гаранция. В никакъв случай отговорността на Ultradent за продукта не надвишава покупната цена, платена от купувача. При никакви обстоятелства Ultradent не носи отговорност за каквито и да било косвени, случайни, предвидени, непредвидени, специални или последващи вреди, произтичащи от или във връзка с използването на този продукт.

## Обработване

Инструкции за дезинфекционна обработка

Инструкции за обработка на фото-полимеризиращата лампа VALO

Инструкции за дезинфекционна обработка	
Първоначална обработка по време на употреба	Може да се дезинфектира в случай, че устройството се замърси по време на употреба. За всеки пациент трябва да се използва нов одобрен от Ultradent бариерен маншон за еднократна употреба.

Подготовка преди дезинфекция	Използвайте кърпичка със 70% изопропилов алкохол (IPA) или кърпичка с 70-90% етилов алкохол, за да избършете добре цялата повърхност. Извършете замърсената кърпа.				
Изплакване	Нищо				
Сушене	Оставете да изсъхне напълно на въздух при стайна температура.				
Поддръжка, проверка и тестване	Визуално проверете дали устройството не е повредено и по него няма остатъчни продукти. Ако има остатъчни продукти, повторете подготвителната стъпка с нова кърпа.				
Опаковка	Не се изисква опаковка за дезинфекция.				
Дезинфекция	Избършете цялата повърхност и я поддържайте мокра за времето на третиране, като обръщате специално внимание на пукнатини, цепнатини, шевове и труднодостъпни места. Използвайте допълнителни кърпички, ако е необходимо, за да поддържате повърхността мокра.				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Дезинфектант</th> <th>Време на третиране</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Кърпа с 70% IPA или 70% - 90% етилов алкохол</td> <td>4 минути</td> </tr> </tbody> </table>	Дезинфектант	Време на третиране	Кърпа с 70% IPA или 70% - 90% етилов алкохол	4 минути
Дезинфектант	Време на третиране				
Кърпа с 70% IPA или 70% - 90% етилов алкохол	4 минути				
Сушене	Оставете да изсъхне напълно на въздух при стайна температура.				
Съхранение	Да се съхранява на чисто и сухо място. За да предотвратите натрупване на влага, не съхранявайте в бариерен маншон.				
Допълнителна информация	Тази процедура е валидирана за средно ниво на дезинфекция от независима и акредитирана лаборатория. Забележка: Използването на почистващи препарати, различни от предписаните по-горе, като белина или почистващи препарати, съдържащи фосфорна киселина, може да причини повреда на оборудването. НЕ се опитвайте да почиствате електрическите контакти или коята и да е част от отделението за батерията.				



## Инструкции за обработка на аксесоари VALO

Инструкции за дезинфекционна обработка					
Първоначална обработка по време на употреба	Отстранявайте аксесоара преди дезинфекция между всяка употреба.				
Подготовка преди дезинфекция	Преди почистване отстранете всички втвърдени зъбни композити от допълнителните обективи.				
Почистване	<p>Поставете в ултразвуков почистващ апарат с 1 част детергент към 9 части топла вода, като използвате продукта, изброен по-долу:</p> <table border="1"> <tr> <td>Почистващ препарат</td> <td>Време за почистване</td> </tr> <tr> <td>Почистващо средство с общо предназначение Henry Schein или еквивалентен продукт</td> <td>2–10 минути</td> </tr> </table>	Почистващ препарат	Време за почистване	Почистващо средство с общо предназначение Henry Schein или еквивалентен продукт	2–10 минути
Почистващ препарат	Време за почистване				
Почистващо средство с общо предназначение Henry Schein или еквивалентен продукт	2–10 минути				
Изплакване	Изплакнете аксесоара с топла вода, за да отстраните почистващия препарат за 1-2 минути.				
Сушене	Подсушете с марля. Сушете 30 минути на въздух.				
Поддръжка, проверка и тестване	Визуално проверете дали аксесоарът не е повреден и е почистен от остатъчни продукти. Ако е напукан или повреден, прекратете употребата. Ако има остатъчни продукти, повторете процеса на почистване.				
Опаковка	Не се изисква опаковка за дезинфекция (стерилизационни опаковки могат да се използват за съхранение след дезинфекция).				
Дезинфекция	<p>Извадете от опаковката за съхранение (ако е приложено).</p> <p>Попотете аксесоара в дезинфекционен разтвор съгласно указанията на производителя, изброени по-долу:</p> <table border="1"> <tr> <td>Дезинфектант</td> <td>Време на третиране</td> </tr> <tr> <td>Cidex® OPA разтвор или еквивалентен продукт</td> <td>12 минути</td> </tr> </table>	Дезинфектант	Време на третиране	Cidex® OPA разтвор или еквивалентен продукт	12 минути
Дезинфектант	Време на третиране				
Cidex® OPA разтвор или еквивалентен продукт	12 минути				
Изплакване	<p>Изплакнете по указанията по-долу инструкции на производителя на дезинфектанта:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>След отстраняване от CIDEX® OPA Solution, изплакнете обилно аксесоара, като го потопите напълно в голям обем (например 2 галона) вода.</li> <li>Дръжте аксесоара изцяло потопен в продължение на минимум 1 минута.</li> <li>Извадете аксесоара и изхвърлете водата за изплакване. Винаги използвайте пресни обеми вода за всяко изплакване. Не използвайте повторно водата за изплакване или за друга цел.</li> <li>Повторете процедурата още два (2) пъти, за общо три (3) изплаквания с големи обеми прясна вода, за да премахнете остатъците от CIDEX® OPA разтвора. Остатъците могат да причинят сериозни странични ефекти. ВИЖТЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯТА. НЕОБХОДИМИ СА ТРИ (3) ОТДЕЛНИ, ГОЛЕМИ ЕМКОСТИ ЗА ВОДА ЗА ИЗПЛАКВАНЕ С ПОТАПАЯНЕ.</li> </ol> <p>Освен това, изплакнете във вода в ултразвуково почистващо устройство за 5 минути.</p>				

Сушене	Подсушете с марля. Сушете 30 минути на въздух.
Съхранение	Да се съхранява на чисто и сухо място.
Допълнителна информация	Тази процедура е валидирана от независима и акредитирана лаборатория.

### Съхранение и изхвърляне

Ако съхранявате фото-полимеризиращата лампа за период по-дълъг от 2 седмици, или я опаковате за пътуване, винаги изваждайте батериите. Ако батериите се оставят в уреда за дълги периоди от време без презареждане, те могат да станат нефункциониращи или да не се зареждат. Не съхранявайте батериите при температури над 60 ° C (140 ° F) или на пряка слънчева светлина.

Условия за съхранение и транспорт:

- Температура: +10°C до +40°C (+50°F до +104°F)
- Относителна влажност: 10% до 95%
- Атмосферно налягане: 500 hPa до 1060 hPa

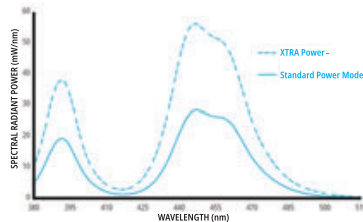
Когато изхвърляте електронни отпадъци (т.е. зарядни устройства, батерии и захранвания), следвайте местните указания за отпадъци и рециклиране.

### Технически съображения

Аксесоари

Артикул	Информация за съответствие CE		
- Батерии VALO - Захранване VALO X - Зарядно устройство VALO X			
	Произведено от: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Произведено в Китай	Разпространява се от: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA	

### Техническа информация/данни



Атрибут	Информация/Спецификация	
Обектив	Диаметър 12,5 mm = 1,2271 cm <sup>2</sup> (122,71 mm <sup>2</sup> ) Обектив PointCure: Диаметър 2,5 mm Обектив ProxiCure Ball: Диаметър 2,1 mm	
Дължина на вълната	Използван диапазон на дължината на вълната: 380–515 nm Пикови дължини на вълната: 380–420 nm и 420–515 nm	
Таблица за интензивност на светлината	<p>Стандартна мощност - 1100 mW/cm<sup>2</sup>(±10%) Xtra Power - 2200 mW/cm<sup>2</sup> (±10%) (Съответства на ISO 10650, когато се измерва с гигахерцов спектрален анализатор) Черна светлина - 230-648 mW/cm<sup>2</sup> Бяла светлина - 160-300 mW/cm<sup>2</sup> ЗАБЕЛЕЖКА: Обективите PointCure и ProxiCure Ball фокусират светлинната енергия в по-малък отвор, като по този начин увеличават интензитета на светлината над калибрираните стойности.</p>	
Фото-полимеризиращата лампа VALO X	<p>Фото-полимеризиращата лампа с бариерен мащон е в непосредствен контакт с пациента. Класификации: IEC 60601-1 (Безопасност), IEC 60601-1-2 (EMC), Степен на защита от проникване: IP54</p>	<p>Тегло: С батерия: 4,8 унции (136 грама) Без батерия: 3,8 унции (108 грама) С кабелен адаптер: 5,6 унции (158 грама)</p> <p>Размер (конфигурация с батерия): 8,9 x 0,83 x 0,83 инча (226 x 21 x 21 милиметра)</p>
VALO X Захранване	<p>Изход - 9VDC при 2A Вход - 100VAC до 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - VALO X Захранване с международни щепселни преходници</p>	<p>Класификации: IEC 60601-1 (Безопасност) Дължина на кабела - 6 фута (1.8 метра)</p> <p>VALO X Power Supply е захранване от медицински клас II и осигурява изолация на захранването от МРЕЖАТА</p>
Зарядно устройство VALO X	<p>Зарядно устройство за литиево-йонна (Li-Ion) батерия VALO X: Изход - 4.2VDC при 950mA ток при основно зареждане Вход - 9VDC при 2A (700mA минимум) Автоматично изключване при пълно зареждане Автоматично откриване на дефектна клетка Защити: Презареждане, късо съединение, обратна полярност Кехлибарен светодиод - Зареждане Зелен светодиод - Напълно заредено Време за зареждане: 1-3 часа</p> <p>Класификации: IEC 60601-1 (Безопасност), CE, WEEE</p>	
VALO X Li-Ion 14/65 батерии	<p>Защитена, акумулаторна, литиево-йонна батерия 11MR14/65 3,7V, 900mAh 3,33Wh 3,7V, 950mAh Макс. 3,52 Wh Класификации: WEEE, IEC 62133-2 Клетките са оценени за &gt;500 цикъла на зареждане/разреждане, преди да достигнат 70% от капацитета си. Препоръчително е да сменяте батериите на всеки 2-3 години.</p>	



Условия за работа	Температура: + 10°C до + 32°C (+ 50°F до + 90°F) Относителна влажност: 10% до 95% Атмосферно налягане: 700 hPa до 1060 hPa
Работен цикъл на режима на втвърдяване:	При максимална температура на околната среда (32°C) 10 секунди ВКЛ и 60 секунди ИЗКЛ. Забележка - Работният цикъл се определя от основната функция на устройството (полимеризиране на смола), използвайки режим Xtra Power, който създава най-голямо количество топлинна енергия. Максимална температура на устройството при следващ работен цикъл: <math>\leq 45^{\circ}\text{C}</math>

## Отстраняване на неизправности

Ако предложените по-долу решения не отстранят проблема, моля, обадете се на Ultradent на тел. 800.552.5512. Извън Съединените щати се обадете на дистрибутора на Ultradent или на стоматологичен дилър.

Проблем	Възможни решения
Лампата не се включва	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Натиснете бутон за захранване, за да се събуди от икономичен режим</li> <li>• Уверете се, че батерията е напълно заредена</li> <li>• Проверете дали батерията е поставена правилно в уреда</li> <li>• Ако се появи кехлибарен LED сигнал, фото-полимеризиращата лампа е достигнала границата за безопасност на своята вътрешна температура. Оставете фото-полимеризиращата лампа да изстине.</li> <li>• Ако червен или кехлибарен светодиод мига непрекъснато, обадете се на отдела за обслужване на клиенти на Ultradent за ремонт</li> </ul>
Лампата не остава включена за зададеното време	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверете индикатора за режима за правилна настройка на устройството</li> <li>• Проверете индикатора за ниска мощност за състоянието на зарядка на батерията</li> <li>• Проверете дали новата батерия е поставена правилно в уреда</li> </ul>
Фото-полимеризиращата лампа не втвърдява смолата правилно	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверете обектива за остъгнати втвърдени смоли/композици</li> <li>• Използвайте подходяща кехлибарена UV защита за очите, проверете дали LED светлините работят</li> <li>• Проверете нивото на мощност със светломер. Вижте раздела за поддръжка за конкретни инструкции относно използването на светломер.</li> <li>• Проверете срока на годност на втвърдяваща се смола</li> <li>• Уверете се, че се спазва правилната техника в съответствие с препоръките на производителя</li> </ul>
Батерията не се зарежда	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уверете се, че батерията е поставена в зарядното устройство в правилната ориентация и оставете батерията да се зареди напълно за до 3 часа</li> <li>• Ако кехлибарените светлини на зарядното устройство не се променят на зелено, обадете се на Ultradent Customer Service, за да поръчате резервни батерии и/или зарядно устройство</li> <li>• Ако не се виждат нито зелени, нито кехлибарени светлини на зарядното устройство, когато батерията е поставена в зарядното устройство, обадете се на Обслужване на клиенти на Ultradent</li> </ul>
Зарядното устройство не зарежда батерията	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Уверете се, че зарядното устройство е включено и АС захранването е включено в работещ електрически контакт</li> <li>• Ако не се виждат нито зелени, нито кехлибарени светлини на зарядното устройство, обадете се на Обслужване на клиенти на Ultradent</li> </ul>

## Обща информация

### Насоки за електромагнитна среда –

- Фото-полимеризиращата лампа VALO X е подходяща за използване във всички помещения, включително жилищни помещения, които са директно свързани към обществената захранваща мрежа с ниска напрежение (ЗМНН).
- Фото-полимеризиращата лампа VALO X може да работи от два различни източника на енергия.
  - На батерии: Когато фото-полимеризиращата лампа VALO X използва батерията, тя не се влияе от EMI, RF, електрически преходни процеси, пренапрежения, спадове на напрежението, киси съединения, прекъсвания или промени в захранването от ЗМНН.
  - На захранване от адаптер: Фото-полимеризиращата лампа VALO X може да използва медицински адаптер Globtek 9VDC, за да работи от променливотоково захранване в диапазона от 100VAC – 240VAC. Той осигурява ограничено потискане на EMI, RF, потъмняване и пренапрежение.
- Фото-полимеризиращата лампа VALO X използва електрическа и електромагнитна енергия само за своите вътрешни функции. Поради това радиочестотните емисии са много ниски и е малко вероятно да причинят смущения в намиращо се близко електронно оборудване.
- Фото-полимеризиращата лампа VALO X не е оборудвана с порт за захранване с постоянен ток, портове за свързване към пациента или портове за вход/изход на сигнали, поради което тестването на нито един от тези портове не е приложимо. Посочено е само съответствието с приложимите конфигурации.

**Таблица 5.1 Резюме на тестовете за емисии:** Фото-полимеризиращата лампа VALO X отговаря на CISPR 11 Група 1, Клас В за излъчвани емисии.

Порт	Описание на теста	Честотен диапазон (MHz)	Резултат
АС захранване	Смущения, разпространяващи се по проводниците (фаза към земя)	0,15 до 30	Спазва се
АС захранване	Смущения, разпространяващи се по проводниците (неутрала към земя)	0,15 до 30	Спазва се
Корпус	Излъчени емисии (вертикална полярност)	30 до 1000	Спазва се
Корпус	Излъчени емисии (хоризонтална полярност)	30 до 1000	Спазва се

**Таблица 5.2 Резюме на тестовете за устойчивост (порт на корпуса и порт за захранване с променлив ток):**

Основен стандарт	Феномен на околната среда	Резултат
EN 61000-4-2	Електростатичен разряд	Спазва се
EN 61000-4-3	Радиочестотно електромагнитно поле	Спазва се
EN 61000-4-3	Полета за близост до радиочестотно безжично комуникационно оборудване	Спазва се
EN 61000-4-4	Електрически бързи преходни процеси/пакети импулси	Спазва се
EN 61000-4-5	Светкавици и свръхнапрежение (линия-линия)	Спазва се
EN 61000-4-6	Устойчивост на кондуктивни смущаващи въздействия, индуцирани от радиочестотни полета	Спазва се
EN 61000-4-11	Спадове и прекъсвания на напрежението	Спазва се

**Таблица 5.3 Резюме на тестовете (EN 60601-3-2 и EN 61000-3-3; АС захранващ порт)**

Основен стандарт	Феномен на околната среда	Резултат
EN 61000-4-2	Измерване на хармоничен ток	Спазва се
EN 61000-4-3	Измерване на скокове на напрежението	Спазва се

Съобщавайте за всеки сериозен инцидент на производителя и на компетентния орган.

www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

## HR

## VALO™ X Žaruljica za stvrđnjavanje

### Opis proizvoda

Sa svojim širokopojasnim spektrom, VALO™ X žaruljica za stvrđnjavanje je dizajnirana da polimerizira sve svjetlosno stvrđnute proizvode u rasponu valnih duljina od 380-515 nm prema ISO 10650.

VALO X žaruljica za stvrđnjavanje može se rabiti u kabelskoj ili bežičnoj konfiguraciji pomoću Ultradent VALO X punjivih baterija ili isporučenoj VALO X adaptera za kabel. Žaruljica za stvrđnjavanje je dizajnirana da leži u standardnom nosaču dentalne jedinice ili se može montirati po narudžbi pomoću VALO X nosača za površinsku montažu koji je uključen u komplet.

VALO X žaruljica za stvrđnjavanje Komponente proizvoda:

- 1 – VALO X žaruljica za stvrđnjavanje
- 1 – VALO X adapter za kabel
- 2 – Ultradent VALO X Li-ion 14/65 baterije
- 1 – Ultradent VALO X punjač baterija s medicinskim 9VDC izmjeničnim napajanjem
- 1 – VALO X paket uzoraka zaštitnog rukava
- 1 – VALO ručni svjetlosni štít
- 1 – VALO nosač za površinsku montažu s dvostrukom ljepljivom trakom
- 1 – VALO X žaruljica za stvrđnjavanje Upute za uporabu
- 1 – VALO X interproksimalna dodatna leča
- 1 – VALO X TransLume dodatna leča
- 1 – VALO X bijela/crna dodatna leča difuzora svjetla
- 1 – VALO X ProxiCure Ball dodatna leča
- 1 – VALO X PointCure dodatna leča
- 1 – VALO X Brošura za uporabu dodatne leče

Pregled kontrola:



Gornji gumb	Aktivira LED svjetlo (jedan pritisak na gumb) Ciklusi između režima stvrđnjavanja (držanje gumba od 1 sekunde)
Donji gumb	Aktivira LED svjetlo (jedan pritisak na gumb) Ciklusi između režima dijagnostičke pomoći (držanje gumba od 1 sekunde)

Za prijelaz na režime dijagnostičke pomoći s režima stvrdnjavanja, pritisnite i držite donji gumb 1 sekundu. Za povratak na režime stvrdnjavanja iz režima dijagnostičke pomoći, pritisnite i držite gornji gumb 1 sekundu.
Alternativno, za kruženje između režima dijagnostičke pomoći i režima liječenja pomoću AF (funkcija akcelerometra), pogledajte odjeljak 8 (upute za korake).

Vodič za brzi početak za indikatore i upozorenja:

Indikatori režima rada na VALO X žaruljici za stvrdnjavanje	Stanje ili funkcija
Plava boja	Režimi stvrdnjavanja
Bijela i Ljubičasta	Režimi dijagnostičke pomoći
Treperi zeleno	Režim mirovanja

Indikatori upozorenja na VALO X žaruljici za stvrdnjavanje	Stanje ili funkcija
Treperi crveno	Slaba baterija
Kontinuirano crveno	Zamijenite/napunite bateriju
Žuto	Privremena LED zaštita od previsoke temperature

Ostala oprema: Punjač baterija	Stanje
Stalno žuto	Punjenje
Stalno zeleno	Punjenje dovršeno
Oba isključena	Pričekaj

Za sve opisane proizvode pažljivo pročitajte i proučite sve upute i sigurnosno-tehničke podatke prije uporabe.

## Indikacije za uporabu/namjenu

VALO X žaruljica za stvrdnjavanje izvor je osvijetljenja za stvrdnjavanje fotoaktiviranih dentalnih restaurativnih materijala i ljepljiva. Također je namijenjen za pružanje osvijetljenja za pomoć u vizualizaciji tijekom oralnih zahvata. VALO X dodatne/difuzorske leće žaruljice za stvrdnjavanje nisu namijenjene za potpuno stvrdnjavanje fotoaktiviranih materijala i ljepljiva.

## Kontraindikacije

- Nisu utvrđene poznate kontraindikacije za ovaj proizvod
- \*Za pacijente ili korisnike s alergijama pročitajte dokument s informacijama o alergenima na [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com). U slučaju pojave alergijske reakcije, izloženo područje temeljito isperite vodom i neka se pacijent posavjetuje sa svojim liječnikom.

## Upozorenja i mjere opreza

- OPREZ Ovaj proizvod emitira moguće opasno optičko zračenje. NEMOJTE gledati izravno u izlaz žaruljice za stvrdnjavanje. Pacijent, kliničar i asistenti uvijek bi trebali rabiti zaštitu za oči žute boje kada se rabi žaruljica za stvrdnjavanje.
- Kako biste spriječili opasnost od strujnog udara, nije dopuštena izmjena ove opreme. Rabite samo priloženo Ultradent VALO X napajanje i adaptere za utikače. Ako su te komponente oštećene, nemojte ih rabiti i nazovite Ultradentovu službu za korisnike kako biste naručili zamjenu.
- VALO X žaruljica za stvrdnjavanje namijenjena je za uporabu u elektromagnetskom okruženju u kojem se kontroliraju zračene RF smetnje. Treba izbjegavati korištenje VALO X žaruljice za stvrdnjavanje uz drugu opremu ili naslagano s drugom opremom jer bi to

moglo dovesti do nepravilnog rada. Ako je takva uporaba neophodna, potrebno je promatrati žaruljicu za stvrdnjavanje VALO X i drugu opremu kako bi se provjerilo rade li normalno. Ako se primijeti nenormalan rad, mogu biti potrebne dodatne mjere, kao što je preusmjeravanje ili premještanje VALO X žaruljice za stvrdnjavanje.

- Rabite samo ovlaštenu pribor, kabele, punjač, baterije i izvore napajanja kako biste spriječili nepravilan rad, povećanu elektromagnetsku emisiju ili smanjenu elektromagnetsku otpornost.
- Prijenosna RF komunikacijska oprema (uključujući periferne uređaje kao što su antenski kabeli i vanjske antene) ne smije se rabiti bliže od 30 cm (12 inča) od bilo kojeg dijela VALO X žaruljice za stvrdnjavanje. U suprotnom može doći do pogoršanja u izvedbi ove opreme.
- Da biste izbjegli opasnost od električnog požara povezanog s rukovanjem baterijama:
  - NEMOJTE autoklavirati niti prskati bateriju, kontakte baterije, punjač ili napajanje izmjeničnom strujom bilo kojom tekućinom. Ako se na kontaktima punjača pojavi korozija, nazovite Ultradent korisničku službu kako biste naručili zamjenu.
  - NE punite baterije u blizini zapaljivih materijala
  - NEMOJTE držati punjač u kliničkoj radnji
  - NE punite baterije/čelije koje se ne mogu puniti
  - NEMOJTE puniti Ultradent baterije punjačem koji nije Ultradent

- Da biste izbjegli opasnost od ozljeda, NEMOJTE rabiti baterije koje su zahrdale (hrda), udubljene, emitirale miris ili tekućine, imaju oštećenu ili nedostajuću oblogu ili su na neki drugi način oštećene. Nazovite Ultradent korisničku podršku da naručite zamjenske baterije/čelije.
- Kako biste spriječili rizik od toplinske iritacije ili ozljede, izbjegavajte cikluse stvrdnjavanja uzastopno i nemojte izlagati oralna meka tkiva u neposrednoj blizini dulje od 10 sekundi u režimu Standard Power ili 5 sekundi u režimu Xtra Power. Ako je potrebno dulje vrijeme stvrdnjavanja, upotrijebite više kraćih ciklusa stvrdnjavanja ili upotrijebite proizvod s dvostrukim stvrdnjavanjem kako biste izbjegli zagrijavanje mekog tkiva.
- Budite oprezni kod liječenja pacijenata koji pate od negativnih fotobioloških reakcija ili osjetljivosti, pacijenata koji su podvrgnuti kemoterapiji ili pacijenata koji se liječe fotosenzibilizirajućim lijekovima.
- Ovaj uređaj može biti osjetljiv na jaka magnetska ili statička električna polja, što može poremetiti programiranje. Ako sumnjate da je do toga došlo, odmah isključite jedinicu i zatim je ponovno uključite u utičnicu.
- NEMOJTE brisati žaruljicu za stvrdnjavanje s kaustičnim ili abrazivnim sredstvima za čišćenje, autoklavom ili uranjati u bilo koju vrstu ultrazvučne kupke, dezinfekcijskog sredstva, otopine za čišćenje ili tekućine. Nepoštivanje uključених uputa za obradu može učiniti žaruljicu za stvrdnjavanje neoperativnom.
- Kako biste izbjegli oštećenje opreme, NEMOJTE umetati prste, instrumente ili druge predmete u pretinac za bateriju/čeliju žaruljice za stvrdnjavanje.
- Kako biste izbjegli oštećenje opreme, NEMOJTE pokušavati očistiti električne kontakte ili bilo koji dio pretinca za baterije/čelije. Nazovite službu za korisnike Ultradent ako postoji zabrinutost.

- Kako bi spriječili unakrsnu kontaminaciju i spriječili prljanje dentalnog kompozitnog materijala na površinu leće i tijela štapića, pri svakoj upotrebi preko VALO X žaruljice za stvrdnjavanje mora se koristiti zaštitna navlaka odobrena od strane Ultradenta. Pregradni rukavi su namijenjeni za uporabu kod jednog pacijenta.
- Da biste smanjili opasnost od korozije, uklonite zaštitnu čahuru nakon uporabe.
- Da biste smanjili opasnost od nedovoljno osušene smole, ne rabite žaruljicu za stvrdnjavanje ako je leća oštećena.
- Kako biste spriječili rizik od oštećenja proizvoda, nemojte sterilizirati VALO X dodatnu opremu u autoklavu niti sterilizirati suhom toplinom.
- NEMOJTE rabiti bilo koju od VALO X dodatne opreme za potpuno/konačno stvrdnjavanje. Uklonite sve dodatne leće za stvrdnjavanje nakon uporabe i izvršite potpuno/konačno stvrdnjavanje bez rabljenja pribora.
- NEMOJTE rabiti dodatne leće za osvijetljavanje/vizualizaciju za stvrdnjavanje zubnih restaurativnih materijala i ljepljiva
- UPOZORENJE: Ovaj proizvod vas može izložiti tvarima za koje je u državi Kalifornija poznato da uzrokuju rak. Više informacija

potražite na [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## Korak s uputama

### Priprema

- Prije svake uporabe stavite novu zaštitnu navlaku preko žaruljice za stvrdnjavanje, minimizirajući bore preko leće za najbolje rezultate.
- Odaberite željeni režim stvrdnjavanja ili režim dijagnostičke pomoći. (Pogledajte dolje za informacije o režimima i kako se kretati kroz svaki režim)
- Za optimalne rezultate pri stvrdnjavanju, postavite žaruljicu za stvrdnjavanje centrirano i što bliže smoli bez dodirivanja površine.

### Uporaba

#### Režimi stvrdnjavanja

Režim stvrdnjavanja	Snaga <sup>1</sup> (mW)	Ozračeno <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Ukupno vrijeme ekspozicije (sekunde)	Energija (džul)	Indikator gumba
Standardna snaga	1.350	1.100	10	13,5	Kontinuirano plava
Xtra Power*	2.700	2.200	5	13,5	Pulsirajuća plava

<sup>1</sup> Nominalna vrijednost.

\*Xtra Power ima trostruki impuls s automatskim odmorom od 0,5 sekunde između impulsa. Imajte na umu da postoji razdoblje hlađenja od 2 sekunde nakon uporabe režima Xtra Power.

#### Promjena između režima stvrdnjavanja pomoću pokreta "bubanj tap" ili pritiskanja gumba:

**Bubanj tap:** VALO X žaruljica za stvrdnjavanje opremljena je funkcijom akcelerometra koja korisniku omogućuje kruženje kroz režime stvrdnjavanja putem pokreta "bubanj tap". Upotrijebite pokret dodirom prema dolje za aktiviranje/promjenu režima stvrdnjavanja (pogledajte vizualnu pomoć u nastavku).

- Stalni indikator plavog gumba = standardna snaga
- Pulsirajući indikator plavog gumba = Xtra Power



**Pritiskanje gumba:** Držite gornji gumb 1 sekundu da aktivirate/promijenite režim stvrdnjavanja.

- Stalni indikator plavog gumba = standardna snaga
- Pulsirajući indikator plavog gumba = Xtra Power

## Režimi dijagnostičke pomoći

Dijagnostički režim	Snaga <sup>2</sup> (mW)	Ozračenost <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Ukupno vrijeme ciklusa (sekunde)	Indikator gumba
Crno svjetlo	522	425	60	Pulsirajuća ljubičasta
Bijelo svjetlo	282	230	60	Pulsirajuća bijela

<sup>2</sup> Nominalna vrijednost, bez pričvršćene dodatne leće.

### Promjena između režima dijagnostičke pomoći pomoću "valnog" pokreta ili pritiskanja gumba:

**Val:** VALO X lampa za stvrdnjavanje opremljena je funkcijom akcelerometra koja korisniku omogućuje kruženje kroz dijagnostičke režime putem "valnog" kretanja. Upotrijebite bočni pokret dodirom za aktiviranje/promjenu režima dijagnostičke pomoći (pogledajte vizualnu pomoć u nastavku).

- Indikator ljubičastog gumba = Dijagnostički režim s crnim svjetlom
- Indikator bijelog gumba = Dijagnostički režim s bijelim svjetlom

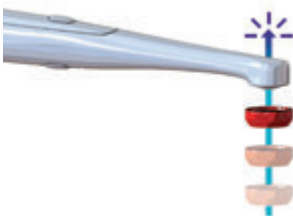


**Pritiskanje gumba:** Pritisnite i držite donju tipku 1 sekundu za prolazak kroz 2 režima dijagnostičke pomoći.

Indikator ljubičastog gumba = Dijagnostički režim s crnim svjetlom – 1 ciklus na 1 minutu – Isključite pritiskom na gumb ili pokretom dodira

Indikator bijelog gumba = Dijagnostički režim s bijelim svjetlom – 1 ciklus na 1 minutu – Isključite pritiskom na gumb ili pokretom dodira

**Dodatne/difuzorske leće** su pričvršćene magnetski preko leće za žaruljicu za stvrdnjavanje. Prije pričvršćivanja dodatne leće postavite zaštitnu navlaku na žaruljicu za stvrdnjavanje.



**BILJEŠKA:** Nakon što držite bilo koji gumb, dobit ćete zvučni signal na 1 sekundu.

### Režim mirovanja

Pritisnite i držite oba gumba 1 sekundu kako biste prešli u režim mirovanja. Ako držite gornju i donju tipku, dobit ćete zvučnu indicaciju prilikom ulaska u režim mirovanja. Prilikom ulaska u režim mirovanja, morate nastaviti držati dok se ne završi zvučni ton. Kada uđete u režim mirovanja pritiskom na obje tipke, žaruljica za stvrdnjavanje VALO X neće se probuditi sve dok se ne pritisne niti jedan gumb.

### VALO X Dodatna oprema

Oprema	Režim	Opis
PointCure leća	Režimi stvrdnjavanja	Povećava VALO X žaruljicu za stvrdnjavanje kompozita kroz prozirnu protezu.
ProxiCure kuglasta leća	Režim stvrdnjavanja	Povećava VALO X žaruljicu za stvrdnjavanje kompozita i pomaže u oblikovanju matrice kontaktnog područja interproksimalnog nadomjestka.
Difuzorska leća	Dijagnostički režim s bijelim svjetlom	Povećava žaruljicu za stvrdnjavanje VALO X kako bi pružio vizualnu pomoć za točnu usporedbu boja/nijansa ili kad god je potrebno prirodno svjetlo.
	Režim dijagnostičke pomoći crnog svjetla	Povećava VALO X žaruljicu za stvrdnjavanje kako bi pružio vizualizaciju fluorescentnih kemikalija u zubnim smolama.
Interproksimalna leća	Dijagnostički režim s bijelim svjetlom	Povećava VALO X žaruljicu za stvrdnjavanje u vizualizaciji zuba i zubnih proteza.
TransLume leća	Režimi liječenja ili dijagnostičke pomoći	Povećava vizualizaciju žaruljice za stvrdnjavanje VALO X pružanjem svjetla duže valne duljine za prosvjetljavanje zuba i zubnih proteza.

### Priprema

- Postavite dodatnu leću blizu leće VALO X žaruljice za stvrdnjavanje dopuštajući magnetu da ukloni dodatnu leću na mjesto preko zaštitne navlake.

### Uporaba – PointCure leća

- Režim stvrdnjavanja - PointCure leća koncentrirat svjetlost u otvor blende od 2,5 mm. Ovo je idealno za tačku stvrdnjavanja (lijepljenje) ljuskica i svih porculanskih krunica.
- Režim stvrdnjavanja - prozirna proteza s točkom stvrdnjavanja (lijepljenja): Fokusirano stvrdnjavajte protetski nadomjestak u skladu s naputcima proizvođača cementnog materijala, te u skladu s debljinom materijala, nijansom, providnošću materijala i stručnom

prosudbom. Očistite nestvrdnuti višak cementa oko rubova, uklonite dodatke te zatim stvrdnite cjelokupni nadomjestak. Preporuke: Ljuskica - fokusirano stvrdnjavajte facijalni/bukalni centar protetskog nadomjestka. Krunica - fokusirano stvrdnjavajte facijalni/bukalni i lingvalni centar protetskog nadomjestka.

### Uporaba - uglasta leća ProxiCure

- Režimi stvrdnjavanja - Podržava matricu i pomaže u konveksnom proksimalnom kontaktu prije i tijekom djelomične svjetlosne polimerizacije. Izbjegavajte zarobljavanje ProxiCure Ball Lens u polimeriziranom materijalu. Uklonite dodatnu leću i osušite cijeli nadomjestak za potpuno stvrdnjavanje. Preporuka: Odredite način i vrijeme stvrdnjavanja prema uputama proizvođača kompozita.

### Uporaba – difuzorska leća

- Dijagnostički režim s crnim svjetlom - Rabi se za pomoć u vizualizaciji fluorescentnih čestica u raznim zubnim smolama. Daje 60 sekundi osvjetljenja.
- Dijagnostički režim s bijelim svjetlom - vizualna pomoć kad god stomatolog treba izvor prirodnog svjetla, npr. određivanje nijanse. Daje 60 sekundi osvjetljenja.

### Uporaba - Interproksimalna leća

- Dijagnostički način rada s bijelim svjetlom - Prosvjetljavanje zuba: rabite za pomoć u vizualizaciji prijeloma, pukotina ili defekata na zubima osvjetljavanjem zuba s lingvalnog smjera i promatranjem sjena.

### Uporaba - leća TransLume

- Dijagnostički režim s bijelim svjetlom ili režim stvrdnjavanja - leća u neonskoj boji, koja izgleda kao PointCure leća, daje svjetlo dulje valne duljine za prosvjetljavanje zuba kako bi se pomoglo u vizualizaciji pukotina, lomova, defekata itd. Dijagnostički režim s bijelim svjetlom daje 60 sekundi osvjetljenja.

### Napajanje VALO X žaruljice za stvrdnjavanje

- **Punjenje baterija/čelija**- Uklonite poklopac na dnu žaruljice za stvrdnjavanje okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Umetnite mrtve baterije/čelije u priloženi Ultradent VALO X punjač baterija s VALO X napajanjem u smjeru prikazanom na punjaču. Baterija/čelije će se potpuno napuniti za 1-3 sata.



Opis stanja punjenja	Indikator statusa punjenja	Stanje napona	Struja punjenja
Prethodno punjenje	Stalno žuto	2,86 Vdc do 3,15 Vdc	95 mA
Trajno punjenje	Stalno žuto	3,15 Vdc do 4,20 Vdc	950 mA
Punjenje dovršeno	Stalno zeleno	>4,20 Vdc	N/A
Pričekaj	Oba isključena	N/A	N/A

• **Adapter za kabel** - Uklonite poklopac na dnu žaruljice za stvrđnjavanje okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Uklonite bateriju/čeliju. Umetnite adapter za kabel u pretinac za bateriju/čeliju, do kraja postavite adapter i okrenite ga u smjeru kazaljke na satu da se učvrsti. Postavite VALO X napajanje tako da se može bez poteškoća odspojiti iz MREŽNOG napajanja.

Upute za montažu nosača

- 1) Nosač treba montirati na ravnu, bezuljnu površinu.
- 2) Očistite površinu alkoholom.
- 3) Očistite poledinu s ljepljive trake nosača.
- 4) Postavite nosač tako da se žaruljicu za stvrđnjavanje podigne prema gore kada ju uklonite. Čvrsto pritisnite na mjesto.
- 5) Ako se žaruljicu za stvrđnjavanje pokreće na bateriju/čeliju, žaruljica za stvrđnjavanje treba biti usmjerena prema dolje u nosaču. Ako se žaruljica za stvrđnjavanje pokreće na VALO X napajanje preko adaptera kabela, žaruljica za stvrđnjavanje treba biti usmjerena prema gore u nosaču.

## Održavanje

Popravak

Popravak kojeg obavlja korisnik

- 1) Kraj vijeka trajanja određen je istrošenošću i oštećenjem uslijed uporabe. Prije uporabe provjerite ima li oštećenja na svim komponentama i kontaktirajte ovlašteni servis za popravak oštećenja.
- 2) Redovito provjeravajte leću za stvrđnute zubne smole. Ako je potrebno, upotrijebite zubni instrument od plastike ili nehrđajućeg čelika kako biste pažljivo uklonili svu priljepljenu smolu.
- 3) Rutinski provjeravajte izlaz u režimu Standardna snaga. Mjerači svjetla se uvelike razlikuju i namijenjeni su za određene svjetlosne vodilice i leće. BILJEŠKA: pravi numerički izlaz bit će iskrivljen zbog netočnosti uobičajenih mjerača svjetla i prilagođenog LED paketa u žaruljici za stvrđnjavanje; međutim, obratite se ovlaštenom servisnom osoblju ako se primijeti smanjenje izlazne snage pri mjerenju istim mjerjačem.

Popravak proizvođača

- 1) Popravke smije izvoditi samo ovlašteno servisno osoblje. Ultradent će servisnom osoblju osigurati dokumentaciju za obavljanje popravaka.

## Jamstvo

Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") jamči da će ovaj proizvod, u razdoblju od 5 godina od datuma kupnje, kada se rabii u skladu s uputama za uporabu priloženim proizvodu, (i) biti u skladu sa svim materijalnim aspektima specifikacije navedene u Ultradentovoj dokumentaciji koja prati proizvod; i (ii) biti bez grešaka u materijalu i izradi. Ovo ograničeno jamstvo je neprenosivo i odnosi se isključivo na izvornog kupca i ne odnosi se na sljedeće vlasnike proizvoda. Ovo ograničeno jamstvo ne pokriva nikakve dodatne komponente kao što su, ali ne ograničavajući se na, baterije, punjači, adapteri ili prilagodljive leće. Ovo ograničeno jamstvo je nevažeće ako je proizvod oštećen zbog nemara, zlouporabe, pogrešne uporabe, nezgode, modifikacije, neovlaštenog mijenjanja ili nepoštivanja primjenjivih uputa za uporabu. Kako biste se kvalificirali pod ovim ograničenim jamstvom, dokaz o kupnji (npr. račun od prodaji ili slična dokumentacija) mora se dostaviti Ultradentu zajedno s neispravnim proizvodom.

Ultradent će popraviti ili zamijeniti neispravne proizvode, prema vlastitom nahodjenju, koji potpadaju pod ovo jamstvo. Ni u kojem slučaju Ultradentova odgovornost za proizvod neće premašiti kupovnu cijenu koju je platio kupac. Ultradent ni pod kojim okolnostima neće biti odgovoran za bilo kakvu neizravnu, slučajnu, predviđenu, nepredviđenu, posebnu ili posljedičnu štetu koja proizlazi iz ili u vezi s korištenjem ovog proizvoda.

## Obrada

**Upute za ponovnu obradu dezinfekcije**

**VALO Upute za obradu svjetlom za stvrđnjavanje**

Upute za ponovnu obradu dezinfekcije					
Početni tretman u vrijeme uporabe	Može se dezinficirati u slučaju da se uređaj kontaminira tijekom uporabe. Za svakog pacijenta mora se koristiti nova jednokratna zaštitna navlaka odobrena od strane Ultradenta.				
Priprema prije dezinfekcije	Upotrijebite maramicu sa 70% izopropilnog alkohola (IPA) ili maramicu sa 70 - 90% etil alkohola kako biste temeljito obrisali cijelu površinu. Zaprpljenu maramicu bacite.				
Ispiranje	Nema				
Sušenje	Ostavite da se potpuno osuši na zraku na sobnoj temperaturi.				
Održavanje, inspekcija i testiranje	Vizualno provjerite da uređaj nije oštećen i da nema krhotina. Ako postoje ostaci, ponovite korak pripreme s novom maramicom.				
Ambalaža	Za dezinfekciju nije potrebna ambalaža.				
Dezinfekcija	Obrišite cijelu površinu i držite je vlažnom tijekom vremena izlaganja, a posebnu pozornost obratite na pukotine, pukotine, šavove i teško dostupna mjesta. Po potrebi rabite dodatne maramice kako bi površina ostala mokra. <table border="1" data-bbox="1100 492 1589 584"> <tbody> <tr> <td>Sredstvo za dezinfekciju</td> <td>Vrijeme izloženosti</td> </tr> <tr> <td>70% IPA ili 70% - 90% etilni alkohol</td> <td>4 minute</td> </tr> </tbody> </table>	Sredstvo za dezinfekciju	Vrijeme izloženosti	70% IPA ili 70% - 90% etilni alkohol	4 minute
Sredstvo za dezinfekciju	Vrijeme izloženosti				
70% IPA ili 70% - 90% etilni alkohol	4 minute				
Sušenje	Ostavite da se potpuno osuši na zraku na sobnoj temperaturi.				
Skladištenje	Čuvati na čistom i suhom mjestu. Kako biste spriječili nakupljanje vlage, nemojte skladištiti u zaštitnoj navlaci.				
Dodatne informacije	Ovaj postupak je potvrđen za dezinfekciju srednje razine od strane neovisnog i akreditiranog laboratorija. Bilješka: Korištenje sredstava za čišćenje koja nisu prethodno propisana , poput izbjeljivača ili sredstava za čišćenje koja sadrže fosforu kiselinu, može uzrokovati oštećenje opreme. NEMOJTE pokušavati očistiti električne kontakte ili bilo koji dio pretinca za baterije/čelije.				

**Upute za obradu dodatne opreme VALO**

Upute za ponovnu obradu dezinfekcije				
Početni tretman u vrijeme uporabe	Uklonite pribor prije dezinfekcije između svake uporabe.			
Priprema prije dezinfekcije	Prije čišćenja uklonite stvrđnute zubne kompozite iz pomoćnih leća.			
Čišćenje	Ovaj postupak je potvrđen za dezinfekciju srednje razine od strane neovisnog i akreditiranog laboratorija.			
	<table border="1" data-bbox="1950 249 2563 339"> <tbody> <tr> <td>Deterdžent</td> <td>Vrijeme čišćenja</td> </tr> <tr> <td>Sredstvo za čišćenje opće namjene Henry Schein ili ekvivalentni proizvod</td> <td>2–10 minuta</td> </tr> </tbody> </table>	Deterdžent	Vrijeme čišćenja	Sredstvo za čišćenje opće namjene Henry Schein ili ekvivalentni proizvod
Deterdžent	Vrijeme čišćenja			
Sredstvo za čišćenje opće namjene Henry Schein ili ekvivalentni proizvod	2–10 minuta			
Ispiranje	Ispirite pribor toplom vodom da biste uklonili deterdžent na 1–2 minute.			
Sušenje	Osušite gazom. Sušite na zraku 30 minuta.			
Održavanje, inspekcija i testiranje	Vizualno provjerite da pribor nije oštećen i da nema krhotina. Ako je puknut ili oštećen, prekinuti uporabu. Ako ima krhotina, novonite postupak čišćenja.			
Ambalaža	Za dezinfekciju nije potrebno pakiranje (nakon dezinfekcije se za skladištenje mogu rabiti paketi za sterilizaciju).			
Dezinfekcija	Izvadite iz ambalaže (ako je primjenjivo). Uronite dodatnu opremu u otopinu za dezinfekciju u skladu s dolje navedenim uputama proizvođača:			
	<table border="1" data-bbox="1950 572 2563 640"> <tbody> <tr> <td>Sredstvo za dezinfekciju</td> <td>Vrijeme izloženosti</td> </tr> <tr> <td>Otopina Cidex® OPA ili ekvivalentni proizvod</td> <td>12 minuta</td> </tr> </tbody> </table>	Sredstvo za dezinfekciju	Vrijeme izloženosti	Otopina Cidex® OPA ili ekvivalentni proizvod
Sredstvo za dezinfekciju	Vrijeme izloženosti			
Otopina Cidex® OPA ili ekvivalentni proizvod	12 minuta			
Ispiranje	Ispirite u skladu s dolje navedenim uputama proizvođača dezinfekcijskog sredstva: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nakon uklanjanja iz CIDEX® OPA otopine, temeljito ispirite dodatnu opremu tako da ju potpuno uronite u veliku količinu (npr. 2 galona) vode.</li> <li>2. Držite dodatnu opremu potpuno uronjenu u trajanju od najmanje 1 minute.</li> <li>3. Izvadite dodatnu opremu i odbacite vodu za ispiranje. Uvijek rabite svježu količinu vode za svako ispiranje. Ne rabite ponovo vodu za ispiranje ili u bilo koje druge svrhe.</li> <li>4. Ponovite postupak još dva (2) puta, za ukupno tri (3) ispiranja, velikom količinom svježe vode kako biste uklonili ostatke CIDEK® OPA otopine. Ostaci mogu izazvati ozbiljne nuspojave. VIDI UPOZORENJA. TREĆE (3) POTREBNA SU ISPIRANJA URONJAVANJEM U VELIKE ZAPREMI NE VODE.</li> </ol>			
	Nadalje, ispirite u vodi u ultrazvučnom čistaču 5 minuta.			
Sušenje	Osušite gazom. Sušite na zraku 30 minuta.			
Skladištenje	Čuvati na čistom i suhom mjestu.			
Dodatne informacije	Ovaj postupak je potvrdio neovisni i akreditirani laboratorij.			

## Skladištenje i odlaganje

Ako skladištite žaruljicu za stvrdnjavanje dulje od 2 tjedna ili pakirate za putovanje, uvijek izvadite baterije. Ako se baterije ostave u jedinici dulje vrijeme bez ponovnog punjenja, one mogu postati nefunkcionalne ili se ne mogu puniti. Ne ostavljajte baterije na temperaturama iznad 60 °C (140°F) ili na izravnom sunčevom svjetlu.


Uvjeti skladištenja i transporta:

- Temperatura: +10°C do +40°C (+50°F do +104°F)
- Relativna vlažnost: 10 % do 95 %
- Pritisak okoline: 500 hPa do 1060 hPa

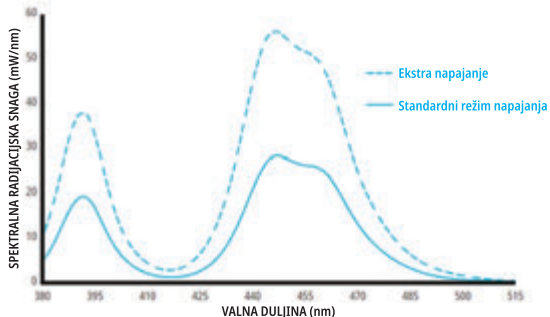
Prilikom odlaganja elektroničkog otpada (tj. punjača, baterija i napajanja), slijedite lokalne smjernice za otpad i recikliranje.

## 12. Tehnička pitanja

Dodatna oprema

Artikl	Informacije o CE oznaci		
- VALO baterije - VALO X napajanje - VALO X punjač baterija			
	Proizveo: Cobalt, Inc. 160 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Proizvedeno u Kini	Distribuirao: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA	

## Tehničke informacije / Podaci



Značajke	Informacije/SPECIFIKACIJE	
Leća	Promjer 12,5 mm = 1,2271 cm <sup>2</sup> (122,71 mm <sup>2</sup> ) PointCure leće: Promjer 2,5 mm Kuglasta leća ProxiCure: Promjer 2,1 mm	
Raspon valnih duljina	Raspon valnih duljina: 380–515 nm Vršne valne duljine: 380–420 nm i 420–515 nm	
Tablica intenziteta svjetla	Standardna snaga - 1.100 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) Xtra Power - 2.200 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) (U skladu sa ISO 10650 kada se mjeri pomoću gigahernog spektralnog analizatora) Crno svjetlo - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> Bijela svjetlost - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> BILJEŠKA: PointCure i ProxiCure Ball leće usmjeravaju svjetlosnu energiju u manji otvor blende, povećavajući tako intenzitet svjetla iznad kalibriranih vrijednosti.	
VALO X žaruljica za stvrdnjavanje	Žaruljica za stvrdnjavanje sa zaštitnom navlakom je primijenjeni dio. Ocjene: IEC 60601-1 (sigurnost), IEC 60601-1-2 (EMC), ocjena zaštite od ulaska: IP54	Težina: S baterijom: 4,8 oz. (136 grama) Bez baterije: 3,8 oz. (108 grama) S adapterom za kabel: 5,6 oz. (158 grama)  Dimenzija (konfiguracija baterije): 8,9 x 0,83 x 0,83 inča (226 x 21 x 21 milimetar)
VALO X Napajanje	Izlaz - 9VDC na 2A Ulaz - 100VAC do 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - VALO X Napajanje s međunarodnim umetcima	Ocjene: IEC 60601-1 (sigurnost) Duljina kabela - 6 stopa (1,8 metara)  VALO X napajanje je napajanje medicinske klase II i osigurava izolaciju od MREŽNOG napajanja
VALO X punjač baterija	VALO X litij-ionski (Li-Ion) punjač baterija: Izlaz - 4,2 VDC pri 950 mA struje punjenja Ulaz - 9VDC na 2A (minimalno 700mA) Automatsko isključivanje kada je potpuno napunjen Automatsko otkrivanje neispravne ćelije Zaštite: Prekomjerno punjenje, kratki spoj, obrnuti polaritet Žuti LED - Punjenje Zeleni LED - Potpuno napunjen Vrijeme punjenja: 1–3 sata Ocjene: IEC 60601-1 (Sigurnost), CE, WEEE	
VALO X Li-ion 14/65 baterije	Zaštićena, punjiva, Li-Ion baterija TIMR14/65 3.7V, 900mAh 3.33Wh 3,7 V, 950 mAh Maks. 3,52 Wh Ocjene: WEEE, IEC 62133-2 Ćelije su ocijenjene za >500 ciklusa punjenja/praznjenja prije nego što dostignu 70% svog kapaciteta. Baterije je poželjno mijenjati svake 2-3 godine.	

Radni uvjeti	Temperatura: +10°C do +32°C (+50°F do +90°F) Relativna vlažnost: 10 % do 95 % Ambijentalni tlak: 700 hPa do 1060 hPa
Radni ciklus režima stvrdnjavanja:	Pri maksimalnoj temperaturi okoline (32°C) 10 sekundi uključeno i 60 sekundi isključeno. Bilješka - Radni ciklus je definiran primarnom funkcijom uređaja (polimerizirati smolu) uz pomoć režima Xtra Power, koji stvara najveću količinu toplinske energije. Maksimalna temperatura uređaja pri sljedećem radnom ciklusu: ≤45°C

## Rješavanje problema

Ako rješenja navedena u nastavku ne otklone problem, nazovite Ultradent na 800.552.5512. Izvan Sjedinjenih Američkih Država, nazovite svog distributera ili trgovca dentalnom opremom.

Problem	Moguća rješenja
Svjetlo se neće upaliti	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Pritisnite gumb za uključivanje da biste se probudili iz režima mirovanja</li> <li>•Potvrdite je li baterija/ćelija potpuno napunjena</li> <li>•Provjerite je li ćelija ispravno umetnuta u jedinicu</li> <li>•Ako se pojavi žuto LED upozorenje, žaruljica za stvrdnjavanje dosegla je sigurnosnu granicu unutarnje temperature. Ostavite žaruljicu za stvrdnjavanje da se ohladi.</li> <li>•Ako crveno ili žuto LED upozorenje neprestano treperi, nazovite Ultradent korisničku službu radi popravka</li> </ul>
Svjetlo ne ostaje upaljeno u željenom vremenu	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Provjerite indikator režima za ispravne postavke uređaja</li> <li>•Provjerite indikator niske snage za status napunjenosti ćelije</li> <li>•Provjerite je li svježa ćelija ispravno umetnuta u jedinicu</li> </ul>
Svjetlo ne stvrdnjava pravilno smolu	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Provjerite ima li na leći zaostalih stvrdnutih smola/kompozita</li> <li>•Korištenjem odgovarajuće žute UV zaštite za oči provjerite rade li LED svjetla</li> <li>•Provjerite razinu snage pomoću mjerača svjetla. Pogledajte odjeljak održavanja za posebne upute o korištenju mjerača svjetla.</li> <li>•Provjerite rok trajanja na smoli za stvrdnjavanje</li> <li>•Osigurajte da se slijedi pravilna tehnika prema preporukama proizvođača</li> </ul>
Baterija se neće puniti	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Provjerite je li ćelija umetnuta u punjač u ispravnom smjeru i ostavite bateriju da se potpuno napuni do 3 sata</li> <li>•Ako žute žaruljice na punjaču ne postanu zelene, nazovite Ultradent korisničku podršku da naručite zamjenske ćelije i/ili punjač</li> <li>•Ako se na punjaču ne vide ni zelena ni žuta žaruljica kada je baterija umetnuta u punjač, nazovite Ultradent korisničku podršku</li> </ul>
Punjač ne puni bateriju	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Provjerite je li punjač uključen i izmjenično napajanje uključeno u ispravnu utičnicu</li> <li>•Ako se na punjaču ne vide ni zelena ni žuta žaruljica, nazovite Ultradent korisničku podršku</li> </ul>

## Ostale informacije

<b>Smjernice za elektromagnetsko okruženje –</b>	
a. VALO X žaruljica za stvrdnjavanje prikladna je za korištenje u svim objektima, uključujući i kućanske objekte, koji su izravno spojeni na javnu niskonaponsku mrežu napajanja (IZMJENIČNA MREŽA).	
b. VALO X žaruljica za stvrdnjavanje može raditi iz dva različita izvora napajanja.	
i. Napajanje na baterije: Kada VALO X žaruljica za stvrdnjavanje rabi bateriju, na njega ne utječu EMI, RF, električni prijelazni procesi, prenaponi, padovi napona, kratki spojevi, prekidi ili varijacije izmjenične mreže.	
ii. Napajanje preko adaptera: VALO X žaruljica za stvrdnjavanje može rabiti Globtek medicinski 9VDC adapter za rad iz IZMJENIČNE MREŽE u rasponu od 100VAC – 240VAC. Omogućuje ograničenu EMI, RF, zatamnjenje i suzbijanje prenapona.	
c. VALO X žaruljica za stvrdnjavanje rabi električnu i elektromagnetsku energiju samo za svoje unutarnje funkcije. Stoga su sve RF emisije vrlo niske i nije vjerojatno da će uzrokovati smetnje u obližnjoj elektroničkoj opremi.	
d. VALO X žaruljica za stvrdnjavanje nije opremljeno priključkom za istosmjernu struju, priključcima za spajanje pacijenata ili ulaznim/izlaznim priključcima za signale, stoga testiranje na bilo koji od ovih priključaka nije primjenljivo. Navedena je samo usklađenost s primjenjivim konfiguracijama.	

**Tablica 5.1 Sažetak ispitivanja emisije:** VALO X žaruljica za stvrdnjavanje u skladu je s CISPR 11 Grupa 1, klasa B za emisije zračenja.

Izlaz	Opis testa	Frekvencijski raspon (MHz)	Rezultat
Naizmjenično napajanje	Provedene emisije (vruće uzemljenje)	0,15 do 30	Ispunjeno
Naizmjenično napajanje	Provedene emisije (neutralno uzemljenje)	0,15 do 30	Ispunjeno
Kućište	Emisije zračenja (vertikalni polaritet)	30 do 1000	Ispunjeno
Kućište	Emisije zračenja (horizontalni polaritet)	30 do 1000	Ispunjeno

**Tablica 5.2 Sažetak ispitivanja otpornosti (priključak kućišta i priključak za napajanje izmjeničnom strujom):**

Osnovni standard	Okolišne pojave	Rezultat
EN 61000-4-2	Elektrostatičko pražnjenje	Ispunjeno
EN 61000-4-3	Radiofrekventno elektromagnetsko polje	Ispunjeno
EN 61000-4-3	Polja blizine od RF bežične komunikacijske opreme	Ispunjeno
EN 61000-4-4	Brzi električni tranzijenti/erupcija	Ispunjeno
EN 61000-4-5	Munja (linija-linija)	Ispunjeno
EN 61000-4-6	Radio-frekvencija kontinuirano provodi	Ispunjeno
EN 61000-4-11	Padovi i prekidi napona	Ispunjeno

**Tablica 5.3 Sažetak ispitivanja (EN 60601-3-2 i EN 61000-3-3; izmjenični priključak za napajanje)**

Osnovni standard	Okolišne pojave	Rezultat
EN 61000-4-2	Mjerenje harmonijske struje	Ispunjeno
EN 61000-4-3	Mjerenje treperenja napona	Ispunjeno

Prijavite proizvođaču i nadležnom tijelu svaki ozbiljan incident.  
www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

## CS

# VALO™ X Polymerační lampa

## Popis produktu

Polymerační lampa VALO™ X se svým širokopásmovým spektrem je navržena tak, aby polymerovala všechny světlem tvrzené produkty v rozsahu vlnových délek 380–515 nm podle ISO 10650.

Polymerační lampu VALO X lze použít v kabelové nebo bezdrátové konfiguraci pomocí dobíjecích baterií Ultradent VALO X nebo dodávaného kabelového adaptéru VALO X. Polymerační lampa je navržena tak, aby spočívala ve standardním držáku zubní soupravy, nebo může být namontována na zakázku pomocí držáku pro povrchovou montáž VALO, který je součástí sady.

Polymerační lampa VALO X - Komponenty produktu:

- 1 – VALO X polymerační lampa
- 1 – VALO X kabelový adaptér
- 2 – Baterie Ultradent VALO X Li-ion 14/65
- 1 – Nabíječka baterií Ultradent VALO X s 9V DC AC napájecím zdrojem pro lékařské účely
- 1 – Bariérová manžeta VALO X, vzorkové balení
- 1 – ruční světelný štít VALO
- 1 – VALO držák pro povrchovou montáž s dvojitou lepicí páskou
- 1 – Návod k použití polymerační lampy VALO X
- 1 – VALO X mezizubní doplňková čočka
- 1 – doplňková čočka VALO X TransLume
- 1 – VALO X čočka s difuzorem bílého/žerného světla
- 1 – doplňková čočka kuličková VALO X ProxiCure
- 1 – doplňková čočka VALO X PointCure
- 1 – VALO X brožura pro použití doplňkových čoček

Přehled ovládní:



Horní tlačítko	Aktivuje LED světlo (jeden stisk tlačítka) Přepíná mezi režimy vytvrzování (podržení tlačítka na 1 sekundu)
Spodní tlačítko	Aktivuje LED světlo (jeden stisk tlačítka) Přepíná mezi režimy diagnostické pomůcky (podržení tlačítka na 1 sekundu)

Chcete-li přejít do režimů diagnostické pomůcky z režimů vytvrzování, stiskněte a podržte spodní tlačítko po dobu 1 sekundy. Chcete-li se vrátit zpět do režimů vytvrzování z režimů diagnostické pomůcky, stiskněte a podržte horní tlačítko po dobu 1 sekundy.
Alternativně přepínejte mezi režimy diagnostické pomůcky a režimy vytvrzování pomocí AF (funkce akcelerometru), viz část 8 (pokyny krok za krokem).

Rychlý průvodce pro indikátory a výstrahy:

Indikátory režimu na polymerační lampě VALO X	Stav nebo funkce
Modrá	Režim vytvrzování
Bílá a fialová	Režim diagnostické pomůcky
Blikající zelená	Režim spánku

Varovné indikátory na polymerační lampě VALO X	Stav nebo funkce
Blikající červená	Slabá baterie
Svítlí červená	Vyměňte/nabijte baterii
oranžová	Dočasná ochrana LED proti přehřátí

Další vybavení: Nabíječka baterií	Stav
Svítlí oranžová	Nabíjení
Svítlí zelená	Nabíjení dokončeno
Obě vypnuté	Pohotovostní režim

U všech popsanych produktů si před použitím pečlivě přečtěte všechny pokyny a informace v bezpečnostním listu a ujistěte se, že jste jim porozuměli.

## Indikace pro použití / určený účel

Polymerační lampa VALO X je zdrojem osvětlení pro vytvrzování fotoaktivovaných zubních výplňových materiálů a adheziv. Je také určena k poskytování osvětlení, které napomáhá vizualizaci během ústních procedur. Doplňkové/difuzorové čočky polymerační lampy VALO X nejsou určeny k úplnému vytvrzení fotoaktivovaných materiálů a lepidel.

## Kontraindikace

- U tohoto produktu nebyly zjištěny žádné známé kontraindikace.
- V případě pacientů nebo uživatelů s alergiemi si přečtěte dokument popisující alergie v produktech, který je k dispozici na adrese [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com). Pokud dojde k alergické reakci, opláchněte zasažené místo důkladně vodou a požádejte pacienta, aby se poradil se svým lékařem.

## Varování a bezpečnostní opatření

- UPOZORNĚNÍ** Tento produkt vyzařuje možné nebezpečné optické záření. NEDÍVEJTE se přímo do výstupu polymerační lampy. Při použití polymerační lampy by pacient, lékař a asistenti měli vždy používat ochranu očí oranžové barvy.
- Abyste se vyvarovali úrazu elektrickým proudem, není dovoleno provádět žádné úpravy tohoto zařízení. Používejte pouze příložený napájecí zdroj Ultradent VALO X a zásuvkové adaptéry. Pokud jsou tyto komponenty poškozeny, nepoužívejte je a zavolejte zákaznický servis Ultradent, abyste si objednali náhradu.
- Polymerační lampa VALO X je určena pro použití v elektromagnetickém prostředí, ve kterém jsou vyzařována vysokofrekvenční rušení kontrolována. Polymerační lampu VALO X nepoužívejte bezprostředně vedle jiného zařízení ani těsně nad či pod jiným



zařízením, protože by to mohlo vést k nesprávné funkci. Pokud je takové použití nutné, je třeba polymerační lampu VALO X a další zařízení pozorovat a ověřit, zda fungují normálně. Pokud jsou pozorovány abnormální vlastnosti, mohou být nutná dodatečná opatření, jako je přeorientování nebo přemístění polymerační lampy VALO X.

- Používejte pouze schválené příslušenství, kabely, nabíječku, baterie a napájecí zdroje, abyste zabránili nesprávnému provozu, zvýšeným elektromagnetickým emisím nebo snížení elektromagnetické odolnosti.
- Přenosná vysokofrekvenční komunikační zařízení (včetně periferních zařízení), jako jsou např. anténní kabely a externí antény) se nesmějí používat blíže než 30 cm (12 palců) kterékoli součásti polymerační lampy VALO X. V opačném případě by mohlo dojít ke zhoršení funkce tohoto zařízení.
- Abyste předešli riziku vzniku požáru způsobeného manipulací s bateriemi:
  - o NEPOUŽÍVEJTE autoklávy ani nestříkejte na baterii, kontakty baterie, nabíječku nebo zdroj střídavého proudu kapalinu jakéhokoli druhu. Pokud se na kontaktech nabíječky objeví koroze, zavolejte zákaznický servis Ultradent a objednejte si výměnu.
  - o NENABÍJEJTE baterie v blízkosti hořlavých materiálů
  - o NENECHÁVEJTE nabíječku v klinickém provozu
  - o NENABÍJEJTE nedobíjecí baterie/články
  - o NENABÍJEJTE baterie Ultradent nabíječkou, která není Ultradent

- Abyste se vyhnuli riziku zranění, NEPOUŽÍVEJTE baterie, které jsou zkorodované (rezavé), promáčknuté, jde z nich zápach nebo z nich vytékají tekutiny, mají roztrhaný nebo chybějící obal nebo jsou jinak poškozené. Zavolejte zákaznický servis Ultradent a objednejte si náhradní baterie/články.
- Aby se zabránilo riziku tepelného podráždění nebo poranění, vyhněte se po sobě následujícím cyklům vytvrzování a nevystavujte měkké tkáně v ústech v těsné blízkosti déle než 10 sekund v režimu Standard Power nebo 5 sekund v režimu Xtra Power. Jsou-li požadovány delší doby vytvrzování, použijte více kratších cyklů vytvrzování nebo použijte produkt s dvojitým vytvrzováním, aby se zabránilo zahřívání měkkých tkání.

- Budte opatrní při léčbě pacientů, kteří trpí nežádoucími fotobiologickými reakcemi nebo senzitivitou, pacientů, kteří podstupují léčbu chemoterapií, nebo pacientů léčených fotosenzibilizujícími léky.
- Tato jednotka může být náchylná na silná magnetická pole nebo silná pole statické elektřiny, která by mohla narušit její naprogramování. Pokud se domníváte, že jednotka byla takovému poli vystavena, vypojte okamžitě jednotku z elektřiny a znovu zapojte.
- NEOTÍREJTE polymerační lampu žravými nebo abrazivními čisticími prostředky, nedávejte ji do autoklávy ani ji nenote do ultrazvukové lázně, dezinfekčního prostředku, čisticího roztoku nebo kapaliny. Nedodržení pokynů ke zpracování může způsobit nefunkčnost lampy.

- Abyste předešli poškození zařízení, NEVKLÁDEJTE prsty, nástroje ani jiné předměty do prostoru pro baterie/články polymerační lampy.
- Abyste předešli poškození zařízení, NEPOKOUŠEJTE se čistit elektrické kontakty ani žádnou část prostoru pro baterie/články. Obrat se na zákaznický servis Ultradent, pokud existuje nějaký problém.
- Aby nedošlo ke křížové kontaminaci a k přilnutí dentálního kompozitního materiálu k povrchu čočky a tělesu hůlky, musí být na polymerační lampu VALO X při každém použití použit ochranný návlak schválený společností Ultradent. Ochranné návlaky jsou určeny k jednorázovému použití u jednoho pacienta.

- Pro snížení rizika koroze po použití ochranný návlak odstraňte.
- Aby se snížilo riziko nedostatečného vytvrzení pryskyřic, nepoužívejte polymerační lampu, pokud je čočka poškozená.
- Abyste předešli riziku poškození produktu, nesterilizujte příslušenství VALO X v autoklávy ani suchým teplem.
- NEPOUŽÍVEJTE žádné příslušenství VALO X pro úplné/konečné vytvrzení. Po použití vyjměte všechny doplňkové polymerační čočky a proveďte úplné/konečné vytvrzení bez použití příslušenství.
- NEPOUŽÍVEJTE osvětlovací/vizualizační doplňkové čočky k vytvrzování dentálních výplňových materiálů a lepidel.
- VAROVÁNÍ: Tento produkt vás může vystavit látkám, o kterých je ve státě Kalifornie známo, že způsobují rakovinu. Pro více informací navštivte [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## Stepwise Instructions

### Preparation

1. Před každým použitím umístěte na polymerační lampu novou ochrannou manžetu, přičemž minimalizujte vrásky na čočce pro dosažení nejlepších výsledků.
2. Vyberte požadovaný režim vytvrzování nebo režim diagnostické pomůcky. (Informace o režimech a způsobu procházení jednotlivými režimy naleznete níže)
3. Pro dosažení optimálních výsledků při vytvrzování umístěte polymerační lampu na střed a co nejlíže k pryskyřici, aniž byste se dotkli povrchu.

### Použití

#### Režimy vytvrzování

Režim vytvrzování	Výkon <sup>1</sup> (mW)	Ozáření <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Celková doba expozice (sekundy)	Energie (Jouly)	Indikátor tlačítka
Standard Power	1 350	1 100	10	13,5	Svítil modrá
Xtra Power*	2 700	2 200	5	13,5	Pulzující modrá

<sup>1</sup> Jmenovitá hodnota.

\*Xtra Power má trojitý puls s 0,5 sekundovou automatickou přestávkou mezi pulsy. Vezměte prosím na vědomí, že po použití režimu Xtra Power následuje 2sekundové chlazení.

#### Přepínání mezi režimy vytvrzování pohybem „bubnování“ nebo stisknutím tlačítka:

**Bubnování:** polymerační lampa VALO X je vybavena funkcí akcelerometru, která uživatelé umožňuje procházet režimy vytvrzování pohybem „bubnování“. Pro aktivaci/změnu režimu vytvrzování použijte pohyb poklepem dolů (viz vizuální pomůcka níže).

- Trvale svítící modrý indikátor tlačítka = Standard Power
- Pulzující indikátor modrého tlačítka = Xtra Power



**Stisk tlačítka:** Přidrže horní tlačítko 1 sekundu pro aktivaci/změnu režimu vytvrzování.

- Trvale svítící modrý indikátor tlačítka = Standard Power
- Pulzující indikátor modrého tlačítka = Xtra Power

## Režimy diagnostické pomůcky

Diagnostický režim	Výkon <sup>2</sup> (mW)	Ozáření <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Celková doba cyklu (sekundy)	Indikátor tlačítka
Černé světlo	522	425	60	Pulzující fialová
Bílé světlo	282	230	60	Pulzující bílá

<sup>2</sup> Jmenovitá hodnota, bez nasazené doplňkové čočky.

#### Přepínání mezi režimy diagnostické pomůcky pomocí „mávnutí“ nebo stisknutí tlačítka:

**Mávnutí:** Polymerační lampa VALO X je vybavena funkcí akcelerometru, která umožňuje uživatelé procházet diagnostickými režimy pomocí pohybu „mávnutí“. K aktivaci/změně režimu diagnostické pomůcky použijte pohyb klepnutím do strany (viz vizuální pomůcka níže).

- Indikátor fialového tlačítka = režim diagnostické pomůcky s černým světlem
- Indikátor bílého tlačítka = režim diagnostické pomůcky s bílým světlem

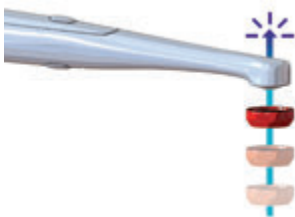


**Stisk tlačítka:** Stisknutím a přidržení dolního tlačítka po dobu 1 sekundy můžete procházet 2 režimy diagnostické pomůcky.

Indikátor fialového tlačítka = režim diagnostické pomůcky s černým světlem – 1 cyklus po 1 minutě – vypněte stisknutím tlačítka nebo mávnutím

Indikátor bílého tlačítka = Režim diagnostické pomůcky s bílým světlem – 1 cyklus po 1 minutě – vypněte stisknutím libovolného tlačítka nebo pohybem mávnutím

**Doplňkové čočky/čočky difuzerů** jsou magneticky připevněny přes čočku polymerační lampy. Před připojením doplňkové čočky umístěte na polymerační lampu ochrannou manžetu.



**POZNÁMKA:** Po přidržení kteréhokoli tlačítka se po 1 sekundě ozve zvuková indikace.

#### Režim spánku

Stisknutím a podržením obou tlačítek po dobu 1 sekundy přejdete do režimu spánku. Podržením horního i spodního tlačítka se ozve zvuková indikace při přechodu do režimu spánku. Při přechodu do režimu spánku musíte pokračovat v držení, dokud se zvukový tón nedokončí. Když vstoupíte do režimu spánku stisknutím obou tlačítek, polymerační lampa VALO X se neprobudí, dokud nestisknete některé tlačítko.

#### Příslušenství VALO X

Příslušenství	Režim	Popis
Čočka PointCure	Režimy vytvrzování	Posiluje polymerační lampu VALO X pro polymeraci kompozitu přes průsvitnou protetiku.
Kulová čočka ProxiCure	Režim vytvrzování	Posiluje polymerační lampu VALO X pro polymeraci kompozitu a pomáhá tvarovat matrici kontaktní plochy interproximální náhrady.
Difuzorová čočka	Režim diagnostické pomůcky s bílým světlem	Posiluje polymerační lampu VALO X a poskytuje vizuální pomůcku pro přesné srovnání barev a odstínů nebo kdykoli je potřeba přirozené světlo.
	Režim diagnostické pomůcky s černým světlem	Posiluje polymerační lampu VALO X a poskytuje vizualizaci fluorescenčních chemikálií v dentálních pryskyřicích.
Mezizubní čočka	Režim diagnostické pomůcky s bílým světlem	Posiluje polymerační lampu VALO X při vizualizaci zubů a zubních náhrad.
Čočka TransLume	Režimy vytvrzování nebo diagnostické pomůcky	Posiluje polymerační lampu VALO X ve vizualizaci tím, že poskytuje světlo s delší vlnovou délkou pro prosvícení zubů a zubních náhrad.

#### Příprava

- Umístěte doplňkovou čočku do blízkosti čočky polymerační lampy VALO X, aby magnet čočky zacvaknul na místo přes ochrannou manžetu.

Použití – čočka PointCure

- Režim vytvrzování – čočka PointCure soustředí světlo do 2,5mm clony. To je ideální pro bodové trzení (lepení) fazet a všech porcelánových korunek.
- Režim vytvrzování – bodové vytvrzování (přichycení) průsvitné protězy: Protězu bodově vytvrzujte podle pokynů výrobce fixačního materiálu, tloušťky materiálu, odstínu, neprůhlednosti materiálu a odborného posouzení. Očistěte nevytvrzený přebytkový fixační materiál kolem okrajů, odstraňte příslušenství a poté vytvrzujte celou náhradu. Doporučení: Fazeta - bodové trzení obličejového/bukálního centra protězy. Korunka - bodové trzení obličejového/bukálního a lingválního centra protězy.

Použití – čočka ProxiCure Ball

- Režimy vytvrzování - Podporuje matrici a napomáhá konvexnímu proximálnímu kontaktu před a během částečné polymerace světlem. Zabraňte zachycení čočky ProxiCure Ball v polymerizovaném materiálu. Pro úplné vytvrzení vyjměte doplňkovou čočku a vytvrzujte celou náhradu. Doporučení: Určete režim a dobu vytvrzování podle pokynů výrobce kompozitního materiálu.

Použití – Difuzorová čočka

- Režim diagnostické pomůcky s černým světlem - Používá se jako pomůcka při vizualizaci fluorescenčních částic v různých dentálních pryskyřicích. Poskytuje 60 sekund osvětlení.
- Režim diagnostické pomůcky s bílým světlem - Vizuální pomůcka pro všechny případy, kdy může profesionální stomatolog potřebovat zdroj přirozeného světla, např. určení odstínu. Poskytuje 60 sekund osvětlení.

Použití – mezizubní čočka

- Režim pomoci při diagnostice pomocí bílého světla – prosvícení zubů: používá se jako pomůcka při vizualizaci zlomenin, prasklin nebo defektů zubů osvětlením zubů od jazyka a pozorováním stínů.

Použití – čočka TransLume

- Režim diagnostické pomůcky s bílým světlem nebo režim vytvrzování – čočka v neonové barvě, která vypadá jako čočka PointCure, poskytuje světlo s delší vlnovou délkou, aby prosvětlo zuby a pomohlo při vizualizaci prasklin, zlomenin, defektů atd. Režim diagnostické pomůcky s bílým světlem poskytuje 60 sekund osvětlení.

Napájení polymerační lampy VALO X

- Nabíjení baterii/článků - Otočením proti směru hodinových ručiček sejměte víčko na základně polymerační lampy. Vložte vybitou baterii/články do dodané nabíječky baterií Ultradent VALO X s napájecím zdrojem VALO X v orientaci znázorněné na nabíječce. Baterie/články se plně nabijí za 1-3 hodiny.**



Indikátor stavu nabíjení

Grafické znázornění směru článku/baterie

Popis stavu nabití	Indikátor stavu nabití	Podmínka napětí	Nabíjecí proud
Přednabíjení	Svítil oranžová	2,86 Vdc až 3,15 Vdc	95 mA
Hromadné nabíjení	Svítil oranžová	3,15 Vdc až 4,20 Vdc	950 mA

Nabíjení dokončeno	Svítil zelená	>4,20 Vdc	Nevztahuje se
Pohotovostní režim	Obě vypnuté	Nevztahuje se	Nevztahuje se

- Adaptér kabelu** - Otočením proti směru hodinových ručiček sejměte kryt na základně polymerační lampy. Vyjměte baterii/článek. Vložte adaptér kabelu do příhrádky na baterie/články, adaptér zcela usadte a otočte ve směru hodinových ručiček, aby zapadl na místo. Umístěte napájecí zdroj VALO X tak, aby jej bylo možné bez problémů odpojit od SÍŤOVÉHO napájení.

Pokyny pro montáž držáku

- Držák připevňte na rovný, nemastný povrch.
- Povrch očistěte alkoholem.
- Odlepte papír z lepicí pásky.
- Umístěte držák, aby lampa při vytahování směřovala vzhůru. Pevně zatlačte.
- Pokud je polymerační lampa napájena z baterie/článku, měla by být v držáku orientována směrem dolů. Pokud používáte polymerační lampu na kabelovém adaptéru VALO X, měla by být polymerační lampa v držáku orientována nahoru.

#### Údržba

Oprava

Opravy prováděné uživatelem

- Konec životnosti je určen opotřebením a poškozením v důsledku používání. Před použitím zkontrolujte všechny součásti, zda nejsou poškozené, a kontaktujte autorizovaný servisní personál, aby poškození opravil.
- Pravidelně kontrolujte, zda se na čočce nenachází vytvrzená dentální pryskyřice. V případě potřeby použijte plastový nebo nerezový dentální nástroj k pečlivému odstranění přilepené pryskyřice.
- Pravidelně kontrolujte výstup v režimu Standard Power. Expozimetry se výrazně liší a jsou určeny pro konkrétní hroty a čočky světelných vodičů. POZNÁMKA: Skutečný číselný výstup bude zkreslený kvůli nepřesnosti běžných expoziometrů a vlastní sady LED v polymerační lampě; Pokud však při měření stejným měřičem zaznamenáte pokles výkonu, kontaktujte autorizovaný servisní personál. Opravy prováděné výrobcem
- Opravy mohou provádět pouze autorizované servery. Ultradent poskytne servisnímu personálu dokumentaci k provedení oprav.

#### Záruka

Ultradent Products, Inc. („Ultradent“) zaručuje, že tento produkt po dobu 5 let od data zakoupení, bude-li provozován v souladu s provozními pokyny příloženými k produktu, (i) bude odpovídat ve všech materiálních ohledech specifikacím uvedeným v dokumentaci Ultradent doprovázející produkt; a (ii) nebude vykazovat vady materiálu a zpracování. Tato omezená záruka je nepřenosná, vztahuje se pouze na původního kupujícího a nevztahuje se na následné vlastnický produkt. Tato omezená záruka se nevztahuje na žádné součásti příslušenství, jako jsou mimo jiné baterie, nabíječky, adaptéry nebo adaptivní čočky. Tato omezená záruka je neplatná, pokud je produkt poškozen v důsledku nedbalosti, zneužití, nesprávného použití, nehody, modifikace, manipulace, úpravy nebo nedodržení příslušných pokynů k použití. Pro uplnění této omezené záruky je nutné společnosti Ultradent předložit spolu s vadným produktem doklad o koupi (např. prodejní doklad nebo podobná dokumentace).

Ultradent buď opraví nebo vymění, podle vlastního uvážení, vadné produkty, na které se vztahuje tato záruka. Odpovědnost společnosti Ultradent za produkt v žádném případě nepřesáhne kupní cenu zaplacenou kupujícím. Ultradent za žádných okolností

nene odpovědnost za jakékoli nepřímé, náhodné, předvídané, nepředvídané, zvláštní nebo následné škody vzniklé v důsledku použití tohoto produktu nebo v souvislosti s ním.

## Zpracování

### Pokyny k dezinfekci a obnově

#### Pokyny pro zpracování polymeračního světla VALO

Pokyny k dezinfekci a obnově				
Počáteční ošetření v době použití	Lze dezinfikovat v případě, že dojde ke kontaminaci zařízení během používání. U každého pacienta musí být použit nový jednorázový ochranný návlek schválený společností Ultradent			
Příprava před dezinfekcí	K důkladnému očištění celého povrchu použijte utěrku namočenou v 70% isopropylalkoholu (IPA) nebo 70-90% etylalkoholu. Znečištěnou utěrku vyhodte.			
Oplachování	Žádné			
Sušení	Nechte zcela vyschnout na vzduchu při pokojové teplotě.			
Údržba, kontrola a testování	Vizuálně zkontrolujte, zda zařízení není poškozeno a zda na něm nejsou nečistoty. Pokud jsou přítomny nečistoty, zopakujte krok přípravy s novou utěrkou.			
Balení	Pro dezinfekci není potřeba žádný obal.			
Dezinfekce	Otřete celý povrch a udržujte jej vlhký po dobu působení, přičemž věnujte zvláštní pozornost prasklinám, štěrbinám, švům a těžko dostupným místům. Podle potřeby použijte další utěrky, aby byl povrch vlhký.			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dezinfekční prostředek</th> <th>Doba vystavení</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Utěrka 70% IPA nebo 70% - 90% etylalkohol</td> <td>4 minuty</td> </tr> </tbody> </table>	Dezinfekční prostředek	Doba vystavení	Utěrka 70% IPA nebo 70% - 90% etylalkohol
Dezinfekční prostředek	Doba vystavení			
Utěrka 70% IPA nebo 70% - 90% etylalkohol	4 minuty			
Sušení	Nechte zcela vyschnout na vzduchu při pokojové teplotě.			
Skladování	Skladujte na čistém a suchém místě. Aby se zabránilo hromadění vlhkosti, neskladujte v ochranném obalu.			
Další informace	Tento proces byl ověřen nezávislou a akreditovanou laboratoří. Poznámka: Použití jiných čisticích prostředků, než jaké jsou předepsány výše, jako jsou bělidla nebo čisticí prostředky obsahující kyselinu fosforečnou, může způsobit poškození zařízení. NEPOKOUŠEJTE se čistit elektrické kontakty ani žádnou část prostoru pro baterie/člásky.			

#### Návod na zpracování příslušenství VALO

Pokyny k dezinfekci a obnově				
Počáteční ošetření v době použití	Před dezinfekcí mezi každým použitím vyjměte příslušenství.			
Příprava před dezinfekcí	Před čištěním odstraňte z doplňkových čítek veškeré vytvrzené dentální kompozity.			
Čištění	Vložte do ultrazvukové čističky s 1 dílem čisticího prostředku na 9 dílů teplé vody s využitím produktu uvedeného níže:			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Čisticí prostředek</th> <th>Doba čištění</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Henry Schein General Purpose Cleaner nebo obdobný produkt</td> <td>2–10 minut</td> </tr> </tbody> </table>	Čisticí prostředek	Doba čištění	Henry Schein General Purpose Cleaner nebo obdobný produkt
Čisticí prostředek	Doba čištění			
Henry Schein General Purpose Cleaner nebo obdobný produkt	2–10 minut			
Oplachování	Oplachujte příslušenství teplou vodou 1–2 minuty, abyste odstranili čisticí prostředek.			
Sušení	Vysušte gázou. Sušte na vzduchu 30 minut.			
Údržba, kontrola a testování	Vizuálně zkontrolujte, zda příslušenství není poškozené a zda neobsahuje zbytky materiálů. Pokud je prasklé nebo poškozené, přestaňte je používat. Pokud jsou přítomny zbytky materiálů, opakujte proces čištění.			
Balení	Pro dezinfekci není vyžadováno žádné balení (po dezinfekci lze ke skladování použít sterilizační balíčky).			
Dezinfekce	Prostředek vyjměte ze skladovacího balení (pokud je to relevantní). Ponořte příslušenství do dezinfekčního roztoku podle pokynů výrobce uvedených níže:			
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dezinfekční prostředek</th> <th>Doba vystavení</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cidex® OPA Solution nebo ekvivalentní produkt</td> <td>12 minut</td> </tr> </tbody> </table>	Dezinfekční prostředek	Doba vystavení	Cidex® OPA Solution nebo ekvivalentní produkt
Dezinfekční prostředek	Doba vystavení			
Cidex® OPA Solution nebo ekvivalentní produkt	12 minut			
Oplachování	Opláchněte podle pokynů výrobce dezinfekčního prostředku uvedených níže: 1. Po vyjmutí z roztoku CIDEX® OPA příslušenství důkladně opláchněte jeho úplným ponořením do velkého objemu (např. 2 galony) vody. 2. Příslušenství ponechte zcela ponořené po dobu minimálně 1 minuty. 3. Příslušenství odeberte a vyljte vodu použitou k opláchnutí. Pro každé opláchnutí vždy používejte čerstvou vodu. Vodu znovu nepoužívejte k dalšímu opláchnutí či jakémukoli jinému účelu. 4. Opakujte postup ještě dvakrát (2x) do celkového počtu tří (3) opláchnutí velkým objemem čerstvé vody, abyste odstranili zbytky roztoku CIDEX® OPA. Zbytky mohou způsobit vážné vedlejší účinky. VIZ VAROVÁNÍ. JSOU VYŽADOVÁNY TŘÍ (3) SAMOSTATNĚ OPLACHY PONOŘENÍM DO VELKÉHO MNOŽSTVÍ VODY.  Dále oplachujte ve vodě v ultrazvukové čističce po dobu 5 minut.			
Sušení	Vysušte gázou. Sušte na vzduchu 30 minut.			

Skladování	Skladujte na čistém a suchém místě.
Další informace	Tento proces byl ověřen nezávislou a akreditovanou laboratoří.

## Skladování a likvidace

Pokud uskladňujete polymerační lampu po dobu delší než 2 týdny nebo ji balíte pro cestování, vždy vyjměte baterie. Pokud jsou baterie ponechány v jednotce po dlouhou dobu bez dobití, mohou se stát nefunkčními nebo je nebude možné nabíjet. Neskladujte baterie při teplotách nad 60 °C (140 °F) nebo na přímém slunečním světle.

Podmínky skladování a přepravy:

- Teplota: +10 °C až +40 °C (+50 °F až +104 °F)
- Relativní vlhkost: 10 % až 95 %
- Okolní tlak: 500 hPa až 1060 hPa

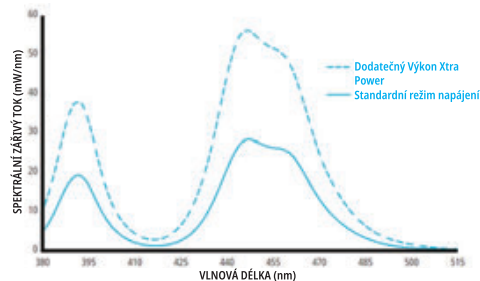
Při likvidaci elektronického odpadu (tj. nabíječek, baterií a napájecích zdrojů) dodržujte místní pokyny pro odpad a recyklaci.

## 12. Technické aspekty

Příslušenství

Položka	Informace o CE		
- Baterie VALO - Napájecí zdroj VALO X - Nabíječka baterií VALO X			
	Výrobce: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Vyrobeno v Číně	Distributor: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA	

## Technical Information/Data



Atribut	Informace/specifikace
Čočka	Průměr 12,5 mm = 1,2271 cm2 (122,71 mm2) Čočka PointCure: Průměr 2,5 mm Kuličková čočka ProxiCure: Průměr 2,1 mm
Rozsah vlnových délek	Použitelný rozsah vlnových délek: 380-515 nm Maximální vlnové délky: 380–420 nm a 420–515 nm
Tabulka svítivosti	Standard Power - 1 100 mW/cm2 (±10 %) Xtra Power - 2 200 mW/cm2 (±10 %) (Při měření pomocí gigahercového spektrálního analyzátoru odpovídá ISO 10650) Černé světlo - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> Bílé světlo - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> POZNÁMKA: Čočky PointCure a ProxiCure Ball soustředí světelnou energii do menší clony, čímž se intenzita světla zvýší nad kalibrované hodnoty.
Polymerační lampa VALO X	Polymerační lampa s ochrannou manžetou je aplikovaná součástí. Charakteristika: IEC 60601-1 (bezpečnost), IEC 60601-1-2 (EMC), stupeň ochrany proti vniknutí: IP54 Hmotnost: S baterií: 4,8 unce (136 gramů) Bez baterie: 3,8 unce (108 gramů) S kabelovým adaptérem: 5,6 unce (158 gramů) Rozměry (konfigurace baterie): 8,9 x 0,83 x 0,83 palce, (226 x 21 x 21 milimetrů)
Napájecí zdroj VALO X	Výkon – 9 V (stejnoseměrný proud) při 2 A Vstup - 100VAC až 240VAC, 50-60 Hz Ultraudent P/N 4952 - Napájecí zdroj VALO X s mezinárodními zástrčkovými vložkami Charakteristika: IEC 60601-1 (Bezpečnost) Délka kabelu - 6 stop (1,8 metru) Napájecí zdroj VALO X je napájecí zdroj lékařské třídy II a poskytuje izolaci od síťového napájení
Nabíječka baterií VALO X	Nabíječka lithium-iontových (Li-Ion) baterií VALO X: Výstup - 4,2 V DC při 950 mA proudou hromadného nabíjení Vstup - 9VDC při 2A (700mA minimálně) Automatické vypnutí při plném nabití Automatická detekce vadného článku Ochrany: Přebíjení, zkrat, opačná polarita Jantarová LED - nabíjení Zelená LED - Plně nabitá Doba nabíjení: 1–3 hodiny Charakteristika: IEC 60601-1 (Bezpečnost), CE, WEEE
Baterie VALO X Li-ion 14/65	Chráněná, dobíjecí, Li-Ion baterie 1JMR14/65 3,7V, 900mAh 3,33Wh 3,7V, 950mAh Max. 3,52Wh Charakteristika: WEEE, IEC 62133-2 Články jsou dimenzovány na >500 cyklů nabití/vybití, než dosáhnou 70 % své kapacity. Baterie je vhodné vyměnit každé 2-3 roky.

Provozní podmínky	Teplota: +10 °C až +32 °C (+50 °F až +90 °F) Relativní vlhkost: 10 % až 95 % Okolní tlak: 700 hPa až 1060 hPa
Pracovní cyklus režimu vytvrzování:	Při maximální okolní teplotě (32°C) 10 sekund ZAPNUTO a 60 sekund VYPNUTO. Poznámka - Pracovní cyklus je definován primární funkcí zařízení (polymerizovat pryskyřici) pomocí režimu Xtra Power, který vytváří největší množství tepelné energie. Maximální teplota zařízení při následujícím pracovním cyklu: ≤45°C

### Odstraňování problémů

Problém	Možná řešení
Světlo se nerozsvítí	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stisknutím tlačítka napájení se probudíte z režimu spánku</li> <li>Zkontrolujte, zda jsou baterie/článek plně nabité</li> <li>Zkontrolujte, zda je buňka správně vložena do jednotky</li> <li>Pokud se zobrazí výstraha oranžové LED, polymerační lampa dosáhla bezpečnostního limitu vnitřní teploty. Nechte polymerační lampu vychladnout.</li> <li>Pokud červená nebo oranžová LED dioda nepřetržitě bliká, zavolejte zákaznický servis Ultraudent a nechte ji opravit</li> </ul>
Světlo nezůstane rozsvícené po požadované době	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte indikátor režimu pro správné nastavení zařízení</li> <li>Zkontrolujte stav nabití článku na indikátoru nízkého nabití</li> <li>Zkontrolujte, zda je do jednotky správně vložen nový článek</li> </ul>
Světlo nepolymeruje pryskyřici, jak by mělo	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zkontrolujte, zda na čočce nejsou zbytky vytvrzených pryskyřic/kompozitů</li> <li>Pomocí správné oranžové UV ochrany očí ověřte, že LED světla fungují</li> <li>Pomocí expozimetru zkontrolujte hladinu výkonu. Konkrétní pokyny k používání expozimetru najdete v části údržby.</li> <li>Zkontrolujte datum expirace na vytvrzované pryskyřici</li> <li>Ujistěte se, že je dodržována správná technika podle doporučení výrobce</li> </ul>
Baterie se nenabíjí	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ujistěte se, že je článek vložen do nabíječky ve správné orientaci a nechte článek plně nabíjet po dobu až 3 hodin</li> <li>Pokud se oranžová kontrolka na nabíječce nezmění na zelenou, zavolejte zákaznický servis Ultraudent a objednejte si náhradní články a/nebo nabíječku</li> <li>Pokud po vložení baterie do nabíječky nesvítil ani zelená ani oranžová kontrolka, zavolejte zákaznický servis Ultraudent</li> </ul>
Nabíječka nenabíjí baterii	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ujistěte se, že je zapojena nabíječka a že je napájecí zdroj zapojen do funkční elektrické zásuvky</li> <li>Pokud na nabíječce nesvítil ani zelená ani oranžová kontrolka, zavolejte zákaznický servis Ultraudent</li> </ul>

### 13. Různé informace

<p><b>Pokyny pro elektromagnetické prostředí –</b></p> <p>a. Polymerační lampa VALO X je vhodná pro použití ve všech provozovnách včetně domácích, které jsou přímo napojeny na veřejnou síť nízkého napětí (AC MAINS).</p> <p>b. Polymerační lampa VALO X může pracovat ze dvou různých zdrojů energie.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Napájení z baterie: Když polymerační lampa VALO X používá baterii, není ovlivněna EMI, VF, elektrickými přechody, rázy, poklesy napětí, zkraty, přerušeními nebo odchylkami od síťového napájení.</li> <li>Napájení adaptérem: Polymerační lampa VALO X může používat adaptér Globtek medical grade 9VDC pro provoz ze střídavého napájení v rozsahu od 100VAC – 240VAC. Poskytuje omezené EMI, VF, snižuje napětí a potlačení přepětí.</li> </ol> <p>c. Polymerační lampa VALO X využívá elektrickou a elektromagnetickou energii pouze pro své vnitřní funkce. Proto jsou jakékoliv VF emise velmi nízké a není pravděpodobné, že by způsobovaly rušení blízkých elektronických zařízení.</p> <p>d. Polymerační lampa VALO X není vybavena stejnosměrným napájecím portem, patientskými spojovacími porty ani porty pro vstup/výstup signálů, proto testování na žádný z těchto portů nelze použít. Jsou uvedeny pouze shody s příslušnými konfiguracemi.</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tabulka 5.1 Souhrn emisních testů: Polymerační lampa VALO X vyhovuje CISPR 11 skupina 1, třída B pro vyzařované emise.			
Port	Popis testu	Frekvenční rozsah (MHz)	Výsledek
Napájení střídavým proudem	Vedené emise (horké olovo k zemi)	0,15 až 30	Vyhovuje
Napájení střídavým proudem	Vedené emise (neutrální vedení k zemi)	0,15 až 30	Vyhovuje
Pouzdro	Vyzařované emise (vertikální polarita)	30 až 1000	Vyhovuje
Pouzdro	Vyzařované emise (horizontální polarita)	30 až 1000	Vyhovuje

Tabulka 5.2 Souhrn testů imunity (port krytu a port střídavého napájení):		
Základní standard	Environmentální fenomény	Výsledek
EN 61000-4-2	Elektrostatický výboj	Vyhovuje
EN 61000-4-3	Radiofrekvenční elektromagnetické pole	Vyhovuje
EN 61000-4-3	Blízká pole z VF bezdrátového komunikačního zařízení	Vyhovuje
EN 61000-4-4	Rychlý elektrický přechodový jev / skupina impulzů	Vyhovuje
EN 61000-4-5	Bleskové přepětí (vedení-vedení)	Vyhovuje
EN 61000-4-6	Radiofrekvenční kontinuální vedení	Vyhovuje
EN 61000-4-11	Poklesy a přerušení napětí	Vyhovuje

Tabulka 5.3 Souhrn testů (EN 60601-3-2 a EN 61000-3-3; AC napájecí port)		
Základní standard	Environmentální fenomény	Výsledek
EN 61000-4-2	Měření harmonického proudu	Vyhovuje
EN 61000-4-3	Měření emise flickru	Vyhovuje

Všechny závažné incidenty oznamte výrobci a příslušnému orgánu.  
www.ultraudent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

## ET

# VALO™ X Kõvastamislamp

## Toote kirjeldus

Lairibaspektriga kõvastamislamp VALO™ X on mõeldud kõikide valguskõvastavate toodete polümeriseerimiseks laine pikkuse vahemikus 380–515 nm standardi ISO 10650 järgi.

Kõvastamislampi saab kasutada juhtmega või juhtmeta konfiguratsioonis, kasutades laetavaid akusid Ultradent VALO X kaasasolevat VALO X-i juhttheadperit. Kõvastamislambi saab asetada standardsele hambaraviseadme toele või paigaldada soovitud viisil kompleksis oleva VALO X-i pindkinnituskambri abil.

Kõvastamislambi VALO X komponendid:

- 1 – Kõvastamislamp VALO X
- 1 – VALO X-i juhttheadperit
- 2 – Liitium-ioonakud Ultradent VALO X 14/65
- 1 – Akulaadija Ultradent VALO X koos meditsiinklassi 9 V alalis-/vahelduvoolu toiteadapteriga
- 1 – VALO X-i kaitsemuhvide näidiskomplekt
- 1 – VALO käeshoitav valguskilp
- 1 – VALO pindkinnituskamber kahepoolse kleepribaga
- 1 – Kõvastamislambi VALO X kasutusjuhend
- 1 – Lisalääts VALO X Interproximal
- 1 – Lisalääts VALO X TransLume
- 1 – Valgust hajutav lisalääts VALO X White/Black
- 1 – Lisalääts VALO X ProxiCure Ball
- 1 – Lisalääts VALO X ProxiCure
- 1 – VALO X-i lisaläätsede kasutusjuhend

Juhtnuppude ülevaade



Pealne nupp	Aktiveerib LED-tule (üks nupuvajutus)
	Vahetab kõvastamisrežiime (nupu hoidmine 1 sekundi vältel)
Alumine nupp	Aktiveerib LED-tule (üks nupuvajutus)
	Vahetab diagnostilise abi režiime (nupu hoidmine 1 sekundi vältel)
Kõvastamisrežiimidel diagnostilise abi režiimidele üleminekuks vajutage ja hoidke alumist nuppu 1 sekundi vältel. Ta-gasiminekuks diagnostilise abi režiimidel kõvastamisrežiimidele vajutage ja hoidke pealmist nuppu 1 sekundi vältel.	

Samuti saab diagnostilise abi režiimide ja kõvastamisrežiimide vahel lülitada AF-i (kiirendussmooturi funktsioon) abil: vt osa 8 (sammammulised juhised).

Kiirjuhend näiturite ja hoiatuste kohta:

Režiiminäituriid kõvastamislambil VALO X	Olek või funktsioon
Sinine	Kõvastamisrežiimid
Valge ja violetne	Diagnostilise abi režiimid
Vilkuv roheline	Unerežiim

Hoiatusnäituriid kõvastamislambil VALO X	Olek või funktsioon
Vilkuv punane	Aku saab tühjaks
Püsiv punane	Vahetage/laadige aku
Kollane	Ajutine kaitse LED-i ülekuumenemise vastu

Muu varustus: Akulaadija	Olek
Püsiv kollane	Laadimine
Püsiv roheline	Laetud
Kumbki ei põle	Ootel

Lugege kõigi kirjeldatud toodete puhul enne kasutamist hoolikalt juhiseid ja ohutuskaardil olevat teavet ning veenduge, et saaksite kõigest aru.

## Kasutusnäidustus/sihtotstarve

Kõvastamislamp VALO X on valgusallikas fotoaktiveerivate restauratiivsete hambaravimaterjalide ja -kleepainete kõvastamiseks. Samuti on see mõeldud valgustamiseks ja visualiseerimiseks suusisestest protseduuride ajal. Kõvastamislambi VALO X lisa-/hajutusläätsed pole mõeldud fotoaktiveerivate materjalide ja kleepainete täielikuks kõvastamiseks.

## Contraindications

- Selle toote puhul ei ole teadaolevaid vastunäidustusi tuvastatud.
- Allergiakahtlusega patsientide või kasutajate korral tutvuge toote allergeneid dokumentidega veebilehel [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com). Allergilise reaktsiooni täheldamisel lõputage kokkupuutekohta hoolikalt veega ja paluge patsiendil oma arsti poole pöörduda.

## Hoiatused ja ettevaatusabinõud

- ETTEVAATUST! Toode väljutab potentsiaalselt ohtlikku optilist kiirgust. ÄRGE vaadake otse kõvastamislambi valgusallikasse. Patsient, arst ja assistendid peavad kõvastamislambi kasutamise ajal alati kandma kollaseid kaitseprille.
- Elektrilöögi ohu ennetamiseks ei tohi seadet modifitseerida. Kasutage üksnes seadmega kaasas olevaid Ultradent VALO X-i toiteallikaid ja pistikuadaptereid. Kui need osad saavad kahjustada, ärge kasutage neid, vaid võtke ühendust Ultradenti kliendi-teenindusega, et uued osad tellida.
- Kõvastamislamp VALO X on mõeldud kasutamiseks elektromagnetilises keskkonnas, kus raadiosageduskiirguse põhjustatud häired on kontrolli all. Kõvastamislambi VALO X kasutamist muude seadmete kõrval või koos nendega tuleb vältida, sest see võib põhjustada mittenõuetekohast töötamist. Kui selline kasutamine on vajalik, tuleb veenduda, et kõvastamislamp VALO X ja teised seadmed töötavad nõuetekohaselt. Kui seade töötab ebanormalselt, võib olla tarvis rakendada lisameetmeid, nt muuta kõvastamislambi VALO X asendit või asukohta.
- Kasutage üksnes lubatud lisatarvikuid, kaableid, laadijaid, akusid ja toiteallikaid, et vältida valet talitlemist, elektromagnetkiirguse

suurenemist või elektromagnetilise häirekindluse vähenemist.

- Kaasaskantavaid raadiosagedussideseadmeid (sealhulgas väliseseadmed, nt antennikaablid ja välisantennid) ei tohiks kasutada kõvastamislambi VALO X ühelegi osale lähemal kui 30 cm (12 tolli). Muidu võib selle seadme toimivus halveneda.
- Akude käsitlemisega seotud ja elektrist tingitud tuleohtu vältimiseks tehke järgmist.

- ÄRGE autoklaavige toodet ega puhustage akule, akuklemmidele, laadijale või vahelduvvoolutoiteallikale mingit vedelikku. Kui laadija klemmidele tekib rooste, võtke ühendust Ultradenti klienditeenindusega, et uus osa tellida.
- ÄRGE laadige akusid tuleohtlike materjalide lähedal.
- ÄRGE hoidke laadijat tööpaigas.
- ÄRGE laadige mittelaeavaid akusid/elemente.
- ÄRGE laadige Ultradenti akusid muu laadijaga peale Ultradenti laadija.

- Vigastusohu vältimiseks ÄRGE kasutage roostes, täketega, lõhna või vedelike eritavaid, katkise või puuduva ümbrisega või muul viisil kahjustatud akusid. Uute akude/elementide tellimiseks võtke ühendust Ultradenti klienditeenindusega.
- Soojusest tingitud ärrituse või vigastuse ohu vältimiseks ärge kasutage järjestikuseid kõvastamistsükkeid ega hoidke lampi standardse võimsusega režiimis kauem kui 10 sekundit või eriti võimsas režiimis kauem kui 5 sekundit suu pehmete kudede lähedal. Kui on vaja pikemaid kõvastamisega, kasutage mitut lühemat kõvastamistsüklit või kaksikõvastamise võimalusega toodet vältimaks pehmete kudede kuumutamist.
- Olge fotobioloogiliste kõrvaltoimete või tundlikkusega, kemoterapiat saavate või fototundlikkust tekitavaid ravimeid manustavate patsientide ravimise korral ettevaatlik.
- Seade võib olla vastuvõtlik tugevate magnet- või staatilise elektrilise väljaga seadmete suhtes, mis võivad programmeerimist häirida. Kui kahtlustate selliseid häireid, eemaldage seade korraks vooluvõrgust ja ühendage seejärel uuesti pistikupessa.
- ÄRGE pühkige kõvastamislampi soovitatavate või abrasiivsete puhastusvahenditega, autoklaavige seda ega kastke seda mis tahes ultrahelivanni, desinfitseerimisvahendis, puhastuslahusesse või vedelikku. Seadmega kaasasolevate töötlemisjuhiste eiramise korral võib kõvastamislamp kasutusõlmatuks muutuda.
- Seadme kahjustamise vältimiseks ÄRGE pange sörmi, instrumente või muid esemeid kõvastamislambi aku-/elemendikambriisse.
- Seadme kahjustamise vältimiseks ÄRGE püüdke elektrikutakte või mis tahes aku-/elemendikambri osi puhastada. Probleemi korral võtke ühendust Ultradenti klienditeenindusega.
- Ristsaastumise vältimiseks ja hambakomposiitmaterjali kleepumise vältimiseks lätse ja varda korpuse pinnale tuleb VALO X kõvendusvalgusti kohal igal kasutuskorral kasutada Ultradent heakskiidetud barjäärmuhi. Kaitsemuhvid on mõeldud kasutamiseks ühel patsiendil.
- Roostetamisohu vähendamiseks eemaldage kaitse pärast seadme kasutamist.
- Vaikude ebapiisava kõvastamise ohu vähendamiseks hoiduge kõvastamislambi kasutamisest, kui lätas on kahjustatud.
- Vältimaks toote kahjustamise ohtu ärge autoklaavige VALO X tarvikuid ega steriliseerige neid kuumkuivatusega.
- ÄRGE kasutage mingit VALO X-i lisatarvikut täielikuks/lõplikuks kõvastamiseks. Eemaldage pärast kasutamist kõik lisaläätsed ja teostage täielik/lõplik kõvastamine ilma lisatarvikuid kasutamata.
- ÄRGE kasutage valgustus-/visualiseerimislahti restauratiivsete hambaravimaterjalide ja -kleepainete kõvastamiseks.
- HOIATUS. Selle toote puhul võite kokku puutuda kemikaalidega, mis tekitab California osariigi andmetel vähki. Lisateavet vt [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## Sammammulised juhised

Ettevalmistamine

- Enne iga kasutust pange kõvastamislambile uus kaitsemuhv, mis minimeerib kortse lätse kohal parima tulemuse saavutamiseks.
- Valige soovitud kõvastamisrežiim või diagnostilise abi režiim. (Vaadake altpoolt teavet režiimide ja nende vahetamise kohta.)
- Kõvendamisel optimaalsete tulemuste saavutamiseks asetage kõvendamislamp tsentreeritult vaigu kohale ja võimalikult

## ET

lähedale ilma pinda puudutamata.

Kasutamine

Kõvastamisrežiimid

Kõvastamisrežiim	Võimsus <sup>1</sup> (mW)	Kiirgus <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Kogu töötlemisaeg (sekundites)	Energia (džaulides)	Nupu näitur
Standardse võimsusega režiim	1350	1100	10	13,5	Püsiv sinine
Eriti võimas*	2700	2200	5	13,5	Vilkuv sinine

<sup>1</sup> Nimiväärtus.

\*Eriti võimsas režiimis on kolmekordne impulss 0,5-sekundilise automaatse seisuajaga impulsside vahel. Pange tähele, et eriti võimsa režiimi kasutamisele järgneb 2-sekundiline jahutusperiood.

**Kõvastamisrežiimide vahetamine „trummipulgaliigutusega“ või nupuvajutusega:**

**Trummipulgaliigutus.** Kõvastamislamp VALO X on varustatud kiirendusmooturi funktsiooniga, mis võimaldab kasutajad vahetada kõvastamisrežiime „trummipulgaliigutusega“. Aktiveerige/vahetage kõvastamisrežiim viibutusega allapoole (vt allolevat selgitavat joonist).

- Nupu näitur püsiv sinine = standardvõimsus
- Nupu näitur vilkuv sinine = eriti suur võimsus



**Nupuvajutus.** Hoidke pealmist nuppu 1 sekundi vältel, et aktiveerida/vahetada kõvastamisrežiim.

- Nupu näitur püsiv sinine = standardvõimsus
- Nupu näitur vilkuv sinine = eriti suur võimsus

Diagnostilise abi režiimid

Diagnosti-karežiim	Võimsus <sup>2</sup> (mW)	Kiirgus <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Kogu tsükli aeg (sekundites)	Nupu näitur
Must valgus	522	425	60	Vilkuv violetne

Valge valgus	282	230	60	Vilkuv valge
--------------	-----	-----	----	--------------

<sup>2</sup> Nimiväärtus, ilma lisaläätseta.

Diagnostilise abi režiimide vahetamine lainekujulise liigutusega või nupuvajutusega:

Laine. Kõvastamislamp VALO X on varustatud kiirendusmooturi funktsiooniga, mis võimaldab kasutajad vahetada diagnostikarežiime lainekujulise liigutusega. Aktiveerige/vahetage diagnostilise abi režiim viibutusega külgsuunas (vt allolevat selgitavat joonist).

- Violetne nupu näitur = diagnostilise abi musta valguse režiim
- Valge nupu näitur = diagnostilise abi valge valguse režiim

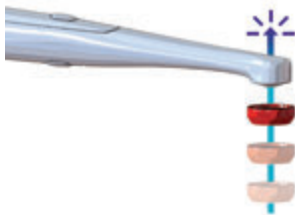


**Nupuvajutus.** Vajutage ja hoidke alumist nuppu 1 sekundi vältel, et valida üks 2-st diagnostilise abi režiimist.

Violetne nupu näitur = diagnostilise abi musta valguse režiim – 1 tsükkel 1 minutis - lülitage välja nupuvajutusega või lainekujulise liigutusega

Valge nupu näitur = diagnostilise abi valge valguse režiim – 1 tsükkel 1 minutis - lülitage välja nupuvajutusega või lainekujulise liigutusega

**Lisa-/hajutusläätsed** kinnituvad magnetiga kõvastamislampi läätse külge. Enne lisaläätse kinnitamist pange kõvastamislampile kaitsemuhv.



**MÄRKUS.** Kummagi nupu hoidmisel kuulete 1 sekundi vältel helisignaali.

**Unerežiim**

Unerežiimile panekuks vajutage ja hoidke mõlemat nuppu 1 sekundi vältel. Mõlema nupu hoidmisel unerežiimile panekuks kuulete helisignaali. Unerežiimile panemisel peate jätkama nuppude hoidmist seni, kuni kuulete tooni. Kui panete unerežiimile mõlema nupu vajutamise, ei ärka VALO X enne, kui vajutate kumbagi nuppu uuesti.

**VALO X-i tarvikud**

Tarvik	Režiim	Kirjeldus
Lääts PointCure	Kõvastamisrežiimid	Võimendab kõvastamislampi VALO X, polümeriseerida komposiit läbi poolläbipaistva proteesi.
ProxiCure kuullääts	Kõvastamisrežiim	Võimendab kõvastamislampi VALO X, et polümeriseerida komposiit ja aidata vormida interproksimaalse restauratsiooni kokkupuuteala maatriksit.
Hajutuslääts	Diagnostilise abi valge valguse režiim	Võimendab kõvastamislampi VALO X, et võimaldada paremat nähtavust täpseks värvi/varjundi võrdlemiseks või olla abiks kõikjal, kus on vaja loomulikku valgust.
	Diagnostilise abi musta valguse režiim	Võimendab kõvastamislampi VALO X, et võimaldada hambavaikudes olevate fluorestseeruvate kemikaalide visualiseerimist.
Lääts Interproximal	Diagnostilise abi valge valguse režiim	Võimendab kõvastamislampi VALO X hammaste ja hambaproteeside visualiseerimisel.
Lääts TransLume	Kõvastamis- või diagnostilise abi režiimid	Võimendab kõvastamislampi VALO X visualiseerimisel, andes suurema lainepikkusega valgust hammaste ja hambaproteeside läbivalgustamiseks.

Ettevalmistamine

- Pange lisalääts kõvastamislampi VALO X läätse juurde, lastes magnetil tõmmata see üle kaitsemuhvi õigele kohale.

Kasutamine – lääts PointCure

- Kõvastamisrežiim - lääts PointCure koondab valguse 2,5 mm avasse. See on ideaalne laminaatide ja kõigi portselankroonide punktõõstamiseks.
- Kõvastamisrežiim - poolläbipaistvate proteeside punktõõstamine. Punktõõstage proteesi kleepmaterjali tootja juhiste, materjali paksuse, tooni, materjali läbipaistvuse ja professionaalse hinnangu järgi. Puhastage servade ümbrus kõvastumata kleepmaterjalist, eemaldage tarvik ja seejärel kõvastage kogu restauratsioon. Soovitusel. Laminaat - punktõõstage proteesi fatsiaalne/bukaalne keskoht. Kroon - punktõõstage proteesi fatsiaalne/bukaalne ja lingvaalne keskoht.

Kasutus – lääts ProxiCure Ball

- Kõvastamisrežiimid - toetab maatriksit ja aitab kaasa kumera proksimaalse kontakti loomisele enne osalist valguspolümerisatsiooni ja selle ajal. Vältige läätse ProxiCure Ball sattumist polümeriseeritud materjali sisse. Eemaldage lisalääts ja kõvastage kogu restauratsioon lõplikult. Soovitusel. Määrake kõvastamisrežiim ja aeg komposiidi valmistaja juhiste järgi.

Kasutamine – hajutuslääts

- Diagnostilise abi musta valguse režiim - kasutage erinevates hambavaikudes sisalduvate fluorestseeruvate osakeste visualiseerimiseks. Annab valgust 60 sekundit.
- Diagnostilise abi valge valguse režiim - abiks seal, kus hambaarst võib vajada loomuliku valguse allikat, nt varjundi määramisel. Annab valgust 60 sekundit.

Kasutamine – lääts Interproximal

- Valge valguse diagnostika abirežiim - hammaste läbivalgustus: kasutage hammastes olevate murdude, pragude või defektide visualiseerimiseks, valgustades hambaid keelt ja jälgides varje.

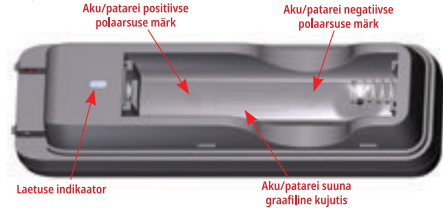
Kasutamine – lääts TransLume



- • Diagnostilise abi valge valguse režiim - neoonvärvi läätis, mis näeb välja nagu läätis PointCure, annab suurema lainepikkusega valgust hammaste läbivalgustamiseks, et aidata visualiseerida pragusid, murde, defekte jne. Diagnostilise abi valge valguse režiim annab valgust 60 sekundit.

Kõvastamislambi VALO X toide

- **Akude/elementide laadimine** - eemaldage kõvastamislambi põhjal kork, keerates seda vastupäeva. Pange tühi aku/element kaasasolevasse VALO X-i toiteadapteriga Ultradent VALO X-i akulaadijasse selles näidatud suunas. Aku/elementid laetakse täis 1–3 tunni jooksul.



Laadimise oleku kirjeldus	Charge oleku indikaator	Pinge	Laadimisvool
Eellaadimine	Püsiv kollane	2,86 V kuni 3,15 V alalisvool	95 mA
Hulgilaadimine	Püsiv kollane	3,15 V kuni 4,20 V alalisvool	950 mA
Laetud	Püsiv roheline	>4,20 V alalisvool	Ei kohaldu
Ootel	Kumbki ei põle	Ei kohaldu	Ei kohaldu

- **Juhtmeadapter** - eemaldage kõvastamislambi põhjal kork, keerates seda vastupäeva. Eemaldage aku/element. Pistke juhtmeadapter aku/elementi kambrisse, lükake adapter lööni sisse ja lukustage päripäeva keerates paika. Seadke VALO X-i toiteadapter nii, et selle saaks lihtsasti VOOLUVÕRGUST lahti ühendada.

Klambriga paigaldamise juhised

- 1) Klamber tuleb paigaldada tasasele õlivabale pinnale.
- 2) Puhastage pinda piiritusega.
- 3) Tõmmake klambri kleepribalt kate maha.
- 4) Asetage klamber nii, et kõvastamislamp liigu eemaldamise korral üles. Suruge klamber kindlalt paigale.
- 5) Kui kõvastamislamp töötab aku-/elementidega, peab kõvastamislamp olema suunatud klambri allapoole. Kui kõvastamislamp töötab VALO X-i juhtmeadapteri toitel, peab kõvastamislamp olema suunatud klambri ülespoole.

## Hooldus

Remont

Kasutaja tehtav remont

- 1) Eluea lõpu määravad kasutamisest tingitud kulumine ja kahjustused. Enne kasutamist kontrollige kõiki komponente kahjustuste suhtes ja võtke parandamiseks ühendust volitatud teeninduspersonaliga.
- 2) Veenduge regulaarselt, et läätisel poleks kõvastunud hambavaike. Vajaduse korral kasutage ettevaatlikult seadme külge

kleepunud vaigu eemaldamiseks plastist või roostevabast terasest hambaraviinstrumenti.

3) Kontrollige regulaarselt väljundit standardse võimsuse režiimis. Valgusmõõdikud on väga erinevad ja need on mõeldud konkreetsete lambi juhtotsakute ja läätse jaoks. MÄRKUS: tegelik arvuline väljund on tavaliste valgusmõõturi ja kõvastamislambi oleva kohandatud LED-paketi ebatäpse tõttu moonutatud; pöörduge siiski volitatud hoolduspersonalile, kui sama mõõturi mõõtmisel täheldate väljundvõimsuse vähenemist.

Tootja tehtav remont

- 1) Seadet tohib remontida ainult volitatud hoolduspersonal. Ultradent pakub remonditöödeks dokumentatsiooniga hoolduspersonal.

## Garantii

Ultradent Products, Inc. (Ultradent) garanteerib, et see toode peab 5 aasta jooksul alates ostukuupäevast, kui seda kasutatakse tootega kaasas olevate kasutusjuhendite kohaselt, (i) vastama kõigis olulistes aspektides spetsifikatsioonidele, mis on sätestatud tootega kaasas olevas Ultradenti dokumentatsioonis, ja (ii) olema materjali- ja tootmisdefektideta. Seda piiratud garantiid ei saa edasi anda ja see kehtib ainult algsele ostjale ega laiene toote järgmistele omanikele. See piiratud garantiid ei hõlma lisaseadmeid, näiteks, kuid mitte ainult, akusid, laadijaid, adaptoreid või lisalaadimisi. See piiratud garantiid kaotab kehtivuse, kui toode on kahjustatud hoolitsemise, kuritarvitamise, väärkasutuse, õnnetusjuhtumi, modifitseerimise, võltsimise, muutmise või kehtivate kasutusjuhiste mittejärgimise tõttu. Selle piiratud garantiid alla kvalifitseerumiseks tuleb Ultradentile koos defektse tootega esitada ostutõend (nt müügitšekk või muu selline dokument).

Ultradent parandab või asendab oma äranägemise järgi defektseid tooteid, mis kuuluvad sellele garantiid alla. Ultradenti vastutus toote eest ei ületa ühelgi juhul ostja makstud ostuhinda. Ultradent ei vastuta mitte mingil juhul kaudsete, juhuslike, ettenähtavate, ettenägematute, eriliste ega kaudsete kahjude eest, mis tulenevad selle toote kasutamisest või on sellega seotud.

## Töötlemine

**Juhised kordudesinfitseerimise kohta**  
**Kõvastamislambi VALO töötlemisjuhised**

Juhised kordudesinfitseerimise kohta	
Esialgne töötlemine kasutamise ajal	Võib desinfitseerida, kui seade saastub kasutamise ajal. Iga patsiendi jaoks tuleb kasutada uut Ultradent heakskiidetud ühekordset kaitseümbrist.
Ettevalmistamine desinfitseerimiseks	Kasutage kogu pinna põhjalikuks puhastamiseks 70% isopropüülalkoholiga (IPA) või 70–90% etüülalkoholiga niisutatud lappi. Kõrvaldage määrdunud lapp.
Loputamine	Puudub
Kuivatamine	Laske toatemperatuuril õhu käes täielikult kuivada.
Hooldus, ülevaatamine ja katsetamine	Veenduge visuaalselt, et seade pole kahjustatud ja on prahist puhas. Kui seadmel on mustust, korra ettevalmistusetaapi uue lapiga.
Pakendamine	Desinfitseerimiseks pole vaja pakkida.

Desinfitseerimine	Pühkige kogu pind ja hoidke toimeaja jooksul niiskena, pöörates erilist tähelepanu pragudele, lõhedele, õmblustele ja raskesti ligipääsetavatele kohtadele. Pinna märjana hoidmiseks kasutage vajadusel täiendavaid lapsi.	
	Desinfitseerimisvahend	Töötlemisaeg
	70% IPA või 70% - 90% etüülalkoholiga niisutatud lapp	4 minutit
Kuivatamine	Laske toatemperatuuril õhu käes täielikult kuivada.	
Hoidmine	Hoida puhtas ja kuivas kohas. Ärge hoidke seadet kaitsemuhvis, et ei koguneks niiskust.	
Lisateave	Selle protseduuri on keskmise taseme desinfitseerimiseks kinnitanud sõltumatu ja akrediteeritud labor. Märkus. Muude kui ülalpool nimetatud puhastusvahendite, nt pleegitusaine või fosforhapet sisaldavate puhastusvahendite kasutamine võib seadet kahjustada. ÄRGE püüdke elektrikutakte või mis tahes aku-/elementikambri osi puhastada.	

## VALO lisatarvikute töötlemisjuhised

Juhised korduvedesinfitseerimise kohta				
Esialgne töötlemine kasutamise ajal	Enne desinfitseerimist iga kasutuskorra vahel eemaldage tarvik.			
Ettevalmistamine desinfitseerimiseks	Enne puhastamist eemaldage lisalaätsedelt kõik kõvastunud hambakomposiidi jäägid.			
Puhastamine	Asetage ultrahelipuhastisse, milles on 1 osa pesuainet 9 osa sooja vee kohta, kasutades allpool loetletud toodet:			
	<table border="1"> <tr> <td>Puhastusvahend</td> <td>Puhastusaeg</td> </tr> <tr> <td>Henry Schein General Purpose Cleaner või samaväärne toode</td> <td>2–10 minutit</td> </tr> </table>	Puhastusvahend	Puhastusaeg	Henry Schein General Purpose Cleaner või samaväärne toode
Puhastusvahend	Puhastusaeg			
Henry Schein General Purpose Cleaner või samaväärne toode	2–10 minutit			
Loputamine	Loputage tarvikut puhastusvahendi eemaldamiseks 1–2 minutit sooja veega.			
Kuivatamine	Kuivatage marliga. Kuivatage õhu käes 30 minutit.			
Hooldus, ülevaatamine ja katsetamine	Veenduge visuaalselt, et tarvik pole kahjustatud ja on prahist puhas. Kui see on möranenud või kahjustunud, lõpetage kasutamine. Mustuse olemasolu korral korrake puhastusprotsessi.			
Pakendamine	Desinfitseerimiseks pole vaja pakendada (steriliseerimispakendeid saab kasutada pärast desinfitseerimist seadme hoidmiseks).			
Desinfitseerimine	Eemaldage hoidmispakendist (vajadusel). Pange tarvik üleni desinfitseerimislahusesse allpool toodud tootjapoolsete juhiste järgi:			
	<table border="1"> <tr> <td>Disinfectant</td> <td>Exposure Time</td> </tr> <tr> <td>Cidex® OPA Solution or equivalent product</td> <td>12 minutes</td> </tr> </table>	Disinfectant	Exposure Time	Cidex® OPA Solution or equivalent product
Disinfectant	Exposure Time			
Cidex® OPA Solution or equivalent product	12 minutes			
Loputamine	Loputage allpool toodud desinfektsioonivahendi tootja juhiste järgi: 1. Pärast väljavõtmist CIDEX® OPA Solutionist loputage tarvik põhjalikult, kastes selle üleni suurde kogusesse (nt 2 gallonit) vette. 2. Hoidke tarvikut üleni vees vähemalt 1 minut. 3. Võtke tarvik välja ja valage loputusvesi ära. Kasutage igal loputamisel alati värsket vett. Ärge kasutage vett uuesti loputamiseks ega muuks otstarbeks. 4. Korrake protseduuri veel kaks (2) korda: kokku kolm (3) loputust suure koguse värske veega, et eemaldada CIDEX® OPA Solutioni jäägid. Jäägid võivad põhjustada tõsiseid kõrvaltoimeid. VAADAKE HOIATUSI. VAJA ON KOLME (3) ERALDI LOPUTUST ÜLENI SUURES KOGUSES VEES.			
	Lisaks loputage vees ultrahelipuhastis 5 minutit.			
Kuivatamine	Kuivatage marliga. Kuivatage õhu käes 30 minutit.			
Hoidmine	Hoida puhtas ja kuivas kohas.			
Lisateave	Selle protseduuri on kinnitanud sõltumatu ja akrediteeritud labor.			

## Ladustamine ja kõrvaldamine

Kui ladustate kõvastamislampi kauem kui 2 nädalat või pakite selle teiseldamiseks kokku, eemaldage alati akud. Kui akud jäetakse pikaks ajaks seadmesse, ilma et neid vahepeal laaditaks, ei pruugi need enam toimida või neid ei saa enam laadida. Arge ladustage akusid temperatuuril üle 60 °C (140 °F) või otsese päikesevalguse käes.


Tingimused hoidmiseks ja transportimiseks:

- Temperatuur: 10–40 °C (50–104 °F)
- Suhteline õhuniiskus: 10–95%
- Õhurõhk: 500–1060 hPa

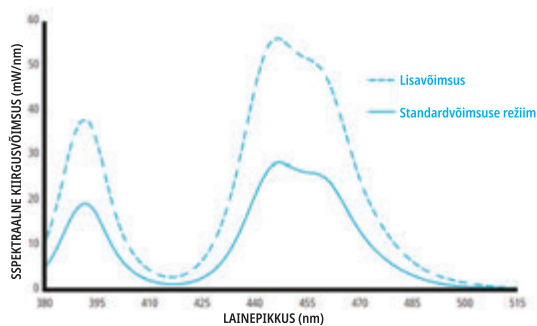
Järgige elektroonikajäätmete (st laadijate, akude ja elektritarvikute) kõrvaldamisl kohalikke jäätmekäitlus- ja töötlemisjuhiseid.

## Tehnilised kaalutlused

Lisatarvikud

Üksus	CE teave		
- VALO akud - VALO X-i toiteadapter - VALO X-i akulaadija		Tootja: GlobTek Inc 185 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Toodetud Hiinas	Turustaja: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

## Tehniline teave / andmed



Atribuut	Teave/andmed	
Lääts	Läbimõõt 12,5 mm = 1,2271 cm <sup>2</sup> (122,71 mm <sup>2</sup> ) Lääts PointCure: Läbimõõt 2,5 mm Lääts ProxiCure Ball: Läbimõõt 2,1 mm	
Lainepikkuse vahemik	Kasutatav lainepikkuse vahemik: 380–515 nm Tipplainepikkused: 380–420 nm ja 420–515 nm	
Valguse intensiivsuse tabel	Standardne võimsus - 1100 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) Eriti suur võimsus - 2200 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) (Vastab gigaherts-spektrianalüsaatoriga mõõtmise korral standardile ISO 10650) Must valgus - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> Valge valgus - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> MÄRKUS. Läätsed PointCure ja ProxiCure Ball koondavad valgusenergia väiksesse avasse, suurendades seega valguse intensiivsust üle kalibreeritud väärtuste.	
Kõvastamis-lamp VALO X	Kõvastamislamp koos kaitsemuhviga on patsiendiga kokkupuutuv osa. Reitingud: IEC 60601-1 (ohutus), IEC 60601-1-2 (EMC), sissetungikaitse: IP54	Kaal: Koos akuga: 4,8 untsi (136 grammi) Ilma akuta: 3,8 untsi (108 grammi) Juhtmeadapteriga: 5,6 untsi (158 grammi)  Möödud (akukonfiguratsioon): 8,9 × 0,83 × 0,83 tolli, (226 × 21 × 21 millimeetrit)
VALO X toiteadapter	Väljund - 9 V alalisvool 2 A Sisend - 100 V kuni 240 V vahelduvvool, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 VALO X-i toiteallikas koos rahvusvaheliste pistikuadapteritega	Reitingud: IEC 60601-1 (ohutus) Juhtme pikkus: 6 jalga (1,8 meetrit)  VALO X-i toiteadapter on II meditsiiniklassi toiteallikas, mis võimaldab seadme TOITEVÕRGUST isoleerida
VALO X-i akulaadija	VALO X-i liitium-ioonaku laadija: Väljund - 4,2 V alalisvool 950 mA hulgilaadimisvool Sisend - 9 V alalisvool 2 A (700 mA minimum) Automaatne väljalülitumine aku täislaadimise korral Vigase elemendi automaatne tuvastamine Kaitsmed: Ülelaadimine, lühis, vahetatud polaarsus Kollane LED - laadimine Roheline LED - laetud Laadimisaeg: 1–3 tundi Reitingud: IEC 60601-1 (ohutus), CE, WEEE	
VALO X-i liitium-ioon-akud 14/65	Kaitstud laetav liitium-ioonaku 11MR14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7 V, 950 mAh max 3,52 Wh Reitingud: WEEE, IEC 62133-2 Elemendid on ette nähtud üle >500 laadimis-/tühenemistsükliks, enne kui nad jõuavad 70%-ni oma mahust. Soovitatav on akud vahetada iga 2-3 aasta järel.	
Töötingimused	Temperatuur: 10–32 °C (50–90 °F) Suhteline õhuniiskus: 10–95% Õhurõhk: 700–1060 hPa	

Kövastamisrežiimi töötükkel:	Maksimaalsel ümbritseval temperatuuril (32 °C) 10 sekundit SEES ja 60 sekundit VÄLJAS. Märkus. Töötüskli määrab seadme esmane funktsioon (vaigu polimeriseerimine), kui kasutatakse eriti võimsat režiimi, mis loob suurima koguse soojusenergiat. Seadme maksimaalne temperatuur töötüskli järel: ≤45°C
------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Tõrkeotsing

Kui alltoodud lahendused ei kõrvalda probleemi, võtke ühendust Ultradenti telefonil 800 552 5512. Väljaspool Ameerika Ühendriike võtke ühendust Ultradenti vöi hambaravitoodete edasimüüjaga.

Probleem	Võimalikud lahendused
Lamp ei lülitu sisse	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Unerežiimist äratamiseks vajutage toitenupule</li> <li>•Veenduge, et aku/element on täis laetud</li> <li>•Veenduge, et element on pandud seadmesse õigesti</li> <li>•Hoiatava kollase LED-tule süttimine tähendab, et kövastamislamp on jõudnud sisetemperatuuri ohutuspiirini. Laske kövastamislambil jahtuda.</li> <li>•Kui hoiatav punane LED-tuli vilgub pidevalt, võtke seadme remontimiseks ühendust Ultradenti klienditeenindusega.</li> </ul>
Lamp ei jää soovitud ajaks sisse.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Kontrollige režiiminäituri järgi, kas seadistus on õige.</li> <li>•Kontrollige nõrga toite näituri järgi aku laetust.</li> <li>•Veenduge, et uus element on pandud seadmesse õigesti.</li> </ul>
Lamp ei kövasta vaike ettenähtud viisil	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Veenduge, et läätsel pole kövastunud vaigu-/ komposiidijääke.</li> <li>•Veenduge vastavate kollaste UV-kaitseprillide abil, et LED-tuled toimivad.</li> <li>•Kontrollige valgusmõõdikuga toitetaset. Konkreetseid juhiseid valgusmõõduri kasutamise kohta leiate hoolduse jaotisest.</li> <li>•Kontrollige kövastuva vaigu aegumiskuupäeva.</li> <li>•Veenduge, et kasutate tootja soovitatavat õiget tehnikat.</li> </ul>
Aku ei lae	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Veenduge, et element on õigesti laaditud, ja laske sellel kuni 3 tundi täis laadida.</li> <li>•Kui laadija kollased tuled ei muutu rohelisteks, võtke asenduselementide ja/või laadija saamiseks ühendust Ultradenti klienditeenindusega.</li> <li>•Kui laadijal, millesse on pandud aku, ei põle ei roheline ega kollane tuli, võtke ühendust Ultradenti klienditeenindusega.</li> </ul>
Laadija ei lae akut	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Veenduge, et laadija on ühendatud vooluvõrku ja vahelduvvooluadapter on ühendatud toimiva pistikupesaga.</li> <li>•Kui laadijal ei põle ei roheline ega kollane tuli, võtke ühendust Ultradenti klienditeenindusega.</li> </ul>

## Mitmesugune teave

### Juhised elektromagnetilise keskkonna kohta –

- Kövastamislamp VALO X sobib kasutamiseks kõigis hoonetes, sh eluruumides, mis on ühendatud otse avaliku madalpinge vooluvõrguga (vahelduvvooluvõrk).
- Kövastamislamp VALO X võib töötada kahe erineva toiteallikaga.
  - Akutoide: Kui kövastamislamp VALO X töötab akutoitel, ei mõjuta seda elektromagnetihäired, raadiosagedused, elektri siirded, liigpinged, pingelangused, lühised, toitekatkestused ega vahelduvvooluvõrgu variatsioonid.
  - Adapteritoide: Kövastamislamp VALO X võib kasutada Globteki meditsiiniklassi 9 V alalisvooluadapterit, mis ühendatakse 100 V – 240 V vahelduvvooluvõrku. See tagab elektromagnetihäirete, raadiosageduste, voolukõikumise ja liigpinge piiratud summutamise.
- Kövastamislamp VALO X kasutab elektri- ja elektromagnetenergiat üksnes sisemiste funktsioonide tarbeks. Seetõttu on seadmest tuleva raadiosageduskiirguse tase väga madal ja see ei põhjusta tõenäoliselt lähedalasuvates elektroonikaseadmetes häireid.
- Kövastamislamp VALO X pole varustatud alalisvoolutoite pordiga, patsiendi ühendusportidega ega signaalide sisend-/väljundportidega, mistõttu ei saa ühtegi neist portidest testida. Loetletud on ainult vastavus kohaldatavatele konfiguratsiooni-õnidele.

### Tabel 5.1 Emissioonitestide kokkuvõte: Kövastamislamp VALO X vastab CISPR 11 grupi 1 klassi B nõuetele kiirgusemissioonide kohta.

Port	Testi kirjeldus	Sagedusala (MHz)	Tulemus
Vahelduvvoolutoide	Juhtivuslik kiirgus (faas juhitud maandusse)	0,15 kuni 30	Täidetud
Vahelduvvoolutoide	Juhtivuslik kiirgus (null juhitud maandusse)	0,15 kuni 30	Täidetud
Korpus	Kiirgusemissioon (vertikaalne polaarsus)	30 kuni 1000	Täidetud
Korpus	Kiirgusemissioon (horisontaalne polaarsus)	30 kuni 1000	Täidetud

### Tabel 5.2 Häirekindlustestide kokkuvõte (korpuse port ja vahelduvvoolutoite port):

Põhistandard	Keskkonnanähtused	Tulemus
EN 61000-4-2	Elektrostaatiline lahendus	Täidetud
EN 61000-4-3	Raadiosageduslik elektromagnetväli	Täidetud
EN 61000-4-3	Raadiosageduslike traadita sisedeadmete lähedusväljad	Täidetud
EN 61000-4-4	Vastuvõtlikkus kiirete voolu muutustele	Täidetud
EN 61000-4-5	Välgust põhjustatud liigpinge (liin-liin)	Täidetud
EN 61000-4-6	Raadiosageduse pidevkatsetus	Täidetud
EN 61000-4-11	Pingelangused ja voolukatkestused	Täidetud

### Tabel 5.3 Testide kokkuvõte (EN 60601-3-2 ja EN 61000-3-3; vahelduvvoolutoite port)

Põhistandard	Keskkonnanähtused	Tulemus
EN 61000-4-2	Harmoonilise voolu mõõtmine	Täidetud
EN 61000-4-3	Pinge väreelse mõõtmine	Täidetud

Teavitage tõsisest juhtumitest tootjat ja pädevat asutust.  
www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

## HU

## VALO™ X Polimerizációs lámpa

### Termékleírás

A széles spektrumával a VALO™ X polimerizációs lámpa tervezése alapján az összes fényre kötő termék polimerizációjára alkalmazható az ISO 10650 szerinti 380–515 nm hullámhossz-tartományban.

A VALO X polimerizációs lámpa vezetékes vagy vezeték nélküli is használható az Ultradent VALO X újratölthető akkumulátorral vagy a mellékelt VALO X kábeladapterrel. A polimerizációs lámpa tervezése alapján illeszkedik a szabványos fogászati egységek konzoljára, illetve egyedileg is felszerelhető a készletben található VALO szerelőkonzol segítségével.

A VALO X polimerizációs lámpa elemei:

- 1 – VALO X polimerizációs lámpa
- 1 – VALO X kábeladapter
- 2 – Ultradent VALO X Li-ion 14/65 akkumulátorok
- 1 – Ultradent VALO X akkumulátortöltő orvosi minőségű 9 VDC váltóáramú tápegységgel
- 1 - VALO X védőborító mintacsomag
- 1 – VALO kézi fényvédő pajzs
- 1 – VALO szerelőkonzol kétoldalt ragasztószalaggal
- 1 – VALO X polimerizációs lámpa használati utasítás
- 1 – VALO X Interproximális kiegészítő lencse
- 1 – VALO X TransLume kiegészítő lencse
- 1 – VALO X fehér/feketé diffúzor kiegészítő lencse
- 1 – VALO X ProxiCure Ball kiegészítő lencse
- 1 – VALO X PointCure kiegészítő lencse
- 1 - VALO X kiegészítő lencse használati tájékoztató füzet

Szabályozók áttekintése:



Felső gomb	Bekapcsolja a LED-fényt (egyetlen gombnyomás) A polimerizációs módok között vált ciklikusan (1 másodperces gombnyomás)
Alsó gomb	Bekapcsolja a LED-fényt (egyetlen gombnyomás) A diagnosztikai segédmodok között vált ciklikusan (1 másodperces gombnyomás)

HU

A polimerizációs módból a diagnosztikai segédmódokba való váltoáshoz nyomja meg és tartsa 1 másodpercig lenyomva az alsó gombot. A diagnosztikai segédmódokból a polimerizációs módokba való visszalépéshez nyomja meg és tartsa 1 másodpercig lenyomva a felső gombot.

Alternatív megoldásként, ha az AF (gyorsulásmérő funkció) használatával szeretne váltani a diagnosztikai segédmódok és a polimerizációs módok között, tájékozoódjon a 8. szakaszban (lépésenkénti utasítások).

Rövid útmutató a jelzésekhez és figyelmeztetésekhez:

Üzemmód jelzők a VALO X polimerizációs lámpán	Állapot vagy funkció
Kék	Polimerizációs módok
Fehér és lila	Diagnosztikai segédmódok
Villogó zöld	Álvó üzemmód

Figyelmeztető jelzőfények a VALO X polimerizációs lámpán	Állapot vagy funkció
Villogó piros	Alacsony akkumulátor töltöttségi szint
Világító piros	Cserélje ki/töltse fel az akkumulátort
Borostyán	Átmeneti LED túlmelegedés elleni védelem

Egyéb berendezés: Akkumulátortöltő	Állapot
Folytonos borostyán	Töltés
Folytonos zöld	Feltöltés kész
Mindkettő kikapcsolva	Készletléti állapot

Minden bemutatott termék esetén használat előtt gondosan olvassa el és értelmezze az összes utasítást és a biztonsági adatlapon található információkat.

### Felhasználási javallat/Rendeltetés

VALO X curing light is a source of illumination for curing photo-activated dental restorative materials and adhesives. It is also intended to provide illumination to aid in visualization during oral procedures. VALO X curing light accessory/diffuser lenses are not intended for complete cure of photo-activated materials and adhesives.

### Contraindications

- Ehhez a termékhez nincs azonosított ismert ellenjavallat.
- Allergiában szenvedő betegek vagy felhasználók esetén olvassa el a www.ultradent.com weboldalon elérhető, a termék allergéneire vonatkozó dokumentumot. Amennyiben allergiás reakciót észlel, az érintett területet öblítse le alaposan vízzel, és a beteg forduljon orvosához..

### Figyelmeztetések és óvintézkedések

- VIGYÁZAT Lehetséges, hogy a termék veszélyes optikai sugárzást bocsát ki. NE nézzen közvetlenül a polimerizációs lámpa fényébe. A páciensek, a kezelőorvosnak és az asszisztenseknek mindig borostyán színű védőszemvédőt kell viselnie a polimerizációs lámpa használata során.
- Az áramütés kockázatának elkerülése érdekében tilos a berendezést módosítani. Csak a mellékelt Ultradent VALO X tápegységet és csatlakozóadaptereket használja. Ha ezek az összetevők sérültek, ne használja azokat, és az Ultradent ügyfélszolgálatánál rendeljen pótalkatrészeket.

- A VALO X polimerizációs lámpát olyan elektromágneses környezetben javasolt használni, ahol a sugárzott RF zavarok ellenőrzés alatt vannak. Kerülni kell a VALO X polimerizációs lámpa más berendezések melletti használatát, mert az hibás működést eredményezhet. Amennyiben mégis ilyen használat szükséges, a VALO X polimerizációs lámpát és a többi berendezést folyamatosan figyelni kell a megfelelő működés ellenőrzése érdekében. Rendellenes teljesítmény esetén további intézkedések válhatnak szükségessé, például a VALO X polimerizációs lámpa átirányítása vagy áthelyezése.
- Csak engedélyezett tartozékokat, kábeleket, töltőt, akkumulátorokat és tápegységeket használjon a helytelen működés, a megnövekedett elektromágneses kibocsátás vagy az elektromágneses zavartűrés csökkenésének elkerülése érdekében.
- Hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs berendezéseket (beleértve a periferiákat, például antennakábeleket és külső antennákat is) nem szabad a VALO X polimerizációs lámpa 30 cm-es (12 hüvelyk) környezetén belül használni. Ellenkező esetben a berendezés teljesítménye romolhat.
- Az akkumulátorok kezelésével kapcsolatos elektromos tűzveszély elkerülése érdekében:
  - NE autoklávozza és ne permetezze semmilyen folyadékkal az akkumulátort, az akkumulátor érintkezőit, a töltőt és a váltóáramú tápegységet. Ha korrózió jelenik meg a töltő érintkezőin, az Ultradent Ügyfélszolgálatától telefonon rendeljen meg egy csere terméket.
  - NE töltse az akkumulátorokat gyúlékony anyagok közelében
  - NE tartsa a töltőt műtőteremben
  - NE töltse a nem újratölthető akkumulátorokat/elemeket
  - NE töltse az Ultradent akkumulátorokat nem Ultradent töltővel

- A sérülésveszély elkerülése érdekében NE használjon korrodált (rozsdás), horpadt, szagot vagy folyadékot kibocsátó, szakadt vagy hiányzó csomagolású vagy más módon sérült akkumulátorokat. Az Ultradent Ügyfélszolgálatától telefonon rendeljen csereakkumulátorokat/elemeket.
- A hőirritáció vagy sérülés kockázatának elkerülése érdekében kerülje az egymás melletti polimerizációs ciklusokat, és ne tegye ki a száj lágy szöveteit 10 másodpercnél hosszabb ideig közvetlen hatásnak Standard Power módban, vagy 5 másodpercnél hosszabb ideig Xtra Power módban. Ha hosszabb kötési időre van szükség, használjon több rövidebb polimerizációs ciklust, vagy használjon kettős kötésű terméket, hogy elkerülje a lágy szövetek melegítését.
- Legyen körültekintő olyan páciensek kezelése során, akinél kellemtelen fotobiológiai reakció vagy érzékenység tapasztalható, kemoterápiás kezelésben részesülnek, illetve fotoszenzibilitást okozó gyógyszert szednek.
- Ez a készülék érzékeny lehet erős mágneses vagy statikus elektromos mezőkre, amelyek megzavarhatják a programozását. Ha úgy véli, hogy ez történt, rövid időre áramtalanítsa a készüléket, majd csatlakoztassa vissza az aljzatba.
- NE törölje át a polimerizációs lámpát maró- vagy sűrűlőszerekkel, ne sterilizálja hővel, és ne merítse semmilyen ultrahangos fürdőbe, fertőtlenítőszerbe, tisztítóoldatba vagy -folyadékba. Az itt leírt kezelési utasítások be nem tartása működésképtelenné teheti a polimerizációs lámpát.
- A berendezés károsodásának elkerülése érdekében NE helyezze az ujjait, műszereit vagy egyéb tárgyakat a polimerizációs lámpa akkumulátor/elem rekeszébe.
- A berendezés károsodásának elkerülése érdekében NE próbálja meg tisztítani az elektromos érintkezőket vagy az akkumulátor/elem rekeszének bármely részét. Kételey esetén hívja az Ultradent ügyfélszolgálatot.
- A keresztzennyeződs elkerülése és a fogászati kompozit anyag lencse- és a pálcatest felületéhez tapadásának megakadályozása érdekében minden használatkor az Ultradent által jóváhagyott védőborítót kell helyezni a VALO X polimerizációs lámpára. A védőborító egyszeri használatra szolgál.
- A korrózió kockázatának csökkentése érdekében használat után távolítsa el a védőborítót.
- Ne használja a polimerizációs lámpát, ha a lencséje sérült, így csökkenthető a gyanta nem megfelelő kötésének kockázata.
- A termék károsodásának elkerülése érdekében ne sterilizálja a VALO X tartozékokat autoklávban vagy száraz hővel.
- NE használja a VALO X tartozékokat a teljes/végsgő polimerizációhoz. Használat után távolítson el minden polimerizációs kiegészítő lencsét, és a teljes/végsgő térhálósítást tartozékok használata nélkül végezze el.
- NE használjon megvilágító/vizualizáló kiegészítő lencséket fogpótlási anyagok és ragasztók kikeményítésére.

- FIGYELEM: Ez a termék olyan anyagoknak teheti ki Önt, amelyeket Kalifornia állam rákkeltőként tart nyilván. További információ a www.P65Warnings.ca.gov honlapon található

### Lépésenkénti utasítások

Előkészítés

- Minden használat előtt helyezzen új védőborítót a polimerizációs lámpára, és a legjobb eredmény érdekében simítsa minimálisa a ráncokat.
- Válassza ki a kívánt polimerizációs módot vagy diagnosztikai segédmódot. (A módokról és az egyes módok közötti váltoásról az alábbiakban tájékozoódhát)
- Az optimális eredmény elérése érdekében a polimerizáció során a lámpát igazítsa a gyanta fölé középre, a lehető legközelebb, a felület érintése nélkül.

Használat

Polimerizációs mód	Teljesítmény <sup>1</sup> (mW)	Behatás <sup>1</sup> (mW/cm2)	Teljes expozíciós idő (másodperc)	Energia (Joule)	Gombjelző
Standard teljesítmény	1350	1100	10	13,5	Folytonos kék
Xtra Power*	2700	2200	5	13,5	Villogó kék

<sup>1</sup> Névleges érték.

\*Az Xtra Power háromszoros impulzussal rendelkezik, 0,5 másodperces automatikus szünettel az impulzusok között. Kérjük, vegye figyelembe, hogy az Xtra Power mód használata után 2 másodperces hűlési időszak szükséges.

**Váltás a polimerizációs módok között „dobverő” mozdulattal vagy gombnyomással:**

**Dobverő:** A VALO X polimerizációs lámpa gyorsulásmérő funkcióval van ellátva, amely lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy „dobverő” mozdulattal válton a polimerizációs módok között. Lefelé pöccintéssel aktiválja/módosítsa a polimerizációs módot (lásd lentebb a vizuális segédletben).

- Folytonos kék gombjelző fény = normál teljesítmény
- Pulzáló kék gombjelző fény = Xtra Power



**Gombnyomás:** Tartsa lenyomva a felső gombot 1 másodpercig a polimerizációs mód aktiválásához/módosításához.

- Folytonos kék gombjelző fény = normál teljesítmény
- Pulzáló kék gombjelző fény = Xtra Power

Diagnosztikai segéd módok

Diagnosztikai mód	Teljesítmény <sup>2</sup> (mW)	Behatás <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Teljes ciklusidő (másodpercben)	Gombjelző
Fekete fény	522	425	60	Pulzáló ibolya
Fehér fény	282	230	60	Pulzáló fehér

<sup>2</sup> Névleges érték, kiegészítő lencse nélkül.

**Váltás a diagnosztikai segéd módok között „hullám” mozgással vagy gombnyomással:**

**Hullám:** A VALO X polimerizációs lámpa gyorsulásmérő funkcióval van ellátva, amely lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy „hullám” mozdulattal váltson a diagnosztikai segéd módok között. Oldalra pöccintéssel aktiválja/módosítsa a diagnosztikai segéd módot (lásd lentebb a vizuális segédletben).

- Lila gombjelző fény = fekete fényű diagnosztikai segéd mód
- Fehér gombjelző fény = fehér fényű diagnosztikai segéd mód

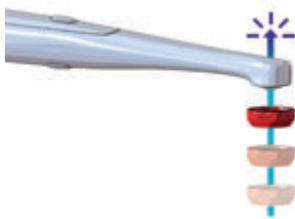


**Gombnyomás:** Nyomja meg és tartsa lenyomva az alsó gombot 1 másodpercig a 2 diagnosztikai segéd mód közötti váltáshoz.

Lila gombjelző fény = fekete fényű diagnosztikai segéd mód – 1 ciklus 1 percenként – A gomb megnyomásával vagy a koppintással kapcsolhatja ki

Fehér gombjelző fény = fehér fényű diagnosztikai segéd mód – 1 ciklus 1 percenként – A gomb megnyomásával vagy a koppintással kapcsolhatja ki

**A kiegészítő/diffúzor lencsék** mágnesesen vannak rögzítve a kötőfénylencse fölé. A kiegészítő lencse felszerelése előtt helyezze a védőborítót a polimerizációs lámpára.



**MEGJEGYZÉS:** Ha bármelyik gombot lenyomva tartja, 1 másodperc elteltével hangjelzést hall.

**Alvó üzemmód**

Nyomja meg és tartsa 1 másodpercen keresztül lenyomva mindkét gombot az alvó módba lépéshez. A felső és az alsó gomb nyomva tartása esetén hangjelzés hallható, amikor a készülék alvó üzemmódba lép. Alvó üzemmódba lépéskor továbbra is nyomva kell tartania a gombokat, amíg a hangjelzés hallható. Amikor a két gomb együttes megnyomásával lép alvó üzemmódba, a VALO X polimerizációs lámpa addig nem ébred fel, amíg valamelyik gombot meg nem nyomja.

**VALO X kiegészítők**

Kiegészítő	Üzemmód	Leírás
PointCure lencse	Polimerizációs módok	Erősíti a VALO X polimerizációs fényt, hogy a kompozitot egy áttetsző protézisen keresztül polimerizálja.
ProxiCure gömblencse	Polimerizációs mód	Erősíti a VALO X polimerizációs fényt a kompozit polimerizálása érdekében, és elősegíti az interproximális restauráció érintkezési felületmátrixának kialakítását.
Diffúzor lencse	Fehér fény diagnosztikai segéd mód	Erősíti a VALO X polimerizációs fényt, hogy vizuális segítséget nyújtson a színek/árnyalatok pontos összehasonlításához, vagy amikor természetes fényre van szükség.
	Fekete fény diagnosztikai segéd mód	Erősíti a VALO X polimerizációs fényt, hogy megjelenítse a fluoreszkáló vegyszereket a tömőanyagokban.
Interproximális lencse	Fehér fény diagnosztikai segéd mód	Erősíti a VALO X polimerizációs fényt a fogak és fogpótlások jobb láthatósága érdekében.
TransLume lencse	Polimerizációs vagy diagnosztikai segéd módok	Erősíti a VALO X polimerizációs fényt a vizsgálat során azért, hogy hosszabb hullámhosszú fényt biztosít a fogak és a fogpótlások átvilágításához.

Előkészítés

- Helyezze a kiegészítő lencsét a VALO X polimerizációs lámpa lencséje közelébe, hogy a mágnes a helyére pattintsa a kiegészítő lencsét a védőborító fölött.

Használat – PointCure lencse

- Polimerizációs mód – A PointCure lencse 2,5 mm-es réспе koncentrálna a fényt. Ez ideális pontkötéses (tapadó) héjakhoz és minden porcelán koronához.
- Polimerizációs mód - Pontkötéses (tapadó) áttetsző protézis: Pontkötéssel keményítse ki a protézist a ragasztóanyag gyártói utasításai, az anyagvastagság, -árnyalat, -átlátszóság és szakmai megítélése szerint. Távolítsa el a meg nem kötött ragasztóanyag-felületet a peremek körül, távolítsa el a kiegészítőt, majd keményítse ki a teljes helyreállítást. Ajánlások: Héj - pontkötéssel keményítse ki a protézis arc-/szájüregi középpontját. Korona - pontkötéssel keményítse ki a protézis arc-/szájüregi és nyelvi középpontját.

Használat - ProxiCure gömblencse

- Polimerizációs módok - Támogatja a mátrixot, és segíti a konvex proximális érintkezést a részleges fénypolimerizáció előtt és alatt. Kerülje a ProxiCure gömblencse beragadását a polimerizált anyagba. A teljes polimerizációhoz távolítsa el a kiegészítő lencsét, és a teljes helyreállítást keményítse ki. Javaslat: A polimerizációs módot és időt a kompozit gyártójának utasításai szerint határozza meg.

Használat – Diffúzor lencse

- Fekete fény diagnosztikai segéd mód – Használja a különböző tömőanyagokban lévő fluoreszkáló részecskék megjelenítésének elősegítésére. 60 másodperces megvilágítást biztosít.
- Fehér fény diagnosztikai segéd mód – Vizuális segítséget nyújt, amikor a fogorvosnak természetes fényforrásra lehet szüksége, például a színárnyalat meghatározásához. 60 másodperces megvilágítást biztosít.

Használat – Interproximális lencse

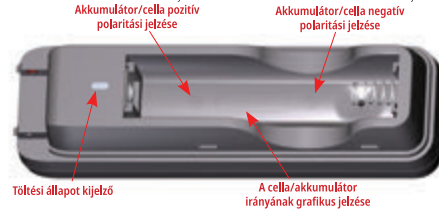
- Fehér fényes diagnosztikai segéd mód – A fogak átvilágítása: a törések, repedések vagy foghibák megjelenítésének elősegítésére használható a fogak nyelv felől való megvilágításával és az árnyékok megfigyelésével.

Alkalmazás – TransLume lencse

- Fehér diagnosztikai segéd mód vagy polimerizációs mód – Neon színű lencse, amely úgy néz ki, mint a PointCure lencse, hosszabb hullámhosszú fényt biztosít a fogak átvilágításához, hogy segítse a repedések, törések, hibák stb. láthatóságát. A fehér fényű diagnosztikai segéd mód 60 másodperces megvilágítást biztosít.

A VALO X polimerizációs lámpa tápellátása

- **Akkumulátorok/elemek töltése** – Az óramutató járásával ellentétes irányú forgatással távolítsa el a védősapkát a lámpa aljáról. Helyezze be a lemerült akkumulátort/elemet a mellékelt VALO X tápegységgel rendelkező Ultradent VALO X akkumulátortöltőbe a töltőn látható irányban. Az akkumulátor/elemek 1–3 óra belül teljesen feltöltődnek.



Töltési állapot kijelző

A cella/akkumulátor irányának grafikus jelzése

Töltési állapot leírása	Töltési állapotjelző	Feszültségállapot	Töltőáram
-------------------------	----------------------	-------------------	-----------

Előtöltés	Folytonos borostyán	2,86 V DC – 3,15 V DC	95 mA
Teljes töltés	Folytonos borostyán	3,15 V DC – 4,20 V DC	950 mA
Feltöltés kész	Folytonos zöld	>4,20 V DC	n.a.
Készletléti állapot	Mindkettő kikapcsolva	n.a.	n.a.

• **Vezetékadapter** – Az óramutató járásával ellentétes irányú forgatással távolítsa el a védősapkát a lámpa aljáról. Távolítsa el az akkumulátort/cellát. Helyezze be a kábeladapert az akkumulátor/cella rekeszbe, helyezze be teljesen az adaptert, és forgassa el az óramutató járásával megegyező irányba, hogy a helyére pattanjon. Helyezze el a VALO X tápegységet úgy, hogy gond nélkül le lehessen választani a HÁLÓZATI áramról.

A szerelőkonzollal kapcsolatos utasítások

- A konzolt sima, olajmentes felületre kell szerelni.
- Tisztítsa meg a felületet fertőtlenítő alkohollal.
- Húzza le a konzol ragasztószalagjának hátoldalát.
- Helyezze el úgy a konzolt, hogy a polimerizációs lámpát felfelé emelve lehessen levenni. Nyomja erősen a helyére.
- Ha a polimerizációs lámpát akkumulátorról/elemtől működteti, akkor a polimerizációs lámpának lefelé kell elhelyezkednie a tartóban. Ha a polimerizációs lámpát VALO X vezetékadapteres tápellátásról működteti, a polimerizációs lámpának felfelé kell elhelyezkednie a tartóban.

### Karbantartás

Javítás

Felhasználó által végezhető javítás

- Az élettartam végét a kopás és a használatból eredő sérülések határozzák meg. Használat előtt ellenőrizze az összes alkatrész épségét, és a sérülések javítása érdekében vegye fel a kapcsolatot a hivatalos szervizzel.
- Rendszeresen ellenőrizze a lencsét, hogy nincs-e rákeményedve fogászati tömőanyag. Szükség esetén műanyag vagy rozsdamentes acél fogászati műszerrel óvatosan távolítsa el a rátapadt anyagot.
- Rendszeresen ellenőrizze a Standard Power mód kimenetét. A fénymérők nagyban különböznek egymástól, és speciális fényvezető csúcsokhoz és lencsékhez vannak tervezve. MEGJEGYZÉS: a tényleges kimeneti érték torzul az általános fénymérők pontatlansága és a polimerizációs lámpa egyedi LED-készlete következtében; viszont ha azonos műszerrel mérve a teljesítmény csökkenését észleli, forduljon a hivatalos szervizhez.

Gyártói javítás

1) Javítást csak a hivatalos szerviz személyzete végezhet. Az Ultradent biztosítja a dokumentációt a szerviz személyzetnek a javítás elvégzéséhez.

### Jótállás

Az Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") szavatolja, hogy a jelen termék a vásárlás dátumától számított 5 évig, a termékhez mellékelt használati utasításban foglaltak szerinti használat mellett: (i) minden lényeges vonatkozásban megfelel a az Ultradent termékhez mellékelt dokumentációjában meghatározott specifikációknak; és (ii) anyag- és gyártási hibáktól mentes. Ez a korlátozott garancia nem ruházható át, és kizárólag az eredeti vásárló esetében érvényes, és nem terjed ki a termék későbbi tulajdonosaira. Ez a korlátozott garancia nem vonatkozik a kiegészítő tartozékokra, beleértve, de nem kizárólagosan, az akkumulátorokat, töltőket, adaptereket vagy adaptív lencséket. Ez a korlátozott garancia érvényét veszti, amennyiben a termék hanyagságból, visszaélésből, helytelen használatból, balesetből, módosításból, hamisításból, módosításból vagy a vonatkozó használati utasítás be nem tartásából eredően károsodik. A korlátozott garancia érvényesítéséhez a vásárlást igazoló bizonylatot (például vásárlási elismervényt vagy hasonló dokumentumokat) be kell mutatni az Ultradent számára a hibás termékkel együtt.

Az Ultradent saját belátása szerint megjavítja vagy kicseréli azt a hibás termékeket, amelyek ez a garancia vonatkozik. Az Ultradent ter-

mékért vállal felelőssége semmilyen esetben sem haladja meg a vásárló által fizetett vételárat. Az Ultradent semmilyen körülmények között nem vállal felelősséget a termék használatából eredő vagy azzal kapcsolatosan elszenvedett közvetett, véletlen, előre látható, előre nem látható, különleges vagy következményes károkért.

### Előkészítés

Fertőtlenítéses ismételt előkészítési utasítások

**VALO polimerizációs lámpa előkészítési utasítások**

Fertőtlenítéses ismételt előkészítési utasítások					
Kezdeti kezelés a használat idején	Fertőtleníthető, ha a készülék használat közben szennyeződik. Minden páciensnél új, az Ultradent által jóváhagyott eldobható védőhüvelyt kell használni.				
Előkészületek fertőtlenítés előtt	Használjon 70%-os izopropil-alkoholos (IPA) vagy 70-90%-os etilalkoholos törlőkendőt a teljes felület alapos áttörléséhez. Dobja el a szennyezett törlőkendőt.				
Öblítés	Nincs				
Száritás	Hagyja szobahőmérsékleten, szabad levegőn teljesen megszáradni.				
Karbantartás, ellenőrzés és tesztelés	Szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy a készülék nem sérült-e és nincs-e rajta szennyeződés. Ha szennyeződés van rajta, ismételje meg az előkészítési lépést egy új törlőkendővel.				
Csomagolás	A fertőtlenítéshez nincs szükség csomagolásra.				
Fertőtlenítés	Törölje le a teljes felületet, és tartsa nedvesen a behatási idő teljes tartama alatt. Különös figyelmet fordítva a repedésekre, résekre, varratokra és nehezen elérhető helyekre. Szükség esetén használjon további törlőkendőket, hogy nedvesen tartsa a felületet. <table border="1"> <tbody><tr> <td>Fertőtlenítő</td> <td>Behatási idő</td></tr> <tr> <td>70% IPA vagy 70% - 90% etilalkoholos törlőkendő</td> <td>4 perc</td></tr> </tbody></table>	Fertőtlenítő	Behatási idő	70% IPA vagy 70% - 90% etilalkoholos törlőkendő	4 perc
Fertőtlenítő	Behatási idő				
70% IPA vagy 70% - 90% etilalkoholos törlőkendő	4 perc				
Száritás	Hagyja szobahőmérsékleten, szabad levegőn teljesen megszáradni.				
Tárolás	Tárolja tiszta és száraz helyen. A nedvesség felhalmozódásának elkerülése érdekében ne a védőborítóban tárolja.				
További információk	Ezt az eljárást egy független és akkreditált laboratórium hitelesítette közepes szintű fertőtlenítésre. <p>Megjegyzés: A fent leírtaktól eltérő tisztítószer<span></span>ek, például fehérítő vagy foszforsavat tartalmazó tisztítószer<span></span>ek használata a berendezés károsodását okozhatja. NE próbálja meg tisztítani az elektromos érintkezőket vagy az akkumulátor/elem rekeszének bármely részét.</p>				

### VALO kiegészítők előkészítési útmutatója

Disinfection Reprocessing Instructions					
Kezdeti kezelés a használat idején	A használatok közötti fertőtlenítés előtt távolítsa el a kiegészítőket.				
Előkészületek fertőtlenítés előtt	Tisztítás előtt távolítsa el a kikeményedett fogászati készítményeket a kiegészítő lencsékről.				
Tisztítás	Tegye ultrahangos tisztítóba 1 rész tisztítószerral és 9 rész meleg vízzel, az alábbi termék használatával: <table border="1"> <tbody><tr> <td>Tisztítószer</td> <td>Tisztítási idő</td></tr> <tr> <td>Henry Schein általános célú tisztítószer vagy azzal egyenértékű termék</td> <td>2-10 perc</td></tr> </tbody></table>	Tisztítószer	Tisztítási idő	Henry Schein általános célú tisztítószer vagy azzal egyenértékű termék	2-10 perc
Tisztítószer	Tisztítási idő				
Henry Schein általános célú tisztítószer vagy azzal egyenértékű termék	2-10 perc				
Öblítés	A tisztítószer eltávolítása érdekében öblítse a kiegészítőt meleg vízzel 1-2 percig.				
Száritás	Gézzel szárítsa. Szabad levegőn szárítás 30 percig.				
Karbantartás, ellenőrzés és tesztelés	Szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy a kiegészítő nem sérült-e és nincs-e rajta szennyeződés. Ha repedt vagy sérült, hagyja abba a használatát. Ha van rajta szennyeződés, ismételje meg a tisztítást.				
Csomagolás	A fertőtlenítéshez nincs szükség csomagolásra (a fertőtlenítés utáni tárolásra sterilizáló csomagolás használható).				
Fertőtlenítés	Vegye ki a tároló csomagolásból (ha van). <p>Merítse a tartozékokat a fertőtlenítő oldatba az alábbi gyártói utasítások szerint:</p> <table border="1"> <tbody><tr> <td>Fertőtlenítő</td> <td>Behatási idő</td></tr> <tr> <td>Cidex® OPA oldat vagy azzal egyenértékű termék</td> <td>12 perc</td></tr> </tbody></table>	Fertőtlenítő	Behatási idő	Cidex® OPA oldat vagy azzal egyenértékű termék	12 perc
Fertőtlenítő	Behatási idő				
Cidex® OPA oldat vagy azzal egyenértékű termék	12 perc				
Öblítés	Öblítse le a fertőtlenítőszer-gyártó utasításai szerint: <ol style="list-style-type: none"><li>A CIDEX® OPA oldatból való eltávolítás után alaposan öblítse le a tartozékok úgy, hogy teljesen merítse nagy térfogatú (például 2 gallon) vízbe.</li> <li>Tartsa a tartozékok teljesen belemerítve legalább egy percig.</li> <li>Vegye ki a tartozékokat és öntse ki az öblítővizet. Minden öblítéshez friss vizet használjon. Ne használja fel újra a vizet öblítésre vagy más célra.</li> <li>Ismételje meg az eljárást további két (2) alkalommal, összesen három (3) öblítés szükséges nagy mennyiségű friss vízzel a CIDEX® OPA oldat maradványainak eltávolításához. A szermaradványok súlyos mellékhatásokat okozhatnak. LÁSD A FIGYELMEZTETÉSEKET. HÁROM (3) KÜLÖNÁLLÓ, NAGY MENNYISÉGŰ VÍZBE VALÓ BELEMERÍTŐ ÖBLÍTÉSRE VAN SZÜKSÉG. Ezen kívül öblítse vízzel ultrahangos tisztítóban 5 percen keresztül</li></ol>				
Száritás	Gézzel szárítsa. Szabad levegőn szárítás 30 percig.				
Tárolás	Tárolja tiszta és száraz helyen.				
További információk	Ezt az eljárást egy független és akkreditált laboratórium hitelesítette.				



## 11. Tárolás és ártalmatlanítás

Ha a polimerizációs lámpát 2 hétnél hosszabb ideig tárolja vagy utazáshoz becsomagolja, mindig vegye ki az akkumulátorokat. Ha az elemeket hosszabb ideig a készülékben hagyja újratöltés nélkül, akkor működésképtelenné vagy tölthetatlenné válhatnak. Ne tárolja az akkumulátorokat 60°C (140°F) fölötti hőmérsékleten vagy közvetlen napfénynek kitéve.

Tárolási és szállítási feltételek:

- Hőmérséklet: +10°C és +40°C (+50°F és +104°F) között
- Relatív páratartalom: 10% - 95%
- Környezeti nyomás: 500 - 1060 hPa

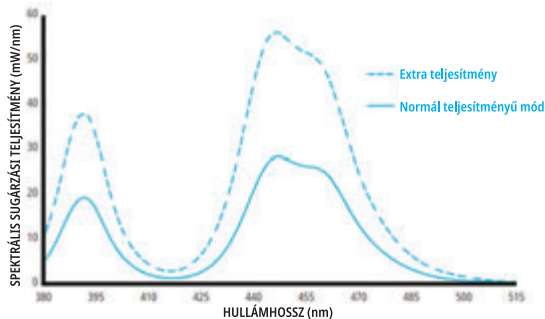
Az elektronikai hulladékok (például töltők, akkumulátorok és tápegységek) ártalmatlanítása során kövesse a helyi hulladékkezelési és újrahasznosítási irányelveket.

## Technikai szempontok

Kiegészítők

Elem	CE információ		
- VALO akkumulátorok - VALO X tápegység - VALO X akkumulátortöltő		Gyártó: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Made in China	Forgalmazó:Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

## Műszaki információk/adatok



Jellemző	Információ/specifikáció
Lencse	Átmérő 12,5 mm = 1,2271 cm <sup>2</sup> PointCure lencse: Átmérője 2,5 mm ProxiCure gömb lencse: Átmérője 2,1 mm
Hullámhossz tartomány	Használható hullámhossztartomány: 380-515 nm Csúcs hullámhosszok: 380-420 nm és 420-515 nm
Fényintenzitás táblázat	Normál teljesítmény - 1100 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) Xtra Power - 2200 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) (Gigahertes spektrumanalizátorral mérve megfelel az ISO 10650 szabványnak) Fekete fény - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> Fehér fény - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> MEGJEGYZÉS: A PointCure és ProxiCure gömb lencsék a fényenergiát egy kisebb részre fókuszálják, így a fényintenzitást a kalibrált értékek fölé emelik.
VALO X polimerizációs lámpa	A védőborítóval ellátott polimerizációs lámpa egy alkalmazott alkatrész. Besorolások: IEC 60601-1 (Biztonság), IEC 60601-1-2 (EMC), Behatolásvédelmi minősítés: IP54 Súly: Akkumulátorral: 4,8 oz (136 gramm) Akkumulátor nélkül: 3,8 oz (108 gramm) Kábel adapterrel: 5,6 oz (158 gramm) Méretek (akkumulátoros konfiguráció): 8,9 x 0,83 x 0,83 hüvelyk (226 x 21 x 21 mm)
VALO X tápegység	Kimenet - 9 V DC, 2A Bemenet - 100 V AC – 240 V AC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - VALO X tápegység nemzetközi dugaszolóbetétekkel Besorolások: IEC 60601-1 (biztonság) Kábelhossz - 1,8 méter (6 ft) A VALO X Power Supply egy orvosi minőségű II. osztályú tápegység, amely leválasztja a HÁLÓZATI tápellátást
VALO X akkumulátortöltő	VALO X lítium-ion (Li-Ion) akkumulátortöltő: Kimenet - 4,2 V DC, 950 mA teljes töltési áram Bemenet - 9 V DC, 2 A (700 mA minimum) Automatikus kikapcsolás teljesen feltöltött állapotban Hibás elem automatikus felismerése Védelmek: Túltöltés, rövidzárlat, fordított polaritás Borostyánsárga LED - Töltés Zöld LED - Teljesen feltöltve Töltési idő: 1-3 óra Besorolások: IEC 60601-1 (Biztonság), CE, WEEE
VALO X Li ion 14/65 akkumulátorok	Védett, újratölthető, Li-Ion akkumulátor 11MR14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7 V, 950 mAh max. 3,52Wh Besorolások: WEEE, IEC 62133-2 A cellák több mint 500 töltési/lemerülési ciklusra vannak minősítve, mielőtt elérnék kapacitásuk 70%-át. Az elemeket 2-3 évente célszerű cserélni.
Működési feltételek	Hőmérséklet: +10 - +32 °C Relatív páratartalom: 10% - 95% Környezeti nyomás: 700 - 1060 hPa

Polimerizációs mód működési ciklusa:	Maximális környezeti hőmérsékleten (32°C) 10 másodpercig BE és 60 másodpercig KI. Megjegyzés - A működési ciklus meghatározásának alapja az eszköz elsődleges funkciója (tömőanyag polimerizálása) Xtra Power mód használata mellett, amely a legnagyobb mennyiségű hőenergiát hozza létre. A készülék maximális hőmérséklete a működési ciklust követve: <=45°C
--------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Hibaelhárítás

Ha az alább javasolt megoldások nem oldják meg a problémát, kérjük, hívja az Ultradent-et a 800-552-5512-es telefonszámon. Az Egyesült Államokon kívül hívja az Ultradent viszonteladóját vagy a fogászati kereskedőt.

Problem	Possible Solutions
A lámpa nem kapcsolódik be	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Nyomja meg a bekapcsológombot, hogy felébredjen az alvó üzemmódból</li> <li>•Ellenőrizze, hogy az akkumulátor/elem teljesen fel van-e töltve</li> <li>•Ellenőrizze, hogy az elem megfelelően van-e behelyezve a készülékbe</li> <li>•Ha borostyánsárga LED figyelmeztetés jelenik meg, akkor a polimerizációs lámpa elérte a biztonsági belső hőmérsékleti határértéket. Hagyja lehűlni a polimerizációs lámpát.</li> <li>•Ha a piros vagy borostyánsárga LED figyelmeztető jelzés folyamatosan villog, hívja az Ultradent ügyfélszolgálatát javításért</li> </ul>
A lámpa nem marad bekapcsolva a kívánt ideig	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ellenőrizze az üzemmódjelzőn a megfelelő eszközeállítás</li> <li>•Ellenőrizze az alacsony fogyasztásjelzőn az akkumulátor töltöttségi állapotát</li> <li>•Ellenőrizze, hogy az új elem megfelelően van-e behelyezve a készülékbe</li> </ul>
A lámpa nem keményíti ki megfelelően a tömőanyagokat	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Ellenőrizze a lencsét, hogy nincs-e rajta kikeményedett gyanta/kompozit maradvány</li> <li>•Megfelelő borostyánsárga UV-szemvédő használatával ellenőrizze, hogy a LED-lámpák működnek-e</li> <li>•Ellenőrizze a teljesítményszintet fénymérővel. A fénymérő használatára vonatkozó konkrét utasításokat a karbantartási szakaszban találja.</li> <li>•Ellenőrizze a tömőanyag lejárati dátumát</li> <li>•Győződjön meg arról, hogy a gyártó ajánlásainak megfelelően követi az alkalmazandó technikát</li> </ul>
Az akkumulátor nem töltődik	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Győződjön meg arról, hogy az elem a megfelelő irányban van behelyezve a töltőbe, és hagyja, hogy az elem teljesen feltöltődjön, akár 3 órán keresztül</li> <li>•Ha a töltőn a borostyánsárga jelzőfény nem vált zöldre, hívja az Ultradent ügyfélszolgálatát, és rendeljen csereelemeket és/vagy töltőt.</li> <li>•Ha sem zöld, sem borostyánsárga fény nem látható a töltőn, amikor akkumulátort helyez a töltőbe, hívja az Ultradent Ügyfélszolgálatot</li> </ul>
A töltő nem tölti az akkumulátort	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Győződjön meg arról, hogy a töltő csatlakoztatva van, és a váltóáramú tápegység működő konnektorba van csatlakoztatva</li> <li>•Ha sem zöld, sem borostyánsárga fény nem látható a töltőn, hívja az Ultradent ügyfélszolgálatát</li> </ul>

## Egyéb információk

<b>Elektromágneses környezeti útmutató –</b>
a. A VALO X polimerizációs lámpa minden olyan létesítményben használható, beleértve a háztartásokat is, amelyek közvetlenül csatlakoznak a nyilvános kitesztelésű táphálózathoz (AC MAINS).
b. A VALO X polimerizációs lámpa két különböző áramforrásról működhet.
i. Akkumulátorról működtetve: Amikor a VALO X polimerizációs lámpa az akkumulátort használja, nem érintik az EMI, RF, elektromos tranziensek, túlfeszültségek, feszültségesések, rövidárlatok, megszakítások vagy a váltakozó áramú HÁLÓZATI tápellátás változásai.
ii. Adapterről működtetve: A VALO X polimerizációs lámpa a Globtek orvosi minőségű 9 V DC adaptert használhatja a 100 V AC és 240 V AC közötti AC HÁLÓZATI tápellátáshoz. Korlátozott EMI-t, RF-t, barnulást és túlfeszültség-elynyomást biztosít.
c. A VALO X polimerizációs lámpa csak belső funkcióihoz használ elektromos és elektromágneses energiát. Ezért az RF kibocsátás mértéke nagyon alacsony, és nem valószínű, hogy bármilyen zavar fordulna elő egy elektronikus berendezés közelében.
d. A VALO X polimerizációs lámpa nincs felszerelve egyenáramú tápcsatlakozóval, betegcsatló portokkal vagy jelek bemeneti/kimeneti portjaival, ezért ezeknek a portoknak a tesztelése nem alkalmazható. Csak az alkalmazandó konfigurációknak való megfelelő szerepel a listán.

### 5.1. táblázat A kibocsátási vizsgálatok összefoglalása: A VALO X polimerizációs lámpa sugárzott kibocsátása megfelel a CISPR 11 1. csoport, B osztály besorolásnak.

Csatlakozó	Teszt leírása	Frekvenciatartomány (MHz)	Eredmény
AC táp	Vezetett kibocsátások (forró vezeték a földhöz)	0,15 és 30 között	Megfelelt
AC táp	Vezetett emisszió (semleges vezeték a földhöz)	0,15 és 30 között	Megfelelt
Burkolat	Sugárzott emisszió (fügőleges polaritás)	30 és 1000 között	Megfelelt
Burkolat	Sugárzott emisszió (vízszintes polaritás)	30 és 1000 között	Megfelelt

### 5.2. táblázat A zavartűrési tesztek összefoglalása (ház csatlakozó és váltóáramú tápcsatlakozó):

Alapszabvány	Környezeti jelenségek	Eredmény
EN 61000-4-2	Elektrosztatikus kisülés	Megfelelt
EN 61000-4-3	Rádiófrekvenciás elektromágneses mező	Megfelelt
EN 61000-4-3	RF vezeték nélküli kommunikációs berendezések közelségi mezői	Megfelelt
EN 61000-4-4	Gyors villamos tranzienst/burst	Megfelelt
EN 61000-4-5	Villámhullám (vonal-vonal)	Megfelelt
EN 61000-4-6	Rádiófrekvenciás folyamatos vezetés	Megfelelt
EN 61000-4-11	Feszültségcsökkenések és megszakítások	Megfelelt

### 5.3. táblázat A tesztek összefoglalása (EN 60601-3-2 és EN 61000-3-3; AC tápcsatlakozó)

Alapszabvány	Környezeti jelenségek	Eredmény
EN 61000-4-2	Harmonikus árammérés	Megfelelt
EN 61000-4-3	Feszültség-ingadozás mérése	Megfelelt

Report any serious incident to the manufacturer and the competent authority.

www.ultradent.com / 1-800-552-5512 / 801-572-4200

## LV

# VALO™ X Cietināšanas gaisma

### Produkta apraksts

VALO™ X cietināšanas gaisma ar savu platjoslas spektru ir paredzēta visu gaismā cietināto produktu polimerizācijai viļņu garuma diapazonā no 380 līdz 515 nm atbilstoši ISO 10650.

VALO X cietināšanas gaismu var izmantot vada vai bezvada konfigurācijā, lietojot Ultradent VALO X lādējamo akumulatoru vai komplektā iekļauto VALO X vada adapteri. Cietināšanas gaisma ir paredzēta ievietošanai standarta zobārstniecības bloka kronšteina, vai to var uzstādīt pēc pasūtījuma, izmantojot VALO virsmas montāžas kronšteinu, kas iekļauts komplektā.

VALO X cietināšanas gaismas produkta komponenti

- 1 – VALO X cietināšanas gaisma
- 1 – VALO X vada adapteris
- 2 – Ultradent VALO X litija jonu 14/65 akumulatori
- 1 – Ultradent VALO X akumulatoru lādētājs ar medicīnas klases 9 V līdzstrāvas/mainstrāvas barošanas avotu
- 1 – VALO X barjeras uzmaņas parauga iepakojums
- 1 – VALO rokas gaismas vairogs
- 1 – VALO virsmas montāžas kronšteins ar dubultu līmeni
- 1 – VALO X cietināšanas gaismas lietošanas instrukcija
- 1 – VALO X starpproksimālais piederumu lēca
- 1 – VALO X TransLume papildu lēca
- 1 – VALO X starpproksimālais piederumu lēca
- 1 – VALO X ProxiCure Ball papildu lēca
- 1 – VALO X PointCure papildu lēca
- 1 – VALO X papildu lēcas lietošanas brošūra

Vadības ierīču pārskats



Augšējā poga	Aktivizē LED gaismu (nospiežot pogu vienu reizi) Ciklī starp cietināšanas režīmiem (pogas turēšana 1 sekundi)
Apakšējā poga	Aktivizē LED gaismu (nospiežot pogu vienu reizi) Pārslēdz starp diagnostikas palīdzības režīmiem (pogas turēšana 1 sekundi)

Lai pārietu uz diagnostikas palīdzības režīmiem no cietināšanas režīmiem, nospiediet un turiet apakšējo pogu 1 sekundi. Lai pārietu atpakaļ uz cietināšanas režīmiem no diagnostikas palīdzības režīmiem, nospiediet un turiet augšējo pogu 1 sekundi.
Alternatīvi, lai pārslēgtos starp diagnostikas palīdzības režīmiem un cietināšanas režīmiem, izmantojot AF (akselometra funkciju), skatiet 8. sadaļu (pakāpeniski norādījumi).

Īsā pamācība indikatoriem un brīdinājumiem

Režīmu indikatorī vai VALO X cietināšanas gaismas	Stāvoklis vai funkcija
Ziļš	Cietināšanas režīmi
Balts un violets	Diagnostikas palīdzības režīmi
Mirgojošs zaļš	Miega režīms

Brīdinājuma indikatorī vai VALO X cietināšanas gaismas	Stāvoklis vai funkcija
Sarkans mirgojošs	Zēms akumulatora uzlādes līmenis
Sarkans nemainīgi degošs	Nomainiet/uzlādējiet akumulatoru
Dzintars	Pagaidu LED aizsardzība pret pārkaršanu

Cits aprīkojums: akumulatoru lādētājs	Stāvoklis
Dzintars nemainīgi degošs	Uzlāde
Zaļš nemainīgi degošs	Uzlāde pabeigta
Abi izslēgti	Gaidstāve

Pirms sākat izmantot iebkuru no augstāk minētajiem iestrādājumiem, uzmanīgi izlasiet visu tā lietošanas instrukciju un drošības datu lapu.

### Lietošanas indikācijas/nolūki

VALO X cietināšanas gaisma ir apgaismojuma avots fotoaktīvu zobu restaurācijas materiālu un limvliu cietināšanai. Ierīce ir paredzēta arī apgaismojuma nodrošināšanai, lai nodrošinātu vizualizāciju mutēs procedūru laikā. VALO X cietināšanas gaismas papildu / izkliedētāja lēca nav paredzēta fotoaktīvu materiālu un limvliu pilnīgai cietināšanai.

### Kontrindikācijas

- Šim produktam nav noteiktas zināmas kontrindikācijas
- Alerģiskiem pacientiem vai lietotājiem skatīt produktu alergēnu dokumentu, kas pieejams vietnē [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com). Ja tiek novērota alerģiska reakcija, rūpīgi izskalojiet iedarbības pakļauto vietu ar ūdeni un lūdziet pacientam konsultēties ar savu ārstu.

### Brīdinājumi un piesardzības pasākumi

- UZMANĪBU! Šis produkts var izstarot bīstamu optisko starojumu. NESKATĪTIES tieši cietināšanas gaismas izstarošanas vietā. Cietināšanas gaismas lietošanas laikā pacientam, klinīcistam un asistentam vienmēr jālieto dzintars krāsas acu aizsarglīdzekļi.
- Lai novērstu elektrošoka risku, šī produkta izmaiņas nav atļautas. Izmantojiet tikai komplektā iekļauto Ultradent VALO X barošanas avotu un spraudņa adapterus. Ja šie komponenti ir bojāti, nelietojiet to un sazinieties ar Ultradent klientu apkalpošanas dienestu, lai pasūtītu rezerves komponentus.
- VALO X cietināšanas gaisma ir paredzēta lietošanai elektromagnētiskā vidē, kurā tiek kontrolēti izstarotie RF traucējumi. Jāizvairās no VALO X cietināšanas gaismas izmantošanas blakus citam aprīkojumam vai kopā ar to, jo tas var izraisīt nepareizu darbību. Ja šāda lietošana ir nepieciešama, ir jānovēro VALO X cietināšanas gaisma un pārējais aprīkojums, lai pārslēgtos, ka tie darbojas normāli. Ja tiek novērota normāla neatbilstoša veikspēja, var būt nepieciešami papildu pasākumi, piemēram, VALO X cietināšanas

gaismas pārorientēšana vai pārvietošana.

- Izmantojiet tikai autorizētus piederumus, kabelus, lādētāju, akumulatorus un barošanas avotus, lai novērstu nepareizu darbību, palielinātu elektromagnētisko emisiju vai samazinātu elektromagnētisko aizsardzību.
- Pārnesājamās RF sakaru iekārtas (tostarp perifērijas ierīces, piemēram, antenas kabeli un ārējās antenas) ir jāizmanto ne tuvāk par 30 cm (12 collām) no jebkuras VALO X cietināšanas gaismas daļas. Pretējā gadījumā var pasliktināties šī aprīkojuma veiktspēja.
- Lai izvairītos no elektriskā ugunsgrēka riska, kas saistīts ar akumulatoru lietošanas, rīkojieties, kā norādīts tālāk.
  - o NEAUTOKLAVĒJIET un NEAPSMIDZINIET akumulatoru, akumulatora kontaktus, lādētāju vai mainītrāvas barošanas avotu ar nekāda veida šķidrumu. Ja uz lādētāja kontaktiem parādās korozija, sazinieties ar Ultradent klientu apkalpošanas dienestu, lai pasūtītu rezerves komponentus.
  - o NELĀDĒJIET akumulatorus viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā.
  - o NEGLABĀJIET lādētāju klīnikas operāciju zālē.
  - o NELĀDĒJIET nelādējamus akumulatorus/elementus.
  - o NELĀDĒJIET Ultradent akumulatorus ar lādētāju, kas nav Ultradent.

- Lai izvairītos no traumu riska, NEIZMANTOJIET akumulatorus, kuriem ir korozija (rūsā), iespiedumi, kuri izdala smaku vai šķidrumus, ir saplēsti vai kuriem trūkst iesaņojuma vai tie ir kā citādi bojāti. Sazinieties ar Ultradent klientu apkalpošanas dienestu, lai pasūtītu rezerves akumulatorus/elementus.
- Lai novērstu termiskā kairinājuma vai traumu risku, izvairieties no nepārtrauktas darbības cietināšanas cikliem un nepakļaujiet mutes dobuma mīksto audus iedarbībai tiešā tuvumā ilgāk par 10 sekundēm standarta jaudas režīmā vai 5 sekundēm Xtra Power režīmā. Ja ir vajadzīgs ilgāks cietināšanas laiks, izmantojiet vairākus īsākus cietināšanas ciklus vai izmantojiet divkārtu cietināšanas produktu, lai izvairītos no mīksto audu sildīšanas.
- Rīkojieties piesardzīgi, ārstējot pacientus, kuriem ir nelabvēlīgas fotobioloģiskas reakcijas vai jutīgums, kuriem tiek veikta ķīmijterapija vai kuri tiek ārstēti ar fotosensibilizējošām zālēm.
- Šī ierīce var būt jutīga pret spēcīgiem magnētiskiem vai statiskās elektrības laukiem, kas var traucēt programmēšanu. Ja ir aizdomas, ka tas ir noticis, nekavējoties atvienojiet ierīci no kontaktligzdas un pēc tam atkal pievienojiet to kontaktligzdai.
- NESLAUKIET cietināšanas gaismu ar kodīgiem vai abrazīviem tīrīšanas līdzekļiem, autoklāvu un neiegremdējiet to nekādā ultraskaņas vannā, dezinfekcijas līdzeklī, tīrīšanas šķīdumā vai šķīdumā. Ja netiek ievēroti komplektā iekļautie apstrādes norādījumi, cietināšanas gaisma var būt nelietojama.
- Lai nesabojātu aprīkojumu, NEIEVIETOJIET pirkstus, instrumentus vai citus priekšmetus cietināšanas gaismas akumulatoru/elementu nodalījumā.
- Lai nesabojātu aprīkojumu, NEMĒGINIET tīrīt elektriskos kontaktus un nevienu akumulatora/elementu nodalījuma daļu. Ja rodas bažas, sazinieties ar Ultradent klientu apkalpošanas dienestu.
- Lai palīdzētu novērst savstarpēju piesārņojumu un neļautu zobu kompozītmateriālam pielipt pie lēcas un zīļa korpusa virsmas, katrā lietošanas reizē virs VALO X cietināšanas gaismas ir jāizmanto Ultradent apstiprinātā barjeras uzmaiva. Barjeras uzmaivas ir paredzētas lietošanai vienam pacientam.
- Lai samazinātu korozijas risku, pēc lietošanas noņemiet barjeras uzmaivu.
- Lai samazinātu nepietiekami cietinātu sveķu risku, neizmantojiet cietināšanas gaismu, ja ir bojāta lēca.
- Lai novērstu produkta bojājumu risku, nesterilizējiet VALO X piederumus autoklāvā vai sausā karstumā.
- NELIETOJIET nevienu VALO X piederumu pilnīgai/gaļīgai cietināšanai. Pēc lietošanas noņemiet visas cietināšanas papildu lēcas un veiciet pilnīgu/gaļīgu cietināšanu, neizmantojot piederumus.
- NELIETOJIET apgaismojuma/vizualizācijas papildu lēcas zobu atjaunošanas materiālu un limvielu cietināšanai.
- BRĪDINĀJUMS: Šis produkts var jūs pakļaut tādu vielu iedarbībai, kas Kalifornijas štātā ir zināmas kā vēža izraisītājas. Papildinformāciju atradīsiet vietnē [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## Lietošanas norādījumi (solī pa solim)

Sagatavošana

1. Pirms katras lietošanas reizes uzvelciet jaunu barjeras uzmaivu uz cietināšanas gaismas, līdz minimumam samazinot krokas uz lēcas, lai iegūtu vislabākos rezultātus.
2. Izvēlieties vajadzīgo cietināšanas režīmu vai diagnostikas palīdzības režīmu. (Informāciju par režīmiem un to, kā pāriet pa režīmiem, skatiet tālāk)
3. Lai sasniegtu optimālus cietināšanas rezultātus, novietojiet cietināšanas gaismu centrētu uz sveķiem un pēc iespējas tuvāk tiem, nesaskaroties ar virsmu.

Izmantojiet  
Cietināšanas režīmi

Cietināšanas režīms	Jauda <sup>1</sup> (mW)	Starojums <sup>1</sup> (mW/cm2)	Kopējais pakļaušanas iedarbībai laiks (sekundēs)	Enerģija (Džouli)	Pogas indikators
Standarta jauda	1350	1100	10	13,5	Zīls nemainīgi degošs
Xtra Power*	2700	2200	5	13,5	Zīls ar pārtraukumiem degošs

<sup>1</sup> Nominālvertība.

\* Xtra Power ir trīskāršs impulss ar 0,5 sekunžu automātisku pārtraukumu starp impulsiem. Lūdzu, ņemiet vērā, ka pēc Xtra Power režīma izmantošanas ir 2 sekunžu dzesēšanas periods.

Pārslēgšanās starp cietināšanas režīmiem, izmantojot piesienu kustību vai pogas nospiešanu  
Piesienu: VALO X cietināšanas gaisma ir aprīkota ar akselerometra funkciju, kas ļauj lietotājam pārslēgt cietināšanas režīmus, veicot piesienu. Izmantojiet lejuvērstu pieskāriena kustību, lai aktivizētu/mainītu cietināšanas režīmu (skatiet tālāk redzamo vizuālo palīdzēkli).

- Nemainīgi degošs zīls pogas indikators = standarta jauda
- Ar pārtraukumiem degošs zīls pogas indikators = Xtra Power



**Pogas nospiešana:** Turiet augšējo pogu 1 sekundi, lai aktivizētu/mainītu cietināšanas režīmu.

- Nemainīgi degošs zīls pogas indikators = standarta jauda
- Ar pārtraukumiem degošs zīls pogas indikators = Xtra Power

Diagnostikas palīdzības režīmi

Diagnostikas režīms	Jauda <sup>2</sup> (mW)	Starojums <sup>2</sup> (mW/cm2)	Kopējais cikla laiks (sekundēs)	Pogas indikators
Melna gaisma	522	425	60	Ar pārtraukumiem degošs violets
Balta gaisma	282	230	60	Ar pārtraukumiem degošs balts

<sup>2</sup> Nominālvertība bez pievienotas lēcas.

**Pārslēgšanās starp diagnostikas palīdzības režīmiem, izmantojot vilņveida kustību vai pogas nospiešanu**  
**Vilņveida kustība:** VALO X cietināšanas gaisma ir aprīkota ar akselerometra funkciju, kas ļauj lietotājam pārslēgt diagnostikas režīmus, veicot vilņveida kustību. Izmantojiet uz sāniem vērstu pieskāriena kustību, lai aktivizētu/mainītu diagnostikas palīdzības režīmu (skatiet tālāk redzamo vizuālo palīdzēkli).

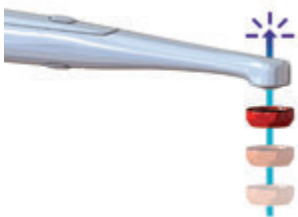
- Violets pogas indikators = melnas gaismas diagnostikas palīdzības režīms
- Balts pogas indikators = balts gaismas diagnostikas palīdzības režīms



**Pogas nospiešana:** nospiediet un 1 sekundi turiet apakšējo pogu, lai pārslēgtu starp 2 diagnostikas palīdzības režīmiem.  
Violets pogas indikators = melnas gaismas diagnostikas palīdzības režīms — 1 cikls ik pēc 1 minūtes — izslēdziet, nospiežot pogu vai veicot vilņveida pieskāriena kustību.

Balts pogas indikators = balts gaismas diagnostikas palīdzības režīms — 1 cikls ik pēc 1 minūtes — izslēdziet, nospiežot pogu vai veicot vilņveida pieskāriena kustību.

**Papildu/izklīdētāja lēca** ir magnētiski piestiprināta virs cietināšanas gaismas lēcas. Pirms papildu lēcas pievienošanas uzlieciet barjeras uzmaivu uz cietināšanas gaismas.



**PIEZĪME:** Turot nospiestu jebkuru pogu, pēc 1 sekundes ir dzirdams skaņas signāls.

### Miega režīms

Nospiediet un turiet abas pogas 1 sekundi, lai ieslēgtu miega režīmu. Turot nospiestu gan augšējo, gan apakšējo pogu, skaņas signāls būs dzirdams, pārejot miega režīmā. Pārejot miega režīmā, jums jāturpina turēt pogas, līdz tiek atskaņots skaņas signāls. Kad pārejat miega režīmā, nospiežot abas pogas, VALO X cietināšanas gaisma netiek aktivizēta, kamēr netiek nospiesta neviena no pogām.

### VALO X piederumi

Piederums	Režīms	Apraksts
PointCure lēca	Cietināšanas režīmi	Papildina VALO X cietināšanas lampu, kuru izmanto kompozitmateriāla polimerizācijai, protezējot ar caurspīdīgo plati.
ProxiCure sfēriska lēca	Cietināšanas režīms	Papildina VALO X cietināšanas lampu, kuru izmanto kompozitmateriāla polimerizācijai Palīdz pielāgot starpproksimālās atjaunojamās virsmas saskares laukuma matricu.
Izkledētāja lēca	Baltās gaismas diagnostikas palīdzības režīms	Papildina VALO X cietināšanas lampu, lai vizualizācijā nodrošinātu dabisku gaismu un atvieglotu krāsu / toņu precizāko salīdzināšanu.
	Melnās gaismas diagnostikas palīdzības režīms	Papildina VALO X cietināšanas gaismu, lai nodrošinātu fluorescējošu ķīmisko vielu vizualizāciju zobu sveķos.
Starpproksimālais lēca	Baltās gaismas diagnostikas palīdzības režīms	Papildina VALO X cietināšanas gaismu zobu un zobu protēžu vizualizācijā.
TransLume lēca	Cietināšanas vai diagnostikas palīdzības režīmi	Papildina VALO X cietināšanas lampu vizualizācijā, nodrošinot garākus gaismas viļņus zobu un zobu protēžu izgaismošanai.

### Sagatavošana

- Novietojiet papildu lēcu blakus VALO X cietināšanas gaismai un ļaujiet magnētām piestiprināt papildu lēcu tai paredzētajā vietā pārklātu ar barjeras uznavu.

Lietošana – PointCure lēca

- Cietināšanas režīms — PointCure lēca koncentrē gaismu 2,5 mm atvērumā. Tas ir ideāli piemērots vinīru un visa veida porcelāna kronīšu punkveida cietināšanai (sākotnējai cietināšanai).
- Cietināšanas režīms — caurspīdīgās protēzes punkveida cietināšana (sākotnējā cietināšana): Punkveida cietināšanas protēzes saskaņā ar ražotāja norādījumiem par līmēšanas materiālu, materiāla biežumu, toni, materiāla neaureddzāmību un profesionālu vērtējumu. Notīriet nesacietējušo lieko līmēšanas materiālu ap malam, nopiemiet piederumu un pēc tam sacietiniet visu restaurāciju. Ieteikumi. Vinīrs – sejas/vaigu protēzes centra punkveida cietināšana. Kronis — sejas/vaigu un mēles protēzes centra punkveida cietināšana.

Lietošana – ProxiCure sfēriska lēca

- Cietināšanas režīmi — atbalsta matricu un veicina izliektu proksimālo kontaktu pirms daļējas gaismas polimerizācijas un tās laikā. Izvairieties no ProxiCure sfēriskās lēcas iesprūšanas polimerizētā materiālā. Nopiemiet papildu lēcu un sacietiniet visu restaurāciju, lai panāktu pilnīgu sacietināšanu. Ieteikums. Nosakiet cietināšanas režīmu un laiku saskaņā ar kompozitmateriālu ražotāja norādījumiem.

Lietošana — izkledētāja lēca

- Melnās gaismas diagnostikas palīdzības režīms — izmantojiet, lai palīdzētu vizualizēt fluorescējošās daļiņas dažādos zobu sveķos. Nodrošina 60 sekunžu apgaismojumu.
- Baltās gaismas diagnostikas palīdzības režīms — vizuāls palīgizlīdzeklis ikreiz, kad zobārstam var būt nepieciešams dabiskās gaismas avots, piemēram, toņa noteikšanai. Nodrošina 60 sekunžu apgaismojumu.

Lietošana – starpproksimālā lēca

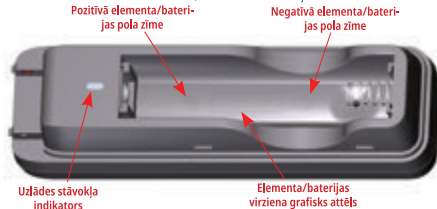
- Baltās gaismas diagnostikas palīgizlīdzeklis — zobu izgaismošana: izmantojiet, lai vizualizētu zobu lūzumus, plaisas vai defektus, izgaismojot zobus no mēles puses un novērojot ēnas.

Lietošana – TransLume lēca

- Baltās gaismas diagnostikas palīdzības režīms vai cietināšanas režīms — neona krāsas lēcas, kas izskatās kā PointCure lēcas, nodrošina lielāku viļņa garumu, kas atvieglo zobu izgaismošanu un plaisu, lūzumu, defektu u. tml. vizualizāciju. Baltās gaismas diagnostikas palīdzības režīms nodrošina 60 sekunžu apgaismojumu.

VALO X cietināšanas gaismas darbināšana

- Akumulatoru/elementu uzlāde** — nopiemiet vāciņu no cietināšanas gaismas pamatnes, griežot pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam. Ievietojiet izlādējušos akumulatorus komplektācijā iekļautajā Ultradent VALO X akumulatoru lādētājā ar VALO X barošanas avotu tādā virzienā, kā norādīts uz lādētāja. Akumulatorus/elementus tiks pilnībā uzlādēti 1–3 stundu laikā.



Uzlādes stāvokļa apraksts	Uzlādes statusa indikators	Sprieguma stāvoklis	Uzlādes strāva
---------------------------	----------------------------	---------------------	----------------

Iepriekšēja uzlāde	Dzintara nemainīgi degošs	2,86 V līdzstrāva līdz 3,15 V līdzstrāva	95 mA
Lielapjoma uzlāde	Dzintara nemainīgi degošs	3,15 V līdzstrāva līdz 4,20 V līdzstrāva	950 mA
Uzlāde pabeigta	Zaļš nemainīgi degošs	>4,20 V līdzstrāva	Nav piemērojams
Gaidstāve	Abi izslēgti	Nav piemērojams	Nav piemērojams

- Vada adapteris** — nopiemiet vāciņu no cietināšanas gaismas pamatnes, griežot pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam. Izņemiet akumulatoru/elementu. Ievietojiet vada adapteri akumulatora/elementu nodalījumā, pilnībā iebīdīet adapteri un pagrieziet pulksteņrādītāju kustības virzienā, lai nofiksētu vietā. Novietojiet VALO X barošanas avotu tā, lai to bez grūtībām varētu atvienot no TĪKLA.

Norādījumi par montāžas kronšteinu

- 1) Kronšteins jāuzstāda uz līdznesa, neļļainas virsmas.
- 2) Notīriet virsmu ar tehnisko spirtu.
- 3) Noplēšiet kronšteina līmteni.
- 4) Novietojiet kronšteinu tā, lai nopemšanas brīdī cietināšanas lampa paceltos uz augšu. Iespiediet stingri vietā.
- 5) Ja cietināšanas gaisma darbojas ar akumulatora/elementu barošanu, cietēšanas gaismai kronšteinā jābūt vērstai uz leju. Ja cietināšanas gaisma darbojas ar VALO X vada adapteri, cietināšanas gaismai kronšteinā jābūt vērstai uz augšu.

### Uzturēšana

Remonts

Lietotāja veikts remonts

- 1) Kalpošanas beigas nosaka nolietojums un lietošanas izraisīti bojājumi. Pirms lietošanas pārbaudiet, vai neviena no komponentiem nav bojāta, un sazinieties ar pilnvarotu apkalpes dienesta personālu, lai novērstu bojājumus.
- 2) Regulāri pārbaudiet, vai uz lēcas nav sacietējuši zobu sveķi. Ja nepieciešams, izmantojiet plastmasas vai nerūsējošā tērauda zobārstniecības instrumentu, lai uzmanīgi nopemtu visus pielipušos sveķus.
- 3) Regulāri pārbaudiet izvadi standarta jaudas režīmā. Gaismas mēritāji ir ļoti atšķirīgi, un tie ir paredzēti īpašiem gaismas vadu galiem un lēcām. PIEZĪME. Patiesā ciparu izvade būs nepareiza parasto gaismas mēritāju neprecizitātes un pielāgotā LED komplekta cietināšanas gaismā dēļ; tomēr sazinieties ar pilnvarotu apkalpes dienesta personālu, ja, veicot mērījumus ar to pašu skaitītāju, tiek novērota izvades samazināšanās.

Ražotāja veikts remonts

- 1) Remontu drīkst veikt tikai pilnvarots apkalpes dienesta personāls. Ultradent izsniegs apkalpes dienesta personālam dokumentāciju remontdarbu veikšanai.

### Garantija

Ultradent Products, Inc. (turpmāk tekstā — "Ultradent") garantē, ka šis produkts 5 gadus no iegādes datuma, ja tiek izmantots saskaņā ar produkta komplektācijā iekļauto lietošanas instrukciju, (i) visos būtiskajos aspektos atbilst specifikācijām, kas norādītas Ultradent dokumentācijā, kas pievienota produktam; un (ii) ir bez materiālu un ražošanas defektiem. Šī ierobežotā garantija nav nododama tālāk un attiecas tikai uz sākotnējo pircēju un neattiecas uz turpmākajiem produkta īpašniekiem. Šī ierobežotā garantija neattiecas uz tādām piederumu komponentiem kā, bet ne tikai, akumulatori, lādētāji, adapteri vai pielāgojamās lēcas. Šī ierobežotā garantija nav spēkā, ja produkts ir bojāts nolaidības, ļaunprātīgas izmantošanas, nepareizas lietošanas, negadījuma, modifikācijas, ievilkšanas, pārveidošanas vai piemērojamas lietošanas instrukcijas neievērošanas dēļ. Lai pretendētu uz šo ierobežoto garantiju, kopā

ar bojāto produktu uzņēmumam Ultradent jāiesniedz pirkuma apliecinājums (piemēram, pārdošanas čeks vai līdzīga dokumentācija).

Ultradent pēc saviem ieskatiem salabos vai nomainīs bojātos produktus, uz kuriem attiecas šī garantija. Ultradent atbildība par produktu nekādā gadījumā nepārsniedz pirkuma cenu, ko samaksājais pircējs. Ultradent nekādā gadījumā nav atbildīgs par jebkadiem netiešiem, nejausiem, paredzētiem, neparedzētiem, īpašiem vai izrietošiem bojājumiem, kas radušies no šī produkta lietošanas vai saistībā ar to.

## Apstrāde

### Atkārtotas dezinfekcijas norādījumi

#### VALO cietināšanas gaismas apstrādes norādījumi

Atkārtotas dezinfekcijas norādījumi					
Sākotnējā apstrāde lietošanas laikā	Var dezinficēt, ja ierīce lietošanas laikā tiek piesērjota. Katram pacientam ir jāizmanto jauna Ultradent apstiprināta vienreizējās lietošanas barjeras uzdeva.				
Sagatavošana pirms dezinfekcijas	Izmantojiet 70% izopropilspirta (IPA) salveti vai 70–90% etilspirta salveti, lai rūpīgi noslaucītu visu virsmu. Izmetiet netīro salveti.				
Skalošana	Nav				
Žāvēšana	Ļaujiet pilnībā nožūt apkārtējās vides temperatūrā.				
Apkope, pārbaude un testēšana	Vizuāli pārbaudiet, vai ierīce nav bojāta un vai tai nav netīrumu. Ja ir netīrumi, atkārtojiet sagatavošanas darbību ar jaunu salveti.				
Iepakojums	Dezinfekcijai nav nepieciešams iepakojums.				
Dezinfekcija	Noslaukiet visu virsmu un uzturiet mitru visu pakļaušanas iedarbībai laiku, īpašu uzmanību pievēršot plīsumiem, plaisām, šuvēm un grūti sasniedzamām vietām. Ja nepieciešams, izmantojiet papildu svetes, lai virsma būtu mitra.				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Dezinfekcijas līdzeklis</th> <th>Pakļaušanas iedarbībai laiks</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70% IPA vai 70% – 90% etilspirta salvetē</td> <td>4 minūtes</td> </tr> </tbody> </table>	Dezinfekcijas līdzeklis	Pakļaušanas iedarbībai laiks	70% IPA vai 70% – 90% etilspirta salvetē	4 minūtes
Dezinfekcijas līdzeklis	Pakļaušanas iedarbībai laiks				
70% IPA vai 70% – 90% etilspirta salvetē	4 minūtes				
Žāvēšana	Ļaujiet pilnībā nožūt apkārtējās vides temperatūrā.				
Uzglabāšana	Uzglabāt tirā un sausā vietā. Lai novērstu mitruma uzkrāšanos, neuzglabājiet to barjeras uzdevā.				
Papildinformācija	Šo procedūru starposma līmeņa dezinfekcijai apstiprinājusi neatkarīga un akreditēta laboratorija. Piezīme: Izmantojot citus tīrīšanas līdzekļus, kas nav norādīti iepriekš, piemēram, balinātāji vai tīrīšanas līdzekļi, kas satur fosforskābi, var sabojāt aprīkojumu. NEMĒGINIET tīrīt elektriskos kontaktus un nevienu akumulatora/elementu nodalījuma daļu.				

### VALO piederumu apstrādes norādījumi

Atkārtotas dezinfekcijas norādījumi					
Sākotnējā apstrāde lietošanas laikā	Pirms dezinfekcijas, kas tiek veikta starp lietošanas reizēm, noņemiet piederumu.				
Sagatavošana pirms dezinfekcijas	Pirms tīrīšanas noņemiet no papildu lēcām visus sacietējušā kompozitmateriāla pārpalikumus.				
Tīrīšana	Ievietojiet ultraskaņas tīrītājā ar 1 daļu mazgāšanas līdzekļa uz 9 daļām silta ūdens, izmantojot tālāk norādīto produktu: <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Mazgāšanas līdzeklis</td> <td>Tīrīšanas laiks</td> </tr> <tr> <td>Universālais tīrīšanas līdzeklis Henry Schein vai līdzvērtīgs produkts</td> <td>2–10 minūtes</td> </tr> </tbody> </table>	Mazgāšanas līdzeklis	Tīrīšanas laiks	Universālais tīrīšanas līdzeklis Henry Schein vai līdzvērtīgs produkts	2–10 minūtes
Mazgāšanas līdzeklis	Tīrīšanas laiks				
Universālais tīrīšanas līdzeklis Henry Schein vai līdzvērtīgs produkts	2–10 minūtes				
Skalošana	Mazgāšanas līdzekļa noņemšanai skalojiet piederumu ar siltu ūdeni 1–2 minūtes.				
Žāvēšana	Nosusiniet ar marli. Žāvējiet ar gaisu 30 minūtes.				
Apkope, pārbaude un testēšana	Vizuāli pārbaudiet, vai piederums nav bojāts un tam nav netīrumu. Ja tas ir saplaisājis vai sabojāts, pārtrauciet lietošanu. Ja pastāv netīrumi, atkārtojiet tīrīšanu.				
Iepakojums	Dezinfekcijai iesaiņošana nav nepieciešama (pēc dezinfekcijas piederuma glabāšanai var izmantot sterilizēšanai domāto iepakojumu).				
Dezinfekcija	Izņemiet no uzglabāšanas iepakojuma (ja piemērojams). Iegremdējiet piederumu dezinfekcijas šķīdumā saskaņā ar zemāk sniegtajiem ražotāja norādījumiem. <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Dezinfekcijas līdzeklis</td> <td>Pakļaušanas iedarbībai laiks</td> </tr> <tr> <td>CIDEX® OPA šķīdums vai līdzvērtīgs produkts</td> <td>12 minūtes</td> </tr> </tbody> </table>	Dezinfekcijas līdzeklis	Pakļaušanas iedarbībai laiks	CIDEX® OPA šķīdums vai līdzvērtīgs produkts	12 minūtes
Dezinfekcijas līdzeklis	Pakļaušanas iedarbībai laiks				
CIDEX® OPA šķīdums vai līdzvērtīgs produkts	12 minūtes				
Skalošana	Noskalojiet piederumus saskaņā ar dezinfekcijas līdzekļa ražotāja sniegtajiem norādījumiem. <ol style="list-style-type: none"> <li>Pēc izņemšanas no CIDEX® OPA šķīduma rūpīgi izskalojiet piederumu, pilnībā iegremdējot to lielā ūdens daudzumā (piemēram, 2 galonos).</li> <li>Turiet piederumu pilnībā iegremdētu šķīdumā vismaz 1 minūti.</li> <li>Izņemiet piederumu un izlejiet skalošanas ūdeni. Izmantojiet jaunu ūdeni katrā skalošanas reizē. Nelietojiet to pašu ūdeni atkārtoti skalošanai vai citiem mērķiem.</li> <li>Atkārtojiet procedūru divas (2) papildu reizes, kopā trīs (3) skalošanas reizes ar lielu daudzumu svaiga ūdens, lai noņemtu CIDEX® OPA šķīduma atlikumus. Šķīduma pārpalikumi var izraisīt nopietnas blakusparādības. SKATĪT BRĪDĪNĀJUMUS. NEPIECIEŠAMAS TRĪS (3) ATSEVIŠKĀS SKALOŠANAS REIZES, IEGREMDEJOT LIELĀ DAUDZUMĀ ŪDENS</li> </ol> <p>Papildus 5 minūtes skalojiet ar ūdeni ultraskaņas tīrītājā.</p>				
Skalošana	Mazgāšanas līdzekļa noņemšanai skalojiet piederumu ar siltu ūdeni 1–2 minūtes.				
Uzglabāšana	Uzglabāt tirā un sausā vietā.				
Papildinformācija	Šo procedūru ir apstiprinājusi neatkarīga un akreditēta laboratorija.				

### Uzglabāšana un likvidēšana

Ja uzglabājat cietināšanas gaismu ilgāk par 2 nedēļām vai iesaiņojat to pārvešanai, vienmēr izņemiet akumulatorus. Ja akumulatori tiek atstāti ierīcē ilgu laiku bez uzlādēšanas, tie var nedarboties vai kļūt neuzlādējami. Neuzglabājiet akumulatorus temperatūrā virs 60 °C (140 °F) vai tiešos saules staros.

Uzglabāšanas un transportēšanas nosacījumi

- Temperatūra: no +10 °C līdz +40 °C (no +50 °F līdz +104 °F)
- Relatīvais mitrums: no 10% līdz 95%
- Apkārtējais spiediens: no 500 hPa līdz 1060 hPa

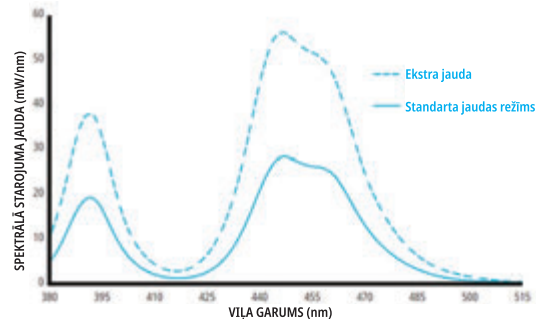
Atbrīvojoties no elektronisko iekārtu atkritumiem (t. i., lādētājiem, akumulatoriem un barošanas avotiem), ievērojiet vietējās atkritumu un otrreizējās pārstrādes vadlīnijas.

### Tehniskie apsvērumi

#### Piederumi

Vienums	CE informācija		
- VALO akumulatori - VALO X barošanas avots - VALO X akumulatoru lādētājs		Ražotājs: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Ražots Ķīnā	Izplatītājs: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

### Tehnisā informācija/dati



Atribūts	Informācija/specifikācija
Lēca	Diametrs 12,5 mm = 1,2271 cm <sup>2</sup> (122,71 mm <sup>2</sup> ) PointCure punktveida lēca: Diametrs 2,5 mm ProxiCure sfēriskā lēca: Diametrs 2,1 mm
Viļņu garuma diapazons	Izmantojamā viļņa garuma diapazons: 380–515 nm Maksimālais viļņa garums: 380–420 nm un 420–515 nm
Gaismas intensitātes tabula	Standarta jauda — 1100 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) Xtra Power — 2200 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) (Atbilst ISO 10650, mērot ar gigahercu spektra analizatoru) Melnā gaisma — 230–648 mW/cm <sup>2</sup> Balnā gaisma – 160–300 mW/cm <sup>2</sup> PIEZĪME: PointCure un ProxiCure Ball lēcas fokusē gaismas enerģiju mazākā atverē, tādējādi palielinot gaismas intensitāti virs kalibrētajam vērtībam.
VALO X cietināšana gaisma	Cietināšanas gaisma ar barjeras uznavu ir lietota daļa. Nomināli: IEC 60601-1 (drošība), IEC 60601-1-2 (EMS), iekļūšanas aizsardzības nomenkl.: IP54 Svars: Ar akumulatoru: 4,8 unces. (136 grami) Bez akumulatora: 3,8 unces. (108 grami) Ar vada adapteri: 5,6 unces. (158 grami) Izmēri (akumulatora konfigurācija): 8,9 x 0,83 x 0,83 collas (226 x 21 x 21 milimetri)
VALO X barošanas avots	Izeja – 9 V līdzstrāva pie 2 A Ieeja — 100 V maiņstrāva līdz 240 V maiņstrāva, 50–60 Hz Ultradent P/N 4952 — VALO X barošanas avots ar starptautiskajiem spraudņu ieliktniem Nomināli: IEC 60601-1 (drošība) Vada garums — 1,8 m (6 pēdas) VALO X barošanas avots ir medicīniskās kategorijas II klases barošanas avots un nodrošina izolāciju no TĪKLA
VALO X akumulator lādētājs	VALO X litijs jonu (litijs jonu) akumulatoru lādētājs: Izeja — 4,2 V līdzstrāva pie 950 mA lielajoma uzlādes strāvas Ieeja — 9 V līdzstrāva pie 2 A (vismaz 700 mA) Automātiska izslēgšanās, kad pilnībā uzlādēts Bojāta elementa automātiska noteikšana Aizsardzības līdzekļi: Pārlāde, īssavienojums, apgriezta polaritāte Dzintarkrāsas gaismas diode — uzlāde Zaļā gaismas diode – pilnībā uzlādēts Uzlādes laiks: 1–3 stundas Nomināli: IEC 60601-1 (drošība), CE, EEA
VALO X litijs jonu 14/65 akumulatori	Aizsargāts, lādējams, litijs jonu akumulators 11MR14/65 3,7 V, 900 mAh, 3,33 Wh 3,7 V, 950 mAh maks. 3,52 Wh Nomināli: WEEE, IEC 62133-2 Elementi ir paredzēti >500 uzlādes/izlādes cikliem, pirms sasniedz 70% no to jaudas. Akumulatorus vēlams nomainīt ik pēc 2–3 gadiem.
Darbības apstākļi	Temperatūra: no +10 °C līdz +32 °C (no +50 °F līdz +90 °F) Relatīvais mitrums: no 10% līdz 95% Apkārtējais spiediens: no 700 hPa līdz 1060 hPa

Cietināšana režīma darba cikls:	Pie maksimālās apkārtējās vides temperatūras (32 °C) 10 sekundes IESLĒGTS un 60 sekundes IZSLĒGTS. Piezīme. Darba ciklu nosaka ierīces primārā funkcija (polimerizēt sveķus), izmantojot Xtra Power režīmu, kas rada vislielāko siltumenerģijas daudzumu. Maksimālā ierīces temperatūra, ja tiek ievērots darba cikls: ≤45 °C
---------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Problēmu novēršana

Ja turpmāk piedāvātie risinājumi problēmu nenovērš, lūdzu, sazinieties ar Ultradent pa tālruni 800.552.5512. Ārpus Amerikas Savienotajām Valstīm sazinieties ar Ultradent izplatītāju vai zobārstniecības pārstāvi.

Problēma	Iespējamie risinājumi
Gaisma neieslēdzas	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Nospiediet barošanas pogu, lai aktivizētu no miega režīma</li> <li>•Pārlicinieties, vai akumulators/elements ir pilnībā uzlādēts</li> <li>•Pārbaudiet, vai elements ir pareizi ievietots ierīcē</li> <li>•Ja parādās dzintara gaismas diodes brīdinājums, cietināšanas gaisma ir sasniegusi iekšējo temperatūras drošības robežu. Ļaujiet cietināšanas gaismai atdzist.</li> <li>•Ja sarkanā vai dzintara gaismas diode mirgo nepārtraukti, sazinieties ar Ultradent klientu apkalpošanas dienestu, lai veiktu remontu</li> </ul>
Gaisma nepaliek uz vēlamo laiku	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Pārbaudiet režīma indikatoru, vai ierīces iestatījumi ir pareizi</li> <li>•Pārbaudiet mazjaudas indikatoru, lai uzzinātu elementu uzlādes statusu</li> <li>•Pārbaudiet, vai ierīcē ir pareizi ievietots jauns elements</li> </ul>
Gaisma neapstrādā sveķus pareizi	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Pārbaudiet, vai lēca nav sacietējušu sveķu/kompozītmateriālu atlikumu</li> <li>•Izmantojot atbilstošu dzintara UV acu aizsarglīdzekli, pārbaudiet, vai LED gaismas darbojas</li> <li>•Pārbaudiet jaudas līmeni ar gaismas mērītāju. Īpašus norādījumus par gaismas mērītāja lietošanu skatiet apkopes sadaļā.</li> <li>•Pārbaudiet cietināšanas sveķu derīguma termiņu</li> <li>•Pārlicinieties, ka tiek ievērota pareiza tehnika saskaņā ar ražotāja ieteikumiem</li> </ul>
Akumulators netiks uzlādēts	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Pārlicinieties, vai elements ir ievietots lādētājā pareizajā virzienā, un ļaujiet šūnai pilnībā uzlādēties līdz 3 stundām.</li> <li>•Ja lādētāja dzintara indikatori nemainās uz zaļu, sazinieties ar Ultradent klientu apkalpošanas dienestu, lai pasūtītu nomaināmas elementus un/vai lādētāju.</li> <li>•Ja, kad lādētājā ir ievietots akumulators, uz lādētāja nav redzama ne zaļa, ne dzintara gaisma, sazinieties ar Ultradent klientu apkalpošanas dienestu.</li> </ul>
Lādētājs neuzlādē akumulatoru	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Pārlicinieties, vai lādētājs ir pievienots un maiņstrāvas barošanas avots ir pievienots strādājošai strāvas kontaktligzdai</li> <li>•Ja uz lādētāja nav redzama ne zaļa, ne dzintara gaisma, sazinieties ar Ultradent klientu apkalpošanas dienestu</li> </ul>

### Dažāda informācija

<p><b>Elektromagnētiskās vides norādījumi –</b></p> <p>a. VALO X cietināšanas gaisma ir piemērota lietošanai visās iestādēs, tostarp sadzīves ēkās, kas ir tieši pieslēgtas publiskajam zemsprieguma elektroapgādes tīklam (MAINSTRĀVAS TĪKLS).</p> <p>b. VALO X cietināšanas gaisma var darboties no diviem dažādiem barošanas avotiem.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Darbojas ar akumulatoru: Kad VALO X cietināšanas gaisma izmanto akumulatoru, to neietekmē EMI, RF, elektriskās pārejas, pārspriegumi, sprieguma kritumi, īssavienojumi, pārtraukumi vai maiņstrāvas TĪKLA strāvas izmaiņas.</li> <li>Barošana ar adapteri: VALO X cietināšanas gaisma var izmantot Globtek medicīniskās kategorijas 9 V līdzstrāvas adapteri, lai darbotos no maiņstrāvas tīkla jaudas diapazonā no 100 V maiņstrāvas līdz 240 V maiņstrāvai. Tas nodrošina ierobežotu EMI, RF, brūnu iezju un pārsprieguma slāpēšanu.</li> </ol> <p>c. VALO X cietināšanas gaisma izmanto elektrisko un elektromagnētisko enerģiju tikai savām iekšējām funkcijām. Tāpēc jebkura RF emisija ir ļoti zema un, visticamāk, neradīs traucējumus tuvumā esošajās elektroniskajās iekārtās.</p> <p>d. VALO X cietināšanas gaisma nav aprīkota ar līdzstrāvas barošanas pieslēgvietu, pacienta savienojuma pieslēgvietām vai signālu ievades/izvades pieslēgvietām, tāpēc testēšana nevienā no šīm pieslēgvietām nav piemērojama. Ir norādīta tikai atbilstība piemērojamojam konfigurācijām.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>5.1. tabula. Emisijas testu kopsavilkums: VALO X cietināšanas gaisma atbilst CISPR 11 1. grupai, B klasei attiecībā uz izstarotajām emisijām.</b>			
Pieslēgvietā	Testa apraksts	Frekvenču diapazons (MHz)	Rezultāts
Mainstrāva	Vadītās emisijas (karsts novadijums uz zemi)	No 0,15 līdz 30	Atbilst
Mainstrāva	Vadītās emisijas (neitrāls novadijums uz zemi)	No 0,15 līdz 30	Atbilst
Korpuss	Izstarotās emisijas (vertikālā polaritāte)	No 30 līdz 1000	Atbilst
Korpuss	Izstarotās emisijas (horizontālā polaritāte)	No 30 līdz 1000	Atbilst

<b>5.2. tabula. Imunitātes testu kopsavilkums (korpasa pieslēgvietā un maiņstrāvas pieslēgvietā):</b>		
Pamata standarts	Vides parādības	Rezultāts
EN 61000-4-2	Elektrostatiskā izlāde	Atbilst
EN 61000-4-3	Radiofrekvences elektromagnētiskais lauks	Atbilst
EN 61000-4-3	Tuvuma lauki no RF bezvadu sakaru aprīkojuma	Atbilst
EN 61000-4-4	Elektriski strauji pārspriegumi/uzliesmojumi	Atbilst
EN 61000-4-5	Zibens pārspriegums (starpinliju)	Atbilst
EN 61000-4-6	Nepārtraukta radiofrekvenču pārraide	Atbilst
EN 61000-4-11	Sprieguma kritumi un pārtraukumi	Atbilst

<b>5.3. tabula. Testu kopsavilkums (EN 60601-3-2 un EN 61000-3-3; maiņstrāvas pieslēgvietā)</b>		
Pamata standarts	Vides parādības	Rezultāts
EN 61000-4-2	Harmoniskās strāvas mērīšana	Atbilst
EN 61000-4-3	Sprieguma mirgošanas mērīšana	Atbilst

Ziņojiet par jebkuru nopietnu incidentu ražotājam un kompetentajai iestādei.  
www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200



## VALO™ X Kietinimo lempa

### Produkto aprašymas

With its broadband spectrum, VALO™ X curing light is designed to polymerize all light-cured products in the wavelength range of 380–515 nm per ISO 10650.

The VALO X curing light can be used in a corded or cordless configuration using the Ultradent VALO X rechargeable batteries or provided VALO X cord adapter. The curing light is designed to rest in a standard dental unit bracket or can be custom-mounted using the VALO surface mounting bracket included with the kit.

VALO X kietinimo lempa Produkto komponentai:

- 1 – VALO X kietinimo lempa
- 1 – VALO X laido adapteris
- 2 – Ultradent VALO X ličio jonų 14/65 baterijos
- 1 – Ultradent VALO X baterijos įkroviklis su medicininiu 9VDC kintamosios srovės maitinimo šaltiniu
- 1 – VALO X barjerinės rankovės mėginio pakuotė
- 1 – VALO rankinis šviesos skydas
- 1 – VALO paviršiaus montavimo laikiklis su dviguba lipnia juosta
- 1 – VALO X kietinimo lempos naudojimo instrukcija
- 1 – VALO X Interproksimalinis lėšis
- 1 – VALO X TransLume lėšis
- 1 – VALO X baltos/juodos šviesos sklaidytuvo papildomas lėšis
- 1 – VALO X ProxiCure rutulinis papildomas lėšis
- 1 – VALO X PointCure papildomas lėšis
- 1 – VALO X papildomas lėšis Naudokite brošiūrą

Valdiklių apžvalga:



Viršutinis mygtukas	Įjungia LED apšvietimą (vienu mygtuko paspaudimu)
	Ciklai tarp kietinimo režimų (1 sekundės mygtuko paspaudimas)
Apatinis mygtukas	Įjungia LED apšvietimą (vienu mygtuko paspaudimu)
	Persijungia tarp diagnostikos pagalbos režimų (1 sekundės mygtuko paspaudimas)
Norėdami pereiti į diagnostikos pagalbos režimus iš kietinimo režimų, paspauskite ir 1 sekundę palaikykite apatinį mygtuką. Norėdami grįžti į kietinimo režimus iš diagnostikos pagalbos režimų, paspauskite ir 1 sekundę palaikykite viršutinį mygtuką.	

Arba, norėdami perjungti tarp diagnostikos pagalbos režimų ir kietinimo režimų naudodami AF (akcelerometro funkciją), žr. 8 skyrių (etapinės instrukcijos).

Greitas indikatorių ir įspėjimų pradžios vadovas:

VALO X kietinimo lempos režimo indikatoriai	Būseną arba funkciją
Mėlyna	Kietinimo režimai
Balta ir violetinė	Diagnostinės pagalbos režimai
Mirksi žaliai	Miego režimas

Įspėjamieji VALO X kietinimo lempos indikatoriai	Būseną arba funkciją
Mirkis raudonai	Senka baterija
Raudona pastovi	Pakeiskite / įkraukite bateriją
Gintarinė	Laikina LED apsauga nuo perkaitimo

Kita įranga: Baterijos įkroviklis	Būseną
Stabili gintarinė	Įkrovimas
Stabili žalia	Įkrovimas baigtas
Abu išjungti	Budėjimo režimas

For all products described, carefully read and understand all instructions and SDS information prior to use.

### Naudojimo indikacijos / paskirtis

VALO X kietinimo lempa yra šviesos šaltinis, skirtas kietinti fotoaktyvias dantų restauravimo medžiagas ir klijus. Ji taip pat skirta suteikti apšvietimą, kad būtų lengvesnė vizualizacija burnos procedūrų metu. VALO X kietinimo lempos priedai / difuzoriaus lėšiai nėra skirti pilnam fotoaktyvuojamų medžiagų ir klijų sukietinimui.

### Kontraindikacijos

- Nėra nustatytų žinomų kontraindikacijų šiam produktui.
- Pacientams ar vartotojams, kuriems gali pasireikšti alerginė reakcija, – žr. produktų alergenu dokumentą esantį svetainėje [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com). Jei pastebima alerginė reakcija, kruopščiai nuplaukite paveiktą vietą vandeniu ir kreipkitės į gydytoją.

### Įspėjimai ir atsargumo priemonės

- ATSAUGIAI Šis gaminy skleidžia galimai pavojingą optinę spinduliuotę. NEĮŽIRKITE tiesiai į kietinimo lempos šviesos srautą. Pacientas, gydytojas ir padėjėjai visada turi naudoti gintaro spalvos akių apsaugą, kai naudojama kietinimo lempa.
- Siekiant išvengti elektros smūgio pavojaus, draudžiama bet kokia šios įrangos modifikacija. Naudokite tik priedamą Ultradent VALO X maitinimo bloką ir kištuko adapterius. Jei šios dalys sugadintos, nenaudokite prietaiso ir susisiešk su „Ultradent“ klientų aptarnavimo tarnyba užsakykite naują dalį.
- VALO X kietinimo lempa skirta naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje kontroliuojami sklaidžiami RD trikdžiai. Reikėtų vengti naudoti VALO X kietinimo lempą šalia kitos įrangos arba sukrautą su kita įranga, nes tai gali sukelti netinkamą veikimą. Jei toks naudojimas yra būtinas, reikia stebėti VALO X kietinimo lempą ir kitą įrangą, kad išvengtumėte, jog jie veikia normaliai.
- Jei pastebimas nenormalus veikimas, gali prireikti papildomų priemonių, pvz., perorientuoti arba perkelti VALO X kietinimo lempą.
- Naudokite tik patvirtintus priedus, laidus, įkroviklį, baterijas ir maitinimo šaltinius, kad išvengtumėte netinkamo veikimo, padidintos elektromagnetinės spinduliuotės arba nesumažėtų elektromagnetinis atsparumas.
- Nešiojamoji RD ryšio įranga (įskaitant išorinius įrenginius, pvz., antenos laidus ir išorines antenas) turi būti naudojama ne arčiau

kaip 30 cm (12 colių) nuo bet kurios VALO X kietinimo lempos dalies. Priešingu atveju gali pablogėti šios įrangos veikimas.

- Siekiant išvengti elektros gaisro, susijusio su baterijų naudojimu, pavojaus:
  - o NENAUDOKITE autoklavo ir nepurškite baterijas, baterijos kontaktų, įkroviklio ar kintamosios srovės maitinimo šaltinio jokių skysčių. Jei ant įkroviklio kontaktų atsiranda korozija, paskambinkite „Ultradent“ klientų aptarnavimo tarnybai ir užsakykite naują įkroviklį.
  - o NEKRAUKITE baterijų šalia degių medžiagų
  - o NElaikykite įkroviklio klinikinėje operacijoje
  - o NEKRAUKITE neįkraunamų baterijų / elementų
  - o NEįkraukite „Ultradent“ baterijų ne „Ultradent“ įkrovikliu

- Kad išvengtumėte susižalojimo pavojaus, NEGALIMA naudoti korozijos paveiktas (surūdijusias), įlenktas, skleidžiančias kvapą ar išskiriančias skystį, su suplėšyta ar trūkstama pakuote arba kitaip sugadintas baterijas. Paskambinkite „Ultradent“ klientų aptarnavimo tarnybai, kad užsakytumėte atsargines baterijas / elementus.
- Kad išvengtumėte terminio sudirginimo ar sužalojimo pavojaus, venkite kietinimo ciklų ir nelaikykite minkštųjų burnos audinių arti ilgiau nei 10 sekundžių standartinio maitinimo režimu arba 5 sekundes Xtra Power režimu. Jei reikia kietinti ilgiau, naudokite daug trumpų kietinimo ciklų arba naudokite dvigubo kietinimo gaminį, siekdami išvengti minkštojo audinio nudeginimo.
- Būkite atsargūs gydydami pacientus, kuriems pasireiškia neigiamos fotobiologinės reakcijos arba jie yra šiems procesams jautrūs, pacientus, kurie gydomi chemoterapija ar pacientus, kurie gydomi šviesai jautriais vaistais.
- Sis įrenginys gali būti jautrus stipriems magnetiniams ar statiniams elektriniams laukams, nes jie gali sutrikdyti programą. Jei įtariate, kad taip atsitiko, nedelsdami išjunkite įrenginį iš elektros lizdo ir vėl jį prijunkite į elektros lizdą.
- NEVALYKITE kietinimo lempos su šarminiais ar abrazyviniais valikliais, sterilizatoriuje, nenardinkite į jokią ultragarasinę vonią, dezinfekcijos medžiagą, valymo tirpalą ar skystį. Jei nesilaikysite priedamų naudojimo instrukcijų, kietinimo lempa gali tapti nebetinkama naudojimui.
- Kad nesugadintumėte įrangos, NEKIŠKITE pirštų, instrumentų ar kitų daiktų į kietinimo lempos baterijų / elementų skyrių.
- Kad nesugadintumėte įrangos, NEbandykite valyti elektros kontaktų arba bet kurios baterijos / elemento skyriaus dalies. Kilus klausimams, skambinkite „Ultradent“ klientų aptarnavimo tarnybai.
- Kad būtų išvengta kryžminio užteršimo ir kad dantų kompozitinė medžiaga nepriplytų prie lėšio ir lazdelės korpuso paviršiaus, kiekvieną kartą ant „VALO X“ kietinimo lempos turi būti naudojama „Ultradent“ patvirtinta barjerinė mova. Barjerinės movos skirtos vienam pacientui.
- Kad sumažintumėte korozijos riziką, po naudojimo nuimkite barjerinę movą.
- Siekdami išvengti nepakankamai sukietintų dervų riziką, nenaudokite pažeisto kietinimo lempos lėšio.
- Norėdami išvengti produkto sugadinimo pavojaus, VALO X priedų nevalykite autoklavu ir nesterilizuokite sausu garu.
- NENAUDOKITE jokių VALO X priedų visiškam / galutiniam sukietinimui. Po naudojimo nuimkite visus papildomus kietinimo lėšius ir atlikite visišką / galutinį sukietinimą nenaudodami priedų.
- NENAUDOKITE apšvietimo / vizualizacijos papildomų lėšių dantų restauracinėms medžiagoms ir klijams kietinti.
- ĮSPĖJIMAS: Šiame produkte yra medžiagų, kurios Kalifornijos valstijoje žinomos kaip sukeliančios vėžį. Norėdami gauti daugiau informacijos, apsilankykite [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

### Etapinės instrukcijos

Paruošimas

1. Prieš kiekvieną naudojimą uždėkite naują apsauginę movą ant kietinimo lempos, kad sumažintumėte lėšio raukšlės, kad rezultatai būtų geriausi.
2. Pasirinkite norimą kietinimo režimą arba diagnostikos pagalbos režimą. (Žr. tolesnę informaciją apie režimus ir kaip perjungti kiekvieną režimą)
3. Siekdami optimalių kietinimo rezultatų, kietinimo lempą pastatykite centre ir kuo arčiau dervos, nesiliesdami su paviršiumi.

Naudokite

Kietinimo režimai

Kietinimo režimas	Galia <sup>1</sup> (mW)	Švitinimas <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Bendras kontakto laikas (sekundėmis)	Energija (Džauliai)	Mygtuko indikatorius
Standartinė galia	1,350	1,100	10	13,5	Pastovi mėlyna
Xtra Power*	2,700	2,200	5	13,5	Pulsuojanti mėlyna

<sup>1</sup> Nominali vertė.

\*Xtra Power turi trigubą impulsą su 0,5 sekundės automatinio pertraukimu tarp impulsų. Atkreipkite dėmesį, kad naudojant Xtra Power režimą yra 2 sekundžių aušinimo laikotarpis.

**Kietinimo režimų keitimas naudojant „būgno bakstelėjimo“ judesį arba mygtuko paspaudimą:**

**Būgno bakstelėjimas:** VALO X kietinimo lempa turi akcelerometro funkciją, leidžiančią naudotojui pereiti per kietinimo režimus „būgno bakstelėjimo“ judesiu. Norėdami įjungti / pakeisti kietinimo režimą, bakstelėkite žemyn (žr. toliau pateiktą vaizdinę pagalbą).

- Pastoviai mėlynas mygtuko indikatorius = standartinė galia
- Pulsuojantis mėlynas mygtuko indikatorius = Xtra galia



**Mygtuko paspaudimas:** Laikykite nuspaudę viršutinį mygtuką 1 sekundę, kad įjungtumėte / pakeistumėte kietinimo režimą.

- Pastoviai mėlynas mygtuko indikatorius = standartinė galia
- Pulsuojantis mėlynas mygtuko indikatorius = Xtra galia

Diagnostinės pagalbos režimai

Diagnostikos režimas	Galia <sup>2</sup> (mW)	Švitinimas <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Bendras ciklo laikas (sekundėmis)	Mygtuko indikatorius
Juoda šviesa	522	425	60	Pulsuojanti violetinė
Balta šviesa	282	230	60	Pulsuojanti balta

<sup>2</sup> Nominali vertė, be prijungto papildomo lęšio.

**Diagnostinės pagalbos režimų keitimas naudojant „bangos“ judesį arba mygtuko paspaudimą:**

**Banga:** VALO X kietinimo lempa turi akcelerometro funkciją, leidžiančią naudotojui pereiti per diagnostinius režimus „bangos“ judesiu. Norėdami įjungti / pakeisti diagnostikos režimą, bakstelėkite į Sonus (žr. toliau pateiktą vaizdinę pagalbą).

- Violetinis mygtuko indikatorius = juodos šviesos diagnostikos pagalbos režimas
- Baltas mygtuko indikatorius = baltos šviesos diagnostikos pagalbos režimas

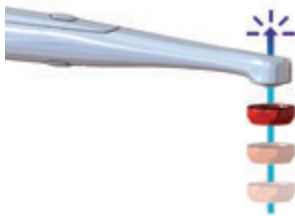


**Mygtuko paspaudimas:** Paspauskite ir palaikykite apatinį mygtuką 1 sekundę, kad pereitumėte per 2 diagnostikos pagalbos režimus.

Violetinis mygtuko indikatorius = juodos šviesos diagnostikos pagalbos režimas – 1 ciklas kas 1 minutę – išjunkite mygtuko paspaudimu arba bangos bakstelėjimo judesiu

Baltas mygtuko indikatorius = baltos šviesos diagnostikos pagalbos režimas – 1 ciklas kas 1 minutę – išjunkite mygtuko paspaudimu arba bangos bakstelėjimo judesiu

**Papildomi / difuzoriaus lęšiai** pritvirtinami magnetiniu būdu virš kietinimo lempos lęšio. Prieš pritvirtindami papildomą lęšį, uždėkite apsauginę movą ant kietinimo lempos.



**PASTABA:** Laikydami nuspaudę bet kurį mygtuką, po 1 sekundės išgirsite garsinį signalą.

**Miego režimas**

Paspauskite ir palaikykite abu mygtukus 1 sekundę, kad įjungtumėte miego režimą. Laikydami nuspaudę viršutinį ir apatinį mygtukus, išgirsite garsinį signalą, kai įjungsitė miego režimą. Įjungdami miego režimą, turite toliau laikyti nuspaudę, kol pasigirs garsinis signalas. Kai įjungiariate miego režimą paspausdami abu mygtukus, VALO X kietinimo lempa nesuaktyvės, kol nebus paspaustas bet kuris mygtukas.

**VALO X priedai**

Priedas	Režimas	Aprašymas
„PointCure“ lęšis	Kietinimo režimai	Sukoncentruoja VALO X kietinimo spindulį, kad kompozitas polimerizuotųsi per skaidrų protezą.
„ProxiCure“ rutulinis lęšis	Kietinimo režimas	Sukoncentruoja VALO X kietinimo spindulį, kad polimerizuotųsi kompozitas ir lengviau formuotųsi tarpslankstelinės restauracijos kontaktinio paviršiaus matrica.
Difuzoriaus lęšis	Baltos šviesos diagnostikos pagalbos režimas	Sukoncentruoja VALO X kietinimo spindulį ir naudoti kaip vaizdinę pagalbą tiksliam spalvų ir atspalvių palyginimui arba kai reikia natūralios šviesos.
	Juodos šviesos diagnostikos pagalbos režimas	Sukoncentruoja VALO X kietinimo spindulį, kad vizualizuotų fluorescuojančias chemines medžiagas dantų dervose.
Tarpproksimalinis lęšis	Baltos šviesos diagnostikos pagalbos režimas	Sukoncentruoja VALO X kietinimo spindulį, kad vizualizuotų dantis ir dantų protezus.
„TransLume“ lęšis	Gydymo arba diagnostikos pagalbos režimai	Sukoncentruoja VALO X kietinimo spindulį, palengvinant vizualizaciją, suteikiant ilgesnį šviesos bangos ilgį dantims ir dantų protezams peršviesti.

Paruošimas

- Papildomą lęšį pastatykite šalia VALO X kietinimo lempos lęšio, kad magnetas užfiksuotų papildomą lęšį į vietą virš barjerinės movos.

Naudokite „PointCure“ lęšį

- Kietinimo režimas – „PointCure“ objektyvas sukoncentruoja šviesą į 2,5 mm apertūrą. Tai idealiai tinka kietinti (lipnų) viršutinį apdailos sluoksnį ir visas porceliano vainikėlius.
- Kietinimo režimas – taškinis permatomo protezo kietinimas (lipdymas): Taškinis kietėjantis protezas, pagal gamintojo rekomendacijas dėl klijavimo medžiagos, medžiagos storio, atspalvio, medžiagos neskaidrumo ir profesionalaus sprendimo. Nuvalykite nesustingusios klijavimo medžiagos perteklių aplink kraštus, nuimkite priedą, tuomet kietinkite visą restauraciją. Rekomendacijos: Laminatė – taškinis veido / žandikaulio protezo kietinimo centras. Karūnelė – taškinis veido / žandikaulio ir liežuvio protezo kietinimo centras.

„ProxiCure“ rutulinio lęšio naudojimas

- Kietėjimo režimai – palaiko matricą ir padeda išgaubtam proksimaliniam kontaktui prieš dalinę šviesos polimerizaciją ir jos metu. Saugokite, kad „ProxiCure“ rutulinis lęšis neįstrigtų polimerizuotoje medžiagoje. Išimkite papildomą lęšį ir kietinkite visą restauraciją, kad visiškai sukietėtų. Rekomendacija: Remdamiesi kompozito gamintojo instrukcijomis, nustatykite kietinimo režimą ir laiką.

Naudojimas – difuzoriaus lęšis

- Juodos šviesos diagnostikos pagalbos režimas – naudokite vizualizuoti fluorescencines daleles įvairiose dantų dervose. Suteikia 60 sekundžių apšvietimą.
- Baltos šviesos diagnostikos pagalbos režimas – vaizdinė pagalba, kai odontologui gali prirėkti natūralios šviesos šaltinio, pvz., nustatyti šešėlį. Suteikia 60 sekundžių apšvietimą.

Interproksimalinio lęšio naudojimas

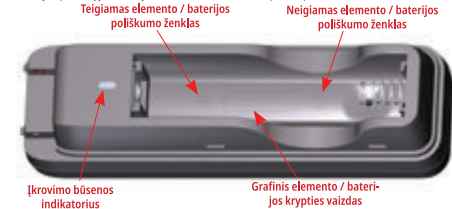
- Baltos šviesos diagnostikos pagalbos režimas – dantų peršvietimas: naudokite norint padėti vizualizuoti dantų lūžius, įtrūkimus ar defektus, apšviečiant dantis iš liežuvio ir stebint šešėlius.

Naudojimas – „TransLume“ Iešis

- Baltos šviesos diagnostikos pagalbos režimas arba kietėjimo režimas – neoninės spalvos Iešiai, kurie atrodo kaip „PointCure“ Iešiai, užtikrina ilgesnį bangos ilgį, kuriuo peršviečiami dantys ir padedami vizualizuoti įtrūkimai, lūžiai, defektai ir kt. Baltos šviesos diagnostikos pagalbos režimas suteikia 60 sekundžių apšvietimą.

VALO X kietinimo lempos maitinimas

- **Akumuliatorių / elementų įkrovimas** – Nuimkite dangtelį nuo kietinimo lempos pagrindo, sukdami prieš laikrodžio rodyklę. Įdėkite išsikrovusią bateriją / elementus į pateiktą „Ultradent VALO X“ baterijos įkroviklį su VALO X maitinimo šaltiniu taip, kaip nurodyta įkroviklyje. Baterija / elementai bus visiškai įkrauti per 1–3 valandas.



Įkrovimo būsenos aprašymas	Įkrovimo būsenos indikatorius	Įtampos būklė	Įkrovimo srovė
Išankstinis įkrovimas	Stabili gintarinė	2,86 Vdc iki 3,15 Vdc	95 mA
Masinis įkrovimas	Stabili gintarinė	3,15 Vdc iki 4,20 Vdc	950 mA
Įkrovimas baigtas	Stabili žalia	>4,20 Vdc	Netaikoma
Budėjimo režimas	Abu išjungti	Netaikoma	Netaikoma

- **Laido adapteris** – nuimkite dangtelį nuo kietėjimo lempos pagrindo, sukdami prieš laikrodžio rodyklę. Išimkite bateriją / elementą. Įkiškite laidą adapterį į baterijos / elemento skyrių, iki galo pritvirtinkite adapterį į pasukite pagal laikrodžio rodyklę, kad užsifiksuotų. Padėkite VALO X maitinimo šaltinį taip, kad jį būtų galima be vargo atjungti nuo TINKLO.

Montavimo laikiklio instrukcijos

- 1) Laikiklis turi būti montuojamas ant lygaus, tepalais nesutepto paviršiaus.
- 2) Paviršių nuvalykite įtrindami alkoholiu.
- 3) Nulupkite nuo laikiklio lipnią juostą.
- 4) Nustatykite laikiklio padėtį taip, kaip, kad kietinimo lempą ištraukus, ji būtų nukreipta aukštyn. Tvirtai įspauskite į vietą.
- 5) Jei kietėjimo lemputė veikia maitinimo baterija / elementu, kietinimo lempa turi būti nukreipta žemyn laikiklyje. Jei kietinimo lempa veikia VALO X laidų adapterio maitinimu, kietinimo lempa turi būti nukreipta į viršų laikiklyje

**Priežiūra**

RRemontas

Naudotojo atliktas remontas

- 1) Eksploatacijos pabaiga priklauso nuo susidėvėjimo ir naudojimo sukeltų pažeidimų. Prieš naudodami patikrinkite visus komponentus, ar jie nepažeisti, ir susisiekiite su įgaliotu techninės priežiūros personalu, kad pašalintumėte žalą.
- 2) Reguliariai patikrinkite, ar ant Iešių neliko sukietintos odontologinės dervos likučių. Jei reikia, naudokite plastikinį arba nerūdijančio plieno dantų gydymo instrumentą, kad atsargiai pašalintumėte prilipusią dervą.
- 3) Reguliariai tikrinkite išvestį standartinio maitinimo režimu. Šviesos matuokliai labai skiriasi ir yra skirti konkrečioms šviesos kreipimo antgaliams ir Iešiams. PASTABA: tikroji skaitinė išvestis bus iškreipta dėl įprastų šviesos matuoklių netikslumo ir pritaikyto LED paketo kietinimo lempos; tačiau, jei matuojant tuo pačiu matuokliu pastebimas galingumo sumažėjimas, kreipkitės į įgaliotąjį techninės priežiūros personalą.

Gamintojo remontas

- 1) Remontą gali atlikti tik įgaliotasis techninės priežiūros personalas. „Ultradent“ aptarnaujančiam personalui pateiks dokumentus remontui atlikti.

**Garantija**

„Ultradent Products, Inc.“ („Ultradent“) garantuoja, kad šis gaminytis 5 metus nuo įsigijimo datos, kai naudojamas pagal naudojimo instrukcijas, pateiktas kartu su gaminiu, (i) visais esminiais atžvilgiais atitinka specifikacijas, nurodytas Ultradent dokumentacijoje, pridedamoje prie gaminio; ir (ii) neturi medžiagų ir gamybos defektų. Ši ribota garantija neperleidžiama ir taikoma tik pirminiam pirkėjui ir netaikoma tolesniems gaminio savininkams. Ši ribota garantija netaikoma jokiems priedams, tokiems kaip baterijos, įkrovikliai, adapteriai ar prisitaikantys Iešiai, bet jais nepasiribojant. Ši ribota garantija negalioja, jei gaminytis sugadintas dėl aplaidumo, piktnaudžiavimo, netinkamo naudojimo, nelaimingo atsitikimo, modifikavimo, klastojimo, pakėitimo arba galiojančių naudojimo instrukcijų nesilaikymo. Norint pasinaudoti šia ribota garantija, kartu su gaminiu su defektais „Ultradent“ reikia pateikti pirkimo įrodymą (pvz., pardavimo kvitą ar panašius dokumentus).

„Ultradent“ savo nuožūria sutaisys arba pakeis sugedusius gaminius, kuriems taikoma ši garantija. „Ultradent“ atsakomybė už gaminį jokiū būdu neviršija pirkėjo sumokėtos pirkimo kainos. „Ultradent“ jokiomis aplinkybėmis neatsako už jokių netiesioginius, atsitiktinius, numatytus, nenumatytus, specialius ar pasekminius nuostolius, kylančius dėl šio gaminio naudojimo arba su juo susijusius.

**Apdorojimas**

**Dezinfekavimo pakartotinio apdoravimo instrukcijos**

**VALO kietinimo lempos apdoravimo instrukcijos**

Dezinfekavimo pakartotinio apdoravimo instrukcijos	
Pirminis gydymas naudojimo metu	Galima dezinfekuoti, jei prietaisas naudojimo metu užterštas. Kiekvienam pacientui turi būti naudojama nauja „Ultradent“ patvirtinta vienkartinė barjerinė mova.
Paruošimas prieš dezinfekaciją	Norėdami kruopščiai nuvalyti visą paviršių, naudokite 70 % izopropilo alkoholio (IPA) arba 70–90 % etilo alkoholio servetėlę. Išmeskite nešvarią servetėlę.
Skalavimas	Nėra
Džiovinimas	Leiskite visiškai išdžiūti kambario temperatūroje.
Priežiūra, patikra ir bandymas	Vizualiai patikrinkite, ar įrenginys nepažeistas ir ar jame nėra šiukšlių. Jei yra šiukšlių, pakartokite paruošimo veiksmą su nauja servetėle.

Pakuotė	Dezinfekavimui pakuotė nereikalinga.			
Dezinfekavimas	Nuvalykite visą paviršių ir laikykite drėgną visą ekspozicijos laiką, ypatingą dėmesį skirdami įtrūkimams, įtrūkimams, siūlėms ir sunkiai pasiekiamoms vietoms. Jei reikia, naudokite papildomas servetėles, kad paviršius būtų drėgnas.			
	<table border="1"> <tr> <td>Dezinfekavimo priemonė</td> <td>Kontakto trukmė</td> </tr> <tr> <td>70 % IPA arba 70 % - 90 % etilo alkoholio servetėlė</td> <td>4 min.</td> </tr> </table>	Dezinfekavimo priemonė	Kontakto trukmė	70 % IPA arba 70 % - 90 % etilo alkoholio servetėlė
Dezinfekavimo priemonė	Kontakto trukmė			
70 % IPA arba 70 % - 90 % etilo alkoholio servetėlė	4 min.			
Džiovinimas	Leiskite visiškai išdžiūti kambario temperatūroje.			
Laikymo sąlygos	Laikykite švarioje ir sausoje vietoje. Kad nesikauptų drėgmė, nelaikykite barjerinėje movoje.			
Papildoma informacija	Šią vidutinio lygio dezinfekavimo procedūrą patvirtino nepriklausoma ir akredituota laboratorija. Pastaba: Naudodami kitokias valymo priemones, nei nurodyta aukščiau, pvz., baliklius ar valiklius, kurių sudėtyje yra fosforo rūgšties, galite sugadinti įrangą. NEbandykite valyti elektrinių kontaktų arba bet kurios baterijos / elemento skyriaus dalies.			

**VALO priedų apdoravimo instrukcijos**

Dezinfekavimo pakartotinio apdoravimo instrukcijos				
Pirminis gydymas naudojimo metu	Nuimkite priedą prieš dezinfekavimą tarp kiekvieno naudojimo.			
Paruošimas prieš dezinfekaciją	Prieš valymą pašalinkite visus sukietėjusius odontologinius kompozitus nuo priedų Iešių.			
Valymas	Įdėkite į ultragarsinį valiklį su 1 dalimi ploviklio ir 9 dalimis šilto vandens, naudodami toliau nurodytą produktą:			
	<table border="1"> <tr> <td>Ploviklis</td> <td>Valymo laikas</td> </tr> <tr> <td>„Henry Schein“ bendrosios paskirties valiklis arba lygiavertis produktas</td> <td>2–10 min.</td> </tr> </table>	Ploviklis	Valymo laikas	„Henry Schein“ bendrosios paskirties valiklis arba lygiavertis produktas
Ploviklis	Valymo laikas			
„Henry Schein“ bendrosios paskirties valiklis arba lygiavertis produktas	2–10 min.			
Skalavimas	Norėdami nuplauti ploviklį, 1–2 min. plaukite priedą šiltu vandeniu.			
Džiovinimas	Nušluostykite marle. Sausame ore džiovininkite 30 min.			
Priežiūra, patikra ir bandymas	Apžiūrėkite, ar priedas nėra pažeistas ir ar jame nėra nešvarumų. Jei dalys įtrūkusios ar kitaip pažeistos, jų nenaudokite. Jei yra nešvarumų, pakartokite valymo procesą.			
Pakuotė	Dezinfekavimui pakuotės nereikalingos (po dezinfekavimo galima naudoti sterilizavimo pakuotes).			

LT

Dezinfekavimas	Išimkite iš laikymo pakuotės (jei taikoma). Panardinkite priedą dezinfekavimo tirpale, kaip nurodyta toliau pateiktose gamintojo instrukcijose:	
	Dezinfekavimo priemonė „Cidex® OPA“ tirpalas arba lygiavertis produktas	Kontakto trukmė 12 min.
Skalavimas	Skalaukite pagal toliau pateiktas dezinfekavimo priemonės gamintojo instrukcijas:	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>Išėmę iš „CIDEX® OPA“ tirpalo, kruopščiai nuskalaukite priedą, visiškai panardindami jį į didelį kiekį (pvz., 2 gal.) vandens.</li> <li>Laikykite priedą visiškai panardintą bent 1 minutę.</li> <li>Išimkite priedą ir išpilkite skalavimo vandenį. Kiekvienam skalavimui visada naudokite šviežią vandenį. Niekada pakartotinai nenaudokite vandens skalavimui ar jokiems kitiems tikslams.</li> <li>Norėdami pašalinti „CIDEX® OPA“ tirpalo likučius, pakartokite procedūrą dar du (2) kartus, kad iš viso būtų trys (3) skalavimai, ir nuplaukite dideliu kiekiu gėlo vandens. Likučiai gali sukelti sunkų šalutinį poveikį. ŽR. ĮSPĖJIMUS. PRIETAISUS REIKIA PANARDINTI TRIS (3) KARTUS IR SKALAUTI DIDELIU KIEKIU VANDENS.</li> </ol> <p>Dar 5 minutes plaukite vandeniu ultragarsiniame valiklyje.</p>	
Džiovinimas	Nušluostykite marle. Sausamė ore džiovinkite 30 min.	
Laikymo sąlygos	Laikykite švarioje ir sausoje vietoje.	
Papildoma informacija	Šią procedūrą patvirtino nepriklausoma ir akredituota laboratorija.	

### Sandėliavimas ir šalinimas

Jei kietinimo lempa laikoma nenaudojama ilgesnį nei 2 savaitių laikotarpį arba supakuojama keliolai, visada išimkite baterijas. Jei baterijos palekamos įrenginyje ilgą laiką neįkraunamos, jos gali neveikti arba jų nebebus galima įkrauti. Negalima laikyti baterijų aukštesnėje nei 60 °C temperatūroje arba tiesioginėje saulės šviesoje.

Sandėliavimo ir transportavimo sąlygos:

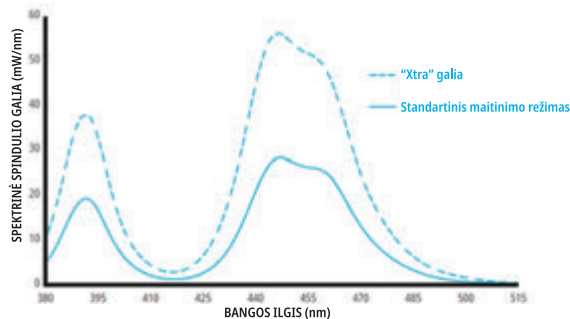
- Temperatūra: +10 °C iki +40 °C (+50 °F iki +104 °F)
- Santykinė drėgmė: 10 % – 95 %
- Aplinkos slėgis: 500 hPa – 1060 hPa

Išmesdami elektronines atliekas (pvz., įkroviklius, baterijas ir maitinimo šaltinius), laikykitės vietinių atliekų ir perdirbimo nurodymų.

### Techniniai aspektai

Elementas	CE informacija		
- VALO baterijos - VALO X maitinimo blokas - VALO X baterijos įkroviklis		Gamintojas: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Pagaminta Kinijoje	Platintojas: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

### Techninė informacija / duomenys



Savybė	Informacija / specifikacija	
Lęšis	Skersmuo 12,5 mm = 1,2271 cm2 (122,71 mm2) „PointCure“ lęšis: Skersmuo 2,5 mm „ProxiCure“ rutulinis lęšis: Skersmuo 2,1 mm	
Bangos ilgio diapazonas	Naudojamas bangos ilgio diapazonas: 380–515 nm Didžiausias bangos ilgis: 380–420 nm ir 420–515 nm	
Šviesos intensyvumo lentelė	Standartinė galia – 1,100 mW/cm2 (±10%) Xtra galia – 2,200 mW/cm2 (±10%) (Atitinka ISO 10650, kai matuojama gigaherciniu spektro analizatoriumi) Juoda šviesa - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> Balta šviesa - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> PASTABA: PointCure ir ProxiCure rutuliniai lęšiai sufokusuoja šviesos energiją į mažesnę diafragmą, taip padidindami šviesos intensyvumą virš kalibruotų verčių.	
VALO X kietinimo lempa	Kietinimo lempa su barjerine mova yra pritaikyta dalis. Normos: IEC 60601-1 (sauga), IEC 60601-2 (EMC), apsaugos nuo įsiskverbimo įvertinimas: IP54	Svoris: Su baterija: 4,8 uncijos (136 gramai) Be baterijos: 3,8 uncijos (108 gramai) Su laido adapteriu: 5,6 uncijos (158 gramai)  Matmenys (baterijos konfigūracija): 8,9 x 0,83 x 0,83 colio (226 x 21 x 21 milimetras)
VALO X maitinimo blokas	Išvestis - 9VDC prie 2A Įvestis - 100VAC iki 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - VALO X maitinimo šaltinis su tarptautiniais kištukiniais	Normos: IEC 60601-1 (Sauga) Laido ilgis – 1,8 m (6 pėdos)  VALO X maitinimo šaltinis yra II medicininės klasės maitinimo šaltinis ir užtikrina izoliaciją nuo TINKLO
VALO X baterijos įkroviklis	VALO X ličio jonų baterijos įkroviklis: Išvestis – 4,2 VDC esant 950 mA masinei įkrovimo srovei Įvestis – 9 VDC esant 2A (mažiausiai 700 mA) Automatinis išsijungimas pilnai įkrovus Automatinis sugedusio elemento aptikimas Apsaugos: Perkrovimas, trumpasis jungimas, atvirktinis poliškumas Gintaro spalvos LED – įkraunama Žalios spalvos LED – visiškai įkrauta Įkrovimo laikas: 1–3 val. Normos: IEC 60601-1 (Sauga), CE, WEEE	
VALO X ličio jonų 14/65 baterijos	Apsaugota, įkraunama, ličio jonų baterija 11MR14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7 V, 950 mAh maks. 3,52 Wh Normos: WEEE, IEC 62133-2 Elementai yra skirti > 500 įkrovimo / iškrovimo ciklams, kol pasiekia 70 % savo talpos. Baterijas patartina keisti kas 2-3 metus.	
Darbinės sąlygos	Temperatūros intervalas: +10 °C – +32°C (+50 °F – +90 °F) Santykinė drėgmė: 10 % – 95 % Aplinkos slėgis: 700 hPa – 1060 hPa	

Kietinimo režimo veikimo ciklas:	Esant maksimaliai aplinkos temperatūrai (32 °C) 10 sekundžių ĮJUNGTA ir 60 sekundžių IŠJUNGTA. Pastaba – Darbo ciklas apibrėžiamas pagal pagrindinę įrenginio funkciją (polimerizuoti dervą), naudojant Xtra galios režimą, kuris sukuria didžiausią šiluminę energijos kiekį. Maksimali įrenginio temperatūra, kai laikomasi darbo ciklo: ≤45 °C
----------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Problemų sprendimas

Jei toliau siūlomi sprendimai nepadaeda pašalinti trūkies, skambinkite „Ultradent“ telefonu 800.552.5512. Už JAV ribų skambinkite savo „Ultradent“ platintojui arba odontologiniam pardavėjui.	
Problema	Galimi sprendimai
Neįmanoma įjungti lempos	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Paspauskite maitinimo mygtuką, kad pažadintumėte iš miego režimo</li> <li>•Patvirtinkite, kad baterija / elementas visiškai įkrautas</li> <li>•Patikrinkite, ar elementas tinkamai įdėtas į įrenginį</li> <li>•Jei pasirodo geltonos spalvos šviesos diodo įspėjimas, kietinimo lempa pasiekė vidinės saugos temperatūros ribą. Leiskite kietinimo lempei atvėsti.</li> <li>•Jei raudonas arba gintaro šviesos diodas nuolat mirks, kreipkitės į „Ultradent“ klientų aptarnavimo tarnybą dėl remonto</li> </ul>
Lempa neišbūna įsijungusi reikiamą laiką	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Patikrinkite režimo indikatorius, ar tinkamai nustatytas įrenginio nustatymas</li> <li>•Patikrinkite, ar mažos galios indikatorius rodo elemento įkrovimo būseną</li> <li>•Patikrinkite, ar naujas elementas tinkamai įdėtas į įrenginį</li> </ul>
Lempa netinkamai kietina dervas	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Patikrinkite, ar ant lęšio nėra sukietėjusių dervų / kompozitų likučių</li> <li>•Naudodami tinkamą gintaro spalvos UV akių apsaugą, patikrinkite, ar LED lemputės veikia</li> <li>•Šviesos matuokliu patikrinkite galios lygį. Specialias šviesos matuoklio naudojimo instrukcijas rasite priežiūros skyriuje.</li> <li>•Patikrinkite kietėjančios dervos galiojimo datą</li> <li>•Užtikrinkite, kad būtų laikomasi tinkamos technikos pagal gamintojo rekomendacijas</li> </ul>
Baterija nebus įkraunama	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Įsitikinkite, kad elementas į įkroviklį įdėtas tinkama kryptimi ir leiskite elementui visiškai įkrauti iki 3 valandų.</li> <li>•Jei gintaro spalvos įkroviklio lemputė nepasikeičia į žalią, paskambinkite „Ultradent“ klientų aptarnavimo tarnybai ir užsakykite pakaitinius elementus ir (arba) įkroviklį.</li> <li>•Jei į kroviklį įkišus bateriją nesimato nei žalios, nei gintarinės spalvos įkroviklio lemputės, skambinkite „Ultradent“ klientų aptarnavimo tarnybai.</li> </ul>
Įkroviklis nekrauna baterijos	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Įsitikinkite, kad įkroviklis įjungtas ir kintamosios srovės maitinimo šaltinis įjungtas į veikiantį maitinimo lizdą</li> <li>•Jei ant įkroviklio nesimato nei žalios, nei geltonos spalvos lemputės, skambinkite „Ultradent“ klientų aptarnavimo tarnybai</li> </ul>

## Įvairi informacija

<b>Elektromagnetinė aplinka – gairės</b>			
a. VALO X kietinimo lempa tinkama naudoti visose įstaigose, įskaitant buitines įstaigas, kurios yra tiesiogiai prijungtos prie viešojo žemos įtampos maitinimo tinklo.			
b. VALO X kietinimo lempa gali veikti iš dviejų skirtingų maitinimo šaltinių.			
i. Maitinamas su baterijomis: Kai VALO X kietinimo lempa naudoja bateriją, jos neveikia EMI, RF, elektros pereinamieji elementai, viršįtampiai, įtampos kritimai, trumpieji jungimai, pertrūkiai ar kintamosios srovės tinklo maitinimo pokyčiai.			
ii. Maitinamas adapteriu: VALO X kietinimo lempa gali naudoti Globtek medicininės klasės 9 VDC adapterį, kad veikty iš kintamosios srovės tinklo, kurio įtampa svyruoja nuo 100 VAC iki 240 VAC. Jis užtikrina ribotą EMI, RF, rudos spalvos išjungimą ir viršįtampių slopinimą.			
c. VALO X kietinimo lempa naudoja elektros ir elektromagnetinę energiją tik savo vidinėms funkcijoms. Todėl bet kokia radijo dažnių spinduliuotė yra labai maža ir greičiausiai nesukels trikdžių netoliese esančiai elektroninei įrangai.			
d. VALO X kietinimo lempa neturi nuolatinės srovės maitinimo prievado, paciento sujungimo prievadų arba signalų įvesties / išvesties prievadų, todėl bandymai su nė vienu iš šių prievadų netaikomi. Pateikiamas tik atitinkamų konfigūracijų atitikimas.			
<b>5.1 lentelė. Išmetamųjų teršalų bandymų suvestinė: VALO X kietinimo lempa atitinka CISPR 11, 1 grupės, B klasės spinduliuotės emisiją.</b>			
Lizdas	Bandymo aprašymas	Dažnių diapazonas (MHz)	Rezultatas
Kintamosios srovės maitinimas	Atlikto emisijos (fazės laidas į žemę)	0,15–30	Atitiko
Kintamosios srovės maitinimas	Atlikto emisijos (neutralus laidas į žemę)	0,15–30	Atitiko
Priedas	Spinduliuotės emisijos (vertikalusis poliškumas)	30–1000	Atitiko
Priedas	Spinduliuotės emisijos (horizontalusis poliškumas)	30–1000	Atitiko

## 5.2 lentelė Atsparumo bandymų suvestinė (korpuso prievadas ir kintamosios srovės maitinimo prievadas):

Pagrindinis standartas	Aplinkos reiškiniai	Rezultatas
EN 61000-4-2	Elektrostatinė iškrova	Atitiko
EN 61000-4-3	Radio dažnio elektromagnetinis laukas	Atitiko
EN 61000-4-3	RF belaidžio ryšio įrangos artumo laukai	Atitiko
EN 61000-4-4	Trumpalaikė pasikartojanti srovė / pertrūkiai	Atitiko
EN 61000-4-5	Žaibo banga (linija-linija)	Atitiko
EN 61000-4-6	Nepertraukiamas radijo dažnis	Atitiko
EN 61000-4-11	Įtampos kritimai ir pertrūkiai	Atitiko

## 5.3 lentelė Bandymų suvestinė (EN 60601-3-2 ir EN 61000-3-3; kintamosios srovės maitinimo prievadas)

Pagrindinis standartas	Aplinkos reiškiniai	Rezultatas
EN 61000-4-2	Netiesinis srovės matavimas	Atitiko
EN 61000-4-3	Įtampos mirgėjimo matavimas	Atitiko

Apie kiekvieną rimtą incidentą būtina pranešti gamintojui ir kompetentingai institucijai.  
www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

## MT

## VALO™ X Dawl tal-Kura

### Deskrizzjoni tal-Prodott

Bl-ispettru tal-broadband tiegħu, id-dawl tal-kura VALO™ X huwa ddisinjat biex jippolimerizza l-prodotti kollha ikkurati bid-dawl fil-medda ta' wavelength ta' 380–515 nm għal kull ISO 10650. Id-dawl tal-kura VALO X jista' jintuza f'konfigurazzjoni bil-wajer jew mingħajr fili bl-użu ta' batteriji rikarikabbli Ultradent VALO X jew adapter tal-korda VALO X ipprovdut. Id-dawl tal-kura huwa ddisinjat biex jistrieħ f'parentesi ta' unità dentali standard jew jista' jiġi mmuntat apposta bl-użu tal-parentesi tal-immuntar tal-wiċċ VALO inkluza mal-kitt.

Komponenti tal-Prodott tad-dawl tal-kura VALO X:

- 1 – Dawl tal-kura VALO X
- 1 – Adapter tal-korda VALO X
- 2 – Batteriji Ultradent VALO X Li-ion 14/65
- 1 – Čarġer tal-batterija Ultradent VALO X bi grad mediku 9VDC AC tal-forniment eletrriku
- 1 – Pakkett tal-kampjuni tal-barrieri VALO X
- 1 – Tarka tad-dawl VALO li tinżamm fil-idejn
- 1 – Parentesi tal-immuntar tal-wiċċ VALO b'teġp li jwahaħ miż-żewġ naħat
- 1 – Istruzzjonijiet għall-Użu tad-dawl tal-kura VALO X
- 1 – VALO X Lenti accessorja interprossimali
- 1 – Lenti accessorja VALO X TransLume
- 1 – Lenti accessorja VALO X li tferrex id-dawl abjad/iswed
- 1 – Lenti accessorja VALO X ProxiCure Ball
- 1 – Lenti accessorja VALO X PointCure
- 1 – Fuljett dwar l-Użu tal-lenti accessorja VALO X

Harsa Ġenerali tal-Kontrolli:



Buttuna ta' fuq	Jattiva d-dawl LED (għafsa ta' buttuna wahda)
Buttuna ta' isfel	Čikli bejn il-modalitajiet ta' kura (żamma tal-buttuna għal sekonda)
	Jattiva d-dawl LED (għafsa ta' buttuna wahda)
	Čikli bejn il-modalitajiet ta' għajjnuna dijanjostika (żamma tal-but-tuna għal sekonda)





## Modalitajiet ta' Ghajnuna Dijanjostika

Modalità Dijanjostika	Qawwa <sup>2</sup> (mW)	Irradjanza <sup>2</sup> (mW/cm)	Hin totali tač-čiklu (Sekondi)	Indikator tal-buttna
Dawl Iswed	522	425	60	Pulsazzjoni Vjola
Dawl abjad	282	230	60	Pulsazzjoni Bajda

<sup>2</sup> Valur nominali, minghajr lenti aċċessorja mwahhla.

Tibdil bejn il-modalitajiet ta' ghajnuna dijanjostika bl-użu ta' mozzjoni "mewġa" jew buttna li taghfes:

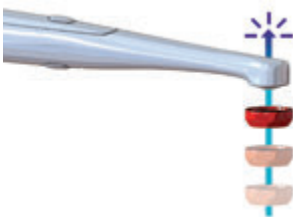
Mewġa: Id-dawl tal-kura VALO X huwa mghammar b'funzjoni ta' aċċellerometru li tippermetti lill-utent idur minn ġol-modalitajiet dijanjostiċi permezz tal-moviment "mewġa". Uża moviment tat-taptip fil-ġenb biex tattiva/tbidel il-modalità ta' ghajnuna dijanjostika (ara l-ghajnuna viżiva hawn taht).

- Indikator tal-Buttna Vjola = Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika tad-Dawl Iswed
- Indikator tal-Buttna Bajda = Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika tad-Dawl Abjad



**Buttna li taghfes:** Imbotta u żomm il-buttna tal-qiegħ għal sekonda biex iddur minn bejn 2 modalitajiet ta' ghajnuna dijanjostika. Indikator tal-Buttna Vjola = Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika tad-Dawl Iswed – ciklu wieħed f'minuta - Itfi billi taghfes il-buttna jew billi ttaptap b'moviment ta' mewġa  
Indikator tal-Buttna Bajda = Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika tad-Dawl Abjad – ciklu wieħed f'minuta - Itfi billi taghfes il-buttna jew billi ttaptap b'moviment ta' mewġa

**Lentijiet aċċessorji/diffużuri** huma mwahhla b'mod manjetiku fuq il-lenti tad-dawl tal-kura. Qiegħed il-barriera fuq id-dawl tal-kura qabel ma twahhal il-lenti aċċessorja



**NOTA:** Meta żomm kwalunkwe buttna, ikollok indikazzjoni li tinstema' f'sekonda.

### Modalità Sleep

Imbotta u żomm iż-żewġ buttuni għal sekonda waħda biex tpoġġi fil-modalità sleep. Meta żomm iż-żewġ buttuni ta' fuq u ta' isfel, ikollok indikazzjoni li tinstema' meta tidhol fil-modalità sleep. Meta tidhol fil-modalità sleep, trid tkompli żomm sakemm it-ton li jinstema' jittesta. Meta tidhol fil-modalità sleep billi taghfes iż-żewġ buttuni, id-dawl tal-kura VALO X mhux se jinxteghel qabel ma tigi ppressata kwalunkwe buttna.

### Aċċessorji VALO X

Aċċessorju	Modalità	Deskrizzjoni
Lenti PointCure	Modalitajiet ta' Kura	Iżid id-dawl tal-kura VALO X biex tippolymerizza kompost permezz ta' prostetika traslucida.
Lenti Ball ProxiCure	Modalità ta' kura	Iżid id-dawl tal-kura VALO X biex jippolymerizza l-kompost u jgħin jiffirma l-matrici taż-żona ta' kuntatt ta' restawr interprossimali.
Lenti li tiddiffuża	Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika tad-Dawl Abjad	Iżid id-dawl tal-kura VALO X biex jipprovidi ghajnuna viżwali għal tqabbil preċiż tal-kulur/dell jew għal kull meta jkun meħtieġ dawl naturali.
	Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika tad-Dawl Iswed	Iżid id-dawl tal-kura VALO X biex jipprovidi viżwalizzazzjoni ta' kimiċi fluworexenti fir-reżini dentali.
Lenti Interprossimali	Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika tad-Dawl Abjad	Iżid id-dawl tal-kura VALO X fil-viżwalizzazzjoni tas-snien u l-protezi dentali.
Lenti TransLume	Modalitajiet ta' Ghajnuna tal-Kura jew Dijanjostika	Iżid id-dawl tal-kura VALO X fil-viżwalizzazzjoni billi jipprovidi dawl ta' wavelength itwal biex jitransilluminaw is-snien u l-protezi dentali.

### Thejġija

- Poġġi l-lenti aċċessorja hdejn il-lenti tad-dawl tal-kura VALO X halli l-kalamita taqbad il-lenti aċċessorja f'pošta minn fuq il-barriera.

### Użu – Lenti PointCure

- Modalità ta' Kura - Il-Lenti PointCure tikkoncentra d-dawl f'apertura ta' 2.5 mm. Dan hu ideali għall-kura bil-ponta (tacking) tal-veneers u l-kuruni kollha tal-porċellana.
- Modalità ta' Kura - Kura ta' protezi traslucida li tikkura bil-ponta (tacking): Ikkura l-protezi bil-ponta skond il-linji gwida tal-manifattur tal-materjal tal-luting, tal-pxuna tal-materjal, tal-isfumatura, tal-opacità tal-materjal, u skont il-ġudizzju professjonali.

Naddaf il-materjal tal-luting żejjed li ma trinxifx minn madwar il-margini, nehhi l-aċċessorju, imbagħad ikkura r-restawr kollu. Rakkomandazzjonijiet: Veneer - ikkura bil-ponta lejn iċ-ċentru tal-wiċċ/tal-halq tal-protezi. Kuruna - ikkura bil-ponta lejn iċ-ċentru tal-wiċċ/tal-halq u lejn iċ-ċentru lingwali tal-protezi.

### Użu – Lenti Sferika ta' ProxiCure

- Modalitajiet ta' kura - Jappoġġja l-matrici u jgħin f'kuntatt konvess prossimali qabel u waqt polimerizzazzjoni parzjali bid-dawl. Evita li taqbad il-lenti sferika ProxiCure f'materjal polimerizzat. Nehhi lenti aċċessorja u ikkura r-restawr kollu għal kura sħiħa. Rakkomandazzjoni: Iddetermina l-modalità u l-hin tal-kura skont l-istruzzjonijiet komposti tal-manifattur.

### Użu - Lenti tad-Diffużur

- Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika bid-Dawl Iswed - Uża' biex tgħin fil-viżwalizzazzjoni ta' partiċelli fluworexenti f'diversi rezini dentali. Jagħti 60 sekonda ta' illuminazzjoni.
- Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika bid-Dawl Abjad - Ghajnuna viżwali għal kull meta l-professionist dentali jista' jkollu bżonn sors ta' dawl naturali, eż., biex jiddetermina l-isfumatura. Jagħti 60 sekonda ta' illuminazzjoni.

### Użu – Lenti Interprossimali

- Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika tad-Dawl Abjad - Transilluminazzjoni tas-snien: uża biex tgħin fil-viżwalizzazzjoni ta' ksar, xquq, jew difetti fis-snien billi ddawwal is-snien mi-lingwali u tosserva dellijiet.

### Użu - Lenti TransLume

- Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika bid-Dawl Abjad jew Modalità ta' Kura - Lenti ta' kulur tan-neon, li tidher bħall-Lenti PointCure, tipprovidi dawl ta' wavelength itwal li ddawwal is-snien biex tgħin fil-viżwalizzazzjoni ta' xquq, ksar, difetti, eċċ. Il-Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika bid-Dawl Abjad jagħti 60 sekonda ta' illuminazzjoni.

### Kif thaddem id-Dawl tal-Kura VALO X

- **Iċċarġjar ta' Batteriji/Celloli** - Nehhi l-ghatu fil-baži tad-dawl tal-kura b'dawra kontra l-arloġġ. Daħhal batterija/celloli mejta fiċ-Ċarġer tal-Batterija tal-Ultradent VALO X li għiet ipprovduta bil-Forniment tal-Elettriku VALO X fil-orjentazzjoni murija fil-ċarġer. Il-batterija/celloli se jiġu ċċarġjati kompletament fi żmien 1–3 sigħat.



Indikator tal-istat tač-čarġ

Rappreżentazzjoni grafika tač-direzzjoni tač-cellola/tal-batterija.

Deskrizzjoni tal-Istat tač-Čarġ	Indikator tal-Istat tač-Čarġ	Kundizzjoni tal-Vultaġġ	Kurrent tal-Iċċarġjar
Iċċarġja minn qabel	Ambra skura	2.86 Vdc sa 3.15 Vdc	95 mA
Flas bl-ingrossa	Ambra skura	3.15 Vdc sa 4.20 Vdc	950 mA
Iċċarġjar lest	Ahdar Skur	>4.20 Vdc	M/A

Standby	It-tnejn mitfijjn	M/A	M/A
---------	-------------------	-----	-----

• **Adapter bil-kurdun** - Nehhi l-għatu fil-baži tad-dawl tal-kura b'dawra kontra l-arloġġ. Nehhi l-batterija/ċ-ċellola. Dahħal l-adapter bil-kurdun fil-kompartiment tal-batterija/taċ-ċellola, poġġi l-adapter għal kollox u dawwar lejn il-Hemin biex jissakkar f'postu. Ippożizzjona l-Forniment tal-Elekttri VALO X sabiex ikun jista' jiġi skonnnettjat mill-elekttriku tal-MAINS mingħajr diffikultà.

Struzzjonijiet tal-Brekit tal-Immuntar

1) Il-brekit għandha tiġi mmuntata fuq wiċċ ċatt u bla żejt.

2) Naddaf il-wiċċ bl-alkohol.

3) Qaxxar it-tejp li jwahħal mill-brekit.

4) Ippożizzjona l-brekit sabiex id-dawl ta' kura jogħla l'fuq meta jitneħħa. Aghfasha sew f'postha.

5) Jekk tkun qed tħaddem id-dawl tal-kura fuq l-enerġija tal-batterija/taċ-ċellola, dan għandu jkun orjentat l'isfel fil-brekit. Jekk tħaddem id-dawl tal-kura fuq l-elekttriku tal-Adapter bil-Kurdun VALO X, id-dawl tal-kura għandu jkun orjentat 'il fuq fil-brekit.

## Manutenzjoni

Tiswija

Tiswija Mwettag mill-Utent

1) It-tmiem tal-hajja huwa determinat minn xedd u hsara minhabba l-użu. Spezzjona l-komponenti kollha għal hsara qabel l-użu u ikkuntattja lil-persunal tas-servizz awtorizzat biex isewwi l-hsara.

2) Iċċekkja l-Henti regolament għal raża dentali kkurata. Jekk meħtieġ, uża strument dentali tal-plastik jew tal-stainless steel biex tneħhi bir-reġqa kwalunkwe reżina li wehlet.

3) Iċċekkja regolament l-output fil-modalità Standard Power. Meters tad-dawl iwarjaw hafna u huma ddisinjati għal ponot ta' gwida u lenzijiet speċifiċi. **NOTA:** L-output numeriku veru se jkun imxekkel minhabba l-ineżattezza tal-meters tad-dawl komuni u l-pakkett magħmul apposta tal-LED fid-dawl tal-kura; madankollu, ikkuntattja lil-persunal tas-servizz awtorizzat jekk ikun osservat tnaqqis fl-output meta tkejjel bl-istess meter.

Tiswija mill-Manifattur

1) It-tiswijiet għandhom isiru biss minn persunal tas-servizz awtorizzat. Ultradent se jipprovi lil-persunal tas-servizz b'dokumen-tazzjoni biex iwettaq tiswijiet.

## Garanzija

Prodotti Ultradent, Inc. ("Ultradent") jiggarrantixxi li dan il-prodott (i) jikkonforma fl-aspetti materjali kollha mal-ispeċifikazzjonijiet stabbiliti fid-dokumentazzjoni ta' Ultradent li jakkumpanjaw il-prodott; u (ii) jkun hieles minn difetti fil-materjal u kif inbena, għal perjodu ta' 5 snin mid-data tax-xiri, meta jithaddem skont l-Istruzzjonijiet operattivi inklużi mal-prodott. Din il-garanzija limitata mhijiex trasferibbli u tapplika biss għax-xerrej oriġinali u ma testendix għal sidien sussegwenti tal-prodott. Din il-garanzija limitata ma tkopri l-ebda komponent aċċessorju bħal, iżda mhux limitat għal, batteriji, ċarġers, adapters, jew lenzijiet adattivi. Din il-garanzija limitata hija nulla jekk il-prodott ikun bil-hsara minhabba negligenza, abbuż, użu hażin, incident, modifika, tbaġħbis, alterazzjoni, jew nuqqas minhabba li l-Istruzzjonijiet applikabbli għall-użu ma ssegwewx kif suppost. Biex tikkwalifika taħt din il-garanzija limitata, prova tax-xiri (eż., irċevuta tal-bejgħ jew dokumentazzjoni simili) trid tiġi sottomessa lil Ultradent flimkien mal-prodott difettuż.

Ultradent ser isewwi jew jissostitwixxi prodotti difettużi li jaqgħu taħt din il-garanzija, fid-diskrezzjoni unika tiegħu. Ir-responsabbiltà ta' Ultradent għall-prodott m'għandha taqbeż il-prezz tax-xiri mħallas mix-xerrej fl-ebda każ. Taħt l-ebda ċirkostanza Ultradent

m'għandu jkun responsabbli għal kwalunkwe danni indiretti, incidentali, previsti, mhux previsti, speċjali jew konsegwenzjali li jirriżultaw minn jew b'raba mal-użu ta' dan il-prodott.

## Ipproċessar

### Istruzzjonijiet dwar Ir-Riproċessar tad-Diżinfezzjoni

#### Istruzzjonijiet għall-Ipproċessar tad-Dawl tal-Kura VALO

Istruzzjonijiet dwar Ir-Riproċessar tad-Diżinfezzjoni					
Trattament inizjali fil-hin tal-użu	Jista' jiġi diżinfettat f'każ li l-apparat jiġi kontaminat waqt l-użu. Għal kull pazjent irid jintuża barriera li tintrema approvata minn Ultradent.				
Preparazzjoni qabel it-tindif	Uża mesħa b'70% alkoholi izopropilu (IPA), jew mesħa b'70 - 90% alkoholi etiliku, biex timsah sewwa l-wiċċ kollu. Armi l-mesħa mahmuga.				
Tlahlil	Xejn				
Tnixxif	Haħlih jinxef kompletament bl-arja f'temperatura ambjentali.				
Manutenzjoni, spezzjoni u ttestjar	Spezzjona viżwalment li l-apparat ma jkunx bil-hsara u huwa hieles minn fdalijiet. Jekk ikun hemm debris, irrepeti l-pass tal-preparazzjoni b'mesħa ġdida.				
Ippakkjar	Ebda ippakkjar meħtieġ għad-diżinfezzjoni.				
Diżinfettar	Imsah il-wiċċ kollu u żomm imxarrab għall-hin tal-espożizzjoni filwaqt li tagħti attenzjoni speċjali għal xqoq, xqoq irqaq u żoni diffiċli biex jintlaħqu. Uża meshiet addizzjonali kif meħtieġ biex iżzomm il-wiċċ imxarrab.				
	<table border="1"> <tr> <td>Diżinfettant</td> <td>Hin ta' Espożizzjoni</td> </tr> <tr> <td>Mesħa b'70% IPA jew 70% - 90% alkoholi etiliku</td> <td>4 minuti</td> </tr> </table>	Diżinfettant	Hin ta' Espożizzjoni	Mesħa b'70% IPA jew 70% - 90% alkoholi etiliku	4 minuti
Diżinfettant	Hin ta' Espożizzjoni				
Mesħa b'70% IPA jew 70% - 90% alkoholi etiliku	4 minuti				
Tnixxif	Haħlih jinxef kompletament bl-arja f'temperatura ambjentali.				
Hażna	Aħžen f'post nadif u xott. Biex tevita l-akkumulazzjoni ta' umdiat, taħzinx f'barriera.				
Informazzjoni addizzjonali	Din il-proċedura giet validata minn laboratoru indipendenti u akkreditat għal diżinfezzjoni ta' livell intermedjarju. Nota: L-użu ta' aġenti tat-tindif minbarra dak preskritt hawn fuq, bħal bliċ jew cleaners li fihom l-aċidu fosforiku, jista' jikkawża hsara lit-tagħmir. Tippruvax tnaqqaf il-kuntatti elettrici, jew xi parti mill-kompartiment tal-batterija/cellola.				

### Istruzzjonijiet għall-Ipproċessar tal-Aċċessorji VALO

Istruzzjonijiet dwar Ir-Riproċessar tad-Diżinfezzjoni					
Trattament inizjali fil-hin tal-użu	Nehhi l-aċċessorju qabel id-diżinfezzjoni bejn kull użu.				
Preparazzjoni qabel it-tindif	Nehhi kwalunkwe kompost dentali ikkurat mi-Hentijiet aċċessorji qabel it-tindif.				
Tindif	Poġġi ġo cleaner ultrasoniku b'parti wahda deterġent għal 9 partijiet ilma shun billi tuża l-prodott elenkat hawn taħt: <table border="1"> <tr> <td>Deterġenti</td> <td>Hin tat-Tindif</td> </tr> <tr> <td>Prodott tat-Tindif għal Użu Ġenerali ta' Henry Schein jew prodott ekwivalenti</td> <td>2–10 minuti</td> </tr> </table>	Deterġenti	Hin tat-Tindif	Prodott tat-Tindif għal Użu Ġenerali ta' Henry Schein jew prodott ekwivalenti	2–10 minuti
Deterġenti	Hin tat-Tindif				
Prodott tat-Tindif għal Użu Ġenerali ta' Henry Schein jew prodott ekwivalenti	2–10 minuti				
Tlahlil	Laħlah l-aċċessorju b'ilma shun għal 1-2 minutibix tneħhi d-deterġent.				
Tnixxif	Ixxotta b'garża. Nixxef bl-arja għal 30 minuta.				
Manutenzjoni, spezzjoni u ttestjar	Spezzjona viżwalment li l-aċċessorju m'għandux hsara u huwa hieles mill-fdalijiet. Jekk imxaqqaq jew bil-hsara, waqqaf l-użu. Jekk hemm xi fdalijiet, irrepeti l-proċess tat-tindif.				
Ippakkjar	L-ebda imballaġġ mhuwa meħtieġ għad-diżinfezzjoni (pakketti tal-isterilizzazzjoni jistgħu jintużaw għall-hżin wara d-diżinfezzjoni).				
Diżinfettar	RNehhi l-imballaġġ tal-hżin (jekk applikabbli). Għaddas l-aċċessorju f'Soluzzjoni ta' diżinfezzjoni skont l-Istruzzjonijiet tal-manifattur elenkati hawn taħt: <table border="1"> <tr> <td>Diżinfettant</td> <td>Hin ta' Espożizzjoni</td> </tr> <tr> <td>Soluzzjoni Cidex® OPA jew prodott ekwivalenti</td> <td>12-il minuta</td> </tr> </table>	Diżinfettant	Hin ta' Espożizzjoni	Soluzzjoni Cidex® OPA jew prodott ekwivalenti	12-il minuta
Diżinfettant	Hin ta' Espożizzjoni				
Soluzzjoni Cidex® OPA jew prodott ekwivalenti	12-il minuta				
Tlahlil	Laħlah skont l-Istruzzjonijiet tal-manifattur tad-diżinfettant elenkati hawn taħt: <ol style="list-style-type: none"> <li>Wara l-tneħħija mis-Soluzzjoni CIDEX® OPA, laħlah sewwa l-aċċessorju billi tgħaddas kompletament f'volum kbir (eż., 2 galluni) ta' ilma.</li> <li>Żomm l-aċċessorju mgħaddas totalment għal hin minimu ta' 1 minuta.</li> <li>Nehhi l-aċċessorju u armi l-ilma tat-tlahlil. Dejjem uża volumi friški ta' ilma għal kull tlaħliha. Tergax tużà l-ilma għat-tlahlil jew għal xi skop ieħor.</li> <li>Irrepeti l-proċedura għal darbtejn (2) oħra, għal total ta' tliet (3) tlaħliħiet, b'volumi kbir ta' ilma helu biex tneħhi r-residwi tas-Soluzzjoni CIDEX® OPA. Ir-residwi jistgħu jikkawżaw effetti serji mhux mixtieqa. ARA T-TWISSJIIJIE. TLIET (3) TLAHLIHIET SEPARATI, B'TGħADDIS F'VOLUM KBIR TA' ILMA HUMA MEHTIEGA</li> </ol>				
Tnixxif	Ixxotta b'garża. Nixxef bl-arja għal 30 minuta.				
Hażna	Aħžen f'post nadif u xott.				

Informazzjoni addizzjonali	Din il-proċedura giet ivalidata minn laboratorju indipendenti u akkreditat.
----------------------------	-----------------------------------------------------------------------------

## Hażna u Rimi

Jekk taħzen id-dawl tal-kura għal perjodi itwal minn gimgħatejn, jew tippakkjah għall-ivjaġġar, dejjem nehhi l-batteriji. Jekk il-batteriji jithallew fl-unità għal perjodi twal ta' żmien mingħajr ma jergħu jiċċarġjaw, jista' jkun li ma jaħdmux jew li ma jkunux jistgħu jiġu ċċarġjati. Taħzinx il-batteriji f'temperaturi fuq minn 60°C (140°F) jew f'dawl dirett tax-xemx.


Kundizzjonijiet ta' Hażna u Trasport:

- Temperatura: +10°C sa +40°C (+50°F sa +104°F)
- Umdità relattiva: 10% sa 95%
- Pressjoni Ambjentali: 500 hPa sa 1060 hPa

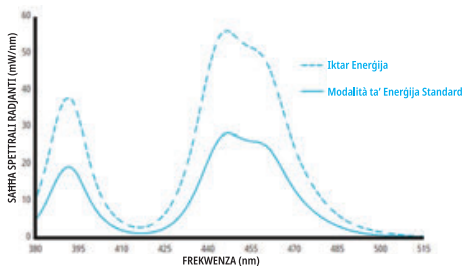
Meta tarmi l-iskart elettroniku, (jiġifieri, ċarġers, batteriji, u fornimenti ta' enerġija), segwi l-iskart lokali u Hinji gwida tar-riċiklaġġ.

## Kunsiderazzjonijiet Tekniċi

Accessorji

Ogġett	Informazzjoni KE
- Batteriji VALO - Forniment tal-Elettriku VALO X - Ċarġer tal-Batterija VALO X	 <p>Immanifatturat minn: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Magħmul fiċ-Ċina</p> <p>Imqassam minn: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA</p>

## Informazzjoni Teknika/Dejta



Attribut	Informazzjoni/Specifikazzjoni
Lenti	Dijametru 12.5 mm = 1.2271 cm <sup>2</sup> (122.71 mm <sup>2</sup> ) Lenti tal-PointCure: Dijametru 2.5 mm Lenti Sferika ProxiCure: Dijametru 2.1 mm
Medda tal-wavelength	Medda utilizzabbli tal-wavelength: 380–515 nm Tul l-aktar għoli tal-wavelengths: 380–420 nm u 420–515 nm
Tabella ta' Intensità tad-Dawl	Qawwa Standard - 1,100 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) Xtra Power - 2,200 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) (Jjikkonforma ma' ISO 10650 meta mkejjel b'analizzatur tal-ispettru Gigahertz) Dawl Iswed - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> Dawl Abjad - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> NOTA: Il-Hentijiet PointCure u l-Hentijiet sferici ProxiCure jiffokaw l-enerġija tad-dawl f'apertura iżgħar, u b'hekk iżidu l-intensità tad-dawl 'il fuq mill-valuri kalibrati.
Dawl tal-Kura VALO X	Id-dawl tal-kura b'barriera huwa parti applikata. Klassifikazzjonijiet: IEC 60601-1 (Sigurtà), IEC 60601-1-2 (EMC), Klassifikazzjoni tal-Protezzjoni tad-Dhul: IP54 Piż: Bil-batterija: 4.8 oz. (136 gramma) Mingħajr batterija: 3.8 oz. (108 gramma) BI-adapter tal-kurdun: 5.6 oz. (158 gramma) Dimensjoni (konfigurazzjoni tal-batterija): 8.9 x 0.83 x 0.83 pulzieri, (226 x 21 x 21 millimetri)
Forniment tal-elettriku VALO X	Output - 9VDC f'2A Input - 100VAC sa 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - Forniment tal-Elettriku VALO X b'inserts internazzjonali ta' plaggis Klassifikazzjonijiet: IEC 60601-1 (Sigurtà) Tul tal-kejjil - 6 piedi (1.8 metri) Il-forniment tal-elettriku VALO X hija provvista ta' enerġija tal-Klassi II ta' Grad Mediku u tipprovdi izolament mill-enerġija tal-MAIN.
Ċarġer tal-batterija VALO X	Ċarġer tal-batterija tal-jone tal-litju (Li-Ion) VALO X: Output - 4.2VDC f'kurrent ta' ċarġ bl-ingrossa ta' 950mA Input - 9VDC f'2A (minimu 700mA) Tifi awtomatiku meta tkun iċċarġjata kompletament Awto-detezzjoni taċ-ċellola difettuża Protezzjonijiet: Hlas zejjed, Short-circuit, Polarità inversa Amber LED - Iċċarġjar LED aħdar - Kompletament iċċarġjat Hin tal-iċċarġjar: 1-3 sigħat Klassifikazzjonijiet: IEC 60601-1 (Sigurtà), CE, WEEE
Batteriji VALO X tal-litju jonu 14/65	Protetta, Rikarikabbli, Batterija tal-litju jonu 11MR14/65 3.7V, 900mAh 3.33Wh 3.7V, 950mAh Max. 3.52Wh Klassifikazzjonijiet: WEEE, IEC 62133-2 Iċ-ċelloli huma kklassifikati għal > 500 ċiklu ta' ċarġ/skariku qabel ma jolqu 70% tal-kapaċità tagħhom. Huwa rakkomandabbli li l-batteriji jiġu sostitwiti kull 2-3 snin.

Kundizzjonijiet tat-Thaddim	Temperatura: +10°C sa +32°C (+50°F sa +90°F) Umdità Relattiva: 10% sa 95% Pressjoni tal-Ambjent: 700 hPa sa 1060 hPa
Ċiklu ta' Hidma tal-Modalità ta' Kura:	F'temperatura ambjentali massima (32°C) 10 sekondi MIXGHULA u 60 sekonda MITFJA. Nota - Iċ-ċiklu ta' hidma huwa definit mill-funzjoni primarja tal-apparat (rezina polimerizzata ) bl-użu tal-modalità Xtra Power, li tohloq l-oġġa ammont ta' enerġija termali. Temperatura massima tal-Apparat meta ssewgi iċ-ċiklu ta' xogħol: ≤45°C

## Soluzzjoni tal-problemi

Jekk is-soluzzjonijiet issuggeriti hawn taħt ma jirrangawx il-problema, jekk jogħġbok ċempel lil Ultradent fuq 800.552.5512. Barra l-Istati Uniti, ċempel lid-distributur Ultradent tiegħek jew lin-negozjant tas-snin.

Problema	Soluzzjonijiet Possibbli
Id-dawl ma jinxteghelx	•Aghfas il-buttuna tal-enerġija biex tqum mill-Modalità Sleep •Ikkonferma li l-batterija/ċ-ċellola hija kompletament iċċarġjata •Iċċekka li ċ-ċellola hija mdahhla sew fl-unità •Jekk tidher twissija LED Ambra, id-dawl tal-fejjan ikun lahaq il-limitu tas-sigurtà tat-temperatura interna tiegħu. Halli d-dawl tal-kura jiksah. •Jekk it-twissija tal-LED Hamra jew Ambra tteptep kontinwament, ċempel lis-Servizz tal-Klijent ta' Ultradent għat-tiswija
Id-dawl ma jibqax mixgħul għall-hin mixtieq	•Iċċekka l-indikatur tal-modalità għall-issettjar korrett tal-apparat •Iċċekka l-indikatur tal-Enerġija Baxxa għall-istatus taċ-ċarġ taċ-ċelloli •Iċċekka li ċ-ċellola friska tkun imdahhla sew fl-unità
Id-dawl mhux qed jitratta r-reżini kif suppost	•Iċċekka l-lenti għal reżini/kompożiti kkurati bir-residwi •Bl-użu ta' protezzjoni tal-għajnejn UV ambra xierqa, iwerifika li d-dawl LED qed jaħdmu •Iċċekka l-livell tal-enerġija bil-miter tad-dawl. Irrefri għat-taqsim tal-manutenzjoni għal struzzjonijiet speċifiċi dwar l-użu tal-miter tad-dawl. •Iċċekka d-data ta' skadenza fuq ir-reżina tal-kura •Kun żgur li qed tiġi segwita teknika xierqa skont ir-rakkomandazzjonijiet tal-manifattur
Il-batterija mhux se tiċċarġja	•Kun żgur li ċ-ċellola tidhahhla fiċ-ċarġer fl-orjentazzjoni korretta u halli ċ-ċellola tiċċarġja kompletament sa 3 sigħat •Jekk id-dawl Amber fuq il-ċarġer ma jinbidlux għal Aħdar, ċempel lis-Servizz tal-Klijent ta' Ultradent biex tordna ċelloli ta' sostituzzjoni u/jew ċarġer •Jekk la dawl hodur u lanqas ambra fuq il-ċarġer ma jkunu vizibbli meta batterija tidhahhla fiċ-ċarġer, ċempel lis-Servizz tal-Klijent ta' Ultradent
Il-ċarġer ma jiċċarġjax il-batterija	•Kun żgur li l-ċarġer huwa pplaggjat u l-prowista tal-enerġija AC hija pplaggjata fi żbokk tal-enerġija li jaħdem •Jekk la dawl hodur u lanqas ambra fuq iċ-ċarġer ma jkunu vizibbli, ċempel lis-Servizz tal-Klijent ta' Ultradent

MT

## Informazzjoni Mixxellanja

<b>Gwida dwar l-Ambjent Elettromanjetiku -</b>
a. Id-dawl tal-kura VALO X huwa adattat għall-użu fil-istabbillimenti kollha, inklużi l-istabbillimenti domestiċi, li huma direttament konnessi man-netwerk pubbliku tal-enerġija ta' vultaġġ baxx (AC MAINS).
b. Id-dawl tal-kura VALO X jista' jopera minn żewġ sorsi ta' enerġija differenti. <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Li jahdem bil-batterija: Meta d-dawl tal-kura VALO X juża l-batterija, ma jgħix affettwat minn EMI, RF, transitori elettrici, židiet, dips fil-vultaġġ, xorts, interruzzjonijiet, jew varjazzjonijiet mill-enerġija AC tal-MAIN.</li> <li>ii. Adapter li jahdem: Id-dawl tal-kura VALO X jista' juża adapter 9VDC ta' grad mediku Globtek biex jopera minn enerġija AC tal-MAIN li tvarja minn 100VAC - 240VAC. Jipprovi EMI, RF, brown out, u suppressjoni ta' žieda b'mod limitat.</li> </ul>
c. Id-dawl tal-kura VALO X juża enerġija elettrika u elettromanjetika biss għall-funzjonijiet interni tagħhom. Għalhekk, kwalunkwe emissjonijiet RF huma baxxi hafna u mhemm probabbli li ser jikkawżaw interferenza f'taġmir elettroniku fil-qrib.
d. Id-dawl tal-kura VALO X mhux mgħammar b'port tal-enerġija DC, Portijiet biex tqabdad il-Pazjent, jew portijiet ta' Input/ Output tas-Sinjali, għalhekk l-Ittestjar għal kwalunkwe minn dawn il-portijiet mhux applikabbli. Il-konformità mal-konfigurazzjonijiet applikabbli biss huma elenkati.

**Tabella 5.1 Sommarju tat-Testijiet tal-Emissjoni: Id-dawl tal-kura VALO X jikkonforma ma' CISPR 11 Grupp 1, Klassi B għal emmissjonijiet rradjati.**

Port	Deskrizzjoni tat-Test	Medda ta' Frekwenzi (MHz)	Riżultat
Enerġija AC	Emissjonijiet kondotti (Comb shun għall-art)	0.15 sa 30	Ikkonforma
Enerġija AC	Emissjonijiet Kondotti (Comb Newtrali għall-Art)	0.15 sa 30	Ikkonforma
Egħluq	Emissjonijiet Irradjati (Polarità Vertikali)	30 sa 1000	Ikkonforma
Egħluq	Emissjonijiet Irradjati (Polarità Orizzontali)	30 sa 1000	Ikkonforma

**Tabella 5.2 Sommarju tat-Testijiet tal-Immunità (Port tal-Egħluq u Port tal-Enerġija AC):**

Standard Bażiku	Fenomeni Ambjentali	Riżultat
EN 61000-4-2	Skarigu Electrostatiku	Ikkonforma
EN 61000-4-3	Kamp Elettromanjetiku tal-Frekwenza tar-Radju	Ikkonforma
EN 61000-4-3	Oqsma ta' prossimità minn taġmir ta' komunikazzjoni mingħajr fili RF	Ikkonforma
EN 61000-4-4	Tranzjenti/applikazzjoni malajr elettrika	Ikkonforma
EN 61000-4-5	Żieda f'Sajjetti (linja-linja)	Ikkonforma
EN 61000-4-6	Frekwenza tar-radju kondotta kontinwa	Ikkonforma
EN 61000-4-11	Tnaqqis u Interruzzjonijiet tal-Vultaġġ	Ikkonforma

**Tabella 5.3 Sommarju tat-Testijiet (EN 60601-3-2 u EN 61000-3-3; Port tal-Enerġija AC)**

Standard Bażiku	Fenomeni Ambjentali	Riżultat
EN 61000-4-2	Kejl tal-Kurrent Armoniku	Ikkonforma
EN 61000-4-3	Kejl tal-Flicker tal-Vultaġġ	Ikkonforma

Irrapporta kwalunkwe incident serju lill-manifattur u lill-awtorità kompetenti.  
www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

## PL

## VALO™ X Dawl tal-Kura

### Opis produktu

Dzięki szerokopasmowemu spektrum lampy polimerizacyjnej VALO™ X jest przeznaczona do polimerizacji wszystkich produktów światłoutwardzalnych w zakresie długości fal 380–515 nm zgodnie z ISO 10650.

Lampa polimerizacyjna VALO X może być używana w konfiguracji przewodowej lub bezprzewodowej przy użyciu akumulatorów UltraDent VALO X lub zapewnionego przez producenta adaptera przewodu VALO X. Lampa polimerizacyjna jest zaprojektowana tak, by pasowała do standardowego uchwytu unitu stomatologicznego. Można również korzystać ze specjalnego, montowanego powierzchniowo uchwytu VALO dołączonego do zestawu.

Elementy zestawu lampy polimerizacyjnej VALO X:

- 1 – lampa polimerizacyjna VALO X
- 1 – Adapter przewodu VALO X
- 2 – Akumulatory UltraDent VALO X Li-ion 14/65
- 1 – Ładowarka UltraDent VALO X z zasilaczem 9V DC AC klasy medycznej
- 1 – opakowanie próbek rękawów ochronnych VALO X
- 1 – ręczna osłona VALO do lampy polimerizacyjnej
- 1 – montowany powierzchniowo uchwyt VALO z podwójną taśmą samoprzylepną
- 1 – Instrukcja obsługi lampy polimerizacyjnej VALO X
- 1 – Dodatkowa soczewka interproksymalna VALO X
- 1 – dodatkowa soczewka VALO X TransLume
- 1 – Dodatkowa soczewka rozpraszająca światło białe/czarne VALO X
- 1 – Dodatkowa soczewka kulista VALO X ProxiCure
- 1 – dodatkowa soczewka VALO X PointCure
- 1 – Broszura dotycząca stosowania akcesoriów VALO X

Przegląd elementów sterujących:



Górny przycisk	Aktywuje światło LED (jedno naciśnięcie przycisku) Przełącza pomiędzy trybami utwardzania (1-sekundowe przytrzymanie przycisku)
Dolny przycisk	Aktywuje światło LED (jedno naciśnięcie przycisku) Przełącza pomiędzy trybami pomocy diagnostycznej (1-sekundowe przytrzymanie przycisku)

Aby przejść z trybów utwardzania do trybów pomocy diagnostycznej, naciśnij i przytrzymaj dolny przycisk przez 1 sekundę. Aby powrócić do trybów utwardzania z trybów pomocy diagnostycznej, naciśnij i przytrzymaj górny przycisk przez 1 sekundę.

Alternatywnie, aby przełączać się między trybami pomocy diagnostycznej a trybami utwardzania za pomocą AF (funkcja akcelerometru), patrz rozdział 8 (instrukcja szczegółowe).

Szybki przegląd wskaźników i alertów:

Wskaźniki trybu na lampie polimerizacyjnej VALO X	Stan lub funkcja
Niebieski	Tryby utwardzania
Biały i fioletowy	Tryby pomocy diagnostycznej
Migający zielony	Tryb uśpienia

Alerty na lampie polimerizacyjnej VALO X	Stan lub funkcja
Czerwony migający	Niski poziom baterii
Czerwony stały	Wymień/naładuj baterię
Bursztynowy	Tymczasowe zabezpieczenie LED przed zbyt wysoką temperaturą

Inne wyposażenie: Ładowarka	Stan
Bursztynowy stały	Ładowanie
Zielony stały	Ładowanie zakończone
Oba wyłączone	Stan czuwania

W przypadku wszystkich opisanych produktów przed użyciem należy uważnie przeczytać i zrozumieć wszystkie instrukcje i karty charakterystyki

### Wskazania do stosowania / Przeznaczenie

Lampa polimerizacyjna VALO X jest źródłem oświetlenia do utwardzania fotoaktywowanych materiałów stomatologicznych do wypełnień i klejów. Jest również zaprojektowana, by zapewnić oświetlenie ułatwiające wizualizację podczas zabiegów w jamie ustnej. Soczewki dodatkowe/rozpraszające do lampy polimerizacyjnej VALO X nie są przeznaczone do całkowitego utwardzenia fotoaktywowanych materiałów i klejów.

### Przeciwwskazania

- Nie zidentyfikowano żadnych znanych przeciwwskazań dla tego produktu.
- W przypadku pacjentów lub użytkowników z problemami alergicznymi należy zapoznać się z dokumentem dotyczącym alergenów w produkcie dostępnym na stronie www.ultradent.com. W przypadku zaobserwowania reakcji alergicznej dokładnie przepłukać narażony obszar wodą i skierować pacjenta na konsultację do lekarza prowadzącego.

### Ostrzeżenia i środki ostrożności

- UWAGA Ten produkt emituje potencjalnie niebezpieczne promieniowanie optyczne. NIE WOLNO patrzeć bezpośrednio w strumień światła utwardzającego. Pacjent, stomatolog i asystenci powinni zawsze używać bursztynowej ochrony oczu, gdy używana jest lampa polimerizacyjna.
- Aby zapobiec ryzyku porażenia prądem, nie wolno modyfikować tego sprzętu. Należy używać wyłącznie dołączonego zasilacza UltraDent VALO X i adapterów wtyczek. Jeśli te elementy są uszkodzone, nie używaj ich i zadzwoń do działu obsługi klienta UltraDent, aby zamówić części zamienne.

- Lampa polimerizacyjna VALO X jest przeznaczona do użyciu w środowisku elektromagnetycznym, w którym wypromieniowane zakłócenia częstotliwości radiowej są kontrolowane. Należy unikać używania lampy polimerizacyjnej VALO X w pobliżu innego sprzętu lub razem z nim, ponieważ może to spowodować nieprawidłowe działanie. Jeśli takie użycie jest konieczne, należy obserwować lampę polimerizacyjną VALO X i pozostały sprzęt w celu sprawdzenia, czy działają normalnie. W przypadku zaobserwowania nieprawidłowego działania mogą być konieczne dodatkowe środki, takie jak zmiana orientacji lub umiejscowienia lampy polimerizacyjnej VALO X.
- Używaj tylko autoryzowanych akcesoriów, kabli, ładowarek, baterii i zasilaczy, aby zapobiec nieprawidłowemu działaniu, zwiększonej emisji elektromagnetycznej lub zmniejszonej odporności elektromagnetycznej.
- Przenośny sprzęt do komunikacji radiowej (w tym urządzenia peryferyjne, takie jak kable antenowe i anteny zewnętrzne) nie powinien znajdować się bliżej niż 30 cm (12 cali) od jakiegokolwiek części lampy polimerizacyjnej VALO X. W przeciwnym razie może dojść do pogorszenia wydajności sprzętu.
- Aby uniknąć ryzyka pożaru związanego z obsługą baterii:
  - NIE WOLNO sterylizować w autoklawie ani spryskiwać baterii, ich styków, ładowarki ani zasilacza sieciowego jakimkolwiek płynem. Jeśli na stykach baterii pojawi się rdza, należy zadzwonić do działu obsługi klienta UltraDent w celu zamówienia baterii zamiennych.
  - NIE ładuj akumulatorów w pobliżu materiałów łatwopalnych
  - NIE przechowuj ładowarki w gabinecie zabiegowym
  - NIE ładuj jednorazowych baterii/ogniw
  - NIE ładuj baterii UltraDent za pomocą ładowarki innej niż ta zapewniona przez UltraDent
- Aby uniknąć ryzyka obrażeń, NIE WOLNO używać akumulatorów, które są skorodowane (zardzewiałe), wgniecione bądź emitują nieprzyjemne zapachy lub płyny, mają rozdarte lub brakujące osłony lub są w inny sposób uszkodzone. Zadzwonić do działu obsługi klienta UltraDent, aby zamówić zamienne baterie/ogniwa.
- Aby zapobiec ryzyku podrażnienia lub urazu termicznego, należy unikać cykli utwardzania bez odstępów czasowych i nie ekspozować tkanek miękkich jamy ustnej w bliskiej odległości przez ponad 10 sekund w trybie mocy standardowej lub 5 sekund w trybie Xtra Power. Jeśli wymagane są dłuższe czasy utwardzania, należy użyć kilku krótszych cykli utwardzania lub użyć produktu podwojnie utwardzanego, aby uniknąć ogrzania tkanki miękkiej.
- Należy zachować ostrożność podczas wykonywania zabiegów u pacjentów cierpiących na niepożądane reakcje fotobiologiczne lub nadwrażliwość, pacjentów poddawanych chemioterapii lub pacjentów leczonych lekami fotoczułymi.
- Urządzenie może być wrażliwe na silne pole magnetyczne lub statyczne pole elektryczne, co może zakłócić programowanie. W przypadku podejrzenia, że doszło do takiej sytuacji, urządzenie należy za chwilę odłączyć, a następnie podłączyć je ponownie do gniazdka.
- Lampy polimerizacyjnej NIE WOLNO przecierać za pomocą żrących lub ściernych środków czyszczących, sterylizować w autoklawie ani zanurzać w łaźniach ultradźwiękowych, środkach dezynfekujących, roztworach czyszczących lub płynach. Nieprzestrzeganie dołączonych instrukcji dotyczących odkażania może spowodować, że lampa polimerizacyjna przestanie działać.
- Aby uniknąć uszkodzenia sprzętu, NIE WOLNO wkładać palców, instrumentów ani innych przedmiotów do komory baterii/ogniw lampy polimerizacyjnej.
- Aby uniknąć uszkodzenia sprzętu, NIE WOLNO czyścić styków elektrycznych ani żadnej części komory baterii/ogniw. W razie wątpliwości należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy UltraDent.
- Aby zapobiec zanieczyszczeniu krzywemu i przywieraniu kompozytu stomatologicznego do powierzchni soczewki i obudowy urządzenia, przy każdym użyciu na lampę polimerizacyjną VALO X należy założyć rękaw ochronny zatwierdzony przez UltraDent. Rękawy ochronne są przeznaczone do użycia przy jednym pacjencie.
- Aby zmniejszyć ryzyko korozji, rękaw ochronny należy zdjąć po użyciu.
- Aby zmniejszyć ryzyko niewystarczającego utwardzenia żywic, lampy polimerizacyjnej nie wolno używać, jeśli soczewka jest uszkodzona.
- Aby zapobiec ryzyku uszkodzenia produktu, nie należy sterylizować akcesoriów VALO X w autoklawie ani suchym, gorącym

powietrzem.

- NIE WOLNO używać akcesoriów VALO X do całkowitego/ostatecznego utwardzenia. Zdejmij wszystkie soczewki po użyciu i wykonaj pełne/ostateczne utwardzenie bez użycia akcesoriów.
- NIE WOLNO używać akcesoriów do oświetlenia/wizualizacji do utwardzania materiałów do wypełnień stomatologicznych i klejów
- OSTRZEŻENIE: Produkt może spowodować narażenie na substancje chemiczne, które zgodnie z wiedzą stanu Kalifornia powodują raka. W celu uzyskania dodatkowych informacji odwiedź stronę [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## Szczegółowe instrukcje

### Przygotowanie

- Przed każdym użyciem umieść nowy rękaw ochronny na lampie polimerizacyjnej, minimalizując zmarszczki na soczewce, aby uzyskać jak najlepsze rezultaty.
- Wybierz pożądany tryb utwardzania lub tryb pomocy diagnostycznej. (Patrz poniżej, aby uzyskać informacje o trybach i o tym, jak przełączać się między poszczególnymi trybami)
- Aby uzyskać optymalne rezultaty podczas utwardzania, umieść lampę polimerizacyjną bezpośrednio nad utwardzaniem materiałem i jak najbliżej żywicy bez kontaktu z powierzchnią.

### Użycie

#### Tryby utwardzania

Tryb utwardzania	Moc <sup>1</sup> (mW)	Irradiancja <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Całkowity czas ekspozycji (sekundy)	Energia (dżule)	Wskaźnik przycisku
Tryb mocy standardowej	1350	1100	10	13,5	Stały niebieski
Tryb Xtra Power*	2700	2200	5	13,5	Pulsujący niebieski

<sup>1</sup> Wartość nominalna.

\*Xtra Power ma potrójny impuls z 0,5 sekundową przerwą między impulsami. Należy pamiętać, że po użyciu trybu Xtra Power następuje 2-sekundowy okres chłodzenia.

#### Przełączanie pomiędzy trybami utwardzania za pomocą ruchu „stuknięcia” lub naciśnięcia przycisku:

**Stuknięcie:** Lampa polimerizacyjna VALO X jest wyposażona w funkcję akcelerometru, umożliwiającą użytkownikowi przełączanie trybów utwardzania za pomocą ruchu „stuknięcia”. Użyj ruchu stuknięcia w dół, aby aktywować/zmienić tryb utwardzania (patrz pomoc wizualna poniżej).

- Stały niebieski wskaźnik przycisku = standardowa moc
- Pulsujący niebieski wskaźnik przycisku = Xtra Power



**Naciśnięcie przycisku:** Przytrzymaj górny przycisk przez 1 sekundę, aby włączyć/zmienić tryb utwardzania.

- Stały niebieski wskaźnik przycisku = standardowa moc
- Pulsujący niebieski wskaźnik przycisku = Xtra Power

Tryby pomocy diagnostycznej

Tryb diagnostyczny	Moc <sup>2</sup> (mW)	Irradiancja <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Całkowity czas cyklu (sekundy)	Wskaźnik przycisku
Czarne światło	522	425	60	Pulsujący fioletowy
Białe światło	282	230	60	Pulsujący biały

<sup>2</sup> Wartość nominalna, bez zamocowanych dodatkowych soczewek.

#### Przełączanie między trybami pomocy diagnostycznej za pomocą ruchu „machnięcia” lub naciśnięcia przycisku:

**Machnięcie:** Lampa polimerizacyjna VALO X wyposażona jest w funkcję akcelerometru, umożliwiającą użytkownikowi przełączanie trybów diagnostycznych za pomocą ruchu „machnięcia”. Użyj ruchu stuknięcia w bok, aby włączyć/zmienić tryb pomocy diagnostycznej (patrz pomoc wizualna poniżej).

- Fioletowy wskaźnik przycisku = tryb pomocy diagnostycznej z czarnym światłem
- Biały wskaźnik przycisku = tryb pomocy diagnostycznej z białym światłem



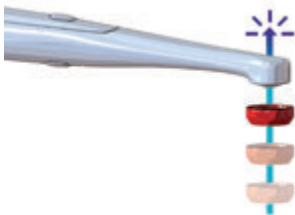
**Naciśnięcie przycisku:** Naciśnij i przytrzymaj dolny przycisk przez 1 sekundę, aby przełączać pomiędzy 2 trybami pomocy

diagnostycznej.

**Fioletowy wskaźnik przycisku** = Tryb pomocy diagnostycznej z czarnym światłem – 1 cykl po 1 minucie – Wyłączenie za pomocą naciśnięcia przycisku lub ruchu machnięcia

Biały wskaźnik przycisku = Tryb pomocy diagnostycznej z białym światłem – 1 cykl po 1 minucie – Wyłączenie za pomocą naciśnięcia przycisku lub ruchu machnięcia

Soczewki **dotatkowe/rozpraszające** są mocowane magnetycznie na soczewce lampy polimerizacyjnej. Umieść rękaw ochronny na lampie polimerizacyjnej przed założeniem dodatkowej soczewki.



**UWAGA:** Po przytrzymaniu dowolnego przycisku usłyszysz sygnał dźwiękowy po 1 sekundzie.

#### Tryb uśpienia

Naciśnij i przytrzymaj oba przyciski przez 1 sekundę, aby przejść w tryb uśpienia. Po przytrzymaniu zarówno górnego, jak i dolnego przycisku, usłyszysz sygnał dźwiękowy informujący o przejściu w tryb uśpienia. Aby przejść w tryb uśpienia, należy przytrzymać przyciski aż do zakończenia sygnału dźwiękowego. Po przejściu w tryb uśpienia przez naciśnięcie obu przycisków lampa polimerizacyjna VALO X nie obudzi się, dopóki nie zostanie naciśnięty jeden z przycisków.

#### AKCESORIA VALO X

Akcesorium	Tryb	Opis
Soczewka PointCure	Tryby utwardzania	Wzmocnia światło utwardzające VALO X, aby polimerizować kompozyt przez przezroczystą protezę.
Soczewka kulista ProxiCure	Tryb utwardzania	Wzmocnia światło utwardzające VALO X, aby polimerizować kompozyt i pomóc w kształtowaniu formówki obszaru kontaktu uzupełnienia międzyzębowego.
Soczewka rozpraszająca	Tryb pomocy diagnostycznej z białym światłem	Wzmocnia światło utwardzające VALO X, aby zapewnić wizualną pomoc dla dokładnego porównania kolorów/odcieni, lub gdy potrzebne jest naturalne światło.
	Tryb pomocy diagnostycznej z czarnym światłem	Wzmocnia światło utwardzające VALO X, aby zapewnić wizualizację fluoryzujących substancji chemicznych w żywach stomatologicznych.

Soczewka inter-proksymalna	Tryb pomocy diagnostycznej z białym światłem	Wzmocnia światło utwardzające VALO X w wizualizacji zębów i protez zębowych.
Soczewka TransLume	Tryby utwardzania lub pomocy diagnostycznej	Wzmocnia światło utwardzające VALO X przy wizualizacji, dostarczając światło o większej długości fali w celu transluminacji zębów i protez dentystycznych.

#### Przygotowanie

- Umieść dodatkową soczewkę w pobliżu soczewki lampy polimerizacyjnej VALO X, umożliwiając magnesowi zatrzasknięcie dodatkowej soczewki w miejscu na rękawie ochronnym.

#### Zastosowanie – soczewka PointCure

- Tryb utwardzania — soczewka PointCure skupia światło w aperturze 2,5 mm. Jest to idealne rozwiązanie do punkowego utwardzania (przyczepiania) licówek i koron wykonanych w całości z porcelany.
- Tryb utwardzania — punktowe utwardzanie (przyczepianie) przezroczystej protezy: Protezę należy utwardzać punktowo zgodnie z wytycznymi producenta dotyczącymi materiału do mocowania, grubością materiału, oddzieleniem, nieprzezroczystością materiału i profesjonalną oceną. Oczyść nieutwardzony nadmiar materiału do cementowania wokół krawędzi, usuń akcesorium, a następnie utwórz całe uzupełnienie. Zalecenia: Licówka - punktowe utwardzanie strony wargowej/policzkowej protezy. Korona - punktowe utwardzanie części wargowej/policzkowej oraz językowej protezy.

#### Stosowanie — soczewka kulista ProxiCure

- Tryby utwardzania - Wspiera formówkę i wypukły punkt stychny przed częściową polimerizacją i podczas niej za pomocą lampy. Należy unikać uwieżnienia kulistej soczewki ProxiCure w spolimerizowanym materiale. Zdejmij dodatkową soczewkę i utwórz całe wypełnienie, aby uzyskać całkowite utwardzenie. Zalecenie: Określ tryb i czas utwardzania zgodnie z instrukcjami producenta kompozytu.

#### Zastosowanie – soczewka rozpraszająca

- Tryb pomocy diagnostycznej z czarnym światłem — służy do pomocy w wizualizacji cząstek fluorescencyjnych w różnych żywach stomatologicznych. Zapewnia 60 sekund podświetlenia.
- Tryb pomocy diagnostycznej z białym światłem - Pomoc wizualna, gdy stomatolog może potrzebować źródła naturalnego światła, np. do określenia cienia. Zapewnia 60 sekund podświetlenia.

#### Stosowanie — soczewka interproksymalna

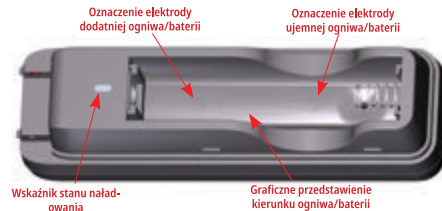
- Tryb pomocy diagnostycznej światłem białym - Transluminacja zębów - Transluminacja zębów: pomoc w wizualizacji złamań, pęknięć lub ubytków w zębach poprzez podświetlenie zębów od strony językowej i obserwację cieni.

#### Zastosowanie – Soczewka TransLume

- Tryb pomocy diagnostycznej z białym światłem lub tryb utwardzania — Soczewka w kolorze neonowym, wyglądająca jak soczewka PointCure, zapewnia światło o dłuższej długości fali, aby prześwietlić zęby i pomóc w wizualizacji pęknięć, złamań, defektów itp. Tryb pomocy diagnostycznej z białym światłem zapewnia 60 sekund podświetlenia.

#### Zasilanie lampy polimerizacyjnej VALO X

- Ładowanie baterii/ogniwi** — Zdejmij zatyczkę z podstawy lampy polimerizacyjnej, obracając ją w lewo. Włóż rozładowany akumulator/ogniwa do zapewnionej przez producenta ładowarki Ultratrend VALO X z zasilaczem VALO X w orientacji pokazanej na ładowarce. Bateria/ogniwa zostaną w pełni naładowane w ciągu 1–3 godzin.



Opis stanu naładowania	Wskaźnik stanu naładowania	Stan napięcia	Prąd ładujący
Wstępne ładowanie	Bursztynowy stały	2,86 Vdc do 3,15 Vdc	95 mA
Ładowanie prądem stałym	Bursztynowy stały	3,15 Vdc do 4,20 Vdc	950 mA
Ładowanie zakończone	Zielony stały	>4,20 Vdc	Nie dotyczy
Stan czuwania	Oba wyłączone	Nie dotyczy	Nie dotyczy

- Adapter przewodu** — Zdejmij zatyczkę z podstawy lampy polimerizacyjnej, obracając ją w lewo. Wyjmij baterię/ogniwo. Włóż adapter przewodu do komory baterii/ogniwa, całkowicie osadź w niej adapter i obróć w prawo, aby zablokować w miejscu. Zasilacz VALO X należy ustawić tak, aby można go było bez trudu odłączyć od zasilania sieciowego.

Instrukcje dotyczące montażu uchwytów

- Uchwyt należy zamontować na płaskiej, niepokrytej olejem powierzchni.
- Oczyść powierzchnię, przecierając ją alkoholem.
- Odklej podkład z taśmy samoprzylepnej na uchwycie.
- Ustaw uchwyt tak, aby lampa polimerizacyjna ułożyła się do góry po zdjęciu. Docisnij mocno.
- Jeśli lampa polimerizacyjna jest zasilana z baterii/ogniwa, lampa polimerizacyjna powinna być skierowana w dół w uchwycie. Jeśli lampa polimerizacyjna zasilana jest adapterem VALO X, lampa polimerizacyjna powinna być skierowana w górę w uchwycie.

#### Konserwacja

##### Naprawa

Czynności naprawcze wykonywane przez użytkownika

- Koniec życia jest określany przez zużycie i uszkodzenia spowodowane użytkowaniem. Przed użyciem sprawdź wszystkie elementy pod kątem uszkodzeń i skontaktuj się z autoryzowanym serwisem w celu naprawy uszkodzeń.
- Należy regularnie sprawdzać soczewkę pod kątem obecności utwardzonych żywic stomatologicznych. Jeśli to konieczne, użyj narzędzia stomatologicznego z tworzywa sztucznego lub stali nierdzewnej, aby ostrożnie usunąć żywicę.
- Rutynowo sprawdzaj moc wyjściową w trybie zasilania standardowego. Światłomierze różnią się znacznie i są przeznaczone do konkretnych końcówek światłowodów i soczewek. UWAGA: rzeczywisty wynik liczbowy nie będzie prawidłowy z powodu niedokładności standardowych światłomierzy i niestandardowego pakietu LED w lampie utwardzającej; należy jednak skontaktować się z autoryzowanym serwisem, jeśli podczas pomiaru za pomocą tego samego światłomierza zauważony zostanie spadek mocy wyjściowej.



Czynności naprawcze wykonywane przez producenta

1) Naprawy mogą wykonywać tylko autoryzowani serwisanci. Ultradent dostarczy personelowi serwisowemu dokumentację do wykonania napraw.

## Gwarancja

Firma Ultradent Products, Inc. („Ultradent”) gwarantuje, że przez okres 5 lat od daty zakupu, jeśli produkt będzie obsługiwany zgodnie z dołączoną instrukcją obsługi, ten produkt (i) będzie zgodny we wszystkich istotnych aspektach ze specyfikacjami określonymi w dokumentacji firmy Ultradent dołączonej do produktu; oraz (ii) będzie wolny od wad materiałowych i wykonawczych. Niniejsza ograniczona gwarancja jest niezbywalna, dotyczy wyłącznie pierwotnego nabywcy i nie obejmuje kolejnych właścicieli produktu. Niniejsza ograniczona gwarancja nie obejmuje akcesoriów, takich jak, między innymi, baterie, ładowarki, przejściówki lub soczewki adaptacyjne. Niniejsza ograniczona gwarancja jest nieważna, jeśli produkt zostanie uszkodzony w wyniku zaniedbania, nadużycia, niewłaściwego użytkowania, wypadku, modyfikacji, manipulacji lub nieprzestrzegania instrukcji obsługi. Niniejsza ograniczona jest ważna tylko po okazaniu dowodu zakupu (np. paragonu sprzedaży lub podobnego dokumentu), który należy przesłać do firmy Ultradent wraz z wadliwym produktem.

Firma Ultradent naprawi lub wymieni wadliwe produkty, według własnego uznania, objęte niniejszą gwarancją. Odpowiedzialność firmy Ultradent za produkt w żadnym wypadku nie może przekroczyć ceny zakupu zapłaconej przez nabywcę. Firma Ultradent w żadnym wypadku nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek pośrednie, przypadkowe, przewidziane, nieprzewidziane, specjalne lub wtórne szkody wynikające z użytkowania tego produktu lub w związku z nim.

## Odkazanie

### Instrukcje dotyczące dezynfekcji

#### Instrukcja dezynfekcji lampy polimerizacyjnej VALO

Instrukcje dotyczące dezynfekcji	
Wstępna dezynfekcja podczas użytkowania	Może być dezynfekowana w przypadku zanieczyszczenia podczas użytkowania. Przy każdym pacjencie należy użyć nowego jednorazowego rękawa ochronnego zatwierdzonego przez Ultradent.
Przygotowanie przed dezynfekcją	Użyj ściereczki z alkoholem izopropylowym (IPA) 70% lub alkoholem etylowym 70-90%, aby dokładnie wytrzeć całą powierzchnię. Wyrzuć zabrudzoną ściereczkę.
Płukanie	Brak
Suszenie	Pozostaw do całkowitego wyschnięcia na powietrzu w temperaturze pokojowej.
Konserwacja, kontrola i testowanie	Obejrzyj, czy urządzenie nie jest uszkodzone lub zabrudzone. Jeśli obecne są zanieczyszczenia, powtórz etap przygotowania, używając nowej chusteczki.
Opakowanie	Do dezynfekcji nie jest wymagane opakowanie.

Dezynfekcja	Wytrzyj całą powierzchnię i utrzyjm wilgoć przez cały zalecany czas ekspozycji, zwracając szczególną uwagę na dolki, szczeliny, szwy i trudno dostępne miejsca. W razie potrzeby użyj dodatkowych chusteczek, aby utrzymać wilgoć powierzchni.	
	Środek dezynfekujący	Czas ekspozycji
	Ściereczka z IPA 70% lub alkoholem etylowym 70% - 90%	4 minuty
Suszenie	Pozostaw do całkowitego wyschnięcia na powietrzu w temperaturze pokojowej.	
Przechowywanie	Przechowuj w czystym i suchym miejscu. Aby zapobiec gromadzeniu się wilgoci, nie przechowuj w rękawie ochronnym.	
Dodatkowe informacje	Ta procedura została zatwierdzona przez niezależne i akredytowane laboratorium. Uwaga: Stosowanie środków czyszczących innych niż opisane powyżej, takich jak wybielacz lub środki czyszczące zawierające kwas fosforowy, może spowodować uszkodzenie sprzętu. NIE próbuj czyścić styków elektrycznych ani żadnej części komory baterii/ogniwi.	

### Instrukcja dezynfekcji akcesoriów VALO

Instrukcje dotyczące dezynfekcji					
Wstępna dezynfekcja podczas użytkowania	Usuń akcesoria przed dezynfekcją przed każdym użyciem.				
Przygotowanie przed dezynfekcją	Przed czyszczeniem usunąć utwardzone kompozyty stomatologiczne z dodatkowych soczewek.				
Cleaning	Umieść w myjce ultradźwiękowej z 1 częścią detergentu na 9 części ciepłej wody z wymionionym poniżej detergentem: <table border="1"><tr><td>Detergent</td><td>Czas czyszczenia</td></tr><tr><td>Środek czyszczący ogólnego zastosowania Henry Schein lub produkt równoważny</td><td>2–10 minut</td></tr></table>	Detergent	Czas czyszczenia	Środek czyszczący ogólnego zastosowania Henry Schein lub produkt równoważny	2–10 minut
Detergent	Czas czyszczenia				
Środek czyszczący ogólnego zastosowania Henry Schein lub produkt równoważny	2–10 minut				
Czyszczenie	Płucz akcesorium ciepłą wodą przez 1–2 minuty, aby usunąć detergent.				
Płukanie	Wysusz gazą. Susz na powietrzu przez 30 minut.				
Suszenie	Obejrzyj, czy akcesorium nie jest uszkodzone lub zabrudzone. W przypadku wystąpienia pęknięć lub uszkodzeń zaprzestań używania. Jeśli występują zanieczyszczenia, powtórz proces czyszczenia.				
Konserwacja, kontrola i testowanie	Do dezynfekcji nie jest wymagane opakowanie (opakowań do sterylizacji można użyć do przechowywania po dezynfekcji).				
Opakowanie	Wyjmij z opakowania do przechowywania (jeśli dotyczy). Zanurz akcesorium w roztworze dezynfekującym zgodnie z instrukcjami producenta wymienionymi poniżej: <table border="1"><tr><td>Środek dezynfekujący</td><td>Czas ekspozycji</td></tr><tr><td>Roztwór Cidex® OPA lub produkt równoważny</td><td>12 minut</td></tr></table>	Środek dezynfekujący	Czas ekspozycji	Roztwór Cidex® OPA lub produkt równoważny	12 minut
Środek dezynfekujący	Czas ekspozycji				
Roztwór Cidex® OPA lub produkt równoważny	12 minut				
Dezynfekcja	Splucz zgodnie z instrukcjami producenta środka dezynfekującego wymienionymi poniżej: <ol style="list-style-type: none"><li>Po wyjęciu z roztworu Cidex® OPA dokładnie wypłucz akcesorium, zanurzając je całkowicie w dużej objętości (np. 8 litrów) wody.</li><li>Trzymaj akcesorium całkowicie zanurzone przez co najmniej 1 minutę.</li><li>Wyjmij akcesorium i wylej wodę użytą do płukania. Zawsze używaj świeżej wody do każdego płukania. Nie używaj ponownie wody do płukania ani do żadnych innych celów.</li><li>Powtórz procedurę jeszcze dwa (2) razy, łącznie trzy (3) płukania, dużą ilością świeżej wody, aby usunąć pozostałości roztworu CIDEX® OPA. Pozostałości mogą powodować poważne działania niepożądane. PATRZ: OSTRZEŻENIA. WYMAGANE SĄ TRZY (3) ODDZIELNE PŁUKANIA PRZEZ ZANURZENIE W DUŻEJ OBJĘTOŚCI WODY.</li></ol> Dodatkowo splucz wodą w myjce ultradźwiękowej przez 5 minut.				

PL

Suszenie	Obejrzyj, czy akcesorium nie jest uszkodzone lub zabrudzone. W przypadku wystąpienia pęknięć lub uszkodzeń zaprzestań używania. Jeśli występują zanieczyszczenia, powtórz proces czyszczenia.
Przechowywanie	Przechowuj w czystym i suchym miejscu.
Dodatkowe informacje	Ta procedura została zatwierdzona przez niezależne i akredytowane laboratorium.

### Przechowywanie i utylizacja

W przypadku przechowywania lampy polimerizacyjnej przez okresy dłuższe niż 2 tygodnie lub pakowania urządzenia do transportu należy zawsze wyjąć akumulatory. Jeśli baterie są pozostawione w urządzeniu przez długi czas bez ładowania, mogą stać się niefunkcjonalne lub nie nadawać się do ponownego ładowania. Akumulatorów NIE WOLNO przechowywać w temperaturach powyżej 60°C (140°F) ani w warunkach bezpośredniego nasłonecznienia.

Warunki przechowywania i transportu:

- Temperatura: +10°C do +40°C (+50°F do +104°F)
- Wilgotność względna: 10% do 95%
- Ciśnienie otoczenia: 500 hPa do 1060 hPa

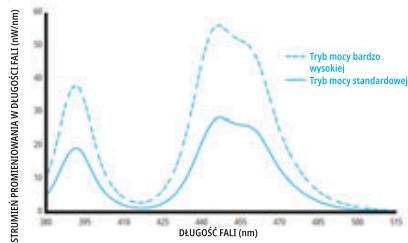
Podczas utylizacji odpadów elektronicznych (tj. ładowarek, baterii i zasilaczy) postępuj zgodnie z lokalnymi wytycznymi dotyczącymi odpadów i recyklingu.

### Kwestie techniczne

Akcesoria

Pozycja	Informacje CE		
- Akumulatory VALO - Zasilacz VALO X - Ładowarka do akumulatorów VALO X			
	Producent: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Wyprodukowano w Chinach	Dystrybutor: UltraDent Products Inc 505 West UltraDent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA	

### Kwestie techniczne



Cecha	Informacja/specyfikacja	
Soczewka	Średnica 12,5 mm = 1,2271 cm2 (122,71 mm2) Soczewka PointCure: Średnica 2,5 mm Soczewka kulista ProxiCure: Średnica 2,1 mm	
Zakres długości fali	Zakres użytecznych długości fal: 380–515 nm Maks. długości fal: 380–420 nm i 420–515 nm	
Tabela natężenia światła	Moc standardowa - 1100 mW/cm2 (±10%) Xtra Power - 2200 mW/cm2 (±10%) (Zgodny z ISO 10650 przy pomiarach za pomocą analizatora widma Gigahertz) Czarne światło - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> Białe światło - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> UWAGA: Soczewka PointCure i soczewka kulista ProxiCure skupiają energię świetlną na mniejszej aperturze, zwiększając w ten sposób natężenie światła powyżej skalibrowanych wartości.	
Lampa polimerizacyjna VALO X	Lampa polimerizacyjna z rękawem ochronnym jest częścią wchodzącą w kontakt z ciałem pacjenta. Parametry znamionowe: IEC 60601-1 (Bezpieczeństwo), IEC 60601-1-2 (EMC), Stopień ochrony IP: IP54	CieŜaż: Z baterią: 4,8 uncji (136 gramów) Bez baterii: 3,8 uncji (108 gramów) Z adapterem przewodu: 5,6 uncji (158 gramów)  Wymiary (konfiguracja z bateriami): 8,9 x 0,83 x 0,83 cala (226 x 21 x 21 milimetrów)
Zasilacz VALO X	Moc wyjściowa — prąd stały 9 V przy natężeniu 2 A Pobór mocy - prąd przemienny 100V do 240V, 50-60 Hz UltraDent P/N 4952 - Zasilacz VALO X z międzynarodowymi przejściówkami	Parametry znamionowe: IEC 60601-1 (bezpieczeństwo) Długość przewodu — 6 stóp (1,8 metra)  Zasilacz VALO X to zasilacz klasy medycznej klasy II, zapewniający izolację od zasilania sieciowego
Ładowarka do akumulatorów VALO X	Ładowarka do akumulatorów litowo-jonowych (Li-Ion) VALO X: Moc wyjściowa - prąd stały 4,2 V przy ładowaniu prądem stałym 950 mA Pobór mocy - prąd stały 9 V przy 2 A (minimum 700 mA) Automatyczne odcięcie przy pełnym naładowaniu Automatyczne wykrywanie wadliwej komórki Zabezpieczenia: Przeładowanie, zwarcie, odwrotna polaryzacja Pomarańczowa dioda LED — ładowanie Zielona dioda LED — w pełni naładowana Czas ładowania: 1–3 godziny Parametry znamionowe: IEC 60601-1 (Bezpieczeństwo), CE, WEEE	
Akumulatory litowo-jonowe VALO X 14/65	Chroniona, ładowalna bateria litowo-jonowa TIMR14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7 V, 950 mAh maks. 3,52Wh Parametry znamionowe: WEEE, IEC 62133-2 Ogniwa są oceniane na >500 cykli ładowania/rozładowania przed osiągnięciem 70% swojej pojemności. Zaleca się wymianę baterii co 2-3 lata.	

Warunki pracy	Temperatura: +10°C do +32°C (+50°F do +90°F) Wilgotność względna: 10% do 95% Ciśnienie otoczenia: 700 hPa do 1060 hPa
Cykl pracy trybu utwardzania:	Przy maksymalnej temperaturze otoczenia (32°C) 10 sekund WŁĄCZENIA i 60 sekund WYŁĄCZENIA. Uwaga - Cykl pracy jest zdefiniowany przez podstawową funkcję urządzenia (polimerizację żywicy) w trybie Xtra Power, który wytwarza największą ilość energii cieplnej. Maksymalna temperatura urządzenia po cyklu pracy: ≤45°C

### Rozwiązywanie problemów

Jeśli sugerowane rozwiązania nie pozwolą usunąć problemu, należy zadzwonić do firmy UltraDent pod numer 800 552 5512. Poza terytorium USA należy zadzwonić do dystrybutora firmy UltraDent lub sprzedawcy materiałów stomatologicznych.

Problem	Możliwe rozwiązania
Lampa nie włącza się	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naciśnij przycisk zasilania, aby wybudzić z trybu uśpienia</li> <li>• Sprawdź, czy bateria/ogniwo jest w pełni naładowane</li> <li>• Sprawdź, czy ogniwo jest prawidłowo włożone do urządzenia</li> <li>• Jeśli zaświeci się bursztynowy alert LED, lampa polimerizacyjna osiągnęła wewnętrzny limit bezpiecznej temperatury. Pozwól lampie ostygnąć.</li> <li>• Jeśli czerwona lub bursztynowa dioda LED miga przez długi czas, skontaktuj się z działem obsługi klienta UltraDent w celu naprawy</li> </ul>
Lampa nie pozostaje włączona przez pożądany czas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź wskaźnik trybu pod kątem prawidłowego ustawienia urządzenia</li> <li>• Sprawdź wskaźnik niskiego poziomu baterii, aby sprawdzić stan naładowania ogniwa</li> <li>• Sprawdź, czy świeże ogniwo jest prawidłowo włożone do urządzenia</li> </ul>
Lampa nieprawidłowo utwardza żywicę	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdź soczewkę pod kątem pozostałości utwardzonych żywic/kompozytów</li> <li>• Używając odpowiedniej bursztynowej ochrony oczu przed promieniowaniem UV, sprawdź, czy diody LED działają</li> <li>• Sprawdź poziom mocy za pomocą światłomierza. Szczegółowe instrukcje dotyczące korzystania z światłomierza znajdują się w sekcji dotyczącej konserwacji.</li> <li>• Sprawdź datę ważności na żywicy utwardzającej</li> <li>• Upewnij się, że stosowana jest właściwa technika zgodnie z zaleceniami producenta</li> </ul>
Bateria się nie ładuje	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upewnij się, że ogniwo jest włożone do ładowarki w prawidłowej orientacji i pozwól na pełne ładowanie ogniwa przez maksymalnie 3 godziny</li> <li>• Jeśli bursztynowe wskaźniki na ładowarce nie zmieniają się na zielone, zadzwoń do działu obsługi klienta UltraDent, aby zamówić zamienne ogniwa i/lub ładowarkę</li> <li>• Jeśli po włożeniu baterii do ładowarki nie zapala się ani zielony, ani bursztynowy wskaźnik, skontaktuj się z działem obsługi klienta firmy UltraDent</li> </ul>
Ładowarka nie ładuje akumulatora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Upewnij się, że ładowarka jest podłączona do zasilacza, a zasilacz sieciowy do działającego gniazdka elektrycznego</li> <li>• Jeśli na ładowarce nie widać zielonego ani bursztynowego światła, zadzwoń do działu obsługi klienta UltraDent</li> </ul>

## Inne informacije

### Wytyczne dotyczące środowiska elektromagnetycznego –

- Lampa polimerizacyjna VALO X jest odpowiednia do stosowania we wszystkich środowiskach, w tym w gospodarstwach domowych, które są bezpośrednio podłączone do publicznej sieci zasilającej niskiego napięcia (prąd przemienny sieciowy).
- Lampa polimerizacyjna VALO X może działać z dwoma różnymi źródłami zasilania.
  - Zasilanie z baterii: Gdy lampa polimerizacyjna VALO X wykorzystuje baterię, nie ma na nią wpływu zakłócenie elektromagnetyczne, częstotliwość radiowa, stany przejściowe, skoki i spadki napięcia, zwarcia, przerwy lub zmiany w zasilaniu sieciowego prądu przemiennego.
  - Zasilanie z adaptera: Lampa polimerizacyjna VALO X może korzystać z zasilacza Globtek klasy medycznej 9V DC do zasilania prądem przemiennym sieciowym w zakresie od 100V AC do 240V AC. Zapewnia ograniczone tłumienie zakłóceń elektromagnetycznych, częstotliwości radiowych, brownout i przepięć.
- Lampa polimerizacyjna VALO X wykorzystuje energię elektryczną i elektromagnetyczną tylko do swoich wewnętrznych funkcji. Dlatego wszelkie emisje częstotliwości radiowych są bardzo niskie i prawdopodobnie nie będą powodować zakłóceń w pobliskim sprzęcie elektronicznym.
- Lampa polimerizacyjna VALO X nie jest wyposażona w złącze zasilania prądem stałym, złącza mające kontakt z ciałem pacjenta ani porty wejścia/wyjścia sygnałów, dlatego testowanie któregokolwiek z tych portów nie ma w tym przypadku zastosowania. Wymieniono tylko zgodność z konfiguracjami dotyczącymi produktu.

### Tabela 5.1 Podsumowanie testów emisji: Lampa polimerizacyjna VALO X jest zgodna z CISPR 11 grupa 1, klasa B dla emisji promieniowanych.

Złącze	Opis testu	Zakres częstotliwości (MHz)	Wynik
Zasilanie prądem przemiennym	Emisja prowadzona (przewód fazowy do ziemi)	0,15 do 30	Spełnione
Zasilanie prądem przemiennym	Przewodzone emisje (neutralny przewód do ziemi)	0,15 do 30	Spełnione
W komorze	Emisja promieniowana (polaryzacja pionowa)	30 do 1000	Spełnione
W komorze	Emisja promieniowana (polaryzacja pozioma)	30 do 1000	Spełnione

### Tabela 5.2 Podsumowanie testów odporności (port w komorze i gniazdo zasilania prądem przemiennym):

Podstawowy standard	Zjawiska środowiskowe	Wynik
EN 61000-4-2	Wyładowania elektrostatyczne	Spełnione
EN 61000-4-3	Pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej	Spełnione
EN 61000-4-3	Pola zbliżeniowe z urządzeń do bezprzewodowej komunikacji radiowej	Spełnione
EN 61000-4-4	Szybkoszmiennie zakłócenia impulsowe	Spełnione
EN 61000-4-5	Przepięcie piorunowe (linia-linia)	Spełnione
EN 61000-4-6	Przewodzony sygnał o częstotliwości radiowej	Spełnione
EN 61000-4-11	Spadki i przerwy w napięciu	Spełnione

### Tabela 5.3 Podsumowanie testów (EN 60601-3-2 i EN 61000-3-3; Port zasilania prądem przemiennym)

Podstawowy standard	Zjawiska środowiskowe	Wynik
EN 61000-4-2	Pomiar emisji harmonicznych	Spełnione
EN 61000-4-3	Pomiar migotania napięcia	Spełnione

Wszelkie poważne incydenty należy zgłosić producentowi i odpowiedniemu organowi.

[www.ultradent.com](http://www.ultradent.com) / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

## RO

# VALO™ X Lampă de fotopolimerizare

## Descrierea produsului

Cu spectrul său de bandă largă, lampa de fotopolimerizare VALO™ X este concepută pentru polemizarea tuturor produselor tratate cu lumină în intervalul de lungimi de undă de 380–515 nm conform ISO 10650.

Lampa de fotopolimerizare VALO X poate fi utilizată într-o configurație cu fir sau fără fir folosind bateriile reincărcabile Ultradent VALO X sau adaptorul pentru cablu VALO X furnizat. Lampa de fotopolimerizare este proiectată pentru a fi amplasată într-un suport standard al unității dentare sau poate fi montată la comandă folosind suportul de montare pe suprafață VALO inclus în kit.

Lampa de polimerizare VALO X Componentele produsului:

- 1 – Lampă de fotopolimerizare VALO X
- 1 – Adaptor cablu VALO X
- 2 – Baterii Ultradent VALO X Li-ion 14/65
- 1 – Încărcător de baterii Ultradent VALO X cu sursă de alimentare CA de calitate medicală 9VDC
- 1 – pachet huse Lampa VALO X fără fir
- 1 – Protecție portabilă de lumină VALO
- 1 – Suport de suprafață VALO cu bandă adezivă dublă
- 1 – Lampa de polimerizare VALO X Instrucțiuni de utilizare
- 1 – Accesoriu lentilă interproximală VALO X
- 1 – Accesoriu lentilă VALO X TransLume
- 1 – Accesoriu lentilă pentru difuzor de lumină alb/negru VALO X
- 1 – Accesoriu lentilă VALO X ProxiCure Ball
- 1 – Accesoriu lentilă VALO X PointCure
- 1 – Broșură de utilizare a accesoriilor pentru lentilele VALO X

Prezentare generală a comenzilor:



Butonul de sus	Activează lumina LED (apăsare cu un singur buton) Ciclu între modurile de întărire (ține apăsat butonul timp de 1 secundă)
Butonul de jos	Activează lumina LED (apasă butonul o singură dată) Cicluri între modurile de asistență la diagnosticare (ține apăsat butonul timp de 1 secundă)

Pentru a trece la modurile de asistență la diagnosticare din modurile de întărire, apăsați și mențineți apăsat butonul de jos timp de 1 secundă. Pentru a comuta înapoi la modurile de întărire din modurile de asistență la diagnosticare, apăsați și mențineți apăsat butonul de sus timp de 1 secundă.

Alternativ, pentru a comuta între modurile de asistență la diagnosticare și modurile de întărire utilizând AF (funcția de accelerație), consultați secțiunea 8 (instrucțiuni pas cu pas).

Ghid de pornire rapidă pentru indicatori și alerte:

Indicatori de mod pe lampa de polimerizare VALO X	Stare sau funcție
Albastru	Moduri de întărire
Alb și violet	Moduri de asistență pentru diagnosticare
Verde intermitent	Modul de somn

Indicatori de alertă la lampa de fotopolimerizare VALO X	Stare sau funcție
Roșu Intermitent	Baterie descărcată
Roșu aprins continuu	Înlocuiri/încărcări baterie
Chihlimbar	Protecție temporară împotriva temperaturii excesive LED

Alt echipament: Încărcător de baterie	Stare
Chihlimbar solid	Încărcare
Verde solid	Încărcare finalizată
Ambele oprite	Așteptare

Pentru toate produsele descrise, citiți cu atenție și înțelegeți toate instrucțiunile și informațiile din fișa cu date de securitate înainte de utilizare.

## Indicații de utilizare/Scopurile Prevăzute

Lampa de fotopolimerizare VALO X este o sursă de iluminare pentru întărirea materialelor și adezivilor dentari activați foto. Este, de asemenea, destinată să furnizeze iluminare pentru a ajuta la vizualizare în timpul procedurilor orale. Accesoriile/difuzoarele pentru lampa de fotopolimerizare VALO X nu sunt destinate întăririi complete a materialelor a adezivilor activați foto.

## Contraindicații

- Nu au fost identificate contraindicații cunoscute pentru acest produs.
- În cazul pacienților sau utilizatorilor cu probleme legate de alergii, consultați documentul privind alergiilor produsului, disponibil la [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com). Dacă se observă o reacție alergică, clătiți bine zona expusă cu apă și solicitați-i pacientului să consulte un medic.

## Avertismente și precauții

- ATENȚIE** Acest produs poate emite radiații optice periculoase NU priviți direct în lumina de polimerizare. Pacientul, medicul și asistenții trebuie să utilizeze întotdeauna protecție pentru ochi de culoarea chihlimbarului atunci când se utilizează lumina de polimerizare.
- Pentru a preveni riscul de electrocutare, nu sunt permise niciun fel de modificări asupra echipamentului. Utilizați numai sursa de alimentare și adaptoarele de conectare Ultradent VALO X incluse. Dacă aceste componente sunt deteriorate, nu le utilizați și apălați la Serviciul de relații cu clienții Ultradent pentru a solicita înlocuirea.
- Lampa de fotopolimerizare VALO X este destinată utilizării într-un mediu electromagnetic în care perturbările RF radiate sunt

controlate. Utilizarea lămpii de polimerizare VALO X adiacentă sau stivuită cu alte echipamente trebuie evitată, deoarece poate avea ca rezultat o funcționare necorespunzătoare. Dacă este necesară o astfel de utilizare, lumina de polimerizare VALO X și celelalte echipamente trebuie să fie verificate dacă funcționează corect. Dacă se observă o funcționare anormală, pot fi necesare măsuri suplimentare, cum ar fi reorientarea sau mutarea lămpii de polimerizare VALO X.

- Utilizați numai accesorii, cabluri, încărcător, baterii și surse de alimentare autorizate pentru a preveni funcționarea necorespunzătoare, creșterea emisiilor electromagnetice sau scăderea imunității electromagnetice.
- Echipamentele de comunicații RF portabile (inclusiv periferice, cum ar fi cablurile de antenă și antene externe) nu trebuie utilizate la o distanță mai mică de 30 cm (12 inch) de orice parte a lămpii de polimerizare VALO X. În caz contrar, poate rezulta o degradare a performanței acestui echipament.
- Pentru a evita riscul de incendiu electric asociat manipulării bateriilor:

- o NU autoclavați și nu pulverizați nici un fel de lichid pe baterie, pe contactele bateriei, pe încărcător sau pe sursa de alimentare. Dacă pe contactele încărcătorului apare coroziune, apălați la Serviciul Clienți Ultradent pentru a comanda un înlocuitor.
- o NU încărcăți bateriile în apropierea materialelor inflamabile
- o NU păstrați încărcătorul în operatorul clinic
- o NU încărcăți bateriile/pilele nereîncărcabile
- o NU reîncărcați bateriile Ultradent cu un încărcător non-Ultradent
- Pentru a evita riscul de vătămare, NU utilizați baterii corodate (ruginite), zgâriate, care emit mirosuri sau lichide, care au un ambalaj rupt sau lipsă, sau sunt deteriorate în alt mod. Apelați la Serviciul Clienți Ultradent pentru a comanda baterii/pile de schimb.

• Pentru a preveni riscul de iritare termică sau rănire, evitați ciclurile de întărire consecutive și nu expuneți țesuturile moi orale în imediata apropiere mai mult de 10 secunde în modul Standard Power sau 5 secunde în modul Xtra Power. Dacă sunt necesare perioade mai lungi de polimerizare, utilizați mai multe cicluri de polimerizare mai scurte sau utilizați un produs cu polimerizare dublă pentru a evita încălzirea țesuturilor moi.

- Aveți grijă când tratați pacienții care suferă de reacții sau sensibilități fotobiologice adverse, pacienți care urmează tratament chimioterapeutic sau pacienți tratați cu medicamente fotosensibilizante.
- Această unitate poate fi afectată de câmpuri puternice magnetice sau cu electricitate statică, care ar putea perturba programarea. Dacă bănuți că acest lucru a avut loc, deconectați imediat unitatea de la alimentare și apoi reconectați-o la priză.
- NU ștergeți lampa de polimerizare cu agenți de curățare caustici sau abrazivi, autoclavă sau nu imersați în niciun tip de baie cu ultrasunete, dezinfectant, soluție de curățare sau lichid. Nerespectarea instrucțiunilor de prelucrare incluse poate determina imposibilitatea de utilizare a lămpii de polimerizare.

• Pentru a evita deteriorarea echipamentului, NU introduceți degetele, instrumentele sau alte obiecte în compartimentul bateriei/celulei al lămpii de polimerizare.

- Pentru a evita deteriorarea echipamentului, NU încercați să curățați contactele electrice sau orice parte a compartimentului bateriei/celulei. Apelați la Serviciul de relații cu clienții Ultradent dacă aveți îngrijorări.
- Pentru a preveni contaminarea încrucișată și pentru a împiedica materialul compozit dentar să se lipească de suprafața lentilelor și de corpul baghetei, este necesar să se utilizeze o husă de protecție aprobată de Ultradent peste lumina de polimerizare VALO X la fiecare utilizare. Husule de protecție sunt destinate utilizării pentru un singur pacient.
- Pentru a reduce riscul de coroziune, scoateți husa de protecție după utilizare.
- Pentru a reduce riscul unor rășini polimerizate prea puțin, nu utilizați lampa de polimerizare dacă lentila este deteriorată.
- Pentru a preveni riscul de deteriorare a produsului, nu sterilizați accesoriile VALO X în autoclavă și nu sterilizați termic uscat.
- NU utilizați niciunul dintre accesoriile VALO X pentru a obține o întărire completă/finală. Îndepărtați toate accesoriile lentilelor de polimerizare după utilizare și efectuați un tratament complet/final fără utilizarea accesoriilor.
- NU utilizați lentile și accesorii de iluminare/vizualizare pentru întărirea materialelor și adezivilor de restaurare dentară.
- AVERTISMENT: Acest produs vă poate expune la unele substanțe despre care se cunoaște în statul California ca fiind provoca-

toare de cancer. Pentru mai multe informații, accesați [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## Instrucțiuni etapizate

### Pregătire

1. Înainte de fiecare utilizare, puneți o nouă husă de barieră peste lampa de polimerizare, reducând la minim ridurile peste obiectiv pentru cele mai bune rezultate.
2. Selectați modul de întărire dorit sau modul de asistență pentru diagnosticare. (Vezi mai jos informații despre despre moduri și cum să parcurgeți fiecare mod)
3. Pentru rezultate optime la întărire, poziționați lumina de polimerizare centrată peste rășină și cât mai aproape posibil de rășină, fără a intra în contact cu suprafața.

### Utilizare

#### Moduri de întărire

Mod de întărire	Putere <sup>1</sup> (mW)	Radiație <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Timp total de expunere (secunde)	Energie (Jouli)	Buton Indicator
Putere standard	1.350	1.100	10	13,5	Albastru constant
Putere Xtra*	2.700	2.200	5	13,5	Albastru radiant

<sup>1</sup> Valoare nominală.

\*Xtra Power are un impuls triplu cu o pauză automată de 0,5 secunde între impulsuri. Vă rugăm să rețineți că există o perioadă de răcire de 2 secunde după utilizarea modului Xtra Power.

#### Schimbarea între modurile de întărire utilizând mișcarea „apăsare tambur” sau apăsarea butonului:

**Apăsare tambur:** Lampa de polimerizare VALO X este echipată cu o funcție de accelerometru care permite utilizatorului să treacă prin modurile de polimerizare prin mișcarea „apăsare a tamburului”. Utilizați o mișcare de atingere în jos pentru a activa/schimba modul de polimerizare (consultați asistența vizuală de mai jos).

- Buton indicator albastru închis = Putere standard
- Buton indicator albastru aprins = Xtra Power



**Apăsare buton:** Țineți apăsat butonul sus timp de 1 secundă pentru a activa/schimba modul de polimerizare.

- Buton indicator albastru închis = Putere standard

- Buton indicator albastru aprins = Xtra Power

#### Moduri de asistență pentru diagnosticare

Mod de diagnosticare	Putere <sup>2</sup> (mW)	Iradierie <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Durata totală a ciclului (secunde)	Buton Indicator
Lumină neagră	522	425	60	Violet aprins
Lumină albă	282	230	60	Alb strălucitor

<sup>2</sup> Valoare nominală, fără lentile sau accesoriu atașate.

#### Comutarea între modurile de asistență pentru diagnosticare folosind mișcarea „undă” sau apăsare buton:

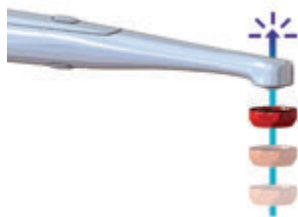
**Undă:** Lampa de polimerizare VALO X este echipată cu o funcție de accelerometru care permite utilizatorului să treacă prin modurile de diagnosticare prin mișcarea „undă”. Folosiți o atingere laterală pentru a activa/schimba modul de asistență la diagnosticare (consultați asistența vizuală de mai jos).

- Buton indicator violet= Mod asistență la diagnosticare cu lumină neagră
- Buton indicator alb = Mod asistență la diagnosticare cu lumină albă



**Apăsare buton:** Apăsați și mențineți apăsat butonul de jostimp de 1 secundă pentru a parcurge cele 2 moduri de diagnosticare. Buton indicator violet = Mod asistență la diagnosticare cu lumină neagră – 1 ciclu la 1 minut - Opriiți fie prin apăsarea unui buton, fie prin mișcarea de atingere undulată  
Indicator buton alb = Mod de ajutor pentru diagnosticare cu lumină albă - 1 ciclu la 1 minut - Opriiți fie prin apăsarea unui buton, fie prin o mișcare de atingere undulată

**Accesorii/difuzorul** lentilelor sunt atașate magnetic peste lentila cu lumină de polimerizare. Așezați husa de barieră pe lampa de polimerizare înainte de a atașa lentilele accesoriu.



**NOTĂ:** La apăsarea oricărui buton, veți primi o indicație sonoră la 1 secundă.

#### Modul de somn

Apăsați și mențineți apăsată ambele butoane timp de 1 secundă pentru a trece în modul inactiv. Dacă țineți apăsată ambele butoane de sus și de jos, veți primi o indicație sonoră la intrarea în modul inactiv. Când intrați în modul de inactivitate, trebuie să continuați să țineți apăsat până când tonul sonor este complet. Când intrați în modul de inactivitate prin apăsarea ambelor butoane, lumina de polimerizare VALO X nu se va activa până când nu este apăsat niciunul dintre butoane.

#### Accesorii VALO X

Accesorii	Mod	Descriere
Lentila PointCure	Moduri de polimerizare	Mărește lumina de polimerizare VALO X pentru a polimeriza compozitul printr-o protețică translucidă.
Lentilă ProxiCure Ball	Mod de polimerizare	Mărește lumina de polimerizare VALO X pentru a polimeriza compozitul și pentru a ajuta la formarea matricei zonei de contact a unei restaurări interproximale.
Lentila difuză	Modul de asistență pentru diagnosticarea cu lumină albă	Mărește lumina de polimerizare VALO X pentru a oferi un ajutor vizual pentru o comparație precisă a culorilor/nuanțelor sau ori de câte ori este nevoie de lumină naturală.
	Modul de asistență pentru diagnosticarea cu lumină neagră	Mărește lumina de polimerizare VALO X pentru a asigura vizualizarea substanțelor chimice fluorescente din rășinile dentare.
Lentila pentru spații interproximale	Modul de asistență pentru diagnosticarea cu lumină albă	Mărește lumina de polimerizare VALO X în vizualizarea dinților și a protezelor dentare.
Lentila TransLume	Moduri de asistență pentru vindecare sau diagnosticare	Mărește lumina de polimerizare VALO X în vizualizare, oferind lumină cu lungime de undă mai mare pentru a transilumina dinții și protezele dentare.

Pregătire

• Poziționați lentila accesorie în apropierea lentilei de fotopolimerizare VALO X, permițând magnetului să fixeze lentila accesorie în poziție peste manșonul de barieră.

#### Utilizare – Lentila PointCure

- Mod de polimerizare - Lentila PointCure concentrează lumina într-o deschidere de 2,5 mm. Este ideală pentru polimerizarea punctiformă (fixare adezivă) a fațetelor și a tuturor coroanelor din porțelan.
- Mod de întărire - Proteză translucidă cu întărire punctiformă: Proteză de polimerizare punctiformă conform instrucțiunilor producătorului privind materialul de lipire, grosimea materialului, nuanța, opacitatea materialului și raționamentul profesional. Curățați excesul de material de lipit neîntărit din jurul marginilor, îndepărtați accesoriul, apoi întăriți întreaga restaurare. Recomandări: Furnir - punct de vindecare a centrului facial / bucal al protezei. Coroana - punct de vindecare a centrului facial/ bucal și lingual al protezei.

#### Utilizare – lentila sferică ProxiCure

- Moduri de polimerizare - Sprijină matricea și ajută la contactul proximal convex înainte și în timpul polimerizării parțiale cu lumină. Evitați blocarea lentilelor ProxiCure Ball în materialul polimerizat. Scoateți lentila accesorie și întăriți întreaga restaurare pentru o vindecare completă. Recomandare: Determinați modul și timpul de întărire conform instrucțiunilor producătorului compozitului.

#### Utilizare – Lentila difuzor

- Modul de asistență pentru diagnosticare cu lumină neagră - Utilizați pentru a ajuta la vizualizarea particulelor fluorescente din diferite rășini dentare. Oferă 60 de secunde de iluminare.
- Modul de asistență pentru diagnosticare cu lumină albă - Ajutor vizual pentru ori de câte ori medicul stomatolog are nevoie de o sursă de lumină naturală, de exemplu, determinarea nuanței. Oferă 60 de secunde de iluminare.

#### Utilizare - lentila pentru spații interproximale

- Modul de asistență pentru diagnosticare cu lumină albă - Transluminarea dinților: se utilizează pentru a ajuta la vizualizarea fracturilor, fisurilor sau defectelor dinților prin iluminarea dinților din zona linguală și observarea umbrelor

#### Utilizare – Lentila TransLume

- Modul de asistență pentru diagnosticarea cu lumină albă sau modul de întărire - Lentila de culoare neon, care arată ca lentila PointCure, oferă lumină cu lungime de undă mai mare pentru transluminarea dinților și a ajuta la vizualizarea fisurilor, fracturilor, defectelor etc. Modul de asistență pentru diagnosticarea cu lumină albă oferă 60 de secunde de iluminare.

#### Alimentarea lămpii de polimerizare VALO X

- **Încărcarea bateriilor/celulelor** - Îndepărtați capacul de la baza lămpii de polimerizare rotind în sens invers acelor de ceasornic. Introduceți bateria/celulele uzate în încărcătorul de baterii Ultradent VALO X furnizat cu sursa de alimentare VALO X, în secțiunea indicată în încărcător. Bateria/celulele vor fi încărcate complet în 1-3 ore.



Descrierea stării de taxare	Indicator stare de încărcare	Condiții de tensiune	Curent de încărcare
Pre-încărcare	Chihlimbar solid	2,86 Vcc până la	95mA
3,15 Vcc	95 mA	3.15Vdc to 4.20Vdc	950mA
Încărcare în vrac	Chihlimbar solid	3,15 Vdc până la	N/A
4,20 Vdc	950 mA	N/A	N/A
Încărcare finalizată	Verde solid	>4,20 Vcc	N/A
Așteptare	Ambele oprite	N/A	N/A

- **Adaptor pentru cablu** - Scoateți capacul de la baza lămpii de polimerizare cu o rotire în sens invers acelor de ceasornic. Scoateți bateria/celula. Introduceți adaptorul pentru cablu în compartimentul bateriei/celule, așezați complet adaptorul și rotiți-l în sensul acelor de ceasornic pentru a-l fixa în poziție. Poziționați sursa de alimentare VALO X astfel încât să poată fi deconectată fără dificultate de la rețea.

#### Instrucțiuni de montare a suportului

- 1) Suportul trebuie montat pe o suprafață plană, fără ulei.
- 2) Curățați suprafața cu spirt.
- 3) Îndepărtați partea posterioară a benzii adezive a suportului.
- 4) Poziționați suportul astfel încât lămpile de polimerizare să se ridice în sus atunci când sunt scoase. Apăsați ferm pe poziție.
- 5) Dacă porniți lampa de polimerizare pe baterie/celule, lampa de polimerizare trebuie să fie orientată în jos în suport. Dacă porniți lampa de polimerizare de pe adaptorul cu cablu VALO X, lampa de polimerizare trebuie să fie orientată în sus în suport.

#### Întreținere

##### Repararea

##### Reparație efectuată de utilizator

- 1) Sfârșitul duratei de viață este determinat de uzură și deteriorare din cauza utilizării. Inspectați toate componentele pentru a nu fi deteriorate înainte de utilizare și contactați personalul de service autorizat pentru a repara defecțiunile.
- 2) Verificați în mod regulat lentilele pentru reziduurile dentare polimerizate. Dacă este necesar, utilizați un instrument dentar din plastic sau din oțel inoxidabil pentru a îndepărta cu grijă orice rășină aderată.
- 3) Verificați regulat ieșirea în modul de alimentare Standard. Fotometrele diferă foarte mult și sunt concepute pentru vârful

RO

specifice de ghidare a luminii și lentile. NOTĂ: ieșirea numerică reală va fi denaturată din cauza inexactității contoarelor de lumină obișnuite și a pachetului LED personalizat din lumina de polimerizare; totuși, contactați personalul de service autorizat dacă se observă o scădere a puterii la măsurarea cu același contor.

Reparație efectuată de producător

1) Reparațiile trebuie efectuate numai de către personalul autorizat de service. Ultradent va furniza personalului de service documentația pentru efectuarea reparațiilor.

## Garanția

Ultradent Products, Inc. („Ultradent”) garantează că acest produs va funcționa, pentru o perioadă de 5 ani de la data achiziționării, atunci când este folosit conform instrucțiunilor de utilizare incluse cu produsul, (i) respectă în toate privințele specificațiile stabilite în documentația Ultradent care însoțește produsul; și (ii) să nu prezinte defecte de material și de manoperă. Această garanție limitată este netransferabilă și se aplică exclusiv cumpărătorului inițial și nu se extinde la proprietarii ulteriori ai produsului. Această garanție limitată nu acoperă componentele accesorii, precum, baterii, încărcătoare, adaptoare sau lentile adaptive, dar fără a se limita la acestea. Această garanție limitată este nulă dacă produsul este deteriorat din cauza neglijenței, abuzului, utilizării necorespunzătoare, accidentului, manipularii, modificării sau nerespectării instrucțiunilor de utilizare aplicabile. Pentru a beneficia de această garanție limitată, dovada achiziției (de exemplu, chitanța de vânzare sau documentație similară) trebuie să fie trimisă la Ultradent împreună cu produsul defect.

Ultradent va repara sau va înlocui produsele defecte, la discreția sa, care intră sub incidența acestei garanții. În niciun caz, răspunderea Ultradent pentru produs nu va depăși prețul de achiziție plătit de cumpărător. În niciun caz Ultradent nu va fi răspunzător pentru orice daune indirecte, accidentale, prevăzute, neprevăzute, speciale sau consecutive care decurg din sau în legătură cu utilizarea acestui produs.

## Prelucrarea

### Instrucțiuni de reprocesare pentru dezinfecție

#### Instrucțiuni de prelucrare cu lumină de polimerizare VALO

Instrucțiuni de reprocesare pentru dezinfecție	
Tratament inițial la momentul utilizării	Poate fi dezinfecat în cazul în care dispozitivul este contaminat în timpul utilizării. Pentru fiecare pacient trebuie utilizată o nouă husă de protecție de unică folosință aprobată de Ultradent.
Pregătire înainte de dezinfecție	Utilizați un șervețel cu alcool izopropilic (IPA) 70% sau un șervețel cu alcool etilic 70 - 90%, pentru a șterge bine întreaga suprafață. Aruncați șervețelele murdare.
Clătire	Nu e cazul
Uscare	Lăsați să se usuce complet la aer la temperatura ambiantă.
Întreținere, inspecție și testare	Verificați vizual dacă dispozitivul nu este deteriorat și nu conține reziduuri. Dacă sunt prezente reziduuri, repetați etapa de pregătire cu un șervețel nou.
Ambalare	Nu este necesară ambalarea pentru dezinfecție.

Dezinfecție	Ștergeți întreaga suprafață și păstrați-o umedă pentru timpul de expunere acordând o atenție deosebită fisurilor, crăpăturilor, cusăturilor și zonelor greu accesibile. Utilizați șervețele suplimentare după cum este necesar pentru a menține suprafața umedă.	
	Dezinfecțantul	Temp de expunere
	70% IPA sau șervețele cu alcool etilic 70% - 90%.	4 minute
Uscare	Lăsați să se usuce complet la aer la temperatura ambiantă.	
Depozitare	Depozitați într-un loc uscat și curat. Pentru a preveni acumularea de umezeală, nu depozitați într-o husă de barieră.	
Informații suplimentare	Această procedură a fost validată pentru dezinfecția de nivel intermediar de către un laborator independent și acreditat. Notă: Utilizarea altor agenți de curățare decât cei prescriși mai sus, cum ar fi înălbitor sau agenți de curățare care conțin acid fosforic, poate cauza deteriorarea echipamentului. NU încercați să curățați contactele electrice sau orice parte a compartimentului bateriei/celulei.	

#### Instrucțiuni de prelucrare a accesoriilor VALO

Instrucțiuni de reprocesare pentru dezinfecție		
Tratament inițial la momentul utilizării	Scoateți accesoriul înainte de dezinfecție între fiecare utilizare.	
Pregătire înainte de dezinfecție	Îndepărtați orice material dentar compozit polimerizat de pe lentila-accesoriu înainte de curățare.	
Curățare	Puneți-l într-un aparat de curățare cu ultrasunete cu 1 parte detergent la 9 părți apă caldă, folosind produsul menționat mai jos:	
	Detergent	Perioadă de curățare
	Soluție de curățare universală Henry Schein sau un produs echivalent	2-10 minute
Clătire	Clătiți accesoriul cu apă caldă, timp de 1–2 minute, pentru a îndepărta detergentul.	
Uscare	Uscați cu tifon. Uscați la aer timp de 30 minute.	
Întreținere, inspecție și testare	Inspectați vizual dacă dispozitivul este deteriorat și dacă conține resturi. Dacă este crăpat sau deteriorat, întrerupeți utilizarea. În caz că există reziduuri, repetați procesul de curățare.	
Ambalare	Nu este necesar niciun ambalaj pentru dezinfecție (ambalajele de sterilizare pot fi utilizate pentru depozitare după dezinfecție).	

Dezinfecție	Scoateți produsul din ambalajul de depozitare (dacă este cazul). Scurfundați accesoriul în soluția de dezinfecție, conform instrucțiunilor producătorului indicate mai jos:	
	Dezinfecțantul	Temp de expunere
	Soluție Cidex® OPA sau un produs echivalent	12 minute
Clătire	Clătiți conform instrucțiunilor date de producătorul soluției de dezinfecție. 1. După îndepărtarea din soluția CIDEX® OPA, clătiți bine accesoriul prin imersie completă într-un volum mare (de exemplu, 2 galoane) de apă. 2. Mențineți accesoriul imersat complet pentru cel puțin 1 minut. 3. Scoateți accesoriul și eliminați apa utilizată pentru clătire. Utilizați pentru fiecare clătire apă proaspătă. Nu reutilizați apa utilizată pentru clătire în alte scopuri. 4. Repetați procedura de încă două (2) ori, pentru un total de trei (3) clătiri, cu cantități mari de apă proaspătă pentru a îndepărta reziduurile de soluție CIDEX® OPA. Reziduurile pot provoca efecte adverse grave. CONSULTAȚI AVERTISMENTELE SUNT NECESARE TREI (3) CLĂTIRI SEPARATE, PRIN IMERSIUNE ÎN CANTITĂȚI MARI DE APĂ.  Suplimentar, clătiți produsul în apă în curățătorul cu ultrasunete timp de 5 min.	
Uscare	Uscați cu tifon. Uscați la aer timp de 30 minute.	
Depozitare	Depozitați într-un loc uscat și curat.	
Informații suplimentare	Prezenta procedură a fost validată de un laborator independent și acreditat.	

## Depozitarea și trecerea la deșeurile

Dacă depozitați lampa de polimerizare pentru perioade mai lungi de 2 săptămâni sau când o împachetați pentru a călători, scoateți întotdeauna bateriile. Dacă bateriile sunt lăsate în unitate pentru perioade lungi de timp fără a fi reîncărcate, acestea pot deveni nefuncționale sau neîncărcabile. Nu depozitați bateriile la temperaturi de peste 60 °C (140 °F) sau în lumina directă a soarelui.

Condiții de depozitare și transport:

- Temperatura: +10°C până la +40°C (+50°F până la +104°F)
- Umiditate relativă: de la 10% până la 95%
- Presiunea ambiantă: de la 500 hPa până la 1060 hPa

Când aruncați deșeurile electronice, (de exemplu, încărcătoare, baterii și surse de alimentare), urmați recomandările locale privind deșeurile și recidarea.

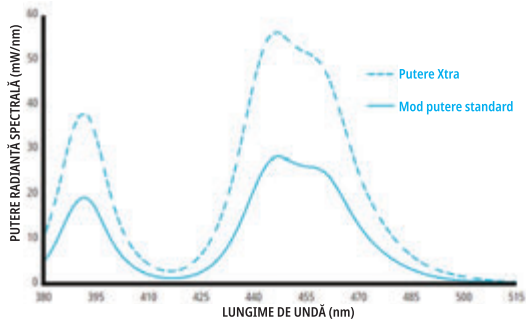


## Considerente tehnice

Accesorii

Articol	Informații CE		
- Baterii VALO - Sursă de alimentare VALO X - Încărcător baterie VALO X		Produs de: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Fabricat în China	Distribuit de: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

## Informații tehnice/Date



Atribut	Informații/specificații	
Lentilă	Diametru 12,5 mm = 1,2271 cm 2 (122,71 mm 2) Lentila PointCure: Diametru 2,5 mm Lentila sferică ProxiCure: Diametru 2,1 mm	
Spectrul lungimilor de undă	Spectrul lungimilor de undă utilizat: 380–515 nm Lungimi de undă de vârf: 380–420 nm și 420–515 nm	
Tabel de intensitate luminoasă	Putere standard - 1.100 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) Putere Xtra - 2.200 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) (În conformitate cu ISO 10650 atunci când este măsurată cu un analizor de spectru Gigahertz) Lumină neagră - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> Lumină albă - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> NOTĂ: Lentilele PointCure și ProxiCure Ball focalizează energia luminii într-o deschidere mai mică, mărind astfel intensitatea luminii peste valorile calibrate.	
Lampă de polimerizare VALO X	Lampă de polimerizare cu un manșon de barieră este o parte aplicată. Clasificări: IEC 60601-1 (Siguranță), IEC 60601-1-2 (EMC), Evaluare de protecție la intrare: IP54	Greutate: Cu baterie: 4,8 oz. (136 grame) Fara baterie: 3,8 oz. (108 grame) Cu adaptor de cablu: 5,6 oz. (158 grame)  Dimensiune (configurația bateriei): 8,9 x 0,83 x 0,83 inchi, (226 x 21 x 21 milimetri)
Sursa de alimentare VALO X	Ieșire - 9 Vd.c. la 2 A Intrare - 100VAC până la 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - Sursă de alimentare VALO X cu prize internaționale	Clasificări: IEC 60601-1 (Siguranță) Lungimea firului - 6 picioare (1,8 metri)  Sursa de alimentare VALO X este o sursă de alimentare de clasă II medicală și asigură izolarea de la rețea
Încărcător de baterii VALO X	Încărcător de baterie VALO X Litiu-Ion (Li-Ion): Ieșire - 4.2VDC la 950mA curent de încărcare în vrac Intrare - 9VDC la 2A (minimum 700mA) Oprire automată când este complet încărcat Detectarea automată a celulei defecte Protecții: Supraincercare, scurtcircuit, polaritate inversă LED chihlimbar - Încărcare LED verde - Complet încărcat Timp de încărcare: 1–3 ore Clasificări: IEC 60601-1 (Siguranță), CE, DEEE	
Baterii VALO X Li-ion 14/65	Baterie Li-Ion protejată, reincărcabilă 11MR14/65 3.7V, 900mAh 3.33Wh 3,7 V, 950 mAh max. 3,52Wh Clasificări: DEEE, IEC 62133-2 Bateriile sunt evaluate pentru >500 de cicluri de încărcare/descărcare înainte de a atinge 70% din capacitatea sa. Este recomandabil să înlocuiți bateriile la fiecare 2-3 ani.	

Condiții de operare	Temperatura: de la + 10 °C până la + 32°C (+ 50 °F până la + 90°F) Umiditate relativă: de la 10% până la 95% Presiunea ambientală: de la 700 hPa până la 1060 hPa
Ciclu de funcționare al modului de polimerizare:	La temperatura ambientală maximă (32°C) 10 secunde ON și 60 secunde OFF. Notă - Ciclul de funcționare este definit de funcția principală a dispozitivului (rășină polimerizată) folosind modul Xtra Power, care creează cea mai mare cantitate de energie termică. Temperatura maximă a dispozitivului la următorul ciclu de funcționare: ≤45°C

## Depanare

Dacă soluțiile sugerate mai jos nu remediază problema, apălați Ultradent la 800.552.5512. În afara Statelor Unite, apălați distribuitorul Ultradent sau la distribuitorul de produse dentare.	
Problemă	Soluții posibile
Lumina nu se aprinde	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Apăsați butonul de pornire pentru a active din modul inactiv</li> <li>•Confirmați că bateria/celula este complet încărcată</li> <li>•Verificați dacă celula este introdusă corect în unitate</li> <li>•Dacă apare alerta LED chihlimbar, lumina de polimerizare a atins limita de siguranță pentru temperatura internă. Lăsați lumina de polimerizare să se răcească.</li> <li>•Dacă alerta LED roșu sau chihlimbar luminează continuu, apălați Serviciul Clienți Ultradent pentru reparații</li> </ul>
Lumina nu rămâne aprinsă pentru timpul dorit	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Verificați indicatorul de mod pentru setarea corectă a dispozitivului</li> <li>•Verificați indicatorul de Putere scăzută pentru starea de încărcare a bateriei</li> <li>•Verificați dacă o baterie nouă este introdusă corect în unitate</li> </ul>
Lumina nu polimerizează adecvat rășinile	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Verificați lentilele pentru rășini/compozite întărite reziduale</li> <li>•Folosind o protecție adecvată pentru ochi UV de culoare chihlimbarului, verificați dacă luminile LED funcționează</li> <li>•Verificați nivelul de putere cu ajutorul fotometrului. Consultați secțiunea întreținere pentru instrucțiuni specifice privind utilizarea contorului de lumină.</li> <li>•Verificați data de expirare a rășinii de întărire</li> <li>•Asigurați-vă că tehnica corectă este urmată în conformitate cu recomandările producătorului</li> </ul>
Bateria nu se va încărca	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Asigurați-vă că bateria este introdusă corect în încărcător și lăsați-o să se încarce complet timp de până la 3 ore</li> <li>•Dacă luminile chihlimbar de pe încărcător nu se schimbă în verde, sunați la Serviciul Clienți Ultradent pentru a comanda baterii de schimb și/sau încărcător</li> <li>•Dacă nici luminile verzi, nici cele galbene de pe încărcător nu sunt vizibile atunci când o baterie este introdusă în încărcător, sunați la Serviciul Clienți Ultradent</li> </ul>
Încărcătorul nu încarcă bateria	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Asigurați-vă că încărcătorul este conectat și că sursa de alimentare CA este conectată la o priză funcțională</li> <li>•Dacă nici luminile verzi sau cele chihlimbar de pe încărcător nu sunt vizibile, sunați la Serviciul Clienți Ultradent</li> </ul>

RO

## Informații diverse

Mediul electromagnetic - instrucțiuni -	
a. Lampa de polimerizare VALO X este potrivită pentru utilizare în toate unitățile, inclusiv în unitățile casnice, care sunt conectate direct la rețeaua publică de alimentare cu energie electrică de joasă tensiune (rețea CA).	
b. Lampa de polimerizare VALO X poate funcționa din două surse de alimentare diferite. <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Pe baterii: Atunci când lampa de polimerizare VALO X utilizează bateria, aceasta nu este afectată de EMI, RF, tranzitorii electrici, supratensiuni, scăderi de tensiune, scurtcircuituri, întreruperi sau variații ale alimentării rețelei AC.</li> <li>ii. Alimentare cu adaptor: Lampa de polimerizare VALO X poate utiliza un adaptor medical Globtek de 9VDC pentru a funcționa de la o sursă de alimentare care variază de la 100VAC – 240VAC. Oferă limitare EMI, RF, întrerupere și reducere a supratensiunii.</li> </ul>	
c. Lampa de polimerizare VALO X folosește energie electrică și electromagnetică numai pentru funcțiile sale interne. Prin urmare, orice emisii RF sunt foarte scăzute și nu sunt susceptibile de a provoca interferențe în echipamentele electronice din apropiere.	
d. Lampa de polimerizare VALO X nu este echipată cu un port de alimentare CC, porturi de cuplare a pacientului sau porturi de intrare/ieșire a semnalelor, prin urmare testarea niciunui dintre aceste porturi nu este aplicabilă. Sunt enumerate doar configurațiile de conformitate aplicabile.	

Tabelul 5.1 Rezumatul testelor de emisii: Lampa de polimerizare VALO X se conformează cu CISPR 11 Grupa 1, Clasa B pentru emisiile radiate.			
Port	Descriere Test	Interval de frecvență (MHz)	Rezultat
Curent alternativ	Emisii conduse (plumb fierbinte la sol)	0,15 până la 30	Respectat
Curent alternativ	Emisii conduse (plumb neutru la sol)	0,15 până la 30	Respectat
Incinta	Emisii radiate (polaritate verticală)	30 până la 1000	Respectat
Incinta	Emisii radiate (polaritate orizontală)	30 până la 1000	Respectat

Tabelul 5.2 Rezumatul testelor de imunitate (portul carcasei și portul de alimentare CA):		
Standard de bază	Fenomene de mediu	Rezultat
EN 61000-4-2	Descărcare electrostatică	Respectat
EN 61000-4-3	Câmp electromagnetic de radiofrecvență	Respectat
EN 61000-4-3	Câmpuri de proximitate de la echipamentele de comunicații fără fir RF	Respectat
EN 61000-4-4	Fază tranzitorie/bufeu electric	Respectat
EN 61000-4-5	Supratensiune fulger (linie-linie)	Respectat
EN 61000-4-6	Frecvență radio continuă	Respectat
EN 61000-4-11	Căderi și întreruperi de tensiune	Respectat

Tabelul 5.3 Rezumatul testelor (EN 60601-3-2 și EN 61000-3-3; Port de alimentare CA)		
Standard de bază	Fenomene de mediu	Rezultat
EN 61000-4-2	Măsurarea curentului armonic	Respectat
EN 61000-4-3	Măsurarea cizărilor de tensiunii	Respectat

Raportați orice incident grav producătorului și autorității competente.  
www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

## SK

# VALO™ X Vytvrzovacie svetlo

### Product Description

Vďaka svojmu širokopásmovému spektru je vytvrzovacie svetlo VALO™ X navrhnuté na polymerizáciu všetkých svetlom vytvrzovaných výrobkov v rozsahu vlnových dĺžok 380–515 nm podľa normy ISO 10650. Polymerizačnú lampu VALO X je možné použiť v káblovej alebo bezdrôtovej konfigurácii pomocou nabíjateľných batérií Ultradent VALO X alebo dodaného adaptéra kábla VALO X. Vytvrzovacia lampa je navrhnutá tak, aby spočívala v štandardnom držiaku stomatologickej súpravy alebo sa dá namontovať na mieru pomocou držáka na povrchovú montáž VALO, ktorý je súčasťou súpravy.

Vytvrzovacia lampa VALO X Komponenty výrobku:

- 1 – VALO X polymerizačná lampa
- 1 – VALO X káblový adaptér
- 2 – Batéria Ultradent VALO X Li-ion 14/65
- 1 – Ultradent VALO X nabíjačka batérií s medicínskym napájacím zdrojom 9 V DC AC
- 1 – vzorkové balenie ochranného návlaku VALO X
- 1 – ručný svetelný štít VALO
- 1 – VALO X držiak na povrchovú montáž s dvojitoj lepiacou páskou
- 1 – VALO X polymerizačná lampa Návod na použitie
- 1 – VALO X interproximálna doplnková šošovka
- 1 – doplnková šošovka VALO X TransLume
- 1 – doplnková šošovka VALO X White/Black s difúzorom svetla
- 1 – doplnková šošovka VALO X ProxiCure Ball
- 1 – doplnková šošovka VALO X PointCure
- 1 – VALO X Príslušenstvo šošovky Brožúra s návodom

Prehľad ovládacích prvkov:



Horné tlačidlo	Aktivuje LED svetlo (stlačenie jedného tlačidla) Cykly medzi režimami vytvrzovania (1-sekundové podržanie tlačidla)
Spodné tlačidlo	Aktivuje LED svetlo (stlačenie jedného tlačidla) Cykly medzi režimami diagnostickej pomoci (1-sekundové podržanie tlačidla)

Ak chcete prejsť do režimov diagnostickej pomoci z režimov vytvrzovania, stlačte a podržte spodné tlačidlo na 1 sekundu. Ak chcete prejsť späť do režimov vytvrzovania z režimov diagnostickej pomoci, stlačte a podržte horné tlačidlo na 1 sekundu.
Alternatívne, ak chcete prepínať medzi režimami diagnostickej pomoci a režimami vytvrzovania pomocou AF (funkcia akcelerometra), pozrite si časť 8 (postupné pokyny).

Stručná príručka pre indikátory a výštrahy:

Indikátory režimu na lampe VALO X	Stav alebo funkcia
Modrá	Režimy vytvrzovania
Biela a fialová	Režimy diagnostickej pomoci
Blikajúca zelená	Režim spánku

Varovné indikátory na vytvrzovacej lampe VALO X	Stav alebo funkcia
Červená bliká	Slabá batéria
Červená Svieti	Vymeňte/nabite batériu
Oranžová	Dočasná LED ochrana proti prehriatiu

Ďalšie vybavenie: Nabíjačka batérií	Stav
Nepretřite svietiacu oranžová	Nabíjanie
Nepretřite svietiacu zelená	Nabíjanie dokončené
Obe vypnuté	Pohotovostný režim

Pri všetkých popísaných výrobkoch si pred použitím pozorne prečítajte a pochopte všetky pokyny a informácie z KBÚ

### Indikácie na použitie/Určený účel

Vytvrzovacie svetlo VALO X je zdrojom osvetlenia na vytvrzovanie fotoaktivovaných dentálnych výplňových materiálov a lepidiel. Je tiež určený na poskytovanie osvetlenia na pomoc pri vizualizácii počas ústnych procedúr. Doplnkové/difúzne šošovky vytvrzovacieho svetla VALO X nie sú určené na úplné vytvrdenie fotoaktivovaných materiálov a lepidiel.

### Kontraindikácie

- Pre tento výrobok neboli identifikované žiadne známe kontraindikácie.
- Informácie pre pacientov s alergiou nájdete v dokumente o alergénoch pre výrobok, ktoré sú k dispozícii na [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com). Ak sa objaví alergická reakcia, opláchnite exponované miesto dôkladne vodou a odporučte pacientovi konzultáciu s jeho lekárom.

### Varovania a bezpečnostné opatrenia

- **UPOZORNENIE** Tento výrobok vyžaruje potenciálne nebezpečné optické žiarenie. **NEPOZERAJTE** sa priamo do výstupu vytvrzovacieho svetla. Pacient, lekár a asistenti by mali pri použití vytvrzovacieho svetla vždy používať ochranu očí s oranžovým zafarbením.
- Aby sa zabránilo riziku úrazu elektrickým prúdom, nie je povolená žiadna modifikácia tohto zariadenia. Používajte iba dodaný napájací zdroj Ultradent VALO X a adaptéry zástrčky. Ak sú tieto komponenty poškodené, nepoužívajte ich a zavolaťte zákaznícky servis Ultradent a objednaťte si výmenu.
- Polymerizačná lampa VALO X je určená na použitie v elektromagnetickom prostredí, v ktorom sú kontrolované vyžarované RF rušenia. Mali by ste sa vyhnúť používaniu polymerizačnej lampy VALO X v blízkosti alebo položenéj na inom zariadení, pretože by to mohlo viesť k nesprávnej prevádzke. Ak je takéto použitie nevyhnutné, polymerizačná lampa VALO X a ostatné zariadenia by sa

mali pozorovať a overiť, či fungujú normálne. Ak spozorujete nezvyčajnú funkčnosť, môžu byť potrebné ďalšie opatrenia, ako je preorientovanie alebo premiestnenie polymerizačnej lampy VALO X.

- Používajte iba autorizované príslušenstvo, káble, nabíjačku, batérie a napájacie zdroje, aby ste predišli nesprávnej prevádzke, zvýšeným elektromagnetickým emisiám alebo zníženiu elektromagnetickej odolnosti.
- Prenosné RF komunikačné zariadenia (vrátane periférnych zariadení, ako sú anténne káble a externé antény) by sa nemali používať vo vzdialenosti menšej ako 30 cm (12 palcov) od akejkoľvek časti vytvrdzovacej lampy VALO X. V opačnom prípade môže dôjsť k zníženiu výkonu tohto zariadenia.
- Aby ste predišli riziku elektrického požiariu spojeného s manipuláciou s batériami:
  - o Batériu, kontakty batérie, nabíjačku ani zdroj striedavého prúdu NEAUTOKLÁVUJTE ani nepostriekajte tekutinou akéhokoľvek druhu. Ak sa na kontaktoch nabíjačky objaví korózia, zavolajte na zákaznícky servis Ultradent a objednajte si výmenu.
  - o NENABIJAJTE batérie v blízkosti horľavých materiálov
  - o NENECHÁVAJTE nabíjačku v klinickej prevádzke
  - o NENABIJAJTE nenabíjateľné batérie/články
  - o NENABIJAJTE batérie Ultradent nabíjačkou, ktorá nie je Ultradent

- Aby ste predišli riziku zranenia, NEPOUŽÍVAJTE batérie, ktoré sú skorodované (hrdzavé), preličené, vydávajú zápach alebo tekutiny, majú roztrhnutý alebo chýbajúci obal alebo sú inak poškodené. Zavolajte na zákaznícky servis Ultradent a objednajte si náhradné batérie/články.
- Aby ste predišli riziku tepelného podráždenia alebo poranenia, vyhnete sa cyklom vytvrdzovania chrbtom k sebe a nevystavujte mäkké tkanivá ústnej dutiny v tesnej blízkosti na viac ako 10 sekúnd v režime Standard Power alebo 5 sekúnd v režime Xtra Power. Ak sú potrebné dlhšie časy vytvrdzovania, použite viacero kratších cyklov vytvrdzovania alebo použite výrobok s dvojitým vytvrdzovaním, aby ste predišli zahrievaniu mäkkých tkanív.
- Buďte opatrní pri liečbe pacientov, ktorí trpia nepriaznivými fotobiologickými reakciami alebo senzitivitou, pacientov, ktorí podstupujú chemoterapiu, alebo pacientov liečených fotosenzibilizujúcimi liekmi.
- Toto zariadenie môže byť citlivé na silné magnetické alebo statické elektrické polia, ktoré by mohli narušiť programovanie. Ak máte podozrenie, že k tomu došlo, zariadenie na okamih odpojte a potom ho znova zapojte do zásuvky.
- Vytvrdzovacie svetlo NEUTIERAJTE žieravými alebo abrazívnymi čistiacimi prostriedkami, autočlávami alebo neponárajte do akéhokoľvek ultrazvukového kúpeľa, dezinfekčného prostriedku, čistiaceho roztoku alebo kvapaliny. Nedodržanie priložených pokynov na spracovanie môže spôsobiť nefunkčnosť vytvrdzovacieho svetla.
- Aby ste predišli poškodeniu zariadenia, NEVKLADAJTE prsty, nástroje ani iné predmety do priestoru pre batérie/články polymerizačnej lampy.
- Aby ste predišli poškodeniu zariadenia, NEPOKÚŠAJTE sa čistiť elektrické kontakty ani žiadnu časť priestoru pre batériu/článok. Ak máte obavy, zavolajte zákaznícky servis Ultradent.
- Aby sa zabránilo krížovej kontaminácii a aby sa zabránilo príľnutiu dentálneho kompozitného materiálu k povrchu šošovky a telesu tyčinky, pri každom použití sa musí na polymerizačnú lampu VALO X použiť bariérová manžeta schválená spoločnosťou Ultradent. Bariérové manžety sú určené pre jedného pacienta.
- Aby ste znížili riziko korózie, po použití odstráňte ochranný návälek.
- Na zníženie rizika nedostatočne vytvrdnených živíc nepoužívajte vytvrdzovacie svetlo, ak je šošovka poškodená.
- Aby ste predišli riziku poškodenia výrobku, príslušenstvo VALO X nesterilizujte v autokláve ani suchým teplom.
- NEPOUŽÍVAJTE žiadne príslušenstvo VALO X na úplné/konečné vytvrdnutie. Po použití odstráňte všetky vytvrdzovacie doplnkové šošovky a vykonajte úplné/konečné vytvrdnutie bez použitia príslušenstva.
- NEPOUŽÍVAJTE osvetľovacie/vizualizačné doplnkové šošovky na vytvrdzovanie dentálnych výplňových materiálov a lepidiel.
- VAROVANIE: Tento výrobok vás môže vystaviť látkam, o ktorých je v štáte Kalifornia známe, že spôsobujú rakovinu. Viac informácií nájdete na [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## Postupné pokyny

Priprava

1. Pred každým použitím umiestnite na vytvrdzovacie svetlo nový ochranný návälek, čím minimalizujete zvrásnenia na šošovke, aby ste dosiahli čo najlepšie výsledky.
2. Vyberte požadovaný režim vytvrdzovania alebo režim diagnostikkej pomoci. (Informácie o režimoch a spôsobe prepínania medzi jednotlivými režimami nájdete nižšie)
3. Pre optimálne výsledky pri vytvrdzovaní umiestnite vytvrdzovacie svetlo do stredu a čo najbližšie k živici bez kontaktu s povrchom.

Použitie

Režimy vytvrdzovania

Režim vytvrdzovania	Výkon <sup>1</sup> (mW)	Ožiarenie <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Celkový čas expozície (sekundy)	Energia (Jouly)	Kontrolka tlačidla
Štandardný výkon	1 350	1 100	10	13,5	Stála modrá
Xtra Power*	2 700	2 200	5	13,5	Pulzujúca modrá

<sup>1</sup> Nominálna hodnota.

\*Xtra Power má trojitý impulz s 0,5 sekundovou automatickou prestávkou medzi impulzmi. Upozorňujeme, že po použití režimu Xtra Power nasleduje 2-sekundové chladenie.

**Prepínanie medzi režimami vytvrdzovania pohybom „poklepanie na bubon“ alebo stlačením tlačidla:**

**Poklepanie na bubon:** Vytvrdzovacia lampa VALO X je vybavená funkciou akcelerometra, ktorá užívateľovi umožňuje cyklicky prechádzať režimami vytvrdzovania pohybom „poklepanie na bubon“. Na aktiváciu/zmenu režimu vytvrdzovania použite pohyb poklepaním nadol (pozrite si vizuálnu pomôcku nižšie).

- Neprerušovaná modrá kontrolka tlačidla = štandardný výkon
- Pulzujúca modrá kontrolka tlačidla = Xtra Power



**Stlačenie tlačidla:** Ak chcete aktivovať/zmeniť režim vytvrdzovania, podržte horné tlačidlo na 1 sekundu.

- Neprerušovaná modrá kontrolka tlačidla = štandardný výkon
- Pulzujúca modrá kontrolka tlačidla = Xtra Power

Režimy diagnostikkej pomoci

Diagnostický režim	Výkon <sup>2</sup> (mW)	Ožiarenie <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Celkový čas cyklu (sekundy)	Kontrolka tlačidla
Čierne svetlo	522	425	60	Pulzujúca fialová
Biele svetlo	282	230	60	Pulzujúca biela

<sup>2</sup> Nominálna hodnota, bez nasadeného príslušenstva.

Prepínanie medzi režimami diagnostikkej pomoci pomocou „vlniaceho“ pohybu alebo stlačenia tlačidla: Vnutenie: Vytvrdzovacia lampa VALO X je vybavená funkciou akcelerometra, ktorá umožňuje používateľovi prechádzať cez diagnostické režimy pomocou „vlniaceho“ pohybu. Na aktiváciu/zmenu režimu diagnostikkej pomôcky použite pohyb poklepaním do strany (pozrite si vizuálnu pomôcku nižšie).

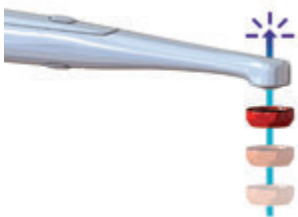
- Kontrolka fialového tlačidla = Režim diagnostikkej pomoci pri čiernom svetle
- Kontrolka bieleho tlačidla = Režim pomoci pri diagnostike bieleho svetla



**Stlačenie tlačidla:** Stlačením a podržaním spodného tlačidla na 1 sekundu môžete prepínať medzi 2 režimami diagnostikkej pomoci. Kontrolka fialového tlačidla = Režim diagnostikkej pomoci pri čiernom svetle – 1 cyklus po 1 minúte – Vypnite stlačením ktoréhokoľvek tlačidla alebo poklepaním vlniacim pohybom  
Kontrolka bieleho tlačidla = Režim pomoci pri diagnostike bieleho svetla – 1 cyklus po 1 minúte – Vypnite stlačením ktoréhokoľvek tlačidla alebo poklepaním vlniacim pohybom

**Šošovky príslušenstva/divízory** sú magneticky pripojené na šošovku vytvrdzovacieho svetla. Pred nasadením doplnkovej šošovky umiestnite ochranný návälek na polymerizačnú lampu.

SK



**POZNÁMKA:** Po podržaní niektorého tlačidla zaznie zvukový signál na 1 sekundu.

#### Režim spánku

Stlačením a podržaním oboch tlačidiel na 1 sekundu prejdete do režimu spánku. Po podržaní horného aj spodného tlačidla sa ozve zvuková signalizácia pri prechode do režimu spánku. Keď prejdete do režimu spánku, musíte pokračovať v držaní, kým sa zvukový tón nedokončí. Keď vstúpíte do režimu spánku stlačením oboch tlačidiel, vytvrdzovacia lampa VALO X sa nezobudí, kým nesláčite niektoré tlačidlo.

#### Príslušenstvo VALO X

Príslušenstvo	Režim	Popis
Šošovka PointCure	Režim vytvrdzovania	Rozširuje vytvrdzovacie svetlo VALO X na polymerizáciu kompozitu cez priehľadnú protetiku.
Gulôčková šošovka ProxiCure	Režim vytvrdzovania	Rozširuje vytvrdzovacie svetlo VALO X na polymerizáciu kompozitu a pomáha tvarovať maticu kontaktnej plochy interproximálnej náhrady.
Difúzna šošovka	Režim pomoci pri diagnostike bieleho svetla	Rozširuje vytvrdzovacie svetlo VALO X, aby poskytovalo vizuálnu pomôcku pre presné porovnanie farieb a odtieňov alebo kedykoľvek je potrebné prirodzené svetlo.
	Režim diagnostikovej pomoci pri čiernom svetle	Rozširuje vytvrdzovacie svetlo VALO X, aby poskytovalo vizualizáciu fluorescenčných chemikálií v dentálnych živičoch.
Interproximálna šošovka	Režim pomoci pri diagnostike bieleho svetla	Rozširuje vytvrdzovacie svetlo VALO X pri vizualizácii zubov a zubných protéz.
Šošovka TransLume	Režim vytvrdzovania alebo diagnostikovej pomoci	Rozširuje vytvrdzovacie svetlo VALO X vo vizualizácii tým, že poskytuje svetlo s dlhšou vlnovou dĺžkou na presvetlenie zubov a zubných protéz.

#### Príprava

- Umiestnite šošovku príslušenstva blízko šošovky vytvrdzovacieho svetla VALO X, aby magnet mohol zacvaknúť šošovku príslušenstva na miesto cez ochranný náväk.

#### Použitie – Šošovka PointCure

- Režim vytvrdzovania - Šošovka PointCure koncentruje svetlo do 2,5 mm dĺžky. Toto je ideálne na bodové vytvrdzovanie (prichytávanie) glazúr a všetkých porcelánových korúnok.
- Režim vytvrdzovania – bodové vytvrdzovanie (prichytávanie) priehľadnej protézy: Bodové vytvrdzovanie protézy podľa pokynov výrobcu pre fixačný materiál, hrúbku materiálu, odtieň, nepriehľadnosť materiálu a odborný posudok. Vyčistite nevytvrdený prebytočný fixačný materiál okolo okrajov, odstráňte príslušenstvo a potom nechajte vytvrdnúť celú náhradu. Odporúčania: Fazeta - bodové ošetrenie tvárového/bukálneho centra protézy. Korunka - bodové liečenie tvárového/bukálneho a lingválneho centra protézy.

#### Použite - ProxiCure gulôčková šošovka

- Režim vytvrdzovania - Podporuje maticu a pomáha pri konvexnom proximálnom kontakte pred a počas čiastočnej polymerizácie svetlom. Zabráňte zachyteniu gulôčkovej šošovky ProxiCure do polymerizovaného materiálu. Odstráňte doplnkovú šošovku a nechajte vytvrdnúť celú náhradu, aby ste dosiahli úplné vytvrdnutie. Odporúčanie: Určite režim a čas vytvrdzovania podľa pokynov výrobcu kompozitu.

#### Použitie – Difúzna šošovka

- Režim pomoci pri diagnostike čierneho svetla – Používa sa na pomoc pri vizualizácii fluorescenčných častíc v rôznych dentálnych živičoch. Poskytuje 60 sekúnd osvetlenia.
- Režim pomoci pri diagnostike bieleho svetla – vizuálna pomôcka, kedykoľvek môže zubný špecialista potrebovať zdroj prirodzeného svetla, napr. pri určení odtieňa. Poskytuje 60 sekúnd osvetlenia.

#### Použitie - Interproximálna šošovka

- Režim pomoci pri diagnostike bieleho svetla – Presvetlenie zubov: používa sa na pomoc pri vizualizácii zlomenín, prasklín alebo defektov zubov osvetlením zubov od jazyka a pozorovaním tieňov.

#### Použitie – Šošovka TransLume

- Režim pomoci pri diagnostike bieleho svetla alebo režim vytvrdzovania – šošovka s neónovou farbou, ktorá vyzerať ako šošovka PointCure, poskytuje svetlo s dlhšou vlnovou dĺžkou na presvetlenie zubov, čo pomáha pri vizualizácii prasklín, zlomenín, defektov atď. Režim pomoci pri diagnostike bieleho svetla poskytuje 60 sekúnd osvetlenia.

#### Napájanie vytvrdzovacej lampy VALO X

- Nabíjanie batérie/článkov - Otočením proti smeru hodinových ručičiek odstráňte uzáver na spodnej časti lampy. Vložte vybitú batériu/články do dodanej nabíjačky batérií UltraDent VALO X s napájacím zdrojom VALO X v orientácii znázornenej na nabíjačke. Batéria/články sa úplne nabijú za 1–3 hodiny.



Popis stavu nabitia	Indikátor stavu nabitia	Stav napätia	Nabíjací prúd
Predbežné nabitie	Nepretřite svietiaci oranžová	2,86 Vdc až 3,15 Vdc	95 mA
Silové nabíjanie	Nepretřite svietiaci oranžová	3,15 Vdc až 4,20 Vdc	950 mA
Nabíjanie dokončené	Nepretřite svietiaci zelená	> 4,20 Vdc	Nevzťahuje sa
Pohotovostný režim	Obe vypnuté	Nevzťahuje sa	Nevzťahuje sa

- **Káblový adaptér** – Odstráňte uzáver na spodnej časti lampy otočením proti smeru hodinových ručičiek. Vyberte batériu/článok. Vložte adaptér kábla do priestoru pre batériu/článok, adaptér úplne usadte a otočte v smere hodinových ručičiek, aby zapadol na miesto. Umiestnite napájací zdroj VALO X tak, aby ho bolo možné bez problémov odpojiť od SIEŤOVÉHO napájania.

#### Pokyny pre montážnu konzolu

- 1) Konzola by sa mala namontovaná na rovný, bez olejový povrch.
- 2) Povrch očistite liehom.
- 3) Odlepte lepiacu pásku konzoly.
- 4) Konzolu umiestnite tak, aby sa vytvrdzujúce svetlo pri vyňatí nadvihlo nahor. Pevne zatlačte na miesto.
- 5) Ak je polymerizačná lampa napájaná z batérie/článku, mala by byť v držiaku orientovaná smerom nadol. Ak používate vytvrdzovaciu lampu na napájací adaptér VALO X Cord Adapter, polymerizačná lampa by mala byť v držiaku orientovaná nahor.

#### Údržba

- Oprava  
Oprava vykonaná používateľom
- 1) Konec životnosti je určený opotrebovaním a poškodením spôsobeným používaním. Pred použitím skontrolujte všetky komponenty, či nie sú poškodené, a kontaktujte autorizovaný servis, aby poškodenie opravil.
  - 2) Pravidelne kontrolujte šošovku pre vytvrdnené zubné živice. Ak je to potrebné, použite zubný nástroj z plastu alebo nehrdzavejúcej ocele, aby ste opatrne odstránili prílepenú živicu.
  - 3) Pravidelne kontrolujte výstup v režime Štandardný výkon. Expozimetre sa veľmi líšia a sú určené pre špecifické svetelovodné hroty a šošovky. POZNÁMKA: Skutočný číselný výstup bude skreslený v dôsledku nepresnosti bežných expozimetrov a vlastného balenia LED vo vytvrdzovacej lampe; ak však pri meraní tým istým meračom spozorujete pokles výstupu, obráťte sa na autorizovaný servis.

Oprava výrobcu

1) Opravy smú vykonávať len autorizovaní servisní pracovníci. Ultradent poskytne servisnému personálu dokumentáciu na vykonanie opráv.

## Záruka

Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") zaručuje, že tento výrobok bude po dobu 5 rokov od dátumu kúpy, ak bude prevádzkovaný podľa prevádzkových pokynov dodaných s výrobkom, (i) zodpovedať vo všetkých materiálnych ohľadoch špecifikáciám uvedeným v dokumentácii Ultradent priloženej k výrobku; a (ii) bez chýb materiálu a spracovania. Táto obmedzená záruka je neprenosná a vzťahuje sa výlučne na pôvodného kupujúceho a nevzťahuje sa na následných vlastníkov výrobku. Táto obmedzená záruka sa nevzťahuje na žiadne súčasti príslušenstva tak, ako sú, avšak nie výlučne na batérie, nabíjačky, adaptéry alebo adaptívne šošovky. Táto obmedzená záruka je neplatná, ak sa výrobok poškodí v dôsledku nedbanlivosti, zneužitia, nesprávneho použitia, nehody, úpravy, zásahu, úpravy alebo nedodržania príslušných pokynov na použitie. Na uplatnenie tejto obmedzenej záruky je potrebné spoločnosť Ultradent predložiť spolu s chybným výrobkom aj doklad o kúpe (napr. potvrdenie o predaji alebo podobná dokumentácia).

Ultradent podľa vlastného uváženia opraví alebo vymení chybné výrobky, na ktoré sa vzťahuje táto záruka. Zodpovednosť Ultradentu za výrobok v žiadnom prípade nepresiahne kúpnu cenu zaplatenú kupujúcim. Ultradent za žiadnych okolností nezodpovedá za žiadne nepriame, náhodné, predvídané, nepredvídané, špeciálne alebo následné škody vyplývajúce z používania tohto výrobku alebo v súvislosti s ním.

## Spracovanie

### Pokyny na dezinfekciu

#### Pokyny na spracovanie vytvrdzovacím svetlom VALO

Pokyny na dezinfekciu	
Počiatkové ošetrenie v čase použitia	Možno dezinfikovať v prípade, že sa zariadenie počas používania kontaminuje. Pre každého pacienta sa musí použiť nová jednorazová bariérová manžeta schválená spoločnosťou Ultradent.
Príprava pred dezinfekciou	Na dôkladné utretie celého povrchu použite utierku 70% izopropylalkoholu (IPA) alebo utierku 70 – 90% etylalkoholu. Znečistenú utierku zlikvidujte.
Oplachovanie	Žiadne
Sušenie	Nechajte úplne vyschnúť na vzduchu pri teplote okolia.
Údržba, kontrola a testovanie	Vizuálne skontrolujte, či zariadenie nie je poškodené a či v ňom nie sú nečistoty. Ak sú prítomné nečistoty, zopakujte krok prípravy s novou utierkou.
Balenie	Na dezinfekciu nie je potrebný žiadny obal.

Dezinfekcia	Utrite celý povrch a udržujte ho mokrý po dobu pôsobenia, pričom osobitnú pozornosť venujte prasklinám, štrbinám, švom a ťažko dostupným oblastiam. Podľa potreby použite ďalšie utierky, aby bol povrch vlhký.	
	Disinfeciant	Exposure Time
	70% IPA or 70% - 90% ethyl alcohol wipe	4 minutes
Sušenie	Nechajte úplne vyschnúť na vzduchu pri teplote okolia.	
Skladovanie	Skladujte na čistom a suchom mieste. Aby ste predišli hromadeniu vlhkosti, neskladujte ho v ochrannom návleku .	
Dodatočné informácie	Tento postup bol potvrdený nezávislým a akreditovaným laboratóriom. Poznámka: Používanie iných čistiacich prostriedkov, ako je uvedené vyššie, ako sú bieliadlá alebo čistiace prostriedky obsahujúce kyselinu fosforečnú, môže spôsobiť poškodenie zariadenia.NEPOKUŠAJTE sa čistiť elektrické kontakty ani žiadnu časť priestoru pre batériu/ článok.	

#### Návod na spracovanie príslušenstva VALO

Pokyny na dezinfekciu					
Počiatkové ošetrenie v čase použitia	Pred dezinfekciou medzi každým použitím odstráňte príslušenstvo.				
Príprava pred dezinfekciou	Pred čistením odstráňte z doplnkových šošoviek všetky vytvrdené dentálne kompozity.				
Čistenie	Vložte do ultrazvukovej čističky s 1 dielom čistiaceho prostriedku a 9 dielmi teplej vody s použitím výrobku uvedeného nižšie:				
	<table border="1"><tbody><tr><td>Čistiaci prostriedok</td><td>Čas čistenia</td></tr><tr><td>Čistiaci prostriedok na všeobecné použitie Henry Schein alebo ekvivalentný výrobok</td><td>2–10 minút</td></tr></tbody></table>	Čistiaci prostriedok	Čas čistenia	Čistiaci prostriedok na všeobecné použitie Henry Schein alebo ekvivalentný výrobok	2–10 minút
Čistiaci prostriedok	Čas čistenia				
Čistiaci prostriedok na všeobecné použitie Henry Schein alebo ekvivalentný výrobok	2–10 minút				
Oplachovanie	Oplachujte príslušenstvo 1–2 minúty teplou vodou, aby ste odstránili čistiaci prostriedok.				
Sušenie	Vysušte gázou. Nechajte sušiť na vzduchu 30 minút.				
Údržba, kontrola a testovanie	Vizuálne skontrolujte, či nie je príslušenstvo poškodené a či neobsahuje zvyšky. Ak je prasknuté alebo poškodené, prestaňte ho používať. Ak sú prítomné zvyšky, opakujte proces čistenia.				
Balenie	Na dezinfekciu nie je potrebný žiadny obal (sterilizačné obaly sa môžu po dezinfekcii použiť na skladovanie).				

Dezinfekcia	Vyberte zo skladovacieho obalu (ak je k dispozícii). Ponorte príslušenstvo do dezinfekčného roztoku podľa pokynov výrobcu uvedených nižšie:	
	Dezinfekčný prostriedok	Doba vystavenia
	Roztok Cidex® OPA alebo ekvivalentný výrobok	12 minút
Oplachovanie	Pri oplachovaní postupujte podľa nasledujúcich pokynov výrobcu dezinfekčného prostriedku: 1. Po vybratí z roztoku CIDEX® OPA príslušenstvo dôkladne opláchnite tak, že ho úplne ponoríte do veľkého objemu (napr. 2 galóny) vody. 2. Príslušenstvo nechajte úplne ponorené po dobu minimálne 1 minúty. 3. Vyberte príslušenstvo a oplachovaciu vodu zlikvidujte. Na každé opláchnutie vždy používajte čerstvú vodu. Nepoužívajte znovu vodu na oplachovanie a tiež ani na iné účely. 4. Opakujte postup ešte dva (2) krát, celkovo tri (3) výplachy, veľkým množstvom čerstvej vody, aby sa odstránili zvyšky roztoku CIDEX® OPA. Zvyšky môžu spôsobiť vážne vedľajšie účinky. POZRITE SI VÁROVANIA. VYŽADUJÚ SA TRI (3) SAMOSTATNÉ OPLÁCHNUTIA PONORENÍM VO VEĽKOM OBJEME VODY.  Okrem toho opláchnite vodou v ultrazvukovom čističi po dobu 5 minút.	
Sušenie	Vysušte gázou. Nechajte sušiť na vzduchu 30 minút.	
Skladovanie	Skladujte na čistom a suchom mieste.	
Dodatočné informácie	Tento postup bol potvrdený nezávislým a akreditovaným laboratóriom.	

## 11. Skladovanie a likvidácia

Ak vytvrdzovacie svetlo skladujete dlhšie ako 2 týždne, alebo ho balíte na cestu, vždy vyberte batérie. Ak batérie zostanú v zariadení dlhší čas bez nabitia, môžu sa stať nefunkčnými alebo sa nemusia dať nabiť. Batérie neskladujte pri teplotách nad 60 ° C (140 ° F) alebo na priamom slnečnom svetle.

Podmienky skladovania a prepravy:

- Teplota: + 10 ° C až + 40 ° C (+ 50 ° F až + 104 ° F)
- Relatívna vlhkosť: 10% až 95%
- Okolité tlak: 500 hPa až 1 060 hPa

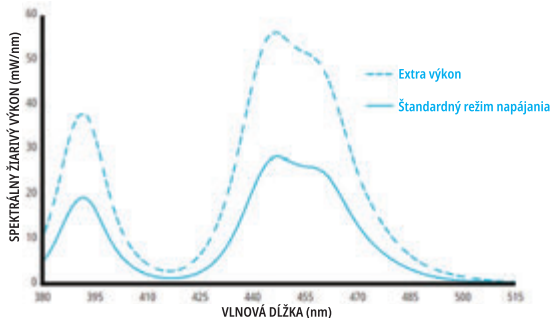
Pri likvidácii elektrického odpadu (t. j. nabíjačiek, batérií a napájacích zdrojov) postupujte podľa miestnych pokynov pre odpad a recykláciu.

## Technické hľadiská

Príslušenstvo

Položka	Informácia CE		
- VALO batérie - VALO X napájací zdroj - Nabíjačka batérií VALO X		Výrobca: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Vyrobené v Číne	Distribúované: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

## Technické informácie/údaje



Atribút	Informácie/špecifikácie
Šošovka	Priemer 12,5 mm = 1,2271 cm <sup>2</sup> (122,71 mm <sup>2</sup> ) Šošovka PointCure: Priemer 2,5 mm Guľôčková šošovka ProxiCure: Priemer 2,1 mm
Rozsah vlnových dĺžok	Použiteľný rozsah vlnových dĺžok: 380 - 515 nm Maximálne vlnové dĺžky: 380 - 420 nm a 420 - 515 nm
Tabuľka intenzity svetla	Standardný výkon – 1 100 mW/cm <sup>2</sup> (±10 %) Xtra Power – 2 200 mW/cm <sup>2</sup> (±10 %) (Vyhovuje norme ISO 10650 pri meraní pomocou gigahertzového spektrálneho analyzátoru) Čierne svetlo - 230 - 648 mW/cm <sup>2</sup> Biele svetlo - 160 - 300 mW/cm <sup>2</sup> POZNÁMKA: Šošovky PointCure a ProxiCure Ball sústreďujú svetelnú energiu do menšej dony, čím zvyšujú intenzitu svetla nad kalibrované hodnoty.
Vytvrdzovacia lampa VALO X	Aplikovaná časť je polymerizačná lampa s bariérovou manžetou. Hodnotenie: IEC 60601-1 (Bezpečnosť), IEC 60601-1-2 (EMC), Hodnotenie ochrany proti vniknutiu: IP54 Hmotnosť: S batériou: 4,8 oz. (136 gramov) Bez batérie: 3,8 oz. (108 gramov) S káblovým adaptérom: 5,6 oz. (158 gramov) Rozmery (batériová konfigurácia): 8,9 x 0,83 x 0,83 palca, (226 x 21 x 21 milimetrov)
VALO X napájací zdroj	Výstup - 9 VDC pri 2 A Vstup - 100 VAC až 240 VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - VALO X napájací zdroj s medzinárodnými zástrčkami Hodnotenie: IEC 60601-1 (Bezpečnosť) Dĺžka kábla - 6 stôp (1,8 metra) Napájací zdroj VALO X je napájací zdroj lekárskej triedy II, ktorý poskytuje izoláciu od sieťového napájania
Nabíjačka batérií VALO X	VALO X lítium-iónová (Li-Ion) nabíjačka batérií: Výstup - 4,2 VDC pri veľkom nabíjanom prúde 950 mA Vstup - 9 VDC pri 2 A (700 mA minimálne) Automatické vypnutie pri plnom nabití Automatická detekcia chybného článku Ochrany: Prebitie, Skrat, Obrátená polarita Oranžová LED - Nabíjanie Zelená LED - plne nabitá Doba nabíjania: 1-3 hodiny Hodnotenie: IEC 60601-1 (Bezpečnosť), CE, WEEE
Batérie VALO X Li-ion 14/65	Chránená, nabíjateľná, Li-Ion batéria 11MR14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7 V, 950 mAh Max. 3,52 Wh Hodnotenie: WEEE, IEC 62133-2 Články sú dimenzované na viac ako 500 cyklov nabitia/vybitia pred dosiahnutím 70 % svojej kapacity. Batérie odporúčame vymieňať každé 2-3 roky.

Prevádzkové podmienky	Teplota: +10°C do +32°C (+50°F do +90°F) Relatívna vlhkosť: 10% až 95% Okolitosť tlak: 700 hPa až 1 060 hPa
Pracovný cyklus režimu vytvrdzovania:	Pri maximálnej teplote okolia (32 °C) 10 sekúnd zapnuté a 60 sekúnd vypnuté. Poznámka - Pracovný cyklus je definovaný primárnou funkciou zariadenia (polymerizovať živicu) pomocou režimu Xtra Power, ktorý vytvára najväčšie množstvo teplej energie. Maximálna teplota zariadenia pri nasledujúcom pracovnom cykle: ≤ 45 °C

## Riešenie problémov

Ak vyššie navrhované riešenia problém nevyriešia, zavolajte Ultradent na číslo 800 552 5512. Mimo Spojených štátov kontaktujte svojho distribútora Ultradent alebo dentálneho predajcu.

Problém	Možné riešenia
Svetlo sa nezapne	•Stlačením tlačidla napájania vykonáte prebudenie z režimu spánku •Skontrolujte, či sú batéria/článok úplne nabité •Skontrolujte, či je článok správne vložený do prístroja •Ak sa zobrazí oranžová LED kontrolka, vytvrdzovacia lampa dosiahla svoj bezpečnostný limit vnútornej teploty. Nechajte polymerizačnú lampu vychladnúť. •Ak červená alebo oranžová LED kontrolka nepretržite bliká, zavolajte zákaznický servis Ultradent a požiadať o opravu
Svetlo nezostáva zapnuté požadovanú dobu	•Skontrolujte indikátor režimu pre správne nastavenie zariadenia •Skontrolujte indikátor nízkej spotreby pre stav nabitia článku •Skontrolujte, či je do prístroja správne vložený nový článok
Svetlo nevytvrdzuje živice správne	•Skontrolujte šošovku, či neobsahuje zvyšky vytvrdnutých živíc/kompozitov •Pomocou správnej oranžovej UV ochrany očí skontrolujte, či LED svetlá fungujú •Skontrolujte úroveň výkonu pomocou expozimetra. Konkrétne pokyny na používanie expozimetra nájdete v časti údržby. •Skontrolujte dátum expirácie na vytvrdzujúcej živici •Uistite sa, že sa dodržiava správna technika podľa odporúčaní výrobcu
Batéria sa nenabíja	•Uistite sa, že je článok vložený do nabíjačky v správnej orientácii a nechajte článok úplne nabíjať až 3 hodiny •Ak sa oranžová kontrolka na nabíjačke nezmení na zelenú, zavolajte zákaznický servis Ultradent a objednať si náhradné články a/alebo nabíjačku •Ak po vložení batérie do nabíjačky nesvieti zelená ani oranžová kontrolka na nabíjačke, zavolajte zákaznický servis Ultradent
Nabíjačka nenabíja batériu	•Uistite sa, že je pripojená nabíjačka a či je zdroj striedavého prúdu zapojený do fungujúcej elektrickej zásuvky •Ak na nabíjačke nesvieti zelená ani oranžová kontrolka, zavolajte zákaznický servis Ultradent



## Rôzne informácie

### Smernica o elektromagnetickom prostredí –

- Polymizačná lampa VALO X je vhodná na použitie vo všetkých prevádzkach, vrátane domácich, ktoré sú priamo napojené na verejnú sieť nízkeho napätia (STRIEDAVÝ PRÚD).
- Polymizačná lampa VALO X môže fungovať z dvoch rôznych zdrojov energie.
  - Napájanie batériou: Keď polymerizačná lampa VALO X používa batériu, nie je ovplyvnená EMI, RF, elektrickými prechodmi, prepätiami, poklesmi napätia, skratmi, prerušeniami alebo odchýlkami od sieťového napájania.
  - Napájanie adaptérom: Vytvrdzovacia lampa VALO X môže používať 9 V DC adaptér Globtek lekárskej triedy na prevádzku zo striedavej siete v rozsahu od 100 VAC – 240 VAC. Poskytuje obmedzené EMI, RF, zhnudnutie a potlačenie prepätia.
- Vytvrdzovacia lampa VALO X využíva elektrickú a elektromagnetickú energiu len na svoje vnútorné funkcie. Preto sú akékoľvek RF emisie veľmi nízke a nie je pravdepodobné, že spôsobia rušenie blízkych elektronických zariadení.
- Vytvrdzovacia lampa VALO X nie je vybavená jednosmerným napájacím portom, patientskymi spojovacími portami ani vstupnými/výstupnými portami signálov, preto testovanie na žiadnom z týchto portov nie je možné. Uvádza sa len zhoda s príslušnými konfiguráciami.

### Tabuľka 5.1 Súhrn emisných testov: Vytvrdzovacia lampa VALO X je v súlade s CISPR 11 Skupina 1, Trieda B pre vyžarované emisie.

Port	Popis testu	Frekvenčný rozsah (MHz)	Výsledok
Napájanie striedavým prúdom	Vedené emisie (živé vedenie na zem)	0,15 až 30	V súlade
Napájanie striedavým prúdom	Vedené emisie (neutrálne vedenie k zemi)	0,15 až 30	V súlade
Kryt	Vyžarované emisie (vertikálna polarita)	30 až 1000	V súlade
Kryt	Vyžarované emisie (horizontálna polarita)	30 až 1000	V súlade

### Tabuľka 5.2 Súhrn testov imunity (port krytu a port striedavého prúdu):

Základný štandard	Environmentálne javy	Výsledok
EN 61000-4-2	Elektrostatický výboj	V súlade
EN 61000-4-3	Rádiofrekvenčné elektromagnetické pole	V súlade
EN 61000-4-3	Proximity poľa z RF bezdrôtového komunikačného zariadenia	V súlade
EN 61000-4-4	Elektrický rýchly prechod/impulz	V súlade
EN 61000-4-5	Bleskové prepätie (čiara)	V súlade
EN 61000-4-6	Rádiofrekvenčné nepretržité vedenie	V súlade
EN 61000-4-11	Poklesy a prerušenia napätia	V súlade

### Tabuľka 5.3 Súhrn testov (EN 60601-3-2 a EN 61000-3-3; Port striedavého prúdu)

Základný štandard	Environmentálne javy	Výsledok
EN 61000-4-2	Meranie harmonického prúdu	V súlade
EN 61000-4-3	Meranie kmitania napätia	V súlade

Výrobcovi a príslušnému orgánu nahlaste každú závažnú udalosť.  
www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

## SL

## VALO™ X Utrjevalna lučka

### Opis izdelka

S svojim širokopasovnim spektrom je utrjevalna lučka VALO™ X zasnovana za polimerizacijo vseh svetlobno polimeriziranih izdelkov v območju valovnih dolžin 380–515 nm po ISO 10650.

Utrjevalno lučko VALO X lahko uporabljate v kabelski ali brezžični konfiguraciji z uporabo baterij za ponovno polnjenje Ultradent VALO X ali priložene adapterja za kabel VALO X. Utrjevalna lučka je zasnovana tako, da stoji v standardnem nosilcu za zobozdravstveno enoto ali pa jo je mogoče namestiti po meri z uporabo nosilca za površinsko montažo VALO, ki je priložen kompletu.

VALO X utrjevalna lučka Sestavni deli izdelka:

- 1 – VALO X utrjevalna lučka
- 1 – VALO X kabelski adapter
- 2 – Ultradent VALO X baterije Li-ion 14/65
- 1 – Ultradent VALO X polnilnik baterij z 9V enosmernim in izmeničnim napajalnikom medicinske stopnje
- 1 – VALO X vzorčno pakiranje pregradnih tulcev
- 1 – VALO ročni štčitnik za svetlobo
- 1 – VALO nosilec za površinsko montažo z obojestranskim lepilnim trakom
- 1 – Utrjevalna lučka VALO X Navodila za uporabo
- 1 – Dodatna interproksimalna leča VALO X
- 1 – Dodatna leča VALO X TransLume
- 1 – Dodatna bela/črna leča za difuzor svetlobe VALO X
- 1 – Dodatna leča VALO X ProxiCure Ball
- 1 – Dodatna leča VALO X PointCure
- 1 – Dodatna leča VALO X Uporabite brošuro

Pregled kontrolnikov:



Zgornji gumb	Aktivira LED luč (en pritisk na gumb) Ciklji med načini utrjevanja (1-sekundno pridrzanje gumba)
Spodnji gumb	Aktivira LED luč (en pritisk na gumb) Preklapljanje med načini diagnostične pomoči (1-sekundno pridrzanje gumba)
Če želite preklopiti na načine diagnostične pomoči iz načinov utrjevanja, pritisnite spodnji gumb in ga držite 1 sekundo. Če želite preklopiti nazaj v načine utrjevanja iz načinov diagnostične pomoči, pritisnite spodnji gumb in ga držite 1 sekundo.	

Za preklapljanje med načini diagnostične pomoči in načini utrjevanja z uporabo AF (funkcija merilnika pospeška) glejte razdelek 8 (navodila po korakih).

Vodnik za hitri začetek za kazalnike in opozorila:

Indikatorji načina na utrjevalni lučki VALO X	Stanje ali funkcija
Modra	Načini utrjevanja
Bela in vijolična	Načini diagnostične pomoči
Utripajoča zelena	Način spanja

Opozorilni indikatorji na utrjevalni lučki VALO X	Stanje ali funkcija
Rdeča utripa	Nizka raven baterije
Rdeča trajno	Zamenjajte/napolnite baterijo
Jantar	Začasna zaščita pred pregrevanjem LED

Druga oprema: Polnillec baterij	Stanje
Jantarna trajno	Polnjenje
Zelena trajno	Polnjenje končano
Obe izklopljeni	Stanje pripravljenosti

Za vse opisane izdelke pred uporabo natančno preberite in se seznanite z vsemi navodili in informacijami iz varnostnega lista.

### Indikacije za uporabo / predvideni namen

Utrjevalna lučka VALO X je vir osvetlitve za utrjevanje fotoaktiviranih zobozdravstvenih obnovitvenih materialov in lepil. Namenjena je tudi zagotavljanju osvetlitve za pomoč pri vizualizaciji med postopki v ustni votlini. Dodatki/difuzorji za utrjevalno lučko VALO X niso namenjeni popolnemu utrjevanju fotoaktiviranih materialov in lepil.

### Kontraindikacije

- Za ta izdelek ni bilo ugotovljenih kontraindikacij.
- Pri bolnikih ali uporabnikih, ki imajo težave z alergijo, glejte dokument o alergeni izdelkih, ki je na voljo na spletni strani www.ultradent.com. Če opazite alergijsko reakcijo, izpostavljenemu območju temeljito sperite z vodo, bolnik pa se mora o tem posvetovati s svojim zdravnikom.

### Opozorila in previdnostni ukrepi

- PREVIDNO** Ta izdelek oddaja morebiti nevarno optično sevanje. NE glejte neposredno v izhodno svetlobo za utrjevanje. Pacient, zdravnik in pomočniki morajo vedno uporabljati zaščito za oči jantarne barve, ko je v uporabi svetloba za utrjevanje.
- Zaradi tveganja električnega udara spreminjanje te opreme ni dovoljeno. Uporabljajte samo priložen napajalnik Ultradent VALO X in adapterske vtičnice. Če so te komponente poškodovane, jih ne uporabljajte in pokličite pomoč za stranke Ultradent za naročilo nadomestnih delov.
- Utrjevalna lučka VALO X je namenjena uporabi v elektromagnetnem okolju, v katerem so sevalne radijske motnje pod nadzorom. Utrjevalne lučke VALO X ne smete uporabljati v bližini druge opreme ali skupaj z njo, saj bi to lahko povzročilo nepravilno delovanje. Če je taka uporaba potrebna, je treba opazovati utrjevalno lučko VALO X in drugo opremo ter preveriti, ali delujeta normalno. Če opazite nenormalno delovanje, bodo morda potrebni dodatni ukrepi, na primer preusmeritev ali premesitev utrjevalne lučke VALO X.
- Uporabljajte samo pooblaščen dodatno opremo, kable, polnilnik, baterije in napajalnike, da bi preprečili nepravilno delovanje,

povečano elektromagnetno oddajanje ali zmanjšano elektromagnetno odpornost.

- Prenosno radijsko komunikacijsko opremo (vključno s perifernimi napravami, kot so antenski kabli in zunanje antene) ne smete uporabljati bližje kot 30 cm (12 palcev) kateremu koli delu utrjevalne lučke VALO X. V nasprotnem primeru lahko pride do poslabšanja delovanja te opreme.
- Da bi se izognili nevarnosti električnega požara, povezanega z ravnanjem z baterijami:
  - o Baterije, kontaktov baterije, polnilnika ali napajalnika NE avtoklavirajte ali po njih NE pršite kakršne koli tekočine. Če se na kontaktih polnilnika pojavi korozija, pokličite službo za pomoč strankam podjetja Ultradent in naročite zamenjavo.
  - o NE polnite baterij v bližini vnetljivih materialov
  - o NE hranite polnilnika v operacijski dvorani
  - o NE polnite baterij/celic, ki jih ni mogoče polniti
  - o Baterij Ultradent NE polnite s polnilnikom, ki ni znamke Ultradent

• Da bi se izognili nevarnosti poškodb, NE uporabljajte baterij, ki so razjedene (zarjavele), zamašene, oddajajo vonjave ali tekočine, imajo raztrgan ali manjkajoč ovoj ali pa so kako drugače poškodovane. Pokličite službo za pomoč strankam podjetja Ultradent, da naročite nadomestne baterije/celice.

• Da preprečite tveganje toplotnega draženja ali poškodb, se izogibajte vzporednim ciklom utrjevanja in ne izpostavljajte mehkih tkiv ust v neposredni bližini za več kot 10 sekund v načinu Standard Power ali 5 sekund v načinu Xtra Power. Če so potrebna daljši časi polimerizacije, uporabite več krajših ciklov ali pa uporabite izdelek za dvojno polimerizacijo, da se izognete segrevanju mehkega tkiva.

• Bodite previdni pri zdravljenju bolnikov, ki trpijo zaradi neželenih fotobioloških reakcij ali občutljivosti, bolnikov, ki se zdravijo s kemoterapijo, ali bolnikov, ki se zdravijo s fotosenzibilizirajočimi zdravili.

• Ta naprava je lahko občutljiva na močna magnetna ali statična električna polja, ki lahko motijo programiranje. Če sumite, da se je to zgodilo, izklopite enoto in jo ponovno priključite v vtičnico.

• NE brišite lučke za utrjevanje z jeklimi ali abrazivnimi sredstvi, ne uporabljajte avtoklava in je ne potopite v kakršnokoli ultrazvočno kopeľ, razkužilo, čistilno raztopino ali tekočino. Neupoštevanje vključenih navodil za obdelavo lahko povzroči, da utrjevalna lučka ne bo delovala.

• Da se izognete poškodbam opreme, NE vstavljajte prstov, instrumentov ali drugih predmetov v predalček za baterije/celico utrjevalne lučke.

• Da ne poškodujete opreme, NE poskušajte očistiti električnih kontaktov ali katerega koli dela prostora za baterijo/celico. V primeru zaskrbljenosti pokličite službo za pomoč strankam podjetja Ultradent.

• Da bi preprečili navzkrižno kontaminacijo in preprečili, da bi se zobni kompozitni material oprjel površine leče in telesa palice, je treba ob vsaki uporabi nad lučko VALO X uporabiti pregradni tulec, ki ga je odobril Ultradent. Pregradni tulci so namenjeni za uporabo pri enem bolniku.

• Da bi zmanjšali nevarnost rje, po uporabi odstranite pregradni tulec.

• Če je leča poškodovana, ne uporabljajte utrjevalne lučke, da s tem zmanjšate tveganje za nastanek premalo utrjene smole.

• Da bi preprečili nevarnost poškodb izdelka, pripomočkov VALO X ne sterilizirajte v avtoklavu ali s suho toploto.

• NE uporabljajte nobenih pripomočkov VALO X za popolno/končno utrjevanje. Po uporabi odstranite vse dodatne leče za utrjevanje in opravite popolno/končno utrjevanje brez uporabe pripomočkov.

• NE uporabljajte dodatnih leč za osvetlitev/vizualizacijo za utrjevanje zobnih državi Kalifornija znano, da povzročajo raka. Za več

informacij obiščite [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## Navodila po korakih

### Priprava

1. Pred vsako uporabo namestite nov pregradni tulec na lučko, s čimer zmanjšate gube na leči za najboljše rezultate.

2. Izberite želeni način utrjevanja ali način diagnostične pomoči. (Glejte spodaj za informacije o načinih in kako krožiti pri vsakem načinu)
3. Za optimalne rezultate pri utrjevanju postavite lučko za utrjevanje na sredino in čim bližje smoli, ne da bi prišla v stik s površino.

### Uporaba

#### Načini utrjevanja

Način utrjevanja	Moč <sup>1</sup> (mW)	Obsevanost <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Skupni čas osvetlitve (sekund)	Energija (džul)	Indikator gumba
Standardno napajanje	1.350	1.100	10	13,5	Trajno modra
Xtra Power*	2.700	2.200	5	13,5	Utripajoča modra

<sup>1</sup> Nazivna vrednost.

\*Xtra Power ima trojni impulz s samodejnim mirovanjem 0,5 sekunde med impulzi. Upošteвайте, da po uporabi načina Xtra Power sledi 2-sekundno obdobje hlajenja.

#### Preklapljanje med načini utrjevanja z gibanjem "trkanje po bobnu" ali s pritiskom na gumb:

**Trkanje po bobnu:** Utrjevalna lučka VALO X je opremljena s funkcijo merilnika pospeška, ki uporabniku omogoča kroženje med načini utrjevanja z gibanjem "trkanje po bobnu". Uporabite premik navzdol, da aktivirate/spremenite način utrjevanja (glejte spodnji vizualni pripomoček).

- Indikator trajno modrega gumba = standardna moč
- Utripajoči indikator modrega gumba = moč Xtra Power



**Pritisk na gumb:** Držite zgornji gumb za 1 sekundo, da aktivirate/spremenite način utrjevanja.

- Indikator trajno modrega gumba = standardna moč
- Utripajoči indikator modrega gumba = moč Xtra Power

#### Načini diagnostične pomoči

Diagnostični način	Moč <sup>2</sup> (mW)	Obsevanost <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Skupni čas cikla (sekund)	Indikator gumba
Črna svetloba	522	425	60	Utripajoča vijolična
Bela svetloba	282	230	60	Utripajoča bela

<sup>2</sup> Nazivna vrednost, brez pritrjene dodatne leče.

#### Preklapljanje med načini diagnostične pomoči z gibanjem z "mahanjem" ali pritiskom na gumb:

**Mahanje:** Utrjevalna lučka VALO X je opremljena s funkcijo merilnika pospeška, ki uporabniku omogoča kroženje po diagnostičnih načinih z gibanjem z "mahanjem". Uporabite stranski dotik, da aktivirate/spremenite način diagnostične pomoči (glejte spodnji vizualni pripomoček).

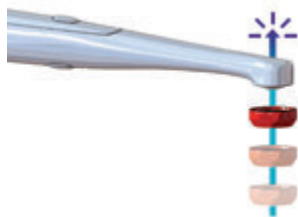
- Vijolični indikator gumba = način diagnostične pomoči črne luči
- Indikator belega gumba = način diagnostične pomoči bele luči



**Pritisk na gumb:** Pritisnite in držite spodnji gumb za 1 sekundo, da se pomaknete skozi 2 načina diagnostične pomoči.

Vijolični indikator gumba = način diagnostične pomoči črne luči – 1 cikel na 1 minuto – Izklopite s pritiskom na gumb ali mahanjem  
Beli indikator gumba = način diagnostične pomoči bele luči – 1 cikel na 1 minuto – Izklopite s pritiskom na gumb ali mahanjem

**Dodatne/difuzijske leče** so magnetno pritrjene na lečo utrjevalne lučke. Namestite pregradni tulec na utrjevalno lučko, preden pritrдите dodatno lečo.



**OPOMBA:** Ko držite kateri koli gumb, boste za 1 sekundo prejeli zvočni signal.

#### Način spanja

Pritisnite in držite oba gumba 1 sekundo, da prekopite v način mirovanja. Ko držite zgornji in spodnji gumb, boste ob vstopu v način mirovanja prejeli zvočni signal. Ko vstopite v način mirovanja, morate še naprej držati, dokler se zvočni ton ne zaključi. Ko s pritiskom na oba gumba vstopite v način mirovanja, se utrjevalna lučka VALO X ne prebudi, dokler ne pritisnete nobenega od gumbov.

#### Dodatki VALO X

Dodatek	Način	Opis
Leča PointCure	Načini utrjevanja	Poveča utrjevalno lučko VALO X za polimerizacijo kompozita skozi prosojno protezo.
Kroglična leča ProxiCure	Način utrjevanja	Okrepi delovanje utrjevalne lučke VALO X za polimerizacijo kompozita in pomaga oblikovati matriko kontaktnih površin interproksimalne restavracije.
Razpršilna leča	Način diagnostične pomoči bele luči	Okrepi delovanje utrjevalne lučke VALO X, da zagotovi vizualno pomoč za natančno primerjavo barv/odtenkov ali kadar koli je potrebna naravna svetloba.
	Način diagnostične pomoči črne luči	Okrepi delovanje utrjevalne lučke VALO X, da zagotovi vizualizacijo fluorescentnih kemikalij v zobnih smolah.
Interproksimalna leča	Način diagnostične pomoči bele luči	Okrepi delovanje utrjevalne lučke VALO X pri vizualizaciji zob in zobnih protez.
Leča TransLume	Načini zdravljenja ali diagnostične pomoči	Okrepi delovanje utrjevalne lučke VALO X pri vizualizaciji z zagotavljanjem svetlobe z daljšo valovno dolžino za osvetlitev zob in zobnih protez.

#### Preparation

- Position accessory lens near the VALO X curing light lens allowing the magnet to snap the accessory lens into place over the barrier sleeve.
- Priprava
  - Dodatno lečo namestite blizu leče VALO X utrjevalne lučke, tako da magnet zaskoči dodatno lečo preko pregradnega tulca.
- Uporaba – Leča PointCure
  - Način utrjevanja – objektiv PointCure koncentrira svetlobo v 2,5 mm odprtino. To je idealno za točkovno utrjevanje

(lepljenje) lusk in vseh porcelanskih kron.

- Način utrjevanja – točkovno utrjevanje (lepljenje) prosojne proteze: Točkovno utrdite protezo v skladu s smernicami proizvajalca za utrjevalni material, debelino materiala, senco, motnost materiala in strokovno presojo. Očistite neutrjen odvečni material za utrjevanje okoli robov, odstranite presežek in nato posušite celotno prevleko. Priporočila: Obloga - točkovno utrjevanje obraznega/bukalnega središča proteze. Krona - točkovno utrjevanje obrazno/bukalnega in lingvalnega središča proteze.

Uporaba – kroglična leča ProxiCure Ball Lens

- Načini utrjevanja - Podpira matriko in pomaga pri konveksnem proksimalnem stiku pred in med delno svetlobno polimerizacijo. Izogibajte se ujetosti kroglične leče ProxiCure Ball v polimeriziran material. Odstranite dodatno lečo in utrdite celotno obnovo za popolno utrjevanje. Priporočilo: Določite način in čas utrjevanja v skladu z navodili proizvajalca kompozita.

Uporaba – razpršilna leča

- Diagnostični način pomoči s rno svetlobo – uporabite za pomoč pri vizualizaciji fluorescenčnih delcev v različnih zobnih smolah. Omogoča 60 sekund osvetlitve.
- Diagnostični način z belo svetlobo – vizualna pomoč, kadar zobozdravnik potrebuje vir naravne svetlobe, na primer določanje sence. Omogoča 60 sekund osvetlitve.

Uporaba – interproksimalna leča

- Diagnostični način pomoči bele svetlobe – Transiluminacija zob: uporabite za pomoč pri vizualizaciji zlomov, razpok ali napak na zobeh z osvetlitvijo zob iz lingvalne strani in opazovanjem senc.

Uporaba – Leča TransLume

- Diagnostični način z belo svetlobo ali način utrjevanja - leča v neonski barvi, ki je videti kot leča PointCure, zagotavlja svetlobo z daljšo valovno dolžino, ki osvetljuje zobe in pomaga pri vizualizaciji razpok, zlomov, napak itd. Diagnostični način pomoči bele luči zagotavlja 60 sekund osvetlitve.

Napajanje utrjevalne lučke VALO X

- Polnjenje baterij/celic - Odstranite pokrovček na dnu utrjevalne lučke z zasukom v nasprotni smeri urnega kazalca. Izpraznjeno baterijo/celice vstavite v priložen Ultradent VALO X polnilnik baterij z napajalnikom VALO X v smeri, prikazani na polnilniku. Baterija/celice bodo popolnoma napolnjene v 1–3 urah



Opis stanja polnjenja	Indikator stanja polnjenja	Stanje napetosti	Polnilni tok
Predhodno polnjenje	Jantarna trajno	2,86 V do 3,15 V enosmerno	95 mA
Množično polnjenje	Jantarna trajno	3,15 V do 4,20 V enosmerno	950 mA
Polnjenje končano	Zelena trajno	>4,20 Vdc	Ni relevantno
Stanje pripravljenosti	Obe izklopljeni	Ni relevantno	Ni relevantno

- Adapter za kabel** - Odstranite pokrovček na dnu utrjevalne lučke z zasukom v nasprotni smeri urnega kazalca. Odstranite baterijo/celico. Vstavite adapter za kabel v predal za baterijo/celico, v celoti namestite adapter in obrnite v smeri urnega kazalca, da se zaskoči. Napajalnik VALO X postavite tako, da ga je mogoče brez težav odklopiti iz OMREŽJA.

Navodila za montažni nosilec

- Nosilec je treba namestiti na ravno, nemastno površino.
- Površino očistite z alkoholom.
- Odlepite podlago z lepilnega traku nosilca.
- Nosilec namestite tako, da bo utrjevalna lučka obrnjena navzgor. Trdno pritisnite na mesto.
- Če utrjevalna lučka deluje na baterijsko/celično napajanje, mora biti v nosilcu usmerjena navzdol. Če uporabljate utrjevalno lučko na napajalniku VALO X Cord Adapter, mora biti lučka za utrjevanje usmerjena navzgor v nosilcu.

#### Vzdrževanje

Popravila

Popravila, ki jih izvaja uporabnik

- Konec življenjske dobe je določen z obrabo in poškodbami zaradi uporabe. Pred uporabo preverite vse komponente glede poškodb in se za popravilo obrnite na pooblaščen servisno osebje.
- Redno preverjajte ali se je na leči strdila zobna smola. Če je potrebno, uporabite zobni instrument iz plastike ali nerjavnega jekla, da previdno odstranite morebitno prijetno smolo.
- Redno preverjajte izhod v načinu Standard Power. Merilniki svetlobe se zelo razlikujejo in so zasnovani za posebne svetlobne konice in leče. OPOMBA: resnični številčni izhod bo izkrivljen zaradi netočnosti običajnih merilnikov svetlobe in paketa LED po meri v utrjevalni lučki; kljub vsemu se obrnite na pooblaščen servisno osebje, če opazite zmanjšanje moči pri merjenju z istim merilnikom. Popravilo proizvajalca
  - Popravila lahko izvaja samo pooblaščen servisno osebje. Ultradent bo servisnemu osebju zagotovil dokumentacijo za izvedbo popravil.

#### Garancija

Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") jamči, da bo ta izdelek v obdobju 5 let od datuma nakupa, če se bo uporabljal v skladu z navodili za uporabo, ki so priložena izdelku, (i) v vseh materialnih pogledih skladen z specifikacije, navedene v dokumentaciji družbe Ultradent, ki spremlja izdelek; in (ii) brez napak v materialu in izdelavi. Ta omejena garancija je neprenosljiva in velja samo za prvotnega kupca in ne velja za naslednje lastnike izdelka. Ta omejena garancija ne zajema nobenih dodatnih komponent, kot so, vendar ne omejeno na, baterije, polnilniki, adapterji ali prilagodljive leče. Ta omejena garancija je neveljavna, če je izdelek poškodovan zaradi malomarnosti, zlorabe, napačne uporabe, nesreče, modifikacije, poseganja, spreminjanja ali neupoštevanja veljavnih navodil za uporabo. Za izpolnjevanje pogojev za to omejeno garancijo je treba družbi Ultradent skupaj z okvarjenim izdelkom predložiti dokazilo o nakupu (npr. prodajni račun ali podobna dokumentacija).

Ultradent bo po lastni presoji popravil ali zamenjal okvarjene izdelke, ki spadajo v to garancijo. V nobenem primeru odgovornost

družbe Ultradent za izdelek ne presega nakupne cene, ki jo plača kupec. Ultradent pod nobenim pogojem ne odgovarja za kakršno koli posredno, naključno, predvideno, nepredvideno, posebno ali posledično škodo, ki izhaja iz uporabe tega izdelka ali je povezana z njo.

## Obdelava

### Navodila za razkuževanje in ponovno obdelavo

#### Navodila za obdelavo z utrjevalno lučko VALO

Navodila za razkuževanje in ponovno obdelavo					
Začetna obdelava v času uporabe	Lahko se razkuži, če se naprava med uporabo kontaminira. Za vsakega pacienta je treba uporabiti nov pregradni tulec za enkratno uporabo, ki ga je odobril Ultradent.				
Priprava pred razkuževanjem	Uporabite krpo s 70 % izopropilnim alkoholom (IPA) ali krpo s 70 – 90 % etilnim alkoholom, da temeljito obrišete celotno površino. Zavrzite umazan robec.				
Izpiranje	Brez				
Sušenje	Pustite, da se popolnoma posuši na zraku pri sobni temperaturi.				
Vzdrževanje, pregled in testiranje	Vizualno preverite, ali naprava ni poškodovana in je brez ostankov. Če so prisotni ostanki, ponovite pripravljalni korak z novim robčkom.				
Pakiranje	Za razkuževanje ni potrebna embalaža.				
Razkuževanje	Obrišite celotno površino in pustite moko za čas izpostavljenosti, pri čemer bodite posebno pozorni na razpoke, špranje, šive in težko dostopna mesta. Po potrebi uporabite dodatne robčke, da ohranite površino mokro. <table border="1" data-bbox="257 554 742 665"> <thead> <tr> <th>Razkužilo</th> <th>Čas izpostavljenosti</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70% IPA ali 70% - 90% etilni alkohol</td> <td>4 minute</td> </tr> </tbody> </table>	Razkužilo	Čas izpostavljenosti	70% IPA ali 70% - 90% etilni alkohol	4 minute
Razkužilo	Čas izpostavljenosti				
70% IPA ali 70% - 90% etilni alkohol	4 minute				
Sušenje	Pustite, da se popolnoma posuši na zraku pri sobni temperaturi.				
Skladiščenje	Shranjujte na čistem in suhem mestu. Da preprečite nabiranje vlage, ne shranjujte v pregradnem tulcu.				
Dodatne informacije	Ta postopek je bil potrjen za srednjo stopnjo razkuževanja s strani neodvisnega in akreditiranega laboratorija. Opomba: Uporaba čistilnih sredstev, ki niso predpisana zgoraj, kot so belilo ali čistila, ki vsebujejo fosforno kislino, lahko povzročijo poškodbe opreme. NE poskušajte očistiti električnih kontaktov ali katerega koli dela prostora za baterijo/ceľico.				

#### Navodila za obdelavo dodatne opreme VALO

Navodila za razkuževanje in ponovno obdelavo					
Začetna obdelava v času uporabe	Odstranite pribor pred razkuževanjem med vsako uporabo.				
Priprava pred razkuževanjem	Pred čiščenjem odstranite utrjene zobne kompozite iz dodatkov lečam.				
Čiščenje	Postavite v ultrazvočni čistilec z 1 delom detergenta na 9 delov tople vode z naslednjim izdelkom: <table border="1" data-bbox="1108 236 1713 323"> <thead> <tr> <th>Čistilno sredstvo</th> <th>Čas čiščenja</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Čisto za splošno uporabo Henry Schein ali enakovreden izdelek</td> <td>2 – 10 minut</td> </tr> </tbody> </table>	Čistilno sredstvo	Čas čiščenja	Čisto za splošno uporabo Henry Schein ali enakovreden izdelek	2 – 10 minut
	Čistilno sredstvo	Čas čiščenja			
Čisto za splošno uporabo Henry Schein ali enakovreden izdelek	2 – 10 minut				
Izpiranje	Pripomoček spirajte 1 do 2 minuti s toplo vodo, da odstranite detergent.				
Sušenje	Osušite z gazo. Na zraku sušite 30 minut.				
Vzdrževanje, pregled in testiranje	Vizualno preverite, če pripomoček morda ni poškodovan in ne vsebuje ostankov. Če je pripomoček razpokan ali poškodovan, ga prenehajte uporabljati. Če so prisotni ostanki, pred uporabo ponovite postopek čiščenja.				
Pakiranje	Za razkuževanje ni potrebna embalaža (po razkuževanju se lahko embalaža za razkuževanje uporabi za shrambo izdelka).				
Razkuževanje	Odstranite iz embalaže (če je na voljo). Pripomoček potopite v raztopino za razkuževanje, in sicer v skladu s spodaj navedenimi navodili proizvajalca: <table border="1" data-bbox="1108 578 1700 646"> <thead> <tr> <th>Razkužilo</th> <th>Čas izpostavljenosti</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Raztopina Cidex® OPA ali enakovreden izdelek</td> <td>12 minut</td> </tr> </tbody> </table>	Razkužilo	Čas izpostavljenosti	Raztopina Cidex® OPA ali enakovreden izdelek	12 minut
Razkužilo	Čas izpostavljenosti				
Raztopina Cidex® OPA ali enakovreden izdelek	12 minut				
Izpiranje	Izperite v skladu z navodili proizvajalca razkužila, navedenimi spodaj: <ol style="list-style-type: none"> <li>Po odstranitvi iz raztopine CIDEX® OPA temeljito sperite ostanek tako, da ga popolnoma potopite v veliko količino (npr. 8 litrov) vode.</li> <li>Pripomoček naj bo popolnoma potopljen vsaj eno minuto.</li> <li>Odstranite pripomočke in zavrzite vodo za izpiranje. Za vsako izpiranje vedno uporabite svežo vodo. Za izpiranje ali v druge namene ne uporabljajte vode, ki ste jo predhodno že uporabili.</li> <li>Postopek ponovite še dva (2) krat, za skupno tri (3) izpiranja z velikimi količinami sveže vode, da odstranite ostanke raztopine CIDEX® OPA. Ostanki lahko povzročijo resne stranske učinke. GLEJTE OPOZORILA. POTREBNA SO TRI (3) LOČENA IZPIRANJA S POTOPITVIJO V VEČJO KOLIČINO VODE.</li> </ol> <p>Poleg tega izdelek 5 minut spirajte z vodo v ultrazvočnem čistilcu.</p>				
Sušenje	Osušite z gazo. Na zraku sušite 30 minut.				
Skladiščenje	Shranjujte na čistem in suhem mestu.				
Dodatne informacije	Ta postopek je potrdil neodvisen in akreditiran laboratorij.				

## Skladiščenje in odstranjevanje

Če utrjevalno lučko shranjujete dlje kot 2 tedna ali jo pakirate za potovanje, vedno odstranite baterije. Če baterije ostanejo v enoti dlje časa brez ponovnega polnjenja, lahko postanejo nedelujoče ali jih ni več mogoče napolniti. Baterij ne hranite pri temperaturah nad 60 °C (140 °F) ali na neposredni sončni svetlobi.

Pogoji skladiščenja in transporta:

- Temperatura: +10 °C do +40 °C (+50 °F do +104 °F)
- Relativna vlažnost: od 10 % do 95 %
- Tlak okolice: od 500 hPa do 1060 hPa

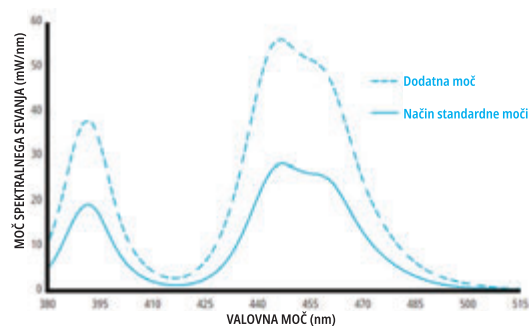
Pri odlaganju elektronskih odpadkov (tj. polnilcev, baterij in napajalnikov) upoštevajte lokalna navodila za odpadke in recikliranje.

## Tehnični vidiki

Dodatki

Izdelek	Informacije CE		
- Baterije VALO - Napajalnik VALO X - Polnilce baterij VALO X	<b>CE</b>	Proizvajalec: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Izdelano na Kitajskem	Distributer: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

## Technical Information/Data



Lastnost	Informacije / specifikacije
Leča	Premer 12,5 mm = 1,2271 cm2 (122,71 mm2) Leča PointCure: Premer 2,5 mm Kroglična leča ProxiCure Ball: Premer 2,1 mm
Razpon valovnih dolžin	Uporabljivo območje valovnih dolžin: 380–515 nm Najvišje valovne dolžine: 380–420 nm in 420–515 nm
Tabela intenzivnosti svetlobe	Standardna moč - 1.100 mW/cm2 (±10%) Xtra Power - 2.200 mW/cm2 (±10%) (Skladno z ISO 10650, če se meri z gigaherčnim spektralnim analizatorjem) Črna svetloba - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> Bela svetloba - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> OPOMBA: Leče PointCure in ProxiCure Ball usmerjajo svetlobno energijo v manjšo zaslonko in tako povečajo intenzivnost svetlobe nad kalibriranimi vrednostmi.
Utrjevalna lučka VALO X	Utrjevalna lučka z pregradnim tulcem je uporabljeni del. Ocene: IEC 60601-1 (Varnost), IEC 60601-1-2 (EMC), Ocena zaščite pred vdorom: IP54 Teža: Z baterijo: 4,8 oz. (136 gramov) Brez baterije: 3,8 oz. (108 gramov) Z adapterjem za kabel: 5,6 oz. (158 gramov) Dimenzija (konfiguracija baterije): 8,9 x 0,83 x 0,83 palca (226 x 21 x 21 milimetrov)
Napajalnik VALO X	Izhod – 9 V enosmerno pri 2 A Vhod - 100 V do 240 V, izmenična napetost, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - Napajalnik VALO X z mednarodnimi vtičnimi vložki Ocena: IEC 60601-1 (Varnost) Dolžina kabla – 1,8 metra (6 čevljev) Napajalnik VALO X je napajalnik medicinskega razreda II in zagotavlja izolacijo od omrežnega napajanja
Polnilec baterij VALO X	Litij-ionski (Li-Ion) polnilnik baterij VALO X: Izhod - 4,2 V enosmerno pri 950 mA toku množičnega polnjenja Vhod - 9V enosmerno pri 2A (najmanj 700mA) Samodejni izklop, ko je popolnoma napolnjen Samodejno zaznavanje okvarjene celice Zaščita: Prenapolnjenost, kratek stik, obrnjena polarnost Jantarna LED - Polnjenje Zelena LED - Popolnoma napolnjeno Čas polnjenja: 1–3 ure Ocena: IEC 60601-1 (Varnost), CE, WEEE
Baterije VALO X Li-ion 14/65	Zaščitena, polnilna, Li-Ion baterija 11MR14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7 V, 950 mAh maks. 3,52 Wh Ocena: WEEE, IEC 62133-2 Celice so ocenjene za >500 ciklov polnjenja/praznjenja, preden dosežejo 70 % svoje zmogljivosti. Baterije je priporočljivo zamenjati vsake 2-3 leta.
Pogoji delovanja	Temperatura: od +10 °C do +32 °C (+50 °F do +90 °F) Relativna vlažnost: od 10 % do 95 % Tlak okolice: od 700 hPa do 1060 hPa

Curing Mode	Pri najvišji temperaturi okolja (32°C) 10 sekund VKLOP in 60 sekund IZKLOP.
Duty Cycle:	Opomba - Delovni cikel je opredeljen s primarno funkcijo naprave (polimerizira smolo) z uporabo načina Xtra Power, ki ustvari največjo količino toplotne energije. Najvišja temperatura naprave pri upoštevanju delovnega cikla: ≤45°C

### Odpravljanje težav

Če spodaj predlagane rešitve ne odpravijo težave, pokličite Ultradent na telefonsko številko 800 552 5512. Uporabniki izven Združenih držav Amerike pokličite svojega distributerja ali prodajalca zobozdravstvene opreme.	
Težava	Možne rešitve
Lučka se ne vklopi	Pritisnite gumb za vklop, da prebudite iz načina mirovanja Preverite, ali je baterija/celica popolnoma napolnjena Preverite, ali je celica pravilno vstavljena v enoto Če se prikaže jantarno opozorilo LED diode, je lučka za utrjevanje dosegla varnostno mejo notranje temperature. Pustite, da se utrjevalna lučka ohladi. Če rdeča ali oranžna LED lučka neprekinjeno utripa, pokličite servisno službo družbe Ultradent za popravilo
Lučka ne sveti želeno dolžino časa	•Preverite indikator načina za pravilno nastavitve naprave •Preverite indikator nizke porabe za stanje napoljenosti celice •Preverite, ali je nova celica pravilno vstavljena v enoto
Svetloba lučke ne strdi pravilno smole	•Preverite, če so iz leče odstranjeni ostanke strjenih smol/ kompozitov •Z ustrezno jantarno UV zaščito za oči preverite, ali LED luči delujejo •Preverite raven napajanja z merilnikom svetlobe. Za posebna navodila za uporabo merilnika svetlobe glejte razdelek o vzdrževanju. •Preverite rok uporabnosti utrjene smole •Prepričajte se, da se upošteva pravilna tehnika v skladu s priporočili proizvajalca
Baterija se ne polni	•Prepričajte se, da je celica vstavljena v polnilnik v pravilni usmerjenosti in pustite, da se celica popolnoma polni do 3 ure •Če oranžna lučka na polnilniku ne zasveti zeleno, pokličite službo za pomoč strankam podjetja Ultradent, da naročite nadomestne celice in/ali polnilnik •Če na polnilniku nista vidni niti zelena niti oranžna lučka, ko je baterija vstavljena v polnilnik, pokličite službo za pomoč strankam podjetja Ultradent
Polnilnik ne polni baterije	•Prepričajte se, da je polnilnik priključen in da je napajalnik priključen na delujočo vtičnico •Če na polnilniku nista vidni niti zelena niti oranžna lučka, pokličite službo za pomoč strankam podjetja Ultradent

### Razne informacije

<b>Smernice za elektromagnetno okolje –</b>
a. VALO X utrjevalna lučka je primerna za uporabo v vseh obratih, vključno z domačimi, ki so neposredno priključeni na javno nizkonapetostno napajalno omrežje (IZMENIČNO OMREŽJE).
b. VALO X utrjevalna lučka lahko deluje iz dveh različnih virov energije. <ul style="list-style-type: none"> <li>i. Napajanje na baterije: Ko utrjevalna lučka VALO X uporablja baterijo, nanjo ne vplivajo EMI, RF, električni prehodni pojavi, prenapetosti, padci napetosti, kratki stiki, prekinitve ali spremembe iz IZMENIČNEGA OMREŽJA napajanja.</li> <li>ii. Napajanje z adapterjem: VALO X utrjevalna lučka lahko uporablja 9V enosmerni adapter Globtek medicinske kakovosti za delovanje iz izmenične omrežne napetosti v razponu od 100V – 240V izmenično. Zagotavlja omejeno zaščito pred elektromagnetnimi motnjami, radiofrekvenčnimi valovi, izpadom in prenapetostjo.</li> </ul>
c. VALO X utrjevalna lučka uporablja električno in elektromagnetno energijo samo za svoje notranje funkcije. Zato so vse radiofrekvenčne emisije zelo nizke in verjetno ne bodo povzročale motenj v bližnji elektronski opremi.
d. VALO X utrjevalna lučka ni opremljena z enosmernim napajalnim priključkom, priključki za priklp pacienta ali vhodnimi/ izhodnimi vrati za signale, zato testiranje na nobenih od teh vrat ni uporabno. Navedena je samo skladnost z veljavnimi konfiguracijami.

**Tabela 5.1 Povzetek preskusov emisij: VALO X utrjevalna lučka je skladna s CISPR 11, skupina 1, razred B za seavne emisije.**

Vrata	Opis testa	Frekvenčno območje (MHz)	Rezultat
Izmenično napajanje	Emisije s prevajanjem (obremenjeni vodnik na zemljo)	0,15 do 30	Izpolnjuje
Izmenično napajanje	Emisije s prevajanjem (nevtralni vodnik na zemljo)	0,15 do 30	Izpolnjuje
Ohišje	Emisije s sevanjem (navpična polarnost)	30 do 1000	Izpolnjuje
Ohišje	Emisije s sevanjem (horizontalna polarnost)	30 do 1000	Izpolnjuje

**Tabela 5.2 Povzetek preskusov odpornosti (vrata ohišja in napajalna vrata z izmenično napetostjo):**

Osnovni standard	Okoljski pojavi	Rezultat
EN 61000-4-2	Elektrostatična razelektritev	Izpolnjuje
EN 61000-4-3	Radiofrekvenčno elektromagnetno polje	Izpolnjuje
EN 61000-4-3	Bližinska polja iz radiofrekvenčne brezžične komunikacijske opreme	Izpolnjuje
EN 61000-4-4	Električno hitro prehodno/izbruh	Izpolnjuje
EN 61000-4-5	Strela (vodnik-vodnik)	Izpolnjuje
EN 61000-4-6	Neprekinjeno se izvaja radijska frekvenca	Izpolnjuje
EN 61000-4-11	Padci napetosti in prekinitve	Izpolnjuje

**Tabela 5.3 Povzetek testov (EN 60601-3-2 in EN 61000-3-3: Napajalna vrata z izmenično napetostjo)**

Osnovni standard	Okoljski pojavi	Rezultat
EN 61000-4-2	Merjenje harmoničnega toka	Izpolnjuje
EN 61000-4-3	Merjenje utripanja napetosti	Izpolnjuje

Obvestite proizvajalca in pristojni organ o vsakem resnem incidentu.  
www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200



## VALO™ X Полимеризационная лампа

### Описание продукта

Благодаря своему широкополосному спектру полимеризационная лампа VALO™ X предназначена для полимеризации всех светоотверждаемых продуктов в диапазоне длин волн 380-515 нм в соответствии с ISO 10650.

Полимеризационная лампа VALO X может использоваться в проводной или беспроводной конфигурации с использованием аккумуляторных батарей Ultradent VALO X или прилагаемого кабеля питания VALO X. Полимеризационная лампа предназначена для крепления на стандартном кронштейне стоматологической установки или может быть установлена с учетом пожеланий заказчика с помощью кронштейна для настенного монтажа VALO, входящего в комплект.

Компоненты продукта Полимеризационная лампа VALO X:

- 1 – Полимеризационная лампа VALO X
- 1 – Кабель питания VALO X
- 2 – Аккумуляторы Ultradent VALO X Li-ion 14/65
- 1 – Зарядное устройство Ultradent VALO X с преобразователем переменного напряжения в постоянное напряжение питания 9 В для медицинского оборудования
- 1 – Упаковка образцов одноразовых защитных чехлов для VALO X.
- 1 – Ручной светофильтр VALO
- 1 – Кронштейн для поверхностного монтажа VALO с двусторонним скотчем
- 1 – Инструкция по эксплуатации полимеризационной лампы VALO X
- 1 – Вспомогательная межпроксимальная линза VALO X
- 1 – Вспомогательная линза TransLume VALO X
- 1 – Вспомогательная линза рассеивателя черного/белого света VALO X
- 1 – Вспомогательная шаровая линза ProxiCure
- 1 – Вспомогательная линза PointCure VALO X
- 1 – Брошюра по использованию вспомогательных линз VALO X

Обзор элементов управления:



Верхняя кнопка	Включает свет светодиода (нажатие одной кнопки)
	Циклическое переключение между режимами отверждения (удерживание кнопки в течение 1 секунды)

Нижняя кнопка	Включает свет светодиода (нажатие одной кнопки)
	Циклическое переключение между режимами диагностики (удерживание кнопки в течение 1 секунды)
Чтобы переключиться в режимы диагностики из режимов отверждения, нажмите и удерживайте нижнюю кнопку в течение 1 секунды. Чтобы переключиться обратно в режимы отверждения из режимов диагностики, нажмите и удерживайте нижнюю кнопку в течение 1 секунды.	
Также, для переключения между режимами диагностики и режимами отверждения с помощью ФА (функции акселерометра), см. раздел 8 (пошаговые инструкции).	

Краткое руководство пользователя по индикаторам и оповещениям:

Индикаторы режима на полимеризационной лампе VALO X	Состояние или функция
Синий	Режимы отверждения
Белый и фиолетовый	Режимы диагностики
Мигающий зеленый	Спящий режим

Предупреждающие индикаторы на полимеризационной лампе VALO X	State or function
Мигающий красный	Низкий уровень заряда
Постоянный красный	Замените/зарядите аккумулятор
Янтарный	Временная защита светодиода от перегрева

Другое оборудование: Зарядное устройство	Состояние
Постоянный янтарный	Зарядка
Постоянный зеленый	Зарядка завершена
Оба выключены	Режим «Ожидание»

Перед использованием внимательно прочитайте и уясните инструкции для всех перечисленных продуктов, а также всю информацию в паспорте безопасности.

### Показания к применению/назначение

Полимеризационная лампа VALO X - это источник света для отверждения фотоактивируемых пломбирочных материалов для зубов и адгезивов. Она также предназначена для освещения, чтобы облегчить визуализацию во время процедур в полости рта. Вспомогательные/диффузорные линзы полимеризационной лампы VALO X не предназначены для полного отверждения фотоактивируемых материалов и адгезивов.

### Противопоказания

- У данного продукта не было обнаружено никаких известных противопоказаний.
- Для пациентов или пользователей с аллергией см. документ о присутствующих в продукте аллергенах, доступный на веб-сайте [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com). При возникновении аллергической реакции тщательно промойте область вмешательства водой и попросите пациента проконсультироваться с его лечащим врачом.

### Предупреждения и меры предосторожности

- **ВНИМАНИЕ!** Данный продукт генерирует потенциально опасное оптическое излучение. НЕ смотрите прямо на излучение

полимеризационной лампы. Пациент, врач и ассистенты должны всегда использовать средства защиты глаз янтарного цвета при использовании полимеризационной лампы.

- Во избежание поражения электрическим током нельзя вносить конструктивные изменения в оборудование. Используйте только входящие в комплект поставки Ultradent VALO X блок питания и переходники. Если эти компоненты повреждены, не используйте и позвоните в отдел обслуживания потребителей Ultradent и закажите новые элементы питания.
- Полимеризационная лампа VALO X предназначена для использования в электромагнитной среде с контролируемыми излучаемыми радиочастотными помехами. Следует избегать использования полимеризационной лампы VALO X рядом с другим оборудованием или вместе с ним, поскольку это может привести к неправильной работе. Если такое использование необходимо, следует наблюдать за полимеризационной лампой VALO X и другим оборудованием, чтобы убедиться, что они работают нормально. При обнаружении нарушений в работе, может потребоваться принятие дополнительных мер, например, переориентации или перемещения полимеризационной лампы VALO X.
- Используйте только разрешенные к использованию аксессуары, кабели, зарядное устройство, аккумуляторы и источники питания во избежание неправильной работы, повышенного электромагнитного излучения или снижения электромагнитной устойчивости.
- Переносное радиочастотное коммуникационное оборудование (включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны) следует использовать на расстоянии не ближе 30 см (12 дюймов) от любой части полимеризационной лампы VALO X. В противном случае это может привести к снижению производительности этого оборудования.
- Во избежание риска электрического пожара при работе с батареями:
  - o ЗАПРЕЩАЕТСЯ обрабатывать в автоклаве или опрыскивать аккумулятор, контакты аккумулятора, зарядное устройство или источник переменного тока жидкостью любого типа. Если на контактах зарядного устройства появилась коррозия, позвоните в службу поддержки клиентов Ultradent, чтобы заказать замену.
  - o ЗАПРЕЩАЕТСЯ заряжать аккумуляторы вблизи легковоспламеняющихся материалов.
  - o ЗАПРЕЩАЕТСЯ хранить зарядное устройство в клинической операционной.
  - o ЗАПРЕЩАЕТСЯ заряжать неперезаряжаемые аккумуляторы/элементы питания.
  - o ЗАПРЕЩАЕТСЯ заряжать аккумуляторы Ultradent с помощью зарядного устройства стороннего производителя.

- Во избежание риска получения травмы, НЕ используйте батареи, которые подвержены коррозии (ржавчина), помяты, выделяют запах или жидкость, имеют порванную или отсутствующую обертку или каким-либо образом повреждены. Позвоните в отдел обслуживания клиентов Ultradent, чтобы заказать аккумуляторы/элементы питания на замену.
- Чтобы предотвратить риск термического раздражения или травмы, избегайте последовательных циклов отверждения и не подвигайте мягкие ткани ротовой полости воздействию в непосредственной близости более чем на 10 секунд в режиме стандартной мощности или 5 секунд в режиме Xtra Power. Если требуется более длительное время отверждения, используйте несколько более коротких циклов отверждения или продукт двойного отверждения, чтобы избежать нагрева мягких тканей.
- Соблюдайте осторожность при лечении пациентов, которые страдают от нежелательных фотобиологических реакций или повышенной чувствительности, пациентов, которые проходят химиотерапию, или пациентов, которые принимают фоточувствительные лекарственные препараты.
- Данное устройство может быть чувствительным к сильным магнитным или электростатическим полям, что может вызвать нарушения в программе. Если вы заподозрили такое воздействие, отсоедините установку от источника питания немедленно и снова подсоедините ее.
- НЕ протирайте полимеризационную лампу едкими или абразивными чистящими средствами, не автоклавируйте и не погружайте в ультразвуковые ванны любого типа, дезинфицирующие средства, моющие растворы или жидкости. Несоблюдение приведенных инструкций по обработке может привести к неработоспособности полимеризационной лампы.
- Во избежание повреждения оборудования ЗАПРЕЩАЕТСЯ вставлять пальцы, инструменты или другие предметы в отсек для аккумуляторов/элементов питания полимеризационной лампы.



- Во избежание повреждения оборудования НЕ пытайтесь очистить электрические контакты или любую часть отсека для аккумуляторов/элементов питания. При возникновении проблем, обратитесь в Отдел обслуживания клиентов Ultradent.
- Чтобы предотвратить перекрестное загрязнение и прилипание стоматологического композитного материала к поверхности линзы и корпуса зонда, при каждом использовании поверх полимеризационной лампы VALO X следует надевать одобренный Ultradent защитный чехол. Защитные чехлы предназначены для индивидуального использования.
- Снимите защитный чехол после использования, чтобы уменьшить вероятность возникновения коррозии.
- Чтобы снизить риск отверждения смол, не используйте лампу с поврежденной линзой.
- Чтобы предотвратить риск повреждения продукта, не стерилизуйте аксессуары VALO X в автоклаве или сухожаре.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать какие-либо аксессуары VALO X для полного/окончательного отверждения. После использования снимите все дополнительные линзы и выполните полное/окончательное отверждение без использования аксессуаров.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать дополнительные линзы для освещения/визуализации для отверждения пломбирочных материалов для зубов и адгезивов.
- ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ. Этот продукт может подвергнуть вас воздействию веществ, которые, как известно штату Калифорния, вызывают рак. Для получения дополнительной информации перейдите по ссылке [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## Пошаговые инструкции

### Подготовка

1. Перед каждым использованием наденьте новый защитный чехол на полимеризационную лампу, минимизируя складки на линзе для достижения наилучших результатов.
2. Выберите желаемый режим отверждения или диагностики. (См. информацию о режимах и переключении между ними ниже)
3. Для получения оптимальных результатов при отверждении разместите полимеризационную лампу по центру и как можно ближе к смоле, не касаясь ее поверхности.

### Использование

#### Режимы отверждения

Режим отверждения	Мощность <sup>1</sup> (мВт)	Интенсивность излучения <sup>1</sup> (мВт/см <sup>2</sup> )	Общее время воздействия (секунды)	Энергия (Джоули)	Индикатор кнопки
Стандартная мощность	1350	1100	10	13,5	Постоянный синий
Xtra Power (Дополнительная мощность)*	2 700	2200	5	13,5	Пульсирующий синий

<sup>1</sup> Номинальное значение.

\* Xtra Power (Дополнительная мощность) имеет тройной импульс с автоматическим перерывом в 0,5 секунды между импульсами. Обратите внимание, что после использования режима Xtra Power (Дополнительная мощность) требуется 2-секундный период охлаждения.

Переключение между режимами отверждения с помощью движения «постукивания» или нажатия кнопки:

Постукивание: Полимеризационная лампа VALO X оснащена функцией акселерометра, позволяющей пользователю переключаться между режимами полимеризации с помощью движения «постукивания». Используйте касание вниз, чтобы активировать/изменить режим отверждения (см. наглядное пособие ниже).

- Постоянно горящий синий индикатор кнопки = стандартная мощность
- Пульсирующий синий индикатор кнопки = Xtra Power (Дополнительная мощность)



**Нажатие кнопки:** Удерживайте верхнюю кнопку в течение 1 секунды, чтобы активировать/изменить режим отверждения.

- Постоянно горящий синий индикатор кнопки = стандартная мощность
- Пульсирующий синий индикатор кнопки = Xtra Power (Дополнительная мощность)

#### Режимы диагностики

Режим диагностики	Мощность <sup>2</sup> (мВт)	Интенсивность излучения <sup>2</sup> (мВт/см <sup>2</sup> )	Общее время цикла (секунды)	Индикатор кнопки
Черный свет	522	425	60	Мигающий фиолетовый
Белый свет	282	230	60	Мигающий белый

<sup>2</sup> Номинальное значение без дополнительной линзы.

**Переключение между режимами диагностики с помощью импульсного движения или нажатия кнопки:**

**Волна:** Полимеризационная лампа VALO X оснащена функцией акселерометра, позволяющей пользователю переключаться между режимами диагностики с помощью импульсного движения. Используйте боковое касание, чтобы активировать/изменить режим диагностики (см. наглядное пособие ниже).

- Фиолетовый индикатор кнопки = черный свет в режиме диагностики
- Белый индикатор кнопки = белый свет в режиме диагностики

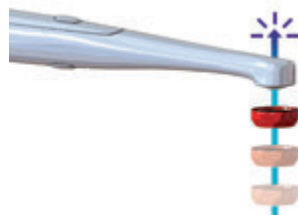


**Нажатие кнопки:** Нажмите и удерживайте нижнюю кнопку в течение 1 секунды для переключения между 2 режимами диагностики.

Фиолетовый индикатор кнопки = черный свет в режиме диагностики - 1 цикл продолжительностью в 1 минуту - Выключите нажатием кнопки или импульсным движением

Белый индикатор кнопки = белый свет в режиме диагностики - 1 цикл продолжительностью в 1 минуту - Выключите нажатием кнопки или импульсным движением

**Вспомогательные/диффузные линзы** прикрепляются к линзе полимеризационной лампы с помощью магнита. Перед установкой вспомогательной линзы наденьте защитный чехол на полимеризационную лампу.



**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если удерживать любую из кнопок, то через 1 секунду раздастся звуковой сигнал.

#### Спящий режим

Нажмите и удерживайте обе кнопки в течение 1 секунды, чтобы перейти в спящий режим. При удержании обеих кнопок – верхней и нижней – раздастся звуковой сигнал о переходе в спящий режим. При переходе в спящий режим необходимо продолжать удерживать кнопку до завершения звукового сигнала. Когда вы входите в режим сна, нажав обе кнопки, полимеризационная лампа VALO X не выйдет из спящего режима, пока не будет нажата одна из кнопок.

## Вспомогательные принадлежности VALO X

Вспомогательная принадлежность	Режим	Описание
Линза PointCure	Режимы отверждения	Дополняет полимеризационную лампу VALO X для полимеризации композита через полупрозрачный протез.
Шариковые линзы ProxiCure	Режим отверждения	Дополняет полимеризационную лампу VALO X для полимеризации композита и помогает формировать матрицу контактной зоны интерпроксимальной реставрации.
Диффузорные линзы	Белый свет в режиме диагностики	Дополняет полимеризационную лампу VALO X, обеспечивая визуальную помощь для точного сравнения цвета/оттенка или всякий раз, когда необходим естественный свет.
	Черный свет в режиме диагностики	Дополняет полимеризационную лампу VALO X, обеспечивая визуализацию флуоресцентных химикатов в стоматологических полимерах.
Межпроксимальная линза	Белый свет в режиме диагностики	Дополняет полимеризационную лампу VALO X при визуализации зубов и зубных протезов.
TransLume Lens	Curing or Diagnostic Aid Modes	Augments the VALO X curing light in visualization by providing longer wavelength light to transilluminate teeth and dental prostheses.

### Подготовка

- Разместите дополнительную линзу рядом с линзой полимеризационной лампы VALO X, чтобы магнит защелкнул вспомогательную линзу на месте над защитным чехлом.

### Использование — линза PointCure

- Режим отверждения - линза PointCure концентрирует свет в апертуре 2,5 мм. Это идеально подходит для точечного отверждения (закрепления) виниров и всех фарфоровых коронок.
- Режим отверждения - Точечное отверждение (затверждение) полупрозрачного протеза: Выполните точечное отверждение протеза в соответствии с инструкциями производителя в отношении пломбировочного материала, толщины материала, оттенка, непрозрачности материала и с учетом профессиональной оценки. Очистите неотвержденный избыток пломбировочного материала по краям, извлеките вспомогательные принадлежности, а после выполните отверждение всей реставрационной зоны. Рекомендации: Винир — выполните точечное отверждение лицевой/буккальной части протеза. Коронка — выполните точечное отверждение лицевой/буккальной и лингвальной части протеза.

### Использование — шаровая линза ProxiCure

- Режимы отверждения – поддерживает матрицу и способствует выпуклому проксимальному контакту до и во время частичной световой полимеризации. Избегайте попадания шаровой линзы ProxiCure в полимеризованный материал. Снимите вспомогательную линзу и полностью высушите реставрацию. Рекомендация: Определите режим и время отверждения в соответствии с инструкциями производителя композита.

### Использование — диффузорная линза

- Черный свет в режиме диагностики – используется для визуализации флуоресцентных частиц в различных стоматологических полимерах. Дает 60 секунд подсветки.

Белый свет в режиме диагностики – визуальная помощь в тех случаях, когда стоматологу может потребоваться источник естественного света, например, для определения тени. Дает 60 секунд подсветки.

### Использование — межпроксимальная линза

- Белый свет в режиме диагностики – Просвечивание зубов: используется для визуализации переломов, трещин или дефектов зубов путем освещения зубов с язычной стороны и наблюдения за тенями.

### Использование — линза TransLume

- Белый свет в режиме диагностики или отверждения – неоновая линза, которая выглядит как линза PointCure, излучает более длинноволновый свет для просвечивания зубов, помогая визуализировать трещины, переломы, дефекты и т.д. Белый свет в режиме диагностики дает 60 секунд подсветки.

### Питание полимеризационной лампы VALO X

- Зарядка аккумуляторов/элементов питания - Снимите колпачок у основания полимеризационной лампы, повернув против часовой стрелки. Вставьте разряженный аккумулятор/элементы питания в прилагаемое зарядное устройство Ultradent VALO X с блоком питания VALO X, как показано на зарядном устройстве. Аккумулятор/элементы питания будут полностью заряжены за 1–3 часа.



Описание состояние зарядки	Индикатор состояния зарядки	Состояние напряжения	Ток заряда
Предварительная зарядка	Постоянный янтарный	От 2,86 до 3,15 В постоянного тока	95 мА

Объемный заряд	Постоянный янтарный	От 3,15 до 4,20 В постоянного тока	950 мА
Зарядка завершена	Постоянный зеленый	> 4,20 В постоянного тока	Неприменимо
Режим «Ожидание»	Оба выключены	Неприменимо	Неприменимо

- Кабель питания** - Снимите колпачок у основания полимеризационной лампы, повернув против часовой стрелки. Снимите аккумулятор/элемент питания. Вставьте кабель питания в отсек для аккумулятора/элемента питания, полностью установите адаптер и поверните по часовой стрелке, чтобы зафиксировать его на месте. Установите источник питания VALO X так, чтобы его можно было легко отключить от СЕТИ.

### Инструкции по установке держателя

- Держатель должен быть размещен на плоской обезжиренной поверхности.
- Очистите поверхность при помощи медицинского спирта.
- Снимите защитный слой с липкой ленты на держателе.
- Разместите держатель таким образом, чтобы лампа поднималась вверх при снятии. Плотно прижмите держатель на месте крепления.
- Если полимеризационная лампа работает от аккумулятора/элемента питания, она должна быть направлена на кронштейн вниз. Если полимеризационная лампа работает от кабеля питания VALO X, она должна быть направлена на кронштейн вверх.

## Техническое обслуживание

### Ремонт

#### Ремонт пользователем

- Окончание срока службы определяется износом и повреждениями в результате использования. Перед использованием проверьте все компоненты на наличие повреждений и обратитесь к авторизованному обслуживающему персоналу для устранения повреждений.
- Регулярно проверяйте поверхность линзы на наличие отвержденных стоматологических смол. При необходимости используйте стоматологический инструмент из пластика или нержавеющей стали, чтобы осторожно удалить приставшую смолу.
- Регулярно проверяйте выход в режиме Стандартной мощности. Фотометры сильно отличаются друг от друга и разрабатываются для наконечников и линз конкретных световодных систем. ПРИМЕЧАНИЕ: истинные числовые данные будут искажены из-за неточности обычных экспонометров и пользовательского блока светодиодов в полимеризационной лампе; однако обратитесь к авторизованному обслуживающему персоналу, если при измерении тем же измерителем наблюдается снижение выходной мощности.

#### Ремонт производителем

- Ремонт должен выполняться только авторизованными сервисами. Ultradent предоставит обслуживающему персоналу документацию для выполнения ремонта.

## Гарантия

Ultradent Products, Inc. («Ultradent») гарантирует, что этот продукт в течение 5 лет с даты покупки при эксплуатации в соответствии с инструкциями по эксплуатации, прилагаемыми к продукту, (i) во всех существенных отношениях будет соответствовать спецификации, изложенной в документации Ultradent, прилагаемой к продукту; и (ii) не будет иметь

дефектов материалов и изготовления. Эта ограниченная гарантия не подлежит передаче и распространяется только на первоначального покупателя и не распространяется на последующих владельцев продукта. Настоящая ограниченная гарантия не распространяется на какие-либо дополнительные компоненты, такие как, помимо прочего, аккумуляторы, зарядные устройства, адаптеры или адаптивные линзы. Эта ограниченная гарантия аннулируется, если продукт поврежден из-за небрежности, неправильного обращения, неправильного использования, несчастного случая, модификации, взлома, переделки или несоблюдения применимых инструкций по эксплуатации. Чтобы соответствовать условиям данной ограниченной гарантии, вместе с дефектным продуктом необходимо предоставить в Ultradent документ, подтверждающий покупку (например, товарный чек или аналогичную документацию).

Ultradent по своему усмотрению отремонтирует или заменит дефектные изделия, подпадающие под действие данной гарантии. Ни при каких обстоятельствах ответственность Ultradent за продукт не может превышать покупную цену, уплаченную покупателем. Ни при каких обстоятельствах Ultradent не несет ответственности за любые косвенные, случайные, непредвиденные, непредвиденные, особые или косвенные убытки, возникшие в результате или в связи с использованием этого продукта

## Обработка

### Инструкции по дезинфекции

#### Инструкции по обработке полимеризационной лампы VALO

Disinfection Reprocessing Instructions	
Первоначальное обслуживание при использовании	Можно продезинфицировать в случае загрязнения устройства во время использования. Для каждого пациента необходимо использовать новый одноразовый защитный чехол, одобренный компанией Ultradent.
Подготовка перед очисткой	Тщательно протрите всю поверхность салфеткой, пропитанной 70% изопропиловым спиртом (IPA) или салфеткой, пропитанной 70–90% этиловым спиртом. Выбросьте грязную салфетку.
Промывание	Отсутствует
Сушка	Дайте полностью высохнуть на воздухе при комнатной температуре.
Техническое обслуживание, проверка и тестирование	Визуально проверьте, что устройство не повреждено и не содержит остатков загрязнений. При наличии загрязнений повторите этап подготовки с новой салфеткой.
Упаковка	Для дезинфекции упаковка не требуется.

Дезинфекция	Протрите всю поверхность и держите ее влажной на время воздействия, уделяя особое внимание трещинам, щелям, швам и труднодоступным местам. При необходимости используйте дополнительные салфетки, чтобы поверхность оставалась влажной.	
	Дезинфицирующее средство	Время воздействия
	Салфетки, пропитанные 70% IPA или 70%-90% этиловым спиртом	4 минут
Сушка	Дайте полностью высохнуть на воздухе при комнатной температуре.	
Хранение	Храните в сухом и чистом месте. Чтобы предотвратить накопление влаги, не храните в защитном чехле..	
Дополнительная информация	Эта процедура была утверждена для дезинфекции промежуточного уровня независимой аккредитованной лабораторией. Примечание: Использование чистящих средств, отличных от указанных выше, таких как отбеливатель или чистящие средства, содержащие фосфорную кислоту, может привести к повреждению оборудования. ЗАПРЕЩАЕТСЯ чистить электрические контакты или какую-либо часть отсека батареи / элемента.	

#### Инструкции по обработке вспомогательных принадлежностей VALO

Инструкции по дезинфекции		
Первоначальное обслуживание при использовании	Перед дезинфекцией перед каждым использованием снимайте вспомогательные принадлежности.	
Подготовка перед очисткой	Удалите все отвержденные зубные композиты со вспомогательных линз перед очисткой.	
Очистка	Поместите изделие в ультразвуковой очиститель, добавив одно из перечисленных ниже чистящих средств:	
	Чистящее средство	Время очистки
	Чистящее средство общего назначения Henry Schein или аналогичный продукт	2–10 минут
Промывание	Промойте вспомогательные принадлежности теплой водой в течение 1–2 минут, чтобы удалить чистящее средство.	
Сушка	Протрите марлевой салфеткой. Просушите воздухом в течение 30 минут	
Техническое обслуживание, проверка и тестирование	Визуально проверьте, что вспомогательные принадлежности не повреждены и не содержат остатков загрязнений. При наличии трещин или повреждений прекратите использование. При наличии загрязнений повторите процесс очистки.	

Упаковка	Для дезинфекции упаковка не требуется (стерилизационные пакеты можно использовать для хранения после дезинфекции).	
Дезинфекция	Извлеките вспомогательные принадлежности из упаковки для хранения (если применимо). Погрузите вспомогательные принадлежности в дезинфицирующий раствор согласно инструкциям производителя, перечисленным ниже:	
	Дезинфицирующее средство	Время воздействия
	Раствор Cidex® OPA или аналогичный продукт	12 минут
Промывание	Промойте согласно инструкциям производителя дезинфицирующего средства, перечисленным ниже: 1. После удаления из раствора CIDEX® OPA тщательно промойте вспомогательную принадлежность, полностью погрузив ее в большой объем (например, 2 галлона) воды. 2. Держите вспомогательные принадлежности полностью погруженными минимум 1 минуту. 3. Извлеките вспомогательные принадлежности и вылейте промывочную воду. Всегда используйте чистую воду для каждого промывания. Не используйте воду повторно для промывания или любой другой цели. 4. Повторите процедуру еще два (2) раза, всего три (3) полоскания, с большим объемом пресной воды для удаления остатков раствора CIDEX® OPA. Остатки раствора могут вызвать серьезные побочные эффекты. СМОТРИТЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ. ТРЕБУЮТСЯ ТРИ (3) ОТДЕЛЬНЫХ ПОГРУЖЕНИЯ В БОЛЬШОЙ ОБЪЕМ ВОДЫ ДЛЯ ПРОМЫВАНИЯ.	
	Дополнительно промойте водой в ультразвуковом очистителе в течение 5 минут.	
Сушка	Протрите марлевой салфеткой. Просушите воздухом в течение 30 минут	
Хранение	Храните в сухом и чистом месте.	
Дополнительная информация	Эта процедура была подтверждена независимой и аккредитованной лабораторией.	

## 11. Хранение и утилизация

Если вы храните полимеризационную лампу более 2 недель или упаковываете ее для поездки, всегда извлекайте элементы питания. Если аккумуляторы оставить в устройстве на длительное время без подзарядки, они могут выйти из строя или перестать заряжаться. Не храните элементы питания при температуре выше 60°C (140°F) или под воздействием прямых солнечных лучей.

Условия хранения и транспортировки:

- Температура: от +10 °C до +40°C (от +50 °F до +104°F)
- Относительная влажность: От 10% до 95%
- Давление внешней среды: 500 гПа до 1060 гПа

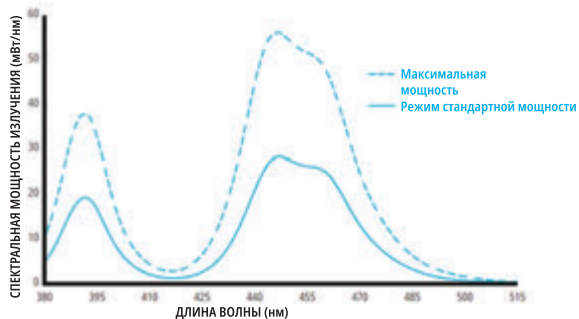
При утилизации электронных отходов (например, зарядных устройств, аккумуляторов и источников питания) соблюдайте местные правила утилизации отходов.

## Технические рекомендации

Вспомогательные принадлежности

Предмет	Информация CE		
Аккумуляторы VALO - Источник питания VALO X - Зарядное устройство VALO X		Производитель: Glo-Tek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Made in China	Дистрибьютор: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

### Техническая информация/данные



Атрибут	Информация / Спецификация	
Линза	Диаметр 12,5 мм = 1,2271 см (122,71 мм <sup>2</sup> ) Линза PointCure Диаметр 2,5 мм Шаровая линза ProxiCure Диаметр 2,1 мм	
Волновой диапазон	Используемый волновой диапазон: 380–515 нм Пиковые длины волн: 380–420 нм и 420–515 нм	
Таблица интенсивности излучения	Стандартная мощность - 1100 мВт/см <sup>2</sup> (±10%) Xtra Power (Дополнительная мощность) – 2200 мВт/см <sup>2</sup> (±10%) (Соответствует ISO 10650 при измерении анализатором спектра Gigahertz) Черный свет - 230-648 мВт/см <sup>2</sup> Белый свет - 160-300 мВт/см <sup>2</sup> ПРИМЕЧАНИЕ: Линзы PointCure и ProxiCure Ball фокусируют световую энергию в меньшую апертуру, тем самым увеличивая интенсивность света выше калиброванных значений.	
Полимеризационная лампа VALO X	Полимеризационная лампа с защитным чехлом является накладываемой частью. Рейтинг: IEC 60601-1 (безопасность), IEC 60601-1-2 (EMC), степень защиты от проникновения: IP54	Вес: С аккумулятором: 4,8 унций (136 грамм) Без аккумулятора: 3,8 унций (108 грамм) С кабелем питания: 5,6 унций (158 грамм)  Размер (конфигурация аккумулятора): 8,9 x 0,83 x 0,83 унций, (226 x 21 x 21 миллиметров)
Источник питания VALO X	На выходе – 9 В постоянного тока при 2 А Вход – от 100 до 240 В переменного тока, 50-60 Гц Ultradent P / N 4952 – Источник питания VALO X с международными вставками для штекеров	Рейтинг: МЭК 60601-1 (безопасность) Длина шнура – 6 футов (1,8 метра)  Источник питания VALO X – это источник питания для медицинского оборудования класса II, обеспечивающий изоляцию от СЕТИ
Зарядное устройство VALO X	Зарядное устройство литий-ионного (Li-Ion) аккумулятора VALO X Выход - 4,2 В постоянного тока при токе полной зарядки 950 mA Вход – 9 В постоянного тока при 2 А (минимум 700 mA) Автоматическое отключение при полной зарядке Автоопределение дефектного элемента питания Защиты: От перезаряда, короткого замыкания, обратной полярности Янтарный LED – зарядка Зеленый LED – полностью заряжено Время зарядки: 1–3 часа Рейтинг: МЭК 60601-1 (безопасность), CE, WEEE	
Аккумуляторы VALO X Li-ion 14/65	Защищенный перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор 11MR14/65 3,7 В, 900 мАч 3,33 Втч 3,7 В, 950 мАч Макс. 3.52 Втч Рейтинг: WEEE, IEC 62133-2 Элементы питания рассчитаны на > 500 циклов заряда/разряда до достижения 70% своей емкости. Аккумуляторы желательно заменять каждые 2-3 года.	

Условия эксплуатации	Температура: от + 10 °C до + 32 °C (от + 50 °F до + 90 °F) Относительная влажность: От 10% до 95% Давление внешней среды: 700 гПа до 1060 гПа
Рабочий цикл режима отверждения:	При максимальной температуре окружающей среды (32 °C) 10 секунд ВКЛ и 60 секунд ВЫКЛ. Примечание – Рабочий цикл определяется основной функцией устройства (полимеризация смолы) с использованием режима Xtra Power (Дополнительная мощность), который создает наибольшее количество тепловой энергии. Максимальная температура устройства при следующем рабочем цикле: ≤45°C

### Устранение неисправностей

Если предложенные ниже решения не помогают устранить неполадки, пожалуйста, позвоните в компанию Ultradent по номеру 800.552.5512. За пределами США звоните торговому представителю Ultradent или агенту по продаже стоматологических изделий.	
Неисправность	Возможные решения
Лампа не включается	<ul style="list-style-type: none"> <li>Нажмите кнопку питания, чтобы выйти из спящего режима</li> <li>Убедитесь, что аккумулятор/элемент питания полностью заряжен</li> <li>Убедитесь, что элемент питания правильно вставлен в устройство.</li> <li>Если загорается янтарный LED индикатор, полимеризационная лампа достигла своего безопасного внутреннего температурного предела. Дайте полимеризационной лампе остыть.</li> <li>Если постоянно мигает красный или янтарный LED индикатор, обратитесь в службу поддержки Ultradent для ремонта.</li> </ul>
Лампа выключается раньше требуемого времени	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте индикатор режима для правильной настройки устройства</li> <li>Проверьте индикатор низкого заряда на предмет состояния заряда элемента питания.</li> <li>Убедитесь, что новый элемент питания надлежащим образом вставлен в устройство.</li> </ul>
Лампа отверждает смолы не полностью	<ul style="list-style-type: none"> <li>Проверьте линзу на предмет остаточных засыхших смол/композитов.</li> <li>Используя надлежащую янтарную УФ-защиту для глаз, убедитесь, что светодиодные лампы работают</li> <li>Проверьте уровень мощности фотометром. Смотрите раздел обслуживания для получения конкретных инструкций по использованию экспонометра.</li> <li>Проверьте срок годности отверждаемой смолы.</li> <li>Убедитесь, что соблюдается надлежащая техника в соответствии с рекомендациями производителя.</li> </ul>
Аккумулятор не заряжается	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что элемент питания вставлен в зарядное устройство в правильном направлении и дайте элементу питания полностью зарядиться до 3 часов.</li> <li>Если янтарный свет на зарядном устройстве не меняется на зеленый, позвоните в службу поддержки клиентов Ultradent, чтобы заказать сменные элементы питания и/или зарядное устройство.</li> <li>Если не горит ни зеленый, ни янтарный свет на зарядном устройстве, когда аккумулятор вставлен в зарядное устройство, позвоните в службу поддержки клиентов Ultradent.</li> </ul>

Зарядное устройство не заряжает аккумулятор	<ul style="list-style-type: none"> <li>Убедитесь, что зарядное устройство подключено, а блок питания переменного тока подключен к исправной розетке.</li> <li>Если не горит ни зеленый, ни янтарный свет на зарядном устройстве, позвоните в службу поддержки клиентов Ultradent.</li> </ul>
---------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Прочая информация

<p><b>Руководство по электромагнитной среде –</b></p> <p>a. Полимеризационная лампа VALO X подходит для использования во всех учреждениях, включая домашние, которые напрямую подключены к общественной низковольтной электросети (СЕТЬ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА).</p> <p>b. Полимеризационная лампа VALO X может работать от двух разных источников питания.</p> <p>i. Питание от аккумулятора: Когда полимеризационная лампа VALO X работает от аккумулятора, на нее не влияют радиопомехи, радиочастота, электрические импульсные шумы, скачки, провалы напряжения, короткие замыкания, прерывания или отклонения от сети переменного тока.</p> <p>ii. Питание от адаптера: Полимеризационная лампа VALO X может использовать адаптер Globtek для медицинского оборудования на 9 В постоянного тока для работы от сети переменного тока в диапазоне от 100 до 240 В переменного тока. Он обеспечивает ограниченное подавление электромагнитных помех, радиочастотного излучения, отключения питания и перенапряжений.</p> <p>c. Полимеризационная лампа VALO X использует электрическую и электромагнитную энергию только для своих внутренних функций. Следовательно, любые радиочастотные излучения очень низкие и вряд ли вызовут помехи в расположенном поблизости электронном оборудовании.</p> <p>d. Полимеризационная лампа VALO X не оборудована портом питания постоянного тока, портами подключения пациента или портами ввода/вывода сигналов, поэтому тестирование любого из этих портов не применимо. Перечислено только соответствие применимым конфигурациям.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Таблица 5.1 Резюме испытаний на выбросы: Полимеризационная лампа VALO X соответствует стандарту CISPR 11, группа 1, класс B для генерируемых излучений.**

Порт	Описание теста	Частотный диапазон (МГц)	Результат
Мощность переменного тока	Кондуктивные выбросы (горячий вывод на землю)	От 0,15 до 30	Соответствует
Мощность переменного тока	Кондуктивные выбросы (нейтральный вывод на землю)	От 0,15 до 30	Соответствует
Корпус	Излучение (вертикальная полярность)	От 30 до 1000	Соответствует
Корпус	Излучение (горизонтальная полярность)	От 30 до 1000	Соответствует

**Таблица 5.2 Сводка испытаний на помехоустойчивость (порт корпуса и порт питания переменного тока):**

Базовый стандарт	Явления окружающей среды	Результат
EN 61000-4-2	Электростатический разряд	Соответствует
EN 61000-4-3	Радиочастотное электромагнитное поле	Соответствует
EN 61000-4-3	Поля в ближней зоне оборудования беспроводной радиосвязи	Соответствует

EN 61000-4-4	Быстрые электрические переходные процессы/всплески	Соответствует
EN 61000-4-5	Атмосферное перенапряжение (межфазное)	Соответствует
EN 61000-4-6	Непрерывная проводимая радиочастота	Соответствует
EN 61000-4-11	Падения и прерывания напряжения	Соответствует

**Таблица 5.3 Сводка тестов (EN 60601-3-2 и EN 61000-3-3; порт питания переменного тока)**

Базовый стандарт	Явления окружающей среды	Результат
EN 61000-4-2	Измерение гармонического тока	Соответствует
EN 61000-4-3	Измерение скачка напряжения	Соответствует

Сообщайте о любых серьезных инцидентах производителю и компетентному органу.  
www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

## KO

### 제품 설명

광대역 스펙트럼을 갖춘 VALO™ X 경화 라이트는 ISO 10650에 따라, 380–515nm 파장 범위의 모든 광경화형 제품을 중합하도록 설계되었습니다.

VALO X 경화 라이트는 Ultradent VALO X 충전식 배터리나 제공된 VALO X 코드 어댑터를 사용하여 유선이나 무선 구성으로 사용할 수 있습니다. 경화 라이트는 표준 치과용 기구 브래킷에 고정되도록 설계되어 있거나 키트에 포함된 VALO 표면 장착 브래킷을 사용하여 맞춤형으로 장착할 수 있습니다.

VALO X 경화 라이트 제품 구성 요소:

- 1 - VALO X 경화 라이트
- 1 - VALO X 코드 어댑터
- 2 - Ultradent VALO X 리튬 이온 14/65 배터리
- 1 - 의료 등급 9VDC AC 전원 공급 장치가 달린 Ultradent VALO X 배터리 충전기
- 1 - VALO X 배터리 슬리브 샘플 팩
- 1 - VALO 핸드헬드 라이트 실드
- 1 - 양면 접착 테이프가 있는 VALO 표면 장착 브래킷
- 1 - VALO X 경화 라이트 사용 설명서
- 1 - VALO X 치간 액세스리 렌즈
- 1 - VALO X TransLume 액세스리 렌즈
- 1 - VALO X 화이트/블랙 라이트 디퓨저 액세스리 렌즈
- 1 - VALO X ProxiCure 볼 액세스리 렌즈
- 1 - VALO X PointCure 액세스리 렌즈
- 1 - VALO X 액세스리 렌즈 사용 브로셔

제어장치의 개요:



상단 버튼	LED 조명 활성화(단일 버튼 누름)
	경화 모드 간 순환(1초 동안 버튼 누름)
하단 버튼	LED 조명 활성화(단일 버튼 누름)
	진단 보조 모드 간 순환(1초 동안 버튼 누름)
경화 모드에서 진단 보조 모드로 순환하려면, 하단 버튼을 1초 동안 누르십시오. 진단 보조 모드에서 경화 모드로 돌아가려면, 상단 버튼을 1초 동안 누르십시오.	

## KO

또는 가속도계 기능(AF)을 사용하여 진단 보조 모드와 경화 모드 사이를 순환하려면, 섹션 8(단계별 지침)을 참조하십시오.

표시등 및 경고음 빠른 시작 안내서:

<b>VALO X 경화 라이트의 모드 표시등</b>	<b>상태나 기능</b>
파란색	경화 모드
백색 및 보라색	진단 보조 모드
깜박이는 녹색	절전 모드

<b>VALO X 경화 라이트의 경고 표시등</b>	<b>상태나 기능</b>
빨간색 깜박임	배터리 부족
빨간색 켜짐	배터리 교체/충전
호박색	과열 보호용 임시 LED

<b>기타 정보: 배터리 충전기</b>	<b>상태</b>
슬리드 호박색	충전 중
슬리드 녹색	충전 완료
불 다 꺼짐	대기

설명한 모든 제품을 사용하기에 앞서 모든 지침 및 SDS 정보를 신중하게 읽고 숙지하시기 바랍니다.

### 사용 방법 및 용도

VALO X 경화 라이트는 광 활성화된 치과용 수복물 및 접착체의 경화를 위한 조명 원천입니다. 이는 또한 구강 시술 중 시각화에 도움이 되는 조명 제공을 위한 것입니다. VALO X 경화 라이트 액세서리/디퓨저 렌즈의 경우, 광활성과 재료 및 접착제의 완전한 경화용으로 제작된 것은 아닙니다.

### 금지 사항

- 본 제품에 대해 알려진 금지 사항은 없습니다.
- 알레르기가 우려되는 환자나 사용자의 경우, [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com)에서 해당 제품의 알레르기 유발 물질에 관한 정보를 참고하십시오. 알레르기 반응이 관찰되면, 노출된 부위를 물로 철저히 헹군 후에 환자가 의사의 진료를 받을 수 있도록 조치하십시오.

### 경고 및 주의 사항

- 주의: 본 제품에서 위험한 광학 방사선이 방출될 수 있습니다. 경화 라이트가 나오는 곳을 직접 보지 마십시오. 환자, 치과기사, 치과위생사는 경화 라이트를 사용할 때 항상 호박색의 보안경을 착용해야 합니다.
- 감전 위험성이 있으므로, 본 장비를 개조해서는 안 됩니다. 포함된 Ultradent VALO X 전원 공급 장치와 플러그 어댑터만 사용하십시오. 본 구성품이 손상된 경우, 사용을 중지한 후에 Ultradent 고객 서비스부에 연락하여 교체품을 주문하십시오.
- VALO X 경화 라이트는 방사 RF 방해가 제어되는 전자기 환경에서 사용하도록 고안되었습니다. VALO X 경화 라이트를 다른 장비에 인접한 곳에서 사용하거나 다른 장비와 함께 사용하는 것은 부적절한 작동을 초래할 수 있으므로 피해야 합니다. 이렇게 사용해야 할 경우, VALO X 경화 라이트와 기타 장비가 정상적으로 작동하는지 관찰해야 합니다. 비정상적인 작동이 관찰되면 VALO X 경화 라이트의 방향을 바꾸거나 위치를 조정하는 등의 추가 조치가 필요할 수 있습니다.
- 부적절한 작동, 전자기 방출 증가나 전자기 내성 감소를 방지하기 위해 승인된 액세서리, 케이블, 충전기, 배터리, 전원 공급 장치만 사용하십시오.
- 휴대용 RF 통신 장비(안테나 케이블 및 외부 안테나와 같은 주변 장치 포함)는 VALO X 경화 라이트 어느 부분에서도 30cm(12in) 이내로 가까이 사용해서는 안 됩니다. 그렇지 않으면 본 장비의 성능이 저하될 수 있습니다.

- 배터리 취급과 관련된 전기 화재 위험 예방법:
  - 배터리, 배터리 접촉부, 충전기나 AC 전원 공급 장치를 어떤 종류의 액체로도 고압 증기 멸균하거나 액체를 분사하지 마십시오. 충전기 접촉부가 부식되면, Ultradent 고객 서비스부에 연락하여 교체품을 주문하십시오.
  - 인화성 물질 주변에서 배터리를 충전하지 마십시오.
  - 충전기를 임상 수술실에 보관하지 마십시오.
  - 비충전식 배터리/셀을 충전하지 마십시오.
  - Ultradent 제품이 아닌 충전기로 Ultradent 배터리를 충전하지 마십시오.
- 부상 위험을 피하기 위해, 부식(녹)된 배터리, 움푹 들어간 배터리, 냄새나 액체가 방출되는 배터리, 포장이 찢어졌거나 없는 배터리, 또는 다른 방식으로 손상된 배터리를 사용하지 마십시오. 교체 배터리/셀을 주문하려면 Ultradent 고객 서비스부에 연락하십시오.
- 열 자극이나 부상의 위험을 방지하려면, 연속 경화 주기를 피하고 표준 전원 모드에서 10초 이상 또는 추가 전원 모드에서 5초 이상 구강 연조직을 노출하지 마십시오. 경화 시간이 더 필요하면, 짧은 경화 주기를 여러 번 이용하거나 연조직이 열을 받지 않도록 이중 경화 제품을 사용하십시오.
- 광생물학적 유해반응이나 민감성 때문에 고생하고 있는 환자, 화학요법 치료를 받고 있는 환자 또는 감광제로 치료 받고 있는 환자를 치료할 때는 주의해야 합니다.
- 본 장치는 프로그래밍을 방해할 수 있는 강한 자기장이나 정적 전기장의 영향을 받고 있습니다. 이런 문제가 발생한 것으로 의심되면, 해당 장치의 플러그를 잠시 뽑다가 콘센트에 다시 연결하십시오.
- 경화 라이트를 부식성 세제나 연마성 세제로 닦아내거나, 고압 증기 멸균하거나, 초음파 수조, 소독제, 세제 또는 액체에 담그지 마십시오. 동봉된 처리 지침을 따르지 않으면, 경화 라이트가 작동하지 않을 수 있습니다.
- 장비 손상을 방지하려면, 경화 라이트의 배터리/셀 구획에 손가락, 기구 또는 기타 물체를 삽입하지 마십시오.
- 장비 손상을 방지하려면, 전기 접촉부나 배터리/셀 구획의 어떤 부분도 세척하지 마십시오. 우려되는 점이 있으면, Ultradent 고객 서비스부에 연락하십시오.
- 교차 오염을 방지하고 치과용 복합재가 렌즈와 완드 본체의 표면에 달라붙는 것을 방지하려면, 사용할 때마다 VALO X 경화 라이트 위에 Ultradent 승인 배리어 슬리브를 반드시 사용해야 합니다. 배리어 슬리브는 단일 환자용입니다.
- 부식의 위험을 줄이려면, 사용 후 배리어 슬리브를 제거하십시오.
- 레진의 경화가 덜 된 경우의 위험성을 줄이려면, 렌즈가 손상된 경화 라이트를 사용하지 마십시오.
- 제품 손상 위험을 방지하려면, VALO X 액세서리를 고압 증기 멸균하거나 건열 멸균하지 마십시오.
- 완전한 경화 및 최종적인 경화를 위해 VALO X 액세서리를 사용하지 마십시오. 사용 후, 모든 경화 액세서리 렌즈를 제거한 다음 액세서리를 사용하지 않은 상태에서 완전한 경화 및 최종적인 경화를 수행하십시오.
- 치과 수복재 및 접착제를 경화시키기 위해 조명용 액세서리 렌즈 및 시각화 액세서리 렌즈를 사용하지 마십시오
- 경고: 본 제품으로 인해 캘리포니아 주에서 암을 유발하는 것으로 알려진 물질에 노출될 수 있습니다. 자세한 정보는 [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)를 참조하십시오.

### 단계별 지침

#### 준비

- 매번 사용하기 전에 최상의 결과를 얻기 위해 렌즈 위의 주름을 최소화하는 경화 라이트 위에 새 배리어 슬리브를 놓으십시오.
- 원하는 경화 모드나 진단 보조 모드를 선택하십시오.(모드에 대한 정보와 각 모드를 순환하는 방법은 아래를 참조하십시오.)
- 경화 시 최적의 결과를 얻으려면, 경화 라이트를 표면에 접촉시키지 말고 가능한 한 레진의 가운데와 가까이 놓으십시오.

#### 사용법

#### 경화 모드

경화 모드	전원 <sup>1</sup> (mW)	방사 조도 <sup>1</sup> (mW/cm2)	총 노출 시간(초)	에너지 (줄)	버튼 표시등
표준 전원 추가 전원*	1,350 2,700	1,100 2,200	10 5	13.5 13.5	파란색 켜짐 파란색 깜박임

<sup>1</sup>공칭값.

\*추가 전원에는 펄스 사이에 0.5초의 자동 휴식이 있는 트리플 펄스가 있습니다. 추가 전원 모드를 사용한 후에는 2초의 냉각 시간이 있습니다.

‘드림 탭’ 동작이나 버튼을 눌러서 경화 모드 간 변경: 드림 탭: VALO X 경화 라이트에는 사용자가 ‘드림 탭’ 동작으로 경화 모드를 순환할 수 있는 가속도계 기능이 탑재되어 있습니다. 경화 모드를 활성화하거나 변경하려면, 탭 동작을 아래로 이용하십시오(다음 시각 자료 참조).

- 파란색 버튼 표시등 켜짐 = 표준 전원
- 파란색 버튼 표시등 깜박임 = 추가 전원



버튼 누름: 경화 모드를 활성화/변경하려면, 상단 버튼을 1초 동안 누르십시오.

- 파란색 버튼 표시등 켜짐 = 표준 전원
- 파란색 버튼 표시등 깜박임 = 추가 전원

### 진단 보조 모드

진단 모드	전원 <sup>2</sup> (mW)	방사 조도 <sup>2</sup> (mW/cm2)	총 주기 시간(초)	버튼 표시등
블랙 라이트	522	425	60	보라색 깜박임
화이트 라이트	282	230	60	흰색 깜박임

<sup>2</sup>액세서리 렌즈가 부착되지 않은 공칭값.

‘웨이브’ 동작이나 버튼을 눌러서 진단 보조 모드 간 변경: 웨이브: VALO X 경화 라이트에는 사용자가 ‘웨이브’ 동작으로 진단 모드를 순환할 수 있는 가속도계 기능이 탑재되어 있습니다. 진단 보조 모드를 활성화하거나 변경하려면, 측면 탭 동작을 이용하십시오(다음 시각 자료 참조).

- 보라색 버튼 표시등 = 블랙 라이트 진단 보조 모드



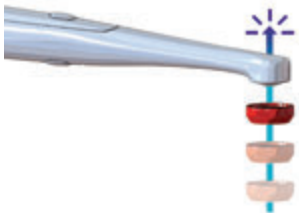
- 흰색 버튼 표시등 = 화이트 라이트 진단 보조 모드



**버튼 누름:** 2개의 진단 보조 모드를 순환하려면, 하단 버튼을 1초 동안 누르십시오.

보라색 버튼 표시등 = 블랙 라이트 진단 보조 모드 - 1순환 - 버튼 누르기나 웨이브 탭 동작으로 끄기  
 흰색 버튼 표시등 = 화이트 라이트 진단 보조 모드 - 1순환 - 1주기 - 버튼 누르기나 웨이브 탭 동작으로 끄기

**액세서리/디퓨저 렌즈**는 경화 라이트 렌즈 위에 자석으로 부착됩니다. 액세서리 렌즈를 부착하기 전에 경화 라이트 위에 배리어 슬라이브를 놓으십시오..



**참고:** 두 버튼 중 하나를 누르고 있으면, 1초 후에 신호음이 들립니다.

**절전 모드**

절전 모드로 전환하려면, 두 버튼을 1초 동안 길게 누르십시오. 상하단 버튼을 모두 누르고 있으면, 절전 모드에 들어갈 때 신호음이 들립니다. 절전 모드에 들어갈 때 신호음이 끝날 때까지 계속 누르고 있어야 합니다. 두 버튼을 모두 눌러 절전 모드로 전환되면, 두 버튼 중 하나를 누를 때까지 VALO X 경화 라이트가 작동하지 않습니다.

VALO X 액세서리

액세서리	모드	설명
------	----	----

PointCure 렌즈	경화 모드	반투명 보철물을 통해 복합재를 중합하기 위해 VALO X 경화 라이트를 보강합니다.
ProxiCure Ball 렌즈	경화 모드	복합재를 중합하기 위해 VALO X 경화 라이트를 보강하고, 치간 수복물의 접촉 영역 매트릭스를 형성하는 데 도움이 됩니다.
디퓨저 렌즈	화이트 라이트 진단 보조 모드	정확한 색상/음영 비교를 위해서나 자연광이 필요할 때마다 시각화에 도움이 되도록 VALO X 경화 라이트를 보강합니다.
	블랙 라이트 진단 보조 모드	치과용 레진에 있는 형광 화합물질의 시각화에 도움이 되도록 VALO X 경화 라이트를 보강합니다.
치간 렌즈	화이트 라이트 진단 보조 모드	치아와 치아 보철물의 시각화에 도움이 되도록 VALO X 경화 라이트를 보강합니다.
TransLume 렌즈	경화 모드나 진단 보조 모드	치아와 치아 보철물에 빛을 투과시키기 위해 더 긴 파장의 빛을 제공하여 시각화에 도움이 되도록 VALO X 경화 라이트를 보강합니다.

준비

- 자석으로 배리어 슬라이브 위에 액세서리 렌즈를 제자리에 끼울 수 있도록 액세서리 렌즈를 VALO X 경화 라이트 렌즈 근처에 배치하십시오.

**사용법 - PointCure 렌즈**

- 경화 모드 - PointCure 렌즈는 2.5mm 조리개로 빛을 집중시킵니다. 이것은 포인트 경화(태깅) 베니어 및 모든 포세린 크라운에 이상적입니다.

- 경화 모드 - 포인트 경화(태깅) 반투명 보철물: 합착재의 제조업체 가이드라인, 재료의 두께, 음영, 재료의 불투명도, 전문가의 판단에 따라 포인트 경화된 보철물. 마진 주변의 경화되지 않은 합착재 찌꺼기를 세척하고 난 후에 액세서리를 제거한 다음 전체 수복물을 경화하십시오. 권장: 베니어 - 보철물의 안면/구강 중심점 포인트 경화. 크라운 - 보철물의 안면/구강 및 허 중심점 포인트 경화.

**사용법 - ProxiCure 볼 렌즈**

- 경화 모드 - 부분 광중합 이전이나 도중에 매트릭스와 불룩한 근위부 접촉면을 지원합니다. 중합된 재료에 ProxiCure 볼 렌즈가 끼지 않도록 하십시오. 액세서리 렌즈를 제거한 후에 완전한 경화를 위해 전체 수복물을 경화하십시오. 권장: 복합재 제조업체의 지침에 따라, 경화 모드와 시간을 결정하십시오.

**사용법 - 디퓨저 렌즈**

- 블랙 라이트 진단 보조 모드 - 다양한 치과용 레진 내 형광 입자의 시각화에 도움이 되도록 사용합니다.

60초 동안 조명을 제공합니다.

- 화이트 라이트 진단 보조 모드 - 치과 전문의가 자연광(예: 음영 결정)이 필요할 때마다 사용하는 시각 보조 장치입니다. 60초 동안 조명을 제공합니다.

**사용법 - 치간 렌즈**

- 진단 보조 모드 - 치아의 광성 투과 - 허측에서 치아를 비추고, 음영을 관찰하여 치아의 골절, 균열 또는 결함을 시각화하는 데 사용합니다.

**사용법 - TransLume 렌즈**

- 화이트 라이트 진단 보조 모드 또는 경화 모드 - PointCure 렌즈처럼 보이는 네온 컬러 렌즈는 더 긴 파장

빛을 제공하여 치아를 투광시켜 균열, 골절, 결함 등을 시각화하는 데 도움이 됩니다. 화이트 라이트 진단 보조 모드가 60초 동안 조명을 제공합니다.

VALO X 경화 라이트 전원 공급

- 배터리/셀 충전 - 경화 라이트 일부부의 캡을 시계 반대 방향으로 돌려서 제거하십시오. 충전기에 표시된 방향으로 VALO X 전원 공급 장치가 있는 Ultradent VALO X 배터리 충전기에 방전된 배터리/셀을 삽입하십시오. 배터리/셀은 1~3시간 내에 완전히 충전됩니다.



충전 상태 설명	충전 상태 표시등	전압 조건	충전 전류
사전 충전	솔리드 호박색	2.86~3.15Vdc	95mA
대량 충전	솔리드 호박색	3.15~4.20Vdc	950mA
충전 완료	솔리드 녹색	4.20Vdc 초과	해당 없음
대기	둘 다 꺼짐	해당 없음	해당 없음

- 코드 어댑터 - 경화 라이트 일부부의 캡을 시계 반대 방향으로 돌려서 제거하십시오. 배터리/셀을 제거하십시오. 코드 어댑터를 배터리/셀 구획에 삽입한 후에 어댑터를 완전히 장착한 다음 제대로 잠그기 위해 시계 방향으로 돌리십시오. 주공급 전원에서 쉽게 분리할 수 있도록 VALO X 전원 공급 장치를 배치하십시오.

브래킷 장착 지침

- 1) 브래킷은 기름이 없는 평평한 표면에 설치해야 합니다.
- 2) 소독용 알코올로 표면을 세척하십시오.
- 3) 브래킷의 접착 테이프를 벗겨 내십시오.
- 4) 제거할 때 경화 라이트가 위로 올라가도록 브래킷을 놓으십시오. 제대로 확실하게 누르십시오.
- 5) 배터리/셀 전원으로 경화 라이트를 실행하는 경우, 경화 라이트가 브래킷에서 아래로 향해야 합니다. VALO X 코드 어댑터 전원으로 경화 라이트를 실행하는 경우, 경화 라이트가 브래킷에서 위로 향해야 합니다.

**유지 관리**

수리

사용자가 수행하는 수리

- 1) 사용 상의 마모 및 손상 상태에 따라 장비의 수명이 결정됩니다. 사용하기 전에 모든 구성 요소의 손상 여부를 검사

한 다음 손상이 있으면 공인 서비스 담당자에게 연락하여 수리하십시오.

2)렌즈에 경화된 치과용 레진이 있는지 정기적으로 점검하십시오. 필요한 경우, 플라스틱이나 스테인리스 스틸 치과 용 기구를 사용하여 달라붙은 레진을 조심스럽게 제거하십시오.

3)표준 전원 모드에서 출력을 정기적으로 점검하십시오. 노출계(Light Meter)마다 크게 다르며, 특정 라이트 가이드 팁과 렌즈에 맞게 설계되어 있습니다. 참고: 일반적인 노출계(Light Meter)의 부정확성과 경화 라이트에서 사용하는 사용자 지정 LED 팩의 부정확성으로 인해 실제 수치 출력은 왜곡되어 나타납니다. 하지만 동일한 노출계로 측정할 때 출력이 감소하면 공인 서비스 담당자에게 문의하십시오.

제조업체 수리

1)수리는 공인 서비스 인력만이 수행할 수 있습니다. Ultradent는 수리에 필요한 문서를 서비스 담당자에게 제공합니다.

### 보증

Ultradent Products, Inc.('Ultradent')는 본 제품을 제품에 포함된 사용 설명서에 따라 작동할 때, 구매일로부터 5년 동안 (1) 모든 중요한 면에서 제품에 동봉된 Ultradent의 문서에 명시된 사양에 부합하며, (2) 재료나 기술적 측면에서 결함이 없음을 보증합니다. 본 제한 보증은 양도할 수 없으며, 최초의 구매자에게만 적용되고 해당 제품의 후속 소유자에게는 적용되지 않습니다. 본 제한 보증은 배터리, 충전기, 어댑터 또는 적응형 렌즈와 같은 액세서리 구성요소에는 적용되지 않습니다. 본 제한 보증은 부주의, 남용, 오용, 사고, 개조, 변조, 변경 또는 해당 사용 지침을 따르지 않아 제품이 손상된 경우에는 무효가 됩니다. 본 제한 보증을 받으려면, 반드시 구매 증빙 자료(예: 판매 영수증이나 유사한 문서)를 결합이 있는 제품과 함께 Ultradent에 제출해야 합니다.

Ultradent는 자체 재량으로 본 보증에 해당하는 결함이 있는 제품을 수리하거나 교체합니다. 어떤 경우에도 본 제품에 대한 Ultradent의 책임은 구매자가 지불한 구매 가격을 초과하지 않습니다. 어떤 경우에도 Ultradent는 본 제품의 사용으로 인해 또는 이 제품의 사용과 관련하여 발생하는 모든 간접적 손해, 부수적 손해, 예상한 손해, 예상치 못한 손해, 특별한 손해 또는 결과적인 손해에 대해 책임을 지지 않습니다.

### 처리

#### 소독 재처리 지침

#### VALO 경화 라이트 처리 지침

소독 재처리 지침	
사용 시 초기 처리	사용 중 장치가 오염된 경우, 소독할 수 있습니다. 각 환자에게 새로운 Ultradent 승인 일회용 배리어 슬리브를 반드시 사용해야 합니다.
소독 전 준비	70% 이소프로필 알코올(IPA) 티슈 또는 70~90% 에틸 알코올 티슈를 사용하여 전체 표면을 완전히 닦으십시오. 더러워진 알코올 티슈를 버리십시오.
행균	없음
건조	주변 온도로 공기 중에서 완전히 건조하십시오.
유지 관리, 검사, 테스트	장치가 손상되지 않았으며 잔여물이 없는지 육안으로 검사하십시오. 잔여물이 있으면, 새 알코올 티슈로 준비 단계를 반복하십시오.
포장	소독용 포장이 필요하지 않습니다.

소독	균열, 틈새, 이음매, 접근하기 어려운 부분에 각별히 주의하면서 전체 표면을 닦고 노출 시간 동안 젖은 상태를 유지하십시오. 표면을 젖은 상태로 유지하기 위해 필요에 따라 추가로 알코올 티슈를 사용하십시오.				
	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>소독제</td> <td>노출 시간</td> </tr> <tr> <td>70% IPA 또는 70~90% 에틸 알코올 티슈</td> <td>4분</td> </tr> </tbody> </table>	소독제	노출 시간	70% IPA 또는 70~90% 에틸 알코올 티슈	4분
소독제	노출 시간				
70% IPA 또는 70~90% 에틸 알코올 티슈	4분				
건조	주변 온도로 공기 중에서 완전히 건조하십시오.				
보관	깨끗하고 건조한 곳에 보관하십시오. 수분이 축적되지 않도록 배리어 슬리브에 보관하지 마십시오.				
추가 정보	이 시술은 공인된 독립적인 실험실이 중간 수준의 소독 상태에서 검증했습니다. 참고: 표백제나 인산이 함유된 세제 등 위 규정 이외의 세제를 사용하면 장비가 손상될 수 있습니다. 전기 접촉부나 배터리/셀 구획의 어떤 부분도 세척하지 마십시오.				

#### VALO 액세서리 처리 지침

소독 재처리 지침					
사용 시 초기 처리	사용할 때마다 소독하기 전에 액세서리를 제거하십시오.				
소독 전 준비	세척하기 전에 액세서리 렌즈에서 경화된 치과용 복합재를 제거하십시오.				
세척	아래 나열된 제품을 사용하여 세정제 1대 온수 9의 비율로 조음파 세척기에 넣으십시오.				
	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>세정제</td> <td>세척 시간</td> </tr> <tr> <td>Henry Schein 범용 클리너나 동급 제품</td> <td>2~10분</td> </tr> </tbody> </table>	세정제	세척 시간	Henry Schein 범용 클리너나 동급 제품	2~10분
세정제	세척 시간				
Henry Schein 범용 클리너나 동급 제품	2~10분				
행균	세정제를 제거하기 위해 따뜻한 물로 1~2분 동안 액세서리를 행구십시오.				
건조	거즈로 말리십시오. 30분 동안 공기로 자연 건조하십시오				
유지 관리, 검사, 테스트	액세서리에 손상이나 잔여물이 없는지 육안으로 점검하십시오. 금이 가거나 손상된 경우, 사용을 중단하십시오. 잔여물이 있으면, 세척 과정을 반복하십시오.				
포장	소독용 포장이 필요하지 않습니다(살균된 포장은 소독 후 보관에 사용할 수 있음).				
소독	(해당되는 경우) 보관용 포장에서 꺼내십시오. 아래 나열된 제조업체의 지침에 따라 소독액에 액세서리를 담그십시오.				
	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>소독제</td> <td>노출 시간</td> </tr> <tr> <td>Cidex® OPA 용액이나 동등한 제품</td> <td>12분</td> </tr> </tbody> </table>	소독제	노출 시간	Cidex® OPA 용액이나 동등한 제품	12분
소독제	노출 시간				
Cidex® OPA 용액이나 동등한 제품	12분				

행균	아래에 나열된 소독제 제조업체의 지침에 따라 행구십시오. 1. CIDEX® OPA 용액에서 꺼낸 후, 다량(예: 2갤런)의 물에 완전히 담가서 액세서리를 완전히 행구십시오. 2. 액세서리를 최소 1분 동안 완전히 담그십시오. 3. 액세서리를 꺼낸 후에 행균 물은 버리십시오. 매번 행균 때마다 항상 신선한 물을 사용하십시오. 행구기 위한 목적이나 기타 다른 목적으로 물을 다시 사용하지 마십시오. 4. 해당 절차를 추가로 두(2) 차례 반복하면서 CIDEX® OPA 용액 잔여물 제거를 위해 다량의 깨끗한 물로 세(3) 차례 행구십시오. 잔여물이 심각한 부작용을 일으킬 수 있습니다. 경고문을 참조하십시오. 다량의 물에 흠뻑 담가서 별도로 세(3) 차례 행구십시오.
건조	추가로 초음파 세척기에서 5분 동안 물로 행구십시오. 거즈로 말리십시오.
보관	30분 동안 공기로 자연 건조하십시오.
추가 정보	깨끗하고 건조한 곳에 보관하십시오. 이 시술은 공인된 독립적인 실험실이 검증했습니다.

### 보관 및 폐기

경화 라이트를 2주 이상 보관하거나 포장하여 운반할 경우에는, 항상 배터리를 분리하십시오. 배터리를 충전하지 않고 장시간 장치에 방치하면, 배터리가 작동하지 않거나 충전되지 않을 수 있습니다. 60°C(140°F) 이상의 고온이나 직사광선이 내리쬐는 곳에 배터리를 보관하지 마십시오.

보관 및 운송 조건:

- 온도: +10~40°C(+50~104°F)
- 상대 습도: 10~95%
- 주변 압력: 500~1,060hPa

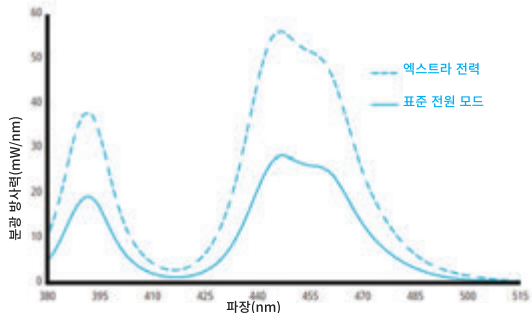
전자 폐기물(예: 충전기, 배터리, 전원 공급 장치)을 폐기할 때는 현지 폐기물 및 재활용 지침을 따르십시오.

### 기술적 고려 사항

#### 액세서리

항목	고객 경험(CE) 정보		
- VALO 배터리 - VALO X 전원 공급 장치 - VALO X 배터리 충전기		제조업체: Glob-Tek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 중국 산 제품	유통업체: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

#### 기술 정보 및 데이터



속성	정보 및 사양	
렌즈	직경 12.5 mm = 1.2271 cm <sup>2</sup> (122.71 mm <sup>2</sup> ) PointCure 렌즈: 직경 2.5mm ProxiCure 볼 렌즈: 직경 2.1mm	
파장 범위	활용 가능한 파장 범위: 380~515nm 최고 파장: 380~420nm 및 420~515nm	
라이트 세기	표준 전원 - 1,100 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) 추가 전원 - 2,200 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) (기가헤르츠 스펙트럼 분석기로 측정 시 ISO 10650 준수) 블랙 라이트 - 230~648mW/cm <sup>2</sup> 화이트 라이트 - 160~300mW/cm <sup>2</sup> 참고: PointCure 렌즈 및 ProxiCure 볼 렌즈는 빛 에너지를 더 작은 조리개에 집중시켜 보정된 값 이상으로 빛의 강도를 높입니다.	
VALO X 경화 라이트	배리어 슬리브가 있는 경화 라이트가 적용된 부품입니다. 등급: IEC 60601-1(안전), IEC 60601-1-2(EMC), 침투 보호 등급: IP54	중량: 배터리 포함: 4.8온스 (136g) 배터리 제외: 3.8온스 (108g) 코드 어댑터 포함: 5.6온스 (158g)  크기(배터리 구성): 226 x 21 x 21mm(8.9 x 0.83 x 0.83in)
VALO X 전원 공급 장치	출력 - 2A에서 9VDC 입력 - 100~240VAC, 50~60Hz Ultradent P/N 4952 - 국제 플러그 인서트가 있는 VALO X 전원 공급 장치	등급: IEC 60601-1(안전) 코드 길이 - 1.8m(6ft)  VALO X 전원 공급 장치는 의료 등급 클래스 II 전원 공급 장치이며, 주공급 전원에서부터 격리됩니다.
VALO X 배터리 충전기	VALO X 리튬 이온(Li-Ion) 배터리 충전기: 출력 - 950mA 벌크 충전 전류에서 4.2VDC 입력 - 2A에서 9VDC(최소 700mA) 완전 충전 시 자동 종료 결합이 있는 셀 자동 감지 보호: 과충전, 합선, 역극성 호박색 LED - 충전 중 녹색 LED - 완전히 충전됨 충전 시간: 1~3 시간 등급: IEC 60601-1(안전), CE, WEEE	
VALO X 리튬 이온 14/65 배터리	보호, 충전식, 리튬 이온 배터리 11MR14/65 3.7V, 900mAh 3.33Wh 3.7V, 최대 950mAh 3.52Wh 등급: WEEE, IEC 62133-2 셀은 용량의 70%에 도달하기 전에 500회가 넘는 충전 및 방전 주기로 평가됩니다. 배터리는 2~3년 마다 교체하는 것이 좋습니다.	
작동 조건	온도: +10~32°C (+50~90°F) 상대 습도: 10~95% 주변 압력: 700~1,060hPa	

경화 모드 충격 계수(Duty Cycle):	최대 주변 온도(32°C)에서 10초 동안 켜지고 60초 동안 꺼짐. 참고 - 충격 계수(Duty Cycle)는 가장 많은 양의 열에너지를 발생시키는 추가 전원 모드를 사용하는 장치(레진 혼합)의 주요 기능으로 정의됩니다. 다음 충격 계수(Duty Cycle) 시 최대 장치 온도: 45°C 이하
--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 문제 진단 및 해결

아래에 제시된 해결책으로 문제가 해결되지 않으면, Ultradent에 800.552.5512 번으로 문의하시기 바랍니다. 미국 이외의 지역에서는 Ultradent 대리점이나 치과용품 대리점에 문의하시기 바랍니다.

문제	가능한 해결책
라이트가 켜지지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>절전 모드에서 해제하려면 전원 버튼을 두르십시오.</li> <li>배터리/셀이 완전히 충전되었는지 확인하십시오.</li> <li>셀이 장치에 올바르게 삽입되었는지 확인하십시오.</li> <li>LED 경고등이 호박색으로 변하면, 경화 라이트가 내부 온도 안전 한계에 도달한 것입니다. 경화 라이트가 식을 때까지 기다리십시오.</li> <li>빨간색이나 호박색 LED 경고등이 계속 깜박이면, Ultradent 고객 서비스부에 수리를 요청하십시오.</li> </ul>
라이트가 원하는 시간 동안 켜지지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>올바른 장치 설정을 위해 모드 표시등을 확인하십시오.</li> <li>셀 충전 상태를 점검하기 위해 저전원 표시등을 확인하십시오.</li> <li>새로운 셀이 장치에 제대로 삽입되었는지 확인하십시오.</li> </ul>
라이트가 레진을 제대로 경화하지 못함	<ul style="list-style-type: none"> <li>경화된 레진이나 복합재 잔여물이 있는지 렌즈를 확인하십시오.</li> <li>적절한 호박색 자외선 보안경을 착용한 후에 LED 표시등이 작동하는지 확인하십시오.</li> <li>노출계(Light Meter)로 전원 수준을 점검하십시오. 노출계(Light Meter) 사용에 대한 구체적인 지침은 유지 관리 섹션을 참조하십시오.</li> <li>경화 레진의 유효 기한을 확인하십시오.</li> <li>제조업체 권장 사항에 따라, 적절한 기술을 따르고 있는지 확인하십시오.</li> </ul>
배터리가 충전되지 않음	<ul style="list-style-type: none"> <li>셀이 올바른 방향으로 충전기에 삽입되었는지 확인한 후에 최대 3시간 동안 완전히 충전하십시오.</li> <li>충전기의 호박색 표시등이 녹색으로 바뀌지 않으면, Ultradent 고객 서비스부에 연락하여 교체용 셀 및/또는 충전기를 주문하십시오.</li> <li>배터리를 충전기에 삽입했을 때 충전기의 표시등이 녹색이나 호박색으로 보이지 않으면 Ultradent 고객 서비스부에 연락하십시오.</li> </ul>
충전기가 배터리를 충전하지 못함	<ul style="list-style-type: none"> <li>충전기가 연결되어 있으며, AC 전원 공급 장치가 작동하는 전원 콘센트에 연결되어 있는지 확인하십시오.</li> <li>충전기의 표시등이 녹색이나 호박색으로 보이지 않으면 Ultradent 고객 서비스부에 연락하십시오.</li> </ul>

## 기타 정보

<b>전자기 환경 지침 -</b>			
a. VALO X 경화 라이트는 가정용 시설을 포함하여 공용 저전압 전원 공급망(AC 주공급 전원)에 직접 연결된 모든 시설에서 사용하기에 적합합니다.			
b. VALO X 경화 라이트는 두 개의 다른 전원으로 작동할 수 있습니다.			
i. 배터리 전원 공급: VALO X 경화 라이트가 배터리를 사용할 때, EMI, RF, 전기적 과도 현상, 서지, 전압 강하, 단락, 중단 또는 AC 주공급 전원의 변동에 영향을 받지 않습니다.			
ii. 어댑터 전원 공급: VALO X 경화 라이트를 100~240VAC 범위의 AC 주공급 전원에서 작동하기 위해 Globtek 의로 등급 9VDC 어댑터를 사용할 수 있습니다. 제한된 EMI, RF, 브라운 아웃, 서지 억제를 제공합니다.			
c. VALO X 경화 라이트는 내부 기능을 위해서만 전기 및 전자기 에너지를 사용합니다. 따라서 모든 RF 방출은 매우 낮으며, 근처의 전자 장비에 간섭을 일으킬 가능성이 없습니다.			
d. VALO X 경화 라이트에는 DC 전원 포트, 환자 커리링 포트 또는 신호 입력/출력 포트가 없으므로 이런 포트에 대한 테스트는 적용할 수 없습니다. 적용 가능한 구성에 대한 준수만 나열됩니다.			
<b>표 5.1 방출 테스트 요약: VALO X 경화 라이트는 복사 방출에 대한 CISPR 11 그룹 1, 클래스 B를 준수합니다.</b>			
포트	테스트 설명	주파수 범위(MHz)	결과
AC 전원	전도 방출(접지에 연결된 핫 리드)	0.15~30	준수
AC 전원	전도 방출(접지에 연결된 중성 리드)	0.15~30	준수
인클로저	복사 방출(수직 극성)	30~1,000	준수
인클로저	복사 방출(수평 극성)	30~1,000	준수

<b>표 5.2 대상 테스트 요약(인클로저 포트 및 AC 전원 포트):</b>			
기본 표준	환경 현상		결과
EN 61000-4-2	정전기 방전		준수
EN 61000-4-3	무선 주파수 전자기장		준수
EN 61000-4-3	RF 무선 통신 장비의 근접 필드		준수
EN 61000-4-4	전기적으로 빠른 과도현상/버스트		준수
EN 61000-4-5	번개 서지(라인-라인)		준수
EN 61000-4-6	무선 주파수 연속 전도		준수
EN 61000-4-11	전압 강하 및 중단		준수

<b>표 5.3 테스트 요약(EN 60601-3-2 및 EN 61000-3-3, AC 전원 포트)</b>			
기본 표준	환경 현상		결과
EN 61000-4-2	고조파 전류 측정		준수
EN 61000-4-3	전압 플리커 측정		준수

심각한 사고 발생 시 제조업체와 관할 기관에 신고하십시오.  
www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

## ZH

### 产品描述

凭借其宽带频谱, VALO™ X 固化灯设计用于聚合所有光固化产品, 波长范围为 380-515 纳米, 符合 ISO 10650 标准。

VALO X 固化灯可以使用 Ultradent VALO X 可充电电池或随供的 VALO X 电源线适配器按有线或无线配置使用。按设计, 固化灯放置在标准牙科综合治疗台支架上使用, 也可以使用套件中所含的 VALO 表面安装支架进行定制安装使用。

VALO X 固化灯产品组件:

- 1 台 – VALO X 固化灯
- 1 个 – VALO X 电源线适配器
- 2 节 – Ultradent VALO X 锂离子 14/65 电池
- 1 个 – 配备医用级垂直流 9 伏交流电源适配器的 Ultradent VALO X 电池充电器
- 1 个 – VALO X 屏障套样本包
- 1 个 – VALO 手持式遮光罩
- 1 个 – 带双面胶带的 VALO 表面安装支架
- 1 册 – VALO X 固化灯使用说明书
- 1 个 – VALO X 近端附件镜头
- 1 个 – VALO X TransLume 附件镜头
- 1 – VALO X 白/黑光漫射附件镜头
- 1 个 – VALO X ProxiCure 球附件镜头
- 1 个 – VALO X PointCure 附件镜头
- 1 册 – VALO X 附件镜头使用手册

控件概述:



顶部按钮	激活 LED 灯 (按一下按钮)
	固化模式之间循环 (按住按钮 1 秒)
底部按钮	激活 LED 灯 (按一下按钮)
	诊断辅助模式之间循环 (按住按钮 1 秒)
要从固化模式循环到诊断辅助模式, 请按底部按钮 1 秒钟。要从诊断辅助模式循环回到固化模式, 请按顶部按钮 1 秒钟。	
另外, 要使用 AF (加速度计功能) 在诊断辅助模式和固化模式之间循环, 请参阅第 8 节 (分步说明)。	

## VALO™ X 固化灯

指示灯和警报快速入门指南:

VALO X 固化灯上的模式指示灯	状态或功能
蓝色	固化模式
白色和紫色	诊断辅助模式
绿色闪烁	睡眠模式

VALO X 固化灯上的警报指示灯	状态或功能
红色闪烁	电量低
红色稳亮	更换/给电池充电
琥珀色	临时 LED 过温保护

其他设备: 电池充电器	状态
琥珀色稳亮	充电
绿色稳亮	充电完成
都熄灭	待机

Перед использованием внимательно прочитайте и уясните инструкции для всех перечисленных продуктов, а также всю информацию в паспорте безопасности.

### 适应症/预期目的

VALO X 固化灯是固化光活化牙科修复材料和粘合剂的光源。它还在提供照明以实现口腔手术期间的可视化。VALO X 固化灯附件/漫射镜头不适用于光活化材料和粘合剂的完全固化。

### 禁忌症

没有发现该产品的任何已知禁忌症。  
对于有过敏顾虑的患者或用户, 请参见 www.ultradent.com 上的产品过敏原文件。如果观察到过敏反应, 请用水彻底冲洗暴露区域并让患者就医。

### 警告和注意事项

- 注意 本产品可能会发射危险射线。请勿直视固化灯输出。固化灯工作时, 患者、医生和助手应始终佩戴琥珀色护眼罩。
- 为了预防电击危险, 不得对本设备进行任何改动。只准使用随带的 Ultradent VALO X 电源和插头适配器。如果这些组件损坏, 请不要再使用并致电 Ultradent 客户服务部订购更换件。
- VALO X 固化灯旨在用于辐射射频干扰受控的电磁环境中。应避免将 VALO X 固化灯与其他设备相邻或与其他设备堆叠在一起使用, 因为这可能会导致操作不当。如果需要这样使用, 应注意观察 VALO X 固化灯和其他设备, 以验证它们是否正常运行。如果观察到性能异常, 可能需要采取其他措施, 比如重新定向或定位 VALO X 固化灯。
- 只准使用经授权的附件、电缆、充电器、电池和电源系统, 以防止操作不当、电磁辐射加大或电磁抗扰性下降。
- 便携式射频 (RF) 通信设备 (包括如天线电缆和外部天线等外围设备) 应在距离 VALO X 固化灯的任何部分不超过 30 厘米 (12 英寸) 的地方使用。否则, 可能会导致本设备性能下降。
- 为避免与处理电池相关的电气火灾风险:
  - o 请勿使用任何类型的液体对电池、电池触点、充电器或交流 (AC) 电源系统系统进行高压灭菌或冲洗。如果充电器的触点出现腐蚀, 请致电 Ultradent 客户服务部订购更换电池。
  - o 请勿在易燃物料周围给电池充电
  - o 请勿在临床操作中使用充电器
  - o 请勿为不可充电电池/电池组充电
  - o 请勿使用非 Ultradent 充电器为 Ultradent 电池充电

## ZH

- 为避免伤害风险,请勿使用腐蚀(生锈)、凹陷、散发异味或液体、包层破损或丢失或其他损坏的电池。致电 Ultradent 客户服务部可订购更换电池/电池组。
- 为了防止热刺激或受伤的风险,请避免背对背固化循环,并且在标准功率模式下不要将口腔软组织在近处暴露 10 秒以上,在外加功率模式下暴露 5 秒以上。如果需要更长的固化时间,请使用多个较短的固化循环或使用双固化产品以避免加热软组织。
- 当治疗患有不良光生物反应或过敏症的患者、接受化学治疗的患者或接受光敏药物治疗的患者时,请格外谨慎。
- 本装置可能会受强磁场或静电场的影响,从而干扰编程。如果您怀疑已发生这种情况,请立即拔掉装置的电源,然后再将其插入插座。
- 请勿用苛性碱或磨蚀性清洁剂、高压釜或浸入任何类型的超声波浴、消毒剂、清洁溶液或液体擦拭固化灯。不遵循随带的处理说明可能会导致固化灯无法操作。
- 为避免损坏设备,请勿将手指、仪器或其他物体伸入固化灯的电池/电池组盒内。
- 为避免损坏设备,请勿尝试清洁电池触点或电池/电池组盒的任何部件。如有疑问,请致电 Ultradent 客户服务部。
- 为帮助防止交叉污染并帮助防止牙科复合材料粘附到镜片和棒体的表面,每次使用时必须在 VALO X 固化灯上使用 Ultradent 批准的阻隔套筒。屏障套旨在供单个患者使用。
- 为降低腐蚀风险,使用后请取下屏障套。
- 为了降低欠固化树脂的风险,如果镜头损坏,请勿使用固化灯。
- 为避免产品损坏的危险,请勿对 VALO X 附件进行高压灭菌或干热灭菌。
- 请勿使用任何 VALO X 附件进行完全/最终固化。使用后取下所有固化附件镜头,并在不使用附件的情况下执行完全/最终固化。
- 请勿使用照明/可视化附件镜头固化牙齿修复材料和粘合剂。
- 警告:该产品会使您暴露于加利福尼亚州已知会致癌的物质。欲了解更多信息,请访问 [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov)

## 分步说明

- 准备**
- 1)每次使用前,在固化灯上安放一个新的屏障套,以尽量减少镜头上的褶皱以获得最佳效果。
  - 2)选择所需的固化模式或诊断辅助模式。(有关模式以及如何循环使用每种模式的信息,请参见下文)
  - 3)为在固化时获得最佳效果,请将固化光置于树脂上方正中间并尽可能靠近它,而不要接触表面。
- 使用**
- 固化模式**

固化模式	功率 <sup>1</sup> (兆瓦)	辐照度 <sup>1</sup> (兆瓦/厘米 <sup>2</sup> )	总暴露时间(秒)	能量(焦耳)	按钮指示灯
标准功率	1,350	1,100	10	13.5	蓝色稳亮
外加功率*	2,700	2,200	5	13.5	蓝色脉冲

<sup>1</sup> 公称值。

\*外加功率有三次脉冲,脉冲之间有 0.5 秒的自动停止。请注意,使用外加功率模式后有 2 秒的冷却时间。

使用“敲鼓”动作或推按钮在固化模式之间切换:

- 敲鼓:VALO X 固化灯配备了加速计功能,允许用户通过“敲鼓”动作循环使用固化模式。使用向下敲击动作可激活/更改固化模式(参见下面的视觉辅助图)。
- 蓝色稳亮按钮指示灯 = 标准功率
  - 蓝色脉冲按钮指示灯 = 外加功率



**推按钮:** 按住顶部按钮 1 秒钟可激活/更改固化模式。

- 蓝色稳亮按钮指示灯 = 标准功率
- 蓝色脉冲按钮指示灯 = 外加功率

## 诊断辅助模式

诊断模式	功率 <sup>2</sup> (兆瓦)	辐照度 <sup>2</sup> (兆瓦/厘米 <sup>2</sup> )	总循环时间(秒)	按钮指示灯
黑光	522	425	60	紫色脉冲
白光	282	230	60	白色脉冲

<sup>2</sup> 公称值,未连接附件镜头。

使用“波浪”动作或推按钮在诊断辅助模式之间切换:

波浪:VALO X 固化灯配备了加速计功能,允许用户通过“波浪”动作循环使用诊断模式。使用横向敲击动作可激活/更改诊断辅助模式(参见下面的视觉辅助图)。

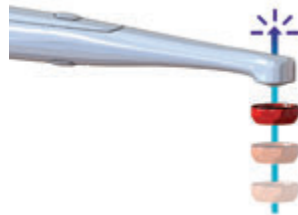
- 紫色按钮指示灯 = 黑光诊断辅助模式
- 白色按钮指示灯 = 白光诊断辅助模式



**推按钮:** 按住底部按钮 1 秒钟可循环使用 2 种诊断辅助模式。

紫色按钮指示灯 = 黑光诊断辅助模式 – 每 1 分钟循环 1 次 – 通过推按钮或波浪敲击动作可关闭  
白色按钮指示灯 = 白光诊断辅助模式 – 每 1 分钟循环 1 次 – 通过推按钮或波浪敲击动作可关闭

附件/漫射镜头通过磁力连接在固化灯镜头上。在连接附件镜头之前,将屏障套放置在固化灯上。



注:按住任一按钮,您将在 1 秒内听到声音指示。

## 睡眠模式

按住两个按钮 1 秒钟可进入睡眠模式。同时按住顶部和底部按钮,您将在进入睡眠模式时听到声音提示。进入睡眠模式时,您必须继续按住直到提示音结束。当您同时按下两个按钮进入睡眠模式时,VALO X 固化灯将在按下任一按钮时唤醒。

## VALO X 附件

附件	模式	描述
PointCure 镜头:	固化模式	增强 VALO X 固化灯,以通过半透明假牙聚合复合材料。
ProxiCure 球镜	固化模式	增强 VALO X 固化光以聚合复合材料,并且帮助造型近端修复体的接触区基质。
漫射镜头	白光诊断辅助模式	增强 VALO X 固化光,以为准确的颜色/阴影比较或需要自然光时提供视觉帮助。
	黑光诊断辅助模式	增强 VALO X 固化光灯,以可视化牙科树脂中的荧光化学物质。
近端镜头	白光诊断辅助模式	旨在增强 VALO X 固化灯,以可视化牙齿和假牙。
TransLume 镜头	固化或诊断辅助模式	增强 VALO X 固化灯,以通过提供更长波长的光来透射牙齿和假牙实现可视化。

## 准备

- 将附件镜头放在 VALO X 固化光镜头的附近,以使磁铁在屏障套上将附件镜头卡入到位。
- 使用 – PointCure 镜头
  - 固化模式 – PointCure 镜头将光线聚集为 2.5 毫米的光圈。这是点固化(套结)贴面和所有陶瓷牙冠的理想选择。
  - 固化模式 – 点固化(套结)半透明假体:根据制造商对粘合材料、材料厚度、色度、材料不

透明度的指导和专业判断,点固化假体。清除边缘周围未固化的多余粘合材料,取下附件,然后固化整个修复体。建议:贴面-点固化修复体的面部/口腔中心。冠冠-点固化修复体的面部/口腔和舌侧中心。使用 – ProxiCure 球镜头

- 固化模式 - 在部分光聚合之前和期间支撑基质和协助建立凸近端接触。避免将 Proxi-Cure 球镜头夹在聚合材料中。取下附件镜头并固化整个修复体以完全固化。建议:根据复合材料制造商的说明确定固化模式和时间。

使用 – 漫射镜头

- 黑光诊断辅助模式 - 用于辅助可视化各种牙科树脂中的荧光颗粒。提供 60 秒的照明时间。

- 白光诊断辅助模式 - 在牙科专业人员可能需要自然光源的任何时候提供视觉帮助,例如确定色度。提供 60 秒的照明时间。

使用 – 近端镜头

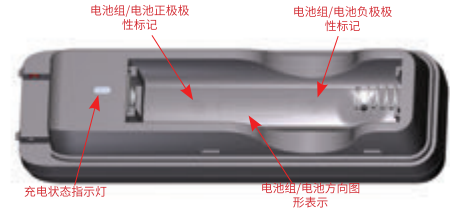
- 白光诊断辅助模式 – 牙齿透照法:通过从舌侧照亮牙齿并观察阴影辅助可视化牙齿的破裂、裂纹或缺陷。

使用 – TransLume 镜头

- 白光诊断辅助模式或固化模式 - 霓虹色镜头,看起来像 PointCure 镜头,可提供更长波长的光以透射牙齿,从而有助于可视化裂缝、断裂、缺陷等。白光诊断辅助模式提供 60 秒的照明时间。

## 为 VALO X 固化灯供电

- 给电池/电池组充电 - 逆时针旋转取下固化灯基座上的盖子。按照充电器上所示的方向将没电的电池/电池组插入随附的含 VALO X 电源系统的 Ultradent VALO X 电池充电器中。电池/电池组将在 1-3 小时内充满电。



充电状态描述	充电状态指示灯	电压条件	充电电流
--------	---------	------	------

预充电	琥珀色稳亮	直流 2.86 伏至直流 3.15 伏	95 毫安
大电流充电	琥珀色稳亮	直流 3.15 伏至直流 4.20 伏	950 毫安
充电完成 待机	绿色稳亮 都熄灭	>直流 4.20 伏 不适用	不适用 不适用

- 电源线适配器 - 逆时针旋转取下固化灯基座上的盖子。取出电池/电池组。将电源线适配器插入电网电源断开。  
安装支架说明  
1) 支架应安装在平整、无油的表面上。  
2) 用医用酒精清洁表面。  
3) 撕掉支架的胶带。  
4) 定位支架,以使在移除时固化灯向上提升。牢固地按压到位。  
5) 如果使用电池/电池组电源运行固化灯,则固化灯在支架中应朝下。如果在 VALO X 电源线适配器电源上运行固化灯,则固化灯在支架中应朝上。

## 维护

修理  
用户执行的修理  
1) 寿命的终止取决于使用中的磨损和损坏。使用前检查所有组件是否有损坏,并联系经授权服务人员进行修理。  
2) 例行检查镜头上是否存在固化的牙科树脂。如必要,使用塑料或不锈钢牙科器械小心翼翼地清除任何粘附的树脂。  
3) 例行检查标准功率模式下的输出。测光表各不相同,需针对特定的光导针头和镜头进行设计。注:真实的数字输出会因通用测光表的不准确性和固化灯中的定制 LED 套件而存在偏差;但是,如果在使用同一仪表测量时观察到输出下降,请联系经授权服务人员。

### 制造商修理

1) 修理只准由经授权的服务人员进行。Ultradent 将提供服务人员及相关文件,以执行维修。

### 质保书

Ultradent Products, Inc. (“Ultradent”) 保证本产品自购买之日起 5 年内,在按照产品随附的操作说明进行操作的情况下,(i) 在所有材料方面均符合产品随附的 Ultradent 文档中规定的规格;(ii) 不存在材料和工艺方面的缺陷。本有限质保不可转让,仅适用于原始购买者,不延伸至适用于产品的后续所有者。本有限质保不涵盖任何附件组件,例如但不限于电池、充电器、适配器或自适应镜头。如果产品因疏忽、滥用、误用、事故、修改、篡改、改动或未遵守适用的使用说明而损坏,则本有限质保作废。要获得本有限质保的资格,必须将购买凭证(例如,销售收据或类似文件)与有缺陷的产品一起提交给 Ultradent。

Ultradent 将自行决定修理或更换属于本质保范围内的有缺陷的产品。在任何情况下,Ultradent 对产品的责任均不得超过购买者支付的购买价格。在任何情况下,Ultradent 均不对因使用本产品而引起或与之相关的任何间接、偶然、可预见、不可预见、特殊或连带性损失负责。

## 处理

消毒再处理说明  
VALO 固化灯处理说明

消毒再处理说明					
使用时初步处理	如果设备在使用过程中受到污染,可以进行消毒。每位患者必须使用新的 Ultradent 批准的一次性屏障套管。				
消毒前准备	使用 70% 异丙醇 (IPA) 擦拭布或 70 - 90% 乙醇擦拭布,彻底擦拭整个表面。丢弃用过的擦拭布。				
漂洗	无				
干燥	允许在环境温度下完全风干。				
维护、检查和测试	目视检查设备,确保其未受到损坏且无尘。如果存在尘埃,请使用新擦拭布重复执行准备步骤。				
包装	无需为消毒进行包装。				
消毒	擦拭整个表面并在暴露时间内保持湿润,同时特别注意裂缝、缝隙、接缝和难以触及的区域。必要时使用额外的擦拭布保持表面湿润。 <table border="1" data-bbox="1950 360 2437 464"> <thead> <tr> <th>消毒剂</th> <th>暴露时间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70% 异丙醇 (IPA) 或 70% - 90% 乙醇擦拭</td> <td>4 分钟</td> </tr> </tbody> </table>	消毒剂	暴露时间	70% 异丙醇 (IPA) 或 70% - 90% 乙醇擦拭	4 分钟
消毒剂	暴露时间				
70% 异丙醇 (IPA) 或 70% - 90% 乙醇擦拭	4 分钟				
干燥	允许在环境温度下完全风干。				
储存	储存于干净且干燥处。为防止水分积聚,请勿存放在屏障罩中。				
其他信息	该程序由独立且经认可的实验室验证,可用于中级消毒。 注:使用上述规定以外的清洁剂,例如漂白剂或含磷酸的清洁剂,可能会损坏设备。请勿尝试清洁电池触点或电池/电池组盒的任何部件。				

## VALO 附件处理说明

消毒再处理说明					
使用时初步处理	在每次使用之间消毒前取下附件。				
消毒前准备	在清洁之前,请从附件镜头上去除所有固化的牙科复合材料。				
清洁	使用下面列出的产品,将 1 份清洁剂和 9 份温水放入超声波清洁剂中: <table border="1" data-bbox="1950 718 2563 781"> <thead> <tr> <th>洗涤剂</th> <th>清洁时间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Henry Schein 通用清洁剂或同等产品</td> <td>2-10 分钟</td> </tr> </tbody> </table>	洗涤剂	清洁时间	Henry Schein 通用清洁剂或同等产品	2-10 分钟
洗涤剂	清洁时间				
Henry Schein 通用清洁剂或同等产品	2-10 分钟				
漂洗	用温水冲洗附件 1-2 分钟,以去除洗涤剂。				
干燥	用纱布擦干。 风干 30 分钟。				
维护、检查和测试	目视检查附件,确保其未受到损坏且无尘。如果破裂或损坏,请停止使用。如果有尘埃,则重复执行清洁过程。				
包装	无需为消毒进行包装(灭面包装可在消毒后用于储存)。				



消毒	从储存包装中取出(如适用)。按照如下所列的制造商说明将附件浸泡在消毒液中：	
	消毒剂	暴露时间
	Cidex® OPA 消毒液或同等产品	12 分钟
漂洗	按照以下所列消毒剂制造商的说明进行漂洗。 1. 从 CIDEX® OPA 溶液中取出后, 通过将附件完全浸入大量(如 2 加仑)的水中进行彻底漂洗。 2. 保持附件完全浸入持续至少 1 分钟。 3. 取出附件并丢弃漂洗水。每次漂洗时都要使用新鲜的水。请勿将水重复用于漂洗或任何其他目的。 4. 再重复执行该程序两(2)次, 总共漂洗三(3)次, 用大量的新鲜水去除 CIDEX® OPA 溶液的残留物。残留物可能会导致严重的副作用。参见警告。要求进行三(3)次独立、大水量浸泡漂洗。	
	另外, 在超声波清洁剂内的水中漂洗 5 分钟。	
干燥	用纱布擦干。 风干 30 分钟。	
储存	储存于干净且干燥处。	
其他信息	该程序由独立且经认可的实验室验证。	

#### 储存和处置

如果储存固化灯 2 周以上或将其打包运送, 请务必取出电池。如果电池长时间留在装置中不进行充电, 其可能会变得不能工作或无法充电。请勿将电池储存在温度超过 60°C (140°F) 或受阳光直射的地方。

储运条件:

温度: +10°C 至 +40°C (+50°F 至 +104°F)

· 相对湿度: 10% 到 95%

· 环境压力: 500 百帕至 1060 百帕

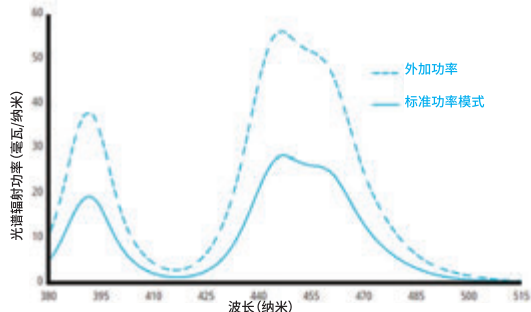
处置电子废弃物(即充电器、电池和电源系统)时, 请遵守当地废弃物及回收准则。

#### 技术考虑因素

附件

产品	CE 信息	制造商:	经销商:
- VALO 电池 - VALO X 电源系统 - VALO X 电池充电器		GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 国制造	Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

#### 技术信息/数据



属性	信息/规格	
镜头	直径 12.5 毫米 = 1.2271 厘米 (1.2271 厘米) PointCure 镜头: 直径 2.5 毫米 ProxiCure 球镜头: 直径 2.1 毫米	
波长范围	可用波长范围: 380-515 纳米 峰值波长: 380-420 纳米和 420-515 纳米	
光强度表	标准功率 - 1,100 兆瓦/厘米 <sup>2</sup> (±10%) 外加功率 - 2,200 兆瓦/厘米 <sup>2</sup> (±10%) (使用千兆赫频谱分析仪测量时, 符合 ISO 10650 标准) 黑光 - 230-648 兆瓦/厘米 <sup>2</sup> 黑光 - 160-300 兆瓦/厘米 <sup>2</sup> 注: PointCure 和 ProxiCure 球镜头将光聚焦到较小的光圈中, 从而将光强度增加到校准值以上。	
VALO X 电源系统	带有屏蔽套管的固化灯是一种应用部件。 评级: IEC 60601-1 (安全)、IEC 60601-1-2 (电磁兼容性 (EMC))、防护等级: IP54	重量: 含电池: 4.8 盎司。(136 克) 不含电池: 3.8 盎司。(108 克) 含电源线适配器: 5.6 盎司。(158 克)  尺寸 (电池配置): 8.9 x 0.83 x 0.83 英寸, (226 x 21 x 21 毫米)
VALO X 电源系统	输出 - 2 安时直流 9 伏 输入 - 交流 100 伏至交流 240 伏, 50-60 赫兹 Ultradent P/N 4952 - VALO X 电源系统, 国际通用插头	评级: IEC 60601-1 (安全) 电源线长 - 6 英尺 (1.8 米)  VALO X 电源系统为医用级 II 类电源系统, 提供与电网电源的隔离
VALO X 电池充电器	VALO X 锂离子 (Li-Ion) 电池充电器: 输出 - 950 毫安大充电电流时直流 4.2 伏 输入 - 2 安 (最小 700 毫安) 时直流 9 伏 充满后自动关闭 自动检测有缺陷的电池 保护: 过充、短路、反极性 琥珀色 LED - 充电 绿色 LED - 充满电 充电时间: 1-3 小时 评级: IEC 60601-1 (安全)、CE、WEEE	
VALO X 锂离子 14/65 电池	受保护的可充电锂离子电池 IIMR14/65 3.7 伏, 900 毫安时 3.33 瓦时 3.7 伏, 950 毫安时 (最大) 3.52 瓦时 评级: WEEE、IEC 62133-2 在达到其容量的 70% 之前, 电池组的额定充电/放电循环次数 >500 次。建议每 2-3 年更换一次电池。	

ZH

操作条件	温度:+10°C至+32°C(+50°F至+90°F) 相对湿度:10%到95% 环境压力:700百帕至1060百帕
固化模式占空比:	在最高环境温度(32°C)下10秒开启和60秒关闭。 注-占空比由使用外加功率模式的设备的主要功能(聚合树脂)定义,该模式会产生最高的热能。 遵循占空比时的最高设备温度:≤45°C

## 故障诊断

如果以下所建议的方法未能排除故障,请致电 Ultradent,电话:800.552.5512。在美国境外,请致电您的 Ultradent 经销商或牙科经销商。

问题	可能解决方案
灯不亮起	<ul style="list-style-type: none"> <li>按电源按钮可从睡眠模式唤醒</li> <li>确认电池/电池组已充满电</li> <li>检查电池组是否正确插入本装置</li> <li>如果出现琥珀色 LED 警报,则固化灯已达到其内部温度安全极限。让固化灯冷却下来。</li> <li>如果红色或琥珀色 LED 警报持续闪烁,请致电 Ultradent 客户服务部以进行维修</li> </ul>
灯不保持亮起达到所需的时间	<ul style="list-style-type: none"> <li>检查模式指示灯以了解正确的设备设置</li> <li>检查电量低指示灯,以了解电池组电量状态</li> <li>检查新电池组是否正确插入本装置</li> </ul>
灯不正常固化树脂	<ul style="list-style-type: none"> <li>检查镜头上是否有残留的固化树脂/复合材料</li> <li>戴好适当的琥珀色紫外线护眼镜,确认 LED 指示灯正在工作</li> <li>使用测光表检查功率等级。有关使用测光表的具体说明,请参阅维护章节。</li> <li>检查固化树脂的有效期</li> <li>确保在按制造商的建议遵守正确的技术要求</li> </ul>
电池不充电	<ul style="list-style-type: none"> <li>确保电池组以正确的方向插入充电器,并允许电池组充电达到最长3小时</li> <li>如果充电器上的琥珀色指示灯不变为绿色,请致电 Ultradent 客户服务部,以订购更换电池组和/或充电器</li> <li>如果将电池插入充电器时充电器上的绿色或琥珀色指示灯均不亮起,请致电 Ultradent 客户服务部</li> </ul>
充电器不给电池充电	<ul style="list-style-type: none"> <li>确保充电器已插入,且交流电源系统已插入工作电源插座</li> <li>如果充电器上的绿色或琥珀色指示灯均不亮起,请致电 Ultradent 客户服务部</li> </ul>

## 其他信息

电磁环境指导意见 –
a.VALO X 固化灯适用于所有场所,包括直接连接到公共低压电源系统网络(交流电网)的家庭场所。
b.VALO X 固化灯可以使用两种不同的电源进行操作。
i. 电池供电:当 VALO X 固化灯使用电池时,它不受电磁干扰、射频、电瞬变、浪涌、电压骤降、短路、中断或交流电网电源变化的影响。
ii. 适配器供电:VALO X 固化灯可以使用 Globtek 医用级直流 9 伏适配器在交流 100 伏 – 交流 240 伏的交流电网电源下工作。它提供有限的电磁干扰、射频、掉电和浪涌抑制。
c.VALO X 固化灯仅为其内部功能使用电能和电磁能。因此,其任何射频辐射均非常低,不可能对附近的电子设备造成干扰。
d.VALO X 固化灯没有配备直流电源端口、患者耦合端口或信号输入/输出端口,因此对任何一个这样的端口进行测试都不适用。仅列出了与适用配置的合规性。

表 5.1 辐射测试摘要:VALO X 固化灯符合 CISPR 11 B 类第 I 组的辐射发射。

端口	测试说明	频率范围(兆赫)	结果
交流电源	传导辐射(热引线接地)	0.15 到 30	符合
交流电源	传导辐射(中性引线接地)	0.15 到 30	符合
机壳	辐射发射(垂直极性)	30 到 1000	符合
机壳	辐射发射(水平极性)	30 到 1000	符合

表 5.2 抗扰性测试摘要(机壳端口和交流电源端口):

基本标准	环境现象	结果
EN 61000-4-2	静电放电	符合
EN 61000-4-3	射频电磁场	符合
EN 61000-4-3	来自射频无线通信设备的近场	符合
EN 61000-4-4	电快速瞬变/突变	符合
EN 61000-4-5	雷电浪涌(线对线)	符合
EN 61000-4-6	射频连续传导	符合
EN 61000-4-11	电压骤降和中断	符合

表 5.3 测试摘要(EN 60601-3-2 和 EN 61000-3-3;交流电源端口)

基本标准	环境现象	结果
EN 61000-4-2	谐波电流测量	符合
EN 61000-4-3	电压闪变测量	符合

向制造商和主管部门报告任何严重事故。  
www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

## JA

## VALO™ X 硬化ライト

### 製品説明

VALO™X硬化ライトは、その広帯域スペクトルにより、ISO 10650に準拠した380～515nmの波長範囲のすべての光硬化製品を重合するように設計されています。  
VALO X硬化ライトは、Ultradent VALOX充電式バッテリーまたは付属のVALOXコードアダプターを使用して、コード付きまたはコードレス構成で使用できます。硬化ライトは、標準の歯科用ユニットブラケットに収まるように設計されているか、キットに含まれているVALO表面取り付けブラケットを使用してカスタムマウントできます。

VALO X硬化ライト製品コンポーネント:

- 1- VALOX硬化ライト
- 1- VALOXコードアダプター
- 2- Ultradent VALO X Li-ion14 / 65バッテリー
- 1- 医療グレード9VDCAC電源を備えたUltradentVALOXバッテリー充電器
- 1- VALOXバリアスリープサンプルバック
- 1- VALOハンドヘルドライトシールド
- 1- ダブルスティック粘着テープ付きVALO表面取り付けブラケット
- 1- VALOX硬化ライト使用説明書
- 1- VALOX隣接歯間アクセサリレンズ
- 1- VALO XTransLumeアクセサリレンズ
- 1- VALOXホワイト/ブラックライトディフューザーアクセサリレンズ
- 1- VALO X ProxiCureBallアクセサリレンズ
- 1- VALOXPointCureアクセサリレンズ
- 1- VALOXアクセサリレンズ使用パンフレット

Обзор элементов управления:



上のボタン	LEDライトをアクティブにします(ボタンを1回押す) 硬化モード間のサイクル(1秒間のボタンホールド)
下のボタン	LEDライトをアクティブにします(ボタンを1回押す) 診断支援モード間のサイクル(1秒間のボタンホールド)
硬化モードから診断補助モードに切り替えるには、下のボタンを1秒間押し続けます。診断補助モードから硬化モードに戻るには、上のボタンを1秒間押し続けます。	

または、AF (加速度計機能) を使用して診断補助モードと硬化モードを切り替えるには、セクション8 (段階的な手順) を参照してください。

インジケータとアラートのクイックスタートガイド:

VALOX硬化ライトのモードインジケータ	状態または機能
青	硬化モード
白と紫	診断支援モード
緑の点滅	スリープモード

VALOX硬化ライトのアラートインジケータ	状態または機能
赤の点滅	バッテリー消耗
赤 定常状態	バッテリーの交換/充電
アンバー	一時的なLED過熱保護

その他の機器: 充電器	状態
アンバー点灯	充電中
緑点灯	充電完了
西方オフ	待機中

記載されているあらゆる製品について、ご使用前に手引きとSDS情報をすべてしっかりと読み、理解してください。

## 使用方法/用途

VALOX硬化ライトは、光活性化歯科修復材料および接着剤を硬化させるための照明源です。また、口腔内処置中の視覚化を支援するための照明を提供することも目的としています。VALOX硬化ライトアクセサリ/ディフューザーレンズは、光活性化材料および接着剤の完全な硬化を目的としたものではありません。

## 禁忌・禁止

- この製品の既知の禁忌は確認されていません。
- 患者または使用者にアレルギー疾患がある場合は、www.ultradent.comで入手可能な製品のアレルギーに関する説明書をご参照ください。アレルギー反応が観察された場合は、接触した部分を水でよくすすぎ、医師に相談するよう患者に指示してください。

## 警告および注意事項

- 注意: この製品からは、危険な光放射が発生する可能性があります。硬化ライトの出力を直接見つめないでください。患者、臨床医、および助手は、硬化ライトを使用しているときは常にアンバー色の眼用保護具を使用する必要があります。
- 感電の危険を防ぐため、この装置を改造しないでください。付属のUltradent VALOX電源とプラグアダプターのみを使用してください。これらの部品が損傷している場合は使用せず、Ultradentカスタマーサービスに連絡して交換品を注文してください。
- VALOX硬化ライトは、RF放射妨害が制御される電磁環境での使用を目的としています。VALOX硬化ライトを他の機器に隣接して、または他の機器と積み重ねて使用すると、不適切な操作が発生する可能性があるため、使用しないでください。このような使用が必要な場合は、VALOX硬化ライトおよびその他の機器を観察して、正常に動作していることを確認する必要があります。異常な性能が観察された場合は、VALOX硬化ライトの向きを変えたり、位置を変えたりするなど、追加の対策が必要になる場合があります。
- 不適切な操作、電磁放射の増加、または電磁耐性の低下を防ぐために、許可されたアクセサリ、ケーブル、充電器、バッテリー、および電源のみを使用してください。
- ポータブルRF通信機器 (アンテナケーブルや外部アンテナなどの周辺機器を含む) は、VALOX硬化ライトのど

の部分からも30cm (12インチ) 以内で使用する必要があります。さもないと、この機器の性能が低下する恐れがあります。

- 電池の取り扱いに伴う電気火災の危険を避けるには:
  - バッテリー、バッテリー接点、充電器、またはAC電源にいかなる種類の液体もオートクレーブまたはスプレーしないでください。充電器の接点に腐食が見られる場合は、Ultradentカスタマーサービスに連絡して交換品を注文してください。
  - 可燃性物質の周囲でバッテリーを充電しないでください
  - 充電器を臨床手術に使用しないでください
  - 非充電式バッテリー/セルを充電しないでください
  - Ultradent以外の充電器でUltradent/バッテリーを充電しないでください

- 怪我をする恐れがあるため、腐食 (錆) やへこみがある電池、臭いや液体を発している電池、包装が破れるか粉失している電池、破損している電池は使用しないでください。Ultradentカスタマーサービスに連絡して、交換用のバッテリー/セルを注文してください。
- 熱刺激や怪我のリスクを防ぐために、連続した硬化サイクルを避け、標準電源モードで10秒以上、または追加電源モードで5秒以上近接した口腔軟組織を露出させないでください。より長い硬化時間が必要な場合は、軟組織の加熱を避けるために、より短い複数の硬化サイクルを使用するか、二重硬化製品を使用してください。
- 有害な光生化学的反応または感受性のある患者、化学療法を受けている患者、または光線過敏性治療薬で治療を受けている患者を治療する場合は注意してください。
- この装置は強い磁場または静電気の影響を受けやすく、プログラミングが中断される可能性があります。これが発生していると思われる場合は、一瞬、電源プラグを抜いてから再びコンセントに差し込みます。
- 苛性または研磨性洗浄液で硬化ライトを拭かないでください。また、オートクレーブを行ったり、いかなる種類の超音波槽、消毒剤、洗浄液、液体にも浸したりしないでください。同梱の処理方法に従わなければ、硬化ライトが動作不能になる可能性があります。
- 機器の損傷を防ぐため、硬化ライトのバッテリー/セルコンパートメントに指、器具、またはその他の物体を挿入しないでください。
- 機器の損傷を防ぐため、電気接点やバッテリー/セルコンパートメントの一部を清掃しないでください。ご懸念がある場合は、Ultradentカスタマーサービスまでお電話ください。
- 相互汚染を防ぎ、歯科用コンポジット材料がレンズとワンド本体の表面に付着するのを防ぐため
- クロスコンタミネーションを防ぎ、歯科用復号材料がレンズとワンド本体の表面に付着するのを防ぐために、使用毎に、Ultradentが承認したバリアスリーブをVALOX硬化ライトの上で使用する必要があります。バリアスリーブは、単一患者での使用を意図しています。
- 腐食のリスクを減らすため、使用後はバリアスリーブを取り外してください。
- レジン硬化不足のリスクを減らすため、レンズが損傷している場合は硬化ライトを使用しないでください。
- 製品の損傷のリスクを防ぐために、VALOXアクセサリをオートクレーブ滅菌または乾熱滅菌しないでください。
- 完全/最終硬化のためにVALOXアクセサリを使用しないでください。使用後はすべての硬化アクセサリレンズを取り外し、付属品を使用せずに完全/最終硬化を実行してください。
- 歯科修復材料および接着剤の硬化に照明/視覚化アクセサリレンズを使用しないでください。
- 警告: この製品の使用により、カリフォルニア州で癌を引き起こすことが知られている物質に暴露される可能性があります。詳細については、www.P65Warnings.ca.govにアクセスしてください。

## 各段階の手順

### 準備

- 毎回使用する前に、硬化ライトの上に新しいバリアスリーブを配置し、最良の結果のためにレンズの欠陥を最小限に抑えます。
- 希望の硬化モードまたは診断補助モードを選択します。(モードと各モードを切り替える方法について

は、以下を参照してください)

3) 硬化時に最適な結果を得るには、硬化ライトを表面に接触せずに樹脂の中心にできるだけ近くに配置します。

使用

硬化モード

硬化モード	電力 <sup>1</sup> (mW)	放射強度 <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	総曝露時間 (秒)	エネルギー (ジュール)	ボタンインジケータ
スタンダード	1,350	1,100	10	13.5	青点灯
エクストラパワー*	2,700	2200	5	13.5	青点滅

<sup>1</sup>公称値。

\*エクストラパワーにはトリプルパルスがあり、パルス間に0.5秒の自動休止があります。エクストラパワーモードを使用した後、2秒間の冷却期間があることに注意してください。

「ドラムタップ」モーションまたはボタンッシュを使用して硬化モードを切り替える:

ドラムをタップする: VALOX硬化ライトには加速度計機能が装備されており、ユーザーは「ドラムタップ」モーションを介して硬化モードを切り替えることができます。下向きのタップモーションを使用して、硬化モードをアクティブ化/変更します (以下の視覚補助を参照)。

- 青点灯のボタンインジケータ=標準電力
- 青点滅のボタンインジケータ=エクストラパワー



ボタンを押す: 上のボタンを1秒間押し続けると、硬化モードがアクティブ化/変更されます。

- 青点灯のボタンインジケータ=標準電力
- 青点滅のボタンインジケータ=エクストラパワー

診断支援モード

診断モード	パワー <sup>2</sup> (mW)	放射強度 <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	合計サイクルタイム (秒)	ボタンインジケータ
ブラックライト	522	425	60	紫点滅
ホワイトライト	282	230	60	白点滅

<sup>2</sup>公称値、アクセサリレンズを取り付けていない場合。

「ウェーブ」モーションまたはボタンプッシュを使用した診断支援モード間の変更：

ウェーブ：VALO X硬化ライトには加速度計機能が装備されており、ユーザーは「ウェーブ」モーションを介して診断モードを切り替えることができます。横方向のタップモーションを使用して、診断補助モードをアクティブ化/変更します（以下の視覚補助を参照）。

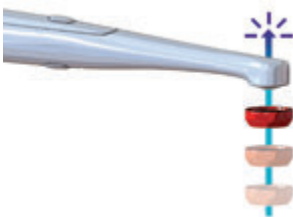
- 紫ボタンインジケータ=ブラックライト診断支援モード
- 白ボタンインジケータ=ホワイトライト診断エイドモード



ボタンを押す：下のボタンを1秒間押し続けると、2つの診断補助モードが切り替わります。

紫ボタンインジケータ=ブラックライト診断支援モード- 1分に1サイクル-ボタンを押すかウェーブタップモーションでオフにします  
白ボタンインジケータ=ホワイトライト診断支援モード- 1分に1サイクル-ボタンを押すかウェーブタップモーションでオフにします

付属品/ディフューザーレンズは、硬化ライトレンズの上に磁気的に取り付けられています。アクセサリレンズを取り付ける前に、バリアスリーブを硬化ライトに配置します。



注意：いずれかのボタンを押し続けると、1秒後に音声表示が表示されます。

スリープモード

両方のボタンを1秒間押し続けると、スリープモードになります。上部と下部の両方のボタンを押し続けると、スリープモードに入るときに音声で表示されます。スリープモードに入るときは、可聴音が鳴るまで押し続けなければなりません。両方のボタンを押してスリープモードに入ると、どちらかのボタンを押すまでVALOX硬化ライトは起動しません。VALOX付属品

付属品	モード	説明
PointCureレンズ	硬化モード	VALO X硬化光を増強して、半透明の補綴物を通して複合材料を重合させます。
ProxiCureボールレンズ	硬化モード	VALO X硬化光を増強してコンポジットを重合し、隣接歯間修復物の接触面積マトリックスの成形を支援します。
ディフューザーレンズ	白色光診断補助モード ブラックライト診断支援モード	VALO X硬化光を増強して、正確な色/色合いの比較のため、または自然光が必要な場合に視覚的な補助を提供します。 VALO X硬化光を増強して、歯科用レジンの蛍光化学物質を視覚化します。
歯間レンズ	白色光診断補助モード	歯と歯科補綴物の照明の際に、VALOX硬化ライトの強度を増強します。
TransLumeレンズ	治療または診断支援モード	歯や歯科補綴物を透過照明するために長波長の光を提供することにより、照明でのVALOX硬化ライトの強度を増強します。

準備

- アクセサリレンズをVALOX硬化ライトレンズの近くに配置し、磁石がアクセサリレンズをバリアスリーブの所定の位置にスナップできるようにします。

使用-PointCureレンズ

- 硬化モード-PointCureレンズは光を2.5mmの絞りに集中させます。これは、ポイント硬化（タッキング）ベニアおよびすべての陶材クラウンに最適です。
- 硬化モード-ポイント硬化（タッキング）半透明プロテーゼ：合着材料、材料の厚さ、色合い、材料の不透明度、および専門家の判断に関するメーカーのガイドラインに従って、補綴物をポイント硬化します。余白の周りの未硬化の余分な接着材をきれいに除去し、付属品を取り外してから、修復物全体を硬化させ

ます。推奨事項：ベニア-補綴物の顔面/口腔内中心をポイント硬化します。クラウン-補綴物の顔/頬および舌の中心をポイント硬化します。

使用 - ProxiCureボールレンズ

- 硬化モード-マトリックスをサポートし、部分的な光重合の前および最中に凸状の近位接触を支援します。ProxiCureボールレンズを重合材料内に封止しないでください。アクセサリレンズを取り外し、修復物全体を硬化させて完全に硬化させます。推奨：複合材メーカーの指示に従って、硬化モードと時間を決定します。

使用-ディフューザーレンズ

- ブラックライト診断支援モード-さまざまな歯科用レジンの蛍光粒子の視覚化を支援するために使用します。60秒間照明します。
- 白色光診断補助モード-歯科専門家が自然光の光源を必要とする場合に備えて、たとえば日陰を決定するための視覚補助。60秒間照明します。

使用 - 歯間レンズ

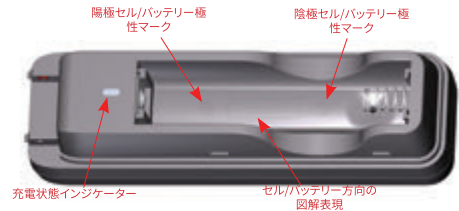
- 白色光診断補助モード-歯の透視：舌から歯を照らし、影を観察することにより、歯の骨折、亀裂、または欠陥の視覚化を支援するために使用します。

使用-TransLumeレンズ

- 白色光診断補助モードまたは硬化モード-PointCureレンズのように見えるネオンカラーレンズは、より長い波長の光を提供して歯を透視し、亀裂、骨折、欠陥などの視覚化を支援します。白色光診断補助モードは60秒間照明します。

VALOX硬化ライトへの電力供給

- バッテリー/セルの充電-反時計回りに回して、硬化ライトの基部にあるキャップを取り外します。付属のUltradentVALO Xバッテリー充電器（VALO X電源付き）に、充電器に示されている方向に、切れたバッテリー/セルを挿入します。バッテリー/セルは1〜3時間で完全に充電されます。



充電状態の説明	充電状態インジケータ	電圧条件	充電電流
事前充電	アンバー点灯	2.86 Vdc~3.15 Vdc	95 mA
バルク充電	アンバー点灯	3.15 Vdc~4.20 Vdc	950 mA
充電完了	緑点灯	> 4.20 Vdc	該当なし
待機中	両方オフ	該当なし	該当なし

- コードアダプター-反時計回りに回して、硬化ライトの基部にあるキャップを取り外します。バッテリー/セルを取り外します。コードアダプターをバッテリー/セルコンパートメントに挿入し、アダプターを完全に装着し、時計回りに回して所定の位置にロックします。VALO X電源装置を配置して、主電源から問題なく切断できるようにします。

#### 取り付けブラケットの取扱説明

- 1) ブラケットは平らな、オイルの付いていない表面に取り付ける必要があります。
- 2) アルコールで表面を拭いてください。
- 3) ブラケットの粘着テープをはがします。
- 4) 取り外したときに硬化ライトが上に上がるようにブラケットを配置します。しっかりと所定の位置に押し込みます。
- 5) バッテリー/セル電源で硬化ライトを実行する場合、硬化ライトはブラケット内で下向きにする必要があります。VALO Xコードアダプター電源で硬化ライトを実行する場合、硬化ライトはブラケット内で上向きにする必要があります。

#### メンテナンス

##### 修理

##### ユーザーが行う修理

- 1) 寿命は、使用による摩耗と損傷によって決まります。使用前にすべてのコンポーネントに損傷がないか検査し、認定されたサービス担当者に連絡して損傷を修復してください。
- 2) レンズおよび硬化歯科レジンを定期的に点検してください。必要に応じて、プラスチックまたはステンレス鋼の歯科用器具を使用して、付着したレジンを慎重に取り除きます。
- 3) 標準電源モードで出力を定期的に確認してください。ライトメーターは大きく異なり、特定のライトガイドチップとレンズ用に設計されています。注：一般的な露出計と硬化ライトのカスタムLEDパックの正確さのために、真の数値出力は歪められます。ただし、同じメーターで測定したときに出力の低下が見られる場合は、認定サービス担当者に連絡してください。

##### メーカーが行う修理

- 1) 修理は、認定されたサービス担当者のみが実施できます。Ultradentは、修理実行に関する文書をサービス担当者向けに用意しています。

#### 保証

Ultradent Products, Inc. (「Ultradent」) は、この製品が購入日から5年間、製品に含まれる操作手順に従って操作された場合、(i) すべての重要な点で以下に準拠することを保証します。製品に付属するUltradentのドキュメントに記載されている仕様。(ii) 材料および製造上の欠陥がないこと。この限定保証は譲渡不可であり、最初の購入者のみ適用され、製品の後続の所有者には適用されません。この限定保証は、バッテリー、充電器、アダプター、アダプティブレンズなどの付属品コンポーネントには適用されません。過失、乱用、誤用、事故、改造、改ざん、改ざん、または該当する使用説明書に従わなかったために製品が損傷した場合、この限定保証は無効になります。この限定保証の対象となるには、購入証明書(領収書と同様の文書など)を欠陥製品と一緒にUltradentに提出する必要があります。

Ultradentは、独自の裁量により、この保証に該当する欠陥製品を修理または交換します。いかなる場合も、製品に対するUltradentの責任は、購入者が支払った購入価格を超えないものとします。いかなる状況においても、Ultradentは、この製品の使用に起因または関連して発生する間接的、偶発的、予見的、予期せぬ、特別な、または結果的な損害について責任を負わないものとします。

#### 処理

##### 消毒再処理方法

##### VALO硬化光処理命令

Disinfection Reprocessing Instructions					
使用時の初回治療	使用中に機器が汚染された場合消毒可能です。患者ごとに、Ultradentが承認した新しい使い捨てバリアスリーブを使用する必要があります。				
消毒前の準備	70%イソプロピルアルコール(IPA)ワイプ、または70~90%エチルアルコールワイプを使用して、表面全体を完全に拭きます。汚れたワイプは廃棄してください。				
すすぎ	なし				
乾燥	周囲温度で完全に空気乾燥させます。				
保守、検査、およびテスト	機器が損傷しておらず、破片がないことを視覚的に検査します。破片が存在する場合は、新しいワイプで準備手順を繰り返します。				
包装	消毒にパッケージは必要ありません。				
消毒	ひび、隙間、継ぎ目、手の届きにくい部分に特に注意しながら、表面全体を拭き、露出時間の間濡れたままにします。表面を濡らさないように、必要に応じて追加のワイプを使用してください。				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>消毒剤</th> <th>曝露時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>70%IPAまたは70%-90%エチルアルコールワイプ</td> <td>4分</td> </tr> </tbody> </table>	消毒剤	曝露時間	70%IPAまたは70%-90%エチルアルコールワイプ	4分
消毒剤	曝露時間				
70%IPAまたは70%-90%エチルアルコールワイプ	4分				
乾燥	周囲温度で完全に空気乾燥させます。				

保管	清潔な乾燥した場所に保管してください。湿気の蓄積を防ぐため、バリアスリーブに保管しないでください。
追加情報	この手順の中水準消毒は独立した認定試験所で検証されています。 ノート:漂白剤やリン酸を含むクリーナーなど、上記以外の洗浄剤を使用すると、機器に損傷を与える可能性があります。電気接点、またはバッテリー/セルコンパートメントの一部を清掃しようとししないでください。

#### VALOアクセサリの処理手順

消毒再処理方法					
使用時の初回治療	各使用の間に消毒する前に付属品を取り外してください。				
消毒前の準備	クリーニングの前に、付属レンズから硬化した歯科用複合材を取り除きます。				
清掃	下記の洗剤を入れた超音波クリーナーを使用してください。				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>洗剤</th> <th>クリーニング時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Henry Schein汎用クリーナーまたは同等の製品</td> <td>2~10分</td> </tr> </tbody> </table>	洗剤	クリーニング時間	Henry Schein汎用クリーナーまたは同等の製品	2~10分
洗剤	クリーニング時間				
Henry Schein汎用クリーナーまたは同等の製品	2~10分				
すすぎ	アクセサリを温水ですすぎ、洗剤を1~2分間取り除きます。				
乾燥	ガーゼで乾かします。 30分間、空気乾燥させます。				
保守、検査、およびテスト	付属品が破損しておらず、破片がないことを目視で確認します。ひび割れや損傷している場合は、使用を中止してください。破片がある場合は、クリーニングプロセスを繰り返します。				
包装	消毒に包装は不要です(消毒後に保管する際は殺菌パッケージを使用できます)。				
消毒	保管用の包装から取り出します(該当する場合)。 下記のメーカーの取扱説明に従い、消毒液に付属品を浸してください。				
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>消毒剤</th> <th>曝露時間</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Cidex® OPA溶液または同等の製品</td> <td>12分間</td> </tr> </tbody> </table>	消毒剤	曝露時間	Cidex® OPA溶液または同等の製品	12分間
消毒剤	曝露時間				
Cidex® OPA溶液または同等の製品	12分間				
すすぎ	下記の消毒剤メーカーの指示に従ってすすぎます: 1. CIDEX® OPASolutionから取り外した後、アクセサリを大量(2ガロンなど)の水に完全に浸して、アクセサリを完全にすすぎます。 2. 付属品は1分以上、完全に浸してください。 3. 付属品を取り外し、すすぎ水を捨てます。すすぎ際は毎回、新しい水を使用してください。すすいだ後の水は別のすすぎや他の目的で再使用しないでください。 4. この手順をさらに2回繰り返し、合計3回すすぎ、大量の真水でCIDEX® OPA溶液の残留物を除去します。残留物は深刻な副作用の原因になる可能性があります。警告を参照してください。毎回、新しい多量の水に浸して、3回すすぎ必要があります。				
乾燥	さらに、超音波クリーナーで水を使い、5分間すすぎます。 ガーゼで乾かします。 30分間、空気乾燥させます。				
保管	清潔な乾燥した場所に保管してください。				
追加情報	この手順は独立した認定試験所で検証されています。				

#### 保管と廃棄



硬化ライトを2週間に以上保管する場合、または輸送用に梱包する場合は、必ず電池を取り外してください。バッテリーを充電せずに長期間ユニット内に置いたままにすると、バッテリーが機能しなくなったり、充電できなくなったりする場合があります。60°Cを超える温度や直射日光の当たる場所に電池を保管しないでください。

保管・輸送条件:

- 温度: +10°Cから+40°C (+50°Fから+104°F)
- 相対湿度: 10%~95%
- 周囲圧力: 500~1060 hPa

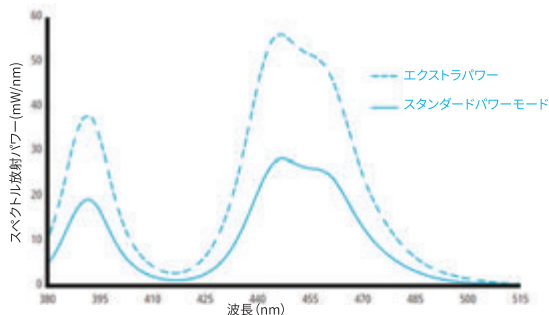
電子廃棄物(充電器、バッテリー、電源など)を処分するときは、地域の廃棄物とリサイクルのガイドラインに従ってください。

## 技術的な考慮事項

付属品

アイテム	CE情報	製造者:	配給元:
-VALOバッテリー -VALOX電源 -VALOXバッテリー 充電器		GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Made in China	Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

## 技術情報/データ



属性	情報/仕様
レンズ	直径12.5mm = 1.2271 cm 2 (122.71 mm 2) PointCureレンズ: 直径2.5mm ProxiCureポールレンズ: 直径2.1mm
波長範囲	利用可能な波長範囲: 380~515 nm ピーク波長: 380~420 nmおよび420~515 nm
光強度表	標準電力-1,100mW / cm 2 (±10%) エクストラパワー-2,200mW / cm 2 (±10%) (ギガヘルツスペクトラムアナライザで測定した場合、ISO 10650に準拠) ブラックライト-230-648mW / cm <sup>2</sup> ホワイトライト-160-300mW / cm <sup>2</sup> 注意: PointCureおよびProxiCureBallレンズは、光エネルギーをより小さな開口部に集中させるため、光強度がキャリブレーション値を超えて増加します。
VALOXキュリングライト	ハリアスリブ付き硬化ライトは塗布部品です。 定格: IEC 60601-1 (安全性)、IEC 60601-1-2 (EMC)、侵入保護等級: IP54 重量: バッテリー付き: 4.8オンス (136グラム) バッテリーなし: 3.8オンス (108グラム) コードアダプター付き: 5.6オンス (158グラム) 寸法 (バッテリー構成): 8.9 x 0.83 x 0.83インチ、(226 x 21 x 21ミリメートル)
VALOX電源	出力 - 2Aで9VDC 入力-100VAC~240VAC、50~60 Hz Ultradent P / N4952-国際プラグインサート付きVALOX電源 定格: IEC 60601-1 (安全性) コードの長さ - 1.8メートル VALO X電源は、医療グレードのクラスII電源であり、主電源からの絶縁を提供します
VALOXバッテリー充電器	VALO Xリチウムイオン(Li-Ion)バッテリー充電器: 出力-950mAのバルク充電電流で4.2VDC 入力-2Aで9VDC (最小700mA) 完全に充電されると自動シャットオフ 欠陥セルの自動検出 保護: 過充電、短絡、逆極性 アンバーLED-充電中 緑LED-完全に充電されています 充電時間: 1~3時間 定格: IEC 60601-1 (安全性)、CE、WEEE
VALO X Li ion14 / 65 ッテリー	保護された充電式リチウムイオン電池 11MR14 / 65 3.7V、900mAh 3.33Wh 3.7V、最大950mAh 3.52Wh 定格: WEEE、IEC 62133-2 セルは、容量の70%に達する前に、500回を超える充電/放電サイクルの定格があります。2~3年ごとに電池を交換することをお勧めします。
操作条件	温度: +10°C~+32°C 相対湿度: 10%~95% 周囲圧力: 700~1060 hPa

硬化モード デューティサイクル:	最大周囲温度(32°C)で10秒オンおよび60秒オフ。 注-デューティサイクルは、最大量の熱エネルギーを生成するエクストラパワーモードを使用する機器(樹脂の重合)の主要な機能によって定義されます。 デューティサイクルに従うときの最大機器温度: ≤45°C
---------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## トラブルシューティング

提案されている下記の解決策で問題が修正されない場合は、Ultradent (800.552.5512) までお電話ください。米国以外では、Ultradent販売店または歯科代理店にご相談ください。

問題	可能な解決策
ライトが点灯しない	<ul style="list-style-type: none"> <li>•電源ボタンを押して、スリープモードから復帰します</li> <li>•バッテリー/セルが完全に充電されていることを確認します</li> <li>•セルがユニットに正しく挿入されていることを確認してください</li> <li>•アンバーLEDアラートが表示された場合、硬化ライトは内部温度の安全限界に達していません。硬化ライトが冷えるまで待ちます。</li> <li>•赤またはアンバーのLEDアラートが継続的に点滅する場合は、Ultradentカスタマーサービスに連絡して修理を依頼してください</li> </ul>
ライトが希望する時間よりも早く消える	<ul style="list-style-type: none"> <li>•正しい機器設定についてモードインジケータを確認してください</li> <li>•低電力インジケータでセルの充電ステータスを確認します</li> <li>•新しいセルがユニットに正しく挿入されていることを確認します</li> </ul>
ライトがレジンを通じ硬化しない	<ul style="list-style-type: none"> <li>•レンズに硬化した樹脂/複合材料が残っていないか確認してください</li> <li>•適切なアンバーのUV眼保護を使用して、LEDライトが機能していることを確認します</li> <li>•ライトメーターのパワーレベルを確認してください。露出計の使用に関する具体的な手順については、メンテナンスのセクションを参照してください。</li> <li>•硬化樹脂の有効期限を確認してください</li> <li>•メーカーの推奨に従って適切な技術が守られていることを確認してください</li> </ul>
バッテリーは充電されません	<ul style="list-style-type: none"> <li>•セルが正しい方向で充電器に挿入されていることを確認し、セルが最大3時間完全に充電されるようにします</li> <li>•充電器のアンバーのライトが緑色にならない場合は、Ultradentカスタマーサービスに連絡して、交換用セルや充電器を注文してください</li> <li>•バッテリーを充電器に挿入したときに充電器の緑色または黄色のライトが表示されない場合は、Ultradentカスタマーサービスに連絡してください</li> </ul>
充電器はバッテリーを充電しません	<ul style="list-style-type: none"> <li>•充電器が接続され、AC電源が動作中の電源コンセントに接続されていることを確認してください</li> <li>•充電器の緑色または黄色のライトが表示されない場合は、Ultradentカスタマーサービスに連絡してください</li> </ul>

## その他の情報



電磁環境ガイドスー

a. VALO X硬化ライトは、国内の施設を含め、公共の低電圧電源ネットワーク (AC MAINS) に直接接続されているすべての施設での使用に適しています。

b. VALO X硬化ライトは、2つの異なる電源で動作できます。

- バッテリー駆動: VALO X硬化ライトがバッテリーを使用する場合、EMI、RF、電氣的過渡現象、サージ、電圧ディップ、短絡、中断、またはAC主電源からの変動の影響を受けません。
- アダプター駆動: VALO X硬化ライトは、Globtek医療グレード9VDCアダプターを使用して、100VAC〜240VACの範囲のAC主電源で動作できます。制限されたEMI、RF、電圧低下、およびサージ抑制を提供します。

c. VALO X硬化ライトは、内部機能にのみ電気および電磁エネルギーを使用します。したがって、RF放射は非常に低く、近くの電子機器に干渉を引き起こす可能性はありません。

d. VALO X硬化ライトには、DC電源ポート、患者カップリングポート、または信号入力/出力ポートが装備されていないため、これらのポートのいずれかに対するテストは適用されません。該当する構成への準拠のみがリストされています。

港	テストの説明	周波数範囲 (MHz)	結果
交流電力	伝導性エミッション(ホットリードから地面へ)	0.15〜30	準拠
交流電力	伝導性エミッション(中性リードから地面へ)	0.15〜30	準拠
囲い	放射エミッション(垂直極性)	30から1000	準拠
囲い	放射エミッション(水平極性)	30から1000	準拠

基本基準	環境現象	結果
EN 61000-4-2	静電放電	準拠
EN 61000-4-3	無線周波数電磁界	準拠
EN 61000-4-3	RF無線通信機器からの近接フィールド	準拠
EN 61000-4-4	電氣的高速トランジェント/バースト	準拠
EN 61000-4-5	雷サージ(線間)	準拠
EN 61000-4-6	高周波連続伝導	準拠
EN 61000-4-11	電圧の低下と中断	準拠

基本基準	環境現象	結果
EN 61000-4-2	高調波電流測定	準拠
EN 61000-4-3	電圧フリッカー測定	準拠

重大な問題が発生した場合は、製造元および所管官庁に報告してください。  
[www.ultradent.com](http://www.ultradent.com) / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

## TH VALO™ X เครื่องฉายแสง

### รายละเอียดผลิตภัณฑ์

ด้วยสเปกตรัมบรอดแบนด์ เครื่องฉายแสง VALO™ X ได้รับการออกแบบเพื่อรวมผลิตภัณฑ์ที่ฉายแสงทั้งหมดในช่วงความยาวคลื่น 380–515 นาโนเมตรต่อ ISO 10650 เครื่องฉายแสง VALO X สามารถใช้ในการกำหนดค่าแอมป์หลายโรสลาย โดยใช้แบตเตอรี่แบบชาร์จไฟ **UltraDent VALO X** หรืออะแดปเตอร์สายไฟ VALO X ที่ใหม่ เครื่องฉายแสงได้รับการออกแบบให้พกในขาหยัดชนิดที่ตรงมาตรฐาน หรือสามารถติดตั้งเองได้โดยใช้ขาหยัดพื้นผิว VALO ที่มาพร้อมกับชุดอุปกรณ์

ส่วนประกอบผลิตภัณฑ์ เครื่องฉายแสง VALO X:

- 1 – เครื่องฉายแสง VALO X
- 1 – อะแดปเตอร์สายไฟ VALO X
- 2 – แบตเตอรี่ Li-ion 14/65 UltraDent VALO X
- 1 – แกนชาร์จแบตเตอรี่ UltraDent VALO X พร้อมแหล่งจ่ายไฟ AC 9VDC ในรถจักรยานยนต์
- 1 – ชุดตัวอย่างปลอกหุ้ม VALO X
- 1 – อีลด์บิงแสงแบบใช้มือถือ VALO
- 1 – ขาหยัดพื้นผิวพร้อมแท่งกลองด้าน VALO
- 1 – ค่าแนะนำสำหรับการใช้งานเครื่องฉายแสง VALO X
- 1 – เลนส์เสริม VALO X Interproximal
- 1 – เลนส์เสริม VALO X TransLume
- 1 – เลนส์เสริมกระจายแสงสีขาว/ดำ VALO X
- 1 – เลนส์เสริม VALO X ProxiCure Ball
- 1 – เลนส์เสริม VALO X PointCure
- 1 – เลนส์เสริม VALO X ใช้ในอวัยวะ

ภาพรวมของส่วนควบคุม:



ปุ่มบน	เปิดใช้งานไฟ LED (กดปุ่มเดียว)
	รอมระหว่างไฟของการฉายแสง (กดปุ่มค้างไว้ 1 วินาที)
ปุ่มล่าง	เปิดใช้งานไฟ LED (กดปุ่มเดียว)
	รอมระหว่างโหมดช่วยวินิจฉัย (กดปุ่มค้างไว้ 1 วินาที)
เพื่อทวนเวียนไปใช้โหมดเครื่องช่วยวินิจฉัยจากโหมดการฉายแสง ให้กดปุ่มด้านล่างค้างไว้ 1 วินาที เพื่อทวนเวียนกลับไปใช้โหมดการฉายแสงจากโหมดตัวช่วยวินิจฉัย ให้กดปุ่มบนสุดค้างไว้ 1 วินาที	

หรือหากต้องการกลับไปมาระหว่างโหมดช่วยวินิจฉัยและโหมดการฉายแสงโดยใช้ AF (ฟังก์ชันมาตรการเร่ง) โปรดดูหัวข้อที่ 8 (คำแนะนำที่ละเอียด)

คู่มือเริ่มต้นอย่างรวดเร็วสำหรับตัวบ่งชี้และการแจ้งเตือน:

ไฟแสดงโหมดบนเครื่องฉายแสง VALO X	สถานะหรือการทำงาน
สีฟ้า	โหมดการฉายแสง
สีขาวและสีม่วง	โหมดเครื่องช่วยวินิจฉัย
ไฟกระพริบสีเขียว	โหมดสลิป

ตัวแสดงการแจ้งเตือนบนเครื่องฉายแสง VALO X	สถานะหรือการทำงาน
ไฟแตรกร-พร	แบตเตอรี่รต่ำ
เปลือง/กร/รแตรแตร	เปลือง/กร/รแตรแตร
สีฟ้า	LED อับครวเพื่อป้องกันอุณหภูมิ

อุปกรณ์อื่น ๆ: ชาร์จแบตเตอรี่	สถานะ:
สีเหลืองอำพัน	กำลังชาร์จ
สีเขียว	ชาร์จเสร็จแล้ว
ปิดที่คู่	รอ

สำหรับผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่อธิบาย โปรดอ่านและทำความเข้าใจกับคำแนะนำและข้อมูล SDS ทั้งหมดก่อนการใช้งาน

### ข้อบ่งชี้สำหรับการใช้งาน/วัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้

เครื่องฉายแสง VALO X เป็นแหล่งกำเนิดแสงสำหรับกรบวัสดุและสารยึดติดทางทันตกรรมที่กระตุ้นด้วยแสง นอกจากนี้ยังมีวัตถุประสงค์เพื่อให้แสงสว่างเพื่อช่วยในการมองเห็นในระหว่างขั้นตอนในช่องปาก อุปกรณ์เสริม/เลนส์กระจายแสงสำหรับ VALO X ได้มีไว้สำหรับการรักษาวัสดุและภาวะที่กระตุ้นด้วยภาพถ่ายอย่างสมบูรณ์

### ข้อห้าม

- ไม่มีการระบุข้อห้ามที่เป็นที่รู้จักสำหรับผลิตภัณฑ์นี้
- สำหรับผู้ป่วยหรือผู้ใช้ที่มีความกังวลเรื่องการแพ้ โปรดดูเอกสารเกี่ยวกับสารก่อภูมิแพ้ของผลิตภัณฑ์ที่ [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com) หากสังเกตพบอาการแพ้ ให้ล้างบริเวณที่สัมผัสออกด้วยน้ำสะอาดและให้ผู้ป่วยปรึกษาแพทย์ของตน

### คำเตือนและข้อควรระวัง

- ข้อควรระวัง อาจมีการปล่อยรังสีแสงที่เป็นอันตรายออกจากผลิตภัณฑ์นี้ อย่างมาตรงไปที่เอาต์พุตที่ฉาย ผู้ป่วย แพทย์ และผู้ช่วยควรใช้อุปกรณ์ป้องกันดวงตาสีเหลืองอำพันเสมอเมื่อฉายแสง
- เพื่อป้องกันความเสี่ยงจากไฟฟ้าช็อต โปรดดูคู่มือให้ชัดเจนเกี่ยวกับความปลอดภัย ใช้เฉพาะเวอร์ชันหลาย **UltraDent VALO X** และอิเล็กทรอนิกส์ที่ใหม่เท่านั้น หากส่วนประกอบเหล่านี้เสียหาย ห้ามใช้และให้โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า **UltraDent** เพื่อส่งคืนค่าทดแทน
- เครื่องฉายแสง VALO X มีไว้สำหรับใช้ในสภาพแวดล้อมที่มีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าซึ่งมีการควบคุมสัญญาณรบกวน RF ที่แพร่ส่ง ควรหลีกเลี่ยงการใช้เครื่องฉายแสง VALO X ที่อยู่ติดกันหรือขึ้นอยู่กับอุปกรณ์อื่น เนื่องจากอาจส่งผลให้การทำงานของที่คาดเคลื่อน หากจำเป็นต้องใช้งานดังกล่าว ควรสังเกตเครื่องฉายแสง VALO X และอุปกรณ์อื่น ๆ เพื่อตรวจสอบว่าทำงานเป็นปกติ หากสังเกตพบการทำงานที่ผิดปกติ อาจจำเป็นต้องมีการประเมิน เช่น การปรับทิศทางไฟหรือการปรับตำแหน่งเครื่องฉายแสง VALO X
- ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริม สายเคเบิล แกนชาร์จ แบตเตอรี่ และอุปกรณ์จ่ายไฟที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น เพื่อป้องกันการงัดที่คาดเคลื่อน การปล่อยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้น หรืออุบัติเหตุแม่เหล็กไฟฟ้าที่ลดลง
- อุปกรณ์สื่อสาร RF แบบพกพา (รวมถึงอุปกรณ์ต่อพ่วง เช่น สายสายอากาศและเสาอากาศภายนอก) ไม่ควรใช้ใกล้กับส่วนใด ๆ ของเครื่องฉายแสง VALO X ไปเกิน 30 ซม. (12 นิ้ว) มิฉะนั้น อาจส่งผลให้ประสิทธิภาพของอุปกรณ์นี้ลดลง

- เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงไฟไหม้ที่เกิดจากไฟฟ้าในการจัดการแบตเตอรี่:
  - o ห้ามบีบหรือจัดพันแบตเตอรี่ ห้ามสัมผัสแบตเตอรี่ เก็นชารอ หรือแหล่งจ่ายไฟ AC ด้วยของเหลวทุกชนิด หากปรากฏการสักร้อนบนหน้าสัมผัสของแท่นชาร์จ โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า **Ultradent** เพื่อส่งเปลี่ยน
  - o ห้ามชาร์จแบตเตอรี่ใกล้ ๆ บริเวณวัสดุติดไฟได้
  - o ห้ามเก็บแท่นชาร์จไว้ในห้องปฏิบัติการเคมี
  - o ห้ามชาร์จแบตเตอรี่/เซลล์ที่ไม่สามารถชาร์จได้
  - o ห้ามชาร์จแบตเตอรี่ **Ultradent** ด้วยแท่นชาร์จที่ไม่ใช่ **Ultradent**

- เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ ห้ามใช้แบตเตอรี่ที่สึกกร่อน (เป็นรูสนิม) มีรอยย่น มีกลิ่นหรือของเหลว ห้ามถอดแบตเตอรี่โดยไม่มีการห่อหุ้ม หรือใช้วัสดุเสียหาย โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า **Ultradent** เพื่อส่งชิ้นแบตเตอรี่/เซลล์สำหรับเปลี่ยน

- เพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการกระแทกหรือความรุนแรงหรือการบาดเจ็บ ให้หลีกเลี่ยงการวางสายและแบบ **back-to-back** และอย่าให้ใกล้เนื้อเยื่ออ่อนในช่องปากมากขึ้นกว่า **10** มิลลิเมตร **Standard Power** หรือ **5** มิลลิเมตร **Xtra Power** หากต้องใช้เวลาในการฉายแสงมากขึ้น ให้ใช้ระดมการฉายแสงที่สั้นลงหรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่ฉายแสงควบรวมกับการฉายด้วยแสงเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความร้อนต่อเนื้อเยื่ออ่อน

- ใช้ความระมัดระวังเมื่อรักษาผู้ป่วยที่ได้รับความร้อนจากอุปกรณ์รักษาไฟฟ้าได้โดยไม่ตั้งใจ รวมถึงผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด หรือผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยยาไวแอส

- อุปกรณ์ชิ้นนี้อาจไวต่อสนามแม่เหล็กหรือไฟฟ้าสถิตย์แรงสูง ซึ่งสามารถรบกวนโปรแกรมการทำงานได้ หากคนส่งสัญญาณนี้กำลังเกิดขึ้น ให้ถอดปลั๊กเครื่องช่วยขณะและเปลี่ยนปลั๊กใหม่เข้ากับเต้าเสียบ

- อย่าเข้าเครื่องฉายแสงด้วยน้ำยาทำความสะอาดที่กัดกร่อน ห้ามใช้น้ำยาเช็ด หรือเปียกในอ่างฉีกราดโซนิค น้ำยาฆ่าเชื้อ น้ำยาทำความสะอาดหรือของเหลวทุกชนิด การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนที่มีไฟอาจทำให้เครื่องฉายแสงไม่ทำงาน

- เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ ห้ามสอดนิ้ว เครื่องมือ หรือวัตถุอื่น ๆ เข้าไปในช่องใส่แบตเตอรี่/เซลล์ของเครื่องฉายแสง

- เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ อย่าพยายามทำความสะอาดหน้าสัมผัสจากไฟฟ้า หรือสวิตช์ ใดๆ ของช่องใส่แบตเตอรี่/เซลล์ โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของ **Ultradent** หากมีข้อสงสัย

- เพื่อช่วยป้องกันการปนเปื้อนข้ามและช่วยป้องกันไม่ให้วัสดุคอนโพสิตทางทันตกรรมเกาะติดกับพื้นผิวของเลนส์และตัวตัว ดึงข้อปลอกกันที่ได้รับการรับรองจาก **Ultradent** เหมือนไฟเบอร์ VALO X ในแต่ละครั้ง ปลอกกันเบบี๋สำหรับใช้กับผู้ป่วยครั้งเดียว

- ถอดปลอกกันออกหลังการใช้งาน เพื่อลดความเสี่ยงในการกัดกร่อน

- ห้ามใช้เครื่องฉายแสงเลนส์มีความเสียหาย เพื่อลดความเสี่ยงของเรซินที่บ่มไม่เต็มที่

- เพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อความเสียหายของผลิตภัณฑ์ ห้ามบีบหรือขยำเชื้ออุปกรณ์เสริม **VALO X** ด้วยความร้อนแห้ง

- ห้ามใช้อุปกรณ์เสริม **VALO X** ใด ๆ เพื่อการรักษาที่สมบูรณ์/ขั้นสุดท้าย ถอดเลนส์เสริมสำหรับกระจายแสงทั้งหมดหลังการใช้งาน และทำการรักษาแบบสมบูรณ์/ขั้นสุดท้ายโดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์เสริม

- ห้ามใช้เลนส์เสริมการส่องสว่าง/การแสดงผลสำหรับภาชนะวัสดุอุดฟันและกา

- คำเตือน: ผลิตภัณฑ์ไม่สามารถทำให้คุณสัมผัสกับสารที่รู้แคลซิฟอริเมียนรวมทั้งก่อให้เกิดมะเร็ง สำหรับข้อมูลเพิ่มเติม ไปที่ **www.P65Warnings.ca.gov**

**คำแนะนำตามลำดับขั้นตอน**

- 1)ก่อนใช้งานแต่ละครั้ง ให้วางปลอกกันใหม่ไว้เหนือเครื่องฉายแสง เพื่อลดรอยบนเลนส์เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด
- 2)เลือกโหมดการฉายแสงที่ต้องการหรือโหมดตัวช่วยวินิจฉัย (ดูข้อมูลด้านล่างเกี่ยวกับโหมดและวิธีการหมุนเวียนในแต่โหมด)
- 3)เพื่อผลลัพธ์ที่ดีที่สุดในการรักษา ให้จัดตำแหน่งแสงให้ถูกต้องกลางและใกล้กับเรซินมากที่สุดโดยไม่ต้องสัมผัสกับพื้นผิว

โหมดการฉายแสง	กำลัง <sup>1</sup> (mW)	การฉายรังสี <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	เวลาเปิดรับแสงทั้งหมด (วินาที)	พลังงาน (จูลส์)	ไฟแสดงสถานะปุ่ม
พลังงานมาตรฐาน	1,350	1,100	10	13.5	สีฟ้าเข้มเสมอ

Xtra Power*	2,700	2,200	5	13.5	สีฟ้าเป็นจังหวะ
-------------	-------	-------	---	------	-----------------

<sup>1</sup> ค่าที่กำหนด  
 \*Xtra Power มีสามพลังพร้อมฟังก์ชันเปิด 0.5 วินาทีระหว่างพัลส์ โปรดทราบว่าระยะเวลาการฉายแสงรวม 2 วินาทีหลังจากใช้โหมด Xtra Power การเปลี่ยนโหมดการฉายแสงโดยใช้การเคลื่อนไหว “กล่องแกม” หรือการกดปุ่ม: กล่องแกม: เครื่องฉายแสง VALO X บางรุ่นกับฟังก์ชันมาตรฐานความเร็ว ให้ผู้ใช้รวบรวมผ่านโหมดการฉายแสงโดยการเคลื่อนไหวแบบ “กล่องแกม” ใช้การแตะและลงเพื่อเปิดใช้งาน/เปลี่ยนโหมดการฉายแสง (ดูภาพช่วยเหลือนี้ด้านล่าง)  
 - ไฟแสดงสถานะปุ่มสีน้ำเงินคงที่ = กำลังไฟมาตรฐาน  
 - ไฟแสดงสถานะปุ่มสีน้ำเงินกะพริบเป็นจังหวะ = Xtra Power



ปุ่ม Push: กดปุ่มบน ค้างไว้ 1 วินาทีเพื่อเปิดใช้งาน/เปลี่ยนโหมดการฉายแสง

- ไฟแสดงสถานะปุ่มสีน้ำเงินคงที่ = กำลังไฟมาตรฐาน
- ไฟแสดงสถานะปุ่มสีน้ำเงินกะพริบเป็นจังหวะ = Xtra Power

โหมดตัวช่วยวินิจฉัย

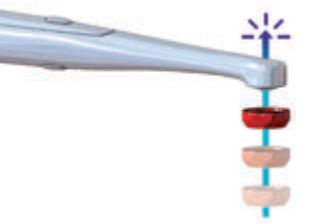
โหมดการวินิจฉัย	กำลังไฟ <sup>2</sup> (mW)	การฉายรังสี <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	เวลารอบทั้งหมด (วินาที)	ไฟแสดงสถานะปุ่ม
แสงสีฟ้า	522	425	60	ไฟจังหวะสีม่วง
แสงสีขาว	282	230	60	ไฟจังหวะสีขาว

<sup>2</sup> ค่าที่กำหนด โดยไม่ต้องใส่เลนส์เสริม  
 การเปลี่ยนระหว่างโหมดตัวช่วยวินิจฉัยโดยใช้การเคลื่อนไหวแบบ “คลื่น” หรือปุ่ม **push**:  
 ดับ: เครื่องฉายแสง VALO X บางรุ่นกับฟังก์ชันมาตรฐานความเร็ว ช่วยให้ผู้ใช้รวบรวมผ่านโหมดการวินิจฉัยโดยการเคลื่อนไหวแบบ “คลื่น” ได้ ใช้การเคลื่อนไหวแบบแตะด้านล่างเพื่อเปิดใช้งาน/เปลี่ยนโหมดตัวช่วยวินิจฉัย (ดูภาพช่วยเหลือนี้ด้านล่าง)  
 - ไฟแสดงสถานะปุ่มสีม่วง = โหมดตัวช่วยวินิจฉัยแสงสีฟ้า  
 - ไฟแสดงสถานะปุ่มสีขาว = โหมดตัวช่วยวินิจฉัยแสงสีขาว



ปุ่ม Push: กดปุ่มด้านล่าง ค้างไว้ 1 วินาทีเพื่อรวบรวมผ่านโหมดตัวช่วยวินิจฉัย 2 โหมด  
 ไฟแสดงสถานะปุ่มสีม่วง = โหมดเครื่องมือช่วยวินิจฉัยแสงสีฟ้า - 1 รอบที่ 1 นาที - ปิดด้วยการกดปุ่มอย่างใดอย่างหนึ่งหรือการเคลื่อนไหวแต่คลื่น  
 ไฟแสดงสถานะปุ่มสีขาว = โหมดเครื่องมือช่วยวินิจฉัยแสงสีขาว - 1 รอบที่ 1 นาที - ปิดด้วยการกดปุ่มอย่างใดอย่างหนึ่งหรือการเคลื่อนไหวแต่คลื่น

เลนส์เสริม/ตัวกระจายแสง ถูกติดตั้งด้วยแม่เหล็กเหนือเลนส์ไฟฉายแสง วางปลอกกันบนไฟฉายแสงทั้งหมดที่จะติดตั้งเลนส์เสริม



หมายเหตุ: เมื่อกดปุ่มใดปุ่มหนึ่งค้างไว้ คุณจะได้รับสัญญาณเสียงที่ 1 วินาที โหมดสลับ  
 กดปุ่มทั้งสองค้างไว้ 1 วินาทีเพื่อเข้าสู่โหมดสลับ เมื่อกดปุ่มที่ด้านบนและด้านล่างค้างไว้ คุณจะได้รับเสียงเตือนเมื่อเข้าสู่โหมดสลับ เมื่อเข้าสู่โหมดสลับ คุณต้องกดค้างไว้จนกว่าเสียงจะดับขึ้น เมื่อคุณเข้าสู่โหมดสลับโดยกดปุ่มทั้งสองปุ่ม เครื่องฉายแสง VALO X จะไม่ปลุกจนกว่าจะกดปุ่มใดปุ่มหนึ่ง

อุปกรณ์เสริม VALO X

อุปกรณ์เสริม	โหมด	รายละเอียด
เลนส์ PointCure	โหมดการฉายแสง	เสริมเครื่องฉายแสง VALO X เพื่อทำไฟแสงไอเรซินคอนโพสิตผ่านฟิล์มอบโปรงแสง

เลนส์ ProxiCure Ball	โหมดการฉายแสง	เสริมเครื่องฉายแสง VALO X เพื่อทำไฟลีนออโรเซซินคอมโพสิตและช่วยสร้างรูปร่างของเบรคซึ้นพื้นที่สัมผัสของกระดูกฟันแบบ <b>interproximal</b>
เลนส์กร-ฉายแสง	โหมดช่วยวีดิอิจัยแสงสีขาว	เสริมเครื่องฉายแสง VALO X เพื่อให้เห็นภาพสำหรับการเปรียบเทียบกับ/เจดิสทีกับเย้าหรือเมื่อใดก็ตามที่ต้องการแสงธรรมชาติ
	โหมดช่วยวีดิอิจัยแสงสีดำ	เสริมเครื่องฉายแสง VALO X เพื่อให้เห็นภาพสารเคมีเรืองแสงในเรซินกันตรกรม
เลนส์ Interproximal	โหมดช่วยวีดิอิจัยแสงสีขาว	เสริมเครื่องฉายแสง VALO X ในการแสดงภาพฟันและฟันปลอม
เลนส์ TransLume	โหมดการฉายแสงหรือการวีดิอิจัย	เสริมเครื่องฉายแสง VALO X โดยให้แสงที่มีความยาวคลื่นยาวกว่าเพื่อการตรวจฟันด้วยการส่องแสงและกันตรกรมประติษฐ์

#### การเตรียม

- จัดตำแหน่งเลนส์เสริมใกล้กับเลนส์เครื่องฉายแสง VALO X เพื่อให้แม่เหล็กยึดเลนส์เสริมเข้าเหมือนปลอกกันการใช้งาน – เลนส์ PointCure
- โหมดการฉายแสง - เลนส์ PointCure จะรวมแสงไว้ที่รูรับแสงขนาด 2.5 มม. เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการเคลือบวีเนียร์แบบจุด (การตรง) และครอบฟันพอร์ซเลนทั้งหมด
- โหมดการฉายแสง - จุดฉายแสง (การตรง) ฟันปลอมไม่รวมแสง: การฉายแสงเฉพาะจุดบนสิ่งเทียมตามแนวทางผู้ผลิตของสารเชื่อมยึดความหนาของวัสดุ ซา ความถี่ของวัสดุ และการวีดิอิจัยอย่างมืออาชีพ ทำความสะอาดสารเชื่อมยึดส่วนกันที่ยังไม่ผ่านการบ่มบริเวณขอบถอดอุปกรณ์เสริมออก จากนั้นจึงฉายแสงบริเวณที่จะจุดทั้งหมด คำแนะนำ: วีเนียร์ - ฉายแสงเฉพาะจุดจนยึดจากพื้นผิว/ด้านข้างของกันตรกรมประติษฐ์ ครอบฟัน - ฉายแสงเฉพาะจุดพื้นผิว/ด้านข้างและขอบด้านล่างของกันตรกรมประติษฐ์
- การใช้ - เลนส์ Ball ProxiCure
- โหมดการฉายแสง - รองรับเบรคซึ้นและช่วยในการสันผัสส่วนบนใกล้เคียงก่อนและระหว่างการเกิดไฟลีนออโรเซซินของแสงบางส่วน สลักเสียงการติดกับ ProxiCure Ball Lens ในวัสดุไฟลีนออโร คอดเลนส์เสริมและฉายแสงบริเวณที่จุดทั้งหมดเพื่อการรักษาที่สมบูรณ์ คำแนะนำ: กำหนดโหมดการฉายแสงและเวลาตามคำแนะนำของผู้ผลิตคอมโพสิต

#### ใช้ – เลนส์กร-ฉายแสง

- โหมดการช่วยวีดิอิจัยแสงสีขาว - ใช้เพื่อช่วยในการสร้างภาพอนุภาคเรืองแสงในเรซินกันตรกรมต่าง ๆ ที่ความสว่าง 60 วินาที
- โหมดช่วยวีดิอิจัยแสงสีขาว - ช่วยในการมองเห็นเมื่อใดก็ตามที่ผู้เชี่ยวชาญด้านกันตรกรมอาจต้องการแหล่งกำเนิดแสงธรรมชาติ เช่น การกำหนดเจดิสที ให้ความสว่าง 60 วินาที
- การใช้ - เลนส์ Interproximal
- โหมดเครื่องมือช่วยวีดิอิจัยด้วยแสงสีขาว - การเปลี่ยนสีของฟัน: ใช้เพื่อช่วยในการมองเห็นการแตกหัก รอยแตก หรือข้อบกพร่องในฟัน โดยการส่องสว่างฟันจากลิ้นและการสังเกตเงา
- การใช้ – เลนส์ TransLume
- โหมดเครื่องมือช่วยวีดิอิจัยแสงสีขาวหรือโหมดการฉายแสง - เลนส์สีน้ออนซึ่งดูเหมือนเลนส์ PointCure ให้แสงที่มีความยาวคลื่นยาวกว่าเพื่อส่องผ่านฟันเพื่อช่วยในการมองเห็นรอยแตก รอยแตก ข้อบกพร่อง ฯลฯ โหมดช่วยวีดิอิจัยแสงสีขาว ให้แสงสว่าง 60 วินาที
- การเปิดเครื่องฉายแสง VALO X
- การชาร์จแบตเตอรี่/เซลล์ - ถอดฝาครอบที่ฐานของไฟนัมโดยหมุนวนเข็มนาฬิกา ใส่แบตเตอรี่/เซลล์ที่เสียบสภาพลงในแผ่นชาร์จแบตเตอรี่

#### Ultradent VALO X ที่ให้มาพร้อมกับแหล่งจ่ายไฟ VALO X ในทิศทางที่แสดงในแท่นชาร์จ แบตเตอรี่/เซลล์จะชาร์จเต็มใน 1–3 ชั่วโมง



คำอธิบายสถานะ-การชาร์จ	ไฟแสดงสถานะ-การชาร์จ	สภาพแรงดันไฟ	กระแสไฟพาร์จ
ชาร์จสว่างหน้า	สีเขียวสว่าง	2.86 Vdc ถึง 3.15 Vdc	95 mA
การชาร์จจำนวนมาก	สีเขียวอำพัน	3.15 Vdc ถึง 4.20 Vdc	950 mA
ชาร์จเสร็จแล้ว	สีเขียวทึบ	>4.20 Vdc	N/A
รอ	ปิดทั้งหมด	N/A	N/A

- อะแดปเตอร์สายไฟ - ถอดฝาครอบที่ฐานของไฟนัมโดยหมุนวนเข็มนาฬิกา ถอดแบตเตอรี่/เซลล์ ใส่อะแดปเตอร์สายไฟลงในช่องใส่แบตเตอรี่/เซลล์ วางอะแดปเตอร์ให้แน่นและหมุนวนเข็มนาฬิกาเพื่อล็อกเข้าที่ วางตำแหน่งพาวเวอร์สวิตช์พาล VALO X เพื่อให้สามารถถอดออกจากแหล่งจ่ายไฟ MAINS ได้โดยง่าย

#### คำแนะนำในการติดตั้งตัวยึด

- 1) ควรติดตั้งตัวยึดที่พื้นผิวที่เรียบและปราศจากน้ำมัน
- 2) ทำความสะอาดพื้นผิวด้วยแอลกอฮอล์สำหรับเช็ด
- 3) ลอกด้านสแตมป์การวางตัวยึดออก
- 4) วางตัวยึดในลักษณะที่ให้แสงบ่มชี้ขึ้นเมื่อหยิบออก กดให้แน่น
- 5) หากใช้เครื่องฉายแสงโดยใช้พลังงานจากแบตเตอรี่/เซลล์ ควรคว่ำเครื่องฉายแสงลงไมโครเซด หากใช้เครื่องฉายแสงบนสายไฟ VALO X Cord Adapter ควรคืนเครื่องฉายแสงขึ้นด้านบนไมโครเซด

#### การบำรุงรักษา

##### การซ่อมแซม

##### การซ่อมแซมโดยผู้ใช้

- 1) อายุการใช้งานจะพิจารณาจากกราฟหรือความเสียหายจากการใช้งาน ตรวจสอบส่วนประกอบทั้งหมดเพื่อความเสียหายก่อนใช้งาน และติดต่อช่างบริการที่ได้รับอนุญาตเพื่อขอความช่วยเหลือ
- 2) ตรวจสอบเลนส์เป็นประจำเพื่อหาระดับกันตรกรมที่บวมแล้ว หากจำเป็น ให้ใช้เครื่องมือกันตรกรมที่เป็นพลาสติกหรือเลนส์เพื่อจี้จิชิมที่เกาะติดออก

#### อย่างระมัดระวัง

3) ตรวจสอบเอาต์พุตเป็นครั้งคราวในโหมดพลังงานมาตรฐาน มาตรฐานแสงแตกต่างกันอย่างมากและได้รับการออกแบบเพื่อใช้กับหัวแสงและเลนส์เฉพาะเฉพาะ เหตุ: ผลสุทธิตัวเลขที่แท้จริงจะเป็ เนื่องจากความไม่ถูกต้องของเครื่องวัดแสงทั่วไปและชุด LED แบนที่แน่นอนในเครื่องฉายแสง อย่างไรก็ตาม โปรดติดต่อเจ้าหน้าที่บริการที่ได้รับอนุญาต หากพบเอาต์พุตลดลงเมื่อทำการวัดด้วยมิเตอร์เดียวกัน

การซ่อมแซมโดยผู้ผลิต

1) เจ้าหน้าที่ที่ได้รับอนุญาตจะเป็นผู้ซ่อมเท่านั้น Ultradent จะเตรียมเอกสารประกอบการซ่อมให้กับเจ้าหน้าที่บริการ

#### การรับประกัน

**Ultradent Products, Inc. (“Ultradent”)** รับประกันว่าผลิตภัณฑ์นี้จะตรงตามเป็นการตามคำนิยามการใช้งานที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์นี้ระยะเวลา 5 ปีนับจากวันที่ซื้อ (i) จะต้องปฏิบัติตามทั้งหมดที่เกี่ยวข้องกับข้อจำกัดเฉพาะที่กำหนดไว้ในเอกสารประกอบของ Ultradent ที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ และ (ii) จะต้องปราศจากข้อบกพร่องในด้านวัสดุและฝีมือการผลิต การรับประกันแบบจำกัดนี้ไม่สามารถโอนให้ผู้รับได้และไม่มีผลบังคับใช้กับผู้ซื้อเดิมเท่านั้น และไม่ขยายไปถึงเจ้าของผลิตภัณฑ์ในภายหลัง การรับประกันแบบจำกัดนี้ไม่ครอบคลุมส่วนประกอบอุปกรณ์เสริมใดๆ เช่น แต่ไม่จำกัดเฉพาะ แบตเตอรี่ แท่นชาร์จ อะแดปเตอร์ หรือเลนส์แบบปรับได้ การรับประกันแบบจำกัดนี้จะถือเป็นโมฆะหากผลิตภัณฑ์ได้รับความเสียหายเนื่องจากความประมาท การละเมิด การใช้ในทางที่ผิด อุบัติเหตุ การดัดแปลง ดัดแปลง หรือการไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้งาน เพื่อให้มีคุณสมบัติภายใต้การรับประกันแบบจำกัดนี้ ต้องส่งหลักฐานการซื้อ (เช่น ใบเสร็จรับเงินหรือเอกสารที่คล้ายคลึงกัน) ไปยัง Ultradent พร้อมกับผลิตภัณฑ์ที่มีข้อบกพร่อง

**Ultradent** จะซ่อมแซมหรือเปลี่ยนผลิตภัณฑ์ที่มีข้อบกพร่องตามดุลยพินิจของ **Ultradent** แต่เพียงผู้เดียว ซึ่งอยู่ภายใต้การรับประกันนี้ ไม่ว่าในกรณีใด ความรับผิดชอบของ **Ultradent** สำหรับผลิตภัณฑ์จะไม่เกินราคาซื้อของผู้ซื้อจ่าย ไม่ว่าในกรณีใด **Ultradent** จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายจากฉ้อโกง โดยบังเอิญ ภาครถยนต์ล่องหน้า ไม่คาดคิด พิเศษ หรือเป็นผลเมืองใดๆ ที่เกิดขึ้นจากหรือเกี่ยวข้องกับการใช้ผลิตภัณฑ์นี้

#### กระบวนการ

คำแนะนำในการประมวลผลข้อร้องการเข้าซื้อโรค

คำแนะนำในการดำเนินการเครื่องฉายแสง VALO

คำแนะนำในการประมวลผลข้อร้องการเข้าซื้อโรค	
การรักษาเบื้องต้น ณ เวลาที่ใช้	สามารถเข้าซื้อได้ในกรณีที่เกิดการปนเปื้อนระหว่างการใช้งาน ต้องใช้ปลอกกันใหม่แบบใช้แล้วทิ้งที่ได้รับบริการรับรองจาก Ultradent สำหรับผู้ป่วยแต่ละราย
การเตรียมการก่อนการกล่าว ยืนยัน	ใช้ผ้าเช็ดทำความสะอาดไอโซพริลแอลกอฮอล์ (IPA) 70% หรือเอทิลแอลกอฮอล์ 70 - 90% เพื่อเช็ดพื้นผิวทั้งหมดให้ทั่ว ทั้งที่ขูดยุโรป
การล้าง	ไม่มี
การทำให้แห้ง	ปล่อยให้อากาศแห้งสนิทก่อนหุ้มชุดใหม่
การบำรุงรักษา การตรวจสอบ และการทดสอบ	ตรวจสอบด้วยสายตาว่าอุปกรณ์ไม่เสียหายและไม่มีเศษซาก หากมีสิ่งสกปรก ให้กำจัดขึ้นต้นการเตรียมด้วยการเช็ดใหม่
บรรจุภัณฑ์	ไม่ต้องใช้บรรจุภัณฑ์ในการเข้าซื้อ

การฆ่าเชื้อ	เช็ดพื้นผิวทั้งหมุดและดูเพื่อให้เปียกสำหรับเวลาในการสัมผัสโดยให้ความร้อนไปเป็นพิเศษที่รอยแตก รอยแยก ตะเข็บ และพื้นที่ที่ยากต่อการเข้าถึง ใช้ผ้าเช็ดทำความสะอาดเพิ่มเติมตามความจำเป็นเพื่อให้พื้นผิวเปียก	
	น้ำยาฆ่าเชื้อ	เวลาการสัมผัส
	เช็ดด้วยเอทิลแอลกอฮอล์ 70% IPA หรือ 70% - 90%	4 นาที
การทำให้แห้ง	ปล่อยให้อากาศแห้งสนิทที่อุณหภูมิห้อง	
การจัดเก็บ	จัดเก็บอุปกรณ์ในที่สะอาดและแห้ง เพื่อป้องกันความชื้นสะสม อย่างที่เก็บไว้ในกล่องหุ้ม	
ข้อมูลเพิ่มเติม	ขั้นตอนนี้ได้รับการตรวจสอบสำหรับการฆ่าเชื้อระดับกลางโดยห้องปฏิบัติการอิสระที่ได้รับการรับรอง หมายเหตุ: การใช้สารทำความสะอาดนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ข้างต้น เช่น สารฟอกขาวหรือสารทำความสะอาดที่มีกรดฟอสฟอริก อาจทำให้อุปกรณ์เสียหายได้อย่างพยายาฆ่าความสะอาดหน้าสัมผัสจากไฟฟ้า หรือ ส่วนใดส่วนหนึ่งของช่องใส่แบตเตอรี่/เซลล์	

#### คำแนะนำในการดำเนินการอุปกรณ์เสริม VALO

คำแนะนำในการประมวลผลซ้ำของการฆ่าเชื้อโรค					
การรักษาเบื้องต้น ณ เวลาที่ใช้	ถอดอุปกรณ์เสริมก่อนการฆ่าเชื้อระหว่างการใช้งานแต่ละครั้ง				
การเตรียมการก่อนการทำลายเชื้อ	ถอดคอนโวลิวชันที่แน่นแล้วถอดจากเลนส์เสริมก่อนทำการฆ่าความสะอาด				
การทำความสะอาด	ใส่ในเครื่องทำความสะอาดอัลตราโซนิกด้วยผงซักฟอก 1 ส่วนต่อน้ำจืด 9 ส่วนโดยใช้ผลิตภัณฑ์ตามรายการด้านล่าง:				
	<table border="1"> <tr> <td>ผงซักฟอก</td> <td>เวลาที่ใช้ในการทำความสะอาด</td> </tr> <tr> <td>น้ำยาคleaning เอนกประสงค์ Henry Schein หรือผลิตภัณฑ์ที่เทียบเท่า</td> <td>2 - 10 นาที</td> </tr> </table>	ผงซักฟอก	เวลาที่ใช้ในการทำความสะอาด	น้ำยาคleaning เอนกประสงค์ Henry Schein หรือผลิตภัณฑ์ที่เทียบเท่า	2 - 10 นาที
ผงซักฟอก	เวลาที่ใช้ในการทำความสะอาด				
น้ำยาคleaning เอนกประสงค์ Henry Schein หรือผลิตภัณฑ์ที่เทียบเท่า	2 - 10 นาที				
การล้าง	ล้างอุปกรณ์เสริมด้วยน้ำจืด เพื่อชะล้างผงซักฟอกออกประมาณ 1-2 นาที				
การทำให้แห้ง	ทำให้แห้งด้วยผ้าก๊อชผึ่งอากาศแห้ง 30 นาที				
การบำรุงรักษา การตรวจสอบ และการถอด	ตรวจสอบด้วยสายตาว่าอุปกรณ์เสริมไม่เสียหาย และไม่มีเศษตะกั่วตกค้าง ให้หยุดใช้งาน หากพบรอยแตกหรือเสียหาย ให้ทำความสะอาดซ้ำอีกครั้ง หากยังมีเศษตะกั่วตกค้างอยู่				
บรรจุภัณฑ์	บรรจุภัณฑ์ไม่ต้องฆ่าเชื้อ (สามารถใส่บรรจุภัณฑ์ที่ปลอดภัยในการจัดเก็บหลังจากการฆ่าเชื้อ)				
การฆ่าเชื้อ	นำออกจากบรรจุภัณฑ์ที่จัดเก็บ (ถ้ามี) เช็ดอุปกรณ์เสริมในน้ำยาฆ่าเชื้อ ตามคำแนะนำของผู้ผลิตตามรายการด้านล่าง:				
	<table border="1"> <tr> <td>น้ำยาฆ่าเชื้อ</td> <td>เวลาการสัมผัส</td> </tr> <tr> <td>สารละลาย OPA Cidex® หรือผลิตภัณฑ์ที่เทียบเท่า</td> <td>12 นาที</td> </tr> </table>	น้ำยาฆ่าเชื้อ	เวลาการสัมผัส	สารละลาย OPA Cidex® หรือผลิตภัณฑ์ที่เทียบเท่า	12 นาที
น้ำยาฆ่าเชื้อ	เวลาการสัมผัส				
สารละลาย OPA Cidex® หรือผลิตภัณฑ์ที่เทียบเท่า	12 นาที				

การล้าง	ให้ล้างตามคำแนะนำของผู้ผลิตน้ำยาฆ่าเชื้อตามรายการด้านล่าง: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หลังจากนำออกจาก CIDEX® OPA Solution แล้ว ให้ล้างอุปกรณ์เสริมอย่างทั่วถึงด้วยการจุ่มลงในน้ำปริมาณมาก (เช่น 2 แกลลอน)</li> <li>2. เช็ดอุปกรณ์เสริมให้จนมิดใช้น้ำเป็นเวลาอย่างน้อย 1 นาที</li> <li>3. เอาอุปกรณ์เสริมออก แลก็ใช้น้ำชะล้าง ควรใช้น้ำใหม่ในปริมาณมากในการล้างแต่ละครั้ง ห้ามนำน้ำกลับมาใช้ซ้ำเพื่อชะล้าง หรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่น</li> <li>4. ทำซ้ำขั้นตอนสอง (2) อีกสองครั้ง รวมเป็นสาม (3) ล้างด้วยน้ำจืดปริมาณมากเพื่อขจัดสารตกค้างของ CIDEX® OPA Solution สารตกค้างอาจทำให้เกิดผลอย่างร้ายแรง ดูค่าเตือน จำเป็นต้องล้างด้วยน้ำปริมาณมากแยกกันสาม (3) ครั้ง</li> </ol>
การทำให้แห้ง	นอกจากนี้ ล้างในน้ำในเครื่องทำความสะอาดอัลตราโซนิกเป็นเวลา 5 นาที
การทำให้แห้ง	ทำให้แห้งด้วยผ้าก๊อชผึ่งอากาศแห้ง 30 นาที
การจัดเก็บ	จัดเก็บในสถานที่สะอาดและแห้ง
ข้อมูลเพิ่มเติม	ขั้นตอนนี้ผ่านการตรวจสอบโดยห้องปฏิบัติการอิสระและได้รับการรับรอง

#### การจัดเก็บและการกำจัด

หากจัดเก็บเครื่องฉายแสงนานเกินกว่า 2 สัปดาห์ หรือเก็บไว้สำหรับการเดินทาง ให้ถอดแบตเตอรี่ออกทุกครึ่ง หากแบตเตอรี่เหลืออยู่ในเครื่องเป็นเวลานานโดยไม่ได้อารง แบตเตอรี่อาจใช้งานไม่ได้หรือไม่สามารถชาร์จได้ อย่างที่เก็บแบตเตอรี่ไว้ในที่ที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 60° C (140° F) หรือในที่ที่มีแสงแดดส่องถึงโดยตรง

สภาวะการจัดเก็บและขนส่ง:

- อุณหภูมิ: +10°C ถึง +40°C (+50°F ถึง +104°F)
- ความชื้นสัมพัทธ์: 10% ถึง 95%
- ความดันบรรยากาศ: 500 hPa ถึง 1,060 hPa

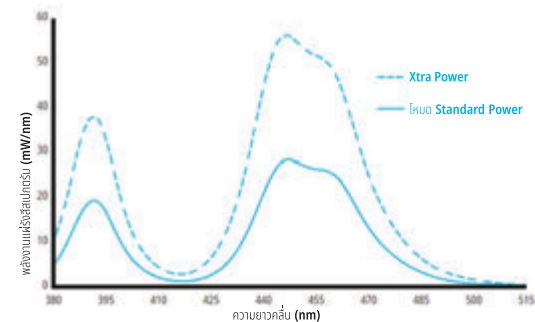
เมื่อทิ้งขยะอิเล็กทรอนิกส์ (เช่น แก่นชาร์จ แบตเตอรี่ และอุปกรณ์จ่ายไฟ) ให้ปฏิบัติตามแนวทางของขยะในท้องถิ่นและการรีไซเคิล

#### ข้อพิจารณาทางเทคนิค

อุปกรณ์เสริม

รายการ	ข้อมูล CE	ผลิตโดย:	จัดจำหน่ายโดย:
- แบตเตอรี่ VALO - พาวเวอร์ซัพพลาย VALO X - แก่นชาร์จแบตเตอรี่ VALO X		GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 ผลิตในประเทศจีน	Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

ข้อมูลทางเทคนิค/ข้อมูล



คุณลักษณะ:	ข้อมูล/ข้อมูลจำเพาะ:	
เลนส์	เส้นผ่านศูนย์กลาง 12.5 มม. = 1.2271 ซม.2 (122.71 มม.2) เลนส์ PointCure: เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 มม. เลนส์ Ball ProxiCure: เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.1 มม.	
ช่วงความยาวคลื่น	ช่วงความยาวคลื่นที่ใช้ประโยชน์ได้: 380–515 นาโนเมตร ความยาวคลื่นสูงสุด: 380–420 นาโนเมตร และ: 420–515 นาโนเมตร	
ตารางความเข้มแสง	Standard Power - 1,100 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) Xtra Power - 2,200 mW/cm <sup>2</sup> (±10%) (เป็นไปตาม ISO 10650 เมื่อวัดด้วยเครื่องวิเคราะห์สเปกตรัม Gigahertz) แสงสีฟ้า - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> แสงสีขาวย - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> หมายเหตุ: เลนส์ PointCure และ ProxiCure Ball จะโฟกัสพลังงานแสงเป็นรูรับแสงที่เล็กลง ซึ่งจะเป็นการเพิ่มความเข้มของแสงเหนือค่าที่เปรียบเทียบ	
เครื่องฉายแสง VALO X	เครื่องฉายแสงพร้อมปลอกกันเป็นชิ้นที่ใช้ตามระดับตะแบบ: IEC 60601-1 (ความปลอดภัย), IEC 60601-1-2 (EMC), ระดับคะแนนการป้องกันน้ำเข้า: IP54	น้ำหนัก: พร้อมแบตเตอรี่: 4.8 ออซซี (136 กรัม) ไม่มีแบตเตอรี่: 3.8 ออซซี (108 กรัม) พร้อมอะแดปเตอร์สายไฟ: 5.6 ออซซี (158 กรัม)  ขนาด (การกำหนดค่าแบตเตอรี่): 8.9 x 0.83 x 0.83 นิ้ว (226 x 21 x 21 มม.)
พาวเวอร์ซัพพลาย VALO X	เอาต์พุต - 9VDC ที่ 2A อินพุต - 100VAC ถึง 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - VALO X Power Supply พร้อมปลั๊กเสียบสากล	ระดับตะแบบ: IEC 60601-1 (ความปลอดภัย) ความยาวสายไฟ - 6 ฟุต (1.8 เมตร)  VALO X Power Supply เป็นแหล่งจ่ายไฟ Medical Grade Class II และให้การแยกจากแหล่งจ่ายไฟ MAINS
แท่นชาร์จแบตเตอรี่ VALO X	แท่นชาร์จแบตเตอรี่ VALO X ลิเธียมไอออน (Li-Ion): เอาต์พุต - 4.2VDC ที่กระแสไฟฟ้ารองจำนวน 950mA อินพุต - 9VDC ที่ 2A (ขึ้นที่ 700mA) ปิดอัตโนมัติเมื่อชาร์จเต็ม การตรวจจับสนิทที่พร้อมโดยอัตโนมัติ การป้องกัน: โอลเวอร์ชาร์จ, ไฟฟ้าลัดวงจร, ชี้อ่อนกลับไฟ LED สีเหลืองอำพัน - กำล้างชาร์จ LED สีเขียว - ชาร์จเต็มแล้ว เวลาในการชาร์จ: 1–3 ชั่วโมง ระดับตะแบบ: IEC 60601-1 (ความปลอดภัย), CE, WEEE	
แบตเตอรี่ VALO X Li-ion 14/65	แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนที่ได้รับการป้องกัน ชาร์จใหม่ได้ 11MR14/65 3.7V, 900mAh 3.33Wh 3.7V, 950mAh สูงสุด 3.52Wh ระดับตะแบบ: WEEE, IEC 62133-2 เซลล์ได้รับการจัดอันดับสำหรับ >500 รอบการชาร์จ/การคายประจุครั้งละถึง 70% ของความจุ ขณะนำไปใช้เปลี่ยนแบตเตอรี่ทุก ๆ 2-3 ปี	

สภาวะการใช้งาน	อุณหภูมิ: + 10°C ถึง + 32°C (+ 50°F ถึง + 90°F) ความชื้นสัมพัทธ์: 10% ถึง 95% ความดันบรรยากาศ: 700 hPa ถึง 1060 hPa
รอบการทำงาน ของโหมดการฉายแสง:	ที่อุณหภูมิแวดล้อมสูงสุด (32°C) เปิด 10 วินาทีและปิด 60 วินาที หมายเหตุ - รอบการทำงานถูกกำหนดโดยฟังก์ชันหลักของอุปกรณ์ (เรซินพอลิเมอร์) โดยใช้โหมด Xtra Power ซึ่งสร้างพลังงานความร้อนไม่ปรมาณสูงสุด อุณหภูมิสูงสุดของอุปกรณ์เมื่อติดตามรอบการทำงาน: ≤45°C

### การแก้ไขปัญหา

หากการแก้ปัญหาที่ได้แนะนำไว้ด้านบนนี้ไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ กรุณาโทรติดต่อ Ultradent ที่หมายเลข 800.552.5512 นอกสหรัฐอเมริกา โปรดติดต่อผู้จัดจำหน่าย Ultradent หรือตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์กันตรง	
ปัญหา	การแก้ไขปัญหาที่เป็นไปได้
ไฟไม่ติด	<ul style="list-style-type: none"> <li>กดปุ่มเปิด/ปิดเพื่อปลุกจากโหมดสลีป</li> <li>ยืนยันว่าแบตเตอรี่/เซลล์ชาร์จเต็มแล้ว</li> <li>ตรวจสอบว่าใส่เซลล์ลงในเครื่องอย่างถูกต้อง</li> <li>หากการแจ้งเตือน LED สีเหลืองปรากฏขึ้น แสดงว่าเครื่องฉายแสงได้ถึงขีดจำกัดความปลอดภัยด้านอุณหภูมิภายในแล้ว</li> <li>ปล่อยให้เครื่องฉายแสงเย็นลง</li> <li>หากการแจ้งเตือน LED สีแดงหรือสีเหลืองกะพริบอย่างต่อเนื่อง โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า Ultradent เพื่อทำการซ่อมแซม</li> </ul>
ไฟไม่สว่างในระยะเวลาที่ต้องการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบตัวบ่งชี้โคมสำหรับการทำงานที่ถูกต้อง</li> <li>ตรวจสอบตัวบ่งชี้พลังงานต่ำสำหรับสถานะการชาร์จเซลล์</li> <li>ตรวจสอบว่าใส่เซลล์ให้ลงในเครื่องอย่างถูกต้อง</li> </ul>
แสงไม่มั่งคั่งอย่างถูกต้อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบเลนส์สำหรับริบ/คอนโพสิทีฟที่บดทุกข้าง</li> <li>ใช้อุปกรณ์ป้องกันดวงตา UV สีเหลืองอำพันที่เหมาะสม ตรวจสอบว่าไฟ LED ทำงานอยู่</li> <li>ตรวจสอบระดับพลังงานด้วยมิเตอร์วัดแสง โปรดดูส่วนการบำรุงรักษาสำหรับคำแนะนำเฉพาะในการใช้เครื่องฉายแสง</li> <li>ตรวจสอบบริเวณเกลายูมของเรซินบ่ม</li> <li>ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปฏิบัติตามเทคนิคที่เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ผลิต</li> </ul>
แบตเตอรี่ไม่ชาร์จ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ใส่เซลล์ลงในแท่นชาร์จในทิศทางที่ถูกต้อง และให้เซลล์ได้ชาร์จจนเต็มตาม 3 ชั่วโมง</li> <li>หากไฟสีเหลืองที่แท่นชาร์จไม่เปลี่ยนเป็นสีเขียว โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า Ultradent เพื่อส่งเปลี่ยนเซลล์และ/หรือแท่นชาร์จ</li> <li>หากไฟสีเขียวหรือสีเหลืองบนแท่นชาร์จไม่ปรากฏให้เห็นเมื่อใส่แบตเตอรี่ลงในแท่นชาร์จ โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของ Ultradent</li> </ul>
แท่นชาร์จไม่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเสียบปลั๊กแท่นชาร์จและเสียบแหล่งจ่ายไฟ AC เข้ากับเต้ารับไฟฟ้าที่ใช้งานได้</li> <li>หากมองไม่เห็นไฟสีเขียวหรือสีเหลืองที่แท่นชาร์จ โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้า Ultradent</li> </ul>

### ข้อมูลเบ็ดเตล็ด

คำแนะนำด้านสิ่งแวดล้อมแม่เหล็กไฟฟ้า –	<p>a. เครื่องฉายแสง VALO X เหมาะสำหรับการใช้ในสถานประกอบการทุกแห่ง รวมถึงสถานประกอบการในประเทศ ที่เชื่อมต่อโดยตรงกับเครือข่ายแหล่งจ่ายไฟแรงดันต่ำสาธารณะ: (AC MAINS)</p> <p>b. เครื่องฉายแสง VALO X สามารถทำงานได้จากแหล่งพลังงานที่แตกต่างกันสองแหล่ง</p> <p>i. ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่: เมื่อเครื่องฉายแสง VALO X ใช้แบตเตอรี่ จะไม่ได้รับผลกระทบจาก EMI, RF, ไฟฟ้าช๊อต, ไฟฟ้าช๊าก, แรงดันไฟตก, ไฟฟ้าลัดวงจร, การหยุดชะงัก หรือการแปรผันจากกำลังไฟ AC MAINS</p> <p>ii. ขับเคลื่อนด้วยอะแดปเตอร์: เครื่องฉายแสงVALO X สามารถใช้อะแดปเตอร์ 9VDC เครื่องวางการแพทย์ของ Globtek เพื่อทำงานจาก AC MAINS ตั้งแต่ 100VAC – 240VAC ได้ EMI ที่จำกัด, RF, ไฟดับ และการป้องกันไฟฟระช๊าก</p> <p>c. เครื่องฉายแสงVALO X ใช้พลังงานไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้าสำหรับการทำงานภายในเท่านั้น ดังนั้น การปล่อยคลื่นความถี่วิทยุใดๆ ก็ตามจะต่ำมากและไม่น่ากังวลให้เกิดการรบกวนในอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>d. เครื่องฉายแสง VALO X ไม่ได้ติดตั้งพอร์ตจ่ายไฟ DC พอร์ตเชื่อมต่อข้อมูลพ่วง หรือพอร์ตอินพุต/เอาต์พุตสัญญาณ ดังนั้น จึงไม่มีการทำการทดสอบกับพอร์ตเหล่านี้ได้ แสดงเฉพาะการปฏิบัติตามการกำหนดค่าที่เกี่ยวข้องเท่านั้น</p>		
ตารางที่ 5.1 สรุปการทดสอบการปล่อยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า	เครื่องฉายแสงVALO X ปฏิบัติตาม CISPR 11 Group 1, Class B สำหรับการปล่อยรังสี		
พอร์ต	คำอธิบายการทดสอบ	ช่วงความถี่ (MHz)	ผลลัพธ์
ไฟฟ้ากระแสสลับ	การแพร่กระจายไปตามตัวนำ (Hot Lead to Ground)	0.15 ถึง 30	ปฏิบัติตาม
ไฟฟ้ากระแสสลับ	การแพร่กระจายไปตามตัวนำ (Hot Lead to Ground)	0.15 ถึง 30	ปฏิบัติตาม
สี่เหลี่ยมด้วย	การปล่อยรังสี (ซีแมตเชิง)	30 ถึง 1,000	ปฏิบัติตาม
สี่เหลี่ยมด้วย	การปล่อยรังสี (ซีแมบออน)	30 ถึง 1,000	ปฏิบัติตาม

ตารางที่ 5.2 สรุปการทดสอบภูมิคุ้มกัน (พอร์ตดูและพอร์ตไฟ AC):		
มาตรฐานพื้นฐาน	ปรากฏการณ์ด้านสภาพแวดล้อม	ผลลัพธ์
EN 61000-4-2	การคายประจุไฟฟ้าสถิต	ปฏิบัติตาม
EN 61000-4-3	สนามแม่เหล็กไฟฟ้าความถี่วิทยุ	ปฏิบัติตาม
EN 61000-4-3	พลัดความถี่ที่เกี่ยวข้องจากอุปกรณ์สื่อสารไร้สาย RF	ปฏิบัติตาม
EN 61000-4-4	การเกิดแรงดันไฟฟ้าเกินชั่วครู่แบบรวดเร็ว	ปฏิบัติตาม
EN 61000-4-5	ไฟฟระช๊ากพ้าฟ้า (line-line)	ปฏิบัติตาม
EN 61000-4-6	ดำเนินการความถี่วิทยุอย่างต่อเนื่อง	ปฏิบัติตาม
EN 61000-4-11	แรงดันไฟตกและการหยุดชะงัก	ปฏิบัติตาม

ตาราง 5.3 สรุปการทดสอบ (EN 60601-3-2 และ EN 61000-3-3; AC Power Port)		
มาตรฐานพื้นฐาน	ปรากฏการณ์ด้านสภาวะแวดล้อม	ผลลัพธ์
EN 61000-4-2	การวัดกระแสฮาร์โมนิก	ปฏิบัติตาม
EN 61000-4-3	การวัดแรงดันไฟฟระพริบ	ปฏิบัติตาม

รายงานเหตุการณ์ร้ายแรงใด ๆ ต่อผู้ผลิตและหน่วยงานที่รับผิดชอบ  
www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

## VALO™ X Polimerizasyon Işıđı

### Ürün Açıklaması

Geniş bant spektrumu ile VALO™ X polimerizasyon cihazı, ISO 10650'ye göre 380–515 nm dalga boyu aralığındaki tüm ışıkla sertleşen ürünleri polimerize etmek için tasarlanmıştır.

VALO X polimerizasyon cihazı, Ultradent VALO X şarj edilebilir piller veya sağlanan VALO X kablo adaptörü kullanılarak kablolu veya kablosuz bir konfigürasyonda kullanılabilir. Polimerizasyon cihazı,, standart bir diş ünitesi braketine oturacak şekilde tasarlanmıştır veya kit ile birlikte verilen VALO yüzey montaj braketini kullanılarak özel olarak monte edilebilir.

VALO X Polimerizasyon Cihazı Ürün Bileşenleri:

- 1 – VALO X Polimerizasyon cihazı
- 1 – VALO X Kablo Adaptörü
- 2 – Ultradent VALO X Li-ion 14/65 Piller
- 1 – Tıbbi sınıf 9VDC AC Güç Kaynağına sahip Ultradent VALO X PİL Şarj Cihazı
- 1 – VALO X bariyer kılıfı numune paketi
- 1 – VALO el tipi ışık kalkanı
- 1 – Çift yapışkan bantlı VALO yüzeye montaj braketini
- 1 – VALO X Polimerizasyon Cihazı Kullanım Talimatları
- 1 – VALO X İnterproksimal aksesuar lensi
- 1 – VALO X TransLume aksesuar lensi
- 1 – VALO X Beyaz/Siyah ışık yayıcı aksesuar lensi
- 1 – VALO X ProxiCure Ball aksesuar lensi
- 1 – VALO X PointCure aksesuar lensi
- 1 – VALO X Aksesuar Lens Kullanım broşürü

Kontroller Hakkında Genel Bilgi:



En üstteki düğme	LED ışığını etkinleştirir (tek tuşa basma) Polimerizasyon modları arasında geçiş (1 saniyelik düğme basılı tutma)
Alt düğme	LED ışığını etkinleştirir (tek tuşa basma) Diagnoz yardım modları arasında geçiş yapar (1 saniyelik düğme basılı tutma)

Polimerizasyon modlarından diyagnoz yardımı modlarına geçiş yapmak için alt düğmeyi 1 saniye basılı tutun. Diyagnoz yardım modlarından polimerizasyon modlarına geri dönmek için üst düğmeyi 1 saniye basılı tutun.
Alternatif olarak, AF'yi (ivmedöçer işlevi) kullanarak diyagnoz yardım modları ve polimerizasyon modları arasında geçiş yapmak için, bkz. bölüm 8 (adım adım talimatlar).

Göstergeler ve Uyarılar için Hızlı Başlangıç Kılavuzu:

VALO X Polimerizasyon cihazı üzerindeki Mod Göstergeleri	Durum veya işlev
Mavi	Polimerizasyon modları
Beyaz ve Mor	Diyagnoz yardım modları
Yanıp Sönen Yeşil	Uyku modu

VALO X Polimerizasyon cihazıyla ilgili Uyarı Göstergeleri	Durum veya işlev
Kırmızı Yanıp Sönen	Düşük pil
Kırmızı Sabit	Pili değiştirin/Şarj edin
Turuncu	Geçici LED aşırı sıcaklık koruması

Diğer ekipmanlar: Şarj cihazı	Durum
Koyu turuncu	Doluyor
Koyu yeşil	Şarj tamamlandı
İkisi de kapalı	Standby

Açıklanan tüm ürünler için kullanmadan önce tüm talimatları ve SDS bilgilerini dikkatlice okuyun ve anlayın.

### Kullanım Endikasyonları/Kullanım Amacı

VALO X Polimerizasyon cihazı, foto-aktivasyonu dental restoratif materyalleri ve adezivleri polimerize etmek için bir ışık kaynağıdır. Ayrıca oral uygulamalar sırasında görselleştirmeye yardımcı olmak için aydınlatma sağlamayı amaçlamaktadır. VALO X Polimerizasyon Cihazı aksesuarı/difüzör lensleri, ışıkla etkinleştirilen materyallerin ve adezivlerin tam polimerizasyonu için tasarlanmıştır.

### Kontrendikasyonlar

- Bu ürün için bilinen herhangi bir kontrendikasyon tanımlanmamıştır.
- Alerji sorunları olan hastalar veya kullanıcılar için [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com) adresinde bulunan ürün alerjen belgesine bakın. Alerjik reaksiyon görülürse maruz kalan bölgeyi suyla iyice yıkayın ve hastaya doktora başvurmasını söyleyin.

### Uyarılar ve Önlemler

- DİKKAT Bu üründen muhtemelen tehlikeli optik radyasyon yayılır. Sertleşen ışık çıkışına doğrudan BAKMAYIN. Polimerizasyon ışığı kullanılırken hasta, klinisyen ve asistanlar her zaman turuncu renkli göz koruması kullanılmalıdır.
- Elektrik çarpması riskini önlemek için, bu ekipmanda hiçbir değişikliğe izin verilmemektedir. Yalnızca üründen birlikte verilen Ultradent VALO X güç kaynağını ve fiş adaptörlerini kullanın. Bu bileşenler hasar görürse onları kullanmayın ve yenilerini sipariş etmek için Ultradent Müşteri Hizmetlerini arayın.
- VALO X Polimerizasyon cihazı yayılan RF bozulmalarının kontrol edildiği bir elektromanyetik ortamda kullanım için tasarlanmıştır. VALO X Polimerizasyon Cihazının diğer ekipmanlarla yan yana veya üst üste yerleştirilmesinden kaçınılmalıdır, çünkü yanlış çalışmaya neden olabilir. Böyle bir kullanım gerekiyorsa, VALO X polimerizasyon cihazı ve diğer ekipman, normal şekilde çalıştıklarını doğrulamak için gözlemlenmelidir. Anormal performans gözlemlenirse, VALO X Polimerizasyon cihazının yeniden yönlendirilmesi veya yerinin değiştirilmesi gibi ek önlemler gerekli olabilir.

- Yanlış çalışmayı, artan elektromanyetik emisyonları veya azalan elektromanyetik bağışıklığı önlemek için yalnızca yetkili aksesuarlar, kablolar, şarj cihazı, pilleri ve güç kaynaklarını kullanın.
- Taşınabilir RF iletişim ekipmanı (anten kabloları ve harici antenler gibi çevre birimleri dahil), VALO X Polimerizasyon cihazının herhangi bir parçasına 30 cm'den (12 inç) daha yakın kullanılmamalıdır. Aksi takdirde, bu ekipmanın performansının düşmesine neden olabilir.
- PİL kullanımıyla ilişkili elektrik yangını riskinden kaçınmak için:
  - o Pili, pil temas noktalarını, şarj cihazını veya AC güç kaynağını herhangi bir tür sıvıyla otoklavlamayın veya püskürtmeyin. Şarj cihazının temas noktalarında korozyon görülürse, yenisini sipariş etmek için Ultradent Müşteri Hizmetlerini arayın.
  - o Pilleri yanıcı maddelerin çevresinde şarj ETMEYİN
  - o Şarj cihazını klinik operasyon odasında BIRAKMAYIN
  - o Şarj edilemeyen pilleri/hücreleri şarj ETMEYİN
  - o Ultradent pilleri Ultradent olmayan bir şarj cihazıyla şarj ETMEYİN

- Yaralanma riskini önlemek için, korozyona uğramış (paslanmış), yüzeyinde çukur oluşmuş, koku yayan ya da sıvı sızdıran, yüzey kaplaması olmayan veya yırtılmış olan ya da başka şekillerde hasar görmüş pilleri KULLANMAYIN. Yedek piller/hücreler sipariş etmek için Ultradent Müşteri Hizmetlerini arayın.
- Termal tahriş veya yaralanma riskini önlemek için arka arkaya polimerizasyon döngülerinden kaçının ve ağız yumuşak dokularını Standart Güç modunda 10 saniyeden veya Xtra Güç modunda 5 saniyeden fazla yakın mesafede maruz bırakmayın. Uzun süreli polimerizasyon gerekiyorsa yumuşak dokunun ısınmasını önlemek için çoklu kısa süreli polimerizasyon döngüsü uygulayın veya çift polimerizasyon seçeneğini kullanın.
- Advers fotobiyolojik reaksiyonlar veya hassasiyetlerden muzdarip hastaları, kemoterapi gören hastaları yahut ışığa duyarlı ilaç tedavisi gören hastaları tedavi ederken dikkatli olun.
- Bu cihaz güçlü manyetik alanlardan veya statik elektrik alanlarından etkilenebilir ve bu nedenle programı bozulabilir. Böyle bir durumdan şüpheleniyorsanız hemen cihazın fişini prizden çekin ve tekrar takın.
- Işıklı dolgu cihazını kostik veya aşındırıcı temizleyicilerle SİLMEYİN, otoklav işleme tabi tutmayın veya herhangi bir ultrasonik banyo, dezenfektan veya sıvıya batırmayın. Üründe birlikte verilen işlemden geçirme talimatlarına uyulmaması ışıklı dolgu cihazının çalışmaz hale gelmesine neden olabilir.
- Ekipmana zarar vermemek için, Polimerizasyon cihazının pil/hücre bölmesine parmaklarınızı, aletleri veya başka nesnelere SOKMAYIN.
- Ekipmana zarar vermemek için, elektrik temas noktalarını veya pil/hücre bölmesinin herhangi bir bölümünü temizlemeye ÇALIŞMAYIN. Emin olmadığınız bir konu varsa Ultradent Müşteri Hizmetlerini arayın.
- Çapraz kirlenmenin önlenmesi ve diş bileşik malzemesinin mercek ve çubuk gödesinin yüzeyine yapışmasının engellenmesi için her kullanımda VALO X kılıfını üzerine Ultradent onaylı bir bariyer kılıfı kullanılmalıdır. Bariyer kılıfları tek hastada kullanım için tasarlanmıştır.
- Korozyon riskini azaltmak için kullandıktan sonra bariyer kılıfı çıkarın.
- Yetersiz rezin polimerizasyonu riskini azaltmak için lens hasar görmüşse polimerizasyon ışığını kullanmayın.
- Ürün hasarı riskini önlemek için VALO X Aksesuarlarını otoklavlamayın veya kuru ısıyla sterilize etmeyin.
- Tam/nihai Polimerizasyon için VALO X Aksesuarlarından hiçbirini KULLANMAYIN. Kullanımdan sonra tüm polimerizasyon aksesuar lenslerini çıkarın ve aksesuar kullanmadan tam/nihai polimerizasyon yapın.
- Dental restoratif materyalleri ve yapıştırıcıları Polimerizasyon için aydınlatma/görselleştirme aksesuar lensleri KULLANMAYIN.
- UYARI: Bu ürün sıvı Kaliforniya Eyaleti tarafından kansere neden olduğu bilinen maddelere maruz bırakabilir. Daha fazla bilgi için [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov) adresini ziyaret edin.

### Adım Adım Talimatlar

Hazırlık



1. Her kullanımdan önce, en iyi sonucu almak için lens üzerindeki kırışıklıkları en aza indirerek, Polimerizasyon Cihazının üzerine yeni bir bariyer kılıfı yerleştirin.
2. İstenen Polimerizasyon modunu veya diyagnoz yardım modunu seçin. (Modlar ve her mod arasında nasıl geçiş yapılacağı hakkında bilgi için aşağıya bakın)
3. Polimerizasyon sırasında en iyi sonuçları elde etmek için, Polimerizasyon ışığını yüzeye temas etmeden rezine mümkün olduğunca yakın ve merkeze gelecek şekilde konumlandırın.

Kullanım

Polimerizasyon Modları

Polimerizasyon Modu	Güç <sup>1</sup> (mW)	Işınım <sup>1</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Toplam Maruz Kalma Süresi (Saniye)	Enerji (Joule)	Düğme Göstergesi
Standart Güç	1.350	1.100	10	13,5	Sabit Mavi
Ekstra Güç*	2.700	2.200	5	13,5	Yanıp Sönen Mavi

<sup>1</sup> Nominal değer.

\*Xtra Power, ışınlamalar arasında 0,5 saniyelik otomatik dinlenme ile üçlü ışınlamaya sahiptir. Lütfen Xtra Power modunu kullandıktan sonra 2 saniyelik bir soğuma süresi olduğunu unutmayın.

Davul çalma " hareketi veya düğmeye basarak Polimerizasyon modları arasında geçiş yapma:

Davul Çalma: VALO X Polimerizasyon cihazı, kullanıcının " davul çalma " hareketiyle Polimerizasyon modları arasında geçiş yapmasına olanak tanıyan bir ivmeölçer özelliği ile donatılmıştır. Polimerizasyon modunu etkinleştirmek/değiştirmek için aşağı doğru hafifçe vurma hareketi kullanın (aşağıdaki görsel yardıma bakın).

- Sabit Mavi Düğme Göstergesi = Standart Güç
- Kanıp Sönen Mavi Düğme Göstergesi = Ekstra Güç



**Düğmeye Basma: Polimerizasyon modunu etkinleştirmek/değiştirmek için üst düğmeyi 1 saniye basılı tutun.**

- Sabit Mavi Düğme Göstergesi = Standart Güç
  - Yanıp Sönen Mavi Düğme Göstergesi = Ekstra Güç
- Diyagnoz Yardımı Modları

Diyagnoz Modu	Güç <sup>2</sup> (mW)	Işınım <sup>2</sup> (mW/cm <sup>2</sup> )	Toplam Döngü Süresi (Saniye)	Düğme Göstergesi
Siyah Işık	522	425	60	Darbeli Mor
Beyaz Işık	282	230	60	Darbeli Beyaz

<sup>2</sup> Nominal değer, aksesuar lens takılı değilken.

"Dalga" hareketi veya düğmeye basarak diyagnoz yardım modları arasında geçiş yapma:

Dalga: VALO X Polimerizasyon cihazı, kullanıcının "dalga" hareketi aracılığıyla tanı modları arasında geçiş yapmasına olanak tanıyan bir ivmeölçer işleviyle donatılmıştır. Diyagnoz yardım modunu etkinleştirmek/değiştirmek için yanlara vurma hareketi kullanın (aşağıdaki görsel yardıma bakın).

- Mor Düğme Göstergesi = Siyah Işık Diyagnoz Yardım Modu
- Beyaz Düğme Göstergesi = Beyaz Işık Diyagnoz Yardım Modu



**Düğmeye Basma:** 2 diyagnostik yardım modu arasında geçiş yapmak için alt düğmeyi 1 saniye basılı tutun.

Mor Düğme Göstergesi = Siyah Işık Diyagnoz Yardım Modu – 1 dakikada 1 döngü - Düğmeye basarak veya dalga hareketiyle kapatın  
Beyaz Düğme Göstergesi = Beyaz Işık Diyagnoz Yardım Modu – 1 dakikada 1 döngü - Düğmeye basarak veya dalga hareketiyle kapatın

**Aksesuar/difüzör** lensleri, ışık cihazı merceğinin üzerine manyetik olarak takılır. Aksesuar lensi takmadan önce bariyer kılıfını Polimerizasyon ışık cihazının üzerine yerleştirin.



**NOT:** Her iki düğmeyi de basılı tuttuğunuzda, 1 saniyede sesli bir uyarı alacaksınız.

**Uyku modu**

Uyku moduna geçirmek için her iki düğmeyi de 1 saniye basılı tutun. Hem üst hem de alt düğmeleri basılı tuttuğunuzda, uyku moduna girerken sesli bir uyarı alırsınız. Uyku moduna girerken, sesli uyarı tamamlanana kadar basılı tutmaya devam etmelisiniz. Her iki düğmeye de basarak uyku moduna girdiğinizde, VALO X Polimerizasyon ışık cihazı, herhangi bir düğmeye basılana kadar uyanmayacaktır.

**VALO X Aksesuarları**

Aksesuar	Mod	Tanım
PointCure Lens	Polimerizasyon Modları	Yarı saydam bir protez aracılığıyla kompoziti polimerize etmek için VALO X Polimerizasyon Cihazı Işık cihazına eklenir.
ProxiCure Küresel Mercek	Polimerizasyon Modu	Kompoziti polimerize etmek ve interproksimal restorasyonun temas alanı matrisini şekillendirmeye yardımcı olmak için VALO X Polimerizasyon Cihazı Işık cihazına eklenir.
Diffuser Lens	Beyaz Işık Diyagnoz Yardım Modu	Doğru renk/ ton karşılaştırması için veya doğal ışığa ihtiyaç duyulduğunda görsel bir yardım sağlamak üzere VALO X Polimerizasyon ışık cihazına eklenir.
	Siyah Işık Diyagnoz Yardım Modu	Dental rezinlerdeki floresan kimyasalların görselleştirilmesini sağlamak için VALO X Polimerizasyon Cihazı Işık cihazına eklenir.
Interproximal Lens	Beyaz Işık Diyagnoz Yardım Modu	Dişlerin ve diş protezlerinin görselleştirilmesinde VALO X Polimerizasyon ışık cihazına eklenir.
TransLume Lens	Polimerizasyon veya Diyagnoz Yardımı Modları	Dişleri ve diş protezlerini aydınlatmak için daha uzun dalga boylu ışık sağlamak üzere VALO X Işık cihazına eklenir.

Hazırlık

- Aksesuar merceğini VALO X polimerizasyon ışık merceğinin yanına konumlandırın, böylece miktatsız aksesuar merceğini bariyer kılıf üzerindeki yerine oturtmasını sağlayın.

Kullanım – PointCure Lens

- Polimerizasyon Modu - PointCure Lens, ışığı 2,5 mm'lik bir açıklığa yoğunlaştırır. Bu değer, veneer ve tüm porselen

kronların nokta polimerizasyonu (tack) için idealdir.

- Polimerizasyon Modu - Nokta Polimerizasyon (yapıştırma) yarı saydam protez: Yapıştırma materyali, materyal kalınlığı, renk tonu, materyalin opaklığı ve profesyonel yargıya ilişkin üretici yönergelerine göre nokta sertleştirilen protez. Kenarlar etrafındaki sertleştirilmiş fazla yapıştırma malzemesini temizleyin, aksesuarı çıkarın, ardından tüm restorasyonu polimerize edin. Öneriler: Kaplama - protezin yüz/bukkal merkezini noktasal sertleştirin. Taç - nokta sertleştirilen yüz/bukkal ve lingual protez merkezi.

Kullanım – ProxiCure Ball Lens

- Polimerizasyon Modları - Kısmi ışık polimerizasyonu öncesinde ve sırasında matrisi destekler ve dişbükey proksimal temasa yardımcı olur. ProxiCure Ball Lensi polimerize malzemeye batırmaktan kaçının. Aksesuar merceğini çıkarın ve tam polimerizasyon için tüm restorasyonu sertleştirin. Öneri: Polimerizasyon modunu ve süresini kompozit üreticisinin talimatlarına göre belirleyin.

Kullanım – Diffuser Lens

- Siyah Işık Diyagnostik Yardım Modu - Çeşitli dental rezinlerdeki floresan partiküllerin görselleştirilmesine yardımcı olmak için kullanın. 60 saniye aydınlatma sağlar.

- Beyaz Işık Diyagnostik Yardım Modu - Diş hekiminin bir doğal ışık kaynağına ihtiyaç duyabileceği durumlar için görsel yardım, örneğin gölge belirleme. 60 saniye aydınlatma sağlar.

Kullanım – Interproximal Lens

- Beyaz Işık Tanısal Yardım Modu - Dişlerin transillüminasyonu: dişleri lingualden aydınlatarak ve gölgeleri gözlemleyerek dişlerdeki kırıkların, çatlakların veya kusurların görselleştirilmesine yardımcı olmak için kullanın.

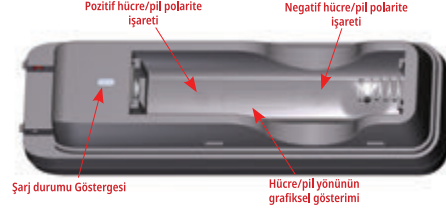
Kullanım – TransLume Lens

- Beyaz Işık Diyagnostik Yardım Modu veya Polimerizasyon Modu - PointCure Lense benzeyen neon renkli lens, çatlakların, kırıkların, kusurların vb. görselleştirilmesine yardımcı olmak için dişleri aydınlatmak için daha uzun dalga boylu ışık sağlar. Beyaz Işık Diyagnostik Yardım Modu, 60 saniyelik aydınlatma sağlar.

VALO X Polimerizasyon Cihazına Güç Verme

- Pilleri/Hücreleri Şarj Etme - Polimerizasyon cihazının tabanındaki kapağı saat yönünün tersine çevirerek çıkarın.

Bitmiş pili/hücreleri, sağlanan VALO X Güç Kaynağına sahip Ultradent VALO X PİL Şarj Cihazına şarj cihazında gösterilen yönde yerleştirin. PİL/hücreler 1–3 saat içinde tamamen şarj olacaktır.



Şarj Durumu Açıklama	Şarj Durumu Göstergesi	Gerilim Durumu	Şarj akımı
Ön Şarj	Koyu Turuncu	2,86 Vdc ila 3,15 Vdc	95 mA
Bulk Şarj	Koyu Turuncu	3,15 Vdc - 4,20 Vdc	950 mA
Şarj tamamlandı	Koyu Yeşil	>4,20Vdc	Geçerli Değil
tandby	İkisi de kapalı	Geçerli Değil	Geçerli Değil

- **Kablo Adaptörü** - Polimerizasyon cihazının tabanındaki kapağı saat yönünün tersine çevirerek çıkarın. Pili/hücreyi çıkarın. Kablo adaptörünü pil/hücre bölmesine yerleştirin, adaptörü tam olarak oturtun ve yerine kilitlemek için saat yönünde çevirin. VALO X Güç Kaynağını, ŞEBEKE gücünden zorlanmadan bağlantısı kesilebilecek şekilde konumlandırın.

Montaj Braketi Talimatları

- 1) Braket düz ve yağsız bir yüzeye monte edilmelidir.
- 2) Yüzeyi alkolle ovarak temizleyin.
- 3) Braketin yapışkan bantını geriye doğru soyun.
- 4) Braketi, ışıklı dolgu cihazı yukarı doğru çekilerek çıkarılacak şekilde yerleştirin. Sıkıca bastırarak yerine oturtun.
- 5) Polimerizasyon cihazı pil/hücre gücüyle çalıştırılıyorsa, ışık cihazı braketten aşağı doğru yönlendirilmelidir. VALO X Kablo Adaptörü gücünde Polimerizasyon cihazı çalıştırılıyorsa, Polimerizasyon ışık cihazı braketten yukarı doğru yönlendirilmelidir.

## Bakım

Onarım

Kullanıcı Tarafından Yapılan Onarım

- 1) Kullanım ömrü, kullanımdan kaynaklanan aşınma ve hasara göre belirlenir. Kullanmadan önce tüm bileşenleri hasar açısından inceleyin ve hasarı onarmak için yetkili servis personeli ile iletişime geçin.
- 2) Lenste polimerize dental rezin artığı kalıp kalmadığını düzenli olarak kontrol edin. Gerekirse, yapışmaz rezini dikkatlice çıkarmak için plastik veya paslanmaz çelik bir dişçilik aleti kullanın.
- 3) Standart Güç modunda güçü düzenli olarak kontrol edin. Işıklılar arasında çok büyük fark vardır ve belirli ışık kılavuz uçları ve lensler için tasarlanmıştır. NOT: ortak ışık ölçerlerin ve Polimerizasyon ışığındaki özel LED paketinin yanlışlığı nedeniyle gerçek sayısal çıktı çarpık olacaktır; ancak aynı saygı ile ölçüm yapıldığında güçte azalma görülürse yetkili servis personeline başvurun.

Üretici Onarımı

- 1) Onarımlar yalnızca yetkili servis personeli tarafından gerçekleştirilmelidir. Ultradent, onarımları gerçekleştirmek için servis personeline belgeler sağlayacaktır.

## Garanti

Ultradent Products, Inc. ("Ultradent"), bu ürünün, ürünle birlikte verilen çalışma talimatlarına göre çalıştırıldığında satın alma tarihinden itibaren 5 yıl süreyle, (i) tüm maddi ağırlardan aşağıdakilere uyacağını garanti eder. ürünle birlikte gelen Ultradent belgelerinde belirtilen özellikler; ve (ii) malzeme ve işçilik kusurlarından arı olacaktır. Bu sınırlı garanti devredilemez ve yalnızca ilk alıcı için geçerlidir ve ürünün sonraki sahiplerini kapsamaz. Bu sınırlı garanti, piller, şarj cihazları, adaptörler veya uyarlabilir lensler gibi ancak bunlarla sınırlı olmayan aksesuar bileşenlerini kapsamaz. Bu sınırlı garanti, ürünün ihmal, suistimal, yanlış kullanım, kaza, modifikasyon, kurcalama, deşifliklik veya geçerli kullanım talimatlarına uyulmaması nedeniyle hasar görmesi durumunda geçersizdir. Bu sınırlı garanti kapsamına girilecek için, satın alma kanıtı (ör. satış makbuzu veya benzer belgeler) kusurlu ürünle birlikte Ultradent'e gönderilmelidir.

Ultradent, tamamen kendi takdirine bağlı olarak, bu garanti kapsamına giren kusurlu ürünleri ya onaracak ya da değiştirecektir. Ultradent'in ürüne ilişkin sorumluluğu hiçbir durumda alıcı tarafından ödenen satın alma fiyatını aşamaz. Ultradent hiçbir koşulda bu ürünün kullanımından kaynaklanan veya bununla bağlantılı olarak ortaya çıkan herhangi bir dolaylı, artırı, öngörülmeyen, öngörüle-meyen, özel veya sonuç olarak ortaya çıkan zararlardan sorumlu tutulamaz.

## İşlemden geçirme

Dezenfeksiyon Yeniden İşlemden Geçirme Talimatları

VALO Polimerizasyon Hafif İşleme Talimatları

Disinfection Reprocessing Instructions	
Kullanım sırasında ilk işlem	Kullanım sırasında cihazın kirlenmesi durumunda dezenfekte edilebilir. Her hasta için yeni bir Ultradent onaylı tek kullanımlık bariyer kılıf kullanılmalıdır.
Dezenfeksiyondan önce hazırlık	Tüm yüzeyi tamamen silmek için %70 izopropil alkol (IPA) mendil veya %70 - %90 etil alkolü mendil kullanın. Kirli mendili atın.
Durulama	Yok
Kurutma	Ortam sıcaklığında tamamen kurumaya bırakın.
Bakım, muayene ve test	Cihazın hasar görmediğini ve kalıtı bulunmadığını gözle kontrol edin. Kalıntı varsa, hazırlık adımı yeni bir bezle tekrarlayın.
Ambalaj	Dezenfeksiyon için ambalaj gerekmez.

Dezenfeksiyon	Çatlaklara, yarıklara, ek yerlere ve ulaşılmaz zor alanlara özellikle dikkat ederek tüm yüzeyi silin ve maruz kalma süresi boyunca ıslak tutun. Yüzeyi ıslak tutmak için gerektiği kadar ek mendil kullanın.	
	Dezenfektan	Kullanım süresi
	%70 IPA veya %70 - %90 etil alkollü mendil	4 dakika
Kurutma	Ortam sıcaklığında tamamen kurumaya bırakın.	
Saklama	Temiz, kuru bir yerde saklayın. Nem birikmesini önlemek için bariyer kılıfında saklamayın.	
Ek bilgi	Bu prosedür, bağımsız ve akredite bir laboratuvar tarafından orta düzey dezenfeksiyon için doğrulanmıştır. Not: Çamaşır suyu veya fosforik asit içeren temizleyiciler gibi yukarıda belirtilenlerin dışında temizlik maddelerinin kullanılması ekipmana zarar verebilir. Elektrik temas noktalarını veya pili/hücre bölmesinin herhangi bir bölümünü temizlemeye ÇALIŞMAYIN..	

#### VALO Accessories Processing Instructions

VALO Aksesuarları İşleme Talimatları		
Kullanım sırasında ilk işlem	Her kullanım arasında dezenfeksiyondan önce aksesuarı çıkarın.	
Dezenfeksiyondan önce hazırlık	Temizlemeden önce polimerize edilmiş dış kompozitlerini aksesuar mercerlerden uzaklaştırın.	
Temizleme	Aşağıda listelenen ürünü kullanarak 1 birim deterjan ve 9 birim ılık su içeren bir ses ötesi temizleyiciye yerleştirin:	
	Deterjan	Temizlik Süresi
	Henry Schein Genel	2-10 minutes
	Amaçlı Temizleyici veya muadili ürün	2-10 dakika
Durulama	Deterjanı temizlemek için aksesuarı 1-2 dakika ılık suyla yıkayın.	
Kurutma	Gazlı bezle kurulayın. 30 dakika hava ile kurutun.	
Bakım, muayene ve test	Aksesuarda hasar ve kalıntı olmadığını gözle kontrol ederek doğrulayın. Çatlamış veya hasar görmüşse kullanmayı bırakın. Kalıntı varsa temizleme işlemini tekrarlayın..	
Ambalaj	Dezenfeksiyon için ambalaj gerekmez (Dezenfeksiyondan sonra muhafaza için sterilizasyon ambalajları kullanılabilir).	
Dezenfeksiyon	Muhafaza ambalajından çıkarın (varsa). Aksesuar aşağıda belirtilen üretici talimatlarına göre dezenfeksiyon çözeltisine batırın:	
	Dezenfektan	Kullanım süresi
	Cidex® OPA Çözeltisi veya muadili	12 dakika
Durulama	Aşağıda belirtilen dezenfektan üreticisi talimatlarına göre yıkayın: 1. CIDEX® OPA Solüsyonundan çıkardıktan sonra, aksesuarı bol miktarda (örn. 2 galon) suya tamamen daldırarak iyice durulayın. 2. Aksesuarı en az 1 dakika boyunca tamamen suya daldırılmış hâlede tutun. 3. Aksesuarı çıkarın ve yıkama suyunu atın. Her yıkamada daima temiz su kullanın. Suyu yıkama veya başka bir amaçla tekrar kullanmayın. 4. CIDEX® OPA Solüsyonu kalıntıları gidermek için büyük hacimlerde tatlı su ile toplam üç (3) durulama için prosedürü iki (2) kez daha tekrarlayın. Kalıntılar ciddi yan etkilere neden olabilir. BKZ. UYARILAR. ÜÇ (3) AYRI, BOL MİKTARDA SUYA DALDIRILARAK YIKAMA İŞLEMİ GEREKLİDİR.  Ayrıca ultrasonik temizleyicide suda 5 dakika yıkanmalıdır.	
Kurutma	Gazlı bezle kurulayın. 30 dakika hava ile kurutun.	
Saklama	Temiz, kuru bir yerde saklayın.	
Ek bilgi	Bu işlem bağımsız ve akredite bir laboratuvar tarafından onaylanmıştır.	

#### Saklama ve İmha

İşli dolgu cihaz 2 haftadan uzun bir süre boyunca saklanacaksa ya da taşımak üzere paketleneyecekse mutlaka pilleri çıkarın. Piller şarj edilmeden uzun süre üniteye bırakılırsa, çalışmayabilir veya şarj edilemez hale gelebilirler. Pilleri 60°C (140 °F) üzeri sıcaklıklarda veya doğrudan güneş ışığı alan yerlerde muhafaza etmeyin.

Depolama ve Taşıma Koşulları:

- Sıcaklık: +10°C ila +40°C (+50°F ila +104°F)
- Bağıl nem: %10 ila %95
- Ortam basıncı: 500 hPa ila 1060 hPa

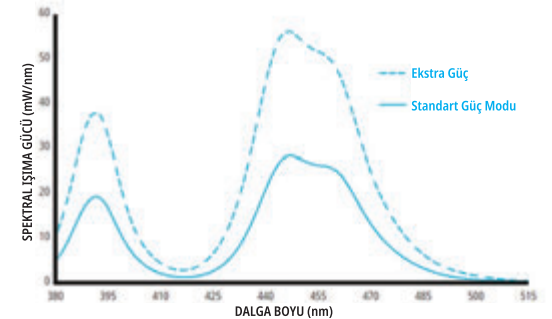
Elektronik atıklar (yani şarj cihazları, piller ve güç kaynakları) elden çıkarırken yerel atık ve geri dönüşüm yönergelerini izleyin.

#### Teknik Faktörler

Aksesuarlar

Ürün	CE Uygunluk Bilgisi	Üretici:GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Çin'de Üretilmiştir	Distribütör: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA
- VALO Piller - VALO X Güç Kaynağı - VALO X Pili Şarj Cihazı			

#### Teknik Bilgiler/Veriler



Nitelik	Bilgi/Teknik Özellik
Lens	Çap 12.5 mm = 1.2271 cm 2 (122.71 mm 2) PointCure Mercek: Çap 2,5 mm ProxiCure Top Mercek: Çap 2,1 mm
Dalga boyu aralığı	Kullanılabilir dalga boyu aralığı: 380–515 nm Tepe dalga boyları: 380–420 nm ve 420–515 nm
Işık Şiddeti Tablosu	Standart Güç - 1.100 mW/cm <sup>2</sup> (±%10) Xtra Güç - 2.200 mW/cm <sup>2</sup> (±%10) (Gigahertz spektrum analizörü ile ölçüldüğünde ISO 10650 ile uyumludur) Siyah Işık - 230-648 mW/cm <sup>2</sup> Beyaz Işık - 160-300 mW/cm <sup>2</sup> NOT: PointCure ve ProxiCure Ball lensler, ışık enerjisini daha küçük bir açıklığa odaklar, böylece ışık yoğunluğunu kalibre edilmiş değerlerin üzerine çıkarır.
VALO X Kür Işık	Bariyer manşonlu Polimerizasyon Cihazı, uygulama nan bir parçadır. Uyumluluk: IEC 60601-1 (Güvenlik), IEC 60601-1-2 (EMC), Giriş Koruma Derecesi: IP54 Ağırlık: Pil ile: 4.8 oz. (136 gram) Pilsiz: 3.8 oz. (108 gram) Kablo adaptörü ile: 5.6 oz. (158 gram) Boyut (pil konfigürasyonu): 8,9 x 0,83 x 0,83 inç, (226 x 21 x 21 milimetre)
VALO X Güç Kaynağı	Çıkış – 9 VDC/2A Giriş - 100VAC - 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - Uluslararası fiş girişli VALO X Güç Kaynağı Uyumluluk: IEC 60601-1 (Güvenlik) Kablo Uzunluğu – 1,8 metre (6 fit) VALO X Güç Kaynağı, Tıbbi Sınıf II bir güç kaynağıdır ve ŞEBEKE gücünden izolasyon sağlar
VALO X Pil Şarj Cihazı	VALO X Lityum İyon (Li-İyon) Pil Şarj Cihazı: Çıkış - 950mA toplu şarj alanında 4.2VDC Giriş - 2A'da 9VDC (minimum 700mA) Tam şarj olduğunda otomatik kapanma Arızalı hücrenin otomatik tespiti Korumalar: Aşırı şarj, kısa devre, Ters polarite Sarı LED - Şarj oluyor Yeşil LED - Tamamen şarj oldu Şarj süresi: 1-3 saat Uyumluluk: IEC 60601-1 (Güvenlik), CE, WEEE
VALO X Li-ion 14/65 Piller	Korunmalı, Şarj Edilebilir, Li-Ion Pil 11MR14/65 3.7V, 900mAh 3.33Wh 3.7V, 950mAh Maks. 3.52Wh Uyumluluk: AEEE, IEC 62133-2 Hücreler, kapasitesinin %70'ine ulaşmadan önce >500 şarj/deşarj döngüsü için derecelendirilir. Pillerin 2-3 yılda bir değiştirilmesi tavsiye edilir.
Çalışma Koşulları	Sıcaklık: +10 °C ila +32 °C (+50 °F ila +90 °F) Bağıl Nem: %10 ila %95 Ortam Basıncı: 700 hPa ila 1060 hPa

Polimerizasyon Modu Görev Döngüsü:	Maksimum ortam sıcaklığında (32°C) 10 saniye AÇIK ve 60 saniye KAPALI. Not - Görev döngüsü, en yüksek miktarda termal enerji yaratan Xtra Power modunu kullanan cihazın birincil işlevi (polimerize reçine) ile tanımlanır. Görev döngüsünü takip ederken maksimum Cihaz sıcaklığı: <=45°C
------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Sorun giderme

Aşağıda önerilen çözümler sorunu gidermezse lütfen 800.552.5512 numaralı telefondan Ultradent'i arayın. ABD dışında iseniz Ultradent distribütörünüzü veya dental ürün satıcınızı arayın.

Sorun	Olası Çözümler
Işık yanmıyor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uyku Modundan uyanmak için Güç Düğmesine basın</li> <li>Pilin/hücrenin tamamen şarj olduğunu onaylayın</li> <li>Hücrenin üniteye doğru şekilde yerleştirildiğini kontrol edin</li> <li>Amber LED uyarısı belirirse, Polimerizasyon Işığı dahili sıcaklık güvenlik sınırına ulaşmıştır. Polimerizasyon ışığının soğumasını bekleyin.</li> <li>Kırmızı veya Sarı LED uyarısı sürekli yanıp sönüyorsa, onarım için Ultradent Müşteri Hizmetlerini arayın.</li> </ul>
Işık istenilen süre kadar yanık kalmıyor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doğru cihaz ayarı için mod göstergesini kontrol edin</li> <li>Hücre şarj durumu için Düşük Güç göstergesini kontrol edin</li> <li>Yeni bir hücrenin üniteye doğru şekilde yerleştirildiğini kontrol edin</li> </ul>
Işık rezini düzgün polimerize etmiyor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Artık kürlenmiş reçineler/kompozitler için lensi kontrol edin</li> <li>Uygun kehribar rengi UV göz koruması kullanarak LED ışıklarının çalıştığını doğrulayın</li> <li>İşkolçerle güç seviyesini kontrol edin. Işık ölçerini kullanımına ilişkin özel talimatlar için bakım bölümüne bakın.</li> <li>Sertleşen reçine üzerindeki son kullanma tarihini kontrol edin</li> <li>Üretici tavsiyelerine göre uygun tekniğin doğru uygulandığından emin olun</li> </ul>
Pil şarj olmayacak	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hücrenin şarj cihazına doğru yönde yerleştirildiğinden emin olun ve hücrenin 3 saate kadar tamamen şarj olmasına izin verin</li> <li>Şarj cihazındaki Amber ışıklar Yeşile dönmezse, yedek pil ve/veya şarj cihazı sipariş etmek için Ultradent Müşteri Hizmetlerini arayın.</li> <li>Şarj cihazına pil takıldığında şarj cihazındaki ne Yeşil ne de Sarı ışık görünmüyorsa, Ultradent Müşteri Hizmetlerini arayın.</li> </ul>
Şarj cihazı pili şarj etmiyor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Şarj cihazının takılı olduğundan ve AC güç kaynağının çalışan bir elektrik prizine takılı olduğundan emin olun</li> <li>Şarj cihazında ne Yeşil ne de Sarı ışık görünmüyorsa, Ultradent Müşteri Hizmetlerini arayın.</li> </ul>

### Çeşitli Bilgiler

<p><b>Elektromanyetik Çevre Rehberi –</b></p> <p>a. VALO X Polimerizasyon Cihazı, doğrudan kamuya açık düşük voltajlı güç kaynağı ağına (AC ŞEBEKE) bağlı olan konutlar dahil tüm kuruluşlarda kullanıma uygundur.</p> <p>b. VALO X Polimerizasyon Cihazı iki farklı güç kaynağından çalışabilir.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Pille çalışır: VALO X Polimerizasyon ışığı pili kullanıldığında, EMI, RF, elektrik geçişleri, dalgalanmalar, voltaj düşüşleri, kısa devreler, kesintiler veya AC ŞEBEKE gücündeki değişikliklerden etkilenmez.</li> <li>Adaptör destekli: VALO X Polimerizasyon Cihazı, 100VAC – 240VAC aralığında AC ŞEBEKE gücüyle çalışmak için bir Globtek medical sınıf 9VDC adaptör kullanılabilir. Sınırlı EMI, RF, kararma ve dalgalanma bastırma sağlar.</li> </ol> <p>c. VALO X Polimerizasyon Cihazı, yalnızca dahili işlevleri için elektrik ve elektromanyetik enerji kullanır. Bu nedenle, herhangi bir RF emisyonu çok düşüktür ve yakındaki elektronik ekipmanlarda parazit neden olması muhtemel değildir.</p> <p>d. VALO X Polimerizasyon ışığı bir DC güç bağlantı noktası, Hasta Kuplağı Bağlantı Noktaları veya Sinyal Giriş/Çıkış bağlantı noktaları ile donatılmamıştır, bu nedenle bu bağlantı noktalarından herhangi biri için test uygulanamaz. Yalnızca geçerli yapılandırılmaları uyumluluk listelenir.</p>
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Tablo 5.1 Emisyon Testlerinin Özeti: VALO X Polimerizasyon Cihazı, yayılan emisyonlar için CISPR 11 Grup 1, B Sınıfı ile uyumludur.			
Liman	test açıklaması	Frekans Aralığı (MHz)	Sonuç
AC Gücü	İletilen Emisyonlar (Toprağa Sıcak Kurşun)	0.15 ila 30	uyuldu
AC Gücü	İletilen Emisyonlar (Toprağa Nötr Kurşun)	0.15 ila 30	uyuldu
muhafaza	Yayılan Emisyonlar (Dikey Polarite)	30 ila 1000	uyuldu
muhafaza	Yayılan Emisyonlar (Yatay Polarite)	30 ila 1000	uyuldu

Tablo 5.2 Bağışıklık Testlerinin Özeti (Muhafaza Bağlantı Noktası ve AC Güç Bağlantı Noktası):		
Temel Standart	Çevre Olayları	Sonuç
EN 61000-4-2	Elektrostatik deşarj	uyuldu
EN 61000-4-3	Radyo Frekansı Elektromanyetik Alan	uyuldu
EN 61000-4-3	RF kablosuz iletişim ekipmanından gelen yakınlık alanları	uyuldu
EN 61000-4-4	Elektriksel hızlı geçici rejim/patlama	uyuldu
EN 61000-4-5	Yıldırım Dalgalanması (hat-hat)	uyuldu
EN 61000-4-6	Süreklili İletilen radyo frekansı	uyuldu
EN 61000-4-11	Gerilim Düşüşleri ve Kesintiler	uyuldu

Tablo 5.3 Test Özeti (EN 60601-3-2 ve EN 61000-3-3; AC Güç Bağlantı Noktası)		
Temel Standart	Çevre Olayları	Sonuç
EN 61000-4-2	Harmonik Akım Ölçümü	uyuldu
EN 61000-4-3	Voltaj Titrleme Ölçümü	uyuldu

Herhangi bir ciddi olayı üreticiye ve yetkili makama bildirin.  
www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

- تحذير: قد ينبعث إشعاع بصري خطير من هذا المنتج. يحظر النظر المباشر إلى ضوء التصلب الناتج. يجب على المرضى والأطباء والمساعدين دائمًا استخدام واقيات حماية العين باللون الكهرماني عند استخدام ضوء التصلب.
- لمنع خطر حدوث صدمة كهربائية، لا يُسمح بإجراء أي تعديل لهذا الجهاز. استخدم مهايئات الطاقة ووحدة إمداد الطاقة VALO X Ultradent المضمنة فقط. في حالة تلف هذه المكونات، تجنب استخدامها واتصل بخدمة عملاء Ultradent لطلب استبدالها.
- تم تصميم ضوء التصلب VALO X للاستخدام في بيئة كهرومغناطيسية حيث يتم التحكم في اضطرابات التردد اللاسلكية الإشعاعية. يجب تجنب استخدام ضوء التصلب VALO X عند وضعه أو تخزينه بجوار الأجهزة الأخرى نظرًا لأنه قد يؤدي إلى التشغيل غير الصحيح. إذا كان مثل هذا الاستخدام ضروريًا، يجب ملاحظة ضوء التصلب VALO X والأجهزة الأخرى للتحقق من عملهم بشكل طبيعي. إذا لوحظ وجود أداء غير طبيعي، فقد يكون من الضروري اتخاذ تدابير إضافية، مثل إعادة توجيه ضوء التصلب VALO X أو نقله.
- استخدم فقط الملحقات والكابلات والشاحن والبطاريات وأجهزة مزود الطاقة المصرح بها لمنع التشغيل غير السليم أو زيادة الانبعاثات الكهرومغناطيسية أو انخفاض المناعة الكهرومغناطيسية.
- يجب عدم استخدام أجهزة الاتصالات اللاسلكية المحمولة (بما في ذلك الأجهزة الطرفية مثل كالات الهواتف والهوائيات الخارجية) في نطاق لا يزيد عن 30 سم (12 بوصة) لأي جزء من أجزاء ضوء التصلب VALO X. والا، فقد يؤدي ذلك إلى تدهور أداء هذا الجهاز.
- لتجنب خطر نشوب حريق كهربائي مرتبط بمعالجة البطاريات، عليك اتباع ما يلي:
  - 0 لا تعرض جهاز التعقيم أو قم برش البطاريات أو أجزاء البطارية أو الشاحن أو وحدة إمداد طاقة التيار المتردد بأي سائل من أي نوع عند ظهور تآكل على نقاط تلامس الشاحن، يمكنك الاتصال بخدمة العملاء Ultradent لطلب الاستبدال.
  - 0 لا يتم شحن البطاريات في محيط مواد قابلة للاشتعال
  - 0 لا يتم توصيل الشاحن أثناء العمل
  - 0 لا يتم شحن البطاريات/الخلايا غير القابلة لإعادة الشحن
  - 0 لا يتم إعادة شحن بطاريات Ultradent بشاحن غير Ultradent

- لتجنب التعرض لخطر الإصابة، تجنب استخدام البطاريات المتآكلة (الصدأ)، المتفككة، المنبثقة من الرائحة أو السوائل، التي لها غلاف ممزق أو مفقود، أو معطوبة بطريقة أخرى. اتصل بخدمة العملاء Ultradent لطلب استبدال البطاريات/الخلايا.
- لمنع خطر حدوث تهيح حراري أو التعرض للإصابة، تجنب دورات العلاج المتتالية مع عدم الأفتراب من الأنسجة الرخوة للقم بشكل كبير لمدة تتجاوز أكثر من 10 ثواني في وضع Standard Power أو 5 ثواني في وضع Xtra Power. إذا كانت هناك حاجة إلى فترات تصليب أطول، فاستخدم عدة دورات تصليبية قصيرة أو استخدم منتجًا ثانيًا للتصليب لتجنب نفثة الأنسجة الرخوة.
- توخ الحذر عند علاج المرضى الذين يعانون من ردود الفعل أو الحساسيات البيولوجية الضوئية العكسية، أو المرضى الذين يخضعون للعلاج الكيميائي، أو الذين يُعالجون باديوية مثيرة للحساسية لضوء.
- قد تكون هذه الوحدة عرضة للمجالات الكهربائية الكهروإتية للمجالات المغناطيسية أو الساكنة القوية، مما قد يعطل البرمجة. إذا كنت تشك في حدوث ذلك، فيرجى فصل الوحدة مؤقتًا وإعادة توصيلها بالأمأخذ.
- تجنب مسح جهاز التصلب الضوئي بالمطهرات الكاوية أو الكاشطة أو الأوتوكلاف أو غمره في أي نوع من أنواع حمامات الموجات فوق الصوتية أو المطهرات أو محاليل التنظيف أو السوائل. قد يؤدي عدم اتباع تعليمات المعالجة المذكورة إلى توقف تشغيل جهاز التصلب الضوئي.
- لتجنب تعرض الجهاز للتلف، لا تقم بإدخال أصابع أو أدوات أو أشياء أخرى في حجرة البطارية/خلية ضوء التصلب.
- لتجنب تعرض الجهاز للتلف، لا تحاول تنظيف نقاط التلامس الكهربائية، أو أي جزء من حجرة البطارية/الخلية. اتصل بخدمة عملاء Ultradent إذا كانت لديك أي استفسارات.
- للمساعدة على منع التلوث المتبادل والمساعدة في منع المواد المركبة السنية من الالتصاق بسطح العدسة وجسم العضا ، يجب استخدام غلاف حاجز معمم من Ultradent فوق ضوء المعالجة VALO X مع كل استخدام. الغلاف الحاجز مخصص للاستخدام الفردي للمريض.
- لتقليل خطر التآكل، يرجى نزع القفازات الطبية بعد الاستخدام.
- لتقليل مخاطر الارتجاجات المستخدمة في التصلب، تجنب استخدام جهاز التصلب الضوئي في حال تلفت العدسة.
- لتفادي مخاطر تلف المنتج، لا تقم بتعقيم ملحقات VALO X أو تعقيمها بالحرارة الجافة.
- لا تستخدم أبًا من ملحقات VALO X للتصلب الكامل/النهائي. تتم إزالة جميع العدسات الملحقة المستخدمة في التصلب بعد الاستخدام وإجراء تصليب كامل/نهائي دون استخدام الملحقات.
- لا تستخدم العدسات الملحقة للإضاءة/التصور لتصليب المواد الترميمية والمواد اللاصقة.
- تبيه: يمكن أن يعرضك هذا المنتج لمواد معروفة في ولاية كاليفورنيا بأنها تسبب الإصابة بالسرطان. للحصول على مزيد من المعلومات، تفضل بزيارة الموقع الإلكتروني www.P65Warnings.ca.gov

الزر السفلي	تنشيط ضوء LED (ضغط واحدة على الزر)
	لتنقل بين أوضاع المساعدة التشخيصية (الضغط المستمر على الزر لمدة ثانية واحدة)
	للتنقل إلى أوضاع المساعدة التشخيصية من أوضاع ضوء التصلب، اضغط مع الاستمرار على الزر السفلي لمدة ثانية واحدة. للانتقال إلى أوضاع المساعدة التشخيصية من أوضاع التصلب، اضغط مع الاستمرار على الزر العلوي لمدة ثانية واحدة.
	بدلاً من ذلك، للتنقل بين أوضاع المساعدة التشخيصية وأوضاع التصلب باستخدام Af (وظيفة مقياس التسارع)، انظر القسم 8 (تعليمات تدريجية).

دليل البدء السريع للمؤشرات والتنبيهات:

مؤشرات الوضع فيما يتعلق بضوء التصلب VALO X.	الحالة أو الوظيفة
أزرق	أوضاع العلاج
أبيض وبنفسجي	أوضاع المساعدة التشخيصية
وميض باللون الأخضر	وضع السكون

مؤشرات التنبيه فيما يتعلق بضوء التصلب VALO X.	الحالة أو الوظيفة
وميض أحمر	البطارية ضعيفة
أحمر ثابت	استبدال/إعادة شحن البطارية
اللون العنبري	مؤشر LED المؤقت بشأن الحماية من درجة الحرارة

معدات أخرى: شاحن بطارية	الحالة
عنبري غامق	الشحن
أخضر غامق	اكتمال الشحن
كلاهما مفلق	الاستعداد

بالنسبة لجميع المنتجات المذكورة، يُرجى قراءة وفهم جميع التعليمات والمعلومات الواردة في صحيفة بيانات السلامة بعناية قبل الاستخدام.

دواعي الاستعمال/ الغرض المنشود

ضوء التصلب VALO X هو مصدر للإضاءة لمعالجة المواد الترميمية والمواد اللاصقة للأسنان التي يتم تنشيطها ضوئيًا. ويهدف أيضًا إلى توفير الإضاءة للمساعدة على التصور أثناء الإجراءات التي تتم عبر الفم. لا يُقصد من الملحقات الخفيفة/العدسات المشتتة ذات ضوء التصلب VALO X معالجة المواد الترميمية والمواد اللاصقة التي يتم تنشيطها ضوئيًا بشكل كامل.

موانع الاستعمال

- لم يتم تحديد موانع استعمال معروفة لهذا المنتج.
- بالنسبة للمرضى أو المستخدمين الذين يعانون من الحساسية، يُرجى الاطلاع على الوثيقة المتعلقة بالحساسية تجاه المنتج على [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com).
- إذا لوحظ وجود رد فعل تحسسي، فليُك شطف المنطقة المكشوفة بأكملها بماء وتوجيه المريض لاستشارة الطبيب.

## VALO™ X ضوء تصليب

### وصف المنتج

مع طيف النطاق العريض، تم تصميم ضوء التصلب VALO™ X ليلمعة جميع المنتجات المعالجة بالضوء في نطاق الطول الموجي الذي يتراوح بين 380 إلى 515 نانومتر وفقًا للمعيار ISO 10650.

يمكن استخدام ضوء التصلب VALO X في تكوين سلكي أو لاسلكي باستخدام بطاريات VALO X Ultradent القابلة لإعادة الشحن أو مهايخ X VALO. تم تصميم ضوء التصلب ليتم تثبيته في سداد وحدة أدوات طب الأسنان القياسي أو أنه يمكن تركيبه بشكل مخصص باستخدام سداد VALO المثبت على السطح المرفق مع المجموعة.

مكونات منتج ضوء التصلب VALO X:

- 1- ضوء التصلب VALO X
- 1- مهايخ VALO X
- 2- بطاريات VALO X Li-ion 14/65 Ultradent مزود بوحدة إمداد طاقة ذات درجة طيبة تعمل بقدرة 9 فولت من التيار المستمر والمتعدد
- 1- شاحن بطارية VALO X Ultradent مزود بوحدة إمداد طاقة ذات درجة طيبة تعمل بقدرة 9 فولت من التيار المستمر والمتعدد
- 1- عبوة بها غلاف حاجز X VALO
- 1- درع الضوء المحمول VALO
- 1- سداد مثبت على السطح VALO بشرط لاصق مزوج
- 1- تعليمات استخدام ضوء التصلب VALO X
- 1- عدسة ملحقة VALO X Interproximal
- 1- عدسة ملحقة VALO X TransLume
- 1- عدسة ملحقة مشتتة للضوء الأبيض/الأسود VALO X
- 1- عدسة ملحقة VALO X ProxiCure Ball
- 1- عدسة ملحقة VALO X PointCure
- 1- دليل استخدام العدسة الملحقة X VALO

نظرة عامة على أزرار التحكم:



الزر العلوي

الزر السفلي

الزر العلوي	تنشيط ضوء LED (ضغط واحدة على الزر)
	لتنقل بين أوضاع ضوء التصلب (الضغط على الزر لمدة ثانية واحدة)

وضع السكون  
اضغط مع الاستمرار على كلا الزرين لمدة ثانية واحدة لجعلهما في وضع السكون. عند الضغط على الأزرار العلوية والسفلية، ستحصل على إشارة صوتية عند الدخول في وضع السكون. عند الدخول في وضع السكون، يجب أن تستمر في الضغط حتى تكتمل النغمة الصوتية. عند الدخول في وضع السكون بالضغط على كلا الزرين، لن يتم تنشيط ضوء التصليب VALO X حتى يتم الضغط على أي من الزرين.

ملحقات VALO X

الملحق	الوضع	الوصف
عدسة PointCure	أوضاع التصليب	تعزيز ضوء التصليب VALO X ليلمرة المركب من خلال طرف صناعي شفاف.
عدسة ProxiCure Ball	وضع التصليب	تعزيز ضوء التصليب VALO X ليلمرة المركب ويساعد في تشكيل مصفوفة منشفة التلامس لاستعادة التلامس الملائم.
عدسة التشتت	وضع المساعدة التشخيصية ذو الضوء الأبيض	تعزيز ضوء التصليب VALO X لتوفير مساعدة بصرية لإجراء مقارنة دقيقة بين اللون/الظل أو عند الحاجة إلى إضاءة طبيعية.
	وضع المساعدة التشخيصية ذو الضوء الأسود	تعزيز ضوء التصليب VALO X لتوفير تصور للمواد الكيميائية الفلورية في الأسنان.
العدسة البيئية	وضع المساعدة التشخيصية ذو الضوء الأبيض	تعزيز ضوء التصليب VALO X في تصور الأسنان والتركيبات الاصطناعية.
عدسة TransLume	أوضاع التصليب أو التشخيص	تعزيز ضوء التصليب VALO X في التصور من خلال توفير ضوء ذو طول موجي أطول لإضاءة الأسنان والتركيبات الاصطناعية.

التحضير

- ضع العدسة الملحقة بالقرب من عدسة ضوء التصليب VALO X مما يسمح للمغناطيس بإسكاس العدسة الملحقة في مكانها فوق الغلاف الحاجز. استخدم عدسات PointCure - عدسات PointCure
- موضع التصليب - تقوم عدسة PointCure بتركيز الضوء في فتحة قدرها 2.5 مم. وهذا مثالي للتصليب النقطي (التثبيت) للكسوة الخزفية وجميع التيجان الخزفية.
- وضع التصليب - الإشارة إلى تصليب التركيبات الاصطناعية الشفافة: التركيبات الاصطناعية وفقاً لإرشادات الشركة المصنعة لمادة اللصق، وسمكها، وجانب ظهاها، وشفافيتها، والتقدير المهني. قم بتنظيف مادة اللصق الزائدة غير المعالجة حول الهوامش، ثم قم بإزالة الملحق، ثم معالجة الإصلاح بالكامل. التوصيات: الحشوة - نقطة علاج مركز الوجه/الشفق للتركيبات الاصطناعية. الناج - نقطة علاج مركز الوجه/الشفق واللسان للتركيبات الاصطناعية. الاستخدام - عدسة ProxiCure الكروية
- أوضاع التصليب - تدعم المصفوفة وتساعد في الاتصال القريب المحدد قبل وأثناء البلمرة الجزئية للضوء. تجنب حجز عدسة ProxiCure Ball في مادة بلمرة. قم بإزالة العدسة الملحقة وتصلب التزيمب الكامل لإجراء عملية تصليب كاملة. توصية: تحديد وضع التصليب والوقت وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة للمركب.
- الاستخدام - عدسة التشتت
- وضع المساعدة التشخيصية ذو الضوء الأسود - يستخدم للمساعدة على تصور جزئيات الفلوروسنت في وراثجات الأسنان المختلفة. يوفر الإضاءة لمدة 60 ثانية.
- وضع المساعدة التشخيصية ذو الضوء الأبيض - مساعدة بصرية كلما احتاج أخصائي الأسنان إلى مصدر ضوء طبيعي، على سبيل المثال، تحديد الظل. يوفر الإضاءة لمدة 60 ثانية.
- الاستخدام - العدسة البيئية
- وضع المساعدة التشخيصية للضوء الأبيض - تضوء الأسنان: يستخدم للمساعدة في تصور الكسور أو الشقوق أو العيوب في الأسنان عن طريق إضاءة الأسنان من الظلال السمانية ومرقافية الظلال.

ضوء أبيض	282	230	60	13.5	أبيض نابض
----------	-----	-----	----	------	-----------

<sup>2</sup> القيمة الاسمية، بدون تركيب عدسة ملحقة.

التغيير بين أوضاع المساعدة التشخيصية باستخدام حركة "الموجة" أو الضغط على الزر: الموجة: يزداد ضوء التصليب VALO X بوظيفة مقياس التسارع التي تتيح للمستخدم التنقل عبر أوضاع التشخيص من خلال حركة "الموجة". استخدم حركة نقر جانبية لتنشيط/تغيير وضع المساعدة التشخيصية (انظر المساعدة البصرية أدناه).

- مؤشر الزر البنفسجي = وضع المساعدة التشخيصية ذو الضوء الأسود
- مؤشر الزر الأبيض = وضع المساعدة التشخيصية ذو الضوء الأبيض



ضغط الزر: اضغط مع الاستمرار على الزر السفلي لمدة ثانية واحدة للتنقل بين وضعي المساعدة التشخيصية.

مؤشر الزر البنفسجي = وضع المساعدة التشخيصية ذو الضوء الأسود - دورة واحدة خلال 1 دقيقة - قم بإيقاف التشغيل إما بالضغط على الزر أو بحركة النقر عن طريق الموجة  
مؤشر الزر الأبيض = وضع المساعدة التشخيصية ذو الضوء الأبيض - دورة واحدة خلال 1 دقيقة - قم بإيقاف التشغيل إما بالضغط على الزر أو بحركة النقر عن طريق الموجة

يتم توصيل العدسات الملحقة/المشتملة مغناطيسياً فوق عدسات ضوء التصليب ضع الغلاف الحاجز على ضوء التصليب قبل إرفاق العدسة الملحقة.



ملاحظة: عند الضغط على أي من الزرين، ستحصل على إشارة صوتية خلال ثانية واحدة.

تعليمات خطوة بخطوة التحضير

- 1) قبل كل استخدام، ضع غلاف جاز جديد فوق ضوء التصليب، لتقليل التآكل الموجودة على العدسة للحصول على أفضل النتائج.
- 2) حدد وضع التصليب المطلوب أو وضع المساعدة التشخيصية. (انظر أدناه للحصول على معلومات حول الأوضاع وكيفية التنقل خلال كل وضع)
- 3) للحصول على أفضل النتائج عند التصليب، ضع ضوء التصليب في المنتصف بالقرب من الراتنج قدر الإمكان دون ملامسة السطح.

الاستخدام  
أوضاع التصليب

وضع التصليب	الطاقة <sup>1</sup> (ميغاواط)	الإشعاع <sup>1</sup> (ميغاواط/سم <sup>2</sup> )	إجمالي وقت التعرض (بالثواني)	الطاقة (جول)	مؤشر الزر
الطاقة القياسية	1,350	1,100	10	13.5	أزرق ثابت
Xtra Power*	2,700	2,200	5	13.5	أزرق نابض

<sup>1</sup> القيمة الاسمية.

\* تتمتع Xtra Power ببض ثلاثي مع فاصل لمدة 0.5 ثانية بين النبضات. يرجى ملاحظة أن هناك فترة تبريد مدتها ثابتمان بعد استخدام وضع Xtra Power.

التغيير بين أوضاع التصليب باستخدام حركة "النقر عن طريق الدق" أو الضغط على الزر:

النقر عن طريق الدق: إن ضوء التصليب VALO X مجهز بوظيفة مقياس التسارع التي تسمح للمستخدم بالتنقل بين أوضاع المعالجة عبر حركة "النقر عن طريق الدق". استخدم حركة النقر لأسفل لتنشيط/تغيير وضع التصليب (انظر المساعدة البصرية أدناه).

- مؤشر الزر الأزرق الثابت = Standard Power
- مؤشر الزر الأزرق النابض = Xtra Power



ضغط الزر: اضغط مع الاستمرار على الزر العلوي لمدة ثانية واحدة لتنشيط/تغيير وضع التصليب.

- مؤشر الزر الأزرق الثابت = Standard Power
- مؤشر الزر الأزرق النابض = Xtra Power

أوضاع المساعدة التشخيصية

وضع التشخيص	القوة <sup>2</sup> (ميغاواط)	الإشعاع <sup>2</sup> (ميغاواط/سم <sup>2</sup> )	إجمالي وقت الدورة (بالثواني)	الطاقة (جول)	مؤشر الزر
ضوء أسود	522	425	60	13.5	بنفسجي نابض



التطهير	امسح السطح بالكامل مع الحفاظ على رطوبته خلال فترة التعرض مع إيلاء اهتمام خاص للشقوق والتصدعات والطبقات والمناطق التي يصعب الوصول إليها. استخدم مناديل إضافية حسب الضرورة للحفاظ على السطح رطبًا.
المظهر	زمن التعرض
التطهير باستخدام كحول الأيزوبروبيل تركيز 70% أو من خلال الكحول الإيثيلي تركيز 70% - 90%	4 دقائق
التجفيف	دع الجهاز يجف تمامًا في الهواء في درجة حرارة الغرفة.
التخزين	يرجى التخزين في مكان نظيف وجاف. لمنع تراكم الرطوبة، لا يتم تخزينه في غلاف جازر
معلومات إضافية	تم التحقق من صحة هذا الإجراء للتطهير متوسط المستوى من قبل مختبر مستقل ومعتمد. ملحوظة: قد يؤدي استخدام مواد التنظيف على نحو غير لائق وما ورد أعلاه مثل المبيضات أو المنظفات التي تحتوي على حمض الفوسفوريك، إلى تلف الجهاز. لا تحاول تنظيف نقاط التلامس الكهربائية، أو أي جزء من حجرة البطارية/الخلية..

#### تعليمات معالجة ملحقات VALO

العلاج الأولي في وقت الاستخدام	قم بإزالة الجزء الملحق قبل إجراء التطهير بين كل استخدام.
الإعداد قبل التطهير	تم إزالة أي مركب أسنان مُصنَّب من العدسات الملحقة قبل التنظيف.
التنظيف	ضعه في منظم بالموجات فوق الصوتية مع جزء واحد من المنظف إلى 9 أجزاء من الماء الدافئ باستخدام المنتج المذكور أدناه:
المنظف	وقت التنظيف
منظف هنري شاين للأغراض العامة أو منتج مماثل	2-10 دقائق
الشطف	لإزالة المنظف يتم شطف الملحق بالماء الدافئ لمدة تتراوح بين 1-2 دقيقة.
التجفيف	يُرجى التجفيف باستخدام قطعة قماش. يُرجى التجفيف بالهواء لمدة 30 دقيقة.
الصيانة والفحص والاختبار	تحقق بصرياً من أن الملحق ليس ناعماً وأنه خالي من الحطام. في حالة التصدع أو التلف، يُرجى التوقف عن استخدام. وفي حالة وجود حطام، كرر عملية التنظيف.
التعبئة والتغليف	لا توجد عبوات مطلوبة للتطهير (يمكن استخدام عبوات التعقيم للتخزين بعد التطهير).
التطهير	تم الإزالة من عبوة التخزين (إن أمكن). ويتم عمر الملحق في محلول التطهير وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة المدرجة أدناه:
المظهر	زمن التعرض
محلول OPA Cidex® أو منتج مكافئ	12 دقيقة

#### إصلاحات يُجرها المستخدم

- يتم تحديد نهاية العمر الافتراضي من خلال التآكل والضرر الناجم عن الاستخدام. افحص جميع المكونات بحثاً عن التلف قبل الاستخدام واتصل بأفراد الخدمة المعتمدين لإصلاح التلف.
- تحقق بشكل روتيني من العدسة للتأكد من عدم راتنجيات الأسنان المتصلة. إذا لزم الأمر، استخدم أداة طبية خاصة بالأسنان مصنعة من البلاستيك أو الفولاذ المقاوم للصدأ لإزالة أي راتنج ملتصق بعناية.
- تحقق بشكل روتيني من الإخراج في وضع Standard Power. تختلف عدادات الضوء اختلافاً كبيراً، وهي مصممة لتقديم نصائح إرشادية خاصة بالضوء والعدسات. ملاحظة: الناتج الرقمي الحقيقي سيكون غير دقيق بسبب عدم دقة عدادات الضوء الشائنة وحزمة LED المخصصة في ضوء التصليب. ومع ذلك، يمكنك الاتصال بأفراد الخدمة المعتمدين إذا لوحظ حدوث انخفاض في المخرج عند القياس بنفس جهاز القياس. إصلاحات تُجرها الشركة المصنعة
- لا يتم إجراء الإصلاحات إلا من قبل موظفي الخدمة المعتمدين. ستزود Ultradent موظفي الخدمة بالوثائق اللازمة لإجراء الإصلاحات.

تضمن شركة Ultradent Products, Inc (المشار إليها بلفظ "Ultradent") وذلك لمدة 5 سنوات من تاريخ الشراء، عند تشغيل المنتج وفقاً لتعليمات التشغيل المضمنة، أن (1) يتوافق المنتج من جميع النواحي المادية مع المواصفات المنصوص عليها في وثائق Ultradent المرفقة بالمنتج؛ و (2) أن يكون خال من العيوب المتعلقة بالمواد والتصنيع. هذا الضمان المحدود غير قابل للنقل ويسري على المشتري الأصلي فقط ولا يمتد إلى المالكين اللاحقين للمنتج. لا يغطي هذا الضمان المحدود أي مكونات ملحقة، على سبيل المثال لا الحصر، البطاريات أو أجهزة الشحن أو المحولات أو العدسات التكميلية. يعد هذا الضمان المحدود باطلاً في حالة تلف المنتج بسبب الإهمال أو سوء الاستخدام أو سوء الاستعمال أو التعرض للحوادث أو التعديل أو العبث أو التغيير أو عدم اتباع تعليمات الاستخدام المعمول بها. للتأهل بموجب هذا الضمان المحدود، يجب تقديم إثبات الشراء (على سبيل المثال، إيصال المبيعات أو الوثائق المماثلة) إلى Ultradent مع المنتج المعيب.

ستقوم Ultradent إما بإصلاح أو استبدال المنتجات المعيبة، وفقاً لتقديرها الخاص، الذي يندرج تحت هذا الضمان. لا يجوز بأي حال من الأحوال أن تتجاوز مسؤولية Ultradent عن المنتج سعر الشراء الذي يدفعه المشتري. لا تتحمل Ultradent تحت أي ظرف من الظروف المسؤولية عن أي أضرار غير مباشرة أو عرضية أو متوقعة أو غير متوقعة وأخرى خاصة أو نتيجة تنشأ عن استخدام هذا المنتج أو فيما يتعلق بذلك.

#### تعليمات إعادة المعالجة الخاصة بالتطهير

تعليمات معالجة ضوء التصليب VALO

العلاج الأولي في وقت الاستخدام	يمكن تطهير الجهاز في حالة التعرض للتلوث أثناء الاستخدام. يجب استخدام غلاف جازر جديد يمكن التخلص منه معتمد من Ultradent لكل مريض.
الإعداد قبل التطهير	استخدم منديلاً به كحول الأيزوبروبيل تركيز 70%، أو مناديل الكحول الإيثيلي تركيز 90%-70 لمسح السطح بالكامل. تخلص من المناديل المنسخة.
الشطف	لا يوجد
التجفيف	دع الجهاز يجف تماماً في الهواء في درجة حرارة الغرفة.
الصيانة والفحص والاختبار	افحص الجهاز بصرياً للتأكد من أنه غير تالف وخالي من البقايا. في حالة وجود بقايا، كرر خطوة التحضير باستخدام منديل جديد.
التعبئة والتغليف	لا حاجة للتعبئة والتغليف لفرض التطهير.

#### استخدام - عدسة TransLume

- يوفر وضع المساعدة التشخيصية ذو الضوء الأبيض أو وضع التصليب - الذي يشبه عدسة PointCure، ضوءاً أطول من الناحية الموجية لإضاءة منطقة الأسنان للمساعدة على تصور الشقوق والكسور والعيوب وما إلى ذلك. يوفر وضع المساعدة التشخيصية ذو الضوء الأبيض الإضاءة لمدة 60 ثانية.
- تفعيل ضوء التصليب VALO X
- شحن البطاريات/الخلايا - قم بإزالة الغطاء الموجود في قاعدة ضوء التصليب عن طريق اللف في عكس اتجاه عقارب الساعة. أدخل بطارية/خلايا فارغة في شاحن بطارية VALO X Ultradent الملحق مع وحدة إمداد الطاقة VALO X في الاتجاه الموضح في الشاحن. سيتم شحن البطارية/الخلايا بالكامل خلال فترة تتراوح بين 1-3 ساعات.



وصف حالة الشحن	مؤشر حالة الشحن	حالة الجهد	نسبة الشحن الحالية
قبل الشحن	عنبري غامق	2.86 فولت تيار مستمر إلى 3.15 فولت تيار مستمر	95 مللي أمبير
إجمالي الشحن	عنبري غامق	3.15 فولت تيار مستمر إلى 4.20 فولت تيار مستمر	950 مللي أمبير
اكتمال الشحن	أضضر غامق	< 4.20 فولت تيار مستمر	غير متوفر
الاستعداد	كلاهما مفلق	غير متوفر	غير متوفر

- المهائى - قم بإزالة الغطاء الموجود في قاعدة ضوء التصليب وذلك عن طريق لفة عكس اتجاه عقارب الساعة. إزالة البطارية/الخلية. أدخل المهائى في حجرة البطارية/الخلية، مع تثبيت المهائى بشكل كامل ثم لفة في اتجاه عقارب الساعة ليثبت في مكانه. ضع وحدة إمداد الطاقة VALO X بحيث يمكن فصلها دون صعوبة عن مصدر الطاقة الرئيسي.
- تعليمات بشأن استخدام سناد التثبيت
- يجب تثبيت السناد على سطح مستو خالي من الزيوت.
- يجب تنظيف السطح بفركه بالكحول.
- يرجى نزع الجزء الخلفي من الشريط اللاصق للسناد.
- يرجى وضع السناد في موضع يمكن من رفع جهاز التصليب الضوئي لأعلى عند نزعها. اضغط بقوة على هذا الموضع.
- في حالة تشغيل ضوء التصليب من خلال طاقة البطارية/الخلية، يجب أن يكون ضوء التصليب موجهها لأسفل السناد. في حالة تشغيل ضوء التصليب من خلال طاقة المهائى VALO X، يجب توجيه ضوء التصليب لأعلى في السناد.

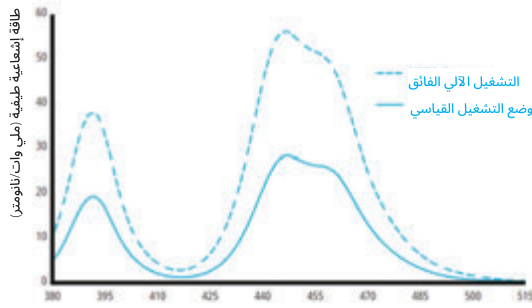
#### الصيانة

#### الإصلاح

مصدر طاقة VALO X	الخرج - 9 فولت تيار مباشر في 12 الإمداد - من 100 إلى 240 فولت من التيار المتردد، 50-60 هرتز Ultraudent P/N 4952 - وحدة إمداد الطاقة VALO X مع مقاييس من طراز دولي	التصنيفات: IEC 60601-1 (السلامة) طول السلك - 6 أقدام (1.8 متر)
شاحن بطارية VALO X	شاحن بطارية الليثيوم VALO X Ion: الإخراج - 4.2 فولت عند التيار المستمر مع تيار الشحن المجمع الذي يبلغ 950 مللي أمبير الإمداد - 9 فولت تيار مستمر عند 2 أمبير (700 مللي أمبير كحد أدنى) إغلاق تلقائي عند اكتمال الشحن اكتشاف تلقائي للخلية المعيبة أوجه الحماية: الشحن الزائد، ماس كهربائي، عكس القطبية إضاءة LED باللون العنبري - الشحن إضاءة LED باللون الأخضر - اكتمال عملية الشحن وقت الشحن: 1-3 ساعات التصنيفات: IEC 60601-1 (أمان)، CE, WEEE	
بطاريات VALO X Li-ion 14/65	بطارية ليثيوم أيون محمية وقابلة لإعادة الشحن 11MR14 / 65 3.7 فولت، 950 مللي أمبير كحد أقصى. 3.52Wh التصنيفات: IEC 62133-2, WEEE تم تصنيف الخلايا لأكثر من 500 دورة شحن/تفريغ قبل أن تصل إلى 70% من سعتها. يُصحح باستبدال البطاريات كل 2-3 سنوات.	
ظروف التشغيل	درجة الحرارة: +10 درجات مئوية إلى +32 درجة مئوية (+50 درجة فهرنهايت إلى +90 درجة فهرنهايت) الرطوبة النسبية: 10% إلى 95% الضغط المحيط: 700 هيكوتواسكال إلى 1060 هيكوتواسكال	
دورة عمل وضع التصليب:	عند أقصى درجة حرارة محيطية (32 درجة مئوية) يتم التشغيل خلال 10 ثوانٍ وإيقاف التشغيل خلال 60 ثانية. ملاحظة - يتم تحديد دورة التشغيل من خلال الوظيفة الأساسية للجهاز (للمرة الارتفاع) باستخدام وضع Xtra Power، والذي ينتج أكبر قدر من الطاقة الحرارية. أقصى درجة حرارة للجهاز عند اتباع دورة العمل: ±45 درجة مئوية	

#### استكشاف الأخطاء وإصلاحها

إذا كانت الحلول المقترحة أدناه لا تفي بتصحيح المشكلة، فيرجى الاتصال بشركة Ultraudent على الرقم 800.552.5512. خارج الولايات المتحدة، اتصل بموزع Ultraudent أو تاجر الأعراض المتعلقة بالأسنان.	
المشكلة	<ul style="list-style-type: none"> <li>اضغط على زر الطاقة للخروج من وضع السكون</li> <li>تأكد من شحن البطارية/الخلية بالكامل</li> <li>تأكد من إدخال الخلية بشكل صحيح في الوحدة</li> <li>إذا ظهر تنبيه مؤثر LED باللون العنبري، فهذا يعني أن ضوء التصليب قد وصل إلى حد الأمان الداخلي لدرجة الحرارة. دع ضوء التصليب يطفى بعض البرودة.</li> <li>في حالة وميض تنبيه LED باللون الأحمر أو العنبري باستمرار، اتصل بخدمة العملاء Ultraudent للإصلاح</li> </ul>



الطول الموجي (نانومتر)

السمات	المعلومات/ المواصفات
العدسة	القطر 12.5 مم = 1.2271 سم (2 122.71 مم) عدسة PointCure: قطر 2.5 مم عدسة ProxiCure الكروية: قطر 2.1 مم
نطاق الطول الموجي	نطاق الطول الموجي المناه: 380-515 نانومتر الحد الأقصى للأطوال الموجية: 380-420 نانومتر و 420-515 نانومتر
جدول كثافة الضوء	1100 - Standard Power ميغاواط/سم <sup>2</sup> (±10%) 2,200 - Xtra Power ميغاواط/سم <sup>2</sup> (±10%) (يتوافق مع المعيار ISO 10650 عند القياس باستخدام محلل طيف جيباهيرتز) الضوء الأسود - 230-648 ميغاواط/سم <sup>2</sup> الضوء الأبيض - 160-300 ميغاواط/سم <sup>2</sup> ملحوظة: تعمل عدسات PointCure Ball و ProxiCure على تركيز طاقة الضوء في فتحة أصغر، وبالتالي زيادة شدة الضوء فوق البقع التي تمت معالجتها.
ضوء التصليب VALO X	ضوء التصليب مع الغلاف الحاجز هو جزء مستخدم. التصنيفات: IEC 60601-1 (الأمان)، IEC 60601-1 (EMC)، تصنيف حماية الدخول: IP54
	الوزن: بالبطارية: 4.8 أوقية. (136 جرام) بدون بطارية: 3.8 أوقية. (108 جرام) مع المهائلي: 5.6 أوقية. (158 جرام) الأبعاد (تكوين البطارية): 8.9 × 0.83 × 0.83 بوصة (226 × 21 × 21 ملم)

الشفط	يتم الشفط وفقاً لتعليمات الشركة المصنعة للمطهر المدرجة أدناه: 1. بعد إزالته من محلول CIDEX® OPA، يتم شفط الملح جيداً بغمرة بالكامل في كمية كبيرة (على سبيل المثال، جالونان) من الماء. 2. يتم الإبقاء على الملح مغموراً تماماً لمدة لا تقل عن دقيقة. 3. يتم رفع الملح والتخلص من ماء الشفط. احرص دائماً على استخدام مقادير جديدة من الماء لكل عملية شفط. تجنب إعادة استخدام الماء للشفط أو لأي عرض آخر. 4. كرر الإجراء مرتين (2) إضافيتين، لما مجموعه ثلاث (3) مرات للشفط، مع كميات كبيرة من المياه العذبة لإزالة بقايا محلول CIDEX® OPA. قد تنسب البقايا آثاراً جانبية خطيرة. انظر التحذيرات. هناك حاجة إلى ثلاث (3) عمليات شفط منفصلة بالغمرة في كميات كبيرة من المياه.
التجفيف	بالإضافة إلى ذلك، يتم الشفط بالماء في جهاز تنظيف بالموجات فوق الصوتية لمدة 5 دقائق.
التخزين	يُرجى التجفيف باستخدام قطعة قماش. يُرجى التجفيف بالهواء لمدة 30 دقيقة.
معلومات إضافية	يُرجى التخزين في مكان نظيف وجاف. تم التصديق على هذا الإجراء من قبل مختبر مستقل ومعتمد.

#### التخزين والتخلص

في حالة تخزين جهاز التصليب الضوئي لفترات تزيد عن أسبوعين، أو تعيئته للسفر، احرص دائماً على نزع البطاريات. في حال ترك البطاريات في الوحدة لفترات طويلة دون إعادة شحنها، فقد تتعرض للعتل أو تصبح غير قابلة للشحن. تجنب تخزين البطاريات في درجات حرارة تزيد عن 60 درجة مئوية (140 درجة فهرنهايت) أو في ضوء الشمس المباشر.

ظروف التخزين والنقل:

• درجة الحرارة: +10 درجة مئوية إلى +40 درجة مئوية (+50 درجة فهرنهايت إلى +104 درجة فهرنهايت)

• الرطوبة النسبية: 10% إلى 95%

• الضغط المحيط: 500 هيكوتواسكال إلى 1060 هيكوتواسكال

عند التخلص من البقايا الإلكترونية (مثل أجهزة الشحن والبطاريات وإمدادات الطاقة)، اتبع الإرشادات المحلية الخاصة بالتفايات وإعادة التدوير.

#### الاعتبارات الفنية

#### الملحقات

العنصر	معلومات CE	
VALO - بطاريات VALO - وحدة إمداد الطاقة VALO X - شاحن بطارية VALO X		التوزيع: Ultraudent Products Inc West Ultraudent Drive 505 (110200 South South Jordan, UT 84095 USA جهة التصنيع: GlobTek, Inc Veterans Drive , Northwale 186 NJ 07647 , صنع في الصين

#### المعلومات / البيانات الفنية

الغلاف الخارجي	الانبعاثات المشعة (قطبية أفقية)	30 إلى 1000	متوافق
الجدول 5.2 ملخص اختبارات المناعة (منفذ الهيكل ومنفذ طاقة التيار المتردد):			
المعيار الأساسي	الظواهر البيئية		النتيجة
EN 61000-4-2	التفريغ الكهربائي		متوافق
EN 61000-4-3	المجال الكهرومغناطيسي للترددات اللاسلكية		متوافق
EN 61000-4-3	مجالات القرب من معدات الاتصالات اللاسلكية ذات الترددات اللاسلكية		متوافق
EN 61000-4-4	الدق الكهربائي السريع/الانفجار		متوافق
EN 61000-4-5	التدفق بسبب البرق (خط)		متوافق
EN 61000-4-6	إجراء الترددات اللاسلكية المستمرة		متوافق
EN 61000-4-11	انخفاضات وانقطاعات الجهد		متوافق








الجدول 5.3 ملخص الاختبارات (EN 61000-3-3 و EN 60601-3-2)؛ منفذ طاقة تيار متردد)			
المعيار الأساسي	الظواهر البيئية		النتيجة
EN 61000-4-2	قياس التيار التوافقي		متوافق
EN 61000-4-3	قياس وميض الجهد		متوافق








يتم الإبلاغ عن أي حادث خطير إلى الشركة المصنعة والسلطة المختصة.  
www.ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200








لا يمكن تشغيل الضوء	<ul style="list-style-type: none"> <li>تحقق من مؤشر الوضع لإعداد الجهاز الصحيح</li> <li>تحقق من مؤشر الطاقة المنخفضة لحالة شحن الخلية</li> <li>تأكد من إدخال خلية جديدة بشكل صحيح في الوحدة</li> </ul>
لا يبقى الضوء في وضع التشغيل للوقت المطلوب	<ul style="list-style-type: none"> <li>افحص العدسة بحثاً عن راتنجات/مركبات معالجة متبقية</li> <li>باستخدام حماية مناسبة للعين من الأشعة فوق البنفسجية، تحقق من أن مصابيح LED تعمل بشكل صحيح</li> <li>تحقق من مستوى الطاقة بمقياس الضوء. راجع قسم الصيانة للحصول على إرشادات محددة حول استخدام مقياس الضوء.</li> <li>تحقق من تاريخ انتهاء صلاحية راتنج التصليب</li> <li>تأكد من اتباع التقنية المناسبة وفقاً لتوصيات الشركة المصنعة</li> </ul>
عدم شحن البطارية	<ul style="list-style-type: none"> <li>تأكد من إدخال الخلية في الشاحن بالاتجاه الصحيح مع ترك الخلية لتشحن بالكامل لمدة تصل إلى 3 ساعات</li> <li>إذا لم تتغير المصابيح ذات اللون العنبري الموجودة على الشاحن إلى اللون الأخضر، فاتصل بخدمة عملاء UltraDent لطلب استبدال الخلايا و/أو الشاحن</li> <li>إذا لم يظهر الضوء الأخضر أو العنبري على الشاحن عند إدخال البطارية في الشاحن، فاتصل بخدمة عملاء UltraDent</li> </ul>
الشاحن لا يشحن البطارية	<ul style="list-style-type: none"> <li>تأكد من توصيل الشاحن بالتيار الكهربائي ومن توصيل مصدر طاقة التيار المتردد بمأخذ طاقة يعمل</li> <li>في حال عدم ظهور الأضواء الخضراء أو العنبرية على الشاحن، يمكنك الاتصال بخدمة عملاء UltraDent</li> </ul>

معلومات متنوعة

دليل البيئة الكهرومغناطيسية -			
a. ضوء التصليب VALO X مناسب للاستخدام في جميع المؤسسات، بما في ذلك المؤسسات المحلية، المتصلة مباشرة بشبكة إمداد الطاقة العامة ذات الجهد المنخفض).			
b. ضوء التصليب VALO X يمكن أن يعمل من خلال مصدري مختلفين للطاقة.			
ت. البطارية: عندما يستخدم ضوء التصليب البطارية، فإنه لا يتأثر بالتدفق الكهرومغناطيسي أو الترددات اللاسلكية أو العبور الكهربائي أو الارتفاعات المفاجئة أو انخفاضات الجهد أو الانخفاضات أو الانقطاعات أو الاختلافات عن طاقة التيار المتردد.			
ii. المهايج: يمكن لضوء التصليب VALO X استخدام محول 9VDC من الدرجة الطبية Globtek للعمل من طاقة التيار المتردد التي تتراوح بين 100 فولت تيار متردد إلى 240 فولت تيار متردد. يوفر الحد من التدفق الكهرومغناطيسي والترددات اللاسلكية و ضعف وارتفاع التيار.			
c. يستخدم ضوء التصليب VALO X الطاقة الكهربائية والكهرومغناطيسية للوظائف الداخلية فقط. لذلك، فإن أي انبعاثات للترددات اللاسلكية تكون منخفضة للغاية ومن غير المحتمل أن تسبب تداخلاً في المعدات الإلكترونية القريبة.			
d. جهاز ضوء التصليب VALO X غير مجهز بمنفذ طاقة تيار مستمر أو منافذ لأكتر من مريض أو منافذ إدخال/إخراج الإشارات، لذلك لا يمكن تطبيق الاختبار على أي من هذه المنافذ. يتم سرد الامتثال فقط مع التكوينات المعمول بها.			
الجدول 5.1 ملخص اختبارات الانبعاثات: يمثل ضوء التصليب VALO X مع CISPR 11 المجموعة 1، الفئة ب للانبعاثات المشعة.			
المنفذ	وصف الاختبار	نطاق التردد (ميجاهرتز)	النتيجة
تيار متردد	الانبعاثات التي تم إجراء الاختبارات عليها (الأسلاك الموصلة إلى الأرض)	0.15 إلى 30	متوافق
تيار متردد	الانبعاثات التي تم إجراؤها (الأسلاك المحايدة إلى الأرض)	0.15 إلى 30	متوافق
الهيكل	الانبعاثات المشعة (قطبية عمودية)	30 إلى 1000	متوافق


	Warning to read and following instructions and pay attention to specific warnings and cautions related to the use of a curing light.
	Refer to instruction manual/booklet.
	Compliance with EU regulations for safety, electrical and electronic interference and immunity.
	Authorized representative.
	Authorized representative.
	Compliance with Medical Class B electrical safety.
	WEEE compliant: Recycle; do not discard improperly.

	Class II Equipment. Wall power supply for the charger is a Class II medical grade, double insulated supply.
	Manufactured by Ultradent in accordance with GMP and ISO 13485 practices.
	Date of Manufacture
	Do not re-use to avoid cross contamination
	Upper and lower temperature limitations
	Upper and lower relative humidity limitations: Store or transport the device in areas within the relative humidity range of 10 to 95%.
	Follow local waste and recycling guidelines when disposing of Lithium Ion batteries.



	<b>EN</b> - Upper and lower atmospheric pressure limitations: Store or transport the device in areas within the atmospheric pressure range of 1060 to 500 hPa.
	Keep Dry: Cargoes bearing this symbol must be protected from excessive humidity and must be stored under cover.
	Serial Number
	Nemko Electrical Safety and EMC
	Ingress Protection Rating
	Home symbol indicates that the equipment is only for indoor use and not for industrial purposes.
	Indicates that the product contains certain toxic or hazardous substances or elements, and can be used safely during its environmental protection use period.

	EN - For professional use only DE - Nur zur Anwendung durch den Zahnarzt FR - Pour usage professionnel seulement NL - Alleen voor professioneel gebruik IT - Solo per uso professionale ES - Solo para uso profesional PT - Apenas para utilização profissional SV-Endast för professionell användning DA - Kun til professionel brug FI - Vain ammattikäyttöön EL - Για επαγγελματική χρήση μόνο CS - Pouze pro odborné použití, BG - Само за професионално ползване HR - Samo za profesionalnu uporabu ET - Ainult professionaalseks kasutuseks HU - Kizárólag professzionális felhasználásra GA - Le haghaidh úsáide gairmiúla amháin LV - Tikai profesionālai lietošanai LT - Tik profesionaliam naudojimui MT - Għall-użu professjonali biss RO - Numai pentru uz profesional SK - Len na profesionálne použitie SL - Samo za profesionalno uporabo NO - Kun for profesjonell bruk PL - Wyrób wyłącznie do użytku profesjonalnego. RU - Только для профессионального использования TR - Sadece profesyonel kullanim için AR - لاستخدام من قبل متخصصين فقط TH - สำหรับการใช้งานโดยมืออาชีพเท่านั้น KO - 전문가 전용 ZH - 仅供专业人士使用 JA - 専門家のみが使用できます
-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Manufactured by:

 **Ultradent Products, Inc.**  
505 West Ultradent Drive (10200 South)  
South Jordan, Utah 84095 USA  
Manufactured in the USA from globally sourced materials



 **Ultradent Products GmbH**  
 Am Westhover Berg 30  
51149 Cologne Germany

 **Qunique GmbH**  
Bahnhofweg 17  
610 Wohlen  
witzerland

Australian Sponsor:  
**Ultradent Australia Pty Ltd**  
P.O. Box 111 Coogee, NSW 2034  
1800 29 09 29 | [www.ultradent.com.au](http://www.ultradent.com.au)

NOTES:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---







