EN

VALO™ X Family Curing Lights

Product Description

With its broadband spectrum, the VALO™ X family of curing lights are designed to polymerize all light-cured products in the wavelength range of 380–515 nm per ISO 10650.
The VALO X family of curing lights can be used in a corded or cordless configuration using the Ultradent VALO X rechargeable batteries or VALO X light cord adapter. These curing lights are designed to rest in a standard dental unit bracket or can be custom -mounted using the VALO surface mounting bracket.
Note: The VALO X family of curing lights include VALO X, VALO XG and VALO XS.

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).	

Note: Button location is the same for VALO X, VALO XS and VALO XG curing lights

Quick Start Guide for Indicators and Alerts (see stepwise instructions for modes relevant to each device):

Mode Indicators on VALO X Family of Curing Lights	State or function
Blue and Green	Curing Modes
White and Violet	Diagnostic Aid Modes
Flashing Green	Sleep Mode

Alert Indicators on VALO X Family of Curing Lights	State or function
Red Flashing	Low battery
Red Steady	Replace/recharge battery
Amber	Temporary LED over temperature protection
Teal Blue Chasing	Mode actively running and light is busy

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

The VALO X family of curing lights are 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 family of curing lights 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 ultradent.com. If allergic reaction is observed, rinse exposed area thoroughly with water and have the patient consult their physician.

Warnings and Precautions

Risk Group 2
CAUTION Possibly hazardous optical radiation emitted from this product. Do not stare at operating lamp. May be harmbul to the eyes.
Product tested against IEC62471

Note: This applies to VALO XG, and VALO XS only since they are risk group 2 under IEC62471. VALO X is risk group 1.

- CAUTION Possibly hazardous optical radiation is emitted from these products. DO NOT look directly into the curing lights' output. Patient, clinician, and assistants should always use amber-colored eye protection when curing lights are in use.
- To prevent the risk of electric shock, no modification of this equipment is allowed. Use only the included Ultradent VALO X light 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 family of curing lights are intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. Use of the VALO X family of curing lights 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 family of curing lights 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 family of curing lights.
- Use only authorized accessories, cables, chargers, 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 in.) to any part of the VALO X family of curing lights. 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 batteries, battery contacts, chargers, or AC power supply with liquid of any kind. If corrosion appears on the contacts of a charger, call Ultradent Customer Service to order a replacement.
  - DO NOT charge batteries around flammable materials
  - DO NOT keep charger in clinical operatory or in an area where they will come into contact with disinfectant spray or water
  - DO NOT charge non-rechargeable batteries/cells. Charging non-rechargeable batteries can result in injury or property damage.
  - 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.
- Only use recommended batteries. Alternative batteries can cause malfunctions.
- 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, 5 seconds in Xtra Power Mode, or 3 seconds in Ortho Quadrant Mode. If longer curing times are required, use multiple curing cycles with periods of rest between 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
- These units may be susceptible to strong magnetic or static electric fields, which could disrupt the programming. If you suspect this has occurred, unplug the affected unit momentarily and then re-plug it into the outlet.
- DO NOT wipe down the curing lights 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 the curing lights 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 family of curing lights 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 lights if lens is damaged
- To prevent the risk of product damage, do not autoclave or dry heat sterilize the VALO X family of curing lights accessory lenses
- DO NOT use any of the VALO X family of curing lights accessory lenses for complete/final cure. Remove all curing accessory lenses after use and perform a complete/final cure without the use of accessory lenses.
- DO NOT use illumination/visualization accessory lenses for curing dental restorative materials and adhesives

EN

Stepwise Instructions

Preparation

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

Note (VALO XS only): Ortho mode is intended as a tacking mode with one pulse per bracket on a quadrant. As this is intended for tacking, an additional curing cycle would typically be performed to fully polymerize the composite.

Use

Curing Modes

VALO X:

Curing Mode	Power[1] (mW)	Irradiance[1] (mW/cm2)	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

VALO XG:

Curing Mode	Power[1] (mW)	Irradiance[1] (mW/cm2)	Total Exposure Time (Seconds)	Energy (Joules)	Button Indicator
Standard Power	1,077	1,000	10	10.8	Steady Blue
Xtra Power *	2,154	2,000	5	10.8	Pulsing Blue

VALO XS:

Curing Mode	Power[1] (mW)	Irradiance[1] (mW/cm2)	Total Exposure Time (Seconds)	Energy (Joules)	Button Indicator
Standard Power	747	1,000	10	7.5	Steady Blue
Xtra Power *	1,493	2,000	5	7.5	Pulsing Blue
Ortho Quadrant**	1,493	2,000	3 x 5	4.48 x 5	Pulsing Green

[1] 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.
**Ortho Quadrant consists of 5 consecutive bursts at 3 seconds each with a 2-second pause between pulses for repositioning. Please note, there is a 2-second cooling period after using Ortho Quadrant Mode.

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

Drum Tap: the VALO X family of curing lights are equipped with an accelerometer function allowing the user to cycle through Curing Modes via a "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
- Pulsing Green Button Indicator = Ortho Quadrant (VALO XS)

EN

Button Push – hold **top** button for 1 second to activate/change Curing Mode.
- Steady Blue Button Indicator = Standard Power
- Pulsing Blue Button Indicator = Xtra Power
- Pulsing Green Button Indicator = Ortho Quadrant (VALO XS)

Diagnostic Aid Modes

VALO X

Diagnostic Aid Mode	Power[2] (mW)	Irradiance[2] (mW/cm2)	Total Exposure Time (Seconds)	Button Indicator
Black Light	522	425	60	Pulsing Violet
White Light	282	230	60	Pulsing White

VALO XG

Diagnostic Aid Mode	Power[2] (mW)	Irradiance[2] (mW/cm2)	Total Exposure Time (Seconds)	Button Indicator
Black Light	405	376	60	Pulsing Violet

VALO XS

Diagnostic Aid Mode	Power[2] (mW)	Irradiance[2] (mW/cm2)	Total Exposure Time (Seconds)	Button Indicator
Black Light	287	385	60	Pulsing Violet

[2] Nominal value, without accessory lens attached.

Changing between Diagnostic Aid modes using "wave" motion or button push:

Wave: the VALO X family of curing lights are equipped with an accelerometer function allowing the user to cycle through Diagnostic Aid modes via a "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 (VALO X) = 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 (VALO X) = 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.

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 family of curing lights will not wake until either button is pressed.

VALO X Family Accessories

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

Preparation
- Position accessory lens near the 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 (VALO X)
- 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.

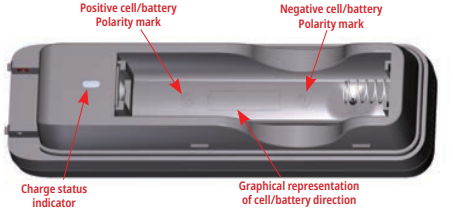
Use – Interproximal Lens (VALO X)
- White Light Diagnostic Aid Mode - Transillumination of teeth: use to aid in visualization of fractures, cracks, or defects in teeth by illuminating the teeth from the lingual and observing shadows.

Use – Interproximal Lens (VALO XG and XS)
- This accessory converts the blue light from the Curing Mode to white light for the transillumination of teeth: use to aid in visualization of fractures, cracks, or defects in teeth by illuminating the teeth from the lingual and observing shadow. Gives 10 seconds of illumination when using Standard Power Mode.

Use – White Light Accessory Lens (VALO XG)
- This accessory converts the blue light from the Curing Mode to white light for visual aid for whenever the dental professional may need a source of natural light, e.g., determining shade. Gives 10 seconds of illumination when using Standard Power Mode.

Use – TransLume Lens
- White Light Diagnostic Aid Mode (VALO X) 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. For curing, use the Standard Power Mode which gives 10 seconds of illumination.

Powering the VALO X Family of Curing Lights
- **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 light battery charger with VALO X light 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	2.86 Vdc to 3.15 Vdc	95 mA
Bulk Charge	Solid Amber	3.15 Vdc to 4.20 Vdc	950 mA
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 light 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 light cord adapter power, the curing light should be oriented upward in the bracket.

Maintenance

General Cleaning for Curing Lights

After each use, moisten a gauze or soft cloth with an approved surface disinfectant and wipe the surface and lens. Unauthorized cleaners may cause damage to the curing lights.

ACCEPTABLE CLEANERS:

- 70% Isopropyl alcohol
- 70% Ethanol

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 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 these products (including the original cord adapter that accompanied certain products when purchased, if applicable) 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 other accessory components such as, but not limited to, batteries, chargers, or adaptive lenses. This limited warranty is void if the product fails or is damaged due to negligence, abuse, misuse, accident, modification, tampering, alteration, or failure to follow the applicable instructions for use. For purposes of example only, a product that is dropped and damaged is not covered under this warranty. 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.

A defective product meeting the warranty conditions set forth herein will, at Ultradent's sole discretion, either be repaired or replaced. 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, foreseen, unforeseen, special, or consequential damages arising out of or in connection with the use of this product.

Processing
Disinfection Reprocessing Instructions
VALO X Family of Curing Lights Processing Instructions

Disinfection Reprocessing Instructions	
Limitations to Reprocessing	A new barrier sleeve must be used for each patient. The use of a barrier sleeve is the primary means of contamination control for the device. In the event that a barrier sleeve is compromised or other extenuating circumstance, and the device is contaminated, follow the instructions included in this table to disinfect the device. Note: The device is NOT intended for regular reprocessing.
Preparation Before Disinfection	Use a 70% isopropyl alcohol (IPA) or 70% ethanol 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: 70% IPA, 70% Ethanol Exposure Time: 4 min., 5 min.
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.

VALO X Family of Curing Lights 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: Detergent: Henry Schein General Purpose Cleaner or equivalent product Cleaning Time: 2-10 min.
Rinsing	Rinse accessory with warm water to remove detergent for 1–2 min..
Drying	Dry with gauze. Air dry 30 min.
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: Disinfectant: Cidex® OPA Solution or equivalent product Exposure Time: 12 min.
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 gal.) of water. 2. Keep the accessory totally immersed for a minimum of 1 min. 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 min.
Drying	Dry with gauze. Air dry 30 min.
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 40°C (104°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

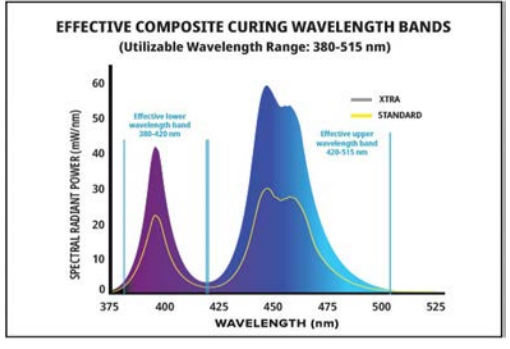
Dispose of waste according to local rules, guidelines, and regulations.
When disposing of electronic waste, (i.e. devices chargers, batteries and power supplies), follow local waste and recycling guidelines.

Technical Considerations

Accessories

Item		CE Information	
VALO X Batteries VALO X Power Supply VALO X Battery Charger	CE	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
VALO X Curing Light:

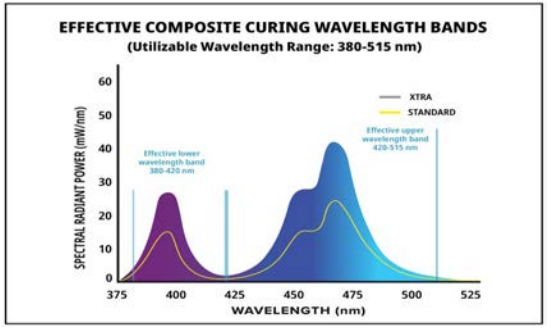


Attribute	Information/Specification
Lens	Diameter 12.5 mm = 1.2271 cm^2 (122.71 mm^2) PointCure Lens: Diameter 2.5 mm ProxiCure Ball Lens: Diameter 2.1 mm
Wavelength range	Utilizable wavelength range: 380–515 nm Peak wavelengths: 380–420 nm and 420–515 nm
Light Intensity Table	Standard Power - 1,100 mW/cm^2 (±10%) Xtra Power - 2,200 mW/cm^2 (±10%) (Conforms to ISO 10650 when measured with a Gigahertz spectrum analyzer) Black Light - 200-648 mW/cm^2 White Light - 160-300 mW/cm^2 NOTE: PointCure and ProxiCure Ball lenses focus the light energy into a smaller aperture, thus increasing the light intensity above calibrated values.

EN

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 mm)
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) Xtra Power Mode has 5 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	

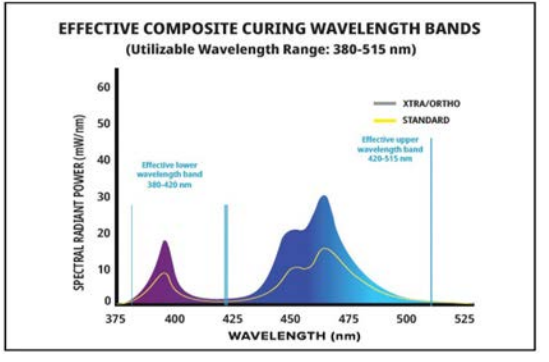
VALO XG Curing Light:



Attribute	Information/Specification
Lens	Diameter 11.71 mm = 1.0770 cm^2 (107.70 mm^2) 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 - 1,000 mW/cm^2 (±10%) Xtra Power - 2,000 mW/cm^2 (±10%) (Conforms to ISO 10650 when measured with a Gigahertz spectrum analyzer) Black Light - 180-594 mW/cm^2 NOTE: PointCure and ProxiCure Ball lenses focus the light energy into a smaller aperture, thus increasing the light intensity above calibrated values.

VALO XG 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. (134 g) Without battery: 3.8 oz. (105 g) With cord adapter: 5.5 oz. (156 g) Dimension (battery configuration): 8.9 x 0.83 x 0.83 inches, (226 x 21 x 21 mm)
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) Xtra Power Mode has 5 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	

VALO XS Curing Light:



Attribute	Information/Specification
Lens	Diameter 9.75 mm = 0.74662 cm^2 (74.662 mm^2) 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 - 1,000 mW/cm^2 (±10%) Xtra Power - 2,000 mW/cm^2 (±10%) Ortho Mode Power - 2,000 mW/cm^2 (±10%) (Conforms to ISO 10650 when measured with a Gigahertz spectrum analyzer) Black Light - 180-594 mW/cm^2 NOTE: PointCure and ProxiCure Ball lenses focus the light energy into a smaller aperture, thus increasing the light intensity above calibrated values.	
VALO XS 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. (133 g) Without battery: 3.7 oz. (105 g) With cord adapter: 5.6 oz. (156 g) Dimension (battery configuration): 8.8 x 0.83 x 0.83 inches, (224 x 21 x 21 mm)
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) 5 seconds ON and 60 seconds OFF. Ortho Mode has 15 seconds ON and 60 seconds OFF. Note - Duty cycle is defined by primary function of device (polymerize resin) using Xtra Power Mode and Ortho Mode, which creates highest amount of thermal energy. Maximum Device temperature when following duty cycle: ≤45°C	

VALO X Component Information (applies to all curing lights in VALO X family):

Attribute	Information/Specification	
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 ft. (1.8 m) 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 hrs. 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, CE, RoHS, UL 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.	
Charging Conditions	Temperature: +10°C to +32°C (+50°F to +90°F) Relative Humidity: 10% to 95% Ambient Pressure: 700 hPa to 1060 hPa	

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	•Press the Power Button to wake from Sleep Mode •Confirm battery/cell is fully charged •Check that cell is correctly inserted into the unit •If Amber LED alert appears, the curing light has reached its internal temperature safety limit. Allow the curing light to cool down. •If Red or Amber LED alert flashes continuously, call Ultradent Customer Service for repair
Light does not stay on for desired time	•Check mode indicator for correct device setting •Check the Low Power indicator for cell charge status •Check that a fresh cell is properly inserted into the unit
Light is not curing resins properly	•Check lens for residual cured resins/composites •Using proper amber UV eye protection, verify the LED lights are working •Check power level with light meter. Refer to maintenance section for specific instructions on using light meter. •Check expiration date on curing resin •Ensure proper technique is being followed according to manufacturer recommendations
Battery will not charge	•Make sure the cell is inserted into the charger in the correct orientation and allow cell to fully charge for up to 3 hours •If Amber lights on the charger do not change to Green, call Ultradent Customer Service to order replacement cells and/or charger •If neither Green nor Amber lights on the charger are visible when a battery is inserted into charger, call Ultradent Customer Service
Charger does not charge battery	•Make sure charger is plugged in and AC power supply is plugged into a working power outlet •If neither Green nor Amber lights on the charger are visible, call Ultradent Customer Service

Miscellaneous Information

Electromagnetic Environment Guidance –

a. The VALO X family of curing lights are suitable for use in all establishments, including domestic establishments, that are directly connected to the public low-voltage power supply network (AC MAINS).
b. The VALO X family of curing lights can operate from two different power sources.
   i. Battery powered: When the VALO X family of curing lights use the battery, they are not affected by EMI, RF, electric transients, surges, voltage dips, shorts, interruptions, or variations from AC MAINS power.
   ii. Adaptor powered: the VALO X family of curing lights can use a GlobTek medical grade 9VDC adaptor to operate from AC MAINS power ranging from 100-240 VAC. It provides limited EMI, RF, brown out, and surge suppression.
c. The VALO X family of curing lights use electrical and electromagnetic energy only for their internal functions. However, any RF emissions are very low and are not likely to cause interference in nearby electronic equipment.
d. The VALO X family of curing lights are 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 is listed.

Table 5.1 Summary of Emission Tests: the 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.

ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

DE

VALO™ X Serie Polymerisationsluchten

Produktbeschreibung
Mit ihrem breitbandigen Spektrum ist die VALO™ X Serie von Polymerisationsleuchten so konzipiert, dass sie alle lichthärtbaren Produkte im Wellenlängenbereich von 380-515 nm gemäß ISO 10650 polymerisiert.
Die VALO X Serie von Polymerisationsleuchten kann in einer kabelgebundenen oder kabellosen Konfiguration mit den Ultradent VALO X Akkus oder dem mitgelieferten VALO X Lichtkabeladapter verwendet werden. Diese Polymerisationsleuchten sind so konzipiert, dass sie in einer Standardhalterung für zahnärztliche Geräte ruhen, oder sie können mithilfe der im Lieferumfang enthaltenen Valo-Oberflächenhalterung individuell montiert werden.

Hinweis: Die VALO X Serie von Polymerisationsleuchten umfasst VALO X, VALO XG und VALO XS.

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 Diagnosehilfemodi 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).	

Hinweis: Die Position der Knopf ist bei den Polymerisationsleuchten VALO X, VALO XS und VALO XG identisch

Kurzanleitung für Anzeigen und Warnungen:

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

Warnanzeigen der VALO X Serie von Polymerisationsleuchten	Zustand oder Funktion
Rot blinkend	Niedriger Batteriestatus
Rot Dauerhaft	Batterie ersetzen/aufladen
Bernsteinfarben	Temporärer LED-Übertemperaturschutz
Blau-Grün nacheinander	Modus läuft aktiv und Licht ist betätigt

Sonstige Ausrüstung: Akkuladegerät	**Bundesland**
Durchgehend bernsteinfarben	Aufladen
Durchgehend grün	Aufladen abgeschlossen
Beide aus	Standby

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

Gebrauchshinweise/Verwendungszweck
Die VALO X Serie von Polymerisationsleuchten umfasst Beleuchtungsquellen für die Härtung von photoaktivierbaren dentalen Restaurationsmaterialien und Klebstoffen. Sie dient auch als Beleuchtung, um die Visualisierung bei Eingriffen im Mund zu unterstützen. Die Zubehör-/Diffusorlinsen der VALO X Serie von Polymerisationsleuchten sind nicht für die komplette Aushärtung von photoaktivierbaren Materialien und Klebstoffen vorgesehen.

Kontraindikationen
- Für dieses Produkt wurden keine bekannten Kontraindikationen identifiziert.
- Für Patienten oder Anwender mit Bedenken in Bezug auf Allergien: Beachten Sie das Dokument zu Allergenen im Produkt, das auf ultradent.com verfügbar ist. Kommt es zu einer allergischen Reaktion, spülen Sie den betroffenen Bereich gründlich mit Wasser ab und bitten Sie den Patienten, sich an einen Arzt zu wenden.

Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Risikogruppe 2
VORSICHT Dieses Produkt strahlt möglicherweise gefährliche optische Strahlung aus. Starren Sie nicht in die eingeschaltete Lichtquelle. Kann schädlich für die Augen sein.
Produkt getestet gemäß IEC62471

Hinweis: Dies gilt nur für VALO XG und VALO XS, da sie gemäß IEC62471 der Risikogruppe 2 angehören. VALO X gehört der Risikogruppe 1 an.
- ACHTUNG Von diesem Produkt wird möglicherweise gefährliche optische Strahlung ausgestrahlt. Schauen Sie NICHT direkt in den Ausgang der Polymerisationsleuchte. Patienten, Ärzte und Assistenten sollten immer einen bernsteinfarbenen Augenschutz verwenden, wenn Polymerisationsleuchten verwendet werden.
- Um die Gefahr eines Stromschlags zu vermeiden, sind keine Änderungen an diesem Gerät zulässig. Verwenden Sie nur das mitgelieferte Ultradent VALO X Light Netzteil und die Steckeradapter. Wenn diese Komponenten beschädigt sind, verwenden Sie sie nicht und wenden Sie sich an den Ultradent-Kundendienst, um einen Ersatz zu bestellen.
- Die VALO X Serie von Polymerisationsleuchten ist für den Einsatz in einer elektromagnetischen Umgebung vorgesehen, in der abgestrahlte HF-Störungen kontrolliert werden. Die Verwendung der VALO X Serie von Polymerisationsleuchten neben oder in der Nähe von anderen Geräten sollte vermieden werden, da dies zu unsachgemäßem Betrieb führen könnte. Wenn eine solche Verwendung erforderlich ist, sollten die VALO X Serie von Polymerisationsleuchten und die anderen Geräte beobachtet werden, um sicherzustellen, dass sie normal funktionieren. Wenn eine anormale Leistung beobachtet wird, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein, wie z. B. eine Neuausrichtung oder eine Verlagerung der VALO X Serie von Polymerisationsleuchten.
- Verwenden Sie nur zugelassene Zubehörteile, Kabel, Ladegeräte, Batterien und Netzteile, um unsachgemäßen Betrieb, erhöhte elektromagnetische Emissionen oder verringerte elektromagnetische Störfestigkeit zu verhindern.
- Tragbare HF-Kommunikationsgeräte (einschließlich Peripheriegeräte wie Antennenkabel und externe Antennen) sollten nicht näher als 30 cm (12 Zoll) an jedem Teil der VALO X Serie von Polymerisationsleuchten verwendet werden. Andernfalls könnte dies zu einer Verschlechterung der Leistung dieses Geräts führen.
- Um die Gefahr eines elektrischen Brandes beim Umgang mit Akkus zu vermeiden:
  - Batterien, Batteriekontakte, Ladegeräte oder das Netzteil dürfen NICHT autoklaviert oder mit Flüssigkeiten jeglicher Art besprüht werden. Wenn an den Kontakten eines Ladegeräts Korrosion auftritt, wenden Sie sich an den Ultradent-Kundendienst, um einen Ersatz zu bestellen.
  - Laden Sie Batterien NICHT in der Nähe von brennbaren Materialien auf
  - Bewahren Sie das Ladegerät NICHT im klinischen Betrieb oder in einem Bereich auf, in dem es mit Desinfektionsspray oder Wasser in Kontakt kommt
  - Laden Sie KEINE nicht wiederaufladbaren Batterien/Zellen. Das Aufladen von nicht wiederaufladbaren Batterien kann zu Verletzungen oder Sachschäden führen.
  - Laden Sie Ultradent-Akkus NICHT mit einem Nicht-Ultradent-Ladegerät auf
- Um Verletzungsgefahr zu vermeiden, verwenden Sie KEINE Batterien, die korrodiert (rostig) oder verbeult sind, einen Geruch oder Flüssigkeiten aufweisen, eine zerrissene oder fehlende Verpackung haben oder anderweitig beschädigt sind. Rufen Sie den Ultradent-Kundendienst an, um Ersatzbatterien/-zellen zu bestellen.
- Verwenden Sie nur empfohlene Batterien. Alternative Batterien können Fehlfunktionen verursachen.
- Um das Risiko von thermischen Irritationen oder Verletzungen zu vermeiden, vermeiden Sie aufeinanderfolgende Aushärtungszyklen und setzen Sie orales Weichgewebe nicht länger als 10 Sekunden im Standard-Power-Modus, 5 Sekunden im Xtra-Power-Modus oder 3 Sekunden im Ortho-Quadrant-Modus in unmittelbarer Nähe aus. Wenn längere Aushärtezeiten erforderlich sind, verwenden Sie mehrere Aushärtezyklen mit Pausen zwischen den Zyklen oder verwenden Sie ein Dual-Cure-Produkt, um ein Erhitzen von Weichgewebe zu vermeiden.
- Seien Sie vorsichtig bei der Behandlung von Patienten, die an unerwünschten photobiologischen Reaktionen oder Empfindlichkeiten leiden, Patienten, die sich einer Chemotherapiebehandlung unterziehen, oder Patienten, die mit photosensibilisierenden Medikamenten behandelt werden
- Dieses Gerät kann anfällig für starke magnetische oder statische elektrische Felder sein, die die Programmierung stören könnten. Wenn Sie vermuten, dass dies der Fall ist, ziehen Sie das Gerät kurz aus der Steckdose und stecken Sie es dann wieder in die Steckdose ein.
- Wischen Sie die Polymerisationsleuchte NICHT mit ätzenden oder scheuernden Reinigungsmitteln ab, autoklavieren Sie sie nicht und tauchen Sie sie nicht in ein Ultraschallbad, Desinfektionsmittel, eine Reinigungslösung oder in eine Flüssigkeit. Die Nichtbeachtung der beigefügten Verarbeitungsanweisungen kann dazu führen, dass das die Polymerisationsleuchte funktionsunfähig wird.
- Um eine Beschädigung des Geräts zu vermeiden, führen Sie KEINE Finger, Instrumente oder andere Gegenstände in das Batterie-/Zellfach der Polymerisationsleuchte ein
- Versuchen Sie NICHT, die elektrischen Kontakte oder Teile des Batterie-/Zellenfachs zu reinigen, um eine Beschädigung am Gerät zu vermeiden. Rufen Sie den Ultradent-Kundenservice an, wenn es ein Problem gibt.
- Um Kreuzkontaminationen zu vermeiden und zu verhindern, dass dentales Kompositmaterial an der Oberfläche der Linse und des Stabkörpers haftet, muss bei jeder Verwendung eine von Ultradent zugelassene Hygieneschutzhülle über der VALO X Serie von Polymerisationsleuchten verwendet werden. Hygieneschutzhüllen sind für den Einzelpatientengebrauch vorgesehen.
- Um das Korrosionsrisiko zu verringern, entfernen Sie die Hygieneschutzhülle nach dem Gebrauch
- Um das Risiko einer unzureichenden Aushärtung des Harzes zu verringern, verwenden Sie Polymerisationsleuchten nicht, wenn die Linse beschädigt ist
- Um das Risiko von Produktschäden zu vermeiden, dürfen die Zubehörlinsen für die VALO X Serie von Polymerisationsleuchten nicht autoklaviert oder bei trockener Hitze sterilisiert werden
- Verwenden Sie KEINE Zubehörlinsen für die VALO X Serie von Polymerisationsleuchten für die vollständige/endgültige Aushärtung. Entfernen Sie alle aushärtenden Zubehörlinsen nach Gebrauch und führen Sie eine vollständige/endgültige Aushärtung ohne die Verwendung von Zubehörlinsen durch.
- Verwenden Sie KEINE Beleuchtungs-/Visualisierungszubehörlinsen zum Aushärten von dentalen Werkstoffen und Klebstoffen

Schrittweise Anleitung
Vorbereitung
1) Laden Sie die Batterien auf, bevor Sie die Polymerisationsleuchte verwenden.
2) Ziehen Sie vor jedem Gebrauch eine neue Schutzhülle über die Polymerisationsleuchte und minimieren Sie Knitterfalten über der Linse, um optimale Ergebnisse zu erzielen.
3) Wählen Sie den gewünschten Aushärtungsmodus oder Diagnosehilfsmodus (siehe unten für Informationen über Modi und wie man durch jeden Modus schaltet).
4) Für optimale Ergebnisse beim Aushärten positionieren Sie die Polymerisationsleuchte so nah wie möglich am Kunststoffmaterial, ohne dabei die Oberfläche zu berühren.

Hinweis (nur VALO XS): Der Ortho-Modus ist als Fixiermodus mit einem Impuls pro Bracket auf einem Quadranten vorgesehen. Da dies zum Fixieren vorgesehen ist, würde typischerweise ein zusätzlicher Härtungszyklus durchgeführt werden, um das Komposit vollständig zu polymerisieren.
Verwendung
Aushärtungsmodi
VALO X:

Aushärtungsmodus	Leistung[1] (mW)	Bestrahlungsstärke[1] (mW/cm²)	Gesamtbelichtungszeit (Sekunden)	Energie (Joule)	Tastenanzeige
Standardleistung	1.350	1.100	10	13,5	Durchgehend Blau
Xtra Power*	2.700	2.200	5	13,5	Pulsierend Blau

VALO XG:

Aushärtungsmodus	Leistung[1] (mW)	Bestrahlungsstärke[1] (mW/cm²)	Gesamtbelichtungszeit (Sekunden)	Energie (Joule)	Tastenanzeige
Standardleistung	1.077	1.000	10	10,8	Durchgehend Blau
Xtra Power*	2.154	2.000	5	10,8	Pulsierend Blau

VALO XS:

Aushärtungsmodus	Leistung[1] (mW)	Bestrahlungsstärke[1] (mW/cm²)	Gesamtbelichtungszeit (Sekunden)	Energie (Joule)	Tastenanzeige
Standardleistung	747	1.000	10	7,5	Durchgehend Blau
Xtra Power*	1,493	2.000	5	7,5	Pulsierend Blau
Ortho Quadrant**	1,493	2.000	3 x 5	4,48 x 5	Pulsierend Grün

[1] Nennwert.
*Xtra Power hat einen dreifachen Impuls mit einer automatischen Pause von 0,5 Sekunden zwischen den Impulsen. Bitte beachten Sie, dass nach der Verwendung des Xtra-Power-Modus eine Abkühlzeit von 2 Sekunden folgt.
**Ortho Quadrant besteht aus 5 aufeinanderfolgenden Impulsen von jeweils 3 Sekunden mit einer 2-sekündigen Pause zwischen den Impulsen zur Neuposition-

ierung. Bitte beachten Sie, dass nach der Verwendung des Ortho-Quadrant-Modus eine Abkühlzeit von 2 Sekunden folgt.

Wechsel zwischen den Aushärtungsmodi mit einem „Klopfen" oder Tastendruck:

Klopfen: Die VALO X Serie von Polymerisationsleuchten ist mit einer Beschleunigungssensorfunktion ausgestattet, die es dem Benutzer ermöglicht, durch eine „Klopf"-Bewegung zwischen den Aushärtungsmodi zu wechseln. Verwenden Sie eine Abwärts-Tippbewegung, um den Aushärtungsmodus zu aktivieren/ändern (siehe visuelle Hilfe unten.

- Durchgehend blaue Tastenanzeige = Standardleistung
- Pulsierende blaue Tastenanzeige = Xtra Power
- Pulsierende grüne Tastenanzeige = Ortho Quadrant (VALO XS)

Tastendruck: Halten Sie die **obere** Taste 1 Sekunde lang gedrückt, um den Aushärtungsmodus zu aktivieren/zu ändern.

- Durchgehend blaue Tastenanzeige = Standardleistung
- Pulsierende blaue Tastenanzeige = Xtra Power
- Pulsierende grüne Tastenanzeige = Ortho Quadrant (VALO XS)

Diagnosehilfsmodi

VALO X:

Diagnosehilfsmodus	Leistung[2] (mW)	Bestrahlungsstärke[2] (mW/cm2)	Gesamtzykluszeit (Sekunden)	Tastenanzeige
Schwarzlicht	522	425	60	Pulsierend Violett
Weißes Licht	282	230	60	Pulsierend Weiß

VALO XG:

Diagnosehilfsmodus	Leistung[2] (mW)	Bestrahlungsstärke[2] (mW/cm2)	Gesamtzykluszeit (Sekunden)	Tastenanzeige
Schwarzlicht	405	376	60	Pulsierend Violett

VALO XS:

Diagnosehilfsmodus	Leistung[2] (mW)	Bestrahlungsstärke[2] (mW/cm2)	Gesamtzykluszeit (Sekunden)	Tastenanzeige
Schwarzlicht	287	385	60	Pulsierend Violett

[2] Nennwert, ohne angesetzte Zusatzlinse.

Wechsel zwischen Diagnosehilfsmodi mit „Wave"-Bewegung oder Tastendruck:

Wave: Die VALO X Serie von Polymerisationsleuchten ist mit einer Beschleunigungssensorfunktion ausgestattet, die es dem Benutzer ermöglicht, sich mit einer „Wave"-Bewegung durch die Diagnosehilfsmodi zu bewegen. Verwenden Sie eine seitliche Tippbewegung, um den Diagnosehilfsmodus zu aktivieren/ändern (siehe visuelle Hilfe unten).

- Violette Tastenanzeige = Schwarzlicht-Diagnosehilfsmodus
- Weiße Tastenanzeige (VALO X) = Weißlicht-Diagnosehilfsmodus

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

Violette Tastenanzeige = Schwarzlicht-Diagnosehilfsmodus – 1 Zyklus mit 1 Minute – Schalten Sie entweder mit einem Tastendruck oder einer Wave-Tipp-Bewegung aus

Weiße Tastenanzeige (VALO X) = Weißlicht-Diagnosehilfsmodus – 1 Zyklus mit 1 Minute – Schalten Sie entweder mit einem Tastendruck oder einer Wave-Tipp-Bewegung aus

Zusatz-/Diffusorlinsen werden magnetisch über der aushärtenden Lichtlinse angebracht. Ziehen Sie die Schutzhülle über die Polymerisationsleuchte, bevor Sie die Zusatzlinse anbringen.

HINWEIS: Wenn Sie eine der beiden Tasten gedrückt halten, erhalten Sie nach 1 Sekunde eine akustische Anzeige.

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 eine akustische Anzeige, wenn Sie in den Schlafmodus wechseln. Wenn Sie in den Schlafmodus wechseln, müssen Sie weiter gedrückt halten, bis der akustische Ton vollständig ertönt ist. Wenn Sie durch Drücken beider Tasten in den Schlafmodus wechseln, wacht die VALO X Serie von Polymerisationsleuchten erst dann auf, wenn eine der beiden Tasten gedrückt wird.

Zubehör für die VALO X Serie von Polymerisationsleuchten

Zubehör	Modus	Beschreibung
PointCure™ Lens	Aushärtungsmodi	Ergänzt die Polymerisationsleuchte, um lichthärtende Komposite durch eine lichtdurchlässige Restauration zu polymerisieren
ProxiCure™ Ball Lens	Aushärtungsmodus	Ergänzt die Polymerisationsleuchte, um lichthärtende Komposite zu polymerisieren und die Kontaktfläche mit der Matrize einer interproximalen Restauration zu formen
Diffuser Lens (VALO X)	Weißlicht-Diagnosehilfemodus	Ergänzt die Polymerisationsleuchte, um eine visuelle Hilfe für eine genaue Farbbestimmung zu bieten oder wann immer natürliches Licht benötigt wird
	Schwarzlicht-Diagnosehilfemodus	Ergänzt die Polymerisationsleuchte, um fluoreszierende Partikel in dentalen Restaurationsmaterialen zu visualisieren
Interproximal Lens (VALO X)	Weißlicht-Diagnosehilfemodus	Ergänzt die Polymerisationsleuchte bei der Visualisierung von Zähnen und Zahnersatz
Interproximal Lens (VALO XG und VALO XS)	Aushärtungsmodus mit Standard-Leistung	Ergänzt die Polymerisationsleuchte bei der Visualisierung von Zähnen und Zahnersatz
Weißlicht-Zusatzlinse (VALO XG)	Aushärtungsmodus	Ergänzt die Polymerisationsleuchte, um eine visuelle Hilfe für eine genaue Farbbestimmung zu bieten oder wann immer natürliches Licht benötigt wird
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 Härtungslichtlinse, damit der Magnet die Zusatzlinse über der Hygieneschutzhülle einrasten kann.

Verwendung – PointCure-Linse

- Aushärtungsmodus – Die PointCure-Linse konzentriert das Licht auf eine 2,5-mm-Blende. Dies ist ideal zum punktuellen Aushärten (Heften) von Veneers und allen Keramikkronen
- Aushärtungsmodus – Punktuelle Härtung (Heften) für transluzente Prothesen: Führen Sie die punktuelle Aushärtung an der Prothese entsprechend den Herstelleranweisungen des Befestigungsmaterials, der Materialstärke, des Farbtons, der Opazität des Materials und nach professionellem Ermessen durch. Entfernen Sie das nicht ausgehärtete überschüssige Befestigungsmaterial an den Rändern, entfernen Sie das Zubehör und härten Sie dann die gesamte Restauration aus. Empfehlungen: Veneer – Punktuelle Härtung der fazialen/bukkalen Mitte der Prothese. Krone – Punktuelle Härtung der fazialen/bukkalen und lingualen Mitte der Prothese.

Verwendung – ProxiCure Kugellinse

- Aushärtungsmodi – Unterstützt die Matrix und den konvexen proximalen Kontakt vor und während der partiellen Lichtpolymerisation. Vermeiden Sie es, die ProxiCure-Kugellinse in polymerisiertem Material einzuschließen. Entfernen Sie die Zusatzlinse und härten Sie die gesamte Restauration, bis eine vollständige Aushärtung vorliegt. Empfehlung: Bestimmen Sie den Aushärtungsmodus und die Aushärtungszeit entsprechend den Anweisungen des Kompositherstellers.

Verwendung – Diffusorlinse (VALO X)

- Schwarzlicht-Diagnosehilfsmodus – Wird verwendet, um die Visualisierung von fluoreszierenden Partikeln in verschiedenen dentalen Kompositen zu unterstützen. Ermöglicht 60 Sekunden Beleuchtung.
- Weißlicht-Diagnosehilfsmodus – Visuelle Hilfe für den Fall, wenn der Zahnarzt eine natürliche Lichtquelle benötigt, z. B. zur Farbbestimmung. Ermöglicht 60 Sekunden Beleuchtung.

Verwendung – Interproximale Linse (VALO X)

- Weißlicht-Diagnosehilfsmodus – Durchleuchtung der Zähne: Hilft bei der Visualisierung von Frakturen, Brüchen oder Defekten der Zähne, indem die Zähne aus dem Lingualbereich beleuchtet und Schatten beobachtet werden

Verwendung – Interproximale Linse (VALO XG und XS)

- Dieses Zubehör wandelt das blaue Licht vom Aushärtungsmodus in weißes Licht für die Transillumination von Zähnen um: Verwenden Sie es zur Unterstützung der Visualisierung von Frakturen, Rissen oder Defekten in Zähnen, indem Sie die Zähne vom Lingualbereich aus beleuchten und Schatten beobachten. Bietet 10 Sekunden Beleuchtung bei Verwendung des Standard-Leistungsmodus.

Verwendung – Weißlicht-Zubehörlinse (VALO XG)

- Dieses Zubehör wandelt das blaue Licht aus dem Aushärtungsmodus in weißes Licht um, um als visuelle Hilfe zu dienen, wann immer der Zahnarzt eine natürliche Lichtquelle benötigt, z. B. zur Farbbestimmung. Bietet 10 Sekunden Beleuchtung bei Verwendung des Standard-Leistungsmodus

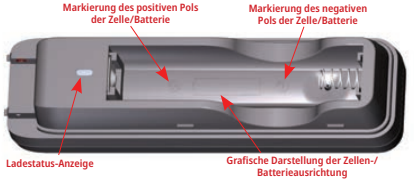
Verwendung – TransLume-Linse

- Weißlicht-Diagnosehilfsmodus (VALO X) oder Aushärtungsmodus – Neonfarbene Linsen, die wie die PointCure-Gläser aussehen, bieten längerwelliges Licht, um die Zähne zu durchleuchten und die Visualisierung von Rissen, Brüchen, Defekten usw. zu erleichtern. Der Weißlicht-Diagnosehilfsmodus bietet eine Beleuchtungsdauer von 60 Sekunden. Zum Aushärten verwenden Sie den Modus mit Standard-Leistung, der 10 Sekunden Beleuchtung bietet.

Stromversorgung für die VALO X Serie von Polymerisationsleuchten

- **Akkus/Zellen aufladen -** Entfernen Sie die Kappe am Ansatz der Polymerisationsleuchte durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn. Legen Sie den/die leeren Akku/Zellen in das mitgelieferte Ultradent VALO X Licht-Akkuladegerät mit VALO X Licht-Stromversorgung in der im Ladegerät gezeigten Ausrichtung ein. Der Akku/die Zellen werden in 1–3 Stunden vollständig aufgeladen.

DE



Ladezustandsbeschreibung	Ladezustandsanzeige	Spannungszustand	Ladestrom
Vorladen	Durchgehend bernsteinfarben	2.86Vdc to 3.15Vdc	95mA
Sammelladung	Durchgehend bernsteinfarben	3.15Vdc to 4.20Vdc	950mA
Aufladen abgeschlossen	Durchgehend grün	>4.20Vdc	Entfällt
Standby	Beide aus	Entfällt	Entfällt

- **Kabeladapter** - Entfernen Sie die Kappe am Ansatz der Polymerisationsleuchte durch Drehen 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, um ihn zu verriegeln. Positionieren Sie das VALO X Licht-Netzteil so, dass es problemlos vom STROMNETZ getrennt werden kann.

Montageanleitung für die Halterung
1) Die Halterung sollte auf einer flachen, ölfreien Oberfläche montiert werden.
2) Reinigen Sie die Oberfläche mit Reinigungsalkohol.
3) Ziehen Sie das Klebeband der Halterung ab.
4) Positionieren Sie die Halterung so, dass sich die Polymerisationsleuchte nach oben hebt, wenn sie entfernt wird. Fest eindrücken.
5) Wenn die Polymerisationsleuchte mit Batterie-/Akkustrom betrieben wird, sollte sie in der Halterung nach unten gerichtet sein. Wenn die Polymerisationsleuchte mit dem VALO X Licht-Kabeladapter betrieben wird, sollte sie in der Halterung nach oben gerichtet sein

Wartung
Allgemeine Reinigung von Polymerisationsleuchten
Nach jeder Verwendung ein weiches Tuch mit einem zugelassenen Desinfektionsmittel benetzen und Oberfläche und Linse damit abwischen. Nicht zugelassene Reinigungsmittel können die Polymerisationsleuchte beschädigen

ZULÄSSIGE REINIGUNGSMITTEL:
- 70 % Isopropylalkohol
- 70 % Ethanol

Vom Benutzer durchgeführte Wartung
1) Das Ende der Lebensdauer wird durch Verschleiß und Beschädigung aufgrund der Verwendung bestimmt. Überprüfen Sie alle Komponenten vor dem Gebrauch auf Beschädigungen und wenden Sie sich an autorisiertes Servicepersonal, um Schäden zu beheben.
2) Überprüfen Sie die Linse auf routinemäßig auf ausgehärtetes Dentalharz. Verwenden Sie bei Bedarf ein Dentalinstrument aus Kunststoff oder Edelstahl, um angeklebtes Harz vorsichtig zu entfernen.
3) Überprüfen Sie routinemäßig die Leistung im Standard-Leistungs-Modus. Lichtmessgeräte variieren stark und sind für bestimmte Lichtleiter und -linsen geschaffen. HINWEIS: Die richtige numerische Ausgabe wird aufgrund der Ungenauigkeit der üblichen Lichtmesser und des benutzerdefinierten LED-Pakets in der Polymerisationsleuchte verzerrt sein. Wenden Sie sich jedoch an autorisiertes Servicepersonal, wenn bei der Messung mit demselben Messgerät eine Verringerung der Ausgabe beobachtet wird
Reparatur durch Hersteller
1) Reparaturen dürfen nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Ultradent stellt dem Servicepersonal Unterlagen zur Durchführung von Reparaturen zur Verfügung.

Gewährleistung
Ultradent Products, Inc. („Ultradent") garantiert, dass diese Produkte (einschließlich des Original-Kabeladapters, der mit dem Produkt mitgeliefert wird) für einen Zeitraum von 5 Jahren ab dem Kaufdatum, wenn sie gemäß der den Produkten beiliegenden Bedienungsanleitung betrieben werden, (i) in allen wesentlichen Punkten den Spezifikationen entsprechen, die in den den Produkten beigefügten Unterlagen von Ultradent festgelegt sind; und (ii) frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind.

Diese beschränkte Garantie ist nicht übertragbar und gilt nur für den ursprünglichen Käufer und erstreckt sich nicht auf nachfolgende Eigentümer des Produkts. Diese beschränkte Garantie gilt nicht für andere Zubehörkomponenten wie – aber nicht beschränkt auf – Batterien, Ladegeräte oder adaptive Linsen. Diese beschränkte Garantie erlischt, wenn das Produkt aufgrund von Fahrlässigkeit, Missbrauch, falscher Verwendung, Unfall, Modifikation, Manipulation, Änderung oder Nichtbeachtung der geltenden Gebrauchsanweisungen ausfällt oder beschädigt wird. Beispielsweise ist ein Produkt, das fallen gelassen und beschädigt wurde, nicht durch diese Garantie abgedeckt. Um diese beschränkte Garantie in Anspruch nehmen zu können, muss Ultradent zusammen mit dem defekten Produkt ein Kaufbeleg (z. B. Kassenbeleg oder ähnliche Unterlagen) vorgelegt werden.

Ein defektes Produkt, das die hierin festgelegten Garantiebedingungen erfüllt, wird nach dem alleinigen Ermessen von Ultradent entweder repariert oder ersetzt. In keinem Fall übersteigt die Haftung von Ultradent für das Produkt den vom Käufer gezahlten Kaufpreis. Unter keinen Umständen haftet Ultradent für indirekte, zufällige, vorhersehbare, unvorhergesehene, besondere oder Folgeschäden, die sich aus oder im Zusammenhang mit der Verwendung dieses Produkts ergeben.

Aufbereitung
Desinfektions-Wiederaufbereitungsanweisungen
VALO X Serie von Polymerisationsleuchten – Aufbereitungsanweisungen

Desinfektions-Wiederaufbereitungsanweisungen	
Einschränkungen bei der Wiederaufbereitung	Für jeden Patienten muss eine neue Hygieneschutzhülle verwendet werden. Die Verwendung einer Hygieneschutzhülle ist das primäre Mittel zur Kontaminationskontrolle für das Gerät. Wenn eine Hygieneschutzhülle beschädigt ist oder andere zwingende Umstände vorliegen und das Gerät kontaminiert ist, befolgen Sie die Anweisungen in dieser Tabelle, um das Gerät zu desinfizieren. Hinweis: Das Gerät ist NICHT für eine regelmäßige Wiederaufbereitung vorgesehen.
Vorbereitung vor der Desinfektion	Verwenden Sie ein Wischtuch mit 70-prozentigem Isopropylalkohol (IPA) oder 70-prozentigem Ethanol, um die gesamte Oberfläche gründlich zu reinigen. Verschmutztes Tuch entsorgen
Spülen	Keine
Trocknen	Bei Raumtemperatur vollständig an der Luft trocknen lassen.
Wartung, Inspektion und Prüfung	Überprüfen Sie visuell, dass das das Gerät nicht beschädigt ist und stellen Sie sicher, dass es frei von Schmutz ist. Wenn Schmutz vorhanden ist, wiederholen Sie den Vorbereitungsschritt mit einem neuen Tuch.
Verpackung	Keine Verpackung zur Desinfektion erforderlich.
Desinfektion	Reinigen Sie die gesamte Oberfläche und halten Sie sie während der Einwirkzeit feucht. Achten Sie dabei besonders auf Risse, Spalten, Nahtstellen und schwer zugängliche Stellen. Verwenden Sie bei Bedarf zusätzliche Tücher, um die Oberfläche feucht zu halten. Desinfektionsmittel: 70 % IPA, 70 % Ethanol Belichtungszeit: 4 Min., 5 Min.
Trocknen	Bei Raumtemperatur vollständig an der Luft trocknen lassen.
Lagerung	An einem sauberen und trockenen Ort lagern. Um Feuchtigkeitsansammlungen zu vermeiden, nicht in einer Schutzhülle aufbewahren.
Zusätzliche Angaben	Dieses Verfahren wurde für die Desinfektion auf mittlerer Ebene durch ein unabhängiges und akkreditiertes Labor validiert. Hinweis: Die Verwendung anderer als der oben genannten Reinigungsmittel, wie Bleichmittel oder phosphorsäurehaltige Reinigungsmittel, kann zu Schäden am Gerät führen. Versuchen Sie NICHT, die elektrischen Kontakte oder Teile des Batterie-/Akkufachs zu reinigen.

Zubehör für die VALO X Serie von Polymerisationsleuchten Aufbereitungsanweisungen

Desinfektions-Wiederaufbereitungsanweisungen	
Erstbehandlung zum Zeitpunkt der Anwendung	Entfernen Sie das Zubehör vor der Desinfektion zwischen jedem Gebrauch
Vorbereitung vor der Desinfektion	Entfernen Sie vor der Reinigung alle ausgehärteten Komposite von den Zubehörlinsen
Reinigung	Legen Sie das Zubehörteil in einen Ultraschallreiniger mit 1 Teil Reinigungsmittel auf 9 Teile warmes Wasser unter Verwendung des unten aufgeführten Produkts: Reinigungsmittel: Henry Schein Allzweckreiniger oder gleichwertiges Produkt Reinigungszeit: 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 Min. an der Luft trocknen lassen.
Wartung, Inspektion und Prüfung	Überprüfen Sie visuell, dass das Zubehör nicht beschädigt und frei von Verschmutzungen ist. Stellen Sie die Verwendung bei Rissen oder Beschädigungen ein. Wenn Schmutz vorhanden ist, wiederholen Sie den Reinigungsvorgang.
Verpackung	Keine Verpackung zur Desinfektion erforderlich (Sterilisationsverpackungen können zur Lagerung nach der Desinfektion verwendet werden)
Desinfektion	Aus der Aufbewahrungsverpackung nehmen (falls zutreffend) Tauchen Sie das Zubehör gemäß den unten aufgeführten Anweisungen des Herstellers in die Desinfektionslösung ein Desinfektionsmittel: Cidex® OPA-Lösung oder gleichwertiges Produkt Einwirkzeit: 20 Min.
Spülen	Nach den unten aufgeführten Anweisungen des Herstellers des Desinfektionsmittels ausspülen: 1. Spülen Sie das Zubehör nach dem Entfernen aus der CIDEX® OPA-Lösung gründlich ab, indem Sie es vollständig in ein großes Volumen (z. B. 7 Liter) Wasser tauchen. 2. Halten Sie das Zubehör mindestens 1 Minute lang vollständig eingetaucht. 3. Entfernen Sie das Zubehör und entsorgen Sie das Spülwasser. Verwenden Sie für jede Spülung immer frisches/sauberes Wasser. Verwenden Sie das Wasser nicht erneut zum Spülen oder für andere Zwecke. 4. Wiederholen Sie den Vorgang zwei (2) weitere Male für insgesamt drei (3) Spülungen mit großen Mengen Frischwasser, um Reste der CIDEX® OPA-Lösung zu entfernen. Rückstände können ernsthafte Nebenwirkungen verursachen. SIEHE WARNHINWEISE. DREI (3) SEPARATE, GROSSVOLUMIGE WASSERTAUCHSPÜLUNGEN SIND ERFORDERLICH. Zusätzlich 5 Minuten in Wasser im Ultraschallreiniger spülen..
Trocknen	Mit Gaze trocknen. 30 Min. an der Luft trocknen lassen.
Lagerung	An einem sauberen und trockenen Ort lagern.
Zusätzliche Informationen	Dieses Verfahren wurde von einem unabhängigen und akkreditierten Labor validiert.

Lagerung und Entsorgung
Wenn Sie die Polymerisationsleuchte länger als 2 Wochen lagern oder für Reisen einpacken, entfernen Sie immer die Batterien. Wenn Batterien längere Zeit im Gerät bleiben, ohne wieder aufgeladen zu werden, kann es funktionsunfähig oder nicht aufladbar werden. Lagern Sie Akkus nicht bei Temperaturen über 40 °C (104 °F) oder in direktem Sonnenlicht.
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

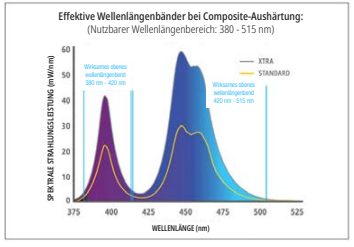
Entsorgen Sie Abfälle gemäß den geltenden Vorschriften, Richtlinien und Verordnungen.
Befolgen Sie bei der Entsorgung von Elektroabfall (d. h. Ladegeräten, Batterien und Stromversorgungen) die örtlichen Abfall- und Recyclingrichtlinien.

Technische Gesichtspunkte
Zubehör

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

Technische Informationen/Daten

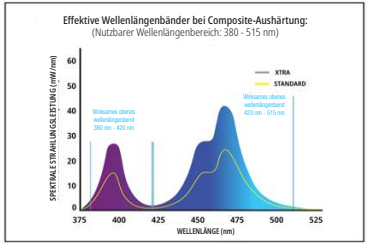
VALO X Polymerisationsleuchte:



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	
Wellenlängen-bereich	Nutzbarer Wellenlängenbereich: 380-515 nm Spitzenwert Wellenlängen: 380-420 nm und 420-515 nm	
Tabelle Lichtstärke	Standardleistung – 1.100 mW/cm² (±10 %) Xtra Power - 2.200 mW/cm² (±10 %) (Konform mit ISO 10650 bei Messung mit einem Gigahertz-Spektrumanalysator) Schwarzlicht – 200–648 mW/cm² Weißlicht – 160–300 mW/cm² HINWEIS: PointCure- und ProxiCure-Kugellinsen fokussieren die Lichtenergie in eine kleinere Blende, wodurch die Lichtintensität über die kalibrierten Werten hinaus erhöht wird	
VALO X Polymeri-sationsleuchte	Die Polymerisationsleuchte mit Schutzhülle ist ein appliziertes Teil. Schutzarten: IEC 60601-1 (Sicherheit), IEC 60601-1-2 (EMV), Schutzart: IP54	Gewicht: Mit Batterie: 136 Gramm (4,8 Unzen) Ohne Batterie: 108 Gramm (3,8 Unzen) Mit Kabeladapter: 158 Gramm (5,6 Unzen) Abmessungen (Batteriekonfiguration): 226 x 21 x 21 Millimeter (8,9 x 0,83 x 0,83 Zoll)
Betriebsbedin-gungen	Temperatur: +10 °C bis +32 °C (+50 °F bis +90 °F) Relative Luftfeuchtigkeit: 10 % bis 95 % Umgebungsdruck: 700 hPa bis 1060 hPa	

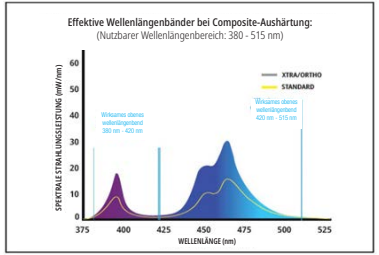
Arbeitszyklus für Aushärtungs-modus:	Bei maximaler Umgebungstemperatur (32 °C) ist der Xtra-Power-Modus 5 Sekunden EIN und 60 Sekunden AUS. Hinweis – Der Arbeitszyklus wird durch die primäre Funktion des Geräts (Komposit polymerisieren) im Xtra-Power-Modus definiert, der die höchste Menge an Wärmeenergie erzeugt. Maximale Gerätetemperatur bei Einhaltung des Arbeitszyklus: ≤45 °C

VALO XG Polymerisationsleuchte:



Merkmal	Informationen / Spezifikation	
Linse	Durchmesser 11,71 mm = 1,0770 cm² (107,70 mm²) PointCure Linse: Durchmesser 2,5 mm ProxiCure Kugellinse: Durchmesser 2,1 mm	
Wellenlängen-bereich	Nutzbarer Wellenlängenbereich: 380–515 nm Spitzenwellenlängen: 380–420 nm und 420–515 nm	
Tabelle Lichtstärke	Standardleistung – 1.100 mW/cm² (±10 %) Xtra Power – 2.200 mW/cm² (±10 %) (Konform mit ISO 10650 bei Messung mit einem Gigahertz-Spektrumanalysator) Schwarzlicht – 180–594 mW/cm² HINWEIS: PointCure- und ProxiCure-Kugellinsen fokussieren die Lichtenergie in eine kleinere Blende, wodurch die Lichtintensität über die kalibrierten Werten hinaus erhöht wird.	
VALO XG Polymer-isationsleuchte	Das Lichthärtegerät mit Hygieneschutzhülle ist ein appliziertes Teil. Schutzarten: IEC 60601-1 (Sicherheit), IEC 60601-1-2 (EMV), Schutzart: IP54	Gewicht: Mit Batterie: 134 Gramm (4,8 Unzen) Ohne Batterie: 105 Gramm (3,8 Unzen) Mit Kabeladapter: 156 Gramm (5,5 Unzen) Abmessungen (Batteriekonfiguration): 226 x 21 x 21 Millimeter (8,9 x 0,83 x 0,83 Zoll)
Betriebsbedin-gungen	Temperatur: +10 °C bis +32 °C (+50 °F bis +90 °F) Relative Luftfeuchtigkeit: 10 % bis 95 % Umgebungsdruck: 700 hPa bis 1060 hPa	
Arbeitszyklus für Aushärtungs-modus:	Bei maximaler Umgebungstemperatur (32 °C) ist der Xtra-Power-Modus 5 Sekunden EIN und 60 Sekunden AUS. Hinweis – Der Arbeitszyklus wird durch die primäre Funktion des Geräts (Komposit polymerisieren) im Xtra-Power-Modus definiert, der die höchste Menge an Wärmeenergie erzeugt. Maximale Gerätetemperatur bei Einhaltung des Arbeitszyklus: ≤45 °C	

VALO XS Polymerisationsleuchte:



Merkmal	Informationen / Spezifikation	
Linse	Durchmesser 9,75 mm = 0,74662 cm² (74,662 mm²) PointCure Linse: Durchmesser 2,5 mm ProxiCure Kugellinse: Durchmesser 2,1 mm	
Wellenlängen-bereich	Nutzbarer Wellenlängenbereich: 380–515 nm Spitzenwellenlängen: 380–420 nm und 420–515 nm	
Tabelle Lichtstärke	Standardleistung - 1.000 mW/cm² (±10%) Xtra Power – 2.000 mW/cm² (±10 %) Ortho-Modus-Leistung - 2.000 mW/cm² (±10%) (Konform mit ISO 10650 bei Messung mit einem Gigahertz-Spektrumanalysator) Schwarzlicht – 180–594 mW/cm² HINWEIS: PointCure- und ProxiCure-Kugellinsen fokussieren die Lichtenergie in eine kleinere Blende, wodurch die Lichtintensität über die kalibrierten Werten hinaus erhöht wird	
VALO XS Polymer-isationsleuchte	Das Lichthärtegerät mit Hygieneschutzhülle ist ein appliziertes Teil. Schutzarten: IEC 60601-1 (Sicherheit), IEC 60601-1-2 (EMV), Schutzart: IP54	Gewicht: Mit Batterie: 133 Gramm (4,8 Unzen) Ohne Batterie: 105 Gramm (3,7 Unzen) Mit Kabeladapter: 156 Gramm (5,6 Unzen) Abmessungen (Batteriekonfiguration): 224 x 21 x 21 Millimeter (8,8 x 0,83 x 0,83 Zoll)
Betriebsbedin-gungen	Temperatur: +10 °C bis +32 °C (+50 °F bis +90 °F) Relative Luftfeuchtigkeit: 10 % bis 95 % Umgebungsdruck: 700 hPa bis 1060 hPa	
Arbeitszyklus für Aushärtungs-modus:	Bei maximaler Umgebungstemperatur (32 °C) ist der Xtra-Power-Modus 5 Sekunden EIN und 60 Sekunden AUS. Ortho-Modus ist 15 Sekunden EIN und 60 Sekunden AUS. Hinweis – Der Arbeitszyklus wird durch die primäre Funktion des Geräts (Komposit polymerisieren) im Xtra-Power-Modus und Ortho-Modus definiert, der die höchste Menge an Wärmeenergie erzeugt. Maximale Gerätetemperatur bei Einhaltung des Arbeitszyklus: ≤45 °C	

DE

Komponenteninformationen für VALO X (gilt für alle Polymerisationsleuchten der VALO X Serie):

Merkmal	Informationen / Spezifikation	
VALO X Stromversorgung	Output – 9 VDC bei 2 A Input – 100 VAC bis 240 VAC, 50–60 Hz Ultradent P/N 4952 – VALO X Stromversorgung mit internationalen Steckereinsätzen	Schutzarten: IEC 60601-1 (Sicherheit) Kabellänge – 1,8 m (6 Fuß) Die VALO X Stromversorgung ist ein Netzteil der medizinischen Klasse II und bietet eine Isolierung vom STROMNETZ
VALO X Akkuladegerät	VALO X Ladegerät für Lithium-Ionen-Akkus (Li-Ion): Output – 4,2 V DC bei 950 mA Bulk-Ladestrom Input – 9 VDC bei 2 A (mindestens 700 mA) Automatische Abschaltung bei voller Ladung Automatische Erkennung defekter Zellen Schutzmaßnahmen: Überladung, Kurzschluss, Verpolung Bernsteinfarbene LED – Aufladen Grüne LED – Voll aufgeladen Ladezeit: 1–3 Stunden Schutzarten: IEC 60601-1 (Sicherheit), CE, WEEE	
VALO X Li-Ion 14/65 Akkus	Geschützter, wiederaufladbarer Li-Ionen-Akku 11MR14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7 V, 950 mAh max. 3,52 Wh Schutzarten: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 Zellen sind für >500 Lade-/Entladezyklen ausgelegt, bevor sie 70 % ihrer Kapazität erreichen. Es ist empfehlenswert, die Batterien alle 2–3 Jahre auszutauschen.	
Ladebedingungen	Temperatur: +10 °C bis +32 °C (+50 °F bis +90 °F) Relative Luftfeuchtigkeit: 10 % bis 95 % Umgebungsdruck: 700 hPa bis 1060 hPa	

Fehlerbehebung

Wenn die unten vorgeschlagenen Lösungen das Problem nicht beheben, rufen Sie bitte Ultradent unter 800.552.5512 an. Außerhalb der USA rufen Sie Ihren Ultradent-Händler oder Dental-Händler an.

Problem	Mögliche Lösungen
Das Licht schaltet sich nicht ein	• Drücken Sie die Power-Taste, um den Ruhezustand zu verlassen • Bestätigen Sie, dass der Akku/die Batterie vollständig geladen ist • Überprüfen Sie, dass die Zelle korrekt im Gerät platziert ist • Wenn die bernsteinfarbene LED-Warnung leuchtet, hat die Polymerisationsleuchte ihre interne Temperatursicherheitsgrenze erreicht. Lassen Sie die Polymerisationsleuchte abkühlen. • Wenn die rote oder bernsteinfarbene LED-Warnung kontinuierlich blinkt, rufen Sie den Ultradent-Kundendienst zur Reparatur an
Licht bleibt nicht für die gewünschte Zeit an	• Überprüfen Sie die Modusanzeige auf die korrekte Geräteeinstellung • Überprüfen Sie die Anzeige für niedrige Leistung auf den Ladezustand der Batterie • Überprüfen Sie, ob eine neue Batterie ordnungsgemäß in das Gerät eingesetzt ist
Das Licht härtet das Komposit nicht richtig aus	• Überprüfen Sie, ob sich Reste von gehärtetem Kunststoff/Komposit auf der Linse befinden • Vergewissern Sie sich mit einem geeigneten bernsteinfarbenen UV-Augenschutz, dass die LED-Leuchten funktionieren • Prüfen Sie die Leuchtkraft mit dem Lichtmessgerät. Siehe Wartungsabschnitt für spezifische Anweisungen zur Verwendung des Lichtmessgeräts. • Verfallsdatum des aushärtenden Komposit überprüfen • Stellen Sie sicher, dass die richtige Technik entsprechend den Empfehlungen des Herstellers befolgt wird
Akku wird nicht geladen	• Stellen Sie sicher, dass die Zelle in der richtigen Ausrichtung im Ladegerät platziert ist und lassen Sie die Zelle bis zu 3 Stunden lang vollständig aufladen • Wenn die bernsteinfarbenen Lichter am Ladegerät nicht auf Grün wechseln, wenden Sie sich an den Ultradent-Kundendienst, um Ersatzzellen und/oder ein neues Ladegerät zu bestellen • Wenn weder grüne noch bernsteinfarbene Lichter am Ladegerät sichtbar sind, wenn ein Akku im Ladegerät platziert ist, wenden Sie sich an den Ultradent-Kundendienst
Ladegerät lädt den Akku nicht auf	• Stellen Sie sicher, dass das Ladegerät eingestecktist und das Netzteil an eine funktionierende Steckdose angeschlossen ist • Wenn weder grüne noch bernsteinfarbene Lichter am Ladegerät sichtbar sind, wenden Sie sich an den Ultradent-Kundendienst

Sonstige Informationen

Anleitung für elektromagnetische Umgebungen –

a. Die VALO X Serie von Polymerisationsleuchten eignet sich für den Einsatz in allen Einrichtungen, auch in Privathaushalten, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz (AC MAINS) angeschlossen sind
b. Die VALO X Serie von Polymerisationsleuchten kann mit zwei verschiedenen Stromquellen betrieben werden.
   i. Batteriebetrieben: Wenn die VALO X Serie von Polymerisationsleuchten Batterien verwendet, wird die Verwendung nicht durch EMI, HF, elektrische Transienten, Überspannungen, Spannungseinbrüche, Kurzschlüsse, Unterbrechungen oder Abweichungen von der Netzspannung beeinträchtigt.
   ii. Stromversorgung über Adapter: Die VALO X Familie von Polymerisationsleuchten kann einen GlobTek-Adapter in medizinischer Qualität mit 9 V DC verwenden, um mit AC-Netzstrom im Bereich von 100–240 VAC zu arbeiten. Er bietet einen begrenzten EMI-, HF-, Brown-Out- und Überspannungsschutz.
c. Die VALO X Serie von Polymerisationsleuchten nutzt elektrische und elektromagnetische Energie nur für ihre internen Funktionen. Zudem sind alle HF-Emissionen sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass sie Störungen in nahegelegenen elektronischen Geräten verursachenn.
d. Die VALO X Serie von Polymerisationsleuchten ist nicht mit einem DC-Netzanschluss, Patientenkopplungsanschlüssen oder Signaleingangs-/-ausgangsanschlüssen ausgestattet, daher ist das Testen an einem dieser Anschlüsse nicht anwendbar. Es wird nur die Einhaltung der geltenden Konfigurationen aufgeführt.

Tabelle 5.1 Zusammenfassung der Emissionsprüfungen: Die VALO X Serie von Polymerisationsleuchten entspricht CISPR 11 Gruppe 1, Klasse B für abgestrahlte Emissionen.

Port	Testbeschreibung	Frequenzbereich (MHz)	Ergebnis
AC-Strom	Leitungsgebundene Emissionen (Hot Lead to Ground)	0,15 bis 30	Erfüllt
AC-Strom	Leitungsgebundene Emissionen (Neutral Lead to Ground)	0,15 bis 30	Erfüllt
Gehäuse	Abgestrahlte Emissionen (vertikale Polarität)	30 bis 1.000	Erfüllt
Gehäuse	Abgestrahlte Emissionen (horizontale Polarität)	30 bis 1.000	Erfüllt

Tabelle 5.2 Zusammenfassung der Störfestigkeitstests (Gehäuseanschluss und AC-Stromanschluss):

Basic Standard	Umgebungsphänomene	Ergebnis
EN 61000-4-2	Elektrostatische 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	Spannungsflimmermessung	Erfüllt

Melden Sie jeden schwerwiegenden Vorfall dem Hersteller und der zuständigen Behörde.
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

FR

VALO™ X Gamme Lampes à polymériser

Description du produit

Dotée d'un large spectre d'émission, la gamme de lampes à polymériser VALO™ X est conçue pour polymériser tous les produits photo-polymérisables dans la plage de longueurs d'onde de 380 à 515 nm, conformément à la norme ISO 10650.
Les lampes à polymériser VALO X peuvent être utilisées avec ou sans fil, à l'aide des piles rechargeables Ultradent VALO X ou de l'adaptateur de cordon d'alimentation VALO X. Ces lampes à polymériser sont conçues pour être posées sur un support d'unit dentaire standard ou montées sur mesure à l'aide du support VALO.

Remarque : La gamme de lampes à polymériser VALO™ X comprend les modèles VALO X, VALO XG et VALO XS.

Vue d'ensemble des commandes :

Bouton supérieur	Active la lumière LED (pression brève sur le bouton)
	Permet de passer d'un mode de polymérisation à l'autre (maintien du bouton pendant 1 seconde)
Bouton inférieur	Active la lumière LED (pression brève sur le bouton)
	Permet de passer d'un mode d'aide au diagnostic à l'autre (maintien du bouton pendant 1 seconde)
Pour passer des modes de polymérisation aux modes d'aide au diagnostic, appuyez sur le bouton inférieur et maintenez-le enfoncé pendant 1 seconde. Pour revenir aux modes de polymérisation à partir des modes d'aide au diagnostic, appuyez sur le bouton supérieur et maintenez-le enfoncé pendant 1 seconde.	
Il est également possible de passer des modes d'aide au diagnostic aux modes de polymérisation à l'aide de la fonction AF (accéléromètre) — voir la section 8 (instructions étape par étape).	

Remarque : L'emplacement des boutons est identique pour les lampes à polymériser VALO X, VALO XS et VALO XG

Guide de démarrage rapide pour les indicateurs et les alertes (voir les instructions étape par étape concernant les modes propres à chaque dispositif):

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

Indicateurs d'alerte sur la gamme de lampes à polymériser VALO X	État ou fonction
Rouge clignotant	Batterie faible
Rouge fixe	Remplacer/recharger la batterie
Ambre	Protection temporaire des LED contre la surchauffe
Bleu sarcelle défilant	Mode en cours d'exécution ; lampe occupée

Autre équipement : Chargeur de batterie	État

Ambre fixe	Chargement
Vert fixe	Charge complète
Tous deux éteints	En veille

Pour tous les produits décrits, et avant toute utilisation, veuillez lire attentivement et bien comprendre toutes les instructions ainsi que les informations de la FDS.

Indications d'utilisation/Utilisation prévue

La gamme de lampes à polymériser VALO X est une source de lumière destinée à la polymérisation des matériaux de restauration dentaire et des adhésifs photoactivés. Elle est également conçue pour fournir un éclairage facilitant la visualisation lors des interventions orales. Les lentilles accessoires ou diffuseurs de la gamme VALO X ne sont pas destinés à assurer la polymérisation complète des matériaux et adhésifs photoactivés.

Contre-indications

- Aucune contre-indication connue n'a été identifiée pour ce produit.
- Pour les patients ou utilisateurs présentant des allergies, se référer au document sur les allergènes du produit disponible sur ultradent.com. En cas de réaction allergique, rincer abondamment la zone exposée à l'eau et recommander au patient de consulter un médecin

Avertissements et précautions

Groupe de risque 2
ATTENTION : ce produit peut émettre un rayonnement optique potentiellement dangereux. Ne regardez pas le faisceau de la lampe lors du fonctionnement. Peut-être nocif pour les yeux.
Produit testé contre IEC62471

Remarque : Cela s'applique uniquement aux VALO XG et VALO XS puisqu'ils sont du groupe de risque 2 sous IEC62471. VALO X est classé dans le groupe de risque 1

- ATTENTION : ces produits émettent un rayonnement optique potentiellement dangereux. NE PAS regarder directement la sortie de la lampe à polymériser. Le patient, le praticien et les assistants doivent toujours porter une protection oculaire de couleur ambre lorsque la lampe à polymériser est utilisée.
- Pour éviter tout risque d'électrocution, toute modification de cet appareil est interdite. Utiliser uniquement le bloc d'alimentation et les adaptateurs de prise Ultradent VALO X light inclus. Si ces composants sont endommagés, ne pas les utiliser et contacter le service clients d'Ultradent pour en obtenir le remplacement.
- La gamme VALO X est destinée à être utilisée dans un environnement électromagnétique où les perturbations RF rayonnées sont contrôlées. L'utilisation de la gamme VALO X à proximité ou en superposition avec d'autres équipements doit être évitée, car elle pourrait entraîner un dysfonctionnement. Si une telle utilisation est nécessaire, la gamme VALO X et les autres équipements doivent être surveillés afin de vérifier qu'ils fonctionnent normalement. En cas de performances anormales, il peut être nécessaire de prendre des mesures supplémentaires, comme réorienter ou déplacer la gamme des lampe à polymériser VALO X.
- Utiliser uniquement des accessoires, câbles, chargeurs, piles et blocs d'alimentation autorisés afin d'éviter tout dysfonctionnement, une augmentation des émissions électromagnétiques ou une réduction de l'immunité électromagnétique.
- Les équipements de communication RF portatifs (y compris les périphériques tels que les câbles et antennes externes) ne doivent pas être utilisés à moins de 30 cm de toute partie de la lampe à polymériser VALO X. Dans le cas contraire, une dégradation des performances de cet équipement pourrait en résulter
- Pour éviter les risques d'incendie électrique liés à la manipulation des piles :
  - NE PAS autoclaver ni pulvériser la pile, les contacts de la pile, le chargeur ou le bloc d'alimentation avec un liquide quelconque. Si de la corrosion apparaît sur les contacts du chargeur, contacter le service à la clientèle d'Ultradent pour en obtenir le remplacement.
  - NE PAS charger les piles à proximité de matériaux inflammables
  - NE PAS conserver le chargeur dans une salle de soins ni dans un endroit où il pourrait entrer en contact avec de l'eau ou un spray désinfectant.
  - NE PAS charger de piles ou de batteries non rechargeables. Charger des piles non rechargeables peut entraîner des blessures ou des dommages matériels
  - NE PAS recharger les piles Ultradent avec un chargeur autre qu'un chargeur Ultradent
- Pour éviter tout risque de blessure, NE PAS utiliser de piles corrodées (rouillées), bosselées, dégageant une odeur ou des fluides, dont la partie externe est déchirée ou manquante, ou présentant tout autre dommage. Contacter le service client d'Ultradent pour commander des piles ou batteries de remplacement.
- Utiliser uniquement les piles recommandées. Les piles alternatives peuvent entraîner des dysfonctionnements.
- Pour éviter tout risque d'irritation ou de blessure thermique, éviter les cycles de polymérisation consécutifs et ne pas exposer les tissus mous buccaux à proximité immédiate pendant plus de 10 secondes en mode Standard Power, 5 secondes en mode Xtra Power ou 3 secondes en mode Ortho Quadrant. Si des durées de polymérisation plus longues sont nécessaires, effectuer plusieurs cycles avec des périodes de repos entre eux, ou utiliser un produit à double polymérisation (dual-cure) pour éviter l'échauffement des tissus mous.
- Faire preuve de prudence lors du traitement de patients souffrant de réactions ou sensibilités photobiologiques, suivant une chimiothérapie ou traités avec des médicaments photosensibilisants.
- Ces appareils peuvent être sensibles aux champs magnétiques puissants ou à l'électricité statique, ce qui pourrait perturber leur programmation. Si vous pensez que cela s'est produit, débranchez l'appareil momentanément, puis rebranchez-le dans la prise de courant.
- NE PAS essuyer la lampe à polymériser avec des nettoyants caustiques ou abrasifs, ni la passer à l'autoclave, ni l'immerger dans un bain à ultrasons, un désinfectant, une solution de nettoyage ou tout autre liquide. Le non-respect des instructions de traitement fournies peut rendre la lampe à polymériser inopérante.
- Pour éviter d'endommager l'équipement, NE PAS insérer les doigts, des instruments ou tout autre objet dans le compartiment de la pile ou batterie de la lampe à polymériser
- Pour éviter d'endommager l'appareil, NE PAS essayer de nettoyer les contacts électriques ni aucune partie du compartiment de la pile ou de la batterie. En cas de doute, contacter le service client d'Ultradent.
- Pour prévenir la contamination croisée et éviter que le matériau composite dentaire n'adhère à la surface de la lentille ou du corps de la lampe, un manchon protecteur approuvé par Ultradent doit être utilisé sur la lampe à polymériser VALO X à chaque utilisation. Les manchons protecteurs sont destinés à un usage unique pour un seul patient.
- Pour réduire le risque de corrosion, retirer le manchon protecteur après utilisation.
- Pour réduire le risque de sous-polymérisation des résines, ne pas utiliser la lampe à polymériser si la lentille est endommagée.
- Pour éviter tout risque d'endommagement du produit, ne pas stériliser les lentilles accessoires VALO X à l'autoclave ni à la chaleur sèche.
- NE PAS utiliser les lentilles accessoires VALO X pour la polymérisation complète ou finale. Retirer toutes les lentilles accessoires de polymérisation après utilisation et effectuer la polymérisation complète ou finale sans ces lentilles.
- NE PAS utiliser les lentilles accessoires d'illumination ou de visualisation pour la polymérisation des matériaux de restauration dentaire et des adhésifs.

Instructions étape par étape

Préparation

1) Charger les piles avant d'utiliser la lampe à polymériser.
2) Avant chaque utilisation, placer un nouveau manchon protecteur sur la lampe à polymériser, en minimisant les plis sur la lentille pour obtenir les meilleurs résultats.
3) Sélectionner le mode de polymérisation ou le mode d'aide au diagnostic souhaité (voir ci-dessous les informations sur les modes et la façon de passer de l'un à l'autre).
4) Pour obtenir des résultats optimaux lors de la polymérisation, placer la lampe à polymériser au centre et aussi près que possible de la résine sans entrer en contact avec la surface.

Remarque (VALO XS uniquement) : Le mode ortho est conçu comme un mode de collage spécifique avec une impulsion par bracket sur un quadrant. Comme ce produit est destiné au collage spécifique, un cycle de polymérisation supplémentaire est généralement effectué afin de polymériser complètement le composite

Utilisation

Modes de polymérisation

VALO X :

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

VALO XG :

Mode de polymérisation	Puissance[1] (mW)	Irradiance[1] (mW/cm2)	Durée totale d'exposition (secondes)	Énergie (joules)	Indicateur de bouton
Puissance standard	1,077	1,000	10	10.8	Bleu fixe
Xtra Power*	2,154	2,000	5	10.8	Bleu clignotant

VALO XS :

Mode de polymérisation	Puissance[1] (mW)	Irradiance[1] (mW/cm2)	Durée totale d'exposition (secondes)	Énergie (joules)	Indicateur de bouton
Puissance standard	747	1,000	10	7.5	Bleu fixe
Xtra Power*	1,493	2,000	5	7.5	Bleu clignotant
Ortho Quadrant**	1,493	2,000	3 × 5	4.48 x 5	Vert clignotant

[1] Valeur nominale.

*Le mode Xtra Power comporte une triple impulsion avec une pause automatique de 0,5 seconde entre les impulsions. Remarque : une période de refroidissement de 2 secondes est prévue après l'utilisation du mode Xtra Power.

**Le mode Ortho Quadrant se compose de 5 rafales consécutives de 3 secondes chacune, avec une pause de 2 secondes entre les impulsions pour le repositionnement. Remarque : une période de refroidissement de 2 secondes est prévue après l'utilisation du mode Ortho Quadrant.

Changement de mode de polymérisation à l'aide d'un mouvement de « tapotement » ou en appuyant sur un bouton :

Tapotement : les lampes à polymériser VALO X sont équipées d'une fonction d'accéléromètre permettant à l'utilisateur de passer d'un mode de polymérisation à l'autre par un mouvement de « tapotement ». Effectuer un mouvement de tapotement vers le bas pour activer ou changer le mode de polymérisation (voir l'aide visuelle ci-dessous)..

- Indicateur de bouton bleu fixe = Mode standard
- Indicateur de bouton bleu clignotant = Xtra Power
- Indicateur de bouton vert clignotant = Ortho Quadrant (VALO XS)

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

VALO X :

Mode d'aide au diagnostic	Puissance[2] (mW)	Irradiance[2] (mW/cm2)	Temps total de cycle (secondes	Voyant du bouton
Lumière noire	522	425	60	Violet clignotant
Lumière blanche	282	230	60	Blanc clignotant

VALO XG :

Mode d'aide au diagnostic	Puissance[2] (mW)	Irradiance[2] (mW/cm2)	Temps total de cycle (secondes	Voyant du bouton
Lumière noire	405	376	60	Violet clignotant

VALO XS :

Mode d'aide au diagnostic	Puissance[2] (mW)	Irradiance[2] (mW/cm2)	Temps total de cycle (secondes	Voyant du bouton
Lumière noire	287	385	60	Violet clignotant

[2] Valeur nominale, sans lentille accessoire attachée.

Changement de mode d'aide au diagnostic à l'aide d'un mouvement de « tapotement latéral » ou en appuyant sur un bouton :

Tapotement latéral : lles lampes à polymériser VALO X sont équipées d'une fonction accéléromètre permettant à l'utilisateur de passer d'un mode d'aide au diagnostic à l'autre par un mouvement de « tapotement latéral ». Effectuer un tapotement latéral pour activer ou changer 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 (VALO X) = Mode d'aide au diagnostic à lumière blanche

FR

Appui sur bouton : maintenir le bouton inférieur enfoncé pendant 1 seconde pour passer d'un mode d'aide au diagnostic à l'autre.
Indicateur de bouton violet = Mode d'aide au diagnostic Lumière noire – 1 cycle d'une minute – s'éteint par pression sur un bouton ou par un mouvement de tapotement latéral
Indicateur de bouton blanc (VALO X) = Mode d'aide au diagnostic Lumière blanche – 1 cycle d'une minute – s'éteint par pression sur un bouton ou par un mouvement de tapotement latéral

Les lentilles **accessoires/de diffusion** se fixent magnétiquement sur la lentille de la lampe à polymériser. Placer le manchon protecteur 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 les lampes à polymériser VALO X pour polymériser le composite et aide à la mise en forme dans la zone de contact d'une restauration interproximale.
Lentille diffusante (VALO X)	Mode d'aide au diagnostic par lumière blanche	Améliore la lampe à polymériser VALO X pour offrir une aide visuelle permettant une comparaison précise des teintes et nuances, ou chaque fois que la lumière naturelle est requise.
	Mode d'aide au diagnostic par lumière noire	Améliore la lampe à polymériser VALO X pour permettre la visualisation des agents fluorescents contenus dans les résines dentaires.
Lentille interproximale (VALO X)	Mode d'aide au diagnostic par lumière blanche	Améliore les lampes à photopolymériser VALO X pour la visualisation des dents et des prothèses dentaires.
Lentille interproximale (VALO XG et VALO XS)	Mode de polymérisation standard	Améliore les lampes à photopolymériser VALO X pour la visualisation des dents et des éléments prothétiques
Lentille accessoire de lumière blanche (VALO XG)	Mode de polymérisation	Améliore la lampe à polymériser VALO X pour offrir une aide visuelle permettant une comparaison précise des teintes, ou chaque fois qu'une lumière naturelle est requise.
Lentille TransLume™	Modes polymérisation ou d'aide au diagnostic	Améliore les lampes à polymériser VALO X en fournissant une lumière de plus grande longueur d'onde pour transilluminer les dents et les éléments prothétiques.

Préparation
- Positionner la lentille accessoire près de la lentille de la lampe à polymériser VALO X afin que l'aimant enclenche la lentille en place au-dessus du manchon protecteur.

Utilisation - Lentille PointCure
- Mode de polymérisation – La lentille PointCure concentre la lumière dans une ouverture de 2,5 mm. Idéale pour la polymérisation ponctuelle (collage) des facettes et des couronnes entièrement céramiques.
- Mode de polymérisation – Polymérisation punctiforme (Tacking) de prothèse translucide : polymériser en un point la prothèse selon les directives du fabricant du matériau de scellement, l'épaisseur, la teinte, l'opacité du matériau et le jugement professionnel. Nettoyer l'excédent de matériau de scellement non polymérisé autour des bords, retirer l'accessoire, puis polymériser l'ensemble de la restauration. Recommandation : Facette – polymériser le centre vestibulaire de l'élément prothétique. Couronne – polymériser le centre vestibulaire et lingual de l'élément prothétique.

Utilisation - Lentille ProxiCure Ball
- Modes de polymérisation – Soutient la matrice et favorise le contact proximal convexe avant et pendant la polymérisation partielle à la lumière. Évitez d'emprisonner la lentille ProxiCure Ball dans le matériau polymérisé. Retirez la lentille accessoire et polymérisez l'ensemble de la restauration pour obtenir une polymérisation complète. Recommandation : déterminez le mode et la durée de polymérisation conformément aux instructions du fabricant du composite.

Utilisation – Lentille diffusante (VALO X)
- Mode d'aide au diagnostic par lumière noire – Utilisé pour faciliter la visualisation des particules fluorescentes dans diverses résines dentaires. Fournit 60 secondes d'éclairage.
- Mode d'aide au diagnostic par lumière blanche – Aide visuelle utilisée lorsque le professionnel dentaire a besoin d'une source de lumière naturelle, par exemple pour déterminer la teinte. Fournit 60 secondes d'éclairage.

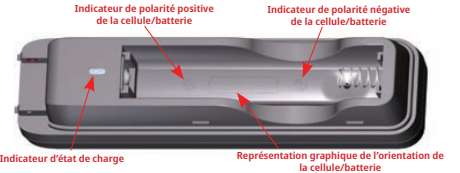
Utilisation – Lentille interproximale (VALO X)
- Mode d'aide au diagnostic par lumière blanche – Transillumination des dents : utilisée pour faciliter la visualisation des fractures, fissures ou défauts dentaires en éclairant les dents depuis la face linguale et en observant les ombres.

Utilisation – Lentille interproximale (VALO XG et XS)
- Cet accessoire convertit la lumière bleue du mode de polymérisation en lumière blanche pour la transillumination des dents : il permet de faciliter la visualisation des fractures, fissures ou défauts dentaires en éclairant les dents depuis la face linguale et en observant les ombres. Fournit 10 secondes d'éclairage lors de l'utilisation du mode de puissance standard.

Utilisation – Lentille accessoire de lumière blanche (VALO XG)
- Cet accessoire convertit la lumière bleue du mode de polymérisation en lumière blanche afin de fournir une aide visuelle chaque fois que le professionnel dentaire a besoin d'une source de lumière naturelle, par exemple pour déterminer la teinte. Fournit 10 secondes d'éclairage lors de l'utilisation du mode de puissance standard.

Utilisation - Lentille TransLume
- Mode d'aide au diagnostic par lumière blanche (VALO X) ou mode de polymérisation – La lentille de couleur néon, semblable à la lentille PointCure, fournit une lumière de plus grande longueur d'onde pour transilluminer les dents et faciliter la visualisation des fissures, fractures et défauts, etc. Le mode d'aide au diagnostic par lumière blanche fournit 60 secondes d'éclairage. Pour la polymérisation, utilisez le mode de puissance standard, qui fournit 10 secondes d'éclairage.

Alimentation de la gamme de lampes à polymériser VALO X
- Chargement des piles/batteries – Retirez le capuchon situé à la base de la lampe à polymériser en le tournant dans le sens antihoraire. Insérez la ou les piles/batteries déchargées dans le chargeur de piles Ultradent VALO X fourni, avec le bloc d'alimentation VALO X, dans l'orientation indiquée sur le chargeur. Les piles/batteries seront entièrement chargées en 1 à 3 heures



Description de l'état de charge	Indicateur d'état de charge	Condition de tension	Courant de charge
Précharge	Ambre fixe	2.86Vdc to 3.15Vdc	95mA
Charge principale	Ambre fixe	3.15Vdc to 4.20Vdc	950mA
Charge complète	Vert fixe	>4.20Vdc	N/A
En veille	Tous deux éteints	N/A	N/A

- **Adaptateur secteur :** Retirez le capuchon à la base de la lampe à polymériser en le tournant dans le sens antihoraire. Retirez la batterie ou la pile. Insérez l'adaptateur secteur dans le compartiment de la batterie ou de la pile, enfoncez-le complètement puis tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour le verrouiller en place. Positionnez l'alimentation VALO X de manière à pouvoir la déconnecter facilement à l'alimentation secteur.

Instructions pour le support de pièce à main
1) Fixez le support sur une surface plane et exempte de graisse.
2) Nettoyez la surface avec de l'alcool isopropylique.
3) Retirez le film protecteur de la bande adhésive du support.
4) Positionnez le support de manière à ce que la lampe à polymériser se soulève vers le haut lorsqu'elle est retirée. Appuyez fermement pour la mise en place.
5) Si la lampe à polymériser fonctionne sur batterie ou pile, elle doit être orientée vers le bas dans le support. Si la lampe à polymériser est alimentée par le cordon d'alimentation VALO X, elle doit être orientée vers le haut dans le support.

Entretien
Nettoyage général des lampes à polymériser
Après chaque utilisation, humidifiez une compresse ou un chiffon doux avec un désinfectant de surface approuvé et essuyez la surface ainsi que la lentille. L'utilisation de nettoyants non autorisés peut endommager la lampe à polymériser.

AGENTS DE NETTOYAGE AUTORISÉS :
- Alcool isopropylique à 70%
- Éthanol à 70 %

Entretien effectué par l'utilisateur
1) La fin de vie est déterminée par l'usure et les dommages liés à l'utilisation. Inspectez tous les composants avant utilisation afin de vérifier qu'ils ne présentent pas de dommages, et contactez le personnel de service autorisé pour effectuer les réparations nécessaires.
2) Vérifiez régulièrement la lentille afin de détecter la présence éventuelle de résine polymérisée. Si nécessaire, utilisez un instrument dentaire en plastique ou en acier inoxydable pour retirer avec précaution toute résine adhérente.
3) Vérifiez régulièrement la puissance de sortie en mode de puissance standard. Les radiomètres diffèrent considérablement et sont conçus pour des fibres optiques et des lentilles de lampe spécifiques. REMARQUE : la valeur numérique réelle peut être faussée en raison du manque de précision des radiomètres courants et du module LED personnalisé de la lampe à polymériser ; toutefois, contactez le personnel de service autorisé si une baisse de puissance est observée lors de mesures répétées avec le même appareil.

Réparation par le fabricant
1) Les réparations doivent être effectuées uniquement par le personnel de service autorisé. Ultradent fournira au personnel de service la documentation nécessaire à l'exécution des réparations.

Garantie
Ultradent Products, Inc. (« Ultradent ») garantit que ces produits (y compris le cordon adaptateur d'origine fourni, le cas échéant, lors de l'achat) seront, pendant une période de cinq ans à compter de la date d'achat et lorsqu'ils sont utilisés conformément au mode d'emploi joint, (i) conformes en tous points essentiels aux spécifications figurant dans la documentation Ultradent accompagnant le produit ; et (ii) exempts de tout défaut de matériau ou de fabrication. Cette garantie limitée est non transférable et s'applique uniquement à l'acheteur initial ; elle ne s'étend pas aux propriétaires ultérieurs du produit. Elle ne couvre pas les composants accessoires, notamment, sans s'y limiter, les batteries, les chargeurs ou les lentilles adaptatives. Cette garantie limitée est annulée si le produit tombe en panne ou est endommagé à la suite d'une négligence, d'un mauvais usage, d'un accident, d'une modification, d'une altération ou du non-respect des instructions d'utilisation. Par exemple, un produit endommagé après une chute n'est pas couvert. Pour bénéficier de cette garantie, une preuve d'achat (comme un reçu de vente ou un document équivalent) doit être transmise à Ultradent avec le produit défectueux.
Un produit défectueux répondant aux conditions de garantie précisées dans le présent document sera, à la seule discrétion d'Ultradent, réparé ou remplacé. En aucun cas la responsabilité d'Ultradent ne pourra excéder le prix d'achat payé par le client. Ultradent ne saurait en aucun cas être tenue responsable des dommages indirects, accidentels, prévisibles, imprévisibles, spéciaux ou consécutifs découlant de l'utilisation de ce produit ou liés à celui-ci.

Traitement
Instructions de désinfection et de retraitement
Instructions de traitement de la gamme de lampes à polymériser VALO X

Instructions de désinfection et de retraitement	
Limitations du retraitement	Un manchon neuf doit être utilisé pour chaque patient. L'utilisation d'un manchon protecteur constitue le principal moyen de contrôle de la contamination pour le dispositif. Si un manchon protecteur est endommagé ou dans toute autre circonstance exceptionnelle entraînant une contamination du dispositif, suivez les instructions de ce tableau pour procéder à sa désinfection. Remarque : le dispositif n'est PAS conçu pour un retraitement régulier.
Préparation avant la désinfection	Utilisez une lingette imprégnée d'alcool isopropylique (IPA) à 70 % ou d'éthanol à 70 % pour essuyer soigneusement toute la surface. Jetez la lingette souillée
Rinçage	Aucun
Séchage	Laissez sécher complètement à l'air libre, à température ambiante
Maintenance, inspection et tests	Inspectez visuellement le dispositif pour vérifier qu'il n'est pas endommagé et qu'il ne présente aucun débris. Si des débris sont présents, répétez l'étape de préparation avec une nouvelle lingette.
Emballage	Aucun emballage n'est requis pour la désinfection.
Désinfection	Essuyez toute la surface et maintenez-la humide pendant toute la durée d'exposition, en accordant 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 IPA 70 % — 4 min Éthanol à 70 % — 5 min
Séchage	Laissez sécher complètement à l'air libre, à température ambiante
Stockage	Conservez le produit dans un endroit propre et sec. Pour éviter l'accumulation d'humidité, ne stockez pas le produit dans un manchon protecteur.
Informations complémentaires	Cette procédure a été validée pour une désinfection de niveau intermédiaire par un laboratoire indépendant et accrédité. Remarque : l'utilisation de produits de nettoyage autres que ceux prescrits ci-dessus, tels que l'eau de Javel ou les nettoyants contenant de l'acide phosphorique, peut endommager l'équipement. NE PAS tenter de nettoyer les contacts électriques ni aucune partie du compartiment de la batterie ou de la pile.

Instructions de traitement des accessoires de la gamme de lampes à polymériser VALO X

Instructions de désinfection et de retraitement	
Traitement initial au moment de l'utilisation	Retirez l'accessoire avant la désinfection entre chaque utilisation
Préparation avant la désinfection	Retirez toute résine dentaire polymérisée des lentilles accessoires avant le nettoyage.
Nettoyage	Placez les accessoires dans un nettoyeur à ultrasons avec une part de détergent pour neuf parts d'eau chaude, en utilisant le produit indiqué ci-dessous: Détergent — Temps de nettoyage Nettoyant tout usage Henry Schein ou produit équivalent — 2 à 10 minutes
Rinçage	Rincez l'accessoire à l'eau tiède pendant 1 à 2 minutes afin d'éliminer le détergent.
Séchage	Séchez à l'aide d'une compresse de gaze. Laissez sécher à l'air libre 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	Retirez l'accessoire de son emballage de stockage (le cas échéant) Plongez l'accessoire dans la solution de désinfection conformément aux instructions du fabricant indiquées ci-dessous : Désinfectant — Temps d'exposition Solution Cidex® OPA ou produit équivalent — 12 min
Rinçage	Rincez selon les instructions du fabricant du désinfectant indiquées ci-dessous : 1. Après avoir retiré l'accessoire de la solution CIDEX® OPA, rincez-le soigneusement en l'immergeant complètement dans un grand volume d'eau (par exemple, 2 gallons, soit environ 7,5 litres). 2. Maintenez l'accessoire totalement immergé pendant au moins une minute. 3. Retirez l'accessoire et jetez l'eau de rinçage. Utilisez toujours un volume d'eau fraîche pour chaque rinçage. Ne réutilisez pas l'eau pour le rinçage ou pour tout autre usage. 4. Répétez la procédure deux (2) fois supplémentaires, pour un total de trois (3) rinçages, avec de grands volumes d'eau fraîche afin d'éliminer les résidus de la solution CIDEX® OPA. Les résidus peuvent provoquer des effets indésirables graves. VOIR LES AVERTISSEMENTS. TROIS (3) RINÇAGES DISTINCTS PAR IMMERSION DANS DE GRANDS VOLUMES D'EAU SONT OBLIGATOIRES. De plus, effectuez un rinçage dans un nettoyeur à ultrasons avec de l'eau pendant 5 minutes.
Séchage	Séchez à l'aide d'une compresse de gaze. Laissez sécher à l'air libre pendant 30 minutes.
Stockage	Conservez le produit dans un endroit propre et sec.
Informations complémentaires	Cette procédure a été validée par un laboratoire indépendant et accrédité.

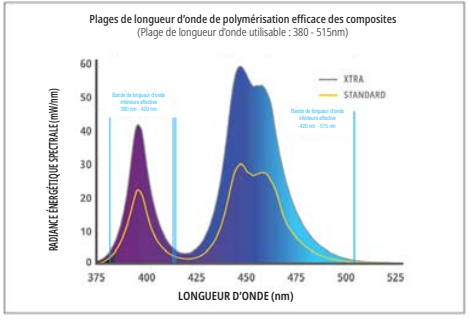
Stockage et élimination
Si vous stockez la lampe à polymériser pendant plus de deux semaines ou si vous l'emballez pour un déplacement, retirez toujours les piles. Si les piles sont laissées dans l'appareil pendant de longues périodes sans recharge, elles peuvent devenir non fonctionnelles ou impossibles à recharger. Ne stockez pas les piles à des températures supérieures à 40 °C (104 °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

Éliminez les déchets conformément aux réglementations, directives et règles locales.
Lors de l'élimination des déchets électroniques (chargeurs, batteries, blocs d'alimentation, etc.), respectez les consignes locales en matière de gestion et de recyclage des déchets.

Considérations techniques
Accessoires

Article	Informations CE		
- Batteries VALO X - Bloc d'alimentation VALO X - Chargeur de batterie VALO X	CE	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
Lampe à polymériser VALO X :



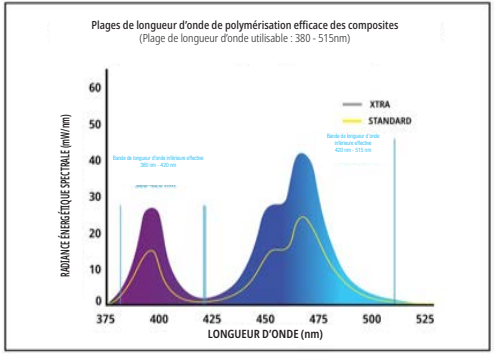
Attribut	Informations/spécifications
Lentille	Diamètre 12,5 mm = 1,2271 cm² (122,71 mm²) Lentille PointCure : Diamètre 2,5 mm Lentille ProxiCure Ball : Diamètre 2,1 mm
Plage de longueurs d'onde	Plage de longueur d'onde utilisable : 380-515 nm Longueurs d'onde maximale : 380-420 nm et 420-515 nm
Tableau d'intensité lumineuse	Mode standard – 1 100 mW/cm² (± 10 %) Xtra Power - 2 200 mW/cm² (±10 %) (Conforme à la norme ISO 10650 lorsqu'elle est mesurée à l'aide d'un analyseur de spectre Gigahertz) Lumière noire – 200 à 648 mW/cm² Lumière blanche – 160 à 300 mW/cm² REMARQUE : les lentilles PointCure et ProxiCure Ball concentrent l'énergie lumineuse dans une ouverture plus étroite, ce qui augmente l'intensité lumineuse au-delà des valeurs calibrées.

FR

FR

Lampe à polymériser VALO X	La lampe à polymériser munie d'un manchon de protection est une partie appliquée. Homologations : IEC 60601-1 (sécurité), IEC 60601-1-2 (CEM), indice de protection IP54	Poids : Avec pile : 136 g (4,8 oz). Sans pile : 108 g (3,8 oz). Avec adaptateur : 158 g (5,6 oz). Dimensions (configuration avec piles) : 226 × 21 × 21 mm (8,9 × 0,83 × 0,83 po).
Conditions de fonctionnement	Température : +10 °C à +32 °C (+50 °F à +90 °F) Humidité relative : de 10 % à 95 % Pression ambiante : de 700 hPa à 1 060 hPa.	
Cycle de travail du mode de polymérisation :	À la température ambiante maximale (32 °C), le mode Xtra Power fonctionne pendant 5 secondes puis s'arrête 60 secondes. Remarque – Le cycle de travail est défini par la fonction principale de l'appareil (polymériser la résine) en utilisant le mode Xtra Power, qui génère la plus forte énergie thermique. Température maximale de l'appareil lorsque le cycle de travail est respecté : ≤ 45 °C	

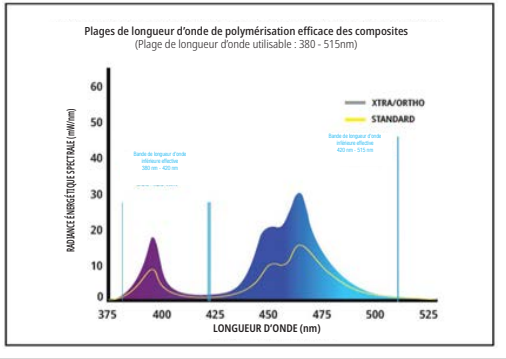
Lampe à polymériser VALO XG :



Attribut	Informations/spécifications
Lentille	Diamètre 11,71 mm = 1,0770 cm^2 (107,70 mm^2) Lentille PointCure : diamètre 2,5 mm. Lentille ProxiCure Ball : Diamètre 2,1 mm
Plage de longueurs d'onde	Plage de longueur d'onde utilisables : 380-515 nm Longueurs d'onde crête : 380-420 nm et 420-515 nm

Tableau d'intensité lumineuse	Mode standard – 1 000 mW/cm^2 (± 10 %) Xtra Power – 2 000 mW/cm^2 (± 10 %) (Conforme à la norme ISO 10650 lorsqu'elle est mesurée à l'aide d'un analyseur de spectre Gigahertz) Lumière noire – 180 à 594 mW/cm^2 REMARQUE : les lentilles PointCure et ProxiCure Ball concentrent l'énergie lumineuse dans une ouverture plus étroite, ce qui augmente l'intensité lumineuse au-delà des valeurs calibrées.	
Lampe à polymériser VALO XG	La lampe à polymériser munie d'un manchon de protection est une partie appliquée. Homologations : IEC 60601-1 (sécurité), IEC 60601-1-2 (CEM), indice de protection IP54	Poids : Avec pile : 134 g (4,8 oz) Sans pile : 105 g (3,8 oz) Avec adaptateur : 156 g (5,5 oz) Dimensions (configuration avec piles) : 226 × 21 × 21 mm (8,9 × 0,83 × 0,83 po).
Conditions de fonctionnement	Température : +10 °C à +32 °C (+50 °F à +90 °F) Humidité relative : de 10 % à 95 % Pression ambiante : de 700 hPa à 1 060 hPa.	
Cycle de travail du mode de polymérisation :	À la température ambiante maximale (32 °C), le mode Xtra Power fonctionne pendant 5 secondes puis s'arrête 60 secondes. Remarque – Le cycle de travail est défini par la fonction principale de l'appareil (polymériser la résine) en utilisant le mode Xtra Power, qui génère la plus forte énergie thermique. Température maximale de l'appareil lorsque le cycle de travail est respecté : ≤ 45 °C.	

Lampe à polymériser VALO XS :



Attribut	Informations/spécifications

Lentille	Diamètre 9,75 mm = 0,74662 cm^2 (74,662 mm^2) Lentille PointCure : Diamètre 2,5 mm Lentille ProxiCure Ball : Diamètre 2,1 mm	
Plage de longueur d'onde	Plage de longueurs d'onde utilisables : 380 à 515 nm Longueurs d'onde de crête : 380 à 420 nm et 420 à 515 nm	
Tableau d'intensité lumineuse	Puissance standard – 1 000 mW/cm^2 (± 10 %) Xtra Power - 2 000 mW/cm^2 (± 10 %) Puissance du mode Ortho – 2 000 mW/cm^2 (± 10 %) (Conforme à la norme ISO 10650 lorsqu'elle est mesurée à l'aide d'un analyseur de spectre Gigahertz) Lumière noire – 180 à 594 mW/cm^2 REMARQUE : les lentilles PointCure et ProxiCure Ball concentrent l'énergie lumineuse dans une ouverture plus étroite, ce qui augmente l'intensité lumineuse au-delà des valeurs calibrées.	
Lampe à polymériser VALO X	La lampe à polymériser munie d'un manchon de protection est une partie appliquée. Homologations : IEC 60601-1 (sécurité), IEC 60601-1-2 (CEM), indice de protection IP54	Poids : Avec pile : 133 g (4,8 oz) Sans pile : 105 g (3,7 oz) Avec adaptateur : 156 g (5,6 oz) Dimensions (configuration avec piles) : 224 × 21 × 21 mm (8,8 × 0,83 × 0,83 po)
Conditions de fonctionnement	Température : +10 °C à +32 °C (+50 °F à +90 °F) Humidité relative : de 10 % à 95 % Pression ambiante : de 700 hPa à 1 060 hPa.	
Cycle de travail du mode de polymérisation :	À la température ambiante maximale (32 °C), le mode Xtra Power fonctionne pendant 5 secondes puis s'arrête 60 secondes. Le mode Ortho fonctionne pendant 15 secondes puis s'arrête 60 secondes. Remarque – Le cycle de travail est défini par la fonction principale de l'appareil (polymériser la résine) en utilisant les modes Xtra Power et Ortho, qui génèrent la plus forte énergie thermique. Température maximale de l'appareil lorsque le cycle de travail est respecté : ≤ 45 °C.	

Informations sur les composants VALO X (s'applique à toutes les lampes à polymériser de la gamme VALO X) :

Attribut	Informations/spécifications	
Bloc d'alimentation VALO X	Sortie : 9 VCC à 2 A Entrée : 100 VCA à 240 VCA, 50 à 60 Hz Ultradent P/N 4952 : Bloc d'alimentation VALO X avec fiches internationales	Certifications : IEC 60601-1 (sécurité) Longueur du cordon : 1,8 m (6 pi) Le bloc d'alimentation VALO X est un bloc d'alimentation de classe II de qualité médicale et assure une isolation de l'alimentation secteur
Chargeur de pile VALO X	Chargeur de pile VALO X Lithium Ion (Li-Ion) : Sortie : 4,2 VCC à 950 mA de courant de charge nominal Entrée : 9 VCC à 2 A (minimum 700 mA) Arrêt automatique lorsque les piles sont complètement chargées Détection automatique des cellules défectueuses Protections : surcharge, court-circuit, inversion de polarité LED orange : en charge LED verte : chargement terminé Temps de charge : 1 à 3 heures Certifications : IEC 60601-1 (sécurité), CE, DEEE	
Piles VALO X Li-ion 14/65	Pile Li-Ion protégée et rechargeable 1IMR14/65 : 3,7 V, 900 mAh, 3,33 Wh 3,7 V, 950 mAh max., 3,52 Wh Certifications : DEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 Les piles sont conçues pour plus de 500 cycles de charge/décharge avant d'atteindre 70 % de leur capacité initiale. Il est recommandé de remplacer les piles tous les 2 à 3 ans.	

Conditions de charge	Température : +10 °C à +32 °C (+50 °F à +90 °F) Humidité relative : de 10 % à 95 % Pression ambiante : de 700 hPa à 1 060 hPa.

Dépannage

Si les solutions proposées ci-dessous ne résolvent pas le problème, veuillez contacter Ultradent au 800.552.5512. Hors des États-Unis, contactez votre distributeur Ultradent ou votre revendeur dentaire

Problème	Solutions possibles
La lampe ne s'allume pas	• Appuyez sur le bouton d'alimentation pour sortir du mode veille • Assurez-vous que la batterie/pile est complètement chargée • Vérifiez que la pile est correctement insérée dans l'appareil • Si l'alerte LED orange apparaît, la lampe à polymériser a atteint sa limite de sécurité thermique interne. Laissez refroidir la lampe à polymériser. • Si la LED rouge ou orange clignote en continu, contactez le service clientèle d'Ultradent pour une réparation
La lampe ne reste pas allumée pendant la durée souhaitée	• Vérifiez l'indicateur de mode pour vous assurer que le réglage de l'appareil est correct • Vérifiez l'état de charge de la pile à l'aide de l'indicateur de faible puissance • Vérifiez qu'une pile neuve est correctement insérée dans l'appareil
La lampe ne polymérise pas correctement les résines	• Vérifiez que la lentille ne présente pas de résidus de résine ou de composite polymérisés • En portant une protection oculaire UV ambre appropriée, vérifiez que les LED fonctionnent • Vérifiez le niveau de puissance à l'aide d'un radiomètre. Reportez-vous à la section « Entretien » pour des instructions précises sur l'utilisation du radiomètre. • Vérifiez la date de péremption de la résine à polymériser • Assurez-vous que la technique utilisée respecte les recommandations du fabricant
La pile ne se charge pas	• Assurez-vous que la pile est insérée dans le chargeur dans le bon sens et laissez-la se charger complètement pendant un maximum de trois heures • Si les voyants orange du chargeur ne passent pas au vert, contactez le service client d'Ultradent pour commander des piles ou un chargeur de remplacement • Si les voyants vert et orange du chargeur ne s'allument pas lorsqu'une pile y est insérée, contactez le service client d'Ultradent
Le chargeur ne charge pas la pile	• Assurez-vous que le chargeur est branché et que l'alimentation secteur est connectée à une prise fonctionnelle • Si aucun voyant vert ni orange du chargeur n'est visible, contactez le service client d'Ultradent

Informations diverses

Directive sur l'environnement électromagnétique

a. La gamme de lampes à polymériser VALO X convient à tous les types d'établissements, y compris domestiques, raccordés directement au réseau public d'alimentation électrique basse tension (courant alternatif).
b. La gamme de lampes à polymériser VALO X peut fonctionner à partir de deux sources d'alimentation différentes.
   i. Alimentation par pile : Lorsque la gamme de lampes à polymériser VALO X utilise une pile, elle n'est pas affectée par les EMI, les RF, les transitoires électriques, les surtensions, les baisses de tension, les courts-circuits, les interruptions ou les variations de l'alimentation secteur.
   ii. Alimentation par adaptateur : la gamme de lampes à polymériser VALO X peut utiliser un adaptateur 9 VCC de qualité médicale GlobTek pour fonctionner sur une alimentation secteur allant de 100 à 240 VCA. Il offre une protection limitée contre les interférences électromagnétiques (EMI), les radiofréquences (RF), les baisses de tension et les surtensions.
c. La gamme VALO X utilise l'énergie électrique et électromagnétique uniquement pour ses fonctions internes. Toutefois, les éventuelles émissions de radiofréquences (RF) sont très faibles et ne risquent pas de provoquer d'interférences avec les appareils électroniques à proximité.
d. La gamme VALO X n'est pas équipée de port d'alimentation en courant continu, de ports de couplage patient ni de ports d'entrée/sortie de signaux ; les tests relatifs à ces ports ne s'appliquent donc pas. Seules les conformités aux configurations pertinentes sont indiquées.

Tableau 5.1 Résumé des tests d'émission : la gamme VALO X est conforme à la norme CISPR 11, groupe 1, classe B, pour les émissions rayonnéess.

Port	Description du test	Gamme de fréquences (MHz)	Résultat
Alimentation en courant alternatif	Émissions conduites (fil de phase à la terre)	0,15 à 30	Conforme
Alimentation en courant alternatif	Émissions conduites (fil neutre à la terre)	0,15 à 30	Conforme
Enceinte	Émissions rayonnées (polarité verticale)	30 à 1000	Conforme
Enceinte	Émissions rayonnées (polarité horizontale)	30 à 1000	Conforme

Tableau 5.2 Résumé des tests d'immunité (port du boîtier et port d'alimentation en courant alternatif) :

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

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

1)Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles et

2) 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 :

1) Cet appareil ne doit pas provoquer d'interférences et

2) 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.

Signalez tout incident grave au fabricant et à l'autorité compétente.

ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

NL

Serie VALO™ X Polymerisatielampen

Productbeschrijving
De serie VALO™ X-polymerisatielampen beschikt over een breedbandspectrum en is ontworpen om alle lichthardende producten uit te harden in het golflengtebereik van 380-515 nm volgens ISO 10650.

NL

De serie VALO X-polymerisatielampen kan met of zonder snoer worden gebruikt, met de speciale VALO X oplaadbare batterijen van Ultradent of met de VALO X-snoeradapter. Deze polymerisatielampen passen in een standaard houder van een standaard behandelunit of kunnen in de VALO-houder op een zelf te kiezen plaats worden opgehangen

Opmerking: de serie VALO X-polymerisatielampen bestaat uit VALO X, VALO XG en VALO XS.

Overzicht van bedieningselementen:

Knop aan bovenzijde	Activeert de ledverlichting (één druk op de knop)
	Schakelt tussen uithardingsstanden (knop 1 seconde ingedrukt houden)
Knop aan onderzijde	Activeert de ledverlichting (één druk op de knop)
	Schakelt tussen diagnostische hulpstanden (knop 1 seconde ingedrukt houden)
Om van de uithardingsstanden naar de diagnostische hulpstanden te gaan, houdt u de knop aan de onderzijde 1 seconde ingedrukt. Om terug te keren naar de uithardingsstanden vanuit de diagnostische hulpstanden, houdt u de knop aan de bovenzijde 1 seconde ingedrukt.	
U kunt ook wisselen tussen de diagnostische hulpstanden en de uithardingsstanden met behulp van de accelerometerfunctie (AF), zie paragraaf 8 (stapsgewijze instructies).	

Opmerking: de locatie van de knoppen is hetzelfde voor de VALO X-, VALO XS- en VALO XG-polymerisatielampen
Snelstartgids voor indicatoren en waarschuwingen (zie stapsgewijze instructies voor de modi die relevant zijn voor elk apparaat):

Indicatie van standen op de serie VALO X-polymerisatielampen	Status of functie
Blauw en groen	Uithardingsstanden
Wit en violet	Diagnostische hulpstanden
Groen knipperlicht	Slaapstand

Waarschuwingsindicaties op de serie VALO X-polymerisatielampen	Staat of functie
Rood knipperlicht	Batterij bijna leeg
Continu rood licht	Batterij vervangen/opladen
Oranje	Tijdelijke overtemperatuurbescherming led
Groenblauw bewegend licht	Stand is actief en licht is in gebruik

Overige apparatuur: batterijlader	Staat
Continu oranje	Aan het opladen
Continu groen	Volledig opgeladen
Beide uit	Stand-by

Lees alle instructies en veiligheidsinformatiebladen van de genoemde producten zorgvuldig door vóór gebruik en zorg dat u ze begrijpt.

Indicaties voor gebruik/beoogd doel
De serie VALO X-polymerisatielampen is een lichtbron voor het uitharden van lichthardende tandheelkundige restauratiematerialen en adhesieven. De lampen zijn ook bedoeld om te helpen bij visualisatie tijdens orale procedures. De speciale lenzen voor de serie VALO X-polymerisatielampen zijn niet bedoeld voor volledige uitharding van lichthardende materialen en adhesieven.

Contra-indicaties
- Er zijn geen bekende contra-indicaties geïdentificeerd voor dit product.
- Voor patiënten of gebruikers met allergieën: raadpleeg het document over allergenen op ultradent.com. Als een allergische reactie wordt waargenomen, spoel het blootgestelde gebied dan grondig met water en laat de patiënt de eigen arts raadplegen.

Waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen

Risicogroep 2
LET OP: Dit product zendt mogelijk gevaarlijke optische straling uit. Kijk niet in de lamp wanneer deze in werking is. Dit kan schadelijk zijn voor de ogen.
Product getest volgens IEC 62471

Opmerking: Dit geldt alleen voor VALO XG en VALO XS, aangezien deze onder risicogroep 2 vallen volgens IEC 62471. VALO X valt onder risicogroep 1.
- LET OP: Deze producten zenden mogelijk gevaarlijke optische straling uit. Kijk NIET rechtstreeks in de lichtbron van de polymerisatielampen. Patiënten, artsen en assistenten moeten altijd oranjekleurige oogbescherming gebruiken wanneer de polymerisatielampen in gebruik zijn.
- Om het risico op elektrische schokken te voorkomen, is het niet toegestaan wijzigingen aan deze apparatuur aan te brengen. Gebruik alleen de meegeleverde VALO X-netvoeding en stekkeradapter van Ultradent. Als deze onderdelen beschadigd zijn, gebruik ze dan niet en bel de klantenservice van Ultradent om een vervanging te bestellen.
- De serie VALO X-polymerisatielampen is bedoeld voor gebruik in een elektromagnetische omgeving waarin RF-storingen onder controle worden gehouden. Gebruik de serie VALO X-polymerisatielampen niet naast of boven op andere apparatuur, omdat deze dan mogelijk niet goed werken. Is een dergelijk gebruik toch noodzakelijk? Houd de serie VALO X-polymerisatielampen en de andere apparatuur dan goed in de gaten om te controleren of ze normaal werken. Bij abnormale werking kunnen aanvullende maatregelen nodig zijn, zoals het anders richten of verplaatsen van de serie VALO X-polymerisatielampen.
- Gebruik alleen goedgekeurde accessoires, kabels, opladers, batterijen en voedingen om onjuiste bediening, verhoogde elektromagnetische emissies of verminderde elektromagnetische immuniteit te voorkomen
- Draagbare RF-communicatieapparatuur (inclusief randapparatuur zoals antennekabels en externe antennes) mag niet dichter dan 30 cm (12 inch) bij de onderdelen van de serie VALO X-polymerisatielampen gebruikt worden. Anders kunnen de prestaties van deze apparatuur verslechteren.
- Om het risico op elektrische brand bij gebruik van batterijen te vermijden:
  - De batterij, batterijcontacten, oplader of netvoeding NIET autoclaveren of besproeien met vloeistof van welke soort dan ook. Bij corrosie op de contacten van de oplader: bel dan de klantenservice van Ultradent Products om een vervangend exemplaar te bestellen.
  - Laad batterijen NIET op in de buurt van ontvlambare materialen.
  - Bewaar opladers NIET in een klinische operatiekamer of op een plek waar ze in contact kunnen komen met desinfecterende spray of water.
  - Laad niet-oplaadbare batterijen/cellen NIET op. Het opladen van niet-oplaadbare batterijen kan letsel of materiële schade tot gevolg hebben.
  - Laad batterijen van Ultradent NIET op met een oplader van een ander merk
- Om het risico op letsel te voorkomen, mag u GEEN batterijen gebruiken die zijn gecorrodeerd (verroest), gedeukt, een geur of vloeistoffen afgeven, een gescheurde of ontbrekende verpakking hebben of op een andere manier beschadigd zijn. Bel de klantenservice van Ultradent om vervangende batterijen/cellen te bestellen.
- Gebruik alleen aanbevolen batterijen. Andere batterijen kunnen storingen veroorzaken.
- Om het risico op thermische irritatie of letsel te voorkomen, moet u opeenvolgende uithardingscycli vermijden en orale weke delen van dichtbij niet langer dan 10 seconden blootstellen in de Standard Power-stand, 5 seconden in de Xtra Power-stand of 3 seconden in de Ortho Quadrant-stand. Als langer uitharden nodig is, gebruik dan meerdere uithardingscycli met rustperioden tussen de cycli of gebruik een duaal uithardend product om verhitting van weke delen te voorkomen.
- Wees voorzichtig bij de behandeling van patiënten die last hebben van ongewenste fotobiologische reacties of gevoeligheden, patiënten die chemotherapie ondergaan of patiënten die worden behandeld met fotosensibiliserende medicatie.
- Deze apparaten kunnen gevoelig zijn voor sterke magnetische of statische elektrische velden die de programmering kunnen verstoren. Als u vermoedt dat dit heeft plaatsgevonden, trek de stekker dan even uit het stopcontact en sluit deze daarna opnieuw aan.
- Veeg de polymerisatielampen NIET af met bijtende of schurende reinigingsmiddelen, autoclaveer de lampen NIET of dompel ze NIET onder in een ultrasoon bad, ontsmettingsmiddel, reinigingsoplossing of vloeistof. Als de meegeleverde verwerkingsinstructies niet worden opgevolgd, kunnen de polymerisatielampen onbruikbaar worden.
- Steek GEEN vingers, instrumenten of andere voorwerpen in het batterij-/celcompartiment van de polymerisatielamp om beschadiging van de apparatuur te voorkomen.
- Om schade aan de apparatuur te voorkomen, mag u NIET proberen de elektrische contacten of enig onderdeel van het batterij-/celcompartiment schoon te maken. Bel bij problemen de klantenservice van Ultradent.
- Om kruisbesmetting te voorkomen en te voorkomen dat tandheelkundig composietmateriaal zich aan het lensoppervlak en de lampbehuizing hecht, moet er bij elk gebruik een door Ultradent goedgekeurde beschermhuls over de serie VALO X-polymerisatielampen worden gebruikt. De beschermhulzen zijn bedoeld voor gebruik bij één patiënt.
- Om het risico op corrosie te verkleinen, moet u de beschermhuls na gebruik verwijderen.
- Gebruik de polymerisatielampen niet als de lens beschadigd is om het risico op niet goed uitgehard restauratiemateriaal te verkleinen.
- Om risico op productschade te voorkomen, mag u de speciale lenzen voor de serie VALO X-polymerisatielampen niet autoclaveren of met droge hitte steriliseren.
- Gebruik GEEN van de speciale lenzen voor de serie VALO X-polymerisatielampen voor volledige/definitieve uitharding. Verwijder alle speciale uithardingslenzen na gebruik en voer een volledige/definitieve uitharding uit zonder het gebruik van een speciale lens.
- Gebruik GEEN speciale lenzen voor verlichting/visualisatie voor het uitharden van tandheelkundige restauratiematerialen en adhesieven

Stapsgewijze instructies
Voorbereiding
1. Laad de batterijen op voordat u de polymerisatielamp gebruikt.
2. Plaats voor het beste resultaat vóór elk gebruik een nieuwe beschermhuls over de polymerisatielamp, zodat er zo min mogelijk plooien voor de lens zitten.
3. Selecteer de gewenste uithardingsstand of diagnostische hulpstand (zie hieronder voor informatie over de standen en hoe u tussen de verschillende standen schakelt).
4. Voor een optimaal uithardingsresultaat plaatst u de polymerisatielamp gecentreerd boven en zo dicht mogelijk bij het restauratiemateriaal zonder het oppervlak te raken.

Opmerking (alleen VALO XS): de Ortho-stand is bedoeld voor puntuitharding (tackcure) met één puls per bracket in een kwadrant. Omdat deze stand bedoeld is voor puntuitharding, wordt doorgaans een extra uithardingscyclus uitgevoerd om de composiet volledig uit te harden.

Gebruik

Uithardingsmodi

VALO X

Uithardingsstand	Vermogen [1] (mW)	Stralingssterkte[1] (mW/cm2)	Totale belichting-stijd (seconden)	Energie (Joule)	Knopindicatie
Standard Power	1350	1100	10	13,5	Continu blauw
Xtra Power*	2700	2200	5	13,5	Knipperend blauw

VALO XG

Uithardingsstand	Vermogen [1] (mW)	Stralingssterkte[1] (mW/cm2)	Totale belichting-stijd (seconden)	Energie (Joule)	Knopindicatie
Standard Power	1077	1000	10	10,8	Continu blauw
Xtra Power*	2154	2000	5	10,8	Knipperend blauw

VALO XS

Uithardingsstand	Vermogen [1] (mW)	Stralingssterkte[1] (mW/cm2)	Totale belichting-stijd (seconden)	Energie (Joule)	Knopindicatie
Standard Power	747	1000	10	7,5	Continu blauw

Xtra Power*	1493	2000	5	7,5	Knipperend blauw
Ortho Quadrant**	1493	2000	3 x 5	4,48 x 5	Knipperend groen

[1] Nominale waarde.
*Xtra Power heeft een drievoudige puls met een automatische rustperiode van 0,5 seconde tussen de pulsen. Let op: er is een afkoelperiode van 2 seconden na gebruik van de Xtra Power-stand.
**Ortho Quadrant bestaat uit 5 opeenvolgende pulsen van elk 3 seconden met een pauze van 2 seconden tussen de pulsen voor herpositionering. Let op: er is een afkoelperiode van 2 seconden na gebruik van de Ortho Quadrant-stand

Wisselen tussen uithardingsstanden door een 'trommel'-beweging of een druk op de knop:
Trommelbeweging: de serie VALO X-polymerisatielampen is uitgerust met een accelerometerfunctie. Hiermee kan de gebruiker wisselen tussen de verschillende uithardingsstanden door een korte trommelbeweging te maken met het instrument. Gebruik een neerwaartse tikbeweging om de uithardingsstand te activeren/veranderen (zie onderstaande illustratie.

- Knopindicatie continu blauw = Standard Power
- Knopindicatie knipperend blauw = Xtra Power
- Knopindicatie knipperend groen = Ortho Quadrant (VALO XS)

Knop indrukken: houd de knop aan de **bovenzijde** 1 seconde ingedrukt om de uithardingsstand te activeren/veranderen.

- Knopindicatie continu blauw = Standard Power
- Knopindicatie knipperend blauw = Xtra Power
- Knopindicatie knipperend groen = Ortho Quadrant (VALO XS)

Diagnostische hulpstanden
VALO X:

Diagnostische hulpstand	Vermogen[2] (mW)	Stralingssterkte[2] (mW/cm2)	Totale cyclustijd (seconden)	Knopindicatie
Uv-licht	522	425	60	Knipperend violet
Wit licht	282	230	60	Knipperend wit

VALO XG:

Diagnostische hulpstand	Vermogen[2] (mW)	Stralingssterkte[2] (mW/cm2)	Totale cyclustijd (seconden)	Knopindicatie
Uv-licht	405	376	60	Knipperend violet

VALO XS:

Diagnostische hulpstand	Vermogen[2] (mW)	Stralingssterkte[2] (mW/cm2)	Totale cyclustijd (seconden)	Knopindicatie
Uv-licht	287	385	60	Knipperend violet

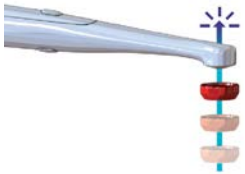
[2] Nominale waarde, zonder bevestigde speciale lens.

Wisselen tussen diagnostische hulpstanden met behulp van een zwaaibeweging of een druk op een knop:
Zwaaien: de serie VALO X-polymerisatielampen is uitgerust met een accelerometerfunctie waarmee de gebruiker kan wisselen tussen de diagnostische hulpstanden door middel van een zwaaibeweging. Gebruik een zijwaartse tikbeweging om de diagnostische hulpstand te activeren/veranderen (zie onderstaande illustratie).

- Knopindicatie violet = diagnostische hulpstand met uv-licht
- Knopindicatie wit (VALO X) = diagnostische hulpstand met wit licht

Knop indrukken: houd de knop aan de **onderzijde** k1 seconde ingedrukt om tussen de diagnostische hulpstanden te wisselen.
Knopindicatie violet = diagnostische hulpstand met uv-licht - 1 cyclus van 1 minuut - uitschakelen met een druk op de knop of een zwaaiende tikbeweging
Knopindicatie wit (VALO X) = diagnostische hulpstand met wit licht - 1 cyclus van 1 minuut - uitschakelen met een druk op de knop of een zwaaiende tikbeweging

De **speciale** lenzen worden met behulp van een magneet op de lens van de polymerisatielamp bevestigd. Plaats de beschermhuls over de polymerisatielamp voordat u een speciale lens bevestigt.



OPMERKING: Als u een van beide knoppen ingedrukt houdt, hoort u na 1 seconde een signaal.

Slaapstand
Houd beide knoppen 1 seconde ingedrukt om de slaapstand in te schakelen. Als u de knoppen aan de onder- en bovenzijde tegelijkertijd ingedrukt houdt, hoort u een signaal wanneer de polymerisatielamp in de slaapstand gaat. Als u de slaapstand inschakelt, moet u de knop ingedrukt houden tot het geluidssignaal is afgelopen. Wanneer u de slaapstand inschakelt door beide knoppen in te drukken, wordt de serie VALO X-polymerisatielampen niet geactiveerd totdat een van beide knoppen wordt ingedrukt.

VALO X-accessoires

Accessoire	Stand	Beschrijving
PointCure™ Lens	Uithardingsstanden	Helpt de polymerisatielampen om composiet uit te harden door translucente prothetische voorzieningen heen
ProxiCure™ Ball Lens	Uithardingsstand	Helpt de polymerisatielamp om composiet uit te harden en helpt om het contactgebied van een approximale restauratie vorm te geven bij gebruik van een matrixsysteem
Diffuser Lens (VALO X)	Diagnostische hulpstand met wit licht	Helpt de polymerisatielamp bij een nauwkeurige vergelijking van kleur/tint of wanneer natuurlijk licht nodig is
	Diagnostische hulpstand met uv-licht	Helpt de polymerisatielamp bij het visualiseren van fluorescerende deeltjes in tandheelkundig restauratiemateriaal
Interproximal Lens (VALO X)	Diagnostische hulpstand met wit licht	Helpt de polymerisatielamp bij het visualiseren van gebitselementen en gebitsprothesen
Interproximal Lens (VALO XG en VALO XS)	Standard Power uithardingsstand	Helpt de polymerisatielamp bij het visualiseren van gebitselementen en gebitsprothesen
White Light Accessory Lens (VALO XG)	Uithardingsstand	Helpt de polymerisatielamp bij een nauwkeurige vergelijking van kleur/tint of wanneer natuurlijk licht nodig is
TransLume™ Lens	Uithardingsstanden of diagnostische hulpstanden	Helpt de polymerisatielamp bij visualisatie door licht met een langere golflengte te leveren. Hiermee kunnen gebitselementen en gebitsprothesen worden doorgelicht

Voorbereiding
- Houd de speciale lens in de buurt van de lens van de polymerisatielamp. Laat de magneet de speciale lens op zijn plaats klikken over de beschermhuls.

Gebruik – PointCure-lens
- Uithardingsstand - De PointCure Lens concentreert het licht in een lensopening van 2,5 mm. Dit is ideaal voor puntuitharding (tackcure) van veneers en alle keramische kronen
- Uithardingsstand - Puntuitharding van translucente prothesen: hard de prothese puntsgewijs uit volgens de richtlijnen van de fabrikant van het cementeermateriaal en houd rekening met materiaaldikte, kleurtint, opaciteit van het materiaal en uw eigen professionele oordeel. Verwijder niet-uitgehard, overtollig cementeermateriaal bij de randen, verwijder de speciale lens en hard vervolgens de hele restauratie uit. Aanbevelingen: Veneer - puntuitharding van het faciale/buccale middendeel van de prothese. Kroon - puntuitharding van het faciale/buccale en linguale middendeel van de prothese.

Gebruik - ProxiCure Ball Lens
- Uithardingsmodi - Ondersteunt de matrix en helpt bij convex proximaal contact voor en tijdens gedeeltelijke lichtpolymerisatie. Voorkom dat de ProxiCure bal-lens 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 composietfabrikant.
- Gebruik – Diffuser Lens (VALO X)
- Diagnostische hulpstand met uv-licht - Helpt bij het visualiseren van fluorescerende deeltjes in verschillende tandheelkundige restauratiematerialen. Geeft 60 seconden licht.
- Diagnostische hulpstand met wit licht - Visueel hulpmiddel wanneer de mondzorgverlener een natuurlijke lichtbron nodig heeft, bijvoorbeeld om de kleurtint te bepalen. Geeft 60 seconden licht.
- Gebruik - Interproximal Lens (VALO X)
- Diagnostische hulpstand met wit licht - Voor het doorlichten van gebitselementen: wordt gebruikt om fracturen, barsten of defecten in gebitselementen zichtbaar te maken door de elementen vanaf linguale zijde te belichten en schaduwen waar te nemen
- Gebruik – Interproximal Lens (VALO XG en XS)
- Met dit accessoire wordt het blauwe licht van de uithardingsstand omgezet in wit licht voor het doorlichten van gebitselementen: wordt gebruikt om fracturen, barsten of defecten in gebitselementen zichtbaar te maken door de elementen vanaf linguale zijde te belichten en schaduwen waar te nemen. Geeft 10 seconden licht bij gebruik van de Standard Power-stand.
- Gebruik – White Light Accessory Lens (VALO XG)
- Met dit accessoire wordt het blauwe licht van de uithardingsstand omgezet in wit licht. Dit dient als visueel hulpmiddel wanneer de mondzorgverlener een bron van natuurlijk licht nodig heeft, bijvoorbeeld om de juiste kleurtint te bepalen. Geeft 10 seconden licht bij gebruik van de Standard Power-stand.

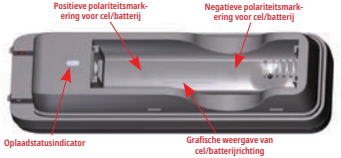
Gebruik – TransLume Lens
- Diagnostische hulpstand met wit licht (VALO X) of uithardingsstand - de neonkleurige lens, die eruitziet als de PointCure Lens, geeft licht met een

langere golflengte om door de gebitselementen heen te schijnen en zo te helpen bij het visualiseren van barsten, fracturen, defecten enz. De diagnostische hulpstand met wit licht geeft 60 seconden licht. Gebruik voor het uitharden de Standard Power-stand. Deze geeft 10 seconden licht.

Stroomvoorziening voor de serie VALO X-polymerisatielampen

NL

- **Batterijen/cellen opladen** - Verwijder het kapje onderaan de polymerisatielamp met een draai tegen de klok in. Plaats de lege batterij/cellen in de bijgeleverde VALO X-batterijoplader van Ultradent Products met VALO X-netvoeding in de richting zoals aangegeven in de oplader. De batterij/cellen zijn in 1-3 uur volledig opgeladen.



Beschrijving oplaadstatus	Indicatie oplaadstatus	Spanningstoestand	Laadstroom
Vooraf opladen	Continu oranje	2,86 volt DC tot 3,15 volt DC	95 mA
Bulklading	Continu oranje	3,15 volt DC tot 4,20 volt DC	950 mA
Volledig opgeladen	Continu groen	>4,20 volt DC	N.v.t.
Stand-by	Beide uit	NVT	NVT

- **Snoeradapter** - Verwijder het kapje aan de onderkant van de polymerisatielamp met een draai tegen de klok in. Verwijder de batterij/cel. Steek de snoeradapter in het batterij/celcompartiment, zorg ervoor dat de adapter helemaal op zijn plaats zit en draai met de klok mee om deze vast te zetten. Plaats de VALO X-netvoeding zo dat deze zonder problemen losgekoppeld kan worden van de netspanning.

Instructies voor montage van de houder

1) De houder moet worden gemonteerd op een vlak, olievrij oppervlak.
2) Reinig het oppervlak met isopropylalcohol.
3) Verwijder de beschermstrook van het plakband van de houder.
4) Plaats de houder zo dat u de polymerisatielamp er naar boven toe uit moet halen. Druk de houder stevig aan.
5) Als de polymerisatielamp op batterijen/cellen werkt, moet de polymerisatielamp naar beneden gericht zijn in de houder. Als u de polymerisatielamp met de VALO X-snoeradapter gebruikt, moet de polymerisatielamp naar boven gericht zijn in de houder.

Onderhoud

Algemene reiniging van de polymerisatielampen

Na elk gebruik moeten het oppervlak en de lens worden afgeveegd met een gaasje of zacht doekje dat met een goedgekeurd ontsmettingsmiddel is bevochtigd. Niet-toegestane reinigingsmiddelen kunnen de polymerisatielampen beschadigen.

GOEDGEKEURDE REINIGINGSMIDDELEN:

- 70% isopropylalcohol
- 70% ethanol

Door de gebruiker uitgevoerd onderhoud

1) Het einde van de levensduur wordt bepaald door slijtage en schade door gebruik. Inspecteer alle onderdelen voor gebruik op schade en neem contact op met bevoegd onderhoudspersoneel om schade te repareren.
2) Controleer de lens regelmatig op de aanwezigheid van uitgeharde resten tandheelkundige harsen. Gebruik zo nodig een plastic of roestvrijstalen tandheelkundig instrument om vastzittende hars voorzichtig te verwijderen.
3) Controleer regelmatig het vermogen in de stand Standard Power. Lichtmeters verschillen aanzienlijk van elkaar en zijn ontworpen voor specifieke lichtgeleidertips en lenzen. OPMERKING: het werkelijke vermogen zal vertekend zijn vanwege de onnauwkeurigheid van gewone lichtmeters en het aangepaste ledpakket in de polymerisatielamp. Neem contact op met bevoegd onderhoudspersoneel als u een afname van het vermogen waarneemt terwijl u telkens met dezelfde meter meet.

Reparatie door de fabrikant

1) Reparaties mogen alleen door bevoegd onderhoudspersoneel worden uitgevoerd. Ultradent zal het onderhoudspersoneel van documentatie voorzien om reparaties uit te voeren.

Garantie

Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") garandeert dat deze producten (inclusief de originele snoeradapter die bij aanschaf bij de producten werd geleverd) gedurende een periode van 5 jaar vanaf de aankoopdatum, mits deze worden gebruikt volgens de bedieningsinstructies die bij de producten zijn geleverd, (i) in alle materiële opzichten voldoen aan de specificaties die worden vermeld in de bij de producten meegeleverde documentatie van Ultradent; en (ii) vrij zijn van materiaal- en fabricagefouten.

Deze beperkte garantie is niet overdraagbaar en geldt alleen voor de oorspronkelijke koper en niet voor daaropvolgende eigenaars van het product. Deze beperkte garantie geldt niet voor andere accessoires zoals, maar niet beperkt tot, batterijen, opladers of speciale lenzen. Deze beperkte garantie vervalt als het product defect raakt of beschadigd raakt als gevolg van nalatigheid, misbruik, verkeerd gebruik, ongeluk, aanpassingen, sabotage, wijzigingen of het niet opvolgen van de van toepassing zijnde gebruiksinstructies. Bijvoorbeeld: een product dat is gevallen en beschadigd, valt niet onder deze garantie. Om in aanmerking te komen voor deze beperkte garantie, moet het aankoopbewijs (bijv. aankoopbon of soortgelijke documentatie) samen met het defecte product naar Ultradent worden gestuurd.

Een defect product dat voldoet aan de hierin uiteengezette garantievoorwaarden zal naar eigen goeddunken van Ultradent worden gerepareerd of vervangen. In geen geval zal de aansprakelijkheid van Ultradent voor het product hoger zijn dan de door de koper betaalde aankoopprijs. In geen geval zal Ultradent aansprakelijk zijn voor indirecte, incidentele, voorziene, onvoorziene, speciale of gevolgschade die voortvloeit uit of in verband staat met het gebruik van dit product.

Verwerking

Desinfectie-instructies voor hergebruik

Verwerkingsinstructies voor de serie VALO X-polymerisatielampen

Desinfectie-instructies voor hergebruik	
Beperkingen in verband met hergebruik	Voor elke patiënt moet een nieuwe beschermhuls worden gebruikt. Het gebruik van een beschermhuls is de belangrijkste manier om besmetting van het apparaat te voorkomen. Als een beschermhuls beschadigd raakt of er sprake is van een andere onverwachte situatie en het apparaat besmet is, volg dan de instructies in deze tabel om het apparaat te desinfecteren. Opmerking: het apparaat is NIET bedoeld om regelmatig te worden verwerkt voor hergebruik.
Voorbereiding vóór desinfectie	Gebruik een doekje met 70% isopropylalcohol (IPA) of 70% ethanol om het hele oppervlak grondig schoon te vegen. Gooi het vuile doekje weg
Spoelen	Geen
Drogen	Laat volledig drogen aan de lucht bij kamertemperatuur
Onderhoud, inspectie en testen	Controleer visueel of het apparaat niet beschadigd is en geen vuil bevat. Als er vuil aanwezig is, herhaalt u de voorbereidende stap met een nieuw doekje.
Verpakking	Verpakken voor desinfectie is niet nodig
Desinfectie	Veeg het hele oppervlak af en houd het nat gedurende de inwerktijd. Besteed speciale aandacht aan barsten, spleten, naden en moeilijk bereikbare plaatsen. Gebruik zo nodig extra doekjes om het oppervlak nat te houden. Desinfectiemiddel — Inwerktijd 70% IPA — 4 min. 70% ethanol — 5 min.
Drogen	Laat volledig drogen aan de lucht bij kamertemperatuur
Opslag	Bewaar op een schone en droge plek. Bewaar het niet in een beschermhuls om vochtophoping te voorkomen
Aanvullende informatie	Deze procedure werd gevalideerd voor desinfectie op gemiddeld niveau ('intermediate level') door een onafhankelijk en geaccrediteerd 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 om de elektrische contacten of andere delen van het batterij-/celcompartiment schoon te maken.

Verwerkingsinstructies voor de accessoires van de serie VALO X-polymerisatielampen:

Desinfectie-instructies voor hergebruik	
Eerste behandeling op het moment van gebruik	Verwijder de speciale lens vóór desinfectie tussen elk gebruik
Voorbereiding vóór desinfectie	Verwijder eventueel uitgeharde tandheelkundige composieten van de speciale lenzen vóór het reinigen
Reiniging	Plaats in een ultrasoonreiniger met 1 deel reinigingsmiddel op 9 delen warm water met behulp van het onderstaande product: Reinigingsmiddel — Reinigingstijd Henry Schein General Purpose Cleaner of gelijkwaardig product — 2-10 minuten
Spoelen	Spoel de speciale lens 1-2 minuten af met warm water om het reinigingsmiddel te verwijderen
Drogen	Droog met een gaasje. Laat 30 minuten aan de lucht drogen
Onderhoud, inspectie en testen	Controleer visueel of de speciale lens niet beschadigd is en vrij is van vuil. Stop het gebruik als de lens gebarsten of beschadigd is. Herhaal het reinigingsproces als er nog vuil aanwezig is
Verpakking	Geen verpakking nodig voor desinfectie (sterilisatieverpakkingen kunnen worden gebruikt voor opslag na desinfectie)
Desinfectie	Haal uit de opslagverpakking (indien van toepassing) Dompel de speciale lens onder in de desinfectieoplossing volgens de onderstaande instructies van de fabrikant: Desinfectiemiddel — Inwerktijd Cidex® OPA-oplossing of gelijkwaardig product — 12 min.
Spoelen	Spoel af volgens de onderstaande instructies van de fabrikant van het desinfectiemiddel: 1. Nadat de speciale lens uit de CIDEX® OPA-oplossing is gehaald, moet deze grondig worden afgespoeld door de lens volledig onder te dompelen in een grote hoeveelheid water (bijv. 7 liter). 2. Houd de lens minimaal 1 minuut volledig ondergedompeld. 3. Haal de speciale lens uit het water en gooi het spoelwater weg. Gebruik altijd vers water voor elke spoeling. Gebruik het water niet opnieuw om af te spoelen of voor andere doeleinden. 4. Herhaal deze handeling nog twee (2) keer (drie (3) spoelingen in totaal) met grote hoeveelheden vers water om resten van de CIDEX® OPA-oplossing te verwijderen. Deze resten kunnen ernstige bijwerkingen veroorzaken. ZIE WAARSCHUWINGEN. ER ZIJN DRIE (3) APARTE SPOELINGEN VEREIST DOOR ONDERDOMPELING IN GROTE HOEVEELHEDEN WATER. Spoel daarnaast 5 minuten in water in een ultrasoonreiniger..
Drogen	Droog met een gaasje. Laat 30 minuten aan de lucht drogen.
Opslag	Bewaar op een schone en droge plek.
Aanvullende informatie	Deze procedure werd gevalideerd door een onafhankelijk en geaccrediteerd laboratorium.

Opslag en verwijdering

Verwijder de batterijen altijd als u de lampen langer dan 2 weken opbergt of inpakt voor transport. Als batterijen lange tijd in een apparaat blijven zonder te worden opgeladen, bestaat de mogelijkheid dat ze niet meer werken of niet meer oplaadbaar zijn. Bewaar batterijen niet bij temperaturen boven 40°C (104°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

Gooi afval weg volgens de lokale regels, richtlijnen en voorschriften.

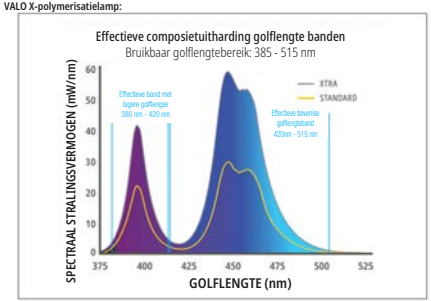
Volg de plaatselijke richtlijnen voor afval en recycling bij het weggooien van elektronisch afval (zoals opladers, batterijen en voedingen).

Technische overwegingen

Accessoires

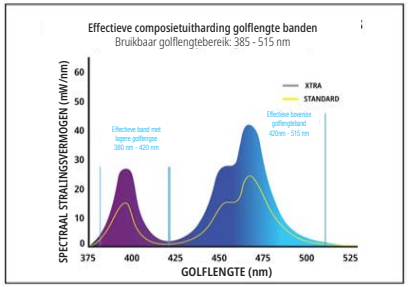
Artikel		CE-informatie	
- VALO X-batterijen - VALO X-netvoeding - VALO X-batterijlader	CE	Geproduceerd door: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Gemaakt in China	Gedistribueerd door: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

Technische informatie/gegevens
VALO X-polymerisatielamp:



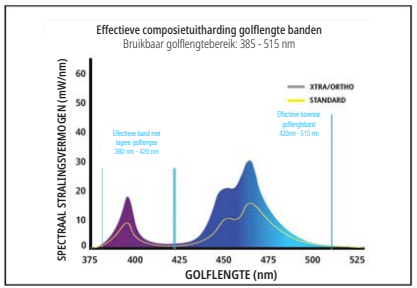
Eigenschap	Informatie/specificatie	
Lens	Diameter 12,5 mm = 1,2271 cm² (122,71 mm²) PointCure Lens: diameter 2,5 mm ProxiCure Ball Lens: diameter 2,1 mm	
Golflengtebereik	Bruikbaar golflengtebereik: 380-515 nm Piekgolflengten: 380–420 nm en 420–515 nm	
Lichtintensiteit	Standard Power - 1100 mW/cm² (±10%) Xtra Power - 2200 mW/cm² (±10%) (Voldoet aan ISO 10650 indien gemeten met een Gigahertz-spectrumanalysator) Uv-licht - 200-648 mW/cm² Wit licht - 160-300 mW/cm² OPMERKING: de PointCure Lens en ProxiCure Ball Lens concentreren de lichtenergie in een kleinere lensopening, waardoor de lichtintensiteit boven de gekalibreerde waarden uitkomt	
VALO X-polymerisatielamp	De polymerisatielamp met beschermhuls is een toegepast onderdeel. Classificaties: IEC 60601-1 (veiligheid), IEC 60601-1-2 (EMC), beschermingsgraad tegen stof en vocht: IP54	Gewicht: Met batterij: 136 gram (4,8 oz.) Zonder batterij: 108 gram (3,8 oz.) Met snoeradapter: 158 gram (5,6 oz.) Afmetingen (batterijconfiguratie): 226 x 21 x 21 millimeter (8,9 x 0,83 x 0,83 inch)
Bedrijfscondities	Temperatuur: +10 °C tot +32 °C (+50 °F tot +90 °F) Relatieve vochtigheid: 10% tot 95% Omgevingsdruk: 700 hPa tot 1060 hPa	
Bedrijfscyclus uithardings-stand:	Bij de maximale omgevingstemperatuur (32°C) gaat de Xtra Power-stand 5 seconden AAN en 60 seconden UIT. Opmerking - De bedrijfscyclus wordt bepaald door de primaire functie van het apparaat (hars uitharden) met behulp van de Xtra Power-stand die de grootste hoeveelheid thermische energie creëert. Maximale apparaattemperatuur bij het volgen van de bedrijfscyclus: ≤45°C	

VALO XG-polymerisatielamp:



Eigenschap	Informatie/specificatie	
Lens	Diameter 11,71 mm = 1,0770 cm² (107,70 mm²) PointCure Lens: diameter 2,5 mm ProxiCure Ball Lens: diameter 2,1 mm	
Golflengtebereik	Bruikbaar golflengtebereik: 380-515 nm Piekgolflengten: 380–420 nm en 420–515 nm	
Lichtintensiteit	Standard Power - 1000 mW/cm² (±10%) Xtra Power - 2000 mW/cm² (±10%) (Voldoet aan ISO 10650 indien gemeten met een Gigahertz-spectrumanalysator) Uv-licht - 180–594 mW/cm² OPMERKING: de PointCure Lens en ProxiCure Ball Lens concentreren de lichtenergie in een kleinere lensopening, waardoor de lichtintensiteit boven de gekalibreerde waarden uitkomt	
VALO X-polymerisatielamp	De polymerisatielamp met beschermhuls is een toegepast onderdeel. Classificaties: IEC 60601-1 (veiligheid), IEC 60601-1-2 (EMC), beschermingsgraad tegen stof en vocht: IP54	Gewicht: Met batterij: 134 gram (4,8 oz.) Zonder batterij: 105 gram (3,8 oz.) Met snoeradapter: 156 gram (5,5 oz.) Afmetingen (batterijconfiguratie): 226 x 21 x 21 millimeter (8,9 x 0,83 x 0,83 inch)
Bedrijfscondities	Temperatuur: +10 °C tot +32 °C (+50 °F tot +90 °F) Relatieve vochtigheid: 10% tot 95% Omgevingsdruk: 700 hPa tot 1060 hPa	
Bedrijfscyclus uithardings-stand:	Bij de maximale omgevingstemperatuur (32°C) gaat de Xtra Power-stand 5 seconden AAN en 60 seconden UIT. Opmerking - De bedrijfscyclus wordt bepaald door de primaire functie van het apparaat (hars uitharden) met behulp van de Xtra Power-stand die de grootste hoeveelheid thermische energie creëert. Maximale apparaattemperatuur bij het volgen van de bedrijfscyclus: ≤45°C	

VALO XG-polymerisatielamp:



Eigenschap	Informatie/specificatie	
Lens	Diameter 9,75 mm = 0,74662 cm² (74,662 mm²) PointCure Lens: diameter 2,5 mm ProxiCure Ball Lens: diameter 2,1 mm	
Golflengtebereik	Bruikbaar golflengtebereik: 380-515 nm Piekgolflengten: 380–420 nm en 420–515 nm	
Lichtintensiteit	Standard Power - 1000 mW/cm² (±10%) Xtra Power - 2000 mW/cm² (±10%) Ortho Mode Power - 2,000 mW/cm2 (±10%) (Voldoet aan ISO 10650 indien gemeten met een Gigahertz-spectrumanalysator) Uv-licht - 180–594 mW/cm² OPMERKING: de PointCure Lens en ProxiCure Ball Lens concentreren de lichtenergie in een kleinere lensopening, waardoor de lichtintensiteit boven de gekalibreerde waarden uitkomt.	
VALO XG-polymerisatielamp	De polymerisatielamp met beschermhuls is een toegepast onderdeel. Classificaties: IEC 60601-1 (veiligheid), IEC 60601-1-2 (EMC), beschermingsgraad tegen stof en vocht: IP54	Gewicht: Met batterij: 133 gram (4,8 oz.) Zonder batterij: 105 gram (3,7 oz.) Met snoeradapter: 156 g (5,6 oz.) Afmetingen (batterijconfiguratie): 224 x 21 x 21 millimeter (8,8 x 0,83 x 0,83 inch)
Bedrijfscondities	Temperatuur: +10 °C tot +32 °C (+50 °F tot +90 °F) Relatieve vochtigheid: 10% tot 95% Omgevingsdruk: 700 hPa tot 1060 hPa	

NL

NL

Bedrijfscyclus uithardings-stand:	Bij de maximale omgevingstemperatuur (32°C) gaat de Xtra Power-stand 5 seconden AAN en 60 seconden UIT. De Ortho-stand gaat 15 seconden AAN en 60 seconden UIT. Opmerking - De bedrijfscyclus wordt bepaald door de primaire functie van het apparaat (hars uitharden) met behulp van de Xtra Power-stand en Ortho-stand die de grootste hoeveelheid thermische energie creëren. Maximale apparaattemperatuur bij het volgen van de bedrijfscyclus: ≤45°C

Informatie over VALO X-componenten (geldt voor alle polymerisatielampen uit de serie VALO X):

Eigenschap	Informatie/specificatie	
VALO X-netvoeding	Uitgangsvermogen – 9 VDC bij 2A Ingangsvermogen – 100 VAC tot 240 VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - VALO X-netvoeding met internationale stekkerinzetstukken	Classificaties: IEC 60601-1 (veiligheid) Snoerlengte - 1,8 m (6 ft) VALO X-netvoeding is een klasse II-voeding voor medische toepassing en zorgt voor isolatie van de voeding uit het elektriciteitsnet
VALO X-batteri-joplader	VALO X-lithium-ion-batterijoplader (Li-Ion): Uitgangsvermogen – 4,2 VDC bij 950 mA bulklaadstroom Ingangsvermogen – 9 VDC bij 2A (minimaal 700mA) Automatische uitschakeling bij volledige oplading Automatische detectie van defecte cel Beveiligingen: overladen, kortsluiting, omgekeerde polariteit Oranje led - Opladen Groene led - Volledig opgeladen Oplaadtijd: 1-3 uur Classificaties: IEC 60601-1 (veiligheid), CE, WEEE	
VALO X Li-ion 14/65 batterijen	Beschermde, oplaadbare Li-Ion-batterij 1IMR14/65 3,7V, 900mAh 3,33Wh 3,7V, 950mAh Max. 3,52Wh Classificaties: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 De cellen zijn geschikt voor meer dan 500 laad-/ontlaadcycli voordat ze 70% van hun capaciteit bereiken. Het is raadzaam om de batterijen elke 2-3 jaar te vervangen.	
Oplaadcondities	Temperatuur: +10°C tot +32°C (+50°F tot +90°F) Relatieve vochtigheid: 10% tot 95% Omgevingsdruk: 700 hPa tot 1060 hPa	

Probleemoplossing

Als het probleem met de onderstaande suggesties niet kan worden opgelost, verzoeken wij u Ultradent te bellen op 800.552.5512. Bel buiten de VS uw Ultradent-distributeur of dental depot.

Probleem	Mogelijke oplossingen
De lamp gaat niet aan	• Druk op de aan/uit-knop zodat het apparaat uit de slaapstand ontwaakt. • Controleer of batterij/cel volledig is opgeladen. • Controleer of de cel goed in het apparaat zit. • Als er een oranje led-waarschuwing verschijnt, heeft de polymerisatielamp de interne veiligheidslimiet voor de temperatuur bereikt. Laat de polymerisatielamp afkoelen. • Als de rode of oranje led voortdurend knippert, bel dan de klantenservice van Ultradent voor reparatie
De lamp blijft niet branden gedurende de gewenste tijd	• Controleer of de juiste stand is ingesteld • Controleer de Low Power-indicator voor de laadstatus van de cel • Controleer of een nieuwe cel goed in het apparaat is geplaatst
De lamp hardt de harsen niet goed uit	• Controleer de lens op resten van uitgeharde hars/composietmateriaal. • Controleer met de juiste oranjekleurige uv-oogbescherming of de ledlampjes werken • Controleer het vermogen met een lichtmeter. Raadpleeg het hoofdstuk over onderhoud voor specifieke instructies over het gebruik van de lichtmeter. • Controleer de houdbaarheidsdatum van de hars. • Zorg ervoor dat de juiste techniek wordt gevolgd volgens de aanbevelingen van de fabrikant
Batterij laadt niet op	• Zorg ervoor dat de cel in de juiste richting in de lader is geplaatst en laat de cel maximaal 3 uur volledig opladen. • Als de oranje lampjes op de oplader niet groen worden, bel dan de klantenservice van Ultradent om nieuwe cellen en/of een nieuwe oplader te bestellen. • Als het groene en oranje lampje op de oplader allebei niet zichtbaar zijn wanneer een batterij in de oplader wordt geplaatst, neem dan contact op met de klantenservice van Ultradent
Oplader laadt de batterij niet op	• Controleer of de oplader is aangesloten en of de netvoeding is aangesloten op een werkend stopcontact. • Als er geen groene of oranje lampjes op de oplader te zien zijn, bel dan de klantenservice van Ultradent

Overige informatie

Elektromagnetische omgevingsrichtlijnen -

a. De VALO X-polymerisatielamp is geschikt voor gebruik in alle gebouwen, inclusief woonruimtes, die rechtstreeks zijn aangesloten op het openbare laagspanningsnet.
b. De VALO X-polymerisatielamp kan op twee verschillende stroombronnen werken.
   i. Batterijvoeding: wanneer de VALO X-polymerisatielamp de batterij gebruikt, wordt deze niet beinvloed door EMI, RF, elektrische stroomstoten, spanningspieken, spanningsdalingen, kortsluitingen, onderbrekingen of variaties van het laagspanningsnet.
   ii. Voeding via adapter: de VALO X-polymerisatielamp kan gebruik maken van een Globtek 9VDC adapter van medische kwaliteit om te werken op voeding van het lichtnet van 100VAC – 240VAC. Het biedt beperkte EMI-, RF-, spanningsdip- en overspanningsbeveiliging.
c. De VALO X-polymerisatielamp gebruikt alleen elektrische en elektromagnetische energie voor zijn interne functies. De RF-emissies zijn echter zeer laag en zullen waarschijnlijk geen storing veroorzaken in naburige elektronische apparatuur.
d. De VALO X-polymerisatielamp heeft geen DC-voedingspoort, koppelingspoorten voor patiënten of in-/uitgangspoorten voor signalen, daarom is testen op een van deze poorten niet van toepassing. Alleen naleving van de configuraties die van toepassing zijn, wordt vermeld.

Tabel 5.1 Samenvatting van emissietests: de 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 spanningsflikkering	Voldaan

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

IT

Famiglia VALO™ X Lampade fotopolimerizzatrici

Descrizione del prodotto

Grazie a uno spettro a banda larga, le lampade fotopolimerizzanti della famiglia VALO™ X sono progettate per polimerizzare tutti i prodotti fotopolimerizzati nella gamma di lunghezze d'onda che va dai 380 ai 515 nm, secondo la norma ISO 10650.
Le lampade fotopolimerizzanti della famiglia VALO X possono essere utilizzate con o senza cavo, utilizzando le batterie ricaricabili Ultradent VALO X o l'adattatore per il cavo della lampada VALO X. Queste lampade fotopolimerizzanti sono progettate per essere inserite in una staffa standard del riunito odontoiatrico, o possono essere montate su misura utilizzando la staffa di montaggio VALO.

Nota: la famiglia di lampade fotopolimerizzanti VALO X include VALO X, VALO XG e VALO XS.

Panoramica dei comandi:

Pulsante superiore	Attiva la luce LED (premere una volta)
	Passa da una modalità di polimerizzazione all'altra (tenere premuto il pulsante per 1 secondo)
Pulsante inferiore	Attiva la luce LED (premere una volta)
	Passa da una modalità di ausilio diagnostico all'altra (tenere premuto il pulsante per 1 secondo)
Per passare alle modalità di ausilio diagnostico da quelle di polimerizzazione, tenere premuto il pulsante inferiore per 1 secondo. Per ritornare alle modalità di polimerizzazione da quelle di ausilio diagnostico, tenere premuto il pulsante superiore per 1 secondo.	
In alternativa, per passare dalla modalità di ausilio diagnostico a quella di cura utilizzando la funzione AF (accelerometro), consultare la sezione 8 (istruzioni graduali).	

Nota: la posizione dei pulsanti è la stessa per le lampade fotopolimerizzanti VALO X, VALO XS e VALO XG

Guida rapida per indicatori e avvisi (vedere le istruzioni passo-passo per le modalità pertinenti a ciascun dispositivo):

Indicatori di modalità sulla famiglia di lampade fotopolimerizzanti VALO X	Stato o funzione
Blu e verde	Modalità di polimerizzazione
Bianco e viola	Modalità di ausilio diagnostico
Verde lampeggiante	Modalità di sospensione

Indicatori di allarme sulla famiglia di lampade fotopolimerizzanti VALO X	Stato o funzione
Rosso lampeggiante	Batteria scarica
Rosso fisso	Sostituire/ricaricare la batteria
Ambra	Protezione temporanea del LED contro le temperature eccessivamente alte
Involucro verde acqua	La modalità è in funzione a la spia luminosa è attiva

Altre apparecchiature: Caricabatterie	Stato
Giallo fisso	In carica
Verde fisso	Carica completata
Entrambi spenti	Standby

Per tutti i prodotti descritti, leggere attentamente e comprendere tutte le istruzioni e le SDS prima dell'uso.

Indicazioni per l'uso/Scopo previsto
La famiglia di lampade fotopolimerizzanti VALO X sono una fonte di illuminazione per la polimerizzazione di materiali e adesivi dentali fotoattivati. Il suo scopo è anche quello di fornire un'illuminazione che semplifichi la visualizzazione durante le procedure orali. Gli accessori/diffusori della famiglia di lampade fotopolimerizzanti VALO X non sono destinati alla polimerizzazione completa di materiali e adesivi fotoattivati.

Controindicazioni
- Non sono state identificate controindicazioni note per questo prodotto.
- In caso di pazienti o utilizzatori affetti da disturbi allergici, consultare la documentazione sugli allergeni disponibile su ultradent.com. Se si manifesta una reazione allergica, sciacquare accuratamente l'area esposta con acqua e invitare il paziente a consultare il proprio medico.

Avvertenze e precauzioni

Gruppo 2
ATTENZIONE: il presente prodotto emette possibili radiazioni ottiche pericolose. Non fissare la lampada quando è in funzione. Può causare danni a livello oculare.
Prodotto testato secondo IEC62471

Nota: questo vale solo per VALO XG e VALO XS poiché appartengono al gruppo di rischio 2 secondo IEC62471. VALO X appartiene al gruppo di rischio 1
- ATTENZIONE: questi prodotti emettono radiazioni ottiche potenzialmente pericolose. NON guardare direttamente il foro d'uscita delle luci di polimerizzazione. Il paziente, il medico e gli assistenti devono sempre utilizzare una protezione per gli occhi di colore ambrato quando le lampade fotopolimerizzanti sono in uso.
- Per evitare il rischio di scosse elettriche, non sono consentite modifiche a questo apparecchio. Usare solamente l'alimentatore e gli adattatori della lampasa Ultradent VALO X inclusi. Se questi componenti sono danneggiati, non usarli e chiamare il Servizio Clienti Ultradent per ordinarne la sostituzione.
- La famiglia di lampade fotopolimerizzanti VALO X è destinata all'uso in un ambiente elettromagnetico in cui le interferenze RF sono controllate. L'utilizzo della famiglia di lampade fotopolimerizzanti VALO X in prossimità o in sovrapposizione con altre apparecchiature deve essere evitato in quanto potrebbe causare un funzionamento improprio. Se tale utilizzo è necessario, la famiglia di lampade fotopolimerizzanti VALO X e le altre apparecchiature devono essere monitorate per verificare che funzionino normalmente. Se si osservano prestazioni anomale, potrebbero essere necessarie ulteriori misure, come il riorientamento o la ricollocazione della famiglia di lampade fotopolimerizzanti VALO X.
- Usare solamente accessori, cavi, caricabatterie, batterie e alimentatori autorizzati per evitare un funzionamento improprio, un aumento delle emissioni elettromagnetiche o una riduzione dell'immunità elettromagnetica.
- Le apparecchiature di comunicazione RF portatili (comprese le periferiche come i cavi dell'antenna e le antenne esterne) non devono essere utilizzate a una distanza inferiore a 30 cm (12 pollici) da qualsiasi parte della famiglia di lampade fotopolimerizzanti VALO X. In caso contrario, le prestazioni dell'apparecchiatura potrebbero subire un peggioramento.
- Per evitare il rischio di incendio elettrico relativo alla manipolazione delle batterie:
  - NON sterilizzare o spruzzare la batteria, i contatti della batteria, il caricabatterie o l'alimentatore CA con alcun tipo di liquido. Se i contatti del caricabatterie si corrodono, chiamare il Servizio Clienti Ultradent per ordinarne la sostituzione.
  - NON caricare le batterie in prossimità di materiali infiammabili
  - NON riporre il caricatore in un ambulatorio clinico o in un'area in cui possa entrare in contatto con spray disinfettanti o acqua.
  - NON caricare batterie/cellule non ricaricabili. La ricarica di batterie non ricaricabili può provocare lesioni o danni materiali.
  - 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 liquidi, che hanno un involucro strappato o mancante o che sono altrimenti danneggiate. Chiamare il Servizio Clienti Ultradent per ordinare batterie/cellule di ricambio.
- Usare soltanto le batterie raccomandate. Altre batterie possono causare malfunzionamenti.
- Per evitare il rischio di irritazioni o lesioni termiche, evitare di eseguire cicli di polimerizzazione consecutivi e non esporre i tessuti molli del cavo orale a distanza ravvicinata per più di 10 secondi in modalità potenza standard, per più di 5 secondi in modalità Xtra Power o per più di 3 secondi in modalità Ortho Quadrant. Se sono necessari tempi di polimerizzazione più lunghi, effettuare più cicli di polimerizzazione con periodi di riposo tra un ciclo e l'altro, o usare un prodotto a doppia polimerizzazione per evitare di riscaldare i tessuti molli.
- FARE ATTENZIONE quando si trattano pazienti che soffrono di sensibilità o reazioni fotobiologiche avverse, pazienti sottoposti a chemioterapia o pazienti trattati con farmaci fotosensibilizzanti.
- Queste apparecchiature possono essere suscettibili a campi magnetici o di elettricità statica forti che possono interferire con la programmazione dell'apparecchio. Se si ritiene che questo possa essersi verificato, scollegare momentaneamente l'apparecchio interessato dalla presa elettrica e poi ricollegarlo all'alimentazione.
- NON pulire le lampade fotopolimerizzanti con detergenti caustici o abrasivi, non mettere in autoclave o immergere in alcun tipo di bagno a ultrasuoni, soluzioni disinfettanti o detergenti né in alcun tipo di liquido. La mancata osservanza delle istruzioni di trattamento incluse può rendere inutilizzabile le lampade fotopolimerizzanti.
- Per evitare di danneggiare l'apparecchiatura, NON inserire dita, strumenti o altri oggetti nel vano batterie/cellule della lampada polimerizzante.
- Per evitare di danneggiare l'apparecchiatura, NON cercare di pulire i contatti elettrici o qualsiasi parte del vano batteria/cellula. In caso di dubbi, chiamare il Servizio Clienti Ultradent.
- Per evitare la contaminazione incrociata e che il materiale dentale composito aderisca alla superficie della lente e del corpo del manico, è necessario utilizzare una guaina protettiva approvata da Ultradent sulla famiglia di lampade fotopolimerizzanti VALO X a ogni utilizzo. Le guaine protettive sono destinate all'uso esclusivo di un singolo paziente.
- Per ridurre il rischio di corrosione, rimuovere la guaina di protezione dopo l'uso.
- Per ridurre il rischio di resine non sufficientemente polimerizzate, non utilizzare le lampade fotopolimerizzanti se la lente è danneggiata.
- Per evitare il rischio di danni al prodotto, non sterilizzare in autoclave o a caldo le lenti accessorie della famiglia di lampade fotopolimerizzanti VALO X.
- NON utilizzare le lenti accessorie della famiglia di lampade fotopolimerizzanti VALO X per la cura completa/finale. Rimuovere tutte le lenti accessorie per la polimerizzazione dopo l'uso ed eseguire una polimerizzazione completa/finale senza l'uso di lenti accessorie.
- NON utilizzare lenti accessorie di illuminazione/visualizzazione per la polimerizzazione di materiali e adesivi dentali.

Istruzioni procedurali
Preparazione
1) Caricare le batterie prima di usare la lampada fotopolimerizzante.
2) Prima di ogni utilizzo, posizionare una nuova guaina protettiva sulla lampada fotopolimerizzante, riducendo al minimo le grinze sulla lente per ottenere risultati ottimali.
3) Selezionare la modalità di polimerizzazione o la modalità di ausilio diagnostico desiderata (vedi sotto per informazioni sulle modalità e su come passare da una modalità all'altra).
4) Per ottenere risultati ottimali durante la polimerizzazione, posizionare la luce di polimerizzazione al centro e il più vicino possibile alla resina, senza entrare in contatto con la superficie.

Nota (solo VALO XS): la modalità Ortho è concepita come una modalità di fissaggio con un impulso per attacco su un quadrante. Poiché questa è concepita per il fissaggio, in genere viene eseguito un ciclo di polimerizzazione aggiuntivo per polimerizzare completamente il composito.

Utilizzo

Modalità di polimerizzazione
VALO X:

Modalità di polimerizzazione	Potenza[1] (mW)	Irraggiamento[1] (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 lampeggiante

VALO XG:

Modalità di polimerizzazione	Potenza[1] (mW)	Irraggiamento[1] (mW/cm2)	Tempo di esposizione totale (secondi)	Energia (Joule)	Indicatore del pulsante
Potenza Standard	1,077	1,000	10	10,8	Blu fisso
Potenza Xtra*	2,154	2,000	5	10,8	Blu lampeggiante

VALO XS:

Modalità di polimerizzazione	Potenza[1] (mW)	Irraggiamento[1] (mW/cm2)	Tempo di esposizione totale (secondi)	Energia (Joule)	Indicatore del pulsante
Potenza Standard	747	1,000	10	7,5	Blu fisso
Potenza Xtra*	1,493	2,000	5	7,5	Blu lampeggiante
Ortho Quadrant**	1,493	2,000	3 x 5	4,48 x 5	Verde pulsante

[1] Valore nominale.
*L'opzione Xtra Power ha un impulso triplo con un riposo automatico di 0,5 secondi tra un impulso e l'altro. È previsto un periodo di raffreddamento di 2 secondi dopo l'utilizzo della modalità Xtra Power.
**Ortho Quadrant consiste in 5 impulsi consecutivi da 3 secondi ciascuno con una pausa di 2 secondi tra gli impulsi per il riposizionamento. È previsto un periodo di raffreddamento di 2 secondi dopo l'utilizzo della modalità Ortho Quadrant.

Navigare tra le modalità di polimerizzazione tramite il movimento "drum tap" o con la pressione di un pulsante:
Drum Tap: la famiglia di lampade per polimerizzazione VALO X è dotata di una funzione accelerometro che consente all'utente di passare da una modalità di polimerizzazione all'altra tramite il movimento "drum tap". Picchiettare verso il basso per attivare/modificare la modalità di polimerizzazione (vedi l'aiuto visivo qui sotto).
- • Spia blu fissa del pulsante = potenza standard
- • Spia blu lampeggiante del pulsante = Xtra Power
- • Spia verde lampeggiante del pulsante = Ortho Quadrant (VALO XS)

Pulsante: tenere premuto il pulsante **superiore** per 1 secondo per attivare/modificare la modalità di polimerizzazione.
- Spia blu fissa del pulsante = potenza standard
- Spia blu lampeggiante del pulsante = Xtra Power
- Spia verde lampeggiante del pulsante = Ortho Quadrant (VALO XS)

Modalità di aiuto diagnostico
VALO X:

Modalità di ausilio diagnostico	Potenza[2] (mW)	Irraggiamento[2] (mW/cm2)	Tempo di ciclo totale (secondi)	Indicatore del pulsante
Luce nera	522	425	60	Viola lampeggiante
Luce bianca	282	230	60	Bianco lampeggiante

VALO XG:

Modalità di ausilio diagnostico	Potenza[2] (mW)	Irraggiamento[2] (mW/cm2)	Tempo di ciclo totale (secondi)	Indicatore del pulsante
Luce nera	405	376	60	Viola lampeggiante

VALO XS:

Modalità di ausilio diagnostico	Potenza[2] (mW)	Irraggiamento[2] (mW/cm2)	Tempo di ciclo totale (secondi)	Indicatore del pulsante
Luce nera	287	385	60	Viola lampeggiante

[2] Valore nominale, senza lente accessoria montata.

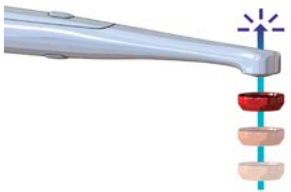
IT

Passaggio da una modalità di ausilio diagnostico all'altra tramite il movimento "a onda" o la pressione di un pulsante:
Wave: la famiglia di lampade di polimerizzazione VALO X è dotata di una funzione accelerometro che consente all'utente di scorrere tra le modalità di ausilio diagnostico tramite un movimento "a onda". Sfiorare lateralmente per attivare/modificare la modalità di ausilio diagnostico (vedi aiuto visivo sotto).

- Spia del pulsante viola = modalità di ausilio diagnostico a luce nera
- Spia del pulsante bianca (VALO X) = Modalità di ausilio diagnostico a luce bianca

Pressione del pulsante: Premere e tenere premuto il pulsante **inferiore** per 1 secondo per scorrere tra le modalità di ausilio diagnostico.
Spia del pulsante viola = Modalità di ausilio diagnostico a luce nera - 1 ciclo a 1 minuto - Spegnimento con la pressione del pulsante o con un movimento a onda
Spia del pulsante bianca (VALO X) = Modalità auslio diagnostico a luce bianca - 1 ciclo a 1 minuto - Spegnimento con la pressione del pulsante o con un movimento a onda

Le lenti **accessorie/diffusori** si fissano magneticamente sopra la lente della lampada fotopolimerizzante. Posizionare la guaina protettiva sulla lampada fotopolimerizzante prima di applicare la lente accessoria.



NOTA: Tenendo premuto uno dei due pulsanti, riceverai un'indicazione acustica dopo 1 secondo.

Modalità di sospensione
Tenere premuti entrambi i pulsanti per 1 secondo per attivare la modalità di sospensione (sleep mode). Tenendo premuti entrambi i pulsanti superiore e inferiore si sentirà un suono che indica l'avviamento della modalità di sospensione. Quando si entra in modalità di sospensione, continuare a tenere premuto fino al termine del segnale acustico. Quando si entra in modalità di sospensione premendo entrambi i pulsanti, la famiglia di lampade fotopolimerizzanti VALO X non si riaccende finché non viene premuto uno dei due pulsanti.

Accessori della famiglia VALO X

Accessorio	Modalità	Descrizione
Lente PointCure™	Modalità di polimerizzazione	Aumenta le luci di polimerizzazione per polimerizzare il composito attraverso una protesi traslucida.
Lente a sfera ProxiCure™	Modalità di polimerizzazione	Aumenta le luci di polimerizzazione per polimerizzare il composito e aiutare a modellare la matrice dell'area di contatto di un restauro interdentale.
Lente diffusore (VALO X)	Modalità di ausilio diagnostico a luce bianca	Aggiunge la luce di polimerizzazione per fornire un aiuto visivo, per un confronto accurato tra colori e sfumature o quando è necessaria la luce naturale.
	Modalità di ausilio diagnostico a luce nera	Aumenta la luce di polimerizzazione per visualizzare le sostanze chimiche fluorescenti nelle resine dentali.
Lente interprossimale (VALO X)	Modalità di ausilio diagnostico a luce bianca	Aumenta la luce fotopolimerizzante VALO X nella visibilità dei denti e delle protesi dentarie.
Lente interprossimale (VALO XG e VALO XS)	Modalità di polimerizzazione a potenza standard	Aumenta le luci di polimerizzazione per una migliore visualizzazione di denti e protesi dentali
Lente accessoria a luce bianca (VALO XG)	Modalità di polimerizzazione	Aggiunge la luce di polimerizzazione per fornire un aiuto visivo, per un confronto accurato tra colori e sfumature o quando è necessaria la luce naturale.
Lente TransLume™	Modalità di cura o di ausilio diagnostico	Aumenta le luci di polimerizzazione fornendo una luce di lunghezza d'onda maggiore per illuminare trasversalmente denti e protesi dentali

Preparazione
- Posizionare la lente accessoria vicino alla lente della lampada fotopolimerizzante, in modo che il magnete faccia scattare la lente accessoria in posizione sulla guaina protettiva.

Utilizzo - Lente PointCure
- Modalità di polimerizzazione - La lente PointCure concentra la luce in un'apertura di 2,5 mm. È ideale per la polimerizzazione (tacking) delle faccette e di tutte le corone in porcellana.
- Modalità di polimerizzazione - Protesi traslucide a polimerizzazione puntiforme (tacking): polimerizzare la protesi a polimerizzazione puntiforme secondo le linee guida del produttore del materiale da fissaggio, lo spessore del materiale, il colore, l'opacità del materiale e il giudizio professionale. Pulire l'eccesso di materiale da fissaggio non polimerizzato intorno ai margini, rimuovere l'accessorio, quindi polimerizzare il tutto. Raccomandazioni: Faccetta - curare il centro facciale/orale della protesi. Corona - curare il centro facciale/orale e linguale della protesi.

Utilizzo - Lente a sfera ProxiCure Ball
- Modalità di polimerizzazione - Supporta la matrice e favorisce il contatto prossimale convesso prima e durante la polimerizzazione parziale alla luce. Evitare di intrappolare la lente a sfera ProxiCure Ball nel materiale polimerizzato. Rimuovere la lente accessoria e curare l'intero restauro per una guarigione completa.

Raccomandazione: Determinare la modalità e il tempo di indurimento secondo le istruzioni del produttore del composito.

Utilizzo - Lente diffusore (VALO X)
- Modalità di ausilio diagnostico a luce nera - Da utilizzare per facilitare la visualizzazione di particelle fluorescenti in varie resine dentali. Fornisce 60 secondi di illuminazione.
- Modalità di ausilio diagnostico a luce bianca - Ausilio visivo per tutti i casi in cui l'odontoiatra ha bisogno di una fonte di luce naturale, ad esempio per determinare il colore. Fornisce 60 secondi di illuminazione.

Utilizzo - Lente interprossimale (VALO X)
- Modalità di ausilio diagnostico a luce bianca - Illuminazione trasversale dei denti: si usa per aiutare la visualizzazione di fratture, crepe o difetti nei denti, illuminandoli dal lato linguale e osservando le ombre

Utilizzo - Lente interprossimale (VALO XG e XS)
- Questo accessorio converte la luce blu dalla modalità di polimerizzazione in luce bianca per la transilluminazione dei denti: utilizzare per facilitare la visualizzazione di fratture, crepe o difetti nei denti illuminando i denti dalla lingua e osservando le ombre. Fornisce 10 secondi di illuminazione quando si utilizza la modalità di potenza standard.

Utilizzo - Lente accessoria a luce bianca (VALO XG)
- Questo accessorio converte la luce blu dalla modalità di polimerizzazione in luce bianca per un ausilio visivo ogni volta che il professionista dentale potrebbe aver bisogno di una fonte di luce naturale, ad esempio per determinare la tonalità. Fornisce 10 secondi di illuminazione quando si utilizza la modalità di potenza standard.

Utilizzo - Lente TransLume
- Modalità di ausilio diagnostico a luce bianca (VALO X) o modalità di polimerizzazione - La lente colorata al neon, che assomiglia alla lente PointCure, fornisce una luce di lunghezza d'onda maggiore per illuminare trasversalmente i denti e facilitare la visualizzazione di crepe, fratture, difetti, ecc. La modalità di ausilio diagnostico a luce bianca offre 60 secondi di illuminazione. Per la polimerizzazione, utilizzare la modalità di potenza standard che fornisce 10 secondi di illuminazione.

Alimentazione della famiglia di lampade fotopolimerizzanti VALO X
- Carica delle batterie/celle - Rimuovere il tappo alla base della lampada fotopolimerizzante ruotando in senso antiorario. Inserire la batteria/le cellule scariche nel caricabatterie della lampada Ultradent VALO X fornito in dotazione con l'alimentatore della lampada VALO X, secondo l'orientamento indicato nel caricatore. La batteria/le cellule saranno completamente cariche in 1-3 ore.

Descrizione dello stato di carica	Indicatore dello stato di carica	Tensione elettrica	Corrente di carica
Pre-carica	Giallo fisso	Da 2,86 Vdc a 3,15 Vdc	95 mA
Carica principale	Giallo fisso	Da 3,15 Vdc a 4,20 Vdc	950 mA
Carica completata	Verde fisso	>4,20 Vdc	N/D
Standby	Entrambi spenti	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 il tappo alla base della lampada fotopolimerizzante con un giro in senso antiorario. Rimuovere la batteria/cellula. Inserire l'adattatore nel vano batteria/cellula, inserire completamente l'adattatore e ruotarlo in senso orario per bloccarlo in posizione. Posizionare l'alimentatore della lampada VALO X in modo che possa essere scollegato senza difficoltà dalla rete elettrica.

Istruzioni per la staffa di montaggio
1) La staffa deve essere montata su una superficie piana, non oleosa.
2) Pulire la superficie con alcol denaturato.
3) Staccare il supporto dal nastro adesivo della staffa.
4) Posizionare la staffa in modo che la lampada si sollevi verso l'alto quando viene rimossa. Premere con forza per mettere in posizione.
5) Se la lampada fotopolimerizzante è alimentata tramite batteria/cellula, deve essere orientata verso il basso nella staffa. Se la lampada per polimerizzazione è alimentata tramite l'adattatore VALO X, deve essere orientata verso l'alto nella staffa.

Manutenzione
Pulizia generale per la luce fotopolimerizzante
Dopo ogni utilizzo, inumidire una garza o un panno morbido con un disinfettante per superfici approvato e pulire la superficie e le lenti. I detergenti non autorizzati possono danneggiare la lampada fotopolimerizzante.

DETERGENTI ACCETTABILI:
- 70% di alcool isopropilico
- 70% di etanolo

Manutenzione da parte dell'utente
1) La fine della vita della lampada è determinata dall'usura e dai danni dovuti all'uso. Prima dell'uso, controllare che tutti i componenti non siano danneggiati e contattare il personale di assistenza autorizzato per riparare i danni.
2) Controllare regolarmente la lente per verificare la presenza di resine dentali indurite. Se necessario, utilizzare uno strumento dentale in plastica o in acciaio inossidabile per rimuovere con cura la resina rimanente.
3) Controllare regolarmente l'uscita in modalità di potenza standard. I misuratori di luce sono molto diversi tra loro e sono progettati per punte e lenti guida luce specifiche. NOTA: l'output numerico reale sarà falsato a causa dell'imprecisione dei comuni misuratori di luce e del pacchetto LED personalizzato della lampada fotopolimerizzante; tuttavia, contattare il personale di assistenza autorizzato se si osserva una diminuzione dell'output quando si misura 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 necessaria per eseguire le riparazioni.

Garanzia
Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") garantisce che questi prodotti (compreso l'adattatore del cavo originale che accompagnava determinati prodotti al momento dell'acquisto, se del caso), per un periodo di 5 anni dalla data di acquisto, se utilizzato secondo le istruzioni per l'uso incluse nel prodotto, (i) è conforme in tutti gli aspetti materiali alle specifiche indicate nella documentazione di Ultradent che accompagna il prodotto; ed (ii) è privo di difetti di materiale e di lavorazione.
La presente garanzia limitata non è trasferibile e si applica esclusivamente all'acquirente originale e non si estende ai successivi proprietari del prodotto. La presente garanzia limitata non copre altri componenti accessori quali, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, batterie, caricabatterie o lenti adattive. La presente garanzia limitata è nulla se il prodotto si guasta o si danneggia a causa di negligenza, abuso, uso improprio, incidente, modifica, manomissione, alterazione o mancata osservanza delle istruzioni d'uso applicabili. A titolo puramente esemplificativo, un prodotto caduto e danneggiato non è coperto dalla presente garanzia. Per poter usufruire della presente garanzia limitata, è necessario presentare a Ultradent la prova d'acquisto (ad es. scontrino fiscale o documentazione simile) insieme al prodotto difettoso.
Un prodotto difettoso che soddisfa le condizioni di garanzia qui esposte sarà, a esclusiva discrezione di Ultradent, riparato o sostituito. In nessun caso la responsabilità economica di Ultradent per il prodotto supererà il prezzo d'acquisto pagato dall'acquirente. In nessun caso Ultradent sarà responsabile per danni indiretti, incidentali, previsti, imprevisti, speciali o consequenziali derivanti da o in relazione all'uso di questo prodotto.

Trattamento

Istruzioni per la sanificazione e il ritrattamento

Istruzioni per il trattamento della famiglia di lampade fotopolimerizzanti VALO X

Istruzioni per la sanificazione e il ritrattamento	
Limitazioni al ritrattamento	Per ogni paziente deve essere utilizzata una nuova guaina protettiva. L'utilizzo di una guaina protettiva è il principale mezzo di controllo della contaminazione del dispositivo. Nel caso in cui la guaina protettiva venga compromessa o se si verificano altre circostanze per le quali il dispositivo viene contaminato, seguire le istruzioni incluse in questa tabella per disinfettare il dispositivo. Nota: il dispositivo NON è destinato al ritrattamento sistematico.
Preparazione prima della sanificazione	Utilizzare un panno al 70% di alcool isopropilico (IPA) o al 70% di etanolo per pulire accuratamente l'intera superficie. Gettare la salvietta sporca
Risciacquare	Nessuno
Asciugare	Lasciare asciugare completamente all'aria a temperatura ambiente.
Manutenzione, ispezione e test	Controllare visivamente che il dispositivo non sia danneggiato e che sia privo di residui. Se sono presenti detriti, ripetere la fase di preparazione con un nuovo panno.
Confezionamento	Non è necessario un imballaggio per la sanificazione
Sanificazione	Strofinare l'intera superficie e mantenerla bagnata per il tempo di esposizione, prestando particolare attenzione a crepe, fessure, giunture e aree difficili da raggiungere. Se necessario, utilizzare ulteriori panni per mantenere la superficie bagnata. Disinfettante — Tempo di esposizione 70% IPA — 4 minuti 70% di etanolo — 5 minuti
Asciugare	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 il trattamento degli accessori della famiglia di lampade fotopolimerizzanti VALO X

Istruzioni per la sanificazione e il ritrattamento	
Trattamento iniziale al momento dell'uso	Rimuovere l'accessorio prima della sanificazione tra un utilizzo e l'altro
Preparazione prima della sanificazione	Rimuovere i compositi dentali polimerizzati dalle lenti accessorie prima della pulizia.
Pulizia	Mettere in lavatrice a ultrasuoni con 1 parte di detergente e 9 parti di acqua calda, utilizzando il prodotto elencato di seguito: Detergente — Tempo di pulizia Henry Schein General Purpose Cleaner o prodotto equivalente — 2–10 minuti
Risciacquo	Risciacquare l'accessorio con acqua calda per rimuovere il detergente per 1-2 minuti.
Asciugatura	Asciugare con una garza. Asciugare all'aria per 30 minuti.
Manutenzione, ispezione e verifica	Controllare visivamente che l'accessorio non sia danneggiato e che sia privo di residui. Se incrinato o danneggiato, interromperne l'uso. Se sono presenti detriti, ripetere il processo di pulizia:
Confezionamento	Non è necessario un imballaggio per la sanificazione (le confezioni per la sterilizzazione possono essere utilizzate per la conservazione dopo la sanificazione).
Disinfezione	Rimuovere l'imballaggio di conservazione (se applicabile) Immergere l'accessorio nella soluzione disinfettante seguendo le istruzioni del produttore elencate di seguito: Disinfettante — Tempo di esposizione Soluzione OPA Cidex® o prodotto equivalente — 12 minuti
Risciacquare	Risciacquare seguendo le istruzioni del produttore del disinfettante elencate di seguito: 1. Dopo aver rimosso la soluzione CIDEX® OPA, sciacquare accuratamente l'accessorio immergendolo completamente in un grande volume d'acqua (ad esempio, 7 litri). 2. Mantenere l'accessorio completamente immerso per almeno 1 minuto. 3. Rimuovere l'accessorio e gettare l'acqua di risciacquo. Utilizzare sempre acqua fresca 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 fresca, al fine di rimuovere i residui della soluzione CIDEX® OPA. I residui possono causare gravi effetti collaterali. LEGGERE LE AVVERTENZE. SONO NECESSARI TRE (3) RISCIACQUI SEPARATI AD IMMERSIONE IN UN GRANDE VOLUME D'ACQUA Inoltre, risciacquare con acqua in una lavatrice a ultrasuoni per 5 minuti.
Asciugatura	Asciugare con una garza. Asciugare all'aria per 30 minuti.
Conservazione	Conservare in luogo pulito e asciutto.
Informazioni aggiuntive	Questa procedura è stata convalidata da un laboratorio indipendente e accreditato.

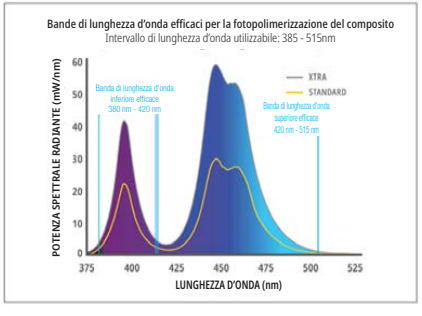
Conservazione e smaltimento
Se le lampade fotopolimerizzanti vengono conservate per periodi superiori a 2 settimane o imballate per il trasporto, rimuovere sempre le batterie. Se le batterie rimangono in un'unità per lunghi periodi di tempo senza essere ricaricate, potrebbero non funzionare più o non essere più ricaricabili. Non conservare le batterie a temperature superiori a 40°C (104°F) 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

Smaltire i rifiuti secondo le regole, le linee guida e le normative locali.
Quando si smaltiscono i rifiuti elettronici (ad esempio caricabatterie, batterie e alimentatori), seguire le linee guida locali in materia di rifiuti e riciclaggio.

Considerazioni tecniche
Accessori

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

Informazioni/Dati tecnici
Luce fotopolimerizzante VALO X:



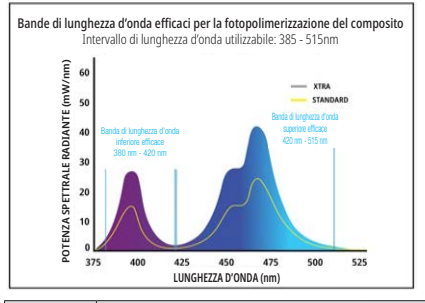
Attributo	Informazioni/Specifiche
Lente	Diametro 12,5 mm = 1,2271 cm^2 (122,71 mm^2) Lente PointCure: Diametro 2,5 mm Lente a sfera ProxiCure Ball: Diametro 2,1 mm
Gamma di lunghezza d'onda	Gamma di lunghezze d'onda utilizzabili: 380-515 nm Lunghezze d'onda di picco: 380-420 nm e 420-515 nm

IT

IT

Tabella dell'intensità della luce	Potenza standard - 1.100 mW/cm²(±10%) Xtra Power - 2.200 mW/cm²(±10%) (Conforme alla norma ISO 10650 se misurata con un analizzatore di spettro Gigahertz) Luce nera - 200-648 mW/cm² Luce bianca - 160-300 mW/cm² NOTA: le lenti PointCure e ProxiCure Ball concentrano l'energia luminosa in un'apertura più piccola, aumentando così l'intensità luminosa oltre i valori calibrati	
Luce fotopolimerizzante VALO X	La lampada di polimerizzazione con una guaina protettiva è una parte applicata. Valutazioni:IEC 60601-1 (Sicurezza), IEC 60601-1-2 (EMC), Grado di protezione all'ingresso: IP54	Peso: Con batteria: 4,8 once (136 g) Senza batteria: 3,8 once (108 g) Con adattatore per cavo: 5,6 once (158 g) Dimensioni (configurazione della batteria):8,9 x 0,83 x 0,83 pollici, (226 x 21 x 21 mm
Condizioni operative	Temperatura: da +10 °C a +32 °C Umidità relativa: da 10% a 95% Pressione ambientale: da 700 hPa a 1060 hPa	
Ciclo di lavoro della modalità di polimerizzazione:	Alla massima temperatura ambiente (32 °C), la modalità Xtra Power ha 5 secondi di accensione e 60 secondi di spegnimento. Nota - Il ciclo di lavoro è definito dalla funzione principale del dispositivo (polimerizzare la resina) utilizzando la modalità Xtra Power, che crea la massima quantità di energia termica. Temperatura massima del dispositivo quando si esegue il ciclo di lavoro: ≤45°C	

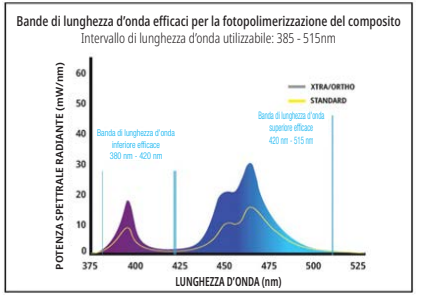
Luce fotopolimerizzante VALO XG:



Attributo	Informazioni/Specifiche
Lente	Diametro 11,71 mm = 1,0770 cm² (107,70 mm²) Lente PointCure: Diametro 2,5 mm Lente a sfera ProxiCure Ball: Diametro 2,1 mm
Gamma di lunghezza d'onda	Gamma di lunghezze d'onda utilizzabili: 380-515 nm Lunghezze d'onda di picco: 380-420 nm e 420-515 nm

Tabella dell'intensità della luce	Potenza standard - 1.000 mW/cm²(±10%) Xtra Power - 2.000 mW/cm²(±10%) (Conforme alla norma ISO 10650 se misurata con un analizzatore di spettro Gigahertz) Luce nera - 180–594 mW/cm² NOTA: le lenti PointCure e ProxiCure Ball concentrano l'energia luminosa in un'apertura più piccola, aumentando così l'intensità luminosa oltre i valori calibrati.	
Luce fotopolimerizzante VALO X	La lampada di polimerizzazione con una guaina protettiva è una parte applicata. Valutazioni:IEC 60601-1 (Sicurezza), IEC 60601-1-2 (EMC), Grado di protezione all'ingresso: IP54	Peso: Con batteria: 4,8 once (134 g) Senza batteria: 3,8 once (105 g) Con adattatore per cavo: 5,5 once (156 g) Dimensioni (configurazione della batteria):8,9 x 0,83 x 0,83 pollici, (226 x 21 x 21 mm
Ciclo di lavoro della modalità di polimerizzazione:	Temperatura: da +10 °C a +32 °C Umidità relativa: da 10% a 95% Pressione ambientale: da 700 hPa a 1060 hPa	
Ciclo di lavoro della modalità di polimerizzazione:	Alla massima temperatura ambiente (32 °C), la modalità Xtra Power ha 5 secondi di accensione e 60 secondi di spegnimento. Nota - Il ciclo di lavoro è definito dalla funzione principale del dispositivo (polimerizzare la resina) utilizzando la modalità Xtra Power, che crea la massima quantità di energia termica. Temperatura massima del dispositivo quando si esegue il ciclo di lavoro: ≤45°C	

Luce fotopolimerizzante VALO XS:



Attributo	Informazioni/Specifiche
Lente	Diametro 9,75 mm = 0,74662 cm² (74,662 mm²) Lente PointCure: Diametro 2,5 mm Lente a sfera ProxiCure Ball: Diametro 2,1 mm
Gamma di lunghezza d'onda	Gamma di lunghezze d'onda utilizzabili: 380-515 nm Lunghezze d'onda di picco: 380-420 nm e 420-515 nm

Tabella dell'intensità della luce	Potenza standard - 1.000 mW/cm²(±10%) Xtra Power - 2.000 mW/cm²(±10%) Potenza modalità Ortho - 2.000 mW/cm² (±10%) (Conforme alla norma ISO 10650 se misurata con un analizzatore di spettro Gigahertz) Luce nera - 180–594 mW/cm² NOTA: le lenti PointCure e ProxiCure Ball concentrano l'energia luminosa in un'apertura più piccola, aumentando così l'intensità luminosa oltre i valori calibrati	
Lampada fotopolimerizzante VALO XS	La lampada di polimerizzazione con una guaina protettiva è una parte applicata. Valutazioni:IEC 60601-1 (Sicurezza), IEC 60601-1-2 (EMC), Grado di protezione all'ingresso: IP54	Peso: Con batteria: 4,8 once (133 g) Senza batteria: 3,7 once (105 g) Con adattatore per cavo: 5,6 once (156 g) Dimensioni (configurazione della batteria):8,8 x 0,83 x 0,83 pollici, (224 x 21 x 21 mm
Condizioni operative	Temperatura: da +10 °C a +32 °C Umidità relativa: da 10% a 95% Pressione ambientale: da 700 hPa a 1060 hPa	
Ciclo di lavoro della modalità di polimerizzazione:	Alla massima temperatura ambiente (32 °C), la modalità Xtra Power ha 5 secondi di accensione e 60 secondi di spegnimento. Nota - Il ciclo di lavoro è definito dalla funzione principale del dispositivo (polimerizzare la resina) utilizzando la modalità Xtra Power, che crea la massima quantità di energia termica. Temperatura massima del dispositivo quando si esegue il ciclo di lavoro: ≤45°C	

Informazioni sui componenti VALO X (valide per tutte le lampade fotopolimerizzanti della famiglia VALO X):

Attributo	Informazioni/Specifiche	
Alimentazione VALO X	Uscita - 9VDC a 2A Ingresso - da 100VAC a 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - Alimentatore VALO X con spinotti internazionali	Valutazioni: IEC 60601-1 (Sicurezza) Lunghezza del cavo - 6 ft. /1,8 m L'alimentatore VALO X è un alimentatore di classe II per uso medico e garantisce l'isolamento dall'alimentazione di rete
Caricabatterie VALO X	Caricabatterie VALO X agli ioni di litio (Li-Ion): Uscita - 4,2VDC a 950mA di corrente di carica principale Ingresso - 9VDC a 2A (700mA minimo) Spegnimento automatico a carica ultimata Rilevamento automatico della cella difettosa Protezioni: Sovraccarico, Cortocircuito, Inversione di polarità LED ambrato - In carica LED verde - Carica completa Tempo di ricarica: 1-3 ore Valutazioni: IEC 60601-1 (Sicurezza), CE, WEEE	
Batterie VALO X Li-ion 14/65	Batteria agli ioni di litio protetta e ricaricabile 1IMR14/65 3,7V, 900mAh 3,33Wh 3,7V, 950mAh Max. 3,52Wh Classificazioni: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 Le cellule hanno una durata di oltre 500 cicli di carica/scarica prima di raggiungere il 70% della loro capacità. È consigliabile 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	

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 luce non si accende	• Premere il pulsante di accensione per uscire dalla modalità Sleep • Verificare che la batteria/cellula sia completamente carica • Controllare che la cellula sia inserita correttamente nell'unità • Se appare l'avviso LED ambra, la lampada di polimerizzazione ha raggiunto il limite di sicurezza della temperatura interna. Lascia che la luce di polimerizzazione si raffreddi. • Se il LED rosso o ambra lampeggia continuamente, chiamare il Servizio Clienti Ultradent per la riparazione.
La luce non rimane accesa per il tempo desiderato	• Controllare che l'indicatore di modalità sia impostato correttamente • Controllare l'indicatore di basso consumo per verificare lo stato di carica delle cellule • Controllare che una cella nuova sia inserita correttamente nell'unità
La luce non polimerizza correttamente le resine	• Controllare la lente per verificare la presenza di resine/compositi polimerizzati residui • Utilizzando un'adeguata protezione UV ambra per gli occhi, verificare che le luci LED funzionino. • Controllare il livello di potenza con un esposimetro. Per istruzioni specifiche sull'uso dell'esposimetro, consultare la sezione Manutenzione. • Controllare la data di scadenza della resina indurente • Assicurarsi che venga messa in pratica la tecnica corretta secondo le raccomandazioni del produttore
La batteria non si carica	• Assicurarsi che la cella sia inserita nel caricatore con l'orientamento corretto e lasciare che la cellula si carichi completamente per un massimo di 3 ore. • Se la luce ambra sul caricabatterie non diventa verde, chiamare il Servizio Clienti Ultradent per ordinare cellule e/o caricabatterie di ricambio. • Se quando si inserisce una batteria nel caricatore non sono visibili né la luce verde né quella ambra, chiamare il servizio clienti Ultradent.
Il caricatore non carica la batteria	• Assicurarsi che il caricabatterie sia collegato e che l'alimentatore sia inserito in una presa di corrente funzionante. • Se non sono visibili le spie verde e ambra sul caricabatterie, chiamare il Servizio Clienti Ultradent

Informazioni varie

Guida all'ambiente elettromagnetico –

a. La famiglia di lampade fotopolimerizzanti VALO X è adatta all'uso in tutti gli stabilimenti, compresi quelli domestici, che sono collegati direttamente alla rete elettrica pubblica a bassa tensione (AC MAINS).
b. La famiglia di lampade di polimerizzazione VALO X può funzionare con due diverse fonti di alimentazione.
   i. Alimentazione a batteria: quando la famiglia di lampade fotopolimerizzanti VALO X utilizza la batteria, non è influenzata da EMI, RF, transitori elettrici, sovratensioni, cali di tensione, cortocircuiti, interruzioni o variazioni rispetto alla rete elettrica.
   ii. Alimentazione tramite adattatore: la famiglia di lampade di polimerizzazione VALO X può utilizzare un adattatore medico Globtek da 9VDC per funzionare con un'alimentazione di rete che va da 100 a 240VAC e che garantisce una soppressione limitata di EMI, RF, brown out e sovratensioni.
c. La famiglia di lampade di polimerizzazione VALO X utilizza energia elettrica ed elettromagnetica solo per le sue funzioni interne. Tuttavia, le emissioni di radiofrequenze sono molto basse e non rischiano di causare interferenze nelle apparecchiature elettroniche vicine.
d. La famiglia di lampade di polimerizzazione VALO X non è dotata di una porta di alimentazione DC, di porte di accoppiamento per il paziente o di porte di ingresso/uscita per i segnali, pertanto il test su una qualsiasi di queste porte non è applicabile. Viene elencata solo la conformità con le configurazioni applicabili.

Tabella 5.1 Riepilogo dei test di emissione: La famiglia di lampade fotopolimerizzanti VALO X è conforme alla normativa CISPR 11 Gruppo 1, Classe B per le emissioni irradiate.

Porta	Descrizione del test	Gamma di frequenza (MHz)	Risultato
Alimentazione AC	Emissioni condotte (cavo caldo a terra)	Da 0,15 a 30	Conformi
Alimentazione AC	Emissioni condotte (cavo neutro a terra)	Da 0,15 a 30	Conformi
Chiusura	Emissioni irradiate (polarità verticale)	Da 30 a 1000	Conformi
Chiusura	Emissioni irradiate (polarità orizzontale)	Da 30 a 1000	Conformi

Tabella 5.2 Riepilogo dei test di immunità (porta dell'involucro e porta di alimentazione CA):

Standard di base	Fenomeni ambientali	Risultato
EN 61000-4-2	Scariche elettrostatiche	Conformi
EN 61000-4-3	Campo elettromagnetico a radiofrequenza	Conformi
EN 61000-4-3	Campi di prossimità da apparecchiature di comunicazione wireless RF	Conformi
EN 61000-4-4	Transitori elettrici veloci/scariche	Conformi
EN 61000-4-5	Sovratensione da fulmine (linea-linea)	Conformi
EN 61000-4-6	Condotta continua a radiofrequenza	Conformi
EN 61000-4-11	Cali di tensione e interruzioni	Conformi

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	Conformi
EN 61000-4-3	Misurazione dello sfarfallio di tensione	Conformi

Segnalare qualsiasi incidente grave al produttore e all'autorità competente.
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

ES

Familia VALO™ X Lámparas de fotopolimerización

Descripción del producto
Con un espectro de banda ancha, la familia de lámparas de polimerización VALO™ X está diseñada para polimerizar todos los productos fotopolimerizables en el rango de longitud de onda de 380-515 nm según la norma ISO 10650.
La familia de lámparas de polimerización VALO X puede utilizarse con o sin cable, utilizando las pilas recargables Ultradent VALO X o el adaptador para cable de la lámpara VALO X suministrado. Estas lámparas de polimerización están diseñadas para colocarse en un soporte estándar para unidad dental o pueden montarse a medida utilizando el soporte de montaje en superficie VALO.

Nota: La familia VALO X de lámparas de polimerización incluye VALO X, VALO XG y VALO XS.

Descripción general de los controles:

Botón superior	Activa la luz LED (pulsando el botón una vez)
	Alterna entre los modos de polimerización (manteniendo pulsado el botón 1 segundo)
Botón inferior	Activa la luz LED (pulsando el botón una vez)
	Alterna entre los modos de ayuda al diagnóstico (manteniendo pulsado el botón 1 segundo)
Para pasar a los modos de ayuda al diagnóstico desde los modos de polimerización, mantenga pulsado el botón inferior durante 1 segundo. Para volver a los modos de polimerización desde los modos de ayuda al diagnóstico, mantenga pulsado el botón superior durante 1 segundo.	
Alternativamente, para cambiar entre los modos de ayuda al diagnóstico y los modos de polimerización utilizando la AF (función acelerómetro), consulte el apartado 8 (instrucciones paso a paso).	

Nota: La ubicación del botón es la misma para las lámparas de polimerización VALO X, VALO XS y VALO XG

Guía de inicio rápido para indicadores y alertas (consulte las instrucciones paso a paso para los modos pertinentes a cada dispositivo):

Indicadores de modo en la familia de lámparas de polimerización VALO X	Estado o función
Azul y verde	Modos de polimerización
Blanco y violeta	Modos de ayuda al diagnóstico:
Verde intermitente	Modo de suspensión

Indicadores de alerta de la familia de lámparas de polimerización VALO X	Estado o función
Rojo intermitente	Batería baja
Rojo fijo	Reemplace/recargue la batería
Ámbar	Protección temporal de sobrecalentamiento del LED
Secuencia de luces azul turquesa	Modo en funcionamiento activo y luz encendida significa ocupado

ES

Otros equipos: cargador de batería	Estado
Ámbar fijo	Cargando
Verde fijo	Carga completa
Ambos apagados	Modo de espera

Lea atentamente y comprenda todas las instrucciones y la información de la hoja de seguridad de todos los productos descritos antes de utilizarlos

Indicaciones de uso/fin previsto

La familia VALO X de lámparas de polimerización son una fuente de iluminación para la polimerización de materiales de restauración dental y adhesivos de fotoactivación. También está destinada a proporcionar iluminación para ayudar a la visualización durante los procedimientos orales. Los accesorios/lentes difusoras de la lámpara de polimerización VALO X no están pensados para la polimerización completa de materiales y adhesivos de fotoactivación.

ES

Contraindicaciones

- No se han identificado contraindicaciones conocidas para este producto
- Para pacientes o usuarios con problemas de alergia, consulte el documento de alérgenos del producto disponible en ultradent.com. Si se observa una reacción alérgica, aclare bien con agua la zona expuesta y pida al paciente que consulte a su médico.

Advertencias y precauciones

Grupo de riesgo 2
PRECAUCIÓN Posible radiación óptica peligrosa emitida por este producto. No mire fijamente a la lámpara en funcionamiento. Puede ser perjudicial para los ojos.
Producto probado conforme a IEC62471

Nota: Esto aplica únicamente a VALO XG y VALO XS ya que pertenecen al grupo de riesgo 2 según IEC62471. VALO X pertenece al grupo de riesgo 1.

- PRECAUCIÓN Estos productos emiten radiación óptica que puede ser peligrosa. NO mire directamente a la salida de la luz de polimerización. Los pacientes, médicos y asistentes deben utilizar siempre protección ocular de color ámbar cuando se utilicen lámparas de polimerización.
- Para evitar el riesgo de descarga eléctrica, no se permite modificar este equipo. Utilice únicamente la fuente de alimentación y los adaptadores de enchufe de la lámpara Ultradent VALO X proporcionados. Si estos componentes están dañados, no los utilice y llame al Servicio de atención al cliente de Ultradent para pedir un reemplazo.
- La familia de lámparas de polimerización VALO X está diseñada para su uso en entornos electromagnéticos en los que se controlan las interferencias de radiofrecuencia radiadas. Se debe evitar el uso de la familia de lámparas de polimerización VALO X junto a otros equipos o apiladas con ellos, ya que podría dar lugar a un funcionamiento incorrecto. Si fuera necesario utilizarlos, se debe comprobar que la familia de lámparas de polimerización VALO X y el resto de equipos funcionan correctamente. Si se observa un rendimiento anormal, puede ser necesario tomar medidas adicionales, como reorientar o reubicar la familia de lámparas de polimerización VALO X.
- Utilice únicamente 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 radiofrecuencia (incluidos los periféricos, como cables de antena y antenas externas) no deben utilizarse a menos de 30 cm (12 pulgadas) de cualquier parte de la lámpara de polimerización VALO X. De lo contrario, podría degradarse el rendimiento de este equipo.
- Para evitar el riesgo de incendio eléctrico asociado a la manipulación de las baterías:
  - NO esterilice en autoclave ni rocíe con líquidos de ningún tipo las baterías, los contactos de las baterías, los cargadores ni la fuente de alimentación de CA. Si aparece corrosión en los contactos del cargador, llame al Servicio de atención al cliente de Ultradent para pedir un recambio.
  - NO cargue las baterías cerca de materiales inflamables
  - NO guarde el cargador en el quirófano o en una zona donde pueda entrar en contacto con agua o aerosoles desinfectantes
  - NO cargue pilas/baterías no recargables. Cargar baterías no recargables puede provocar lesiones o daños materiales.
  - NO recargue las baterías Ultradent con un cargador que no sea el de Ultradent
- Para evitar el riesgo de lesiones, NO utilice pilas que estén corroídas (oxidadas), abolladas, que desprendan olor o fluidos, que tengan el envoltorio roto o que les falte el envoltorio, o que estén dañadas de cualquier otra forma. Llame al Servicio de atención al cliente de Ultradent para pedir pilas o baterías de repuesto.
- Utilice únicamente las pilas recomendadas. Las pilas alternativas pueden provocar fallos de funcionamiento.
- Para evitar el riesgo de irritación o lesiones térmicas, evite los ciclos de polimerizado consecutivos y no exponga los tejidos blandos bucales a una distancia muy próxima durante más de 10 segundos en el modo de potencia estándar, 5 segundos en el modo Xtra Power o 3 segundos en el modo Ortho Quadrant. Si se necesitan tiempos de polimerización más largos, utilice varios ciclos de polimerización con periodos de descanso entre ciclos o utilice un producto de polimerización dual para evitar calentar los tejidos blandos.
- Tome precauciones al tratar a pacientes que sufren reacciones fotobiológicas adversas o sensibilidad, pacientes que están recibiendo tratamiento de quimioterapia o pacientes que están siendo tratados con medicamentos fotosensibilizantes
- Estas unidades pueden ser susceptibles a campos magnéticos o eléctricos estáticos fuertes, lo que podría desajustar la programación. Si sospecha que esto ha ocurrido, desenchufe la unidad momentáneamente y vuelva a enchufarla a la toma de corriente.
- NO limpie la lámpara de polimerización con limpiadores cáusticos o abrasivos, ni la esterilice en autoclave, ni la sumerja en ningún tipo de baño ultrasónico, desinfectante, solución limpiadora o líquido. El incumplimiento de las instrucciones de procesamiento incluidas puede hacer que las lámparas de polimerización dejen de funcionar.
- Para evitar dañar el equipo, NO introduzca los dedos, instrumentos u otros objetos en el compartimento de la batería/pila de la lámpara de polimerización
- Para evitar dañar el equipo, NO intente limpiar los contactos eléctricos ni ninguna parte del compartimento de la pila/batería. Llame al Servicio de atención al cliente de Ultradent si tiene alguna duda.
- Para prevenir la contaminación cruzada y evitar que el material de composite dental se adhiera a la superficie de la lente y al cuerpo del cabezal, se debe utilizar una funda protectora homologada por Ultradent en cada uso de las lámparas de polimerización de la familia VALO X. Las fundas protectoras están diseñadas para su uso individual para cada paciente.
- Para reducir el riesgo de corrosión, retire la funda protectora después de su uso
- Para reducir el riesgo de que las resinas no se polimericen lo suficiente, no utilice la lámpara de polimerización si la lente está dañada
- Para evitar el riesgo de daños en el producto, no esterilice en autoclave ni con calor seco las lentes accesorias de la familia de lámparas de polimerización VALO X
- NO utilice ninguna de las lentes accesorias de la familia VALO X de lámparas de polimerización para la polimerización completa/final. Retire todas las lentes accesorias de polimerización después de su uso y realice una polimerización completa/final sin utilizar lentes accesorias.
- NO utilice lentes accesorias de iluminación/visualización para la polimerización de materiales de restauración dental y adhesivos

Instrucciones paso a paso

Preparación

1) Cargue las baterías antes de utilizar la lámpara de polimerización.
2) Antes de cada uso, coloque una nueva funda protectora sobre la lámpara de polimerización, minimizando las arrugas sobre la lente para obtener los mejores resultados.
3) Seleccione el modo de polimerización o el modo de ayuda al diagnóstico de su elección (consulte a continuación la información sobre los modos y cómo alternar entre ellos).
4) Para obtener resultados óptimos en la polimerización, coloque la luz de polimerización centrada sobre la resina y lo más cerca posible de ella, sin que entre en contacto con la superficie.

Nota (solo VALO XS): El modo Ortho está diseñado como un modo de fijación con un pulso por bracket en un cuadrante. Como esto está destinado para el pegado inicial, normalmente se realizaría un ciclo de curado adicional para polimerizar completamente el composite.

Uso

Modos de polimerización

VALO X:

Modo de polimerización	Potencia[1] (mW)	Irradiancia[1] (mW/cm2)	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

VALO XG:

Modo de polimerización	Potencia[1] (mW)	Irradiancia[1] (mW/cm2)	Tiempo total de exposición (segundos)	Energía (Julios)	Indicador de botón
Potencia Estándar	1077	1000	10	10,8	Azul fijo
Potencia extra*	2154	2000	5	10,8	Azul intermitente

VALO XS:

Modo de polimerización	Potencia[1] (mW)	Irradiancia[1] (mW/cm2)	Tiempo total de exposición (segundos)	Energía (Julios)	Indicador de botón
Potencia Estándar	747	1000	10	7,5	Azul fijo
Potencia extra*	1493	2000	5	7,5	Azul intermitente
Ortho Quadrant**	1493	2000	3 x 5	4,48 x 5	Verde intermitente

[1] Valor nominal.

*Xtra Power 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 utilizar el modo Xtra Power.

**Ortho Quadrant consiste en 5 ráfagas consecutivas de 3 segundos cada una con una pausa de 2 segundos entre pulsos para reposicionamiento. Tenga en cuenta que hay un periodo de enfriamiento de 2 segundos después de utilizar el modo de Ortho Quadrant.

Cambio entre modos de polimerización mediante el movimiento de «toque de tambor» o pulsando un botón:

Toque de tambor: la familia de lámparas de polimerización VALO X está equipada con una función de acelerómetro que permite al usuario cambiar entre los modos de polimerización con un movimiento de «toque de tambor». Dé un golpecito hacia abajo para activar/cambiar el modo de polimerización (véase la ayuda visual más abajo).

- Indicador de botón azul fijo = Potencia estándar
- Indicador de botón azul parpadeante = Xtra Power
- Indicador de botón verde intermitente = Ortho Quadrant (VALO XS)

- **Pulsación de botón:** Mantenga pulsado el botón **de arriba** durante 1 segundo para activar/cambiar el modo de polimerización.
- Indicador de botón azul fijo = Potencia estándar
- Indicador de botón azul parpadeante = Xtra Power
- Indicador de botón verde intermitente = Ortho Quadrant (VALO XS)

Modos de ayuda al diagnóstico

VALO X:

Modo de ayuda al diagnóstico	Potencia[2] (mW)	Irradiancia[2] (mW/cm2)	Tiempo total del ciclo (segundos)	Botón indicador
Luz negra	522	425	60	Violeta intermitente
Luz blanca	282	230	60	Blanco intermitente

VALO XG:

Modo de ayuda al diagnóstico	Potencia[2] (mW)	Irradiancia[2] (mW/cm2)	Tiempo total del ciclo (segundos)	Botón indicador
Luz negra	405	376	60	Violeta intermitente

VALO XS:

Modo de ayuda al diagnóstico	Potencia[2] (mW)	Irradiancia[2] (mW/cm2)	Tiempo total del ciclo (segundos)	Botón indicador
Luz negra	287	385	60	Violeta intermitente

[2] Valor nominal, sin lente accesoria acoplada.

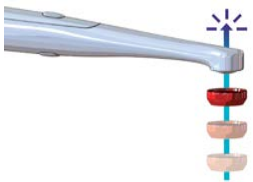
Cambio entre los modos de ayuda al diagnóstico mediante el movimiento de «onda» o pulsando un botón:

Onda: La familia de lámparas de polimerización VALO X está equipada con una función de acelerómetro que permite al usuario alternar entre los modos de ayuda al diagnóstico mediante un movimiento de «onda». Utilice un movimiento de toque lateral para activar/cambiar el modo de ayuda al diagnóstico (ver ayuda visual más abajo).

- Indicador con botón violeta = Modo de ayuda al diagnóstico con luz negra
- Indicador de botón blanco (VALO X) = Modo de ayuda al diagnóstico con luz blanca

Pulsación del botón: Mantenga pulsado el botón **inferior** durante 1 segundo para recorrer los modos de ayuda al diagnóstico.
Indicador con botón violeta = Modo de ayuda al diagnóstico con luz negra: 1 ciclo de 1 minuto. Se apaga pulsando el botón o con un movimiento de la mano
Indicador de botón blanco (VALO X) = Modo de ayuda al diagnóstico con luz blanca: 1 ciclo de 1 minuto. Se apaga pulsando el botón o con un movimiento de la mano

Las lentes **accesorias/difusoras** se fijan magnéticamente sobre la lente de la lámpara de polimerización. Coloque la funda protectora en la lámpara de polimerización antes de acoplar una lente accesoria.



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

Modo de suspensión
Mantenga pulsados ambos botones durante 1 segundo para ponerlo en modo de suspensión. Si mantiene pulsados los botones superior e inferior, recibirá una indicación audible cuando entre en modo de suspensión. Cuando entre en el modo de suspensión, debe seguir manteniendo los botones pulsados hasta que finalice el tono audible. Cuando se activa el modo de suspensión pulsando ambos botones, la familia de lámparas de polimerización VALO X no se activará hasta que se pulse cualquiera de los dos botones.
Accesorios de la familia VALO X

Accesorio	Modo	Descripción
Lente PointCure™	Modos de polimerizado	Aumenta la potencia de las lámparas de polimerización para polimerizar el composite a través de una prótesis translúcida.
Lente esférica ProxiCure™	Modo de polimerizado	Aumenta la potencia de las lámparas de polimerización para polimerizar el composite y ayudar a dar forma a la matriz del área de contacto de una restauración interproximal
Lente difusora (VALO X)	Modo de ayuda al diagnóstico con luz blanca	Aumenta la luz de polimerización para proporcionar una ayuda visual que permite comparar con precisión los colores y tonos, o cuando se necesite luz natural.
	Modo de ayuda al diagnóstico con luz negra	Aumenta la potencia de la lámpara de polimerización para permitir la visualización de sustancias químicas fluorescentes en resinas dentales
Lente interproximal (VALO X)	Modo de ayuda al diagnóstico con luz blanca	Aumenta la potencia de las lámparas de polimerización en la visualización de dientes y prótesis dentales
Lente interproximal (VALO XG y VALO XS)	Modo de curado de potencia estándar	Aumenta la potencia de las lámparas de polimerización en la visualización de dientes y prótesis dentales
Lente accesoria de luz blanca (VALO XG)	Modo de polimerización	Aumenta la luz de polimerización para proporcionar una ayuda visual que permita comparar con precisión los colores y tonos, o cuando se necesite luz natural
Lente TransLume™	Modos de polimerización o ayuda al diagnóstico	Aumenta la potencia de las lámparas de polimerización en la visualización, proporcionando una luz de mayor longitud de onda para transiluminar los dientes y las prótesis dentales

Preparación
- Coloque la lente accesoria cerca de la lente de la lámpara de polimerización, permitiendo que el imán encaje la lente accesoria en su sitio sobre la funda protectora.

Uso: lente PointCure
- Modo de polimerización: la lente PointCure concentra la luz en una abertura de 2,5 mm. Es ideal para la polimerización puntual (fijación) de carillas y coronas de porcelana
- Modo de polimerización: polimerización puntual (fijación) de prótesis translúcidas: polimerice puntualmente la prótesis según las instrucciones del fabricante del material de cementación, el grosor del material, el tono, la opacidad del material y su criterio profesional. Limpie el exceso de material de cementado sin polimerizar alrededor de los márgenes, retire el accesorio y, a continuación, polimerice toda la restauración. Recomendaciones: Carilla: polimerice punto por punto el centro facial/bucal de la prótesis. Corona: polimerice punto por punto el centro vestibular/bucal y lingual de la prótesis.

Uso: lente esférica ProxiCure
- Modos de polimerización: sostiene la matriz y ayuda al contacto proximal convexo antes y durante la polimerización parcial. Evite que la lente esférica ProxiCure quede atrapada en el material polimerizado. Retire la lente accesoria y polimerice toda la restauración para una polimerización completa. Recomendación: determine el modo y el tiempo de polimerización según las instrucciones del fabricante del composite.

Uso: lente difusora (VALO X)
- Modo de ayuda al diagnóstico con luz negra: se utiliza para ayudar a la visualización de partículas fluorescentes en diversas resinas dentales. Proporciona 60 segundos de iluminación.
- Modo de ayuda al diagnóstico con luz blanca: ayuda visual para cuando el profesional dental necesite una fuente de luz natural, por ejemplo, para determinar el tono. Proporciona 60 segundos de iluminación.

Uso: lente interproximal (VALO X)
- Modo de ayuda al diagnóstico con luz blanca: Transiluminación de los dientes: se utiliza para ayudar a visualizar fracturas, grietas o defectos en los dientes, iluminando los dientes desde la cara lingual y observando sombreados

Uso: lente interproximal (VALO XG y XS)
- Este accesorio convierte la luz azul del Modo de polimerización a luz blanca para la transiluminación de los dientes: úselo para ayudar en la visualización de fracturas, grietas o defectos en los dientes iluminando los dientes desde lingual observando sombreados. Proporciona 10 segundos de iluminación cuando se usa el Modo de potencia estándar.

Uso: lente accesoria de luz blanca (VALO XG)
- Este accesorio convierte la luz azul del Modo de polimerización a luz blanca para ayuda visual cuando el profesional dental pueda necesitar una fuente de luz natural para, por ejemplo, determinar el tono. Proporciona 10 segundos de iluminación cuando se usa el Modo de potencia estándar.

Uso: lente TransLume
- Modo de ayuda al diagnóstico con luz blanca (VALO X) o modo de polimerización: la lente de color neón, parecida a la lente PointCure, proporciona luz de longitud de onda más larga para transiluminar los dientes y ayudar a visualizar grietas, fracturas, defectos, etc. El Modo de ayuda al diagnóstico con luz blanca proporciona 60 segundos de iluminación. Para la polimerización, utilice el Modo de potencia estándar, que proporciona 10 segundos de iluminación.

Alimentación de la familia VALO X de lámparas de polimerización
- **Carga de pilas/baterías:** Retire la tapa de la base de la lámpara de polimerización girándola en sentido contrario a las agujas del reloj. Inserte la batería/pilas agotadas en el cargador de pilas VALO X de Ultradent suministrado con la fuente de alimentación VALO X, en la orientación indicada en el cargador. La batería/pilas se cargarán completamente en 1-3 horas

ES

Descripción del estado de carga	Indicador de estado de carga	Condición de tensión	Corriente de carga
Precarga	Ámbar fijo	de 2.86 VCC a 3.15 VCC	95 mA
Carga masiva	Ámbar fijo	de 3.15 VCC a 4.20 VCC	950 mA
Carga completa	Verde fijo	>4.20 VCC	N/A
Modo de espera	Ambos apagados	N/A	N/A

- **Adaptador del cable:** retire el tapón de la base de la lámpara de polimerización girando en sentido contrario a las agujas del reloj. Retire la batería/pila. Inserte el adaptador de cable en el compartimento de la pila/batería, asiente completamente el adaptador y gire en el sentido de las agujas del reloj para fijarlo en su sitio. Coloque la fuente de alimentación de la lámpara VALO X de manera que pueda desconectarse sin dificultad de la red eléctrica

Instrucciones de montaje del soporte
1) El soporte debe montarse sobre una superficie plana y sin aceites.
2) Limpie la superficie con alcohol isopropílico.
3) Despegue la cinta adhesiva del soporte.
4) Coloque el soporte de modo que la lámpara de polimerización se levante al retirarlo. Presiónelo firmemente en su sitio.
5) Si la lámpara de polimerización funciona con pilas/baterías, debe orientarse hacia abajo en el soporte. Si utiliza la lámpara de polimerización con el adaptador de cable de alimentación VALO X, la lámpara debe orientarse hacia arriba en el soporte

Mantenimiento
Limpieza general para lámparas de polimerización
Después de cada uso, humedezca una gasa o un paño suave con un desinfectante de superficies homologado y limpie la superficie y la lente. Los limpiadores no homologados pueden dañar las lámparas de polimerización.

PRODUCTOS DE LIMPIEZA ACEPTABLES:
- Alcohol isopropílico al 70 %
- Etanol al 70 %

Mantenimiento a realizar por el usuario
1) El final de la vida útil viene determinado por el desgaste y los daños debidos al uso. Inspeccione todos los componentes en busca de daños antes de usarlos y póngase en contacto con el personal de mantenimiento autorizado para reparar los daños.
2) Compruebe rutinariamente si la lente contiene resinas dentales polimerizadas. Si es necesario, utilice un instrumento dental de plástico o acero inoxidable para retirar con cuidado la resina adherida.
3) Compruebe rutinariamente la potencia de salida en el modo de potencia estándar. Los fotómetros difieren mucho y están diseñados para puntas de guía de luz y lentes específicas. NOTA: El rendimiento numérico real se verá alterado debido a la imprecisión de los fotómetros comunes y del módulo LED personalizado de la lámpara de polimerización; sin embargo, póngase en contacto con el personal de mantenimiento autorizado si observa una disminución de la potencia de salida al realizar la medición con el mismo fotómetro.

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

Garantía
Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") garantiza que estos productos (incluyendo el adaptador de cable original que acompañó a ciertos productos al momento de la compra, si corresponde) deberán, por un período de 5 años desde la fecha de compra, cuando se manejen de acuerdo con las instrucciones de uso incluidas con el

producto, (i) cumplir en todos los aspectos materiales con las especificaciones establecidas en la documentación de Ultradent que acompaña al producto; y (ii) estar libres de defectos en materiales y mano de obra.
Esta garantía limitada es intransferible y se aplica únicamente al comprador original y no se extiende a los propietarios posteriores del producto. Esta garantía limitada no cubre ningún otro componente accesorio como, por ejemplo, pilas, cargadores o lentes adaptativas. Esta garantía limitada quedará sin efecto si el producto falla o se daña debido a negligencia, abuso, mal uso, accidente, modificación, manipulación, alteración o incumplimiento de las instrucciones de uso aplicables. A modo de ejemplo, un producto que se caiga y se dañe no estará cubierto por esta garantía. Para poder acogerse a esta garantía limitada, se debe enviar a Ultradent una prueba de compra (por ejemplo, el recibo de venta o documentación similar) junto con el producto defectuoso.
Los productos defectuosos que cumplan las condiciones de garantía aquí establecidas serán reparados o sustituidos, a discreción exclusiva de Ultradent. 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, incidental, previsible, imprevisible, especial o consecuente que se derive o esté relacionado con el uso de este producto.

ES

Procesamiento
Instrucciones de desinfección y reprocesamiento
Instrucciones de procesamiento de la familia de lámparas de polimerización VALO X

Instrucciones de desinfección y reprocesamiento	
Limitaciones del reprocesamiento	Se debe utilizar una funda de barrera nueva para cada paciente. El uso de una funda de barrera es el principal medio de control de la contaminación del dispositivo. En caso de que se ponga en peligro una funda de barrera u otra circunstancia atenuante, y el dispositivo esté contaminado, siga las instrucciones incluidas en esta tabla para desinfectar el dispositivo. Nota: El aparato NO está pensado para un reprocesamiento regular.
Preparación antes de la desinfección	Utilice una toallita con alcohol isopropílico (AIP) al 70 % o etanol al 70 % para limpiar a fondo toda la superficie. Deseche la toallita sucia
Aclarado	Ninguno
Secado	Deje que se seque completamente al aire a temperatura ambiente
Mantenimiento, inspección y pruebas	Compruebe visualmente que el dispositivo no está dañado y que no tiene residuos. Si hay restos, repita el paso de preparación con una toallita nueva.
Embalaje	No se necesita envase para la desinfección
Desinfección	Limpie toda la superficie y manténgala húmeda durante el tiempo de exposición, prestando especial atención a las grietas, hendiduras, juntas y zonas de difícil acceso. Utilice más toallitas si es necesario para mantener húmeda la superficie. Desinfectante: Alcohol isopropílico al 70 % / Etanol al 70 % Tiempo de exposición: 4 min. / 5 min.
Secado	Deje que se seque completamente al aire a temperatura ambiente
Almacenamiento	Guárdelo en un lugar limpio y seco. Para evitar la acumulación de humedad, no lo guarde en una funda de barrera.
Información adicional	Este procedimiento ha sido validado para la desinfección de nivel intermedio por un laboratorio independiente y acreditado. Nota: el uso de productos de limpieza distintos de los prescritos anteriormente, como lejía o limpiadores que contengan ácido fosfórico, puede dañar el equipo. NO intente limpiar los contactos eléctricos ni ninguna parte del compartimento de la pila/batería.

Instrucciones de procesamiento de los accesorios de la familia de lámparas de polimerización VALO X

Instrucciones de desinfección y reprocesamiento	
Tratamiento inicial en el momento del uso	Retire el accesorio antes de desinfectarlo entre cada uso
Preparación antes de la desinfección	Retire cualquier residuo de composite dental polimerizado de las lentes accesorias antes de limpiarlas
Limpieza	Introdúzcalo en un limpiador ultrasónico con 1 parte de detergente por 9 de agua templada, utilizando el producto que se indica a continuación: Detergente: Limpiador de uso general Henry Schein o producto equivalente Tiempo de limpieza: 2 a 10 minutos
Aclarado	Aclare el accesorio con agua caliente para eliminar el detergente durante 1-2 minutos
Secado	Seque con una gasa. Deje secar al aire durante 30 minutos.
Mantenimiento, inspección y prueba	Inspeccione visualmente que el accesorio no esté dañado y esté libre de residuos. Si está agrietado o dañado, deje de utilizarlo. Si hay restos, repita el proceso de limpieza
Envase	No se necesita envase para la desinfección (los envases de esterilización pueden utilizarse para el almacenamiento tras la desinfección).
Desinfección	Sáquelo del envase de almacenamiento (si procede) Sumerja el accesorio en la solución desinfectante siguiendo las instrucciones del fabricante que se indican a continuación: Desinfectante: Solución Cidex® OPA o producto equivalente Tiempo de exposición: 12 min.
Aclarado	Aclare según las instrucciones del fabricante del desinfectante que se indican a continuación: 1. Una vez extraído de la Solución CIDEX® OPA, enjuague a fondo el accesorio sumergiéndolo completamente en un gran volumen (por ejemplo, 7,5 l.) de agua. 2. Mantenga el accesorio totalmente sumergido durante al menos 1 minuto. 3. Retire el accesorio y deseche el agua de aclarado. Utilice siempre agua limpia para cada aclarado. No reutilice el agua para aclarar ni para ningún otro fin. 4. Repita el procedimiento dos (2) veces más, para un total de tres (3) enjuagues, con grandes volúmenes de agua dulce para eliminar los residuos de la Solución OPA CIDEX®. Los residuos pueden causar efectos secundarios graves. VER ADVERTENCIAS. SE REQUIEREN TRES (3) ENJUAGUES SEPARADOS DE INMERSIÓN EN AGUA DE GRAN VOLUMEN. Adicionalmente, aclárelo con agua en un limpiador ultrasónico durante 5 minutos
Secado	Seque con una gasa. Deje secar al aire durante 30 minutos
Almacenamiento	Guárdelo en un lugar limpio y seco.
Información adicional	Este procedimiento ha sido validado por un laboratorio independiente y acreditado.

Almacenamiento y eliminación
Si va a guardar la lámpara de polimerización durante más de 2 semanas, o la va a embalar para viajar, retire siempre las baterías. Si las baterías se dejan en una unidad durante largos periodos de tiempo sin recargar, pueden dejar de funcionar o no poder recargarse. No guarde las baterías a temperaturas superiores a 40 °C (104 °F) ni bajo la luz directa del sol.

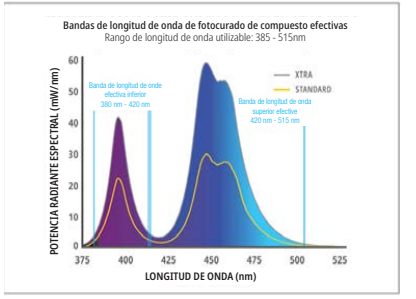
Condiciones de almacenamiento y transporte:
- Temperatura: de +10 °C a +40 °C (de +50 °F a +104 °F)
- Humedad relativa: del 10 % al 95 %
- Presión ambiental: de 500 hPa a 1060 hPa

Elimine los residuos de acuerdo con las normas, directrices y reglamentos locales.
Cuando se deshaga de residuos electrónicos (es decir, cargadores, pilas y fuentes de alimentación), siga las directrices locales sobre residuos y reciclaje.

Consideraciones técnicas
Accesorios

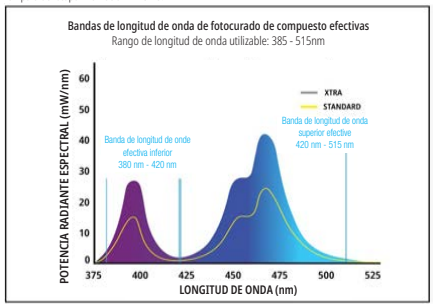
Artículo		Información CE	
- Baterías VALO X - Fuente de alimentación VALO X - Cargador de batería VALO X	CE	Fabricado por: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northwale, NJ 07647 Fabricado en China	Distribuido por:Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

Información/datos técnicos
Lámpara de polimerización VALO X:



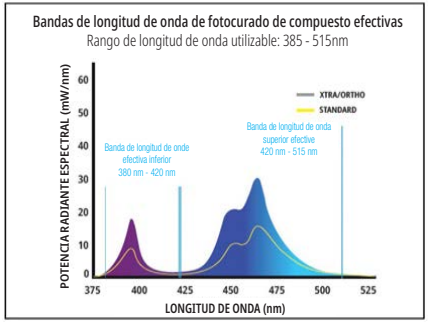
Atributo	Información/Especificaciones	
Lente	Diámetro 12,5 mm = 1,2271 cm^2 (122,71 mm^2) Lente PointCure: diámetro 2,5 mm Lente esférica ProxiCure: diámetro 2,1 mm	
Rango de longitud de onda	Rango de longitud de onda utilizable: 380-515 nm Longitudes de onda pico: 380-420 nm y 420-515 nm	
Tabla de intensidad de la luz	Potencia estándar: 1100 mW/cm^2(±10 %) Xtra Power: 2200 mW/cm^2(±10 %) (Conforme a la norma ISO 10650 si se mide con un analizador de espectro de gigahercios) Luz negra: 200-648 mW/cm^2. Luz blanca: 160-300 mW/cm^2. NOTA: Las lentes esféricas PointCure y ProxiCure concentran la energía luminosa en una abertura menor, aumentando así la intensidad luminosa por encima de los valores calibrados.	
Lámpara de fotocurado VALO X	La lámpara de polimerización con una funda de barrera es una parte aplicada. Clasificación: IEC 60601-1 (Seguridad), IEC 60601-1-2 (EMC), Índice de protección contra la entrada de agua: IP54	Peso: Con batería: 136 gramos (4,8 oz) Sin batería: 108 gramos (3,8 oz) Con adaptador de cable: 158 gramos (5,6 oz) Dimensiones (configuración con batería): 8,9 x 0,83 x 0,83 pulgadas, (226 x 21 x 21 mm
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) el modo Xtra Power permanece activado durante 5 segundos y desactivado durante 60 segundos. Nota: El ciclo de trabajo viene definido por la función principal del dispositivo (polimerizar resina) al utilizar el modo Xtra Power, que genera la mayor cantidad de energía térmica. Temperatura máxima del dispositivo cuando se sigue el ciclo de trabajo: ≤45 °C	

Lámpara de fotopolimerización VALO XG:



Atributo	Información/Especificaciones	
Lente	Diámetro 11,71 mm = 1,0770 cm^2 (107,70 mm^2) Lente PointCure: diámetro 2,5 mm Lente esférica ProxiCure: diámetro 2,1 mm	
Rango de longitud de onda	Rango de longitud de onda utilizable: 380-515 nm Longitudes de onda pico: 380-420 nm y 420-515 nm	
Tabla de intensidad de la luz	Potencia estándar: 1000 mW/cm^2(±10 %) Xtra Power: 2000 mW/cm^2(±10 %) (Conforme a la norma ISO 10650 si se mide con un analizador de espectro de gigahercios) Luz negra: 180–594 mW/cm^2 NOTA: Las lentes esféricas PointCure y ProxiCure concentran la energía luminosa en una abertura menor, aumentando así la intensidad luminosa por encima de los valores calibrados.	
Lámpara de fotopolimerización VALO XG	La lámpara de polimerización con una funda de barrera es una parte aplicada. Clasificación: IEC 60601-1 (Seguridad), IEC 60601-1-2 (EMC), Índice de protección contra la entrada de agua: IP54	Peso: Con batería: 134 gramos (4,8 oz) Sin batería: 105 gramos (3,8 oz) Con adaptador de cable: 156 gramos (5,6 oz) Dimensiones (configuración con batería): 226 x 21 x 21 milímetros (8,9 x 0,83 x 0,83 pulgadas)
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) el modo Xtra Power permanece activado durante 5 segundos y desactivado durante 60 segundos. Nota: El ciclo de trabajo viene definido por la función principal del dispositivo (polimerizar resina) al utilizar el modo Xtra Power, que genera la mayor cantidad de energía térmica. Temperatura máxima del dispositivo cuando se sigue el ciclo de trabajo: ≤45 °C	

Lámpara de fotopolimerización VALO XS:



Atributo	Información/Especificaciones	
Lente	Diámetro 9,75 mm = 0,74662 cm^2 (74,662 mm^2) Lente PointCure: diámetro 2,5 mm Lente esférica ProxiCure: diámetro 2,1 mm	
Rango de longitud de onda	Rango de longitud de onda utilizable: 380-515 nm Longitudes de onda pico: 380-420 nm y 420-515 nm	
Tabla de intensidad de la luz	Potencia estándar: 1000 mW/cm^2(±10 %) Xtra Power: 2000 mW/cm^2(±10 %) Potencia en Modo Ortho: 2000 mW/cm^2 (±10 %) (Conforme a la norma ISO 10650 si se mide con un analizador de espectro de gigahercios) Luz negra: 180–594 mW/cm^2 NOTA: Las lentes esféricas PointCure y ProxiCure concentran la energía luminosa en una abertura menor, aumentando así la intensidad luminosa por encima de los valores calibrados.	
Lámpara de fotocurado VALO XS	La lámpara de polimerización con funda protectora es una pieza aplicada. Clasificación: IEC 60601-1 (Seguridad), IEC 60601-1-2 (EMC), Índice de protección contra la entrada de agua: IP54	Peso: Con batería: 133 gramos (4,8 oz) Sin batería: 105 gramos (3,7 oz) Con adaptador de cable: 156 gramos (5,6 oz) Dimensiones (configuración con batería): 224 x 21 x 21 milímetros (8,8 x 0,83 x 0,83 pulgadas)
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) el modo Xtra Power permanece activado durante 5 segundos y desactivado durante 60 segundos. El modo Ortho permanece activado durante 15 segundos y desactivado durante 60 segundos. Nota: el ciclo de trabajo viene definido por la función principal del dispositivo (polimerizar resina) al utilizar el modo Xtra Power y el modo Ortho Mode, que genera la mayor cantidad de energía térmica. Temperatura máxima del dispositivo cuando se sigue el ciclo de trabajo: ≤45 °C	

Información del Componente VALO X (se aplica a todas las lámparas de polimerización de la familia VALO X):

Atributo	Información/Especificaciones	
Fuente de alimentación VALO X	Potencia: 9 VDC a 2A Potencia de entrada: 100 VCA a 240 VCA, 50-60 Hz Ultradent N/P 4952: fuente de alimentación VALO X con insertos de enchufe internacionales	Clasificación: IEC 60601-1 (Seguridad) Longitud del cable - 1,8 m (6 pies) La fuente de alimentación VALO X es una fuente de alimentación de grado médico Clase II y proporciona aislamiento de la red eléctrica
Cargador de baterías VALO X	Cargador de baterías de iones de litio (Li-Ion) VALO X: Potencia de salida: 4,2 V CC a una corriente de carga masiva de 950 mA Potencia de entrada: 9 VCC a 2 A (700 mA como mínimo) Apagado automático cuando está completamente cargado Detección automática de pilas defectuosas Protecciones: sobrecarga, cortocircuito, polaridad inversa LED ámbar: cargando LED verde: totalmente cargado Tiempo de carga: 1-3 horas Clasificaciones: IEC 60601-1 (Seguridad), CE, WEEE	
Baterías VALO X Li-ion 14/65	Batería recargable, protegida, de iones de litio 1IMR14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7 V, 950 mAh Máx. 3,52 Wh Clasificaciones: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 Las celdas soportan más de 500 ciclos de carga/descarga antes de alcanzar el 70 % de su capacidad. Es aconsejable cambiar las pilas cada 2-3 años.	
Condiciones de carga.	Temperatura: +10 °C a +32 °C (+50 °F a +90 °F) Humedad relativa: 10 % a 95 % Presión atmosférica: de 700 hPa a 1060 hPa	

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.	• Pulse el botón de encendido para salir del modo de suspensión • Confirme que la batería/pila está totalmente cargada • Compruebe que la pila está correctamente insertada en la unidad • Si aparece la alerta de LED ámbar, la lámpara de polimerización ha alcanzado su límite de seguridad de temperatura interna. Espere a que la lámpara de polimerización se enfríe. • Si la alerta de LED rojo o ámbar parpadea continuamente, llame al servicio de atención al cliente de Ultradent para que la reparen
La luz no se mantiene encendida durante el tiempo deseado.	• Verifique el indicador de modo para la configuración correcta del dispositivo • Compruebe en el indicador de baja potencia el estado de carga de la pila • Compruebe que se ha introducido correctamente una pila nueva en la unidad
La lámpara no polimeriza las resinas de manera adecuada	• Compruebe si hay resinas/composites endurecidos residuales en la lente • Utilizando la protección ocular UV ámbar adecuada, compruebe que las luces LED funcionan • Verifique el nivel de potencia con un fotómetro. Consulte la sección de mantenimiento para obtener instrucciones específicas sobre el uso del fotómetro. • Compruebe la fecha de caducidad de la resina de polimerización • Asegúrese de que se sigue la técnica adecuada según las recomendaciones del fabricante

La batería no se carga.	• Asegúrese de que la pila está insertada en el cargador con la orientación correcta y deje que se cargue completamente durante un máximo de 3 horas • Si las luces ámbar del cargador no cambian a verde, llame al servicio de atención al cliente de Ultradent para pedir pilas y/o un cargador de repuesto • Si no se ven las luces verde ni ámbar del cargador cuando se introduce una batería en el cargador, llame al Servicio de atención al cliente de Ultradent.
El cargador no carga la batería.	• Asegúrese de que el cargador está enchufado y la fuente de alimentación de CA está conectada a una toma de corriente que funcione • Si no se ven las luces verde ni ámbar del cargador, llame al servicio de atención al cliente de Ultradent

Información adicional

PT

Guía sobre el entorno electromagnético

a. La familia de lámparas de polimerización VALO X es apta para su uso en todo tipo de establecimientos, incluidos los domésticos, que estén conectados directamente a la red pública de suministro eléctrico de baja tensión (RED DE CA).
b. La familia de lámparas de polimerización VALO X puede funcionar con dos fuentes de alimentación diferentes.
   i. Funcionamiento con batería: cuando la familia de lámparas de polimerización VALO X utiliza la batería, no se ve afectada por interferencias electromagnéticas, radiofrecuencias, transitorios eléctricos, picos de tensión, caídas de tensión, cortocircuitos, interrupciones o variaciones de la red eléctrica de CA.
   ii. Funcionamiento con adaptador: la familia de lámparas de polimerización VALO X puede utilizar un adaptador GlobTek de 9 VCC de grado médico para funcionar con una alimentación de CA de entre 100 y 240 VCA. Proporciona una supresión limitada de EMI, RF, caídas de tensión y sobretensiones.
c. La familia de lámparas de polimerización VALO X utiliza energía eléctrica y electromagnética únicamente para sus funciones internas. Sin embargo, las emisiones de radiofrecuencia son muy bajas y no es probable que causen interferencias en los equipos electrónicos cercanos.
d. La familia de lámparas de polimerización VALO X no está equipada con un puerto de alimentación de CC, puertos de acoplamiento para pacientes ni puertos de entrada/salida de señales, por lo que no es necesario realizar pruebas en ninguno de estos puertos. Solo se indica el cumplimiento de las configuraciones aplicables.

Tabla 5.1 Resumen de las pruebas de emisiones: La lámpara de polimerización VALO X cumple la norma CISPR 11 Grupo 1, Clase B, en cuanto a emisiones radiadas.

Puerto	Descripción de la prueba	Gama de frecuencias (MHz)	Resultado
Alimentación de CA	Emisiones conducidas (cable de corriente a tierra)	0,15 a 30	Conforme
Alimentación de CA	Emisiones conducidas (cable neutro a tierra)	0,15 a 30	Conforme
Carcasa	Emisiones radiadas (polaridad vertical)	30 a 1000	Conforme
Carcasa	Emisiones radiadas (polaridad horizontal)	30 a 1000	Conforme

Tabla 5.2 Resumen de las pruebas de inmunidad (puerto de la carcasa y puerto de alimentación de CA):

Norma básica	Fenómenos medioambientales	Resultado
EN 61000-4-2	Descarga electrostática	Conforme
EN 61000-4-3	Campo electromagnético de radiofrecuencia	Conforme
EN 61000-4-3	Campos de proximidad de equipos de comunicación inalámbrica por radiofrecuencia	Conforme
EN 61000-4-4	Transitorio eléctrico rápido/ráfaga	Conforme
EN 61000-4-5	Sobretensión por rayo (línea-línea)	Conforme
EN 61000-4-6	Radiofrecuencia continua conducida	Conforme
EN 61000-4-11	Caídas de tensión e interrupciones	Conforme

Tabla 5.3 Resumen de pruebas (EN 60601-3-2 y EN 61000-3-3; Puerto de alimentación de CA

Norma básica	Fenómenos medioambientales	Resultado
EN 61000-4-2	Medición de la corriente armónica	Conforme
EN 61000-4-3	Medición del parpadeo de la tensión	Conforme

Informe de cualquier incidente grave al fabricante y a la autoridad competente.
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

PT

VALO™ X Family Fotopolimerizadores

Descrição do produto

Com um espectro de banda larga, a família de fotopolimerizadores VALO™ X é projetada para polimerizar todos os produtos fotopolimerizáveis na faixa de comprimento de onda de 380–515 nm, em conformidade com o ISO 10650.
A família de fotopolimerizadores VALO X pode ser utilizada com ou sem fio, utilizando as baterias recarregáveis Ultradent VALO X ou o adaptador com fio VALO X. Estes fotopolimerizadores foram concebidos para serem apoiados num suporte padrão de unidade dentária, ou podem ser montados de forma personalizada utilizando o suporte de montagem de superfície VALO.

Nota: A família de fotopolimerizadores VALO X inclui o VALO X, o VALO XG e o VALO XS.

Vista geral dos comandos:

Botão superior	Ativa a luz LED (pressionar o botão uma vez)
	Alterna entre modos de polimerização (pressionar o botão durante 1 segundo)
Botão inferior	Ativa a luz LED (pressionar o botão uma vez)
	Alterna entre modos de auxílio ao diagnóstico (pressionar o botão durante 1 segundo)
Para passar dos modos de polimerização para os modos de auxílio ao diagnóstico, mantenha pressionado o botão inferior durante 1 segundo. Para regressar aos modos de polimerização a partir do modo de auxílio de diagnóstico, mantenha pressionado o botão superior durante 1 segundo.	
Também pode alternar entre os modos de auxílio ao diagnóstico e os modos de polimerização utilizando a função de acelerómetro (AF). Consulte as instruções passo a passo na secção 8.	

Nota: A localização do botão é a mesma para os fotopolimerizadores VALO X, VALO XS e VALO XG

Guia de início rápido para indicadores e alertas (consulte as instruções passo a passo para os modos relevantes de cada dispositivo):

Indicadores de modo na família de fotopolimerizadores VALO X	Estado ou função
Azul e verde	Modos de polimerização
Branco e violeta	Modos de auxílio ao diagnóstico:
Verde intermitente	Modo de suspensão

Indicadores de alerta na família de fotopolimerizadores VALO X	Estado ou função
Vermelho intermitente	Bateria fraca
Vermelho estável	Substituir/recarregar bateria
Âmbar	LED temporário com proteção contra temperatura excessiva
Azul	Modo em execução ativa e luz ocupada

Outros equipamentos: Carregador de bateria	Estado
Âmbar sólido	A carregar
Verde sólido	Carregamento concluído
Ambos desligados	Espera

Para todos os produtos descritos, leia atentamente e compreenda todas as instruções e informações da ficha de dados de segurança (FDS) antes de os utilizar.

Indicações de utilização/Utilização prevista

A família de fotopolimerizadores VALO X é uma fonte de iluminação para a polimerização de materiais restauradores dentários fotoativados e adesivos. Destina-se também a fornecer iluminação de auxílio à visualização durante procedimentos orais. A família VALO X de lentes difusoras/acessórias para fotopolimerizadores não se destina à polimerização completa de materiais fotoativados e adesivos

Contraindicações

- Não foram identificadas contraindicações para este produto.
- Para pacientes ou utilizadores com problemas relacionados com alergias, consulte o documento sobre alérgenos do produto disponível em www.ultradent.com. Se for observada uma reação alérgica, enxaguar bem a área exposta com água e aconselhar o paciente a consultar o seu médico.

Avisos e Precauções

Grupo de Risco 2
CUIDADO Radiação ótica possivelmente perigosa emitida por este produto. Não olhe para a lâmpada em funcionamento. Pode ser prejudicial aos olhos.
Produto testado de acordo com a norma IEC 62471

Nota: Isto aplica-se apenas aos modelos VALO XG e VALO XS, uma vez que pertencem ao grupo de risco 2 segundo a norma IEC 62471. VALO X é grupo de risco 1.

- CUIDADO Este produto emite radiação potencialmente perigosa para os olhos. NÃO olhe diretamente para a saída do fotopolimerizador O paciente, o dentista e os assistentes devem sempre utilizar proteção ocular de cor âmbar quando o fotopolimerizador estiver sendo utilizado.
- Para prevenir o risco de choque elétrico, não é permitida qualquer modificação deste equipamento. Utilize apenas a fonte de alimentação Ultradent VALO X e os adaptadores de tomada incluídos. Se estes componentes estiverem danificados, não os utilize e ligue para o serviço de apoio ao cliente da Ultradent para solicitar uma substituição.
- A família de fotopolimerizadores VALO X destina-se a ser utilizada num ambientes eletromagnético no qual as interferências de radiofreqüência estejam controladas. A utilização da família de fotopolimerizadores VALO X ao lado de outros equipamentos ou empilhada com outros equipamentos deve ser evitada, pois pode resultar num funcionamento inadequado. Se tal utilização for necessária, o fotopolimerizador VALO X e os outros equipamentos devem ser observados para verificar se estão a funcionar normalmente. Se for observado um desempenho anormal, podem ser necessárias medidas adicionais, tais como reorientar ou reposicionar o fotopolimerizador VALO X.
- Utilize apenas acessórios, cabos, carregador, baterias e fontes de alimentação autorizados para evitar utilização inadequada, aumento das emissões eletromagnéticas ou diminuição da imunidade eletromagnética
- Equipamentos portáteis de comunicação por radiofrequência (incluindo periféricos, como cabos de antena e antenas externas) não devem ser utilizados a menos de 30 cm de qualquer parte de um fotopolimerizador VALO X. Caso contrário, este equipamento poderá sofrer uma degradação do desempenho.
- Para evitar o risco de incêndio elétrico associado ao manuseio de baterias:
  - NÃO autoclave ou borrife a bateria, contactos da bateria, carregador ou fontes de alimentação CA com qualquer tipo de líquido. Se surgir corrosão nos contactos do carregador, ligue para o Serviço de Atendimento ao Cliente da Ultradent para solicitar uma substituição.
  - NÃO carregue baterias perto de materiais inflamáveis
  - NÃO mantenha o carregador em zonas clínicas ou numa área onde entrará em contacto com spray desinfetante ou água
  - NÃO carregue baterias/pilhas não recarregáveis. Carregar baterias não recarregáveis pode resultar em lesões ou danos materiais.
  - NÃO recarregue as baterias Ultradent com um carregador não Ultradent
- Para evitar o risco de ferimentos, NÃO use baterias que estejam corroídas (ferrugem), amolgadas, emitam odores ou líquidos, tenham um invólucro rasgado ou ausente, ou que estejam danificadas de qualquer outra forma. Ligue para o Serviço de Atendimento ao Cliente da Ultradent para solicitar a substituição de baterias/pilhas.
- Utilize apenas as baterias recomendadas. Baterias alternativas podem causar avarias.
- Para evitar o risco de irritação ou lesão térmica, evite ciclos de cura consecutivos e não exponha os tecidos moles orais a uma proximidade excessiva durante mais de 10 segundos no Modo de Potência Standard, 5 segundos no Modo de Potência Xtra ou 3 segundos no Modo Ortho Quadrant. Se forem necessários tempos de polimerização mais longos, alterne ciclos de polimerização com períodos de descanso ou utilize um produto de cura dupla para evitar o aquecimento dos tecidos moles.
- Tenha cuidado ao tratar pacientes que sofrem de sensibilidades ou reações fotobiológicas adversas, pacientes que estão a fazer quimioterapia ou pacientes que estão a ser tratados com medicação fotossensibilizante
- Estas unidades podem ser sensíveis a campos magnéticos ou elétricos estáticos fortes, que podem interferir na programação. Se suspeitar que esta situação ocorreu, desligue a unidade temporariamente da tomada e depois ligue-a novamente.
- NÃO limpe o fotopolimerizador com produtos cáusticos ou abrasivos ou com autoclave, nem o mergulhe em qualquer tipo de banho de ultrassons, desinfetantes, soluções de limpeza ou líquidos. O não cumprimento das instruções de processamento incluídas pode tornar o fotopolimerizador inoperável.
- Para evitar danificar o equipamento, NÃO insira dedos, instrumentos ou outros objetos no compartimento da bateria/pilha do fotopolimerizador
- Para evitar danificar o equipamento, NÃO tente limpar os contactos elétricos, ou qualquer parte do compartimento da bateria/pilha. Ligue para o serviço de

apoio ao cliente da Ultradent se tiver qualquer preocupação.

- Para ajudar a prevenir a contaminação cruzada e evitar que a resina composta adira à superfície da lente e ao corpo do fotopolimerizador, deverá utilizar-se uma barreira protetora aprovada pela Ultradent sobre o fotopolimerizador VALO X em cada utilização. As barreiras protetoras destinam-se à utilização num único paciente.
- Para reduzir o risco de corrosão, remova a barreira protetora após a utilização
- Para reduzir o risco de resinas mal polimerizadas, não utilize o fotopolimerizador se a lente estiver danificada
- Para evitar o risco de danos ao produto, não esterilize em autoclave nem com calor seco as lentes acessórias da família de fotopolimerizadores VALO X.
- NÃO utilize nenhuma das lentes acessórias da família de fotopolimerizadores VALO X para a polimerização completa/final. Remova todas as lentes de polimerização acessórias após a sua utilização e efetue uma polimerização completa/final sem as lentes acessórias .
- NÃO utilize lentes acessórias de iluminação/visualização para a polimerização de materiais restauradores e adesivos dentários

Instruções passo a passo

Preparação

1) Carregue as baterias antes de utilizar a luz de polimerização.
2) Antes de cada utilização, coloque uma nova barreira protetora sobre o fotopolimerizador, minimizando as rugas sobre a lente para obter melhores resultados.
3) Selecione o modo de auxílio ao diagnóstico ou modo de polimerização desejado (consulte abaixo as informações sobre os modos e como alternar entre cada um deles).
4) Para obter os melhores resultados durante a polimerização, posicione o fotopolimerizador centralizado sobre e o mais próximo possível da resina, sem entrar em contacto com a superfície.

Nota (apenas VALO XS): O modo Ortho destina-se a ser utilizado como um modo de polimerização "tack-curing" com um pulso por suporte num quadrante. Como é destinado para polimerização "tack-curing", um ciclo adicional de polimerização seria tipicamente realizado para polimerizar completamente o compósito.

Utilização

Modos de polimerização

VALO X:

Modo de polimerização	Potência[1] (mW)	Irradiância[1] (mW/cm2)	Tempo total de exposição (segundos)	Energia (Joules)	Botão indicador
Potência Standard	1350	1100	10	13,5	Azul Estável
Potência Xtra*	2700	2200	5	13,5	Azul intermitente

VALO XG:

Modo de polimerização	Potência[1] (mW)	Irradiância[1] (mW/cm2)	Tempo total de exposição (segundos)	Energia (Joules)	Botão indicador
Potência Standard	1077	1000	10	10,8	Azul Estável
Potência Xtra*	2154	2000	5	10,8	Azul intermitente

VALO XS:

Modo de polimerização	Potência[1] (mW)	Irradiância[1] (mW/cm2)	Tempo total de exposição (segundos)	Energia (Joules)	Botão indicador
Potência Standard	747	1000	10	7,5	Azul Estável
Potência Xtra*	1493	2000	5	7,5	Azul intermitente
Ortho Quadrant**	1493	2000	3 x 5	4,48 x 5	Verde intermitente

[1] Valor nominal.

*A potência Xtra tem um pulso triplo com um descanso automático de 0,5 segundos entre pulsos. Tenha em atenção que há um período de esfriamento de 2 segundos após a utilização do modo Potência Xtra.

**O modo Ortho Quadrant consiste em 5 descargas consecutivas de 3 segundos cada, com uma pausa de 2 segundos entre pulsos para reposicionamento. Tenha em atenção que há um período de esfriamento de 2 segundos após a utilização do modo Ortho Quadrant.

Alterne entre os modos de polimerização utilizando o movimento "toque rápido" ou pressionando o botão:

Toque rápido: a família de fotopolimerizadores VALO X está equipada com uma função de acelerómetro que permite ao utilizador alternar entre modos de polimerização através de um movimento de "toque rápido". Utilize um movimento de toque para baixo para ativar/alterar o modo de polimerização (veja a imagem abaixo.

- Indicador de botão azul aceso = Potência Standard
- Indicador de botão azul intermitente = Potência Xtra
- Indicador de botão verde intermitente = Ortho Quadrant (VALO XS)

Pressionar o botão: Mantenha pressionado o botão **superior** durante 1 segundo para ativar/alterar o modo de polimerização

- Indicador de botão azul aceso = Potência Standard
- Indicador de botão azul intermitente = Potência Xtra
- Indicador de botão verde intermitente = Ortho Quadrant (VALO XS)

Modos de auxílio ao diagnóstico:

VALO X:

Modo de auxílio ao diagnóstico	Potência[2] (mW)	Irradiance[1] (mW/cm2)	Tempo total do ciclo (segundos)	Botão indicador
Luz Negra	522	425	60	Luz Violeta Intermitente
Luz Branca	282	230	60	Luz branca intermitente

VALO XG:

Modo de auxílio ao diagnóstico	Potência[2] (mW)	Irradiance[1] (mW/cm2)	Tempo total do ciclo (segundos)	Botão indicador
Luz Negra	405	376	60	Luz Violeta Intermitente

VALO XS:

Modo de auxílio ao diagnóstico	Potência[2] (mW)	Irradiance[1] (mW/cm2)	Tempo total do ciclo (segundos)	Botão indicador
Luz Negra	287	385	60	Luz Violeta Intermitente

[2] Valor nominal, sem a lente acessória acoplada.

Alterne entre os modos de auxílio ao diagnóstico fazendo um movimento de onda ou pressionando um botão:

Onda: A família de fotopolimerizadores VALO X está equipada com uma função de acelerómetro que permite ao utilizador alternar entre os modos de auxílio ao diagnóstico através de um movimento de onda. Faça um movimento de toque lateral para ativar/alterar o modo de auxílio ao diagnóstico (consulte a imagem abaixo).

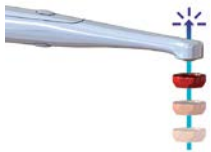
- Indicador de botão violeta = Modo de auxílio ao diagnóstico com luz negra
- Indicador de botão branco (VALO X) = Modo de auxílio ao diagnóstico com luz branca

Pressionando o botão: Mantenha pressionado o botão **inferior** durante 1 segundo para alternar entre os modos de auxílio ao diagnóstico.

Indicador de botão violeta = Modo de auxílio ao diagnóstico com luz negra – 1 ciclo a 1 minuto - Desligue pressionando um botão ou com um movimento de onda

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

As lentes acessórias /difusoras são fixadas magneticamente sobre a lente do polimerizador. Instale a barreira protetora no fotopolimerizador antes de montar a lente acessória.



NOTA: Mantendo pressionado qualquer um dos botões, irá receber uma indicação sonora ao fim de 1 segundo.

Modo de suspensão

Pressione e segure os dois botões por 1 segundo para colocar no modo de suspensão. Ao segurar os botões superior e inferior, vai receber uma indicação sonora ao entrar no modo de suspensão. Quando entrar no modo de suspensão, deve continuar a pressionar até que o tom sonoro deixe de ser emitido. Quando o utilizador ativa o modo de suspensão pressionando ambos os botões, o fotopolimerizador VALO X permanecerá inativo até que um dos botões seja pressionado.

Acessórios da família VALO X

Acessório	Modo	Descrição
Lente PointCure™	Modos de polimerização	Aumenta a intensidade/duração da luz de polimerização para polimerizar o compósito através de uma prótese translúcida.
Lente ProxiCure™ Ball	Modo de polimerização	Aumenta a intensidade/duração da luz de polimerização para polimerizar o compósito e auxiliar na modelagem da matriz da área de contacto de uma restauração interproximal
Lente Difusora (VALO X)	Modo de auxílio ao diagnóstico com luz branca	Aumenta a intensidade/duração do fotopolimerizador para fornecer um auxílio visual e proporcionar uma comparação precisa de cores/tons, ou para as ocasiões em que a luz natural for necessária
	Modo de auxílio ao diagnóstico com luz negra	Aumenta a intensidade/duração da luz de polimerização para proporcionar a visualização de produtos químicos fluorescentes nas resinas dentárias
Lente Interproximal (VALO X)	Modo de auxílio ao diagnóstico com luz branca	Aumenta a intensidade/duração da luz de polimerização na visualização de dentes e próteses dentárias
Lente Interproximal (VALO XG e VALO XS)	Modo de polimerização Potência Standard	Aumenta a intensidade/duração da luz de polimerização na visualização de dentes e próteses dentárias.
Lente acessória de luz branca (VALO XG)	Modo de polimerização	Aumenta a intensidade/duração da luz de polimerização para fornecer um auxílio visual e proporcionar uma comparação precisa de cores/tons, ou para as ocasiões em que a luz natural for necessária
Lente TransLume™	Modos de polimerização ou de auxílio ao diagnóstico	Aumenta a intensidade/duração da luz de polimerização na visualização, fornecendo uma luz de comprimento de onda mais longo para transiluminar dentes e próteses dentárias

PT

Preparação
- Posicione a lente acessória perto da lente do polimerizador, permitindo que o ímã fixe a lente acessória no lugar sobre a barreira protetora.

Utilização – Lente PointCure
- Modo de polimerização - A lente PointCure concentra a luz numa abertura de 2,5 mm. Isso é ideal na polimerização pontual (adesão) de pontos de facetas unitárias e da totaliade de coroas de porcelana
- Modo de polimerização - Prótese translúcida de polimerização pontual (adesão): prótese de polimerização pontual de acordo com as diretrizes do fabricante do material de cimentação, espessura do material, tonalidade, opacidade do material e opinião profissional. Limpe o excesso de material de cimentação não polimerizado em redor das margens, remova o acessório e, em seguida, polimerize toda a restauração. Recomendações: Facetas - ponto de polimerização no centro da face facial/bucal. Coroa - ponto de polimerização na face facial/bucal e no centro da face lingual da prótese.

Utilização – Lentes de esfera ProxiCure
- Modos de polimerização- Suporta a matriz e auxilia no contacto proximal convexo antes e durante a polimerização parcial por luz. Evite prender a lente de esfera ProxiCure em material polimerizado. Remova a lente acessória e polimerize toda a restauração para uma polimerização completa. Recomendação: Siga as instruções do fabricante das reinas compostas respeitando o modo de polimerização e a sua duração.

Utilização – Lente Difusora (VALO X)
- Modo de auxílio ao diagnóstico com luz negra - Utilize como auxílio na visualização de partículas fluorescentes em diversas resinas dentárias. Proporciona 60 segundos de iluminação.
- Modo auxiliar de diagnóstico de luz branca - Auxílio visual para sempre que o profissional de medicina dentária necessite de uma fonte de luz natural, por exemplo, determinar zonas de sombra. Proporciona 60 segundos de iluminação.

Utilização – Lente Interproximal (VALO X)
- Modo de auxílio ao diagnóstico com luz branca - Transiluminação dos dentes: utiliza-se como auxílio na visualização de fraturas, fissuras ou defeitos nos dentes, iluminando-os pela face lingual e observando as sombras

Utilização – Lente Interproximal (VALO XG e XS)
- Este acessório converte a luz azul do modo de polimerização em luz branca para a transiluminação dos dentes: utilize como auxílio na visualização de fraturas, fissuras ou defeitos nos dentes, iluminando os dentes a partir do lado lingual e observando as sombras. Proporcione 10 segundos de iluminação quando usar o modo de potência Standard.

Utilização – Lente acessória de luz branca (VALO XG)
- Este acessório converte a luz azul do modo de polimerização em luz branca para proporcionar auxílio visual sempre que o profissional dentário precisar de uma fonte de luz natural, por exemplo para determinar a tonalidade. Proporciona 10 segundos de iluminação com a utilização do Modo de Potência Padrão. .

Utilização – Lentes TransLume
- Modo de auxílio ao diagnóstico com luz branca (VALO X) ou modo de polimerização - A lente de cor néon, semelhante à lente PointCure, fornece luz de comprimento de onda mais longo para transiluminar os dentes, auxiliando na visualização de fissuras, fraturas, defeitos, etc. O modo de auxílio ao diagnóstico com luz branca fornece 60 segundos de iluminação. Para polimerizar, utilize o modo de potência Standard que proporciona 10 segundos de iluminação.

Ligar a família de fotopolimerizadores VALO X
- **Carregar baterias/pilhas -** Remova a tampa da base do fotopolimerizador girando no sentido anti-horário. Insira a bateria/pilhas descarregadas no carregador de bateria fornecido com o Ultradent VALO X, com a fonte de alimentação do VALO X na orientação indicada no carregador. A bateria/pilhas ficarão totalmente carregadas ao fim de 1-3 horas.

Descrição do estado de carga	Indicador de estado de carga	Condição de voltagem	Corrente de carga
Pré-carregamento	Âmbar sólido	2,86 Vcc a 3,15 Vcc	95 mA
Carregamento em massa	Âmbar sólido	3,15 Vcc a 4,20 Vcc	950 mA
Carregamento concluído	Verde sólido	>4,20 Vcc	N/A
Modo de espera	Ambos desligados	N/A	N/A

- **Adaptador de cabo -** Remova a tampa na base do polimerizador rodando no sentido anti-horário. Remova a bateria/pilha. Insira o adaptador do cabo no compartimento da bateria/célula, encaixe totalmente o adaptador e gire no sentido horário para travá-lo no lugar. Posicione a fonte de alimentação da luz VALO X de forma que possa ser desligada sem dificuldade da rede elétrica.

Instruções de montagem do suporte
1) O suporte deve ser montado numa superfície plana e isenta de óleo.
2) Limpe a superfície com álcool.
3) Retire a fita adesiva do suporte.
4) Posicione o suporte de forma a que o fotopolimerizador levante quando removido. Pressione firmemente no local.
5) Se a luz de cura estiver a funcionar com baterias/pilhas, a luz de cura deve ser orientada para baixo no suporte. Se a luz de cura polimerização estiver ligada ao adaptador de cabo de luz VALO X, a luz de polimerização deverá ser orientada para cima no suporte.

Manutenção

Limpeza geral dos fotopolimerizadores
Após cada utilização, humedeça uma gaze ou um pano macio com um desinfetante de superfícies aprovado e limpe a superfície e a lente. Produtos de limpeza não autorizados podem causar danos ao fotopolimerizador.

PRODUTOS DE LIMPEZA PERMITIDOS

- Álcool isopropílico 70%
- Etanol a 70%

Manutenção realizada pelo utilizador
1) O fim da vida é determinado pelo desgaste e danos devido ao uso. Inspecione todos os componentes em busca de danos antes da utilização e entre em contacto com pessoal de serviço autorizado para reparar os danos.
2) Verifique rotineiramente a lente em busca de resinas dentárias polimerizadas. Se necessário, utilize um instrumento dentário de plástico ou aço inoxidável para remover cuidadosamente qualquer resina aderida.
3) Verifique regularmente a saída no modo de potência Standard. Os medidores de luz apresentam variações significativas e são concebidos para pontas de guia de luz e lentes específicas. NOTA: a saída numérica verdadeira será distorcida devido à imprecisão dos medidores de luz comuns e do pacote de LED personalizado na luz de polimerização; No entanto, entre em contato com o pessoal de serviço autorizado se for observada uma diminuição na saída ao medir com o mesmo medidor

Reparação realizada pelo fabricante
1) As reparações só devem ser realizadas por pessoal de serviço autorizado. A Ultradent fornecerá ao pessoal de serviço a documentação para realizar as reparações

Garantia

A Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") garante que estes produtos (incluindo o adaptador de cabo original que acompanha determinados produtos no momento da compra, se aplicável) deverão, por um período de 5 anos a partir da data de compra, quando operados 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 isentos de defeitos de material e de fabricação.
Esta garantia limitada é intransferível e aplica-se exclusivamente ao comprador original, não se estendendo a proprietários subsequentes do produto. Esta garantia limitada não cobre quaisquer outros componentes acessórios, tais como, entre outros, baterias, carregadores ou lentes adaptativas. Esta garantia limitada é nula se o produto falhar ou for danificado devido a negligência, abuso, má utilização, acidente, modificação, adulteração, alteração ou falha em seguir as instruções de utilização aplicáveis. Apenas para fins de exemplo, um produto que sofre uma queda e fica danificado não está coberto por esta garantia. Para se qualificar sob esta garantia limitada, o comprovativo de compra (por exemplo, recibo de venda ou documentação similar) deve ser apresentado à Ultradent juntamente com o produto defeituoso.
Um produto defeituoso que cumpra as condições de garantia aqui estabelecidas será, a critério exclusivo da Ultradent, reparado ou substituído. Em nenhuma hipótese 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, imprevistos, especiais ou consequenciais decorrentes de ou relacionados com a utilização deste produto.

Processamento
Instruções de reprocessamento para desinfeção
Instruções de processamento da família de fotopolimerizadores VALO X

Instruções de reprocessamento de desinfeção	
Limitações ao reprocessamento	Uma nova manga barreira deve ser usada para cada doente. A utilização de uma manga barreira é o principal meio de controlo de contaminação para o dispositivo. No caso de uma luva de barreira estar comprometida ou outra circunstância atenuante, e o dispositivo estiver contaminado, siga as instruções incluídas nesta tabela para desinfetar o dispositivo. Nota: o dispositivo NÃO se destina a reprocessamento regular.
Preparação antes da desinfeção	Utilize um toalhete de álcool isopropílico (IPA) a 70% ou etanol a 70% para limpar completamente toda a superfície. Elimine o toalhete humedecido suj
Enxaguar	Nenhum
Secagem	Deixe secar completamente ao ar livre à temperatura ambiente
Manutenção, inspeção e testes	Inspecione visualmente se o dispositivo não está danificado e livre de detritos. Se houver detritos, repita a etapa de preparação com uma nova limpeza.
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 IPA a 70%: 4 min. Etanol a 70%: 5 min.
Secagem	Deixe secar completamente ao ar livre à temperatura ambiente.
Armazenamento	Armazenar em local limpo e seco. Para evitar a acumulação de humidade, não guarde com uma manga barreira.
Informações adicionais	Esse procedimento foi validado para desinfeção de nível intermédio por um laboratório independente e credenciado. Nota: a utilização de agentes de limpeza diferentes dos prescritos acima, como água lixívia ou produtos de limpeza com ácido fosfórico, podem causar danos no equipamento. NÃO tente limpar os contactos elétricos, ou qualquer parte do compartimento da bateria/pilha.

Instruções de processamento de acessórios da familia de Fotopolimerizadores VALO X

Instruções de processamento para os acessórios VALO

Instruções de reprocessamento de desinfeção	
Tratamento inicial no momento da utilização	Remover acessório antes da desinfeção entre cada utilização
Preparação antes da desinfeção	Remova todos os compósitos dentários polimerizados das lentes acessórias antes da limpeza
Limpeza	Coloque num dispositivo de limpeza ultra-sónico com 1 parte de detergente para 9 partes de água morna utilizando o produto listado abaixo: Detergente: Tempo de limpeza Limpador multiusos Henry Schein ou produto equivalente: 2–10 min.
Enxaguar	Enxague o acessório com água morna durante 1 a 2 minutos para remover o detergente
Secagem	Seque com uma compressa. Deixe secar durante 30 minutos.
Manutenção, inspeção e teste	Inspecione visualmente se o acessório não está danificado e livre de detritos. Se estiver rachado ou danificado, interrompa a utilização. Se houver detritos, repita o processo de limpeza.
Embalagem	Não é necessária nenhuma embalagem para a desinfeção (embalagens de esterilização podem ser utilizadas para armazenamento após a desinfeção)

Desinfeção	Retirar da embalagem de armazenamento (se aplicável) Mergulhar o acessório na solução de desinfeção conforme instruções do fabricante listadas abaixo: Desinfetante: Solução Cidex® OPA ou produto equivalente Tempo de exposição: 12 min.
Lavagem	Enxague de acordo com as instruções do fabricante do desinfetante listadas abaixo: 1. Após a remoção da solução CIDEX® OPA, enxague bem o acessório mergulhando-o completamente num grande volume (7,5 litros, por exemplo) de água. 2. Mantenha o acessório totalmente imerso durante pelo menos 1 minuto. 3. Retire o acessório e descarte a água. Utilize sempre água limpa em cada lavagem. Não reutilize a água para enxaguar ou qualquer outra finalidade. 4. Repetir o procedimento mais duas (2) vezes, totalizando 3 (três) enxaguamentos, com grandes volumes de água limpa para remoção de resíduos da Solução CIDEX® OPA. Os resíduos podem causar efeitos secundários graves. CONSULTE OS AVISOS. SÃO NECESSÁRIOS 3 (TRÊS) ENXAGUAMENTOS SEPARADOS ENVOLVENDO A IMERSÃO NUM GRANDE VOLUME DE ÁGUA. Adicionalmente, enxague em água no dispositivo de limpeza ultrassónico durante 5 minutos.
Secagem	Seque com uma compressa. Deixe secar durante 30 minutos.
Armazenamento	Armazenar em local limpo e seco.
Informações adicionais	Esse procedimento foi validado por um laboratório independente e credenciado.

Armazenamento e eliminação
Se guardar o fotopolimerizador por períodos superiores a 2 semanas, ou se o embalar para transporte, remova sempre as baterias. Se as baterias forem deixadas na unidade por longos períodos de tempo sem serem recarregadas, podem tornar-se inoperacionais ou impossíveis de recarregar. Não armazene as baterias a temperaturas superiores a 40 °C ou sob 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

Elimine os resíduos segundo as normas, diretrizes e regulamentos locais.
Ao eliminar resíduos eletrónicos (por exemplo, carregadores, baterias e outras fontes de alimentação), siga as diretrizes locais de resíduos e reciclagem.

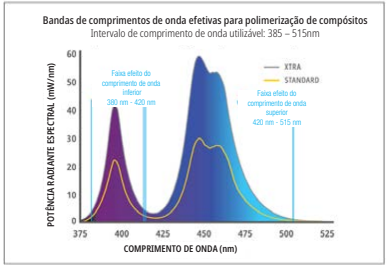
Considerações Técnicas

Acessórios

Item		Informação da CE	
- Baterias VALO X - 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

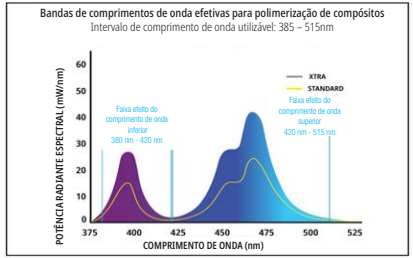
Dados/Informações técnicas

Fotopolimerizador VALO X:



Atributo	Informação/Especificação	
Lente	Diâmetro: 12,5 mm = 1,2271 cm² (122,71 mm²) Lente PointCur: Diâmetro 2,5 mm Lente de esfera ProxiCure: Diâmetro 2,1 mm	
Intervalo de comprimento de onda	Faixa 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 Padrão - 1100 mW/cm² (±10%) Potência Extra - 2200 mW/cm² (±10%) (Em conformidade com a norma ISO 10650 quando medido com um analisador de espectro Gigahertz) Luz negra - 200-648 mW/cm² Luz branca - 160-300 mW/cm² NOTA: as lentes de esfera PointCure e ProxiCure concentram a energia luminosa numa abertura menor, fazendo assim aumentar a intensidade da luz para acima dos valores calibrados	
Luz de polimerização VALO X	A luz de polimerização com uma luva de barreira é uma peça aplicada. Classificações: 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)
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 do modo de polimerização:	À temperatura ambiente máxima (32°C) o modo de Potência Xtra consiste em 5 segundos LIGADO e 60 segundos DESLIGADO. Nota – O ciclo de trabalho é definido pela função primária do dispositivo (polimerizar a resina) utilizando o modo de potência Xtra, que cria a maior quantidade de energia térmica. Temperatura máxima do dispositivo durante o ciclo de trabalho: ≤45°C	

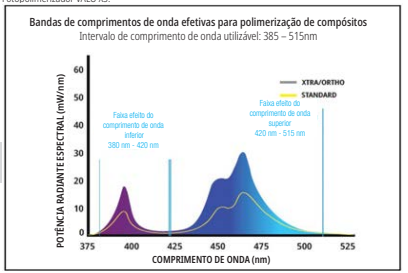
Fotopolimerizador VALO XG:



Atributo	Informação/Especificação	
Lente	Diâmetro 11,71 mm = 1,0770 cm² (107,70 mm²) Lente PointCur: Diâmetro 2,5 mm Lente de esfera ProxiCure: Diâmetro 2,1 mm	
Intervalo de comprimento de onda	Faixa 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 – 1100 mW/cm² (±10%) Potência Xtra - 2200 mW/cm² (±10%) (Em conformidade com a norma ISO 10650 quando medido com um analisador de espectro Gigahertz) Luz Negra - 180–594 mW/cm² NOTA: as lentes de esfera PointCure e ProxiCure concentram a energia luminosa numa abertura menor, fazendo assim aumentar a intensidade da luz para acima dos valores calibrados.	
Fotopolimerizador VALO XG:	O fotopolimerizador com manga protetora é uma peça aplicada. Classificações: IEC 60601-1 (segurança), IEC 60601-1-2 (EMC), Classificação de proteção de entrada: IP54	Peso: Com bateria: 4,8 onças (134 gramas) Sem bateria: 3,8 onças (105 gramas) Com adaptador de cabo: 5,5 onças. (156 gramas) Dimensões (configuração com bateria): 8,9 x 0,83 x 0,83 polegadas, (226 x 21 x 21 milímetros)
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 do modo de polimerização:	À temperatura ambiente máxima (32°C) o modo de Potência Xtra consiste em 5 segundos LIGADO e 60 segundos DESLIGADO. Nota – O ciclo de trabalho é definido pela função primária do dispositivo (polimerizar a resina) utilizando o modo de potência Xtra, que cria a maior quantidade de energia térmica. Temperatura máxima do dispositivo durante o ciclo de trabalho: ≤45°C	

PT

Fotopolimerizador VALO XS:



Atributo	Informação/Especificação	
Lente	Diâmetro 9,75 mm = 0,74662 cm^2 (74,662 mm^2) Lente PointCur: Diâmetro 2,5 mm Lente de esfera ProxiCure: Diâmetro 2,1 mm	
Intervalo de comprimento de onda	Faixa de comprimento de onda utilizável: 380-515 nm Comprimentos de onda de pico: 380–420 nm e 420–515 nm	
Tabela de intensidade de luz	Potência Standard - 1100 mW/cm^2 (±10%) Potência Xtra - 2200 mW/cm^2 (±10%) Potência do modo Ortho - 2.000 mW/cm^2 (±10%) (Em conformidade com a norma ISO 10650 quando medido com um analisador de espectro Gigahertz) Luz Negra - 180–594 mW/cm^2 NOTA: as lentes de esfera PointCure e ProxiCure concentram a energia luminosa numa abertura menor, fazendo assim aumentar a intensidade da luz para acima dos valores calibrados.	
Fotopolimerizador VALO XS	O fotopolimerizador com manga protetora é uma peça aplicada. Classificações: IEC 60601-1 (segurança), IEC 60601-1-2 (EMC), Classificação de proteção de entrada: IP54	Peso: Com bateria: 4,8 onças (133 gramas) Sem bateria: 3,7 onças (105 gramas) Com adaptador de cabo: 5,6 onças. (156 gramas) Dimensões (configuração com bateria): 8,9 x 0,83 x 0,83 polegadas, (226 x 21 x 21 milímetros)
Condições de Funcionamento	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 do modo de polimerização:	À temperatura ambiente máxima (32°C) o modo de Potência Xtra consiste em 5 segundos LIGADO e 60 segundos DESLIGADO. O modo Ortho consiste em 15 segundos LIGADO e 60 segundos DESLIGADO. Nota – O ciclo de trabalho é definido pela função primária do dispositivo (polimerizar a resina) utilizando o modo de potência Xtra e o modo Ortho, que cria a maior quantidade de energia térmica. Temperatura máxima do dispositivo durante o ciclo de trabalho: ≤45°C	

Informação dos componentes do VALO X (aplica-se a todos os fotopolimerizadores da família VALO X):

Atributo	Informação/Especificação	
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 iões de lítio (Li-Ion) VALO X: Saída - 4,2 VCC a 950 mA corrente constante Entrada - 9VCC a 2A (mínimo de 700mA) Desliga automaticamente quando totalmente carregado Deteção automática de pilha defeituosa Proteções: Sobrecarga, Curto-circuito, Polaridade inversa LED laranja - Carregamento LED verde - Totalmente carregado Tempo de carregamento: 1–3 horas Classificações: IEC 60601-1 (Segurança), CE, REEE	
Baterias 14/65 de iões de lítio VALO X	Bateria de iões de lítio protegida, recarregável 11MR14/65 3.7V, 900mAh 3.33Wh 3.7V, 950mAh máximo 3.52Wh Classificações: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 As baterias são classificadas para >500 ciclos de carregamento/descarregamento 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	

Resolução de Problemas

Se as soluções sugeridas abaixo não corrigirem o problema, ligue para a Ultradent através do 800.552.5512. Fora dos Estados Unidos, ligue para o seu distribuidor ou revendedor Ultradent.

Problema	Possíveis soluções
A luz não acende	• Pressione o botão ligar/desligar para ativar a partir do Modo de Suspensão • Confirme se a bateria/pilha está totalmente carregada • Verifique se a célula está inserida corretamente na unidade • Se aparecer um alerta LED laranja, a luz de cura atingiu o seu limite de segurança de temperatura interna. Deixe a luz de cura arrefecer. • Se o alerta LED vermelho ou laranja piscar continuamente, ligue para o Serviço de Atendimento ao Cliente Ultradent para reparação
A luz não fica acesa pelo tempo desejado	• Indicador de modo de verificação para a configuração correta do dispositivo • Verifique o estado de carga da bateria no indicador de Baixa Potência • Verifique se uma nova pilha está inserida corretamente na unidade
A luz não polimeriza as resinas adequadamente	• Verifique se há resinas/compósitos curados residuais na lente • Utilizando a proteção adequada dos olhos UV laranja, verifique se as luzes LED estão a funcionar • Verifique o nível de potência com o medidor de luz. Consulte a secção de manutenção para obter instruções específicas sobre a utilização do medidor de luz. • Verifique a data de validade da resina fotopolimerizável • Certifique-se de que a técnica adequada está a ser seguida de acordo com as recomendações do fabricante
A bateria não carrega	• Verifique se a pilha está inserida no carregador na orientação correta e permita que a pilha carregue totalmente durante até 3 horas • Se as luzes laranja do carregador não mudarem para Verde, ligue para o Serviço de Atendimento ao Cliente da Ultradent para solicitar pilhas e/ou carregador de substituição • Se nem as luzes verde nem laranja no carregador estiverem visíveis quando uma bateria for inserida no carregador, ligue para o Serviço de Atendimento ao Cliente Ultradent
O carregador não carrega a bateria	• Verifique se o carregador está ligado e se a fonte de alimentação CA está ligada a uma tomada em funcionamento • Se as luzes verde e laranja no carregador não estiverem visíveis, ligue para o Serviço de Atendimento ao Cliente Ultradent

Informações diversas

Orientação sobre o ambiente eletromagnético –

a. A família de fotopolimerizadores VALO X é adequada para utilização em todos os estabelecimentos, incluindo estabelecimentos domésticos, que estejam diretamente ligados à rede pública de alimentação de baixa tensão (rede elétrica).
b. A família de fotopolimerizadores VALO X pode operar a partir de duas fontes de alimentação diferentes.
   i. Alimentação por bateria: Quando os fotopolimerizadores VALO X utilizam a bateria, não são afetados por interferências eletromagnéticas, radiofrequências, transientes elétricos, picos de tensão, quedas de tensão, curtos-circuitos, interrupções ou variações da alimentação da rede elétrica.
   ii. Carregador alimentado por adaptador: Os fotopolimerizadores VALO X podem utilizar um adaptador GlobTek de 9 VCC de grau médico para operar com alimentação elétrica de 100 a 240 VCA. Oferecem supressão limitada de EMI, RF, quedas de energia e picos de tensão.
c. A família de fotopolimerizadores VALO X utiliza energia elétrica e eletromagnética apenas para as suas funções internas. No entanto, quaisquer emissões de RF são muito baixas e não são suscetíveis de causar interferência em equipamentos eletrónicos próximos.
d. Os fotopolimerizadores VALO X não estão equipados com porta de alimentação DC, portas de acoplamento do paciente ou portas de entrada/saída de sinais; portanto, não é aplicável realizar testes em nenhuma dessas portas. Apenas a conformidade com as configurações aplicáveis é indicada

Tabela 5.1 Resumo dos testes de emissão: a família de fotopolimerizadores VALO X está em conformidade com a norma CISPR 11 Grupo 1, Classe B para emissões irradiadas**.**

Porta	Descrição do teste	Intervalo de frequência (MHz)	Resultado
Alimentação CA	Emissões conduzidas (chumbo quente ao solo)	0,15 a 30	Cumprido
Alimentação CA	Emissões conduzidas (chumbo neutro ao solo)	0,15 a 30	Cumprido
Recinto	Emissões Irradiadas (Polaridade Vertical)	30 a 1000	Cumprido
Invólucro	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 comunicação sem fio RF	Cumprido
EN 61000-4-4	Transiente/impulso elétrico rápido	Cumprido
EN 61000-4-5	Impulso de relâmpago (linha a linha)	Cumprido
EN 61000-4-6	Radiofrequência contínua conduzida	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 Corrente Harmónica	Cumprido
EN 61000-4-3	Medição de oscilação de voltagem	Cumprido

Comunicar qualquer incidente grave ao fabricante e às autoridades competentes.

ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

SV

VALO™ X -familjen Härdljuslampor

Produktbeskrivning
Med sitt bredbandiga spektrum är härdljuslampan VALO™ X designad för att polymerisera alla ljushärdande material inom våglängdsområdet 380–515 nm enligt ISO 10650.
VALO X-familjen av härdljuslampor kan användas med sladd eller sladdlöst genom att använda Ultradent VALO X-uppladdningsbara batterier eller VALO X-sladdadaptern. Dessa härdljuslampor är utformade för att placeras i ett standardfäste på en dental unit eller kan specialmonteras med hjälp av VALO-ytmonteringsfästet.
Obs: VALO X-familjen av härdljuslampor inkluderar VALO X, VALO XG och VALO XS.

Översikt över kontrollerna:

Övre knappen	Aktiverar LED-ljus (enkel knapptryckning)
	Växlar mellan härdningslägen (1-sekunds knapphållning)
Nedre knappen	Aktiverar LED-ljus (enkel knapptryckning)
	Växlar mellan diagnostiska hjälplägen (1-sekunds knapphållning)
För att växla till diagnostiska hjälplägen från härdningslägen, tryck och håll ned den nedre knappen i 1 sekund. För att växla tillbaka till härdningslägen från diagnostiska hjälplägen, tryck och håll ned den övre knappen i 1 sekund.	
Alternativt, för att växla mellan diagnostiska hjälplägen och härdningslägen med AF (accelerometerfunktion), se avsnitt 8 (stegvisa instruktioner).	

Obs: Knappens placering är densamma för VALO X, VALO XS och VALO XG härdningslampor
Snabbstartguide för indikatorer och larm (se stegvisa instruktioner för lägen som är relevanta för varje enhet):

Lägesindikatorer på VALO X härdljuslampa	Tillstånd eller funktion
Blå och grön	Härdningslägen
Vit och violett	Diagnostiskt hjälplåge
Blinkande grönt	Viloläge

Varningsindikatorer på VALO X härdljuslampa	Tillstånd eller funktion
Rött Blinkande	Låg batterinivå
Fast röd	Byt ut/ladda batteriet
Gult	Tillfälligt övertemperaturskydd LED
Rullande blågrönt ljus	Läget körs aktivt och lampan är upptagen

Övrig utrustning: Batteriladdare	Läge
Fast gul	Laddar
Fast grön	Laddningen är klar
Båda av	Standby

För alla beskrivna produkter, läs noggrant och förstå alla instruktioner och SDB-information före användning.

Indikationer för användning / avsett syfte
VALO X härdljuslampa är en belysningskälla för härdning av fotoaktiverade dentala restaurationsmaterial och adhesiver. Den är också avsedd att ge belysning för att underlätta visualisering vid orala procedurer. VALO X härdljustillbehör/diffusionslinser är inte avsedda för fullständig härdning av fotoaktiverade material och adhesiver.

Kontraindikationer
- Inga kända kontraindikationer har identifierats för denna produkt.
- För patienter eller användare med allergiproblem, se produktens allergidokument som finns tillgängligt på ultradent.com. Om allergisk reaktion uppstår ska det exponerade området sköljas noggrant med vatten och patienten ska rådfråga sin läkare.

Varningar och försiktighetsåtgärder

RiskGrupp 2
VARNING Möjligt farlig optisk strålning avges från denna produkt. Se inte direkt på lampan vid användning. Kan vara skadligt för ögonen.
Produkt testad enligt IEC62471

Obs: Detta gäller endast VALO XG och VALO XS eftersom de är riskgrupp 2 enligt IEC62471. VALO X är riskgrupp 1.
- OBSERVERA Denna produkt avger optisk strålning som kan vara farlig. Titta INTE direkt in i härdningsljuset. Patient, kliniker och assistenter bör alltid använda barnstensfärgat ögonskydd när härdljus används.
- För att förhindra risken för elektriska stötar är ingen modifiering av denna utrustning tillåten. Använd endast den medföljande Ultradent VALO X strömförsörjningen och kontaktadaptrarna. Om dessa komponenter är skadade, använd inte och ring Ultradents kundtjänst för att beställa en ersättning.
- VALO X härdljuslampa är avsedd för användning i en elektromagnetisk miljö där utstrålade RF-störningar kontrolleras. Användning av VALO X härdljuslampa intill eller staplad med annan utrustning bör undvikas eftersom det kan leda till felaktig funktion. Om sådan användning är nödvändig, bör VALO X härdljuslampa och den andra utrustningen observeras för att verifiera att de fungerar normalt. Om onormal prestanda observeras kan ytterligare åtgärder vara nödvändiga, t.ex. omorientering eller flyttning av VALO X härdljuslampa.
- Använd endast auktoriserade tillbehör, kablar, laddare, batterier och strömförsörjningar för att förhindra felaktig drift, ökade elektromagnetiska utsläpp eller minskad elektromagnetisk immunitet
- Bärbar RF-kommunikationsutrustning (inklusive kringutrustning som antennkablar och externa antenner) bör inte användas närmare än 30 cm (12 tum) från någon del av VALO X härdljuslampa. Annars kan försämring av denna utrustnings prestanda uppstå.
- För att undvika risken för elektrisk brand i samband med hantering av batterier:
  - o Autoklavera INTE eller spraya batterier, batterikontakter, laddare eller AC-strömförsörjning med vätska av något slag. Om korrosion uppträder på kontakterna på en laddare, ring Ultradents kundtjänst för att beställa en ersättning.
  - o Ladda INTE batterier i närheten av brandfarliga material
  - o Förvara INTE laddare i klinisk operationssal eller i ett område där de kommer i kontakt med desinfektionsspray eller vatten
  - o Ladda INTE icke uppladdningsbara batterier/celler. Att ladda icke uppladdningsbara batterier kan resultera i person- eller egendomsskador.
  - o Ladda INTE Ultradent-batterier med en icke-Ultradent-laddare
- För att undvika risken för skador, ANVÄND INTE batterier som är korroderade (rost), buckliga, avger en lukt eller vätskor, har ett trasigt eller saknat omslag, eller som på annat sätt är skadade. Ring Ultradents kundtjänst för att beställa ersättningsbatterier/celler.
- Använd endast rekommenderade batterier. Alternativa batterier kan orsaka fel.
- För att förhindra risken för termisk irritation eller skada, undvik direkt påföljande härdningscykler och exponera inte oral mjukvävnad i närheten i mer än 10 sekunder i Standard Power-läge eller 5 sekunder i Xtra Power-läge. Om längre härdningstider krävs, använd flera härdningscykler med viloperioder mellan cyklerna eller använd en dualhärdande produkt för att undvika uppvärmning av mjukvävnad.
- Var försiktig när du behandlar patienter som lider av fotobiologiska reaktioner eller sensibiliteter, patienter som genomgår kemoterapibehandling eller patienter som behandlas med fotosensibiliserande läkemedel.
- Denna enhet kan vara känslig för starka magnetfält eller statiska elektriska fält, vilka kan störa programmeringen. Om du misstänker att så har skett, dra ur enhetens kabel för en stund och koppla sedan in den i uttaget på nytt.
- Torka INTE av härdljuslampan med frätande eller slipande rengöringsmedel, autoklavera INTE eller doppa ner i någon form av ultraljudsbad, desinfektionsmedel, rengöringslösning eller vätska. Underhållsenhet att följa medföljande reprocessinginstruktioner kan göra att härdljuslampan inte fungerar.
- För att undvika att skada utrustningen, för INTE in fingrar, instrument eller andra föremål i härdljuslampans batteri-/cellfack
- För att undvika att skada utrustningen, försök INTE att rengöra de elektriska kontakterna eller någon del av batteri-/cellfacket. Ring Ultradents kundtjänst om det uppstår något problem.
- För att förhindra korskontaminering och förhindra att dentalt kompositmaterial fastnar på ytan av linsen och handstycket, måste en av Ultradent godkänd skyddshylsa användas över VALO X härdljuslampa vid varje användningstillfälle. Skyddshylsor är avsedda för enpatientsbruk.
- Avlägsna skyddshylsan efter användning för att minska risken för korrosion
- För att minska risken för underhärdade resiner, använd inte härdljuslampan om linsen är skadad.
- För att undvika risken för produktskador får VALO X tillbehörslinserna inte autoklaveras eller steriliseras med torr värme
- ANVÄND INTE någon av VALO X tillbehörslinserna för fullständig/slutlig härdning. Ta bort alla tillbehörslinser efter användning och utför en fullständig/slutlig härdning utan användning av tillbehörslinser.
- ANVÄND INTE belysnings-/visualiseringstillbehörslinser för att härda dentala restaurationsmaterial och adhesiver

Stegvisa instruktioner
Förberedelse
1) Ladda batterierna innan du använder härdljuslampan.
2) Före varje användning, placera en ny skyddshylsa över härdljuslampan, för att minimera skrynklingar över linsen för bästa resultat.
3) Välj önskat härdningsläge eller diagnostiskt hjälplåge (se nedan för information om lägen och hur man växlar till varje läge).
4) För optimalt resultat vid härdning, placera härdljuslampan centrerad över och så nära resinet som möjligt utan att komma i kontakt med ytan.
Observera (endast VALO XS): Ortho-läge är avsett som ett fästlåge (tacking) med en puls per bracket på en kvadrant. Eftersom detta är avsett för fästning (tacking), ska en ytterligare härdningscykel vanligtvis utföras för att fullständigt polymerisera kompositen.
Användning
Härdningslägen
VALO X Tillbehör

Härdningsläge	Effekt[1] (mW)	Irradians[1] (mW/cm2)	Total exponeringstid (sekunder)	Energi (Joule)	Knappindikator
Standardeffekt	1 350	1 100	10	13,5	Stadig blå
Xtra Power*	2 700	2 200	5	13,5	Pulserande blått

VALO XG

Härdningsläge	Effekt[1] (mW)	Irradians[1] (mW/cm2)	Total exponeringstid (sekunder)	Energi (Joule)	Knappindikator
Standardeffekt	1 077	1 000	10	10,8	Stadig blå
Xtra Power*	2 154	2 000	5	10,8	Pulserande blått

VALO X Tillbehör

Härdningsläge	Effekt[1] (mW)	Irradians[1] (mW/cm2)	Total exponeringstid (sekunder)	Energi (Joule)	Knappindikator
Standardeffekt	747	1 000	10	7,5	Stadig blå
Xtra Power*	1 493	2 000	5	7,5	Pulserande blått
Ortho Quadrant**	1 493	2 000	3 x 5	4,48 x 5	Pulserande Grön

[1] Nominellt värde.
*Xtra Power har en trippelpuls med 0,5 sekunders autovila mellan pulserna. Observera att det finns en 2 sekunders nedkylningsperiod efter användning av Xtra Power-läge.
**Ortho Quadrant består av 5 belysningar i följd på 3 sekunder vardera med en 2 sekunders paus mellan pulserna för ompositionering. Observera att det finns en 2 sekunders nedkylningsperiod efter användning av Xtra Power-läge.

Växla mellan härdningslägen med hjälp av "trumslagsrörelse" eller knapptryckning:
Trumslagsrörelse: VALO X-härdningslamporna är utrustade med en accelerometerfunktion som gör att användaren kan växla mellan härdningslägen via en "trumslagsrörelse". Använd en nedåtgående slagrörelse för att aktivera/ändra härdningsläge (se visuell hjälp nedan).
- Fast blå knappindikator = Standard Power
- Pulserande blå knappindikator = Xtra Power
- Pulserande grön knappindikator = Ortho Quadrant (VALO XS)

SV

SV

Knapptryckning: Håll den **övre** knappen intryckt i 1 sekund för att aktivera/ändra härdningsläge.
- Fast blå knappindikator = Standard Power
- Pulserande blå knappindikator = Xtra Power
- Pulserande grön knappindikator = Ortho Quadrant (VALO XS)

Diagnostiska hjälplägen
VALO X Tillbehör

Diagnostiskt hjälpläge	Effekt[2] (mW)	Irradians[2] (mW/cm2)	Total cykeltid (sekunder)	Knappindikator
UV-ljus	522	425	60	Pulserande violett
Vitt ljus	282	230	60	Pulserande vit

VALO XG

Diagnostiskt hjälpläge	Effekt[2] (mW)	Irradians[2] (mW/cm2)	Total cykeltid (sekunder)	Knappindikator
UV-ljus	405	376	60	Pulserande violett

VALO XS

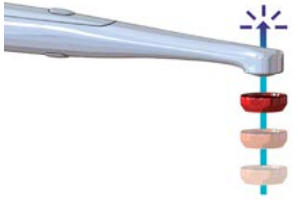
Diagnostiskt hjälpläge	Effekt[2] (mW)	Irradians[2] (mW/cm2)	Total cykeltid (sekunder)	Knappindikator
UV-ljus	287	385	60	Pulserande violett

[2] Nominellt värde, utan tillbehörslins monterad.

Växla mellan diagnostiska hjälplägen med "vinknings"-rörelse eller knapptryckning:
Vinkning: VALO X-härdningslamporna är utrustade med en accelerometerfunktion som gör att användaren kan växla mellan diagnostiska hjälplägen via en "vinknings"-rörelse. Använd en vinkningsrörelse i sidled för att aktivera/ändra diagnostiskt hjälpläge (se visuell hjälp nedan).
- Violett knappindikator = UV-ljus diagnostiskt hjälpläge
- Vit knappindikator = Vitt ljus diagnostiskt hjälpläge

Knapptryckning: Tryck och håll den **nedre** knappen i 1 sekund för att växla mellan de diagnostiska hjälplägena..
Violett knappindikator = UV-ljus diagnostiskt hjälpläge – 1 cykel på 1 minut – Stäng av med antingen en knapptryckning eller vinkningsrörelse
Vit knappindikator = Vitt ljus diagnostiskt hjälpläge – 1 cykel på 1 minut – Stäng av med antingen en knapptryckning eller vinkningsrörelse

Tillbehörs-/diffusionslinser fästs magnetiskt över härdljuslinsen. Placera skyddshylsan på härdljuslampan innan du sätter på tillbehörslinsen.



OBS: När du håller endera knappen intryckt får du en ljudindikation efter 1 sekund.

Viloläge
Håll båda knapparna intryckta i 1 sekund för att sätta i viloläge. När du håller ned både övre och nedre knapparna kommer du att få en hörbar indikering när du går in i viloläge. När du går in i viloläge måste du fortsätta hålla tills ljudsignalen hörts. När du aktiverar viloläget genom att trycka på båda knapparna kommer VALO X härdljuslampa inte att vakna förrän någon av knapparna trycks in

VALO X Tillbehör

Tillbehör	Läge	Beskrivning
PointCureTM Lens	Härdningslägen	Förstärker VALO X härdljuslampa för att polymerisera komposit genom translucent protetik
ProxiCureTM Ball Lens	Härdningsläge	Förstärker VALO X härdljuslampa för att polymerisera komposit och hjälpa till att forma matrisens kontaktyta för en interproximal restauration
Diffuser Lens (VALO X)	Vitt ljus diagnostiskt hjälpläge	Förstärker VALO X härdljuslampa för att ge en visuell hjälp för exakt färg-/nyansjämförelse eller närhelst naturligt ljus behövs
	UV-ljus diagnostiskt hjälpläge	Förstärker VALO X härdljuslampa för att ge visualisering av fluorescerande kemikalier i dentala resiner
Interproximal Lens (VALO X)	Vitt ljus diagnostiskt hjälpläge	Förstärker VALO X härdljuslampa vid visualisering av tänder och dental protetik
Interproximal Lens (VALO XG och VALO XS)	Standard Power härdningsläge	Förstärker VALO X härdljuslampa vid visualisering av tänder och dental protetik
Vitt ljus Tillbehörslins (VALO XG)	Härdningsläge	Förstärker VALO X härdljuslampa för att ge en visuell hjälp för exakt färg-/nyansjämförelse eller närhelst naturligt ljus behövs
TransLumeTM Lens	Lägen för härdning eller diagnostisk hjälp	Förstärker VALO X härdljuslampa i visualisering genom att tillhandahålla ljus med längre våglängd för att genomlysa tänder och dental protetik.

Förberedelse
- Placera tillbehörslinsen nära VALO X härdljuslampans lins så att magneten kan fästa tillbehörslinsen på plats över skyddshylsan.

Användning – PointCure Lens
- Härdningsläge - PointCure-linsen koncentrerar ljuset till en 2,5 mm öppning. Perfekt för punkthärdning (tacking) av fasader och alla porslinskronor
- Härdningssätt – Punkthärdning (tacking) av translucent protetik: punkthärda protetiken enligt tillverkarens riktlinjer för cementet, materialtjocklek, nyans, materialets opacitet och professionell bedömning. Avlägsna ohärdat överflödigt cement runt marginalerna, ta bort tillbehöret och härda sedan hela restaurationen. Rekommendationer: Fasad – punkthärda facial-/buckalcentrum av protetiken. Krona – punkthärda protetikens faciala/buckala och linguala centrum.

Användning – ProxiCure Ball Lens
- Härdningsmetoder – Stödjer matrisen och underlättar konvex proximal kontakt före och under partiell ljuspolymerisation. Undvik att ProxiCure Ball Lens fastnar i polymeriserade material. Ta bort tillbehörslinsen och härda hela restaurationen för fullständig härdning. Rekommendation: Bestäm härdningsläge och tid enligt komposittillverkarens instruktioner.

Användning – Diffuser Lens (VALO X)
- UV-ljus diagnostiskt hjälpläge – Används för att underlätta visualisering av fluorescerande partiklar i olika dentala resiner. Ger 60 sekunders belysning.
- Vitt ljus diagnostiskt hjälpläge – Visuellt hjälpmedel för när tandläkaren kan behöva en källa med naturligt ljus, t.ex. för att bestämma färg. Ger 60 sekunders belysning.

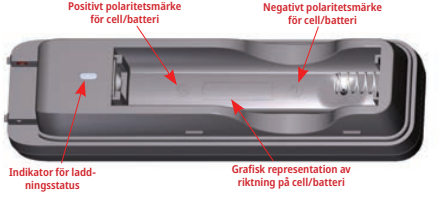
Användning – Interproximal Lens (VALO X)
- Vitt ljus diagnostiskt hjälpläge - Transilluminering av tänder: använd för att underlätta visualisering av frakturer, sprickor eller defekter i tänder genom att belysa tänderna från lingualsidan och observera skuggor

Användning – Interproximal Lens (VALO XG och XS)
- Detta tillbehör omvandlar det blå ljuset från härdningsläget till vitt ljus för transilluminering av tänder: använd för att underlätta visualisering av frakturer, sprickor eller defekter i tänder genom att belysa tänderna från lingualsidan och observera skuggor. Ger 10 sekunders belysning vid användning av standard Power-läge.

Användning – White Light Lens tillbehörslins (VALO XG)
- Detta tillbehör omvandlar det blå ljuset från härdningsläget till vitt ljus som visuellt hjälpmedel för när tandvårdspersonal kan behöva en källa till naturligt ljus, t.ex. för att bestämma nyans. Ger 10 sekunders belysning vid användning av standard Power-läge.

Användning – TransLume Lens
- Vitt ljus diagnostiskt hjälpmedelsläge (VALO X) eller härdningsläge - Neonfärgad lins, som ser ut som PointCure-linsen, ger ljus med längre våglängd för att transilluminera tänderna för att underlätta visualisering av sprickor, frakturer, defekter, etc. Vitt ljus diagnostiskt hjälpmedelsläge ger 60 sekunders belysning. För härdning, använd Standard Power-läget som ger 10 sekunders belysning

Strömförsörjning av VALO X-familjen av härdljuslampor
- **Ladda batterier/celler -** Ta bort locket vid basen av härdljuslampan med en vridning moturs. Sätt i det urladdade batteriet/cellerna i den medföljande Ultradent VALO X batteriladdaren med VALO X strömförsörjning i den riktning som visas i laddaren. Batteri/celler kommer att vara fulladdade på 1–3 timmar.



Beskrivning av laddningsnivå	Laddningsstatusindikator	Spänningsförhållande	Laddningsström
Förladdning	Fast gul	2,86 V DC till 3,15 V DC	95 mA
Bulkladdning	Fast gul	3,15 V DC till 4,20 V DC	950 mA
Laddningen är klar	Fast grön	>4,20 V DC	Inte tillämpligt
Standby	Båda av	Ej tillämpligt	Ej tillämpligt

- **Sladdadapter -** Ta bort locket vid basen av härdningslampan med en vridning moturs. Ta bort 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 utan svårighet kan kopplas bort från nätströmmen.

Instruktioner för monteringsfäste
1) Fästet bör monteras på en plan, oljefri yta.
2) Rengör ytan med tvättsprit.
3) Dra av baksidan av fästets självhäftande tejp.
4) Placera fästet så att härdljuslampan lyfts uppåt när den tas bort. Tryck ordentligt på plats.
5) Om härdljuslampan drivs med batteri/cellström ska härdljuslampan vara riktad nedåt i fästet. Om du använder VALO X med lampans adapter, ska härdljuslampan vara riktad uppåt i fästet.

Underhåll
Allmän rengöring för härdljuslampan
Efter varje användning ska linsen torkas av med en gasväv eller mjuk duk som fuktats med ett godkänt desinficeringsmedel för rengöring av ytor. Otillåtna rengöringsmedel kan orsaka skador på härdljuslampan

GODKÄNDA RENGÖRINGSMEDEL:
- 70 % isopropylalkohol
- 70 % etanol

Användarutfört underhåll
1) Livslängden bestäms av slitage och skador till följd av användning. Inspektera alla komponenter för skador före användning och kontakta auktoriserad servicepersonal för att reparera skador.
2) Kontrollera regelbundet linsen med avseende på härdade dentala resiner. Använd vid behov ett dentalt instrument av plast eller rostfritt stål för att försiktigt avlägsna eventuell vidhäftande resin.
3) Kontrollera rutinmässigt uteffekten i Standard Power-läge. Ljusmätare är väldigt olika och har konstruerats för specifika ljusledarspetsar och -linser. OBS: det numeriska värdet på effekten kommer inte att vara korrekt på grund av inexaktheten hos vanliga ljusmätare och det anpassade LED-paketet i härdljuslampan; kontakta dock auktoriserad servicepersonal om en minskning av effekten observeras vid mätning med samma mätare.

Reparation av tillverkaren
1) Reparationer ska endast utföras av auktoriserad servicepersonal. Ultradent kommer att förse servicepersonal med dokumentation för att utföra reparationer.

Garanti
Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") garanterar att denna produkt (inklusive den ursprungliga sladdadaptern som medföljde produkten när den köptes) under en period av 5 år från inköpsdatumet, när den används enligt de bruksanvisningar som medföljer produkten, (i) i alla väsentliga avseenden överensstämmer med de specifikationer som anges i Ultradents dokumentation som medföljer produkten; och (ii) är fri från defekter i material och utförande.
Denna begränsade garanti är inte överförbar och gäller endast för den ursprungliga köparen och inte för efterföljande ägare av produkten. Denna begränsade garanti omfattar inte andra tillbehörskomponenter, t.ex. men inte begränsat till batterier, laddare eller adaptiva linser. Denna begränsade garanti gäller inte om produkten inte fungerar eller skadas på grund av försumlighet, missbruk, felaktig användning, olyckshändelse, modifiering, manipulering, ändring eller underlåtenhet att följa tillämpliga bruksanvisningar. Som exempel kan nämnas att en produkt som tappas och skadas inte täcks av denna garanti. För att omfattas av denna begränsade garanti måste inköpsbevis (t.ex. kvitto eller liknande dokumentation) skickas till Ultradent tillsammans med den defekta produkten.
En defekt produkt som uppfyller de garantivillkor som anges häri kommer, efter Ultradents eget gottfinnande, antingen att repareras eller bytas ut. Under inga omständigheter ska Ultradents ansvar för produkten överstiga det inköpspris som betalats av köparen. Under inga omständigheter kan Ultradent hållas ansvarigt för indirekta, tillfälliga, förutsedda, oförutsedda, speciella eller följdskador som uppstår på grund av eller i samband med användningen av denna produkt

Bearbetning
Instruktioner för desinfektion
VALO X-familjen av härdningsljus instruktioner för reprocessing

Instruktioner för desinfektion	
Begränsningar för reprocessing	En ny skyddshylsa måste användas för varje patient. Användningen av en skyddshylsa är det primära sättet för kontamineringskontroll för enheten. Följ anvisningarna i denna tabell för att desinficera enheten om skyddshylsan är skadad eller om det finns andra försämrande omständigheter och enheten är kontaminerad. Obs: Enheten är INTE avsedd för regelbunden reprocessing.
Förberedelse före desinfektion	Använd en 70 % isopropylalkohol (IPA) eller 70 % etanolservett för att torka av hela ytan. Kassera smutsig torkduk
Sköljning	Inget
Torkning	Låt lufttorka helt vid rumstemperatur
Underhåll, inspektion och testning	Inspektera visuellt att enheten inte är skadad och fri från skräp. Om skräp finns, upprepa förberedelsesteget med en ny torkduk.
Förpackning	Ingen förpackning krävs för desinfektion.
Desinfektion	Torka av hela ytan och håll den fuktig under exponeringstiden, var särskilt uppmärksam på sprickor, springor, fogar och svåråtkomliga ställen. Använd ytterligare våtservetter vid behov för att hålla ytan fuktig. Desinfektionsmedel: 70 % IPA, 70 % etanol Exponeringstid: 4 min., 5 min.
Torkning	Låt lufttorka helt vid rumstemperatur
Förvaring	Förvara på en ren och torr plats. För att förhindra fuktuppbyggnad, förvara inte i en skyddshylsa
Ytterligare information	Denna procedur validerades för desinfektion på mellannivå av ett oberoende och ackrediterat laboratorium. Obs: 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 kontakterna eller någon del av batteri-/cellfacket

VALO X-familjen av härdljus tillbehör instruktioner för reprocessing

Instruktioner för reprocessing med desinfektion	
Inledande behandling vid användningstillfället	Ta bort tillbehöret före desinfektion mellan varje användning
Förberedelse före desinfektion	Ta bort eventuella hårdade dentala kompositer från tillbehörslinser före rengöring
Rengöring	Placera i en ultraljudsrengörare med 1 del tvättmedel och 9 delar varmt vatten med produkten som anges nedan: Rengöringsmedel: Henry Schein General Purpose Cleaner eller likvärdig produkt Rengöringstid: 2–10 minuter
Sköljning	Skölj tillbehöret med varmt vatten för att ta bort tvättmedlet i 1–2 minuter
Torkning	Torka med gasväv. Lufttorka i 30 minuter.
Underhåll, inspektion och testning	Inspektera visuellt att tillbehöret inte är skadat och fritt från skräp. Om det är sprucket eller skadat, avbryt användningen. Om skräp finns, upprepa rengöringsprocessen.
Förpackning	Ingen förpackning krävs för desinfektion (steriliseringsförpackningar kan användas för förvaring efter desinfektion)
Desinfektion	Ta bort från lagringsförpackningen (om tillämpligt) Sänk ned tillbehöret i desinfektionslösning enligt tillverkarens anvisningar nedan: Desinfektionsmedel: Cidex® OPA Solution eller motsvarande produkt Exponeringstid: 12 min.
Sköljning	Skölj enligt desinfektionsmedelstillverkarens instruktioner nedan: 1. Efter borttagning från CIDEX® OPA Solution, skölj tillbehöret noggrant genom att doppa det helt i en stor volym (t.ex. 8 liter) vatten. 2. Håll tillbehöret helt nedsänkt i minst 1 minut. 3. Ta bort tillbehöret och kassera sköljvattnet. Använd alltid färska mängder vatten för varje sköljning. Återanvänd inte vattnet för sköljning eller något annat ändamål. 4. Upprepa proceduren ytterligare två (2) gånger, för totalt tre (3) sköljningar, med stora volymer färskvatten för att avlägsna rester av CIDEX® OPA Solution. Rester kan orsaka allvarliga biverkningar. SE VARNINGAR. TRE (3) SEPARATA SKÖLJNINGAR MED STOR VOLYM VATTEN KRÄVS. Skölj dessutom i vatten i ultraljudsrengörare i 5 minuter.
Torkning	Torka med gasväv. Lufttorka i 30 minuter.
Förvaring	Förvara på en ren och torr plats.
Ytterligare information	Denna procedur validerades av ett oberoende och ackrediterat laboratorium.

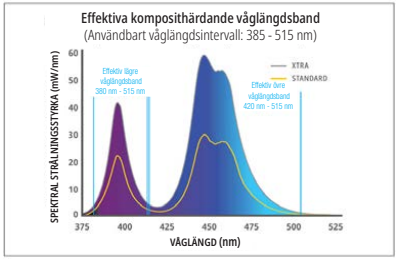
Förvaring och bortskaffande
Ta alltid ur batterierna om härdljuslampan ska förvaras längre än 2 veckor eller om den ska tas med på resa. Om batterier lämnas kvar i enheten under långa perioder utan att laddas om kan de bli ofunktionella eller oladdningsbara. Förvara inte batterier i temperaturer över 40°C (104°F) eller i direkt solljus.
Lagrings- och transportförhållanden:
- Temperatur: +10°C till +40°C (+50°F till +104°F)
- Relativ luftfuktighet: 10 % till 95 %
- Omgivningstryck: 500 hPa till 1060 hPa

Kassera avfall enligt lokala regler, riktlinjer och föreskrifter.
Följ lokala riktlinjer för avfall och återvinning vid kassering av elektroniskt avfall (dvs. laddare, batterier och strömförsörjning).

Tekniska villkor
Tillbehör

Artikel		CE-information	
- VALO X batterier - VALO X Strömförsörjning - VALO X Batteriladdare	CE	Tillverkad av: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Tillverkad i Kina	Levererad av: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

Teknisk information/data
VALO X härdljuslampa

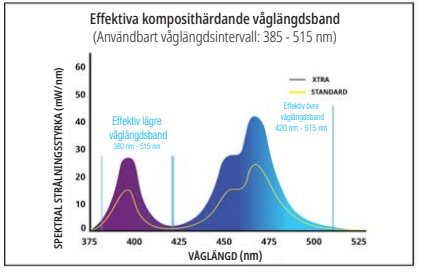


SV

SV

Egenskaper	Information/specifikationer	
Lins	Diameter 12,5 mm = 1,2271 cm^2 (122,71 mm^2) PointCure-lins: Diameter 2,5 mm ProxiCure-klotlins: Diameter 2,1 mm	
Våglängd-område	Användbart våglängdsområde: 380–515 nm Toppvåglängder: 380–420 nm och 420–515 nm	
Ljusstyrketabell	Standard Power - 1 100 mW/cm^2 (±10 %) Xtra Power - 2 200 mW/cm^2 (±10 %) (Överensstämmer med ISO 10650 när den mäts med en Gigahertz-spektrumanalysator) UV-ljus - 230-648 mW/cm^2 Vitt ljus - 160-300 mW/cm^2 OBS: PointCure och ProxiCure Ball-linser fokuserar ljusenergin till en mindre öppning och ökar därmed ljusintensiteten över kalibrerade värden.	
VALO X hårdljuslampa	Härdljuslampan med skyddshylsa är en applicerad del. Klassificeringar: IEC 60601-1 (Säkerhet), IEC 60601-1-2 (EMC), Inträngningsskyddsklass: 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)
Driftsförhål-landen	Temperatur: + 10 °C till + 32 °C (+ 50 °F till + 90 °F) Relativ luftfuktighet: 10 % till 95 % Omgivningstryck: 700 hPa till 1 060 hPa	
Härdningsläge arbetscykel:	Vid maximal omgivningstemperatur (32°C) har Xtra Power Mode 5 sekunder PÅ och 60 sekunder AV. Obs - Arbetscykeln definieras av enhetens primära funktion (polymerisera resin) med Xtra Power-läge, vilket skapar den största mängden värmeenergi. Maximal enhetstemperatur vid följande arbetscykel: ≤45°C	

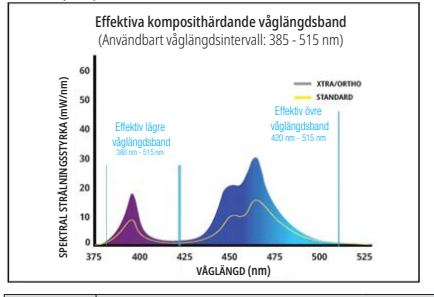
VALO XG härdljuslampa



Egenskaper	Information/specifikationer
Lins	Diameter 11,71 mm = 1,0770 cm^2 (107,70 mm^2) PointCure-lins: Diameter 2,5 mm ProxiCure Ball-lins: Diameter 2,1 mm

Våglängd-område	Användbart våglängdsområde: 380–515 nm Toppvåglängder: 380–420 nm och 420–515 nm	
Ljusintensitet-stabell	Standard Power - 1 000 mW/cm^2 (±10 %) Xtra Power - 2 000 mW/cm^2 (±10 %) (Överensstämmer med ISO 10650 när den mäts med en Gigahertz-spektrumanalysator) UV-ljus - 180–594 mW/cm^2 OBS: PointCure och ProxiCure Ball-linser fokuserar ljusenergin till en mindre öppning och ökar därmed ljusintensiteten över kalibrerade värden.	
VALO XG hårdljuslampa	Härdljuslampan med skyddshylsa är en applicerad del. Klassificeringar: IEC 60601-1 (Säkerhet), IEC 60601-1-2 (EMC), Inträngningsskyddsklass: IP54	Vikt: Med batteri: 4,8 oz. (134 gram) Utan batteri: 3,8 oz. (105 gram) Med sladdadapter: 5,5 oz. (156 gram) Mått (batterikonfiguration): 8,9 x 0,83 x 0,83 tum, (226 x 21 x 21 millimeter)
Driftsförhål-landen	Temperatur: + 10 °C till + 32 °C (+ 50 °F till + 90 °F) Relativ luftfuktighet: 10 % till 95 % Omgivningstryck: 700 hPa till 1 060 hPa	
Härdningsläge arbetscykel:	Vid maximal omgivningstemperatur (32°C) har Xtra Power Mode 5 sekunder PÅ och 60 sekunder AV. Obs - Arbetscykeln definieras av enhetens primära funktion (polymerisera resin) med Xtra Power-läge, vilket skapar den största mängden värmeenergi. Maximal enhetstemperatur vid följande arbetscykel: ≤45°C	

VALO XS hårdljuslampa



Egenskaper	Information/specifikationer
Lins	Diameter 9,75 mm = 0,74662 cm^2 (74,662 mm^2) PointCure-lins: Diameter 2,5 mm ProxiCure Ball-lins: Diameter 2,1 mm
Våglängd-område	Användbart våglängdsområde: 380–515 nm Toppvåglängder: 380–420 nm och 420–515 nm

Ljusintensitet-stabell	Standardeffekt - 1 000 mW/cm^2 (±10 %) Xtra Power - 2 000 mW/cm^2 (±10 %) Ortho-läge effekt - 2 000 mW/cm^2 (±10%) (Överensstämmer med ISO 10650 när den mäts med en Gigahertz-spektrumanalysator) UV-ljus - 180–594 mW/cm^2 OBS: PointCure och ProxiCure Ball-linser fokuserar ljusenergin till en mindre öppning och ökar därmed ljusintensiteten över kalibrerade värden.	
VALO XS hårdljuslampa	Härdljuslampan med skyddshylsa är en applicerad del. Klassificeringar: IEC 60601-1 (Säkerhet), IEC 60601-1-2 (EMC), Inträngningsskyddsklass: IP54	Vikt: Med batteri: 4,8 oz. (133 gram) Utan batteri: 3,7 oz. (105 gram) Med sladdadapter: 5,6 oz. (158 gram)6 Mått (batterikonfiguration): 8,8 x 0,83 x 0,83 tum, (224 x 21 x 21 millimeter)
Driftsförhål-landen	Temperatur: + 10 °C till + 32 °C (+ 50 °F till + 90 °F) Relativ luftfuktighet: 10 % till 95 % Omgivningstryck: 700 hPa till 1 060 hPa	
Härdningsläge arbetscykel:	Vid maximal omgivningstemperatur (32°C) har Xtra Power Mode 5 sekunder PÅ och 60 sekunder AV. Ortho-läge har 15 sekunder PÅ och 60 sekunder AV. Obs - Arbetscykeln definieras av enhetens primära funktion (polymerisera resin) med Xtra Power-läge, vilket skapar den största mängden värmeenergi. Maximal enhetstemperatur vid följande arbetscykel: ≤45°C	

VALO X Komponentinformation (gäller för alla härdljuslampor i VALO X-familjen):

Egenskap	Information/specifikation	
VALO X Ström-försörjning	Uteffekt – 9 VDC vid 2A Ingång - 100 VAC till 240 VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - VALO X strömförsörjning med internationella kontaktinsatser	Märkdata: IEC 60601-1 (Säkerhet) Sladdlängd - 6 fot (1,8 meter) VALO X Strömförsörjning är en Medical Grade Class II strömförsörjning och ger isolering från nätström
VALO X batter-iladdare	VALO X Litiumjon (Li-Ion) batteriladdare: Utgång - 4,2 V DC vid 950 mA bulkladdningsström Ingång - 9 V DC vid 2 A (minst 700 mA) Automatisk avstängning när batterierna är fulladdade Automatisk upptäckt av defekt cell Skydd: Överladdning, Kortslutning, Omvänd polaritet Gul LED - Laddning Grön LED - Fulladdad Laddningstid: 1–3 timmar Klassificeringar: IEC 60601-1 (Säkerhet), CE, WEEE	
VALO X Li-ion 14/65 batterier	Skyddat, uppladdningsbart, Li-Ion-batteri 11MR14/65 3,7V, 900mAh 3,33Wh 3,7V, 950mAh Max. 3,52Wh Betyg: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 Cellerna klarar >500 laddnings-/urladdningscykler innan de når 70 % av sin kapacitet. Det är lämpligt att byta batterier vart 2–3 år.	
Laddningsförhål-landen	Temperatur: + 10 °C till + 32 °C (+ 50 °F till + 90 °F) Relativ luftfuktighet: 10 % till 95 % Omgivningstryck: 700 hPa till 1 060 hPa	

Felsökning

Om lösningarna som föreslås nedan inte åtgärdar problemet, vänligen ring Ultradent på +1 800 552 5512. Utanför USA: ring din Ultradent-distributör eller återförsäljare av tandvårdsmaterial.

Problem	Möjliga lösningar
Ljuset tänds inte	• Tryck på strömknappen för att väcka från viloläge • Bekräfta att batteriet/cellen är fulladdat • Kontrollera att cellen är korrekt insatt i enheten • Om gul LED-varning visas har härdljuslampan nått sin interna temperatursäkerhetsgräns. Låt härdljuslampan svalna. • Om röd eller gul LED-varning blinkar kontinuerligt, ring Ultradents kundtjänst för reparation
Ljuset lyser inte under hela det förvalda tidsintervallet	• Kontrollera lägesindikatorn för korrekt enhetsinställning • Kontrollera laddningsindikatorn för cellladdningsstatus • Kontrollera att en ny cell är korrekt införd i enheten
Ljuset härdar inte materialet ordentligt	• Kontrollera linsen för rester av härdade resiner/kompositer • Kontrollera att LED-lamporna fungerar med rätt bärnstensfärgat UV-ögonskydd • Kontrollera effektnivån med en ljusmätare. Se underhållsavsnittet för specifika instruktioner om hur du använder ljusmätare. • Kontrollera utgångsdatum på resinet • Se till att rätt teknik följs enligt tillverkarens rekommendationer
Batteriet laddas inte	• Se till att cellen sätts i laddaren i rätt riktning och låt cellen laddas fullt i upp till 3 timmar • Om de gula lamporna på laddaren inte övergår till grönt, kontakta Ultradent kundtjänst för att beställa nya celler och/eller laddare • Om varken gröna eller gula lampor på laddaren syns när ett batteri sätts in i laddaren, ring Ultradents kundtjänst
Laddaren laddar inte batteriet	• Se till att laddaren är ansluten och att nätaggregatet är anslutet till ett fungerande eluttag • Om varken gröna eller gula lampor på laddaren är synliga, ring Ultradents kundtjänst

Övrig information

Elektromagnetisk miljövägledning –

a. VALO X härdljuslampa är lämplig för användning i alla anläggningar, inklusive hushållsanläggningar, som är direkt anslutna till det allmänna elnätet.
b. VALO X härdljuslampa kan drivas från två olika strömkällor.
   i. Batteridrift: När VALO X-familjen av härdljus använder batteriet påverkas de inte av EMI, RF, elektriska transienter, överspänningar, spänningsdippar, kortslutningar, avbrott eller variationer från AC MAINS-ström.
   ii. Adapterdrift: VALO X-familjen av härdljus kan använda en GlobTek medicinsk 9VDC-adapter för att drivas från AC MAINS-ström i intervallet 100–240 VAC. Den ger begränsat skydd mot EMI, RF, spänningsfall och överspänningar.
c. VALO X-familjen av härdljus använder elektrisk och elektromagnetisk energi endast för sina interna funktioner. Eventuella RF-utsläpp är dock mycket låga och kommer sannolikt inte att orsaka störningar i närliggande elektronisk utrustning.
d. VALO X-familjen av härdljus är inte utrustade med en DC-strömport, patientkopplingsportar eller signal in-/utgångsportar, därför är testning av någon av dessa portar inte tillämplig. Endast överensstämmelse med tillämpliga konfigurationer anges.

Tabell 5.1 Sammanfattning av emissionstester: VALO X-familjen av härdlampor överensstämmer med CISPR 11 Grupp 1, Klass B för utstrålade emissioner.

Port	Testbeskrivning	Frekvensområde (MHz)	Resultat
AC Nätspänning	Ledningsbundna utsläpp (fasledare till jord)	0,15 till 30	Uppfyller
AC Nätspänning	Ledningsbundna utsläpp (neutralledare till jord)	0,15 till 30	Uppfyller
Hölje	Strålade emissioner (vertikal polaritet)	30 till 1000	Uppfyller
Hölje	Strålade emissioner (horisontell polaritet)	30 till 1000	Uppfyller

Tabell 5.2 Sammanfattning av immunitetstester (höljesporten och AC-strömport):

Grundläggande standard	Miljöfenomen	Resultat
EN 61000-4-2	Elektrostatisk urladdning	Uppfyllt
EN 61000-4-3	Radiofrekvent elektromagnetiskt fält	Upfyllt
EN 61000-4-3	Närhetsfält från trådlös RF-kommunikationsutrustning	Uppfyller
EN 61000-4-4	Snabba transienter/pulsskurar	Uppfyller
EN 61000-4-5	Blixtöverspänning (nät-nät)	Uppfyller
EN 61000-4-6	Radiofrekvens kontinuerligt genomförd	Uppfyller
EN 61000-4-11	Spänningsfall och avbrott	Uppfyller

Tabell 5.3 Sammanfattning av tester (EN 60601-3-2 och EN 61000-3-3; AC-strömport)

Grundläggande standard	Miljöfenomen	Resultat
EN 61000-4-2	Harmonisk strömmätning	Uppfyller
EN 61000-4-3	Spänningsflimmermätning	Uppfyller

Rapportera eventuella allvarliga incidenter till tillverkaren och behöriga myndigheter.
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

DA

VALO™ X Family Hærdelamper

Produktbeskrivelse

Med et bredbåndsspektrum er VALO™ X-serien af hærdelamper designet til at polymerisere alle lyshærdede produkter i bølgelængdeområdet 380–515 nm per ISO 10650.

VALO X-serien af hærdelamper kan bruges i en kablet eller trådløs konfiguration ved hjælp af Ultradent VALO X-genopladelige batterier eller VALO X-lyskabel-adapter. Disse hærdelamper er designet til at sidde i en standard tandlægeunit-konsol eller kan monteres efter behov ved hjælp af VALO overflademonterings-konsollen.

Bemærk: VALO X-serien af hærdelamper omfatter VALO X, VALO XG og VALO XS.

Oversigt over kontroller:

Øverste knap	Aktiverer LED-lys (et enkelt tryk på en knap)
	Cyklusser mellem hærdeprogrammer (1 sekunds tryk på knappen)
Nederste knap	Aktiverer LED-lys (et enkelt tryk på en knap)
	Skifter mellem diagnostiske hjælpeprogrammer (1 sekunds tryk på knappen)
For at skifte fra hærdeprogrammer til diagnostiske hjælpeprogrammer skal du holde den nederste knap nede i 1 sekund. For at vende tilbage til hærdeprogrammer fra diagnostiske hjælpeprogram skal du holde den øverste knap nede i 1 sekund.	
Alternativt kan du skifte mellem diagnostiske hjælpeprogram og hærdeprogram ved hjælp af AF (accelerometer-funktionen). Se afsnit 8 (trinvise instruktioner).	

Bemærk: Knappernes placering er den samme for VALO X-, VALO XS- og VALO XG-hærdelamper

Hurtigstartvejledning til indikatorer og alarmer (se trinvise instruktioner for tilstande, der er relevante for hver enhed):

Programindikatorer på VALO X-serien af hærdelamper	Status eller funktion
Blå og grøn	Hærdeprogrammer
Hvid og violet	Diagnostiske hjælpeprogrammer
Blinkende grønt	Søvntilstand

Advarselsindikatorer på VALO X-serien af hærdelamper	Status eller funktion
Rødt blinkende	Lavt batteri
Rød stabil	Udskift/genoplad batteriet
Ravfarvet	Midlertidig LED over temperaturbeskyttelse
Teal-blåt kabinet	Program kører aktivt, og lyset er tændt

Andet udstyr: Batterioplader	Status
Solid ravfarvet	Opladning
Solid grøn	Opladning fuldført
Begge slukket	Standby

DA

DA

Læs og forstå alle instruktioner og SDS-oplysninger omhyggeligt, for alle beskrevne produkter, før brug.

Indikationer for brug/tilsigtet formål

VALO X-serien af hærdelamper er en lyskilde til hærdning af fotoaktiverede tandrestaurerings-materialer og adhæsiver. Den er også beregnet til at give belysning for at hjælpe med visualisering under orale procedurer. VALO X-serien af tilbehør/diffusorlinser til hærdelamper er ikke beregnet til fuldstændig hærdning af fotoaktiverede materialer og klæbemidler.

Kontraindikationer

- Ingen kendte kontraindikationer er blevet identificeret for dette produkt.
- For patienter eller brugere med allergi, se produktallergen-dokumentet på ultradent.com Hvis der observeres allergisk reaktion; skyld det udsatte område grundigt med vand, og få patienten til at konsultere sin læge.

Advarsler og forholdsregler

Risikogruppe 2
FORSIGTIG: Der udsendes muligvis farlig optisk stråling fra dette produkt. Kig ikke direkte ind i den tændte lampe. Kan være skadeligt for øjnene.
Produkt testet i henhold til IEC62471

Bemærk: Dette gælder kun for VALO XG og VALO XS, da de er risikogruppe 2 i henhold til IEC62471. VALO X er risikogruppe 1.

- FORSIGTIG: Der udsendes muligvis farlig optisk stråling fra disse produkter. Se IKKE direkte ind i hærdelampernes lys. Patienter, behandlere og assistenter skal altid bruge rød øjenbeskyttelse, når hærdelamper er i brug.
- For at forhindre risikoen for elektrisk stød er modifikation af dette udstyr ikke tilladt. Brug kun den medfølgende Ultradent VALO X light-strømforsyning og -strømadaptere. Hvis disse komponenter er beskadigede, skal du ikke bruge dem. Kontakt Ultradents kundeservice for at bestille et erstatningsprodukt.
- VALO X-serien af hærdelamper er beregnet til brug i et elektromagnetisk miljø, hvor udstrålede RF-forstyrrelser er kontrolleret. Brug af VALO X-serien af hærdelamper i nærheden af eller sammen med andet udstyr bør undgås, da det kan medføre forkert funktion. Hvis en sådan anvendelse er nødvendig, skal VALO X-serien af hærdelamper og andet udstyr kontrolleres for at sikre, at det fungerer normalt. Hvis der observeres unormal ydeevne, kan det være nødvendigt at træffe yderligere foranstaltninger, såsom at omplacere eller flytte VALO X-serien af hærdelamper.
- Brug kun godkendt tilbehør, kabler, opladere, batterier og strømforsyninger for at undgå forkert drift, øget elektromagnetisk stråling eller nedsat elektromagnetisk immunitet.
- Bærbart RF-kommunikationsudstyr (herunder perifere enheder såsom antennekabler og eksterne antenner) bør ikke anvendes tættere end 30 cm (12 tommer) på nogen del af VALO X-serien af hærdelamper. Ellers kan det medføre forringelse af dette udstyrs ydeevne.
- For at undgå risiko for elektrisk brand i forbindelse med håndtering af batterier:
  - Autoklavér eller sprøjt IKKE batterier, batterikontakter, opladere eller vekselstrømsforsyninger med væsker af nogen art. Hvis der opstår korrosion på kontakterne på en oplader, skal du kontakte Ultradents kundeservice for at bestille en erstatning.
  - Oplad IKKE batterier i nærheden af brændbare materialer
  - Opbevar IKKE opladeren på klinikken eller i et område, hvor den vil komme i kontakt med desinfektionsspray eller vand
  - Oplad IKKE ikke-genopladelige batterier/celler. Opladning af ikke-genopladelige batterier kan resultere i personskade eller skade på ejendom.
  - Oplad IKKE Ultradent-batterier med en ikke-Ultradent-oplader
- For at undgå risikoen for personskade må du IKKE bruge batterier, der er korroderede (med rust), bulede, som afgiver en lugt eller væsker, har en revne eller manglende indpakning eller på anden måde er beskadiget. Ring til Ultradents kundeservice for at bestille nye batterier/celler.
- Brug kun anbefalede batterier. Alternative batterier kan forårsage funktionsfejl.
- For at undgå risikoen for termisk irritation eller skade skal du undgå på hinanden følgende hærdecyklusser og ikke udsætte blødt væv i mundhulen for tæt kontakt i mere end 10 sekunder i Standard Power-tilstand, 5 sekunder i Xtra Power-tilstand eller 3 sekunder i Ortho Quadrant-tilstand. Hvis længere hærdetider er påkrævet; anvend flere hærdecyklusser med pauser mellem cyklusserne eller brug et dualhærdende produkt for at undgå opvarmning af blødt væv.
- Vær forsigtig ved behandling af patienter, der lider af uønskede fotobiologiske reaktioner eller overfølsomhed, patienter, der er i kemoterapi, eller patienter, der behandles med lysfølsom medicin.
- Disse enheder kan være følsomme over for stærke magnetiske eller statiske elektriske felter, som kan forstyrre programmeringen. Hvis du har mistanke om, at dette er sket, skal du trække stikket ud af den berørte enhed et øjeblik og derefter sætte det i stikkontakten igen.
- Tør IKKE hærdelamperne af med ætsende eller slibende rengøringsmidler; autoklaver dem ikke og nedsænk dem ikke i nogen form for ultralyds-bad, desinfektionsmiddel, rengøringsmiddel eller væske. Manglende overholdelse af de medfølgende behandlingsinstruktioner kan gøre hærdelamperne ubrugelige.
- For at undgå at beskadige udstyret må du IKKE stikke fingre, instrumenter eller andre genstande ind i batteri-/cellefaget på hærdelampen.
- For at undgå at beskadige udstyret må du IKKE forsøge at rengøre de elektriske kontakter eller nogen anden del af batteri-/cellerummet. Ring til Ultradents kundeservice, hvis du har spørgsmål.
- For at forhindre krydskontaminering og forhindre, at dentalt kompositmateriale klæber sig til overfladen af linsen og staven, skal der ved hver brug anvendes en Ultradent-godkendt barriereovertræk over VALO X-serien af hærdelamper. Barriereovertræk er beregnet til brug for én enkelt patient.
- For at mindske risikoen for korrosion skal du fjerne barriereovertrækket efter brug
- For at reducere risikoen for underhærdede harpikser må der ikke anvendes hærdelamper, hvis linsen er beskadiget.
- For at undgå risikoen for produktskader må VALO X-serien af tilbehørslinser til hærdelamper ikke autoklaveres eller steriliseres med tør varme.
- Brug IKKE nogen af tilbehørslinserne fra VALO X-serien af hærdelamper til fuldstændig/endelig hærdning. Fjern alle hærdende linser efter brug og udfør en fuldstændig/endelig hærdning uden brug af linser.
- Brug IKKE linser til belysning/visualisering, til at hærde dentale restaurerings materialer og adhæsiver

Trinvise instruktioner

Forberedelse

1) Oplad batterierne før hærdelampen anvendes.
2) Før hver brug skal du placere et nyt barriereovertræk over hærdelampen og minimerer folder over linsen, for de bedste resultater.
3) Vælg det ønskede hærdeprogram eller diagnostiske hjælpeprogram (se nedenfor for oplysninger om programmer og hvordan du skifter gennem hver program).
4) For at opnå optimale resultater ved hærdning skal hærdelampen placeres centreret over og så tæt på resinen som muligt, uden at komme i kontakt med overfladen.

Bemærk (kun VALO XS): Ortho-program er beregnet som et hæftnings-program med én puls pr. parentes på en kvadrant. Da dette er beregnet til vedhæftning, vil en yderligere hærdecyklus typisk blive udført for at polymerisere kompositten fuldstændigt.

Brug

Hærdnings tilstande

VALO X:

Hærdeprogram	Effekt [1] (mW)	Indstråling [1] (mW/cm2)	Samlet eksponeringstid (sekunder)	Energi (Joule)	Knapindikator
Standard Power	1,350	1,100	10	13,5	Konstant blå
Xtra Power*	2,700	2,200	5	13,5	Pulserende blå

VALO XG:

Hærdeprogram	Effekt [1] (mW)	Indstråling [1] (mW/cm2)	Samlet eksponeringstid (sekunder)	Energi (Joule)	Knapindikator
Standard Power	1,077	1,000	10	10.8	Konstant blå
Xtra Power*	2,154	2,000	5	10.8	Pulserende blå

VALO XS:

Hærdeprogram	Effekt [1] (mW)	Indstråling [1] (mW/cm2)	Samlet eksponeringstid (sekunder)	Energi (Joule)	Knapindikator
Standard Power	747	1,000	10	7.5	Konstant blå
Xtra Power*	1,493	2,000	5	7.5	Pulserende blå
Ortho-kvadrant**	1,493	2,000	3 x 5	4.48 x 5	Pulserende grønt

[1] Nominel værdi.

*Xtra Power har en tredobbelt puls med 0,5 sekunders autohvile mellem pulserne. Bemærk venligst, at der er en 2-sekunders afkølingsperiode efter brug af Xtra Power-tilstand.

**Ortho Quadrant består af 5 på hinanden følgende "slag" på 3 sekunder med en 2 sekunders pause mellem pulserne til repositionering. Bemærk, at der er en afkølingsperiode på 2 sekunder efter brug af Ortho Quadrant-tilstand.

Skift mellem hærdeprogrammer ved hjælp af en "trommeslag"-bevægelse eller et tryk på en knap:

Trommeslag: VALO X hærdelampen er udstyret med en accelerometer-funktion, der giver brugeren mulighed for at bladre gennem hærdeprogrammer via en "trommeslag"-bevægelse. Brug en nedadgående bevægelse for at aktivere/skifte hærdeprogram (se visuel hjælp nedenfor).

- Konstant blå knapindikator = Standard Power
- Pulserende blå knapindikator = Xtra Power
- Pulserende grøn knapindikator = Ortho Quadrant (VALO XS)

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

- Konstant blå knapindikator = Standard Power
- Pulserende blå knapindikator = Xtra Power
- Pulserende grøn knapindikator = Ortho Quadrant (VALO XS)

Diagnostiske hjælpeprogrammer

VALO X:

Diagnostisk hjælpeprogram	Effekt [2] (mW)	Indstråling[2] (mW/cm2)	Samlet cyklustid (sekunder)	Knapindikator
UV-lys	522	425	60	Pulserende violet
Hvidt lys	282	230	60	Pulserende hvidt

VALO XG:

Diagnostisk hjælpeprogram	Effekt [2] (mW)	Indstråling[2] (mW/cm2)	Samlet cyklustid (sekunder)	Knapindikator
UV-lys	405	376	60	Pulserende violet

VALO XS:

Diagnostisk hjælpeprogram	Effekt [2] (mW)	Indstråling[2] (mW/cm2)	Samlet cyklustid (sekunder)	Knapindikator
UV-lys	287	385	60	Pulserende violet

[2] Nominel værdi, tilbehørslinse ikke påsat.

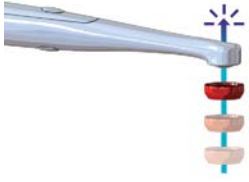
Skift mellem diagnostiske hjælpeprogrammer ved hjælp af en "bølgebevægelse" eller et tryk på en knap:

Bølge: VALO X-serien af hærdelamper er udstyret med en accelerometer-funktion, der giver brugeren mulighed for at skifte mellem diagnostiske hjælpeprogrammer ved hjælp af "bølge"-bevægelsen. Brug en sidelæns trykbevægelse for at aktivere/ændre diagnostiske hjælpeprogrammer (se visuel hjælp nedenfor).

- Violet knapindikator = UV-lys Diagnostisk hjælpeprogram
- Hvid knapindikator (VALO X) = Hvidt lys Diagnostisk hjælpeprogram

Knaptryk: Tryk og hold den **nederste** knap i 1 sekund for at skifte mellem de forskellige diagnostiske hjælpeprogrammer.
Violet knapindikator = UV-lys Diagnostisk hjælpeprogram – 1 cyklus på 1 minut – Sluk med enten et tryk på en knap eller en bølgende trykbevægelse
Hvid knapindikator (VALO X) = Diagnostisk hjælpeprogram med hvidt lys - 1 cyklus på 1 minut - Sluk med enten et tryk på en knap eller en bølgende trykbevægelse

Tilbehørs-/diffuserlinser er fastgjort magnetisk over hærdelampens linse. Placer barriereovertrækket på hærdelampen, inden du monterer en tilbehørslinse.



BEMÆRK: Når du holder en af knapperne nede, vil du få en hørbar indikation efter 1 sekund.

Søvntilstand
Tryk og hold begge knapper nede i 1 sekund for at sætte i dvaletilstand. Når du holder både øverste og nederste knapper nede, får du en hørbar indikation, når dvaletilstand aktiveres. Når dvaletilstand aktiveres, skal du fortsætte med at holde nede, indtil tonen er fuldført. Når du aktiverer dvaletilstand ved at trykke på begge knapper, vækkes VALO X-serien af hærdelamper først, når en af knapperne trykkes ned.

Tilbehør til VALO X-serien

Tilbehør	Program	Beskrivelse
PointCure™-linse	Hærdeprogrammer	Forstærker hærdelamperne for at polymerisere komposit gennem en gennemskinnelig restaurering
ProxiCure™-kuglelinse	Hærdeprogram	Forstærker hærdelamperne med at polymerisere komposit og hjælpe med at forme kontakt-punkt-matrixen i en interproximal restaurering
Diffusorlinse (VALO X)	Hvidt lys Diagnostisk hjælpeprogram	Forstærker hærdelampen for at give et visuelt hjælpemiddel til nøjagtig farve-/nyance-sammen-ligning eller når der er behov for naturligt lys.
	UV-lys Diagnostisk hjælpeprogram	Forstærker hærdelampen med at give visualisering af fluorescerende kemikalier i dentale resiner
Interproximal linse (VALO X)	Hvidt lys Diagnostisk hjælpeprogram	Forstærker hærdelamperne i visualiseringen af tænder og tandproteser
Interproximal linse (VALO XG og VALO XS)	Standard Power hærdeprogram	Forstærker hærdelamperne i visualiseringen af tænder og dentale restaureringer
Hvidt lys tilbehørslinse (VALO XG)	Hærdeprogram	Forstærker hærdelampen for at give et visuelt hjælpemiddel til nøjagtig farve-/nyance-sammen-ligning eller når der er behov for naturligt lys.
TransLume™-linse	Hærde- eller diagnostiske hjælpeprogrammer	Forstærker hærdelamperne i visualiseringen ved at levere lys med længere bølgelængde til gennemlysning af tænder og dentale restaureringer

Forberedelse
- Placer tilbehørslinsen tæt på hærdelampens linse, så magneten kan klikke tilbehørslinsen på plads over barrierehylsteret.

Brug – PointCure linse
- Hærdeprogram - PointCure -linsen koncentrerer lyset til en 2,5 mm blændeåbning. Dette er ideelt til punkthærdning (klæbende) af f.eks. porcelænsfacader og porcelænskroner
- Hærdeprogram - Punkthærdende (klæbende) translucent protetik: Punkthærdende protetik i henhold til fabrikantens retningslinjer for cementerings-materialet, materialetykkelse, nuance, materialets opacitet og professionel vurdering. Fjern det uhærdede overskydende cementeringsmateriale rundt om margin, fjern tilbehøret, og hærd derefter hele restaureringen. Anbefalinger: Porcelænsfacede - punkthærd facial-/buccal fladen af restaureringen. Krone - punkthærd i facial/ bukkal og lingual del af restaureringen.

Brug – ProxiCure-kuglelinse
- Hærde programmer - Understøtter matrixen og hjælper med konveks proksimal kontakt før og under partiel lyspolymerisering. Undgå at ProxiCure-kuglelinse sætter sig fast i polymeriseret materiale. Fjern linsen og hærd hele restaureringen for komplet hærdning. Anbefaling: Bestem hærdemetode og -tid i henhold til komposit-producentens anvisninger.

Brug – Diffusorlinse (VALO X)
- UV-lys Diagnostisk hjælpeprogram - Bruges til at hjælpe med visualisering af fluorescerende partikler i forskellige dentale resiner. Giver 60 sekunders belysning.
- Hvidt lys diagnostisk hjælpeprogram - Visuel hjælp til, når tandlægen har brug for en kilde til naturligt lys, f.eks. til at bestemme nuance. Giver 60 sekunders belysning.

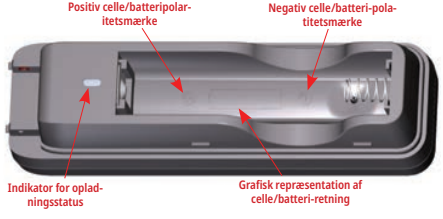
Brug – Interproximal linse (VALO X)
- Hvidt lys diagnostisk hjælpeprogram - gennemlysning af tænder: Bruges til at hjælpe med visualisering af brud, revner eller defekter i tænder ved at belyse tænderne lingualt fra og observere skygger

Brug – Interproximal linse (VALO XG og XS)
- Dette tilbehør konverterer det blå lys fra hærdeprogrammet til hvidt lys til gennemlysning af tænder: Bruges til at hjælpe med visualisering af frakturer, revner eller defekter i tænder ved at belyse tænderne fra det linguale område og observere skygger. Giver 10 sekunders lys, når Standard Power-program anvendes.

Brug – Hvidt lys-tilbehørslinse (VALO XG)
- Dette tilbehør konverterer det blå lys fra hærdeprogrammet til hvidt lys, som visuel hjælp, når tandlægen har brug for en kilde til naturligt lys, f.eks. til at bestemme skygge. Giver 10 sekunders lys, når Standard Power-program anvendes.

Brug – TransLume-linse
- Hvidt lys Diagnostisk hjælpeprogram (VALO X) eller Hærdeprogram - Neon-farvet linse, der ligner PointCure linsen, giver lys med længere bølgelængde for at gennemlyse tænderne for at hjælpe med visualisering af revner, brud, defekter osv. Hvidt lys Diagnostisk hjælpeprogram giver 60 sekunders belysning. Til hærdning skal du bruge Standard Power-programmet, som giver 10 sekunders belysning.

Strømforsyning til VALO X-serien af hærdelamper
- **Opladning af batterier/celler -** Fjern hætten ved bunden af hærdelampen ved at dreje den mod uret. Indsæt det døde batteri/de døde celler i den medfølgende Ultradent VALO X-batterioplader med VALO X-strømforsyning i den retning, der er angivet i opladeren. Batteri/celler vil være fuldt opladet på 1-3 timer.



Opladningsstatus beskrivelse	Opladningsstatus indikator	Spændingstilstand	Opladningsstrøm
Forhåndsopladning	Solid ravfarvet	2,86 Vdc til 3,15 Vdc	95 mA
Bulk-opladning	Solid ravfarvet	3,15 Vdc til 4,20 Vdc	950 mA
Opladning fuldført	Solid grøn	>4,20 Vdc	N/A
Standby	Begge slukket	N/A	N/A

- **Ledningsadapter -** Fjern hætten ved bunden af hærdelampen ved at dreje den mod uret. Fjern batteri/celle. Indsæt ledningsadapteren i batteri-/cellerummet, sæt adapteren helt ind, og drej den med uret for at låse den på plads. Placer VALO X lysstrømforsyning, så den uden besvær kan afbrydes fra MAINS-strømforsyningen.

Instruktioner til monteringsbeslag
1) Beslaget skal monteres på en flad, oliefri overflade.
2) Rengør overfladen med sprit.
3) Fjern bagsiden af beslagets selvklæbende tape.
4) Placer beslaget, så hærdelampen kan løftes opad, når den fjernes. Tryk godt på plads.
5) Hvis hærdelampen kører på batteri-/cellestrøm, skal hærdelampen pege nedad i beslaget. Hvis hærdelampen kører på VALO X lysledningsadapterstrøm, skal hærdelampen vende opad i beslaget.

Vedligeholdelse
Generel rengøring for hærdelamper
Efter hver brug skal du fugte en gaze eller en blød klud med et godkendt overfladedesinfektionsmiddel og tørre overfladen og linsen af. Uautoriserede rengøringsmidler kan beskadige hærdelamperne.

ACCEPTABLE RENGØRINGSMIDLER:
- 70% isopropylalkohol
- 70% Ethanol

Brugerudført vedligeholdelse
1) Levetidens udløb 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 linsen rutinemæssigt for hærdede dentale resiner. Brug om nødvendigt et tand-instrument af plast eller rustfrit stål til forsigtigt at fjerne eventuel hærdet komposit.
3) Kontroller regelmæssigt udgangen i Standard Power-tilstand. Lysmålere er meget forskellige og er designet til specifikke guidespidser og linser. BEMÆRK: Det faktiske numeriske output vil være skævt på grund af unøjagtigheden af almindelige lysmålere og den brugerdefinerede LED-pakke i hærdelampen; kontakt dog autoriseret servicepersonale, hvis der observeres et fald i output ved måling med samme måler

Producentudført reparation
1) Reparationer må kun udføres af autoriseret servicepersonale. Ultradent vil sende/tilbyde servicepersonale med dokumentation til at udføre reparationer.

Garanti
Itradent Products, Inc. ("Ultradent") garanterer, at disse produkter (herunder den originale ledningsadapter, der fulgte med visse produkter ved købet, hvis relevant) i en periode på 5 år fra købsdatoen, når de betjenes i overensstemmelse med de brugsanvisninger, der følger med produktet, (i) i alle væsentlige henseender overholder de specifikationer, der er angivet i Ultradents dokumentation, der følger med produktet, og (ii) er fri for materiale- og fabrikationsfejl.
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 andre tilbehørskomponenter såsom, men ikke begrænset til, batterier, opladere eller adaptive linser. Denne begrænsede garanti er ugyldig, hvis produktet svigter eller er beskadiget på grund af uagtsomhed, misbrug, forkert brug, ulykke, modifikation, manipulation, ændring eller manglende overholdelse af de gældende brugsanvisninger. Kun som eksempel er et produkt, der er tabt og beskadiget, ikke dækket af denne garanti. For at kvalificere sig under denne begrænsede garanti skal købsbevis (f.eks. salgskvittering eller lignende dokumentation) indsendes til Ultradent sammen med det defekte produkt.
Et defekt produkt, der opfylder de heri anførte garantibetingelser, vil efter Ultradents eget skøn enten blive repareret eller udskiftet. Ultradents ansvar for produktet skal under ingen omstændigheder overstige den købspris, som køberen har betalt. 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.

Forarbejdning
Instruktioner til desinfektions behandling
VALO X-familien af hærdelamper - forarbejdningsvejledning

DA

DA

Instruktioner til desinfektions genbehandling	
Begrænsninger for genbehandling	Der skal bruges et nyt barriereovertræk til hver patient. Brugen af et barriereovertræk er det primære middel til kontaminerings kontrol for enheden. I tilfælde af at et barriereovertræk er kompromitteret eller andre formildende omstændigheder, og enheden er kontamineret, skal du følge instruktionerne i denne tabel for at desinficere enheden. Bemærk: Enheden er IKKE beregnet til regelmæssig genbehandling.
Rengøring før desinfektion	Brug en serviet med 70% isopropylalkohol (IPA) eller 70% ethanol til at tørre hele overfladen grundigt af. Kassér snavset serviett
Skylning	Ingen
Tørring	Lad den lufttørre helt ved stuetemperatur
Vedligeholdelse, inspektion og test	Undersøg visuelt, at enheden ikke er beskadiget og er fri for snavs. Hvis der er snavs, gentag rengøringstrinnet med en ny serviet
Emballage	Der kræves ingen emballage til desinfektion.
Desinfektion	Tør hele overfladen af, og hold den våd i eksponeringstiden, mens du er særlig opmærksom på revner, sprækker, sømme og svært tilgængelige områder. Brug ekstra servietter efter behov for at holde overfladen våd. Desinfektionsmiddel: 70% IPA, 70% Ethanol Eksponeringstid: 4 min., 5 min.
Tørring	Lad det lufttørre helt ved stuetemperatur
Opbevaring	Opbevares på et rent og tørt sted. For at forhindre ophobning af fugt, må den ikke opbevares i et barriereovertræk
Yderligere oplysninger	Denne procedure blev valideret til desinfektion på mellemniveau af et uafhængigt og akkrediteret laboratorium. Bemærk: Brug af andre rengøringsmidler end de, der er foreskrevet ovenfor, såsom blegemiddel eller rengøringsmidler, der indeholder fosforsyre, kan forårsage beskadigelse af enheden. Forsøg IKKE at rengøre de elektriske kontakter eller nogen anden del af batteri-/cellerummet

Behandlingsvejledning til tilbehør til VALO X-serien af hærdelamper

Instruktioner til desinfektions-genbehandling	
Indledende behandling på anvendelsestidspunktet	Fjern tilbehøret før desinfektion mellem hver brug.
Rengøring før desinfektion	Fjern eventuelle hærdede dental-kompositter fra linser før rengøring
Rengøring	Anbring i en ultralydsrenser med 1 del vaskemiddel til 9 dele varmt vand og brug produktet, der er anført nedenfor: Rengøringsmiddel: Henry Schein General Purpose Cleaner eller tilsvarende produkt Rengøringstid: 2–10 min.
Skylning	Skyl tilbehøret med varmt vand i 1–2 minutter for at fjerne rengøringsmidlet.
Tørring	Tør af med gaze. Lufttør 30 min.
Vedligeholdelse, inspektion og test	Undersøg visuelt, at tilbehøret ikke er beskadiget og er fri for snavs. Hvis den er revnet eller beskadiget, skal du stoppe brugen. Hvis der er snavs til stede, skal du gentage rengøringsprocessen.
Emballage	Ingen emballage kræves til desinfektion (steriliseringsemballage kan bruges til opbevaring efter desinfektion)
Desinfektion	Fjern fra opbevaringsemballagen (hvis relevant) Nedsænk tilbehøret i desinfektionsopløsning i henhold til producentens anvisninger nedenfor: Desinfektionsmiddel: Cidex® OPA Solution eller tilsvarende produkt Eksponeringstid: 12 min.
Skylning	Skyl efter desinfektionsmiddelproducentens instruktioner anført nedenfor: 1. Efter fjernelse fra CIDEX® OPA-opløsningen skal tilbehøret skylles grundigt ved at nedsænke det helt i en stor mængde (f.eks. 7,5 liter) vand. 2. Hold tilbehøret helt nedsænket i mindst 1 minut. 3. Fjern tilbehøret og kassér skyllevandet. Brug altid friske mængder vand til hver skylning. Genbrug ikke vandet til skylning eller andre formål. 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 biwirkninger. SE ADVARSLER. TRE (3) SEPARATE SKYLNINGER MED STOR VOLUMEN AF VAND ER PÅKRÆVET. Skyl desuden i vand i ultralyds-renser i 5 minutter.
Tørring	Aftør med gaze. Lufttør 30 min.
Opbevaring	Opbevares på et rent og tørt sted.
Yderligere oplysninger	Denne procedure blev valideret af et uafhængigt og akkrediteret laboratorium.

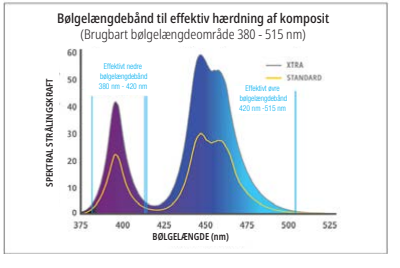
Opbevaring og bortskaffelse
Hvis du opbevarer hærdelamper i mere end 2 uger eller pakker dem til rejse, skal du altid fjerne batterierne. Hvis batterierne efterlades i enheden i længere tid uden at blive genopladet, kan de blive ubrugelige eller umulige at oplade. Opbevar ikke batterier i temperaturer over 40°C (104°F) eller i direkte sollys.
Opbevarings- og transportbetingelser:
- Temperatur: +10 °C til +40 °C (+50 °F til +104 °F)
- Relativ luftfugtighed: 10% til 95%
- Omgivelsestryk: 500 hPa til 1060 hPa

Bortskaf affald i henhold til lokale regler, retningslinjer og bestemmelser.
Ved bortskaffelse af elektronisk affald (dvs. opladere, batterier og strømforsyninger), skal du følge lokale retningslinjer for affald og genbrug.

Tekniske overvejelser
Tilbehør

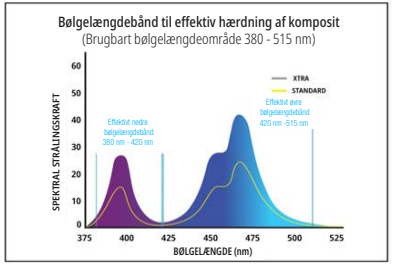
Produkt		CE-oplysninger	
- VALO X-batterier - VALO X-strømforsyning - VALO X-batteriopladerr	CE	Fremstillet af: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Fremstillet i Kina	Distribueret af: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

Teknisk information/data
VALO X-hærdelampe:



Egenskab	Oplysninger/specifikation	
Linse	Diameter 12,5 mm = 1,2271 cm² (122,71 mm²) PointCure-linse: Diameter 2,5 mm ProxiCure-kuglelinse: Diameter 2,1 mm	
Bølgelæng-de-område	Anvendeligt bølgelængdeområde: 380–515 nm Peakbølgelængder: 380-420 nm og 420-515 nm	
Lysintensitet-stabel	Standard Power - 1.100 mW/cm ^{2} (±10%) Xtra Power - 2.200 mW/cm ^{2} (±10%) (Overholder ISO 10650, når det måles med en Gigahertz-spektrum-analysator) UV-lys - 200-648 mW/cm² Hvidt lys - 160-300 mW/cm² BEMÆRK: PointCure og ProxiCure Ball-linser fokuserer lysenergien til en mindre blænde og øger dermed lysintensiteten over kalibrerede værdier.	
VALO X-hærde-lampe	Hærdelampen med et barriereovertræk er en tilført del. Klassificeringer: IEC 60601-1 (Sikkerhed), IEC 60601-1-2 (EMC), 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): 8,9 x 0,83 x 0,83 tommer, (226 x 21 x 21 millimeter)
Driftsbetingelser	Temperatur: +10 °C til +32 °C Relativ luftfugtighed: 10 % til 95 % Omgivende tryk: 700 hPa til 1060 hPa	
Hærdeprogram / driftscyklus:	Ved maksimal omgivelsestemperatur (32°C) er Xtra Power-tilstand tændt i 5 sekunder og slukket i 60 sekunder. Bemærk – Driftscyklus defineres af enhedens primære funktion (polymerisering af resin) ved hjælp af Xtra Power-tilstand, som skaber den højeste mængde termisk energi. Maksimal enhedstemperatur ved følgende driftscyklus: ≤45°C	

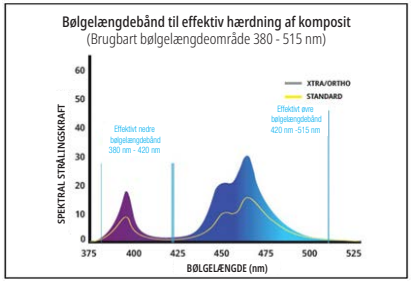
VALO XG hærdelampe:



Egenskab	Oplysninger/specifikation
Linse	Diameter 11,71 mm = 1,0770 cm² (107,70 mm²) PointCure linse: Diameter 2,5 mm ProxiCure-kuglelinse: Diameter 2,1 mm

Bølgelæng-de-område	Anvendeligt bølgelængdeområde: 380–515 nm Peakbølgelængder: 380-420 nm og 420-515 nm	
Lysintensitet-stabel	Standard Power – 1,000 mW/cm² (±10%) Xtra Power - 2,000 mW/cm² (±10%) (Overholder ISO 10650, når det måles med en Gigahertz-spektrum-analysator) UV-lys - 180–594 mW/cm² BEMÆRK: PointCure og ProxiCure Ball-linser fokuserer lysenergien til en mindre blænde og øger dermed lysintensiteten over kalibrerede værdier.	
VALO XG-hærde-lampe	Hærdelampen med et barriereovertræk er en tilført del. Klassificeringer: IEC 60601-1 (Sikkerhed), IEC 60601-1-2 (EMC), Indtrængningsbeskyttelse: IP54	Vægt: Med batteri: 4,8 oz. (134 g) Uden batteri: 3,8 oz. (105 g) Med ledningsadapter: 5,5 oz. (156 g) Dimension (batterikonfiguration): 8,9 x 0,83 x 0,83 tommer, (226 x 21 x 21 millimeter)
Driftsbetingelser	Temperatur: +10°C til +32°C (+50 °F til +90 °F) Relativ luftfugtighed: 10% til 95% Omgivelsestryk: 700 hPa til 1060 hPa	
Hærdeprogram / driftscyklus:	Ved maksimal omgivelsestemperatur (32°C) er Xtra Power-tilstand tændt i 5 sekunder og slukket i 60 sekunder. Bemærk – Driftscyklus defineres af enhedens primære funktion (polymerisering af resin) ved hjælp af Xtra Power-tilstand, som skaber den højeste mængde termisk energi. Maksimal enhedstemperatur ved følgende driftscyklus: ≤45°C	

VALO XS-hærdelampe:



Egenskab	Oplysninger/specifikation
Linse	Diameter Ø9,75 mm = 0,74662 cm² (74,662 mm²) PointCure linse: Diameter 2,5 mm ProxiCure-kuglelinse: Diameter 2,1 mm
Bølgelæng-de-område	Anvendeligt bølgelængdeområde: 380–515 nm Peakbølgelængder: 380-420 nm og 420-515 nm

Lysintensitet-stabel	Standard Power - 1,000 mW/cm² (±10%) Xtra Power - 2,000 mW/cm² (±10%) Ortho-tilstandseffekt - 2,000 mW/cm² (±10%) (Overholder ISO 10650, når det måles med en Gigahertz-spektrum-analysator) UV-lys - 180–594 mW/cm² BEMÆRK: PointCure og ProxiCure Ball-linser fokuserer lysenergien til en mindre blænde og øger dermed lysintensiteten over kalibrerede værdier.	
VALO XS-hærde-lampe	Hærdelampen med et barriereovertræk er en tilført del. Klassificeringer: IEC 60601-1 (Sikkerhed), IEC 60601-1-2 (EMC), Indtrængningsbeskyttelse: IP54	Vægt: Med batteri: 4,8 oz. (133 g) Uden batteri: 3,7 oz. (105 g) Med ledningsadapter: 5,6 oz (156 g) Dimension (batterikonfiguration): 8,8 x 0,83 x 0,83 tommer, (224 x 21 x 21 mm)
Driftsbetingelser	Temperatur: +10°C til +32°C (+50 °F til +90 °F) Relativ luftfugtighed: 10% til 95% Omgivelsestryk: 700 hPa til 1060 hPa	
Hærdeprogram / driftscyklus:	Ved maksimal omgivelsestemperatur (32°C) er Xtra Power-tilstand tændt i 5 sekunder og slukket i 60 sekunder. Ortho-tilstand har 15 sekunder TIL og 60 sekunder FRA. Bemærk – Driftscyklus defineres af enhedens primære funktion (polymerisering af resin) ved hjælp af Xtra Power- og Ortho-tilstand, som skaber den højeste mængde termisk energi. Maksimal enhedstemperatur ved følgende driftscyklus: ≤45°C	

VALO X komponentinformation (gælder for alle hærdelamper i VALO X-serien):

Egenskab	Oplysninger/specifikation	
VALO X-strøm-forsyning	Udgangseffekt - 9 VDC ved 2A Indgangseffekt - 100 VAC til 240 VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - VALO X-strømforsyning med interna-tionale stikindsatser	Klassificeringer: IEC 60601-1 (Sikkerhed) Ledningslængde - 6 fod (1,8 m) VALO X Strømforsyning er en medicinsk klasse II strømforsyning og giver isolering fra MAINS-strøm
VALO X-batterio-plader	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 Beskyttelser: Overopladning, kortslutning, omvendt polaritet Gul LED - Oplader Grøn LED - Fuldt opladet Opladningstid: 1-3 timer Klassificeringer: IEC 60601-1 (Sikkerhed), CE, WEEE	
VALO X Li-ion 14/65 batterier	Beskyttet, genopladeligt Li-Ion-batteri 1IMR14/65 3,7V, 900mAh 3,33Wh 3,7V, 950mAh Maks. 3,52Wh Klassificeringer: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 Celler er klassificeret til >500 opladnings-/afladningscyklusser, før de rammer 70% af deres kapacitet. Det anbefales at udskifte batterier hvert 2.-3. år.	
Driftsbetingelser	Temperatur: +10°C til +32°C (+50°F til +90°F) Relativ luftfugtighed: 10% til 95% Omgivelsestryk: 700 hPa til 1060 hPa	

Fejlfinding

Hvis løsningerne foreslået nedenfor ikke afhjælper problemet, skal du ringe til Ultradent på 800.552.5512. Uden for USA, ring til din Ultradent distributør eller dental-forhandler.

Problem	Mulige løsninger
Lyset tændes ikke	• Tryk på tænd/sluk-knappen for at vække fra dvaletilstand • Bekræft, at batteriet/cellen er fuldt opladet • Kontroller, at cellen er korrekt indsat i enheden • Hvis ravfarvet LED-advarsel vises, har hærdelampen nået sin interne temperatur-sikkerhedsgrænse. Lad hærdelampen køle af. • Hvis rød eller gul LED-advarsel blinker konstant, skal du ringe til Ultradents kundeservice for reparation
Lyset forbliver ikke tændt i det ønskede tidsrum	• Kontroller programindikatoren for korrekt enhedsindstilling • Tjek lavstrømsindikatoren for celleopladningsstatus • Kontroller, at en frisk celle er korrekt indsat i enheden
Lyset hærder ikke resinen korrekt	• Kontroller linsen for rester af hærdede resiner/kompositter • Brug korrekt ravgul UV-øjenbeskyttelse til at kontrollere, om LED-lysene virker • Tjek effektniveauet med et radiometer. Se vedligeholdelsesafsnittet for specifikke instruktioner om brug af et radiometer. • Tjek udløbsdatoen på resinen/kompositten • Sørg for, at den korrekte teknik følges i henhold til producentens anbefalinger
Batteriet oplades ikke	• Sørg for, at cellen er sat ind i opladeren i den rigtige retning, og lad cellen oplade helt i op til 3 timer • Hvis ravgult lys på opladeren ikke skifter til grønt, skal du ringe til Ultradents kundeservice for at bestille ny battericelle og/eller oplader • Hvis hverken grønt eller ravgult lys på opladeren er synligt, når et batteri sættes i opladeren, skal du ringe til Ultradents kundeservice
Opladeren oplader ikke batteriet	• Sørg for, at opladeren er tilsluttet, og at AC-strømforsyningen er tilsluttet en fungerende stikkontakt • Hvis hverken grønt eller ravgult lys på opladeren er synlig, skal du ringe til Ultradents kundeservice

Diverse oplysninger

Vejledning til elektromagnetisk miljø –

a. VALO X-serien af hærdelamper er velegnet til brug i alle virksomheder, herunder private virksomheder, der er direkte tilsluttet det offentlige lavspændingsnet (AC MAINS).
b. VALO X-serien af hærdelamper kan drives af to forskellige strømkilder.
   i. Batteridrevet: Når VALO X-serien af hærdelamper bruger batteri, påvirkes de ikke af EMI, RF, elektriske transienter, overspænding, spændingsfald, kortslutning, afbrydelser eller variationer fra vekselstrømsnettet.
   ii. Adapter-drevet: VALO X-serien af hærdelamper kan bruge en GlobTek-adapter af medicinsk kvalitet på 9 VDC til at fungere fra vekselstrømsnettet i området fra 100–240 VAC. Den giver begrænset EMI-, RF-, brown out- og overspændingsbeskyttelse.
c. VALO X-serien af hærdelamper bruger kun elektrisk og elektromagnetisk energi til deres interne funktioner. RF-emissionerne er dog meget lave og vil sandsynligvis ikke forårsage interferens i elektronisk udstyr i nærheden.
d. VALO X-serien af hærdelamper er ikke udstyret med en DC-strømport, patient-koblingsporte eller signalindgangs-/udgangsporte, og derfor er test af disse porte ikke relevant. Kun overensstemmelse med gældende konfigurationer er angivet

Tabel 5.1 Oversigt over emissionstests: VALO X-serien af hærdelamper overholder CISPR 11 Gruppe 1, Klasse B for udstrålede emissioner.

Port	Testbeskrivelse	Frekvensområde (MHz)	Resultat
AC-strøm	Gennemførte emissioner (faseledning til jord)	0,15 til 30	Overholdt
AC-strøm	Gennemførte emissioner (neutral til jord)	0,15 til 30	Overholdt
Indkapsling	Udstrålede emissioner (lodret polaritet)	30 til 1000	Overholdt
Indkapsling	Udstrålede emissioner (horisontal polaritet)	30 til 1000	Overholdt

Tabel 5.2 Oversigt over immunitetstests (indkapslingsport og vekselstrømport):

Grundlæggende standard	Miljøfænomener	Resultat
EN 61000-4-2	Elektrostatisk udladning	Overholdt
EN 61000-4-3	Radiofrekvens elektromagnetisk felt	Overholdt
EN 61000-4-3	Nærhedsfelter fra RF trådløst kommunikationsudstyr	Overholdt
EN 61000-4-4	Elektriske hurtige spændingsvariander/strømstød	Overholdt
EN 61000-4-5	Lynstød (line-line)	Overholdt
EN 61000-4-6	Radio-frekvens kontinuerlig ført	Overholdt
EN 61000-4-11	Spændingsfald og afbrydelser	Overholdt

Tabel 5.3 Resumé af tests (EN 60601-3-2 og EN 61000-3-3; AC-strømport)

Grundlæggende standard	Miljøfænomener	Resultat
EN 61000-4-2	Harmonisk strømmåling	Overholdt
EN 61000-4-3	Spændingsflimmer-måling	Overholdt

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

FI

VALO™ X tuoteperhe Valokovettimet

Tuotekuvaus

Laajakaistaisella spektrillä varustetut VALO™ X -valokovettimet on suunniteltu polymeroimaan kaikki valokovetteistet tuotteet aallonpituusalueella 380–515 nm ISO 10650 -standardin mukaisesti.
VALO X -valokovettimia voidaan käyttää johdollisina tai johdottomina ladattavilla Ultradentin VALO X -akuilla tai VALO X verkkovirtasovittimella. Nämä valokovettimet on suunniteltu sopimaan standardin mukaisiin hammashoitoyksikön telineisiin, tai ne voidaan asentaa räätälöidysti VALO pintakannakkeella.

Huomaa: VALO X valokovetinperheeseen kuuluvat VALO X, VALO XG ja VALO XS.

Kytkimien yleiskatsaus:

Yläpainike	Aktivoi LED-valon (kertapainallus)
	Vaihtaa kovetustilojen välillä (1 sekunnin painallus)
Alapainike	Aktivoi LED-valon (kertapainallus)
	Vaihtaa diagnostiikan aputilojen välillä (1 sekunnin painallus)
Vaihtaaksesi diagnostiikan aputiloihin kovetustiloista pidä alapainiketta painettuna 1 sekunti. Palataksesi diagnostiikan aputiloista kovetustiloihin pidä yläpainiketta painettuna 1 sekunti.	
Vaihtoehtoisesti voit vaihtaa diagnostiikan aputilojen ja kovetustilojen välillä AF-toiminnolla (kiihtyvyysanturi); katso kohta 8 (vaiheittaiset ohjeet).	

Huomaa: Painikkeiden sijainti on sama VALO X-, VALO XS- ja VALO XG -versioissa.

Ilmaisinten ja hälytysten pikaopas (ks. laitekohtaisten tilojen vaiheittaiset ohjeet):

Tilan ilmaisimet VALO X -tuoteperheen valokovettimissa	Tila tai toiminto
Sininen ja vihreä	Kovetustilat
Valkoinen ja violetti	Diagnostiikan aputilat
Vilkkuva vihreä	Lepotila

Hälytysilmaisimet VALO X -tuoteperheen valokovettimissa	Tila tai toiminto
Vilkkuva punainen	Akun varaus alhainen
Jatkuva punainen	Vaihda/lataa akku
Meripihkanoranssi	Väliaikainen LED yllikuumenemissuoja
Turkoosi "juokseva"	Tila käynnissä ja valo varattuna

Muu laite: akkulaturi	Tila
Jatkuva meripihkanoranssi	Lataus käynnissä
Jatkuva vihreä	Lataus valmis
Molemmat pois	Valmiustila

Lue huolella kaikkien kuvattujen tuotteiden kaikki ohjeet ja käyttöturvallisuustiedot, ja varmistu niiden ymmärtämisestä ennen käyttöä.

Käyttöaiheet/käyttötarkoitus

VALO X valokovettimet tarjoavat valonlähteen valokovetteisten hampaiden paikkausmateriaalien ja adhesiivien kovettamiseen. Niillä voi myös tuottaa valoa parantamaan näkyvyyttä suun hoitotoimenpiteiden aikana. VALO X valokovettimien lisä-/diffuusorilinssejä ei ole tarkoitettu valokovetteisten materiaalien tai adhesiivien täydelliseen kovettamiseen.

Vasta-aiheet

- Tälle tuotteelle ei ole tunnistettu vasta-aiheita.
- Jos potilaalla tai käyttäjällä on mahdollisia allergioita, katso tuotteen allergeeniasiakirja, joka on saatavilla osoitteessa www.ultradent.com. Jos allerginen reaktio havaitaan, huuhtele altistunut alue huolellisesti vedellä ja ohjaa potilas lääkäriin.

Varoitukset ja varotoimet

Riskiryhmä 2
VAROITUS: Tämä laite tuottaa mahdollisesti vaaralliista optista säteilyä. Älä katso valonlähteeseen. Voi olla haitallista silmille.
Tuote testattu IEC 62471 -standardin mukaisesti

Huomaa: Tämä koskee vain VALO XG ja VALO XS laitteita, koska ne kuuluvat IEC 62471 -standardin mukaisesti riskiryhmään 2. VALO X on riskiryhmää 1

- VAROITUS: Nämä tuotteet tuottavat mahdollisesti vaarallista optista säteilyä. Älä katso suoraan valokovettimien valonlähteeseen. Potilaan, kliinikon ja avustajien tulee aina käyttää meripihkanvärisiä silmäsuojia, kun valokovettimet ovat käytössä.
- Sähköiskun vaaran vuoksi tämän laitteen kaikenlainen muokkaaminen on kielletty. Käytä vain mukana toimitettua Ultradent VALO X virtalähdettä ja pistokeadapereita. Älä käytä näitä osia, jos ne ovat vaurioituneet. Tilaa silloin uudet Ultradentin asiakaspalvelun kautta.
- VALO X valokovettimet on tarkoitettu ympäristöihin, joissa säteilevät RF-häiriöt ovat hallittuja. VALO X -valokovettimien käyttöä muiden laitteiden vieressä tai päällekkäin niiden kanssa on vältettävä, koska se voi johtaa virheelliseen toimintaan. Jos tällainen käyttö on välttämätöntä, tarkkaile VALO X -valokovetinta ja muita laitteita varmistaaksesi normaalin toiminnan. Jos epänormaalia toimintaa havaitaan, voi olla tarpeen ryhtyä lisätoimiin, kuten muuttaa VALO X -valokovettimen suuntausta tai sijaintia.
- Käytä vain hyväksyttyjä lisävarusteita, kaapeleita, latureita, akkuja ja virtalähteitä virhetoiminnan estämiseksi, sähkömagneettisten päästöjen vähentämiseksi tai sähkömagneettisen immuuniteetin heikkenemisen estämiseksi.
- Kannettavia RF-viestintälaitteita (mukaan lukien lisälaitteet, kuten antennikaapelit ja ulkoiset antennit) ei tule käyttää 30 cm:ä (12 tuumaa) lähempänä mitään VALO X -valokovettimen osaa. Muuten laitteen suorituskyky voi heikentyä.
- Akkujen käsittelyyn liittyvän palovaaran välttämiseksi:
  - ÄLÄ autoklavoi tai suihkuta akkuja, akun koskettimia, latureita tai verkkovirtalähdettä millään nesteellä. Jos laturin koskettimissa näkyy korroosiota, tilaa uusi Ultradentin asiakaspalvelun kautta.
  - ÄLÄ lataa akkuja syttyvien materiaalien läheisyydessä.
  - ÄLÄ säilytä laturia hoitohuoneessa tai alueella, jossa siihen voi osua desinfiointisuihku tai vesi.
  - ÄLÄ lataa kertakäyttöisiä paristoja. Kertakäyttöisten paristojen lataaminen voi aiheuttaa loukkaantumisen tai omaisuusvahingon.
  - ÄLÄ lataa Ultradentin akkuja muulla kuin Ultradentin laturilla
- Välttääksesi loukkaantumisriskin ÄLÄ käytä akkuja, joissa on korroosiota (ruostetta), lommoja, hajua tai vuotoa, repeytynyt tai puuttuva suojakalvo tai muu vaurio. Tilaa uudet akut Ultradentin asiakaspalvelun kautta.
- Käytä vain suositeltuja akkuja. Vaihtoehtoiset akut voivat aiheuttaa toimintahäiriöitä.
- Lämpöärsytys- tai -vamman riskin estämiseksi vältä peräkkäisiä kovetusjaksoja äläkä altista suun pehmytkudoksia läheltä pidempään kuin 10 sekuntia Standard Power -tilassa, 5 sekuntia Xtra Power -tilassa tai 3 sekuntia Ortho Quadrant -tilassa. Jos tarvitaan pidempiä kovetusaikoja, käytä useiden kovetusjaksojen välillä lepojaksoja, tai käytä kaksoiskovetteista tuotetta pehmytkudosten ylikuumenemisen välttämiseksi.
- Ole varovainen hoitaessasi potilaita, jotka kärsivät haitallisista fotobiologisista reaktioista tai yliherkkyyksistä, kemoterapiahoitoa saavia potilaita tai potilaita, joita hoidetaan valoherkistävillä lääkkeillä.
- Nämä laitteet voivat olla herkkiä vahvoille magneetti- tai staattisille sähkökentille, jotka voivat häiritä ohjelmointia. Jos epäilet tällaista häiriötä, irrota laite hetkeksi pistorasiasta ja kytke se uudelleen.
- ÄLÄ puhdista valokovettimia syövyttävillä tai hankaavilla puhdistusaineilla, älä autoklavoi tai upota ultraääni-kylpyyn, desinfiointiaineeseen, puhdistusliuokseen tai mihinkään nesteeseen. Jos mukana toimitettuja käsittelyohjeita ei noudateta, voi valokovettimet muuttua käyttökelvottomiksi.
- Laitteen vaurioitumisen välttämiseksi ÄLÄ työnnä sormia, instrumenttejä tai muita esineitä valokovettimen akkutilaan.
- Laitteen vaurioitumisen välttämiseksi ÄLÄ yritä puhdistaa sähköisiä koskettimia tai akkutilan mitään osaa. Ota yhteyttä Ultradentin asiakaspalveluun, jos ilmenee huolia.
- Jotta estetään ristikontaminaatio ja hampaiden komposiittimateriaalin tarttuminen linssin ja sauvan rungon pintaan, VALO X valokovettimen päällä on käytettävä Ultradentin hyväksymää suojakalvoa jokaisella käyttökerralla. Suojakalvot on tarkoitettu yhden potilaan käyttöön.
- Korroosion riskin vähentämiseksi poista suojakalvo käytön jälkeen.
- Puutteellisen kovettumisen riskin vähentämiseksi älä käytä valokovetinta, jos linssi on vaurioitunut.
- Tuotevaurioiden estämiseksi älä autoklavoi äläkä kuumasteriloi VALO X -valokovettimien lisälinssejä.

- ÄLÄ käytä mitään VALO X valokovettimien lisälinssiä täydelliseen/lopulliseen kovettamiseen. Poista kaikki kovetuksen lisälinssit käytön jälkeen, ja suorita täydellinen/lopullinen kovetus ilman lisälinssiä.
- ÄLÄ käytä valaistus-/visualisointilisälinssejä paikkausmateriaalien ja -sementtien kovettamiseen

Vaiheittaiset ohjeet

Valmistelu

1) Lataa akut ennen valokovettimen käyttöä.
2) Aseta ennen jokaista käyttöä uusi suojakalvo valokovettimen päälle; tasoita rypyt linssin kohdalta parhaan tuloksen saavuttamiseksi.
3) Valitse haluttu kovetustila tai diagnostiikan aputila (katso alla lisätiedot tiloista ja niiden välillä siirtymisestä).
4) Parhaiden kovetustulosten saavuttamiseksi sijoita valokovetin mahdollisimman keskelle ja lähelle hartsia koskettamatta pintaa.

Käyttö

Kovetustilat

VALO X:

Kovetustila	Teho[1] (mW)	Säteilyvoimakkuus[1] (mW/cm2)	Kokonaisaltistu-saika (sekuntia)	Energia (joulea)	Painikeilmaisin
Vakioteho	1,350	1,100	10	13.5	Jatkuva sininen
Lisäteho*	2,700	2,200	5	13.5	Sykkivä sininen

VALO XG:

Kovetustila	Teho[1] (mW)	Säteilyvoimakkuus[1] (mW/cm2)	Kokonaisaltistu-saika (sekuntia)	Energia (joulea)	Painikeilmaisin
Vakioteho	1,077	1,000	10	10.8	Jatkuva sininen
Lisäteho*	2,154	2,000	5	10.8	Sykkivä sininen

VALO XS:

Kovetustila	Teho[1] (mW)	Säteilyvoimakkuus[1] (mW/cm2)	Kokonaisaltistu-saika (sekuntia)	Energia (joulea)	Painikeilmaisin
Vakioteho	747	1,000	10	7.5	Jatkuva sininen
Lisäteho*	1,493	2,000	5	7.5	Sykkivä sininen
Ortho Quadrant**	1,493	2,000	3 x 5	4.48 x 5	Sykkivä vihreä

[1] Nimellisarvo.

*Xtra Power on kolmoispulssi, jossa on 0,5 sekunnin automaattinen lepo pulssien välissä. Huomaa, että Xtra Power -tilan jälkeen on 2 sekunnin jäähdytysjakso.

**Ortho Quadrant koostuu 5 peräkkäisestä 3 sekunnin pulssista, joiden välissä on 2 sekunnin tauko uudelleensijoitusta varten. Huomaa, että Ortho Quadrant -tilan jälkeen on 2 sekunnin jäähdytysjakso.

Vaihto kovetustilojen välillä "rumpukoputus"-liikkeellä tai painikkeella:

Rumpukoputus VALO X -valokovettimissa on kiihtyvyysanturi, jonka avulla käyttäjä voi vaihtaa kovetustilaa "rumpukoputus"-liikkeellä. Käytä alaspäin suuntautuvaa kopautusta kovetustilan aktivoimiseksi/vaihtamiseksi (katso havainnekuva alla).

- Jatkuva sininen painikeilmaisin = Standard Power
- Sykkivä sininen painikeilmaisin = Xtra Power
- Sykkivä vihreä painikeilmaisin = Ortho Quadrant (VALO XS)

Painikkeen painallus: Pidä **ylä**painiketta painettuna 1 sekunti kovetustilan aktivoimiseksi/vaihtamiseksi.

- Jatkuva sininen painikeilmaisin = Standard Power
- Sykkivä sininen painikeilmaisin = Xtra Power
- Sykkivä vihreä painikeilmaisin = Ortho Quadrant (VALO XS)

Diagnostiikan aputilat

VALO X:

Diagnostiikan aputila	Teho[2] (mW)	Säteilytysvoimak-kuus[2] (mW/cm2)	Jakson kokonaiskesto (sekuntia)	Painikkeen merkkivalo
Musta valo	522	425	60	Sykkivä violetti
Valkoinen valo	282	230	60	Sykkivä valkoinen

VALO XG:

Diagnostiikan aputila	Teho[2] (mW)	Säteilytysvoimak-kuus[2] (mW/cm2)	Jakson kokonaiskesto (sekuntia)	Painikkeen merkkivalo
Musta valo	405	376	60	Sykkivä violetti

VALO XS:

Diagnostiikan aputila	Teho[2] (mW)	Säteilytysvoimak-kuus[2] (mW/cm2)	Jakson kokonaiskesto (sekuntia)	Painikkeen merkkivalo
Musta valo	287	385	60	Sykkivä violetti

[2] Nimellisarvo ilman lisälinssiä.

Vaihto diagnostiikan aputilojen välillä "heilautus"-liikkeellä tai painikkeella:

Heilautus: VALO X -valokovettimissa on kiihtyvyysanturi, jonka avulla käyttäjä voi vaihtaa diagnostiikan aputilaa "heilautus"-liikkeellä. Käytä sivuttaista kopautusta diagnostiikan aputilan aktivoimiseksi/vaihtamiseksi (katso havainnekuva alla).

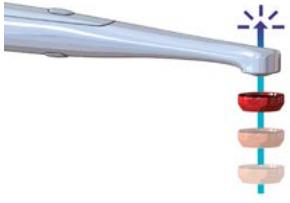
- Violetti painikeilmaisin = Musta valo -diagnostiikan aputila
- Valkoinen painikeilmaisin (VALO X) = Valkoinen valo -diagnostiikan aputila

Painikkeen painallus: Paina ja pidä **ala**painiketta 1 sekunti siirtyäksesi diagnostiikan aputilojen välillä.

Violetti painikeilmaisin = Musta valo diagnostiikan aputila – 1 jakso, 1 minuutti – Sammuta painikkeella tai heilautusliikkeellä

Valkoinen painikeilmaisin (VALO X) = Valkoinen valo-diagnostiikan aputila – 1 jakso, 1 minuutti – Sammuta painikkeella tai heilautusliikkeellä

Lisä- ja diffuusorilinssit kiinnittyvät magneetilla valokovettimen linssin päälle. Aseta suojakalvo valokovettimen päälle ennen lisälinssin kiinnittämistä.



HUOMAA: Kun pidät jompaakumpaa painiketta painettuna, kuulet äänimerkin 1 sekunnin kohdalla.

Lepotila

Paina ja pidä molempia painikkeita 1 sekunti siirtääksesi laitteen lepotilaan. Kun painat molempia painikkeita, kuulet äänimerkin lepotilaan siirtyessä. Jatka painikkeiden pitämistä painettuina, kunnes äänimerkki on päättynyt. Kun siirryt lepotilaan painamalla molempia painikkeita, VALO X -valokovetin herää vasta, kun jompaakumpaa painiketta painetaan.

VALO X -lisävarusteet

Lisävaruste	Tila	Kuvaus
PointCure™-linssi	Kovetustilat	Tukee VALO X -valokovettajaa komposiitin polymeroimiseksi läpikuultavan materiaalin läpi.
ProxiCure™ Ball -linssi	Kovetustila	Tukee VALO X -valokovettajaa komposiitin polymeroimiseksi ja auttaa muotoilemaan kosketusalue-matriisia approksimaalisen korjauksen yhteydessä.
Diffuusorilinssi (VALO X)	Valkoinen valo -diagnostiikan aputila	Tukee VALO X -valokovettajaa tarjoten visuaalista apua tarkan väri-/sävyvertailun mahdollistamiseksi tai aina kun luonnonvaloa tarvitaan.
	Musta valo -diagnostiikan aputila	Tukee VALO X -valokovettajaa edistäen fluoresoivien kemikaalien visualisointia hammashartseissa.
Interproksimaalilinssi (VALO X)	Valkoinen valo -diag-nostiikan aputila	Valokovetin helpottaa hampaiden ja protetiikan visualisointia

FI

Interproksimaalilinssi (VALO XG ja VALO XS)	Standard Power -kovetustila	Valokovetin helpottaa hampaiden ja protetiikan visualisointia
Valkoisen valon lisälinssi (VALO XG)	Kovetustila	Valokovetin antaa visuaalisen apuvälineen jolla määrittää tarkat värisävyt, tai aina kun luonnonvalo on tarpeen
TransLume™-linssi	Kovetuksen tai diagnostiikan aputilat	Tehostaa visualisointia tarjoamalla pidemmän aallonpituuden valoa hampaiden ja hammasproteesien läpivalaisuun

Valmistelu
- Sijoita lisälinssi valokovettimen linssin lähelle niin, että magneetti napsauttaa lisälinssin suojakalvon päälle.

Käyttö – PointCure-linssi
- Kovetustila – PointCure-linssi keskittää valon 2,5 mm:n aukkoon. Ihanteellinen pistekovetukseen ("tacking") lamiinaateille ja täysposliinikruunuille.
- Kovetustila – Läpikuultavan protetiikan pistekovetus ("tacking"): pistekoveta rakenne sementin valmistajan ohjeiden, materiaalin paksuuden, sävyn, opsiteetin ja ammatillisen harkinnan mukaan. Puhdista kovettumaton ylimääräinen sementti reunoilta, poista lisälinssi ja koveta koko restauraatio. Suositukset: Laminaatti – pistekoveta rakenteen bukkaalinen keskikohta. Kruunu – pistekoveta proteesin bukkaalinen ja linguaalinen keskikohta.

Käyttö – ProxiCure-pallolinsi
- Kovetustilat – Tukee matriisia ja auttaa konveksin kontaktin muodostamisessa ennen osittaiskovetusta ja sen aikana. Vältä ProxiCure-pallolinssin joutumista polymeroituneeseen materiaaliin. Poista lisälinssi ja koveta koko restauraatio täydellisen kovettumisen saavuttamiseksi. Suositus: Määritä kovetustila ja aika komposittivalmistajan ohjeiden mukaisesti.

Käyttö – Diffuusorilinssi (VALO X)
- Musta valo -diagnostiikan aputila – Käytä fluoresoivien partikkeleiden visualisoinnin apuna eri hammashartseissa. Tarjoaa 60 sekunnin valaisun.
- Valkoinen valo - diagnostiikan aputila – Visuaalinen apu aina, kun tarvitaan luonnonvalon kaltaista valoa, esim. sävyn määritykseen. Tarjoaa 60 sekunnin valaisun.

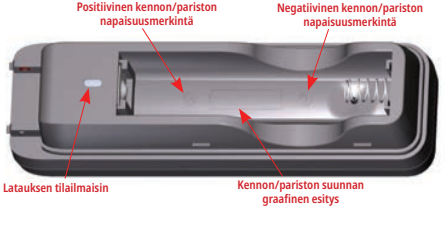
Käyttö – Interproksimaalilinssi (VALO X)
- Valkoinen valo - diagnostiikan aputila – Hampaiden läpivalaisu: auttaa murtumien, halkeamien tai muiden vikojen visualisoinnissa valaisemalla hampaita linguaalisesti ja mahdollistamalla varjojen tarkkailun.

Käyttö – Interproksimaalilinssi (VALO XG ja XS)
- Tämä lisävaruste muuntaa kovetustilan sinisen valon valkoiseksi valoksi hampaiden läpivalaisua varten: auttaa murtumien, halkeamien tai muiden vikojen visualisoinnissa valaisemalla hampaita linguaalisesti ja mahdollistamalla varjojen tarkkailun. Tarjoaa 10 sekunnin valaisun Standard Power -tilassa.

Käyttö – Valkoisen valon lisälinssi (VALO XG)
- Tämä lisävaruste muuntaa kovetustilan sinisen valon valkoiseksi valoksi, eli visuaaliseksi avuksi aina kun luonnonvalo on tarpeen, esim. sävyn määritykseen. Tarjoaa 10 sekunnin valaisun Standard Power -tilassa.

Käyttö – TransLume-linssi
- Valkoinen valo - diagnostiikan aputila (VALO X) tai kovetustila – Neonvärinen linssi, joka muistuttaa PointCure-linssiä, tarjoaa pidemmän aallonpituuden valoa hampaiden läpivalaisuun halkeamien, murtumien, muiden vikojen jne. visualisoinnin tueksi. Valkoinen valo -diagnostiikan aputila tarjoaa 60 sekunnin valaisun. Kovetuksessa, käytä Standard Power -tilaa, joka tarjoaa 10 sekunnin valaisun

VALO X valokovettimien virransyöttö
- **Akkujen lataus -** Irrota valokovettimen pohjakansi kiertämällä vastapäivään. Aseta tyhjentynyt akku toimitettuun Ultradent VALO X -akkulaturiin VALO X -virtalähteellä kuvatun suuntaisesti. Akku latautuu täyteen 1–3 tunnissa.



Lataustilan kuvaus	Latausilmaisin	Jännitetila	Latausvirta
Esilataus	Jatkuva meripihkanoranssi	2,86–3,15 VDC	95 mA
Bulk-lataus	Jatkuva meripihkanoranssi	3,15–4,20 VDC	950 mA
Lataus valmis	Jatkuva vihreä	>4,20 VDC	Ei sovellu
Valmiustila	Molemmat pois	Ei sovellu	Ei sovellu

- **Johtosovitin** - Irrota valokovettimen pohjakansi kiertämällä vastapäivään. Poista akku. Aseta johtosovitin akkutilaan, paina kokonaan paikoilleen ja kierrä myötäpäivään lukitaksesi sen. Sijoita VALO X -virtalähde siten, että sen voi irrottaa helposti verkkovirrasta (MAINS).

Pintakannakkeen ohjeet
1) Kiinnitä kannake tasaiselle, öljyttömälle pinnalle.
2) Puhdista pinta isopropyylialkoholilla.
3) Irrota kannakkeen teipin suojapinta.
4) Sijoita kannake siten, että valokovetin nousee ylöspäin, kun se poistetaan kannakkeesta. Paina tiukasti.
5) Jos käytät valokovetinta akulla, valo tulisi asettaa kannakkeessa suuntautumaan alaspäin. Jos käytät valokovetinta VALO X -johtosovittimella, valo tulisi asettaa kannakkeessa suuntautumaan ylöspäin.

Huolto
Valokovettimien yleispuhdistus
Käytön jälkeen kostuta sideharso tai pehmeä liina hyväksytyllä pintadesinfiointiaineella ja pyyhi pinta sekä linssi. Luvattomat puhdistusaineet voivat vaurioittaa valokovettimia.

HYVÄKSYTTÄVÄT PUHDISTUSAINEET:
- 70% isopropyylialkoholi
- 70% etanoli

Käyttäjän tekemä huolto
1) Käyttöiän päättyminen määräytyy käytön aiheuttaman kulumisen ja vaurioiden perusteella. Tarkasta kaikki komponentit vaurioiden varalta ennen käyttöä ja ota tarvittaessa yhteyttä valtuutettuun huoltoon mahdollista korjausta varten.
2) Tarkista säännöllisesti linssiin kovettuneet hammashartsin jäämät. Tarvittaessa poista kiinnittynyt hartsi varovasti muovista tai ruostumattomasta teräksestä valmistetulla instrumentilla.
3) Tarkista säännöllisesti ulostulo Standard Power -tilassa. Valomittarit poikkeavat toisistaan merkittävästi, ja ne on suunniteltu tietyille valonohjauskärjille ja linsseille. HUOMAA: Todellinen numeerinen ulostulo voi vääristyä tavallisten valomittareiden epätarkkuuden ja valokovettimen räätälöidyn LED-paketin vuoksi; ota kuitenkin yhteyttä valtuutettuun huoltoon, jos havaitset laskua samalla mittarilla mitattuna.

Valmistajan korjaus
1) Vain valtuutettu huoltohenkilöstö saa suorittaa korjauksia. Ultradent toimittaa huoltohenkilöstölle korjausdokumentaation.

Takuu
Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") takaa, että nämä tuotteet (mukaan lukien alkuperäinen johtosovitin, joka toimitettiin tiettyjen tuotteiden mukana ostohetkellä, jos soveltuu) täyttävät 5 vuoden ajan ostopäivästä lukien, kun niitä käytetään tuotteen mukana toimitettujen käyttöohjeiden mukaisesti, (i) kaikilta olennaisilta osin Ultradentin dokumentaatiossa asetetut eritelmät; ja (ii) ovat vapaat materiaali- ja valmistusvioista.
Tämä rajoitettu takuu ei ole siirrettävissä ja koskee vain alkuperäistä ostajaa eikä ulotu tuotteen seuraaviin omistajiin. Tämä rajoitettu takuu ei kata muita lisävaruste-komponentteja, kuten akkuja, latureita tai adaptiivisia linssejä. Tämä rajoitettu takuu mitätöityy, jos tuote vikaantuu tai vahingoittuu huolimattomuuden, väärinkäytön, virheellisen käytön, onnettomuuden, muokkauksen, peukaloinnin, muutosten tai käyttöohjeiden laiminlyönnin vuoksi. Esimerkiksi pudotettu ja vaurioitunut tuote ei kuulu takuun piiriin. Takuun edellytyksenä on, että ostotosite (esim. kuitti tai vastaava dokumentti) toimitetaan Ultradentille yhdessä viallisen tuotteen kanssa. Takuuehdot täyttävä viallinen tuote korjataan tai vaihdetaan Ultradentin yksinomaisen harkinnan mukaan. Missään tapauksessa Ultradentin vastuu ei ylitä tuotteen ostohintaa. Ultradent ei missään olosuhteissa vastaa epäsuorista, satunnaisista, ennakoiduista tai ennakoimattomista, erityisistä tai välillisistä vahingoista, jotka johtuvat tämän tuotteen käytöstä tai liittyvät siihen.

Käsittely
Desinfioinnin uudelleenkäsittelyohjeet
VALO X valokovettimien käsittelyohjeet

Desinfioinnin uudelleenkäsittelyohjeet	
Uudelleenkäsittelyn rajoitukset	Käytä uutta suojakalvoa jokaiselle potilaalle. Suojakalvon käyttö on laitteen ensisijainen kontaminaation hallintakeino. Jos suojakalvo rikkoutuu tai ilmenee muu poikkeus ja laite kontaminoituu, noudata tässä taulukossa olevia ohjeita laitteen desinfioimiseksi. Huomaa: Laitetta EI ole tarkoitettu säännölliseen uudelleenkäsittelyyn.
Valmistelu ennen desinfiointia	Pyyhi koko pinta huolellisesti 70-prosenttisella isopropyylialkoholi- (IPA) tai 70-prosenttisella etanolipyyhkeellä. Hävitä likainen pyyhe
Huuhtelu	Ei ole
Kuivaus	Anna kuivua täysin huoneenlämmössä
Huolto, tarkastus ja testaus	Tarkista silmämääräisesti, että laite ei ole vaurioitunut eikä siinä ole jäämiä. Jos jäämiä on, toista valmisteluvaihe uudella pyyhkeellä
Pakkaus	Desinfiointia varten ei vaadita pakkausta
Desinfiointi	Pyyhi koko pinta ja pidä se märkänä altistusajan; kiinnitä erityistä huomiota rakoihin, saumakohtiin ja vaikeapääsyisiin alueisiin. Käytä tarvittaessa lisäpyyhkeitä pinnan pitämiseksi märkänä. Desinfiointiaine: 70% IPA, 70% etanoli Altistusaika: 4 min, 5 min
Kuivaus	Anna kuivua täysin huoneenlämmössä.
Säilytys	Säilytä puhtaassa ja kuivassa paikassa. Älä säilytä suojakalvossa kosteuden kertymisen estämiseksi..
Lisätiedot	Menettely validoitiin riippumattomassa akkreditoidussa laboratoriossa keskitasoista desinfiointia varten. Huomaa: Muiden kuin edellä määrättyjen puhdistusaineiden, kuten valkaisuaineen tai fosforihappoa sisältävien puhdistusaineiden, käyttö voi vahingoittaa laitteita. ÄLÄ yritä puhdistaa sähköisiä koskettimia tai akkutilan mitään osaa.

VALO X valokovettimien lisävarusteiden käsittelyohjeet

Desinfioinnin uudelleenkäsittelyohjeet	
Alkukäsittely käyttöhetkellä	Poista lisävaruste ennen desinfiointia käyttökertojen välillä.
Valmistelu ennen desinfiointia	Poista kovettuneet paikkaus- ja vastaavat aineet lisälinssistä ennen puhdistusta.
Puhdistus	Aseta ultraäänipuhdistimeen, jossa on 1 osa pesuainetta ja 9 osaa lämmintä vettä; käytä alla luetteltua tuotetta: Pesuaine: Henry Schein General Purpose Cleaner tai vastaava Puhdistusaika: 2-10 min
Huuhtelu	Huuhtele lisävaruste lämpimällä vedellä pesuaineen poistamiseksi 1–2 minuutin ajan..
Kuivaus	Kuivaa sideharsolla. Anna ilmakuivua 30 minuutin ajan.
Huolto, tarkastus ja testaus	Tarkista silmämääräisesti, että lisävaruste ei ole vaurioitunut eikä siinä ole jäämiä. Jos siinä on halkeama tai vaurio, lopeta käyttö. Jos jäämiä on, toista puhdistus.
Pakkaus	Desinfiointia varten ei vaadita pakkausta (steriilointipakkauksia voidaan käyttää säilytykseen desinfioinnin jälkeen)
Desinfiointi	Poista säilytyspakkauksesta (jos soveltuu) Upota lisävaruste desinfiointiliuokseen valmistajan alla olevien ohjeiden mukaan: Desinfiointiaine: Cidex® OPA -liuos tai vastaava tuote Altistusaika: 12 min

FI

Huuhtelu	Huuhtele desinfiointiainevalmistajan ohjeiden mukaan: 1. Kun lisävaruste on poistettu CIDEX® OPA -liuoksesta, huuhtele se huolellisesti upottamalla se kokonaan suureen määrään (esim. 8 litraa) vettä. 2. Pidä lisävaruste täysin upotettuna vähintään 1 minuutin ajan. 3. Poista lisävaruste ja hävitä huuhteluvesi. Käytä aina tuoretta vettä jokaiseen huuhteluun. Älä käytä samaa vettä uudelleen huuhteluun tai muuhun tarkoitukseen. 4. Toista menettely vielä kaksi (2) kertaa, yhteensä kolme (3) erillistä huuhtelua, käyttäen suuria määriä tuoretta vettä CIDEX® OPA -jäämien poistamiseksi. Jäämät voivat aiheuttaa vakavia haittavaikutuksia. KATSO VAROITUKSET. VAADITAAN KOLME (3) ERILLISTÄ, SUURELLA VESIMÄÄRÄLLÄ TEHTYÄ UPOTUSHUUHTELUA. Huuhtele lisäksi vedellä ultraäänipuhdistusaineessa 5 minuutin ajan.
Kuivaus	Kuivaa sideharsolla. Anna ilmakuivua 30 minuutin ajan.
Säilytys	Säilytä puhtaassa ja kuivassa paikassa.
Lisätiedot	Tämän menettelyn on validoinut riippumaton, akkreditoitu laboratorio.

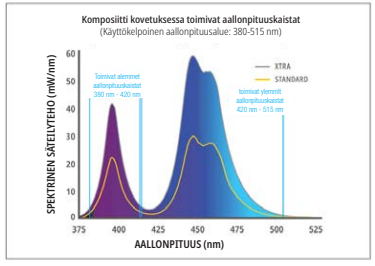
Säilytys ja hävittäminen
Jos säilytät valokovetinta yli 2 viikkoa tai pakkaat sen matkaa varten, poista aina akut. Jos akut jätetään laitteeseen pitkäksi aikaa ilman latausta, laite voi muuttua toimimattomaksi tai akku ei enää lataudu. Älä säilytä akkuja yli 40 °C:n lämpötilassa tai suorassa auringonvalossa.
Säilytys- ja kuljetusolosuhteet
- Lämpötila: +10 °C - +40 °C (+50 °F - +104 °F)
- Suhteellinen kosteus: 10-95 %
- Ilmanpaine: 500-1060 hPa

Hävitä jätteet paikallisten sääntöjen, ohjeiden ja määräysten mukaisesti.
Kun hävität sähkö- ja elektroniikkaromua (esim. latureita, akkuja ja virtalähteitä), noudata paikallisia jäte- ja kierrätysohjeita.

Tekniset huomiot
Lisävarusteet

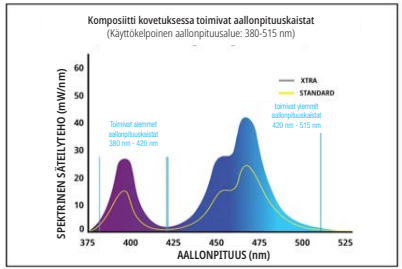
Osa	CE-tiedot		
- VALO X -akut - VALO X virtalähde - VALO X akkulaturi	CE	Valmistaja: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Valmistettu Kiinassa	Jakelija: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

Tekniset tiedot
VALO X valokovetin:



Ominaisuus	Tiedot/erittely	
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	Käytettävissä oleva aallonpituusalue: 380–515 nm Huippuaallonpituudet: 380–420 nm ja 420–515 nm	
Valon voimak-kuustaulukko	Standard Power - 1 100 mW/cm² (±10 %) Xtra Power - 2 200 mW/cm² (±10 %) (Täyttää ISO 10650 -standardin vaatimukset mitattuna gigahertsin spektrianalysaattorilla) Musta valo – 200–648 mW/cm² Valkoinen valo – 160–300 mW/cm² HUOMAA: PointCure- ja ProxiCure-pallolinssit keskittävät valon pienempään aukkoon, mikä lisää valon voimakkuutta kalibroitujen arvojen yli	
VALO X valokovetin	Suojakalvolla varustettu valokovetin on valvonnan alainen osa. Arvioinnit: IEC 60601-1 (turvallisuus), IEC 60601-1-2 (EMC), koteloointiluokka IP54	Paino: Akun kanssa: 136 g (4,8 unssia) Ilman akkua: 108 g (3,8 unssia) Johtosovittimen kanssa: 158 g (5,6 unssia) Mitat (akkukokoonpano): 226 x 21 x 21 mm (8,9 x 0,83 x 0,83 tuumaa)
Käyttöolosuhteet	Lämpötila: +10 - +32 °C (+50 - +90 °F) Suhteellinen kosteus: 10-95 % Ilmanpaine: 700-1060 hPa	
Kovetustilan käyttöjakso:	Enimmäislämpötilassa (32 °C) Xtra Power -tilassa 5 s päällä ja 60 s pois. Huomaa: Käyttöjakso määritellään laitteen ensisijaisen toiminnon (hartsin polymerointi) mukaan käyttäen Xtra Power -tilaa, joka tuottaa eniten lämpöä. Laitteen enimmäislämpötila noudatettaessa käyttöjaksoa: ≤45 °C	

VALO XG -valokovetin:

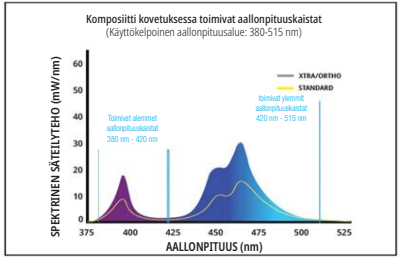


Ominaisuus	Tiedot/erittely	
Linssi	Halkaisija 11,71 mm = 1,0770 cm² (107,70 mm²) PointCure-linssi: Halkaisija 2,5 mm ProxiCure Ball -linssi: Halkaisija 2,1 mm	
Aallonpituusalue	Käytettävissä oleva aallonpituusalue: 380–515 nm Huippuaallonpituudet: 380–420 nm ja 420–515 nm	
Valon voimak-kuustaulukko	Standard Power – 1 000 mW/cm² (±10 %) Xtra Power - 2 000 mW/cm² (±10 %) (Täyttää ISO 10650 -standardin vaatimukset mitattuna gigahertsin spektrianalysaattorilla) Musta valo – 180–594 mW/cm² HUOMAA: PointCure- ja ProxiCure-pallolinssit keskittävät valon pienempään aukkoon, mikä lisää valon voimakkuutta kalibroitujen arvojen yli.	
VALO XG valokovetin	Suojapussilla varustettu valokovetin on sovellettu osa. Luokitukset: IEC 60601-1 (turvallisuus), IEC 60601-1-2 (EMC), koteloointiluokitus: IP54	Paino: Akun kanssa: 134 g (4,8 unssia) Ilman akkua: 105 g (3,8 unssia) johtosovittimen kanssa: 156 g (5,5 unssia) Mitat (akkukokoonpano): 226 x 21 x 21 mm (8,9 x 0,83 x 0,83 tuumaa)
Käyttöolosuhteet	Lämpötila: +10 - +32 °C (+50 - +90 °F) Suhteellinen kosteus: 10-95 % Ilmanpaine: 700-1060 hPa	
Kovetustilan käyttöjakso:	Enimmäislämpötilassa (32 °C) Xtra Power -tilassa 5 s päällä ja 60 s pois. Huomaa: Käyttöjakso määritellään laitteen ensisijaisen toiminnon (hartsin polymerointi) mukaan käyttäen Xtra Power -tilaa, joka tuottaa eniten lämpöä. Laitteen enimmäislämpötila noudatettaessa käyttöjaksoa: ≤45 °C	

VALO XS -valokovetin:

FI

FI



Ominaisuus	Tiedot	
Linssi	Halkaisija 9,75 mm = 0,74662 cm^2 (74,662 mm^2) PointCure-linssi: halkaisija 2,5 mm ProxiCure-pallolinsi: halkaisija 2,1 mm	
Aallonpituusalue	Käyttökelpoinen aallonpituusalue: 380-515 nm Huippuaallonpituudet: 380–420 nm ja 420–515 nm	
Valon voimakkuustaulukko	Standard Power - 1 000 mW/cm^2 (±10 %) Xtra Power - 2 000 mW/cm^2 (±10 %) Ortho-tila – 2 000 mW/cm^2 (±10 %) (Täyttää ISO 10650 -standardin vaatimukset mitattuna gigahertsin spektrianalysaattorilla) Musta valo – 180–594 mW/cm^2 HUOMAA: PointCure- ja ProxiCure-pallolinssit keskittävät valon pienempään aukkoon, mikä lisää valon voimakkuutta kalibroitujen arvojen yli.	
VALO XS valokovetin	Suojakalvolla varustettu valokovetin on valvonnan alainen osa. Arvioinnit: IEC 60601-1 (turvallisuus), IEC 60601-1-2 (EMC), kotelointiluokka IP54	Paino: Akun kanssa: 133 g (4,8 unssia) Ilman akkua: 105 g (3,7 unssia) Johtosovittimen kanssa: 156 g (5,6 unssia) Mitat (akkukokoonpano): 224 x 21 x 21 mm (8,9 x 0,83 x 0,83 tuumaa)
Käyttöolosuhteet	Lämpötila: +10 - +32 °C (+50 - +90 °F) Suhteellinen kosteus: 10-95 % Ilmanpaine: 700-1060 hPa	
Kovetustilan käyttöjakso:	Enimmäislämpötilassa (32 °C) Xtra Power -tilassa 5 s päällä ja 60 s pois. Ortho-tilassa 15 s päällä ja 60 s pois. Huomaa: Käyttösuhde määritellään laitteen ensisijaisen toiminnon (hartsin polymerointi) mukaan käyttäen Xtra Power- ja Ortho-tiloja, jotka tuottavat eniten lämpöä. Laitteen enimmäislämpötila noudatettaessa käyttöjaksoa: ≤45 °C	

VALO X -komponenttitiedot (koskee koko VALO X -valokovetinperhettä):

Ominaisuus	Tiedot/eritelmä	
VALO X virtalähde	Lähtö – 9 VDC, 2 A Tulo – 100–240 VAC, 50–60 Hz Ultradent P/N 4952 – VALO X virtalähde kansainvälisillä pistokkeilla	Luokitukset: IEC 60601-1 (turvallisuus) Johdon pituus – 1,8 m VALO X -virtalähde on lääketieteellisen luokan II virtalähde, joka on eristetty verkkovirrasta (MAINS)
VALO X akkulaturi	VALO X litiumioni (Li-Ion) -laturi: Lähtö – 4,2 VDC, 950 mA bulk-latausvirta Tulo – 9 VDC, 2 A (väh. 700 mA) Automaattinen virrankatkaisu täyteen ladattaessa Automaattinen viallisten kennojen tunnistus Suojaukset: yllätaus, oikosulku, kääntäinen napaisuus Meripihkanoranssi LED – lataus Vihreä LED – täyteen ladattu Latausaika: 1–3 h Luokitukset: IEC 60601-1 (turvallisuus), CE, WEEE	
VALO X Li-ion 14/65 -akut	Suojatut, ladattavat litiumioniakut 1IMR14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7 V, 950 mAh Enint. 3,52 Wh Luokitukset: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 Kennot on mitoitettu >500 lataus-/purkujaksolle, ennen kuin ne saavuttavat 70 % kapasiteetistaan. Suositus: vaihda akut 2–3 vuoden välein	
Latausolosuhteett	Lämpötila: +10 - +32 °C (+50 - +90 °F) Suhteellinen kosteus: 10-95 % Ilmanpaine: 700-1060 hPa	

Vianmääritys

Jos alla ehdotetut ratkaisut eivät korjaa ongelmaa, soita Ultradentille nroon +1-800.552.5512. Yhdysvaltojen ulkopuolella, ota yhteys Ultradentin tukkumyyjään tai hammastarvikeliikkeeseen.

Ongelma	Mahdollisia ratkaisuja
Valo ei syty	• Paina virtapainiketta herättääksesi lepotilasta • Varmista, että akku on ladattu • Tarkista, että akku on asennettu oikein laitteeseen • Jos näkyy meripihkanoranssi LED-hälytys, valokovetin on saavuttanut sisäisen lämpöturvarajan. Anna laitteen jäähtyä. • Jos punainen tai meripihkanoranssi LED vilkkuu jatkuvasti, ota yhteys Ultradentin asiakaspalveluun huoltoa varten
Valo ei pysy päällä haluttua aikaa	• Tarkista tilailmaisin oikean tilan varmistamiseksi • Tarkista alhaisen tehon ilmaisin akun varauksen osalta • Tarkista, että uusi akku on asennettu oikein laitteeseen
Valo ei koveta hartseja oikein	• Tarkista linssi mahdollisten kovettuneiden hartsien/komposiittien varalta • Käytä asianmukaisia meripihkan värisiä UV-suojalaseja, ja tarkista, että LED-valot toimivat • Tarkista tehotaso valomittarilla. Katso huolto-osa valomittarin käytöstä. • Tarkista kovetettavan hartsin viimeinen käyttöpäivä • Varmista oikea tekniikka valmistajan ohjeiden mukaisesti
Akkua ei voi ladata	• Varmista, että akku on asetettu laturiin oikeassa suunnassa, ja anna sen latautua jopa 3 tuntia • Jos laturin meripihkanoranssit valot eivät muutu vihreiksi, ota yhteys Ultradentin asiakaspalveluun ja tilaa uudet kennot ja/tai laturi • Jos laturissa ei näy vihreää tai meripihkanoranssia valoa akun ollessa laturissa, ota yhteys Ultradentin asiakaspalveluun
Laturi ei lataa akkua	•Varmista, että laturi on kytketty ja että vaihtovirtalähde on kytketty toimivaan pistorasiaan •Jos laturin vihreää tai keltaista valoa ei näy, soita Ultradentin asiakaspalveluun

Muut tiedot

Ohjeistus sähkömagneettisesta ympäristöstä –

a. VALO X valokovettimet soveltuvat käytettäviksi kaikissa kiinteistöissä, myös kotitalouksissa, jotka on kytketty suoraan julkiseen pienjänniteverkkoon (AC MAINS).
b. VALO X valokovettimet voivat toimia kahdesta virtalähteestä.
   i. Akkukäyttö: Kun VALO X valokovettimet käyttävät akkua, niihin eivät vaikuta EMI, RF, sähköiset transientit, ylijännitteet, jännitekuopat, oikosulut, katkokset tai vaihtelut verkkovirrasta (AC MAINS).
   ii. Sovittimen kautta: VALO X -valokovettimet voivat käyttää GlobTekin lääketieteellistä 9 VDC -sovitinta toimiakseen verkkovirrasta (AC MAINS) 100–240 VAC. Se tarjoaa rajoitetun EMI-, RF-, jännitealenema- ja ylijännitesuojan.
c. VALO X valokovettimet käyttävät sähkö- ja sähkömagneettista energiaa vain sisäisiin toimintoihinsa. Mahdolliset RF-päästöt ovat siksi hyvin matalat, eikä niiden odoteta aiheuttavan häiriöitä lähellä oleviin elektronisiin laitteisiin.
d. VALO X valokovettimia ei ole varustettu tasavirtaliitännällä, potilasliitännöillä tai signaalien tulo-/lähtöliitännöillä, joten testausta mihinkään näistä liitännöistä ei voida soveltaa. Vain sovellettavien kokoonpanojen noudattaminen on lueteltu

Taulukko 5.1 Yhteenveto päästötesteistä: VALO X valokovetinperhe täyttää CISPR 11 -ryhmän 1, luokan B vaatimukset säteilylle.

Liitäntä	Testin kuvaus	Taajuusalue (MHz)	Tulos
AC-virta	Johtuvat päästöt (vaihe maahan)	0,15–30	Hyväksytty
AC-virta	Johtuvat päästöt (nolla maahan)	0,15–30	Hyväksytty
Kotelo	Säteillyt päästöt (vertikaalinen polarisaatio)	30–1 000	Hyväksytty
Kotelo	Säteillyt päästöt (horisontaalinen polarisaatio)	30–1 000	Hyväksytty

Taulukko 5.2 Yhteenveto immuniteettitesteistä (kotelo- ja AC-virtaliitäntä):

Perusstandardi	Ympäristöilmiöt	Tulos
EN 61000-4-2	Sähköstaattinen purkaus	Hyväksytty
EN 61000-4-3	Säteilevä RF-sähkömagneettinen kenttä	Hyväksytty
EN 61000-4-3	RF-lähiviestintälaitteiden lähikentät	Hyväksytty
EN 61000-4-4	Nopeat transientit/sähkökatkot	Hyväksytty
EN 61000-4-5	Salamapurkaus (linja-linja)	Hyväksytty
EN 61000-4-6	Jatkuvat johtuvat RF-häiriöt	Hyväksytty
EN 61000-4-11	Jännitekuopat ja -katkokset	Hyväksytty

Taulukko 5.3 Yhteenveto testeistä (EN 60601-3-2 ja EN 61000-3-3; AC-virtaliitäntä)

Perusstandardi	Ympäristöilmiöt	Tulos
EN 61000-4-2	Harmonisten virtojen mittaus	Hyväksytty
EN 61000-4-3	Jännitteen vilkkumisen mittaus	Hyväksytty

Ilmoita mahdollisesta vakavasta vaaratilanteesta valmistajalle ja toimivaltaiselle viranomaiselle.
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

NO

VALO™ X -familien Herdelys

Produktbeskrivelse
Med et bredbåndsspekter er VALO™ X-familien av herdelamper utviklet for å polymerisere alle lysherdede produkter i bølgelengde-området 380–515 nm i henhold til ISO 10650.
VALO X-herdelampen kan brukes i en lednings- eller trådløs konfigurasjon ved å bruke Ultradent VALO X oppladbare batterier eller medfølgende VALO X-lysledning-sadapter. Disse herdelampene er utformet for å hvile i en standard brakett for tannlegeenheter eller kan tilpasses ved å bruke VALO overflatemonterings-braketten som følger med settet.

Merk: VALO X-familien av herdelamper inkluderer VALO X, VALO XG og VALO XS.

Oversikt over kontroller:

Toppknapp	Aktiverer LED-lys (ett knappetrykk)
	Sykler mellom herdemoduser (ett-sekunds knappehold)
Nederste knapp	Aktiverer LED-lys (ett knappetrykk
	Sykler mellom diagnostiske hjelpemoduser (ett-sekunds knappehold)
For å gå til diagnostiske hjelpemoduser fra herdemoduser, trykk og hold den nederste knappen i ett sekund. For å gå tilbake til herdemoduser fra diagnostiske hjelpemoduser, trykk og hold inne den øverste knappen i ett sekund	
Alternativt, for å veksle mellom diagnostiske hjelpemoduser og herdemoduser ved hjelp av AF (akselerometerfunksjon), se avsnitt 8 (trinnvise instruksjoner)..	

Merk: Plasseringen av knappen er den samme for VALO X-, VALO XS- og VALO XG-herdelamper

Hurtigveiledning for indikatorer og varsler (se trinnvise instruksjoner for moduser som er relevante for hver enhet):

Modusindikatorer på VALO X-serien av herdelamper	Tilstand eller funksjon
Blå og grønn	Herdemoduser
Hvit og fiolett	Diagnostiske hjelpemoduser
Blinker grønt	Hvilemodus

Modusindikatorer på VALO X-serien av herdelamper	Tilstand eller funksjon
Rød blinker	Lite batteri
Konstant rødt	Bytt/lad batteri
Oransje	Midlertidig LED over temperaturbeskyttelse
Blågrønn blinker	Modus kjører aktivt og lyset er opptatt

Annet utstyr: Batterilader	Tilstand
Helt oransje	Lader
Helgrønn	Lading fullført
Begge av	Ventemodus

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

Indikasjoner for bruk/tiltenkt formål
VALO X-familien av herdelamper er en belysningskilde for herding av fotoaktiverte tannrestaureringsmaterialer og lim. Den er også ment å gi belysning for å hjelpe til med visualisering under muntlige prosedyrer. VALO X-familien av herdelamper med lystilbehør/diffuserlinser er ikke beregnet for fullstendig herding av fotoaktiverte materialer og lim.

Kontraindikasjoner
- Ingen kjente kontraindikasjoner er identifisert for dette produktet.
- For pasienter eller brukere med allergi, se dokumentet for produktallergen som er tilgjengelig på ultradent.com. Hvis det oppstår en allergisk reaksjon, skyll det eksponerte området grundig med vann og be pasienten oppsøke lege.

Advarsler og forholdsregler

Risikogruppe 2
FORSIKTIG Mulig farlig optisk stråling som sendes ut fra dette produktet. Ikke stirr på driftslampen. Kan være skadelig for øynene.
Produkttestet i henhold til IEC62471

Merk: Dette gjelder kun VALO XG og VALO XS siden de er i risikogruppe 2 i henhold til IEC62471. VALO X er i risikogruppe 1
- FORSIKTIG Disse produktene avgir muligens farlig optisk stråling. IKKE se direkte inn i herdelyset. Pasienter, klinikere og assistenter bør alltid bruke oransjefarget øyebeskyttelse når herdelys er i bruk.
- For å unngå fare for elektrisk støt er ingen modifikasjoner av dette utstyret tillatt. Bruk kun medfølgende strømforsyning og pluggadaptere for VALO X-herdelampen. Hvis disse komponentene er skadet, ikke bruk og ring Ultradents kundeservice for å bestille en erstatning.
- VALO X-familien av herdelamper er beregnet for bruk i et elektromagnetisk miljø der utstråtte RF-forstyrrelser er kontrollert. Bruk av VALO X-familien med herdelamper ved siden av eller stablet sammen med annet utstyr bør unngås fordi det kan føre til feil drift. Hvis slik bruk er nødvendig, bør VALO X-familien av herdelamper og annet utstyr 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-familien av herdelamper.
- Bruk kun autorisert tilbehør, kabler, ladere, batterier og strømforsyninger for å forhindre feil drift, økt elektromagnetisk stråling eller redusert elektromagnetisk immunitet.
- Bærbart RF-kommunikasjonsutstyr (inkludert periferiutstyr som antennekabler og eksterne antenner) bør ikke brukes nærmere enn 30 cm (tolv tommer) fra noen del av VALO X-familien av herdelamper. Ellers kan det føre til forringelse av ytelsen til dette utstyret.
- For å unngå risikoen for elektrisk brann forbundet med håndtering av batterier:
  - IKKE autoklaver eller spray batterier, batterikontakter, ladere eller strømforsyning med væske av noe slag. Hvis det oppstår korrosjon på kontaktene til laderen, ring Ultradents kundeservice for å bestille en erstatning.
  - IKKE lad batterier rundt brennbare materialer
  - IKKE oppbevar laderen i klinisk drift eller i et område der de vil komme i kontakt med desinfiserende spray eller vann
  - IKKE lad ikke-oppladbare batterier/celler. Lading av ikke-oppladbare batterier kan føre til personskade eller skade på eiendom.
  - IKKE lad opp Ultradent-batterier med en ikke-Ultradent-lader
- For å unngå fare for skade, IKKE bruk batterier som er korrodert (rust), bulkete, avgir lukt eller væsker, har revet eller manglende innpakning, eller som på annen måte er skadet. Ring Ultradents kundeservice for å bestille nye batterier/celler.
- Bruk kun anbefalte batterier. Alternative batterier kan forårsake funksjonsfeil.
- For å forhindre risikoen for termisk irritasjon eller skade, unngå rygg-mot-rygg herdesykluser og ikke eksponer oralt bløtvev i nærheten i mer enn ti sekunder i Standard Power-modus eller fem sekunder i Xtra Power-modus eller tre sekunder i Ortho Quadrant-modus. Hvis lengre herdetider er nødvendige, bruk flere herdesykluser med hvileperioder mellom syklusene, eller bruk et dobbeltherdende produkt for å unngå oppvarming av bløtvev.
- Vær forsiktig når du behandler pasienter som lider av uønskede fotobiologiske reaksjoner eller sensitivitet, pasienter som gjennomgår cellegiftbehandling eller pasienter som behandles med fotosensibiliserende medisiner.
- Denne enheten kan være utsatt for sterke magnetiske eller statiske elektriske felt, som kan forstyrre programmeringen. Hvis du mistenker at dette har skjedd, må du koble fra den berørte enheten et øyeblikk og deretter koble den til stikkontakten igjen.
- IKKE tørk ned herdelysene med etsende eller skurende rengjøringsmidler, autoklaver eller dypp ned i noen form for ultralydbad, desinfeksjonsmiddel, rengjøringsløsning eller væske. Unnlatelse av å følge medfølgende behandlingsinstruksjoner kan gjøre herdelysene ubrukelig.
- For å unngå å skade utstyret, IKKE stikk fingre, instrumenter eller andre gjenstander inn i batteri-/cellerommet til herdelampen
- For å unngå å skade utstyret, IKKE prøv å rengjøre de elektriske kontaktene eller noen del av batterirommet. 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 Ultradent-godkjent barrierehylse brukes over VALO X-familien av herdelamper ved hver bruk. Sperrehylser er beregnet for bruk på én pasient.
- For å redusere risikoen for korrosjon, fjern sperrehylsen etter bruk
- For å redusere risikoen for underherdede harpikser, ikke bruk herdellys hvis linsen er skadet.
- For å unngå risiko for produktskade, ikke autoklaver eller tørrsterilisere tilbehørslinsene til VALO X-familien av herdelamper.
- IKKE bruk noen av VALO X-seriens herdelamper for fullstendig/endelig herding. Fjern alle herdende tilbehørslinser etter bruk og utfør en fullstendig/endelig herding uten bruk av tilbehørslinser.
- Bruk ikke tilleggslinser for belysning/visualisering ved herding av tannrestaureringsmaterialer og adhesiver

Trinnvise instruksjoner
Forberedelse
1) Lad batteriene før du bruker herdelampen.
2) Før hver bruk, plasser en ny barrierehylse over herdelampen for å minimere rynker over linsen for best resultater.
3) Velg ønsket herdemodus eller diagnostisk hjelpemodus (se nedenfor for informasjon om moduser og hvordan du går gjennom hver modus).
4) For optimale resultater ved herding, plasser herdelyset sentrert over og så nært hårpiksen som mulig uten å komme i kontakt med overflaten.

Merk (kun VALO XS): Ortho-modus er ment som en heftemodus med én puls per brakett på en kvadrant. Siden dette er ment for hefte, vil en ekstra herdesyklus vanligvis utføres for å polymerisere kompositten fullstendig

Bruk
Herdemoduser
VALO X:

Herdemodus	Effekt[1] (mW)	Innstråling[1] (mW/cm2)	Total eksponeringstid (sekunder)	Energi (Joules)	Knappeindikator
Standard Power	1,350	1,100	10	13,5	Konstant blå
Xtra Power*	2,700	2,200	5	13,5	Pulserende blå

VALO XG:

Herdemodus	Effekt[1] (mW)	Innstråling[1] (mW/cm2)	Total eksponeringstid (sekunder)	Energi (Joules)	Knappeindikator
Standard Power	1,077	1,000	10	10,8	Konstant blå
Xtra Power*	2,154	2,000	5	10,8	Pulserende blå

VALO XS:

Herdemodus	Effekt[1] (mW)	Innstråling[1] (mW/cm2)	Total eksponeringstid (sekunder)	Energi (Joules)	Knappeindikator
Standard Power	747	1,000	10	7,5	Konstant blå
Xtra Power*	1,493	2,000	5	7,5	Pulserende blå
Ortodontisk kvadrant**	1,493	2,000	3 x 5	4,48 x 5	Pulserende grønn

[1] Nominell verdi.
*Xtra Power har en trippelpuls med 0,5 sekunders autohvile mellom pulsene. Merk at det er to sekunders avkjølingsperiode etter bruk av Xtra Power-modus.
**Ortokvadrant består av fem påfølgende utbrudd på tre sekunder hver med en to sekunders pause mellom pulsene for reposisjonering. Merk at det er en avkjølingsperiode på to sekunder etter bruk av ortokvadrant-modus.

Bytte mellom herdemoduser ved å bruke "trommeltrykk"-bevegelse eller knappetrykk:
Trommeltappe: VALO X-familien av herdelamper er utstyrt med en akselerometerfunksjon som lar brukeren gå gjennom herdemodusene via "trommeltrykk"-bevegelse. Bruk en nedadgående bankebevegelse for å aktivere/endre herdemodus (se visuell hjelp nedenfor).
- Konstant blå knappeindikator = Standard Power
- Pulserende blå knappeindikator = Xtra Power
- Pulserende grønn knappindikator = Ortokvadrant (VALO XS)

NO

NO

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

- Konstant blå knappeindikator = standard effekt
- Pulserende blå knappeindikator = Xtra Power
- Pulserende grønn knappindikator = Ortokvadrant (VALO XS)

Diagnostiske hjelpemoduser
VALO X:

Diagnostisk hjelpemodus	Effekt[2] (mW)	Innstråling[2] (mW/cm2)	Total syklustid (sekunder)	Indikatorknapp
Svart lys	522	425	60	Pulserende fiolett
Hvitt lys	282	230	60	Pulserende hvit

VALO XG:

Diagnostisk hjelpemodus	Effekt[2] (mW)	Innstråling[2] (mW/cm2)	Total syklustid (sekunder)	Indikatorknapp
Svart lys	405	376	60	Pulserende fiolett

VALO XS:

Diagnostisk hjelpemodus	Effekt[2] (mW)	Innstråling[2] (mW/cm2)	Total syklustid (sekunder)	Indikatorknapp
Svart lys	287	385	60	Pulserende fiolett

[2] Nominell verdi, uten tilbehørslinse festet.

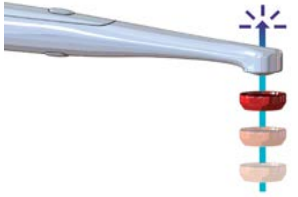
Bytte mellom diagnostiske hjelpemoduser ved å bruke "bølge"-bevegelse eller knappetrykk:

Bølge: VALO X-familien er utstyrt med en akselerometerfunksjon som lar brukeren gå gjennom diagnostiske hjelpemoduser via en "bølgebevegelse". Bruk en sideveis trykkbevegelse for å aktivere/endre diagnosehjelpemodus (se visuell hjelpemiddel nedenfor).

- Fiolett knappeindikator = Diagnostisk hjelpemodus for svart lys
- Hvit knappindikator (VALO X) = Diagnostisk hjelpemodus for hvitt lys

Knappetrykk: Trykk og hold nede **nederste** knappen i ett sekund for å bla gjennom diagnostiske hjelpemoduser.
Fiolett knappeindikator = Diagnostisk hjelpemodus for svart lys – en syklus på ett minutt – Slå av med enten et knappetrykk eller svingende trykkbevegelse
Hvit knappeindikator (VALO X)= Diagnostisk hjelpemodus for hvitt lys – en syklus på ett minutt – Slå av med enten et knappetrykk eller svingende trykkbevegelse

Tilbehørs-/diffuserlinser festes magnetisk over den herdende lyslinsen. Plasser barrierehylsen på herdelyset ør du fester tilbehørslinsen.



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

Hvilemodus
Trykk og hold begge knappene i ett 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 dvalemodus. Når du går inn i dvalemodus, 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-familien av herdelamper våkne før du trykker på en av knappene.

Tilbehør til VALO X-familien

Tilbehør	Modus	Beskrivelse
PointCure™-linse	Herdemoduser	Forsterker herdelysene for å polymerisere kompositt gjennom en gjennomskinnelig protese
ProxiCure™kuleformet linse	Herdemodus	Forsterker herdelysene for å polymerisere kompositt og bidra til å forme kontaktmatrisen til en interproksimal restaurering
Diffusorlinse (VALO X)	Diagnostisk hjelpemodus for hvitt lys	Forsterker herdelyset for å gi et visuelt hjelpemiddel for nøyaktig farge-/nyansesammenligning eller når det er nødvendig
	Diagnostisk hjelpemodus for svart lys	Forsterker herdelyset for å visualisere fluorescerende kjemikalier i tannharpikser
Interproksimal linse (VALO X)	Hvitt lys diagnostisk hjelpemodus	Forsterker herdelysene i visualisering av tenner og tannproteser
Interproksimal linse (VALO XG og VALO XS)	Standard Power-herdingsmodus	Forsterker herdelysene i visualisering av tenner og tannproteser
Tilbehørslinse for hvitt lys (VALO XG)	Herdemodus	Forsterker herdelyset for å gi et visuelt hjelpemiddel for nøyaktig farge-/nyansesammenligning eller når det er nødvendig
TransLume™-linse	Herding eller diagnostisk hjelpemoduser	Forsterker herdelysene i visualisering ved å gi lys med lengre bølgelengde for å belyse tenner og tannproteser

Forberedelse
- Plasser tilbehørslinsen nær herdelampens lyslnse, slik at magneten klikker på plass tilbehørslinsen over barrierehylsen.

Bruk – PointCure-linse
- Herdemodus - PointCure-linsen konsentrerer lyset i et 2,5 mm apertur. Dette er ideelt for punktherding (klebing) av finér og alle porselenskroner
- Herdemodus - Punktherdende (klebende) gjennomskinnelig protese: punktherdende protese i henhold til produsentens retningslinjer for lutingmaterialet, materialtykkelse, nyanse, materialets opasitet og faglig vurdering. Rydd opp det uherdede overflødige lutingmaterialet rundt kantene, fjern tilbehøret og herd deretter hele restaureringen. Anbefalinger: Finer - punktkur det ansikts/bukkale sentrum av protesen. Krone - punktkur ansikts-/bukkalt og lingualt senter av protese.

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

Bruk av – Diffusorlinse (VALO X)
- Diagnostisk hjelpemodus for svart lys- Brukes for å hjelpe til med visualisering av fluorescerende partikler i forskjellige tannharpikser. Gir 60 sekunders belysning.
- Diagnostisk hjelpemodus for hvitt lys - Visuell hjelp for når tannlegen kan trenge en kilde til naturlig lys, for eksempel å bestemme skygge. Gir 60 sekunders belysning.

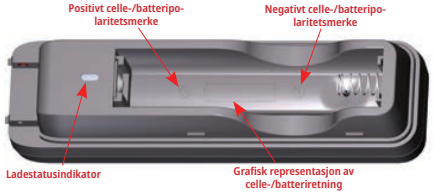
Bruk – Interproksimal linse (VALO X)
- Hvitt lys diagnostisk hjelpemodus - gjennomlysning av tenner: brukes til å visualisere brudd, sprekker eller defekter i tenner ved å belyse tennene fra lingualen og observere skygger

Bruk – Interproksimal linse (VALO XG og XS)
- Dette tilbehøret konverterer det blå lyset fra herdemodus til hvitt lys for gjennomlysning av tenner: brukes til å hjelpe med visualisering av brudd, sprekker eller defekter i tenner ved å belyse tennene fra det linguale lyset og observere skygger. Gir ti sekunders lysstyrke når Standrad Power-modus brukes.

Bruk – Tilbehørslinse for hvitt lys (VALO XG)
- Dette tilbehøret konverterer det blå lyset fra herdemodus til hvitt lys for visuell hjelp når tannlegen trenger en kilde til naturlig lys, f.eks. for å bestemme skygge. Gir ti sekunders lysstyrke når Standrad Power-modus brukes.

Bruk – TransLume-linse
- Diagnostisk hjelpemiddelmodus for hvitt lys (VALO X) eller herdingsmodus – Neonfarget linse, som ser ut som PointCure-linsen, gir lys med lengre bølgelengde for å gjennomlyse tennene for å hjelpe med visualisering av sprekker, frakturer, defekter osv. Diagnostisk hjelpemiddelmodus for hvitt lys gir 60 sekunders belysning. For herding, bruk Standard Power-modus som gir ti sekunders belysning

Driver VALO X-familien av herdelamper
- **Lading av batterier/celler** - Fjern hetten på bunnen av herdelyset ved å vri den mot klokken. Sett inn døde batteri/celler i den medfølgende Ultradent VALO X lysbatteriladeren med VALO X lysstrømforsyning i retningen vist i laderen. Batteriet/cellene vil være fulladet i løpet av en til tre timer.



Beskrivelse av ladetilstand	Indikator for ladestatus	Spenningstilstand	Ladestrøm
Forhåndslading	Helt oransje	2,86 Vdc til 3,15 Vdc	95 mA
Bulk-lading	Helt oransje	3,15 Vdc til 4,20 Vdc	950 mA
Lading fullført	Helgrønn	>4,20 Vdc	Ikke aktuelt
Ventemodus	Begge av	Ikke aktuelt	Ikke aktuelt

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

Instruksjoner for monteringsbrakett
1) Braketten skal monteres på en flat, oljefri overflate.
2) Rengjør overflaten med sprit.
3) Trekk baksiden av brakettens selvklebende tape.
4) Plasser braketten slik at herdelyset løftes opp når det fjernes. Trykk godt på plass.
5) Hvis herdelyset kjøres på batteri/cellestrøm, bør herdelyset være orientert nedover i braketten. Hvis herdelyset kjøres på VALO X lysledningsadapterstrøm, bør herdelyset være orientert oppover i braketten.

Vedlikehold
Generell rengjøring for herdelys.
Etter hver bruk skal overflaten og linsen tørkes av med et gassbind eller en myk klut fuktet med et godkjent middel for overflatedesinfeksjon. Uautoriserte rengjøringsmidler kan forårsake skade på herdelysene

GODKJENTE RENGJØRINGSMIDLER:
- 70 % isopropylalkohol
- 70 % etanol

Brukerutført vedlikehold
1) Utløpstiden avhenger av slitasje og skade under bruk.Utløpstiden avhenger av slitasje og skade 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. Bruk om nødvendig et tanninstrument av plast eller rustfritt stål for forsiktig å fjerne eventuelt festet harpiks.
3) Kontroller regelmessig utgangen i Standard Power-modus. Lysmålere varierer sterkt, og er designet for spesifikke lysledningstupper og -linser. MERK: den sanne numeriske utgangen vil være skjev på grunn av unøyaktigheten til vanlige lysmålere og den tilpassede LED-pakken i herdelyset; kontakt imidlertid autorisert servicepersonell hvis det observeres en reduksjon i ytelsen ved måling med samme måler

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

Garanti
Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") garanterer at produktet (inkludert den originale ledningsadapteren som fulgte med produktene når det ble kjøpt) skal, i en periode på fem år fra kjøpsdatoen, når det brukes i henhold til bruksanvisningen som følger med produktet, (i) i alle vesentlige henseender samsvare med spesifikasjonene 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 noen andre tilleggsdeler, for eksempel, men ikke begrenset til, batterier, ladere eller tilpasningsdyktige linser. Denne begrensede garantien er ugyldig hvis produktet svikter eller blir skadet på grunn av uaktsomhet, misbruk, feilbruk, ulykke, modifikasjon, manipulasjon, endring eller manglende overholdelse av gjeldende bruksanvisninger. For eksempel dekkes ikke et produkt som blir mistet og skadet av denne garantien. For å kvalifisere under denne begrensede garantien, må bevis på kjøp (for eksempel salgskvittering eller lignende dokumentasjon) sendes til Ultradent sammen med det defekte produktet.
Et defekt produkt som oppfyller garantibetingelsene angitt her, vil etter Ultradents skjønn enten bli reparert eller erstattet. Under ingen omstendigheter skal Ultradents ansvar for produktet overstige kjøpesummen betalt av kjøperen. Under ingen omstendigheter skal Ultradent være ansvarlig for noen indirekte, tilfeldige, forutsette, uforutsette, spesielle eller følgeskader som oppstår i forbindelse med bruken av dette produktet.

Behandling
Instruksjoner for desinfeksjonsbehandling
Instruksjoner for behandling av VALO X-familien av herdelamper

Instruksjoner for desinfeksjonsbehandling	
Begrensninger for reprosessering	Det skal benyttes ny barrierehylse for hver pasient. Bruken av en barrierehylse er den primære metoden for forurensningskontroll for enheten. I tilfelle en barrierehylse er kompromittert eller andre formildende omstendigheter, og enheten er kontaminert, følg instruksjonene i denne tabellen for å desinfisere enheten. Merk: Enheten er IKKE beregnet for vanlig opparbeiding.
Førberedelser før desinfeksjon	Bruk en 70 % isopropylalkohol (IPA) eller 70 % etanolserviett for å tørke hele overflaten grundig. Kast skitten kompress
Skylling	Ingen
Tørking	La det 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 kompress
Emballasje	Ingen emballasje nødvendig for desinfeksjon.
Desinfeksjon	Tørk av hele overflaten og hold den våt i eksponeringstiden samtidig som du er spesielt oppmerksom på sprekker, sprekker, sømmer og vanskelig tilgjengelige områder. Bruk ekstra kompress etter behov for å holde overflaten våt Desinfeksjonsmiddel: 70 % IPA, 70 % etanol Eksponeringstid: 4 minutter, 5 minutter
Tørking	La det lufttørke helt ved romtemperatur
Oppbevaring	Oppbevares på et rent og tørt sted. For å forhindre oppbygging av fuktighet, må du ikke oppbevare i en barrierehylse
Tilleggsinformasjon	Denne prosedyren ble validert for desinfeksjon på middels nivå 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

Instruksjoner for behandling av VALO X-familiens tilbehør til herdelamper

Instruksjoner for desinfeksjonsbehandling	
Innledende behandling ved bruk:	Fjern tilbehøret før desinfisering mellom hver bruk
Forberedelse før desinfeksjon	Fjern eventuelle herdede dentale kompositter fra tilbehørslinser før rengjøring
Rengjøring	Plasser i en ultralydsrens med en del vaskemiddel til ni deler varmt vann ved å bruke produktet som er oppført nedenfor: Vaskemiddel: Henry Schein General Purpose Cleaner eller tilsvarende produkt Rengjøringstid: 2–10 minutter
Skylling	Skyll tilbehøret med varmt vann for å fjerne vaskemiddel i en til to minutter.
Tørking	Tørk med gassbind. Lufttørk i 30 minutter.
Vedlikehold, inspeksjon og testing	Kontroller visuelt at tilbehøret ikke er skadet og fri for rusk. Avbryt bruken hvis den er sprukket eller skadet. Gjenta rengjøringsprosessen hvis det er rusk.
Emballasje	Ingen emballasje nødvendig for desinfeksjon (steriliseringspakker kan brukes til oppbevaring etter desinfeksjon)
Desinfeksjon	Fjern fra oppbevaringsemballasjen (hvis aktuelt) Senk tilbehøret i desinfeksjonsløsning i henhold til produsentens instruksjoner som er oppført nedenfor: Desinfeksjonsmiddel: Cidex® OPA Solution eller tilsvarende produkt Eksponeringstid: 12 minutter
Skylling	Skyll i henhold til produsentens instruksjoner for desinfeksjonsmiddel som er oppført nedenfor: 1. Etter fjerning fra CIDEX® OPA Solution, skyll tilbehøret grundig ved å dyppe det helt ned i et stort volum (f.eks. 2 liter) vann. 2. Hold tilbehøret helt nedsenket i minst 1 minutt. 3. Fjern tilbehøret og tøm skyllevannet. Bruk alltid friske mengder vann for hver skylling. Ikke bruk vannet om igjen til skylling eller andre formål. 4. Gjenta prosedyren ytterligere to (2) ganger for totalt tre (3) skyllinger og med store mengder ferskvann for å fjerne rester av CIDEX® OPA Solution. Rester kan forårsake alvorlige bivirkninger. SE ADVARSLER. TRE (3) SEPARATE SKYLLINGER I STORT VOLUM VANN ER PÅKREVD. Skyll i tillegg i vann i ultralydrenser i 5 minutter.
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.

Oppbevaring og avhending
Hvis du oppbevarer herdelysene i mer enn to uker, eller pakker noe for reise, må du alltid fjerne batteriene. Hvis batterier blir liggende i en enhet i lengre perioder uten å lades opp, kan den bli ufunksjonell eller ikke lades opp. Ikke oppbevar batterier ved temperaturer over 40°C (104°F) eller i direkte sollys.
Oppbevarings- og transportbetingelser:
- Temperatur: +10 °C til +40 °C (+50 °F til +104 °F)
- Relativ fuktighet: 10 % til 95 %
- Omgivelsestrykk: 500 hPa til 1060 hPa

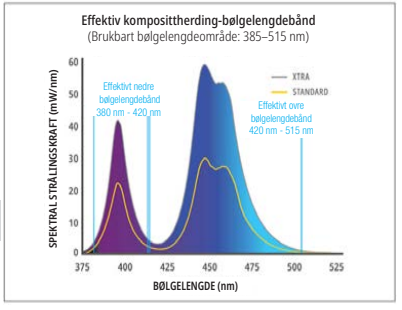
Avhend avfall i henhold til lokale regler, retningslinjer og forskrifter.
Følg lokale retningslinjer for avfall og resirkulering når du kaster elektronisk avfall (dvs. ladere, batterier og strømforsyninger).
Tekniske hensyn
Tilbehør

Gjenstand	CE-informasjon		
- VALO X batterier - VALO X strømforsyning - VALO X batterilader	CE	Produsert av: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Laget i Kina	Distribuert av: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

NO

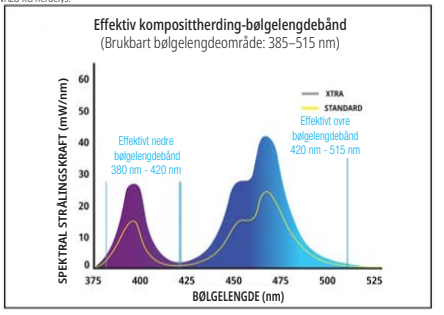
NO

Teknisk informasjon/data
VALO X herdelys



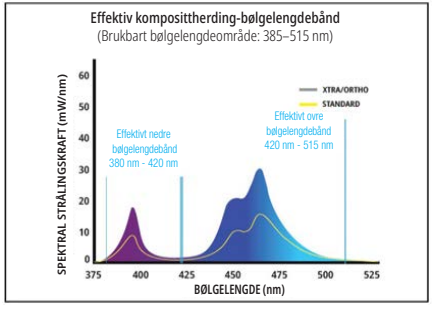
Egenskap	Informasjon/spesifikasjon	
Linse	Diameter 12,5 mm = 1,2271 cm² (122,71 mm²) PointCure-linse: Diameter 2,5 mm ProxiCure kulelinse: Diameter 2,1 mm	
Bølgeleng-deområde	Utnyttbart bølgelengdeområde: 380-515 nm Toppbølgelengder: 380-420 nm og 420-515 nm	
Tabell for lysintensitet	Standard Power - 1,100 mW/cm² (±10%) Xtra Power - 2,200 mW/cm² (±10%) (Samsvarer med ISO 10650 når den måles med en Gigahertz-spektrumanalysator) Sort lys - 230-648 mW/cm² Hvitt lys - 160-300 mW/cm² MERK: PointCure og ProxiCure Ball-linser fokuserer lysenergien til en mindre blenderåpning, og øker dermed lysintensiteten over kalibrerte verdier.	
VALO X herdelys	Herdelyset med barrierehylse er en påført del. Rangeringer: IEC 60601-1 (sikkerhet), IEC 60601-1-2 (EMC), inntrengningsbeskyttelse: IP54	Vekt: Med batteri: 4,8 oz. (136 g) Uten batteri: 3,8 oz. (108 g) Med ledningsadapter: 5,6 oz. (158 g) Mål (batterikonfigurasjon): 8,9 x 0,83 x 0,83 tommer (226 x 21 x 21 mm
Driftsforhold	Temperatur: +10 °C til +32 °C (+50 °F til +90 °F) Relativ fuktighet: 10% til 95 % Omgivelsestrykk: 700 hPa til 1060 hPa	
Arbeidssyklus for herdemodus:	Ved maksimal omgivelsestemperatur (32 °C) har Xtra Power-modus fem sekunder PÅ og 60 sekunder AV. Merk – Driftssyklus 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 driftssyklus: ≤45°C	

VALO XG herdelys:



Egenskap	Informasjon/spesifikasjon	
Linse	Diameter 11,71 mm = 1,0770 cm² (107,70 mm²) PointCure-linse: Diameter 2,5 mm ProxiCure kulelinse: Diameter 2,1 mm	
Bølgeleng-deområde	Utnyttbart bølgelengdeområde: 380-515 nm Toppbølgelengder: 380-420 nm og 420-515 nm	
Tabell for lysintensitet	Standard Power - 1,000 mW/cm² (±10 %) Xtra Power - 2,200 mW/cm² (±10 %) (Samholder ISO 10650 når den måles med en Gigahertz-spektrumanalysator) Svart lys - 180–594 mW/cm² MERK: PointCure og ProxiCure Ball-linser fokuserer lysenergien til en mindre blenderåpning, og øker dermed lysintensiteten over kalibrerte verdier	
VALO XG herdelys	Herdelyset med barrierehylse er en påført del. Rangeringer: IEC 60601-1 (sikkerhet), IEC 60601-1-2 (EMC), inntrengningsbeskyttelse: IP54	Vekt: Med batteri: 4,8 oz. (136 g) Uten batteri: 3,8 oz. (108 g) Med ledningsadapter: 5,5 oz. (156 g) Mål (batterikonfigurasjon): 8,9 x 0,83 x 0,83 tommer (226 x 21 x 21 mm
Driftsforhold	Temperatur: +10 °C til +32 °C (+50 °F til +90 °F) Relativ fuktighet: 10% til 95 % Omgivelsestrykk: 700 hPa til 1060 hPa	
Arbeidssyklus for herdemodus:	Ved maksimal omgivelsestemperatur (32 °C) har Xtra Power-modus fem sekunder PÅ og 60 sekunder AV. Merk – Driftssyklus 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 driftssyklus: ≤45°C	

VALO XS herdelys



Egenskap	Informasjon/spesifikasjon	
Linse	Diameter 9,75 mm = 0,74662 cm² (74,662 mm²) PointCure-linse: Diameter 2,5 mm ProxiCure kulelinse: Diameter 2,1 mm	
Bølgeleng-deområde	Utnyttbart bølgelengdeområde: 380-515 nm Toppbølgelengder: 380-420 nm og 420-515 nm	
Tabell for lysintensitet	Standard Power - 1,000 mW/cm² (±10 %) Xtra Power - 2,200 mW/cm² (±10 %) Ortho Mode Power - 2,000 mW/cm² (±10 %) (Samholder ISO 10650 når den måles med en Gigahertz-spektrumanalysator) Svart lys - 180–594 mW/cm² MERK: PointCure og ProxiCure Ball-linser fokuserer lysenergien til en mindre blenderåpning, og øker dermed lysintensiteten over kalibrerte verdier.	
VALO XS herdelys	Herdelyset med barrierehylse er en påført del. Rangeringer: IEC 60601-1 (sikkerhet), IEC 60601-1-2 (EMC), inntrengningsbeskyttelse: IP54	Vekt: Med batteri: 4,8 oz. (136 g) Uten batteri: 3,7 oz. (105 g) Med ledningsadapter: 5,6 oz. (158 g) Mål (batterikonfigurasjon): 8,9 x 0,83 x 0,83 tommer (224 x 21 x 21 mm
Driftsforhold	Temperatur: +10 °C til +32 °C (+50 °F til +90 °F) Relativ fuktighet: 10% til 95 % Omgivelsestrykk: 700 hPa til 1060 hPa	
Arbeidssyklus for herdemodus:	Ved maksimal omgivelsestemperatur (32 °C) har Xtra Power-modus fem sekunder PÅ og 60 sekunder AV. Ortho-modus har 15 sekunder PÅ og 60 sekunder AV. Merk – Driftssyklus er definert av primærfunksjonen til enheten (polymerisere harpiks) ved bruk av Xtra Power og Ortho-modus, som skaper den høyeste mengden termisk energi. Maksimal enhetstemperatur ved følgende driftssyklus: ≤45°C	

Informasjon om VALO X-komponenter (gjelder alle herdelamper i VALO X-familien):

Egenskap	Informasjon/spesifikasjon	
VALO X Strøm-forsyning	Utgang - 9VDC ved 2A Inngang - 100VAC til 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - VALO X Strømforsyning med internasjonale plugger	Karakterer: IEC 60601-1 (sikkerhet) Ledningslengde - 1,8 m (6 fot) VALO X strømforsyning er en medisinsk klasse II-strømforsyning og gir isolasjon fra nettspenning
VALO X batterilader	VALO X Lithium Ion (Li-Ion) batterilader: Utgang - 4,2VDC ved 950mA bulk ladestrøm Inngang - 9VDC ved 2A (minimum 700mA) Slår seg automatisk av når den er fulladet Automatisk 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	
VALO X Li-ion 14/65 batterier	Beskyttet, oppladbart Li-Ion-batteri 1IMR14/65 3,7V, 900mAh 3,33Wh 3,7V, 950mAh Maks. 3,52Wh Karakterer: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 Celler er vurdert for >500 lade-/utladingssykluser før de når 70 % av kapasiteten. Det anbefales å bytte batterier hvert 2.–3. år.	
Driftsforhold	Temperatur: +10 °C til +32 °C (+50 °F til +90 °F) Relativ luftfuktighet: 10% til 95 % Omgivelsestrykk: 700 hPa til 1060 hPa	

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
Lyset vil ikke slå seg på	• Trykk på strømknappen for å våkne fra hvilemodus • Bekreft at batteriet/cellen er fulladet • Kontroller at cellen er riktig satt inn i enheten • Hvis oransje LED-varsel vises, har herdelyset nådd sin interne temperatursikkerhetsgrense. La herdelyset kjøle seg ned. • Hvis rødt eller oransje LED-varsel blinker kontinuerlig, ring Ultradents kundeservice for reparasjon
Lyset forblir ikke påslått i ønsket tidsrom	• Sjekk modusindikatoren for riktig enhetsinnstilling • Sjekk lavstrømindikatoren for cellelade-status • Kontroller at en ny celle er riktig satt inn i enheten
Lyset herder ikke harpiksen tilstrekkelig	• Sjekk linsen for gjenværende herdet harpiks/kompositt • Ved å bruke riktig oransje UV-øyebeskyttelse, kontroller at LED-lysene fungerer • Sjekk effektnivået med lysmåler. Se vedlikeholdsdelen for spesifikke instruksjoner om bruk av lysmåler. • Sjekk utløpsdatoen på herdeharpiksen • Sørg for at riktig teknikk følges i henhold til produsentens anbefalinger
Batteriet vil ikke lades	• Sørg for at cellen er satt inn i laderen i riktig retning og la cellen lades helt opp i opptil tre timer • Hvis oransje lys på laderen ikke endres til grønt, ring Ultradent kundeservice for å bestille erstatningsceller og/eller lader • Hvis verken grønne eller oransje lys på laderen er synlige når et batteri settes inn i laderen, ring Ultradents kundeservice
Laderen lader ikke batteriet	• Sørg for at laderen er koblet til og at strømforsyningen er koblet til en fungerende stikkontakt • Hvis verken grønne eller oransje lys på laderen er synlige, ring Ultradents kundeservice

Diverse informasjon

Veiledning om elektromagnetisk miljø –

a. VALO X-familien av herdelamper er egnet for bruk i alle virksomheter, inkludert private hjem, som er direkte koblet til det offentlige lavspennings-nettet (AC-nett).
b. VALO X-familien av herdelamper kan drives av to forskjellige strømkilder.
   i. Batteridrevet: Når VALO X-serien av herdelamper bruker batteri, påvirkes de ikke av EMI, RF, elektriske transienter, overspenninger, spenningsfall, kortslutninger, avbrudd eller variasjoner fra vekselstrømnettet.
   ii. Adapterdrevet: VALO X-familien av herdelamper kan bruke en GlobTek medisinsk 9VDC-adapter for å drives av vekselstrøm fra 100–240 VAC. Den gir begrenset EMI, RF, brunavbrudd og overspenningsdemping.
c. VALO X-familien av herdelamper bruker elektrisk og elektromagnetisk energi kun for sine interne funksjoner. Imidlertid er eventuelle RF-utslipp svært lave og vil sannsynligvis ikke forårsake forstyrrelser i elektronisk utstyr i nærheten.
d. VALO X-familien av herdelamper er ikke utstyrt med likestrømsport, pasientkoblingsporter eller signal inn-/utgangsporter, derfor er testing mot noen av disse portene ikke aktuelt. Kun samsvar med gjeldende konfigurasjoner er oppført.

Tabell 5.1 Sammendrag av utslippstester: VALO X-familien av herdelamper samsvarer med CISPR 11 Gruppe 1, Klasse B for utstrålte utslipp.

Port	Testbeskrivelse	Frekvensområde (MHz)	Resultat
Vekselstrøm	Ledde utslipp (varmt bly til bakken)	0,15 til 30	Overholdt
Vekselstrøm	Ledde utslipp (nøytral ledning til bakken)	0,15 til 30	Overholdt
Innkapsling	Strålte utslipp (vertikal polaritet)	30 til 1000	Overholdt
Innkapsling	Strålte utslipp (horisontal polaritet)	30 til 1000	Overholdt

Tabell 5.2 Sammendrag av immunitetstester (kabinettsport og vekselstrømport):

Grunnleggende standard	Miljøfenomener	Resultat
EN 61000-4-2	Støt fra statisk elektrisitet	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 (fase-fase)	Overholdt
EN 61000-4-6	Radiofrekvens kontinuerlig ledet	Overholdt
EN 61000-4-11	Spenningsfall og avbrudd	Overholdt

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

Grunnleggende standard	Miljøfenomener	Resultat
EN 61000-4-2	Harmonisk strømmåling	Overholdt
EN 61000-4-3	Måling av spenningsflimmer	Overholdt

Rapporter enhver alvorlig hendelse til produsenten og vedkommende myndighet.
ultradent.com/1.800.552.5512/801.572.4200

EL Οικογένεια VALO™ X Λάμπες πολυμερισμού

Περιγραφή προϊόντος

Με το ευρυζωνικό της φάσμα, η οικογένεια συσκευών φωτοπολυμερισμού VALO™ X έχει σχεδιαστεί για να πολυμερίζει όλα τα φωτοπολυμεριζόμενα υλικά στην περιοχή μήκους κύματος 380–515 nm ανά ISO 10650.
Η οικογένεια συσκευών φωτοπολυμερισμού VALO X μπορεί να χρησιμοποιηθεί ενσύρματα ή ασύρματα χρησιμοποιώντας τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες Ultradent VALO X ή τον παρεχόμενο προσαρμογέα καλωδίου φωτός VALO X. Η συσκευή φωτοπολυμερισμού έχει σχεδιαστεί για να τοποθετείται σε ένα τυπικό στήριγμα οδοντιατρικής έδρας ή μπορεί να τοποθετηθεί όπου επιθυμεί ο χρήστης χρησιμοποιώντας την βάση στήριξης VALO.

Σημείωση: Η οικογένεια φωτοπολυμερισμού VALO X περιλαμβάνει τα VALO X, VALO XG, και VALO XS.

Επισκόπηση των στοιχείων ελέγχου:

EL

Επάνω κουμπί	Ενεργοποιεί το φως LED (πάτημα ενός κουμπιού)
	Κύκλοι μεταξύ των λειτουργιών φωτοπολυμερισμού (κρατήστε πατημένο το κουμπί 1 δευτερόλεπτο)
Κάτω κουμπί	Ενεργοποιεί το φως LED (πάτημα ενός κουμπιού)
	Κύκλοι μεταξύ των λειτουργιών διαγνωστικού βοηθήματος (κρατημένο κουμπί 1 δευτερόλεπτο)
Για να μεταβείτε στις λειτουργίες διαγνωστικού βοηθήματος από τις λειτουργίες φωτοπολυμερισμού, πιέστε παρατεταμένα το κάτω κουμπί για 1 δευτερόλεπτο. Για να επιστρέψετε στις λειτουργίες φωτοπολυμερισμού από τις λειτουργίες διαγνωστικού βοηθήματος, πιέστε παρατεταμένα το επάνω κουμπί για 1 δευτερόλεπτο	
Εναλλακτικά, για να κάνετε εναλλαγή μεταξύ των λειτουργιών διαγνωστικού βοηθήματος και των λειτουργιών φωτοπολυμερισμού χρησιμοποιώντας το AF (λειτουργία επιταχυνσιόμετρου), δείτε την ενότητα 8 (οδηγίες με βήματα.	

Σημείωση: Η θέση του κουμπιού είναι η ίδια για τις λάμπες πολυμερισμού VALO X, VALO XS και VALO XG

Σύντομος οδηγός εκκίνησης για ενδείξεις και ειδοποιήσεις (βλ. βηματικές οδηγίες για τις λειτουργίες που αφορούν κάθε συσκευή):

Ενδείξεις λειτουργίας στην οικογένεια συσκευών φωτοπολυμερισμού VALO X	Κατάσταση ή λειτουργία
Μπλε και Πράσινο	Λειτουργίες φωτοπολυμερισμού
Λευκό και Μοβ	Λειτουργίες διαγνωστικού βοηθήματος
Πράσινο που αναβοσβήνει	Λειτουργία αναμονής

Ενδείξεις ειδοποίησης στην οικογένεια συσκευών φωτοπολυμερισμού VALO X	Κατάσταση ή λειτουργία
Κόκκινο που αναβοσβήνει	Χαμηλή μπαταρία
Σταθερό κόκκινο	Αντικατάσταση/επαναφόρτιση μπαταρίας
Πορτοκαλί	Προσωρινή προστασία LED υπέρβασης θερμοκρασίας
Γαλάζιο περίβλημα	Η λειτουργία που εκτελείται κανονικά και το φως είναι απασχολημένο

Άλλος εξοπλισμός: Φορτιστής μπαταρίας	Κατάσταση
Σταθερό πορτοκαλί	Φόρτιση
Σταθερό πράσινο	Η φόρτιση ολοκληρώθηκε
Σβηστά και τα δύο	Αναμονή

Για όλα τα προϊόντα που περιγράφονται, διαβάστε προσεκτικά και κατανοήστε όλες τις οδηγίες και τις πληροφορίες του δελτίου δεδομένων περί ασφαλείας των υλικών (SDS) πριν από τη χρήση.

Ενδείξεις χρήσης/Προοριζόμενη χρήση

Η οικογένεια συσκευών φωτοπολυμερισμού VALO X αποτελεί μια πηγή φωτισμού για τον πολυμερισμό φωτοενεργοποιημένων οδοντιατρικών επανορθωτικών υλικών και συγκολλητικών. Προορίζεται επίσης να παρέχει φωτισμό για να βοηθήσει στην οπτικοποίηση κατά τη διάρκεια των στοματικών διαδικασιών. Τα αξεσουάρ/φακοί διάγυσης φωτός της οικογένειας συσκευών φωτοπολυμερισμού VALO X δεν προορίζονται για πλήρη πολυμερισμό φωτοενεργοποιημένων υλικών και συγκολλητικών.

Αντενδείξεις

- Δεν έχουν εντοπιστεί γνωστές αντενδείξεις για αυτό το προϊόν.
- Για ασθενείς ή χρήστες με ανησυχίες για αλλεργίες, ανατρέξτε στο έγγραφο αλλεργιογόνου προϊόντος που διατίθεται στη διεύθυνση ultradent.com. Αν παρατηρηθεί αλλεργική αντίδραση, ξεπλύνετε καλά την εκτεθειμένη περιοχή με νερό και ζητήστε από τον ασθενή να συμβουλευτεί τον ιατρό του.

Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις

Ομάδα κινδύνου 2
ΠΡΟΣΟΧΗ: Πιθανώς να εκτέμπεται επικίνδυνη οπτική ακτινοβολία από αυτό το προϊόν. Μην κοιτάτε επίμονα τη λάμπα λειτουργίας. Μπορεί να είναι επιβλαβές για τα μάτια.
Το προϊόν δοκιμάστηκε σύμφωνα με το πρότυπο IEC62471

Σημείωση: Αυτό ισχύει μόνο για τα VALO XG και VALO XS καθώς ανήκουν στην ομάδα κινδύνου 2 σύμφωνα με το πρότυπο IEC62471. Το VALO X ανήκει στην ομάδα κινδύνου 1.

- ΠΡΟΣΟΧΗ Πιθανώς να εκπέμπεται επικίνδυνη οπτική ακτινοβολία από τα προϊόντα αυτά. ΜΗΝ κοιτάτε απευθείας στην έξοδο του φωτός πολυμερισμού. Ο ασθενής, ο κλινικός ιατρός και οι βοηθοί θα πρέπει πάντα να χρησιμοποιούν προστασία ματιών σε πορτοκαλί χρώμα όταν πραγματοποιείται φωτοπολυμερισμός.
- Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, δεν επιτρέπεται καμία τροποποίηση αυτού του εξοπλισμού. Χρησιμοποιήστε μόνο το παρεχόμενο τροφοδοτικό Ultradent VALO X light και προσαρμογείς βύσματος. Εάν αυτά τα εξαρτήματα είναι κατεστραμμένα, μην τα χρησιμοποιήσετε και καλέστε την Εξυπηρέτηση Πελατών της Ultradent για να παραγγείλετε αντικατάσταση.
- Η οικογένεια συσκευών φωτοπολυμερισμού VALO X προορίζεται για χρήση σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον στο οποίο ελέγχονται οι ακτινοβολούμενες διαταραχές ραδιοσυχνοτήτων. Η χρήση της οικογένειας συσκευών φωτοπολυμερισμού VALO X δίπλα ή στοιβαγμένες μαζί με άλλο εξοπλισμό θα πρέπει να αποφεύγεται γιατί μπορεί να οδηγήσει σε ακατάλληλη λειτουργία. Εάν μια τέτοια χρήση είναι απαραίτητη, η οικογένεια συσκευών φωτοπολυμερισμού VALO X και ο άλλος εξοπλισμός θα πρέπει να παρακολουθούνται για να επαληθευτεί ότι λειτουργούν κανονικά. Εάν παρατηρηθεί μη φυσιολογική απόδοση, ενδέχεται να απαιτούνται πρόσθετα μέτρα, όπως ο επαναπροσανατολισμός ή η άλλαγή θέσης της οικογένειας συσκευών λαμπτήρων φωτοπολυμερισμού VALO X.
- Φροντίστε να χρησιμοποιείτε μόνο εξουσιοδοτημένα αξεσουάρ, καλώδια, φορτιστές μπαταρίας και τροφοδοτικά για να αποτρέψετε ακατάλληλη λειτουργία, αυξημένες ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές ή μειωμένη ηλεκτρομαγνητική ατρωσία
- Ο φορητός εξοπλισμός επικοινωνιών ραδιοσυχνοτήτων (συμπεριλαμβανομένων των περιφερειακών, όπως τα καλώδια κεραίας και οι εξωτερικές κεραίες) δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε απόσταση μικρότερη από 30 cm (12 ίντσες) σε οποιοδήποτε μέρος της οικογένειας συσκευών φωτοπολυμερισμού VALO X. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί υποβάθμιση της απόδοσης αυτού του εξοπλισμού.
- Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτρικής πυροδότησης που σχετίζεται με τον χειριμού των μπαταριών:
  - ΜΗΝ τοποθετείτε σε αυτόκλειστο ή φεκάζετε τις μπαταρίες, τις επαφές των μπαταριών, τους φορτιστές ή το τροφοδοτικό εναλλασσόμενου ρεύματος με οποιοδήποτε είδος υγρού. Εάν εμφανιστεί διάβρωση στις επαφές του φορτιστή, καλέστε το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Ultradent για να πραγματοποιήσετε παραγγελία αντικατάστασης.
  - ΜΗ φορτίζετε τις μπαταρίες γύρω από εύφλεκτα υλικά
  - ΜΗ φυλάσσετε το φορτιστή σε κλινικό ιατρείο ή σε χώρο όπου θα έρθουν σε επαφή με απολυμαντικό σπρέι ή νερό
  - ΜΗ φορτίζετε μη επαναφορτιζόμενες μπαταρίες/κυψέλες. Η φόρτιση μη επαναφορτιζόμενων μπαταριών μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό ή υλικές ζημιές.
  - ΜΗΝ επαναφορτίζετε τις μπαταρίες Ultradent με φορτιστή που δεν είναι Ultradent
- Για να αποφύγετε τον κίνδυνο τραυματισμού, ΜΗ χρησιμοποιείτε μπαταρίες που είναι διαβρωμένες (σκουριασμένες), με βαθουλώματα, που εκπέμπουν οσμή ή υγρά, έχουν σκισμένα ή λείπει το περιτύλιγμα ή έχουν υποστεί άλλη ζημιά. Καλέστε την Εξυπηρέτηση Πελατών της Ultradent για να παραγγείλετε μπαταρίες/κυψέλες αντικατάστασης.
- Χρησιμοποιείτε μόνο τις συνιστώμενες μπαταρίες. Οι εναλλακτικές μπαταρίες μπορεί να προκαλέσουν δυσλειτουργίες.
- Για να αποφύγετε τον κίνδυνο θερμικού ερεθισμού ή τραυματισμού, αποφύγετε τους συνεχόμενους κύκλους φωτοπολυμερισμού και μην εκθέτετε τους μαλακούς ιστούς του στόματος σε κοντινή απόσταση για περισσότερο από 10 δευτερόλεπτα στη λειτουργία Standard Power, 5 δευτερόλεπτα στη λειτουργία Xtra Power ή 3 δευτερόλεπτα στη λειτουργία Ortho Quadrant. Εάν απαιτούνται μεγαλύτεροι χρόνοι φωτοπολυμερισμού, χρησιμοποιήστε πολλαπλούς κύκλους φωτοπολυμερισμού με περιόδους ανάπαυσης μεταξύ των κύκλων ή χρησιμοποιήστε ένα προϊόν διπλού πολυμερισμού για να αποφύγετε τη θέρμανση των μαλακών ιστών.
- Δώστε προσοχή κατά τη θεραπεία σε ασθενείς οι οποίοι πάσχουν από δυσμενείς φωτοβιολογικές αντιδράσεις ή διαθέτουν ευαισθησίες, ασθενείς που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία, ή ασθενείς οι οποίοι λαμβάνουν φωτοευαίσθητη θεραπευτική αγωγή
- Οι μονάδες αυτές μπορεί να είναι επιρρεπείς σε ισχυρά μαγνητικά ή στατικά ηλεκτρικά πεδία, τα οποία μπορούν να διαταράξουν τον προγραμματισμό. Εάν υποψιάζεστε ότι έχει συμβεί αυτό, αποσυνδέστε τη μονάδα στιγμιαία και, στη συνέχεια, συνδέστε την ξανά στην πρίζα.
- ΜΗ σκουπίζετε την συσκευή φωτοπολυμερισμού με καυστικά ή αποτριπτικά καθαριστικά, μην την βάζετε σε αυτόκλαυστο και μην τη βυθίζετε σε οποιοδήποτε λουτρό υπερήχων, απολυμαντικό, διάλυμα καθαρισμού ή υγρό. Η μη τήρηση των οδηγιών χρήσης που περιλαμβάνονται μπορεί να καταστήσει τις συσκευές φωτοπολυμερισμού μη λειτουργικές.
- Για να αποφύγετε την καταστροφή του εξοπλισμού, ΜΗΝ εισάγετε δάχτυλα, εργαλεία ή άλλα αντικείμενα στη θήκη μπαταρίας/κελί της συσκευής φωτοπολυμερισμού
- Για να αποφύγετε την καταστροφή του εξοπλισμού, ΜΗΝ επιχειρήσετε να καθαρίσετε τις ηλεκτρικές επαφές ή οποιοδήποτε μέρος της θήκης μπαταρίας/κυψέλης. Καλέστε την Εξυπηρέτηση Πελατών της Ultradent εάν υπάρχει ανησυχία.
- Για να αποτρέψετε τη διασταυρούμενη μόλυνση και να αποφύγετε την προσκόλληση της οδοντιατρικής σύνθετης ρητίνης στην επιφάνεια του φακού και του σώματος της συσκευής, πρέπει να χρησιμοποιείται εγκεκριμένο προστατευτικό κάλυμμα Ultradent πάνω από τις συσκευές της οικογένειας φωτοπολυμερισμού VALO X με κάθε χρήση. Τα προστατευτικά καλύμματα προορίζονται για χρήση από έναν ασθενή.
- Για να μειώσετε τον κίνδυνο διάβρωσης, αφαιρέστε το προστατευτικό κάλυμμα μετά τη χρήση
- Για να μειώσετε τον κίνδυνο του ανεπαρκούς φωτοπολυμερισμού ρητινών, μη χρησιμοποιείτε την συσκευή φωτοπολυμερισμού εάν ο φακός παρουσιάζει φθορές
- Για να αποφύγετε τον κίνδυνο βλάβης του προϊόντος, μην αποστειρώνετε τους φακούς της οικογένειας συσκευών VALO X σε αυτόκαυστο ή σε ξηρό κλίβανο
- ΜΗ χρησιμοποιείτε κανέναν από τους βοηθητικούς φακούς της οικογένειας συσκευών VALO X για πλήρη/τελικό φωτοπολυμερισμό. Αφαιρέστε όλους τους βοηθητικούς φακούς μετά τη χρήση και εκτελέστε πλήρη/τελικό φωτοπολυμερισμό χωρίς τη χρήση βοηθητικών φακών.
- ΜΗ χρησιμοποιείτε βοηθητικούς φακούς φωτισμού/οπτικοποίησης για τον φωτοπολυμερισμό οδοντικών επανορθωτικών υλικών και συγκολλητικών

Οδηγίες βήμα προς βήμα

Προετοιμασία

1) Φορτίστε τις μπαταρίες πριν χρησιμοποιήσετε την συσκευή φωτοπολυμερισμού.
2) Πριν από κάθε χρήση, τοποθετήστε ένα νέο προστατευτικό κάλυμμα πάνω από την συσκευή φωτοπολυμερισμού, ελαχιστοποιώντας τις τσακίσεις πάνω από τον φακό για καλύτερα αποτελέσματα.
3) Επιλέξτε την επιθυμητή λειτουργία φωτοπολυμερισμού ή τη λειτουργία διάγνωσης (δείτε παρακάτω για πληροφορίες σχετικά με τις λειτουργίες και τον τρόπο εναλλαγής σε κάθε λειτουργία).
4) Για βέλτιστα αποτελέσματα κατά τον φωτοπολυμερισμό, τοποθετήστε την συσκευή φωτοπολυμερισμού στο κέντρο και όσο το δυνατόν πιο κοντά στη ρητίνη χωρίς να έρθετε σε επαφή με την επιφάνεια.

Σημείωση (μόνο για VALO XS): Η λειτουργία Ortho προορίζεται ως λειτουργία πολυμερισμού με έναν παλμό ανά βραχύονα σε ένα τεταρτημόριο. Καθώς αυτό προορίζεται για προσωρινό πολυμερισμό, ένας επιπλέον κύκλος πολυμερισμού θα πραγματοποιούνταν συνήθως για τον πλήρη πολυμερισμό του σύνθετου υλικού.

Χρήση

Λειτουργίες φωτοπολυμερισμού

VALO X:

Λειτουργία φωτοπολυμερισμού	Ισχύς[1] (mW)	Ακτινοβολία[1] (mW/cm2)	Συνολικός χρόνος έκθεσης (δευτερόλεπτα)	Ενέργεια (Τζάουλ)	Ένδειξη κουμπιού
Τυπική ισχύς	1.350	1.100	10	13,5	Σταθερό Μπλε
Xtra Power*	2.700	2.200	5	13,5	Παλλόμενο Μπλε

VALO XG:

Λειτουργία φωτοπολυμερισμού	Ισχύς[1] (mW)	Ακτινοβολία[1] (mW/cm2)	Συνολικός χρόνος έκθεσης (δευτερόλεπτα)	Ενέργεια (Τζάουλ)	Ένδειξη κουμπιού
Τυπική ισχύς	1.077	1.000	10	10,8	Σταθερό Μπλε
Xtra Power*	2.154	2.000	5	10,8	Παλλόμενο Μπλε

VALO XS:

Λειτουργία φωτοπολυμερισμού	Ισχύς[1] (mW)	Ακτινοβολία[1] (mW/cm2)	Συνολικός χρόνος έκθεσης (δευτερόλεπτα)	Ενέργεια (Τζάουλ)	Ένδειξη κουμπιού
Τυπική ισχύς	747	1.000	10	7,5	Σταθερό μπλε
Xtra Power*	1.493	2.000	5	7,5	Παλλόμενο μπλε
Ortho Quadrant**	1.493	2.000	3 x 5	4,48 x 5	Παλλόμενο πράσινο

[1] Ονομαστική τιμή.

*Το Xtra Power έχει τριπλό παλμό με αυτόματη ανάπαυση 0,5 δευτερολέπτου μεταξύ των παλμών. Λάβετε υπόψη ότι υπάρχει μια περίοδος ψύξης 2 δευτερολέπτων μετά τη χρήση της λειτουργίας Xtra Power.

**Το Ortho Quadrant αποτελείται από 5 διαδοχικές εκπομπές των 3 δευτερολέπτων η καθεμία με παύση 2 δευτερολέπτων μεταξύ των παλμών για επανατοποθέτηση. Λάβετε υπόψη ότι υπάρχει μια περίοδος ψύξης 2 δευτερολέπτων μετά τη χρήση της λειτουργίας Ortho Quadrant.

Αλλαγή μεταξύ των λειτουργιών φωτοπολυμερισμού χρησιμοποιώντας την κίνηση "χτυπήματος" (drum tap) ή το πάτημα του κουμπιού:

Drum Tap: Η οικογένεια συσκευών φωτοπολυμερισμού VALO X είναι εξοπλισμένη με μια λειτουργία επεταχυνσιόμετρου που επιτρέπει στον χρήστη να κάνει κύκλο στις λειτουργίες φωτοπολυμερισμού μέσω της κίνησης "χτυπήματος". Χρησιμοποιήστε μια κίνηση χτυπήματος προς τα κάτω για να ενεργοποιήσετε/αλλάξετε τη λειτουργία φωτοπολυμερισμού (βλ. οπτικό βοήθημα παρακάτω).

- Ένδειξη σταθερού μπλε κουμπιού = Τυπική ισχύς
- Παλλόμενη μπλε ένδειξη κουμπιού = Xtra Power
- Ενδεικτικό πράσινο κουμπί που αναβοσβήνει = Ortho Quadrant (VALO XS)

Πάτημα κουμπιού: Κρατήστε πατημένο το **επάνω** κουμπί για 1 δευτερόλεπτο για να ενεργοποιήσετε/αλλάξετε τη λειτουργία πολυμερισμού.

- Ένδειξη σταθερού μπλε κουμπιού = Τυπική ισχύς
- Παλλόμενη μπλε ένδειξη κουμπιού = Xtra Power
- Ενδεικτικό πράσινο κουμπί που αναβοσβήνει = Ortho Quadrant (VALO XS)

Λειτουργίες διαγνωστικής βοήθειας

VALO X:

Λειτουργία διαγνωστικού βοηθήματος	Ισχύς[2] (mW)	Ακτινοβολία[2] (mW/cm2)	Συνολικός χρόνος κύκλου (δευτερόλεπτα)	Ένδειξη κουμπιού
Μαύρο φως	522	425	60	Παλλόμενο μοβ
Λευκό φως	282	230	60	Παλλόμενο λευκό

VALO XG:

Λειτουργία διαγνωστικού βοηθήματος	Ισχύς[2] (mW)	Ακτινοβολία[2] (mW/cm2)	Συνολικός χρόνος κύκλου (δευτερόλεπτα)	Ένδειξη κουμπιού
Μαύρο φως	405	376	60	Παλλόμενο μοβ

VALO XS:

EL

Λειτουργία διαγνωστικού βοηθήματος	Ισχύς[2] (mW)	Ακτινοβολία[2] (mW/cm2)	Συνολικός χρόνος κύκλου (δευτερόλεπτα)	Ένδειξη κουμπιού
Μαύρο φως	287	385	60	Παλλόμενο μοβ

[2] Ονομαστική τιμή, χωρίς προσαρτημένο βοηθητικό φακό.

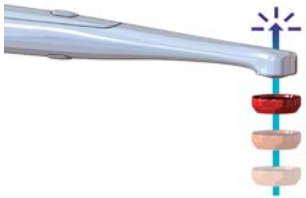
Αλλαγή μεταξύ των λειτουργιών διαγνωστικού βοηθήματος χρησιμοποιώντας κίνηση "κύματος" ή πάτημα κουμπιού:

Wave: Η οικογένεια συσκευών φωτοπολυμερισμού VALO X είναι εξοπλισμένη με λειτουργία επιταχυνσιόμετρου που επιτρέπει στον χρήστη την εναλλαγή μεταξύ των λειτουργιών διαγνωστικής βοήθειας μέσω κίνησης "κύματος". Χρησιμοποιήστε μια πλάγια κίνηση για να ενεργοποιήσετε/αλλάξετε τη λειτουργία διαγνωστικού βοηθήματος (βλ. οπτικό βοήθημα παρακάτω).

- Ένδειξη μοβ κουμπιού = Λειτουργία βοηθήματος διάγνωσης μαύρου φωτός
- Ένδειξη λευκού κουμπιού (VALO X) = Λειτουργία βοηθήματος διάγνωσης λευκού φωτός

Πάτημα κουμπιού: Πατήστε και κρατήστε πατημένο το **κάτω** κουμπί για 1 δευτερόλεπτο για την εναλλαγή μεταξύ των λειτουργιών διαγνωστικής βοήθειας.
Ένδειξη μοβ κουμπιού = Λειτουργία διαγνωστικού βοηθήματος μαύρου φωτός – 1 κύκλος στο 1 λεπτό - Απενεργοποίηση είτε με το πάτημα του κουμπιού είτε με κίνηση κύματος
Ένδειξη λευκού κουμπιού (VALO X) = Λειτουργία βοήθειας διάγνωσης λευκού φωτός – 1 κύκλος στο 1 λεπτό - Απενεργοποίηση είτε με το πάτημα του κουμπιού είτε με την πλάγια κίνηση κύματος

Τα αξεσουάρ/οι φακοί διάχυσης προσαρτώνται μαγνητικά πάνω από τον φακό του φωτός πολυμερισμού. Τοποθετήστε το προστατευτικό κάλυμμα στην λάμπα φωτοπολυμερισμού πριν τοποθετήσετε το βοηθητικό φακό.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κρατώντας ένα οποιοδήποτε κουμπί, θα λάβετε μια ηχητική ένδειξη στο 1 δευτερόλεπτο.

Λειτουργία αναμονής

Πατήστε παρατεταμένα και τα δύο κουμπιά για 1 δευτερόλεπτο για να θέσετε σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας. Πατώντας και τα δύο κουμπιά πάνω και κάτω, θα λάβετε μια ηχητική ένδειξη κατά την είσοδο σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας. Κατά την είσοδο σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας, πρέπει να συνεχίσετε να κρατάτε πατημένο μέχρι να ολοκληρωθεί ο ηχητικός τόνος. Όταν εισέρχεστε στη λειτουργία αδράνειας πατώντας και τα δύο κουμπιά, οι συσκευές φωτοπολυμερισμού της οικογένειας VALO X δεν θα ενεργοποιηθεί μέχρι να πατήσετε κάποιο από τα κουμπιά.

Αξεσουάρ οικογένειας VALO X

Αξεσουάρ	Λειτουργία	Περιγραφή
Φακός PointCure™	Λειτουργίες φωτοπολυμερισμού	Αυξάνει τα φώτα πολυμερισμού για να πολυμερίσουν την σύνθετη ρητίνη μέσω από μία ημιδιαφανής προσθετική εργασία
Φακός ProxiCure™ Ball	Λειτουργία φωτοπολυμερισμού	Αυξάνει τα φώτα πολυμερισμού για να πολυμερίσουν την σύνθετη ρητίνη και να βοηθήσει στη διαμόρφωση της μήτρας του σημείου επαφής μιας μεοδοντίας αποκατάστασης
Φακός Διάχυσης (VALO X)	Λειτουργία διαγνωστικού βοηθήματος λευκού φωτός	Αυξάνει το φως πολυμερισμού για να παρέχει οπτικό βοήθημα για ακριβή σύγκριση χρώματος/ απόχρωσης ή όποτε χρειάζεται φυσικό φως
	Λειτουργία διαγνωστικού βοηθήματος μαύρου φωτός	Αυξάνει το φως πολυμερισμού για να παρέχει οπτικοποίηση των φθοριζόντων χημικών ουσιών σε οδοντιατρικές ρητίνες
Διαφραγματικός Φακός (VALO X)	Λειτουργία διαγνωστικού βοηθήματος λευκού φωτός	Αυξάνει τα φώτα πολυμερισμού στην οπτικοποίηση των δοντιών και των προσθετικών εργασιών
Διαφραγματικός Φακός (VALO XG και VALO XS)	Τυπική λειτουργία ισχύος πολυμερισμού	Αυξάνει τα φώτα πολυμερισμού στην οπτικοποίηση των δοντιών και των προσθετικών εργασιών
Βοηθητικός φακός λευκού φωτός (VALO XG)	Λειτουργία φωτοπολυμερισμού	Αυξάνει το φως πολυμερισμού για να παρέχει οπτικό βοήθημα για ακριβή σύγκριση χρώματος/ απόχρωσης ή όποτε χρειάζεται φυσικό φως
Φακός TransLume™	Λειτουργίες φωτοπολυμερισμού ή διαγνωστικής βοήθειας	Αυξάνει τα φώτα πολυμερισμού στην οπτικοποίηση παρέχοντας φως μεγαλύτερου μήκους κύματος για τον μεταφωτισμό των δοντιών και των προσθετικών εργασιών

Προετοιμασία

- Τοποθετήστε τον βοηθητικό φακό κοντά στον φακό πολυμερισμού, επιτρέποντας στον μαγνήτη να κουμπώσει τον βοηθητικό φακό στη θέση του πάνω από το προστατευτικό κάλυμμα.

Χρήση – Φακός PointCure

- Λειτουργία φωτοπολυμερισμού - Ο φακός PointCure συγκεντρώνει το φως σε ένα διάφραγμα 2,5 mm. Αυτό είναι ιδανικό για σημειακό φωτοπολυμερισμό όψεων και όλες τις στεφάνες από πορσελάνη
- Λειτουργία φωτοπολυμερισμού - Σημειακό φωτοπολυμερισμό ημιδιάφανης προσθετικής εργασίας: σημειακό φωτοπολυμερισμό προσθετικής εργασίας σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή της κονίας, το πάχος του υλικού, την απόχρωση, την αδιαφάνεια του υλικού και την επαγγελματική κρίση. Καθαρίστε το μη πολυμερισμένο περίσσειο υλικό κονίας γύρω από τα όρια, αφαιρέστε το εξάρτημα και στη συνέχεια, φωτοπολυμερίστε ολόκληρη την αποκατάσταση. Συστάσεις: Όψεις - σημειακό φωτοπολυμερισμό στο προστομιακό / παρειακό κέντρο της προσθετικής εργασίας. Στεφάνη - σημειακός φωτοπολυμερισμός στο προστομιακό / παρειακό και γλωσσικό κέντρο της προσθετικής εργασίας.

Χρήση – Φακός ProxiCure Ball

- Λειτουργίες φωτοπολυμερισμού - Υποστηρίζει τη μήτρα και βοηθά στην κυρτή εγγύς επαφή πριν και κατά τη διάρκεια του μερικού φωτοπολυμερισμού. Αποφύγετε την παγίδευση του φακού ProxiCure Ball σε πολυμεριμένο υλικό. Αφαιρέστε τον βοηθητικό φακό και φωτοπολυμερίστε ολόκληρη την αποκατάσταση για πλήρη φωτοπολυμερισμό. Σύσταση: Προσδιορίστε την λειτουργία φωτοπολυμερισμού και τον χρόνο σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή της σύνθετης ρητίνης.

Χρήση – Φακός Διάχυσης (VALO X)

- Λειτουργία διαγνωστικού βοηθήματος μαύρου φωτός - Χρησιμοποιείται για να βοηθήσει στην οπτικοποίηση των φθοριζόντων σωματιδίων σε διάφορες οδοντιατρικές ρητίνες. Δίνει 60 δευτερόλεπτα φωτισμού.
- Λειτουργία διαγνωστικού βοηθήματος λευκού φωτός - Οπτικό βοήθημα για κάθε φορά που ο επαγγελματίας οδοντίατρος χρειάζεται μια πηγή φυσικού φωτός, π.χ. προσδιορισμός απόχρωσης. Δίνει 60 δευτερόλεπτα φωτισμού.

Χρήση – Ενδοδοντικός Φακός (VALO X)

- Λειτουργία διαγνωστικής βοήθειας λευκού φωτός - Μεταφωτισμός των δοντιών: χρήση για να βοηθήσει στην οπτικοποίηση καταγμάτων, ρωγμών ή ελαττωμάτων στα δόντια, φωτίζοντας τα δόντια από τη γλώσσα και παρατηρώντας τις αποχρώσεις

Χρήση – Μεσοδόντιος Φακός (VALO XG και XS)

- Αυτό το αξεσουάρ μετατρέπει το μπλε φως από τη Λειτουργία Πολυμερισμού σε λευκό φως για τον διαφωτισμό των δοντιών: χρησιμοποιήστε για να βοηθήσετε στην οπτικοποίηση κατακλάσεων, ρωγμών ή ελαττωμάτων στα δόντια φωτίζοντας τα δόντια από την πλευρά της γλώσσα και παρατηρώντας τις αποχρώσεις. Παρέχει 10 δευτερόλεπτα φωτισμού όταν χρησιμοποιείται η Τυπική Λειτουργία Ισχύος.

Χρήση – Φακός Αξεσουάρ Λευκού Φωτός (VALO XG)

- Αυτό το αξεσουάρ μετατρέπει το μπλε φως από τη Λειτουργία Πολυμερισμού σε λευκό φως για οπτική βοήθεια όποτε ο οδοντίατρος μπορεί να χρειαστεί μια πηγή φυσικού φωτός, π.χ., για τον προσδιορισμό της απόχρωσης. Παρέχει 10 δευτερόλεπτα φωτισμού όταν χρησιμοποιείται η Τυπική Λειτουργία Ισχύος.

Χρήση – φακός TransLume

- Λειτουργία διαγνωστικής βοήθειας λευκού φωτός (VALO X) ή Λειτουργία Φωτοπολυμερισμού - Ο φακός νέου, που μοιάζει με τον φακό PointCure, παρέχει φως μεγαλύτερου μήκους κύματος για να μεταφωτίσει τα δόντια για να βοηθήσει στην οπτικοποίηση ρωγμών, καταγμάτων, ελαττωμάτων κ.λπ. Η λειτουργία λευκού φωτός διαγνωστική βοήθεια δίνει 60 δευτερόλεπτα φωτισμού. Για τον πολυμερισμό, χρησιμοποιήστε την Τυπική Λειτουργία Ισχύος που παρέχει 10 δευτερόλεπτα φωτισμού.

Τροφοδοσία της οικογένειας συσκευών φωτοπολυμερισμού VALO X

- **Φόρτση μπαταριών/κυψελών -** Αφαιρέστε το κατάκι στη βάση της συσκευής φωτοπολυμερισμού με αριστερόστροφη κατεύθυνση. Τοποθετήστε την εξαντλημένη μπαταρία/τις κυψέλες στον παρεχόμενο φορτιστή μπαταρίας Ultradent VALO X με τροφοδοτικό VALO X στον προσανατολισμό που φαίνεται στο φορτιστή. Η μπαταρία θα φορτιστεί πλήρως σε 1–3 ώρες.

Περιγραφή κατάστασης φόρτισης	Ένδειξη κατάστασης φόρτισης	Κατάσταση τάσης	Ρεύμα φόρτισης
Προφόρτιση	Σταθερό πορτοκαλί	2,86 Vdc έως 3,15 Vdc	95 mA
Πρώτη φάση φόρτισης	Σταθερό πορτοκαλί	3,15 Vdc έως 4,20 Vdc	950 mA
Η φόρτιση ολοκληρώθηκε	Σταθερό πράσινο	>4,20 Vdc	N/A
Αναμονή	Σβηστά και τα δύο	N/A	N/A

- **Προσαρμογέας καλωδίου -** Αφαιρέστε το κατάκι στη βάση της συσκευής φωτοπολυμερισμού με αριστερόστροφη κίνηση. Αφαιρέστε την μπαταρία/κυψέλη. Εισαγάγετε τον προσαρμογέα καλωδίου στη θήκη μπαταρίας/κυψέλης, τοποθετήστε πλήρως τον προσαρμογέα και γυρίστε τον δεξιόστροφα για να ασφαλίσει στη θέση του. Τοποθετήστε το τροφοδοτικό VALO X για να μπορεί να αποσυνδεθεί χωρίς δυσκολία από το ΡΕΥΜΑ

Οδηγίες βάσης στήριξης

1) Η βάση πρέπει να τοποθετηθεί σε μια επίπεδη επιφάνεια χωρίς λιπαρότητα.
2) Καθαρίστε την επιφάνεια με οινόπνευμα.
3) Ξεκολλήστε την κολλητική ταινία της βάσης.
4) Τοποθετήστε την βάση έτσι ώστε η συσκευή φωτοπολυμερισμού να ανυψώνεται προς τα πάνω όταν αφαιρείται. Πιέστε σταθερά στη θέση της.
5) Εάν η συσκευή φωτοπολυμερισμού λειτουργεί με μπαταρία/κυψέλη, η λυχνία πρέπει να είναι προσανατολισμένη προς τα κάτω στην βάση. Εάν λειτουργεί η συσκευή φωτοπολυμερισμού στον προσαρμογέα τροφοδοσίας καλωδίου VALO X, η συσκευή φωτοπολυμερισμού πρέπει να είναι προσανατολισμένη προς τα πάνω στην βάση.

Συντήρηση

Γενικός καθαρισμός για συσκευές φωτοπολυμερισμού

Μετά από κάθε χρήση, βρέξτε μια γάζα ή ένα μαλακό πανί με ένα εγκεκριμένο απολυμαντικό επιφάνειας και σκουπίστε την επιφάνεια και τον φακό. Τα μη εξουσιοδοτημένα καθαριστικά μπορεί να προκαλέσουν βλάβη στις συσκευές φωτοπολυμερισμού.

ΑΠΟΔΕΚΤΑ ΚΑΘΑΡΙΣΤΙΚΑ:

- 70% ισοπροπυλική αλκοόλη
- 70% Αιθανόλη

Συντήρηση που εκτελείται 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 επιδιόρθωση ζημιών

EL

2) Ελέγχετε τακτικά τον φακό για πολυμερισμένη σύνθετη ρητίνη. Εάν είναι απαραίτητο, χρησιμοποιήστε ένα πλαστικό ή ανοξείδωτο οδοντιατρικό εργαλείο για να αφαιρέσετε προσεκτικά τυχόν κολλημένη ρητίνη.
3) Ελέγχετε τακτικά την ισχύ στη λειτουργία Τυπική Ισχύος. Οι μετρητές φωτός διαφέρουν πολύ και έχουν σχεδιαστεί για συγκεκριμένα ρύχη οδηγών φωτός και φακούς. ΣΗΜΕΙΩΣΗ: η ληθική αριθμητική ισχύς θα είναι διαστρεβλωμένη λόγω της ανακρίβειας των κοινών φωτόμετρων και του εξατομικευμένου πακέτου LED στην συσκευή φωτοπολυμερισμού. Ωστόσο, επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο προσωπικό εξυπηρέτησης 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 τα προϊόντα αυτά (συμπεριλαμβανομένου του αρχικού προσαρμογέα καλωδίου που συνόδευε συγκεκριμένα προϊόντα όταν αγοράστηκαν) θα λειτουργούν, για περίοδο 5 ετών από την ημερομηνία αγοράς, σύμφωνα με τις οδηγίες λειτουργίας που περιλαμβάνονται στα προϊόντα, (ii) συμμορφώνεται από κάθε υλική άποψη με τις προδιαγραφές που ορίζονται στο εγχειρίδιο της Ultradent που συνοδεύει κάθε προϊόν και (ii) δεν έχουν ελαττώματα στα υλικά 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 άλλα αξεσουάρ, όπως, ενδεικτικά, μπαταρίες, φορτιστές ή προσαρμοστικούς φακούς. Αυτή η περιορισμένη εγγύηση είναι άκυρη εάν το προϊόν αποτύχει ή καταστραφεί λόγω αμέλειας, κατάχρησης, κακής χρήσης, ατυχήματος, τροποποίησης, παραβίασης, αλλοίωσης ή μη τήρησης των ισχυουσών οδηγιών χρήσης. Μόνο για λόγους παραδείγματος, ένα προϊόν που έχει πέσει και έχει καταστραφεί δεν καλύπτεται από αυτήν την εγγύηση. Για να πληροίτε 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.
Ένα ελαττωματικό προϊόν που πληροί τις προϋποθέσεις εγγύησης που ορίζονται στο παρόν, κατά την αποκλειστική κρίση της Ultradent, είτε θα επισκευαστεί είτε θα αντικατασταθεί. 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, τυχαίες, προβλεπόμενες, απρόβλεπτες, ειδικές ή αποθετικές ζημές που προκύπτουν από ή σε σχέση με τη χρήση αυτού του προϊόντος.

Επεξεργασία
Οδηγίες επανεπεξεργασίας απολύμανσης
Οδηγίες χρήσης οικογένειας λαμπτήρων πολυμερισμού VALO X

Οδηγίες επανεπεξεργασίας απολύμανσης	
Περιορισμοί στην επανεπεξεργασία	Για κάθε ασθενή πρέπει να χρησιμοποιείται ένα νέο προστατευτικό κάλυμμα. Η χρήση προστατευτικού καλύμματος είναι το κύριο μέσο ελέγχου μόλυνσης για τη συσκευή. Σε περίπτωση που ένα προστατευτικό κάλυμμα έχει υποστεί βλάβη ή άλλη ελαφρυντική περίσταση και η συσκευή είναι επιμολυσμένη, ακολουθήστε τις οδηγίες που περιλαμβάνονται σε αυτόν τον πίνακα για να απολυμάνετε τη συσκευή. Σημείωση: Η συσκευή ΔΕΝ προορίζεται για τακτική επανεπεξεργασία
Προετοιμασία πριν την απολύμανση	Χρησιμοποιήστε ένα μαντηλάκι 70% ισοπροπυλικής αλκοόλης (IPA) ή 70% αιθανόλης για να σκουπίσετε καλά ολόκληρη την επιφάνεια. Απορρίψτε το λερωμένο μαντηλάκι
Έκπλυση	Κανένα
Στέγνωμα	Αφήστε να στεγνώσει τελείως σε θερμοκρασία περιβάλλοντος
Συντήρηση, επιθεώρηση και δοκιμή	Επιθεωρήστε οπτικά ότι η συσκευή δεν έχει υποστεί ζημιά και δεν 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 την υγρή για το χρόνο έκθεσης, δίνοντας ιδιαίτερη προσοχή στις ρωγμές, τις χαραμάδες, τις ραφές και τις δυσπρόσιτες περιοχές. Χρησιμοποιήστε πρόσθετα μαντηλάκια όπως είναι απαραίτητο για να διατηρήσετε την επιφάνεια υγρή Απολυμαντικό: Χρόνος έκθεσης 70% IPA: 4 λεπτά 70% Αιθανόλη: 5 λεπτά
Στέγνωμα	Αφήστε να στεγνώσει τελείως σε θερμοκρασία περιβάλλοντος
Αποθήκευση	Αποθηκεύστε σε καθαρό και στεγνό μέρος. Για να αποφύγετε τη συσσώρευση υγρασίας, μην αποθηκεύετε μέσα σε προστατευτικό κάλυμμα
Επιπλέον πληροφορίες	Αυτή η διαδικασία επικυρώθηκε για απολύμανση μεσαίου 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/κυψέλης.

Οδηγίες Επεξεργασίας για την Οικογένεια λυχνιών Πολυμερισμού VALO X

Οδηγίες επανεπεξεργασίας απολύμανσης	
Αρχική θεραπεία τη στιγμή της χρήσης	Αφαιρέστε το εξάρτημα πριν από την απολύμανση μεταξύ κάθε χρήσης
Προετοιμασία πριν την απολύμανση	Αφαιρέστε τυχόν πολυμερισμένες οδοντιατρικές ρητίνες από τους βοηθητικούς φακούς πριν τον καθαρισμό
Καθαρισμός	Τοποθετήστε σε καθαριστικό υπερήχων με 1 μέρος απορρυπαντικού σε 9 μέρη ζεστό νερό χρησιμοποιώντας το προϊόν που αναφέρεται παρακάτω: Απορρυπαντικό: Χρόνος καθαρισμού Καθαριστικό γενικής χρήσης Henry Schein ή αντίστοιχο προϊόν: 2-10 λεπτά
Έκπλυση	Ξεπλύνετε το εξάρτημα με χλιαρό νερό για να αφαιρέσετε το απορρυπαντικό για 1–2 λεπτά
Στέγνωμα	Στεγνώστε με γάζα. Στέγνωμα στον αέρα για 30 λεπτά.
Συντήρηση, επιθεώρηση και δοκιμή	Επιθεωρήστε οπτικά ότι το εξάρτημα δεν έχει υποστεί ζημιά και δεν έχει υπολείμματα. Εάν ραγίσει ή καταστραφεί, 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: Απολυμαντικό: Χρόνος έκθεσης Διάλυμα Cidex® OPA ή αντίστοιχο προϊόν: 12 λεπτά
Έκπλυση	Ξεπλύνετε σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του απολυμαντικού που αναφέρονται παρακάτω: 1. Μετά την αφαίρεση από το διάλυμα CIDEX® OPA, ξεπλύνετε καλά το εξάρτημα βυθίζοντάς το πλήρως σε μεγάλο όγκο (π.χ. 2 γαλόνια) νερού. 2. Διατηρήστε το εξάρτημα πλήρως βυθισμένο για τουλάχιστον 1 λεπτό σε διάρκεια. 3. Αφαιρέστε το εξάρτημα και πετάξτε το νερό έκπλυσης. Χρησιμοποιείτε πάντα φρέσκια ποσότητα νερού για κάθε ξέβγαλμα. Μην επαναχρησιμοποιείτε το νερό για ξέβγαλμα ή για οποιονδήποτε άλλο σκοπό. 4. Επαναλάβετε τη διαδικασία δύο (2) επιπλέον φορές, για συνολικά τρία (3) ξεβγάλματα, με μεγάλη ποσότητα φρέσκου νερού για να αφαιρέσετε τα υπολείμματα του διαλύματος CIDEX® OPA. Τα υπολείμματα μπορεί να προκαλέσουν σοβαρές παρενέργειες. ΔΕΙΤΕ ΤΙΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ. ΑΠΑΙΤΟΥΝΤΑΙ ΤΡΙΑ (3) ΞΕΧΩΡΙΣΤΑ ΞΕΒΓΑΛΜΑΤΑ ΜΕ ΒΥΘΙΣΗ ΣΕ ΜΕΓΑΛΟ ΟΓΚΟ ΝΕΡΟΥ. Επιπλέον, ξεπλύνετε με νερό σε καθαριστικό υπερήχων για 5 λεπτά.
Στέγνωμα	Στεγνώστε με γάζα. Στέγνωμα στον αέρα για 30 λεπτά.
Αποθήκευση	Αποθηκεύστε σε καθαρό και στεγνό μέρος.
Επιπλέον πληροφορίες	Αυτή η διαδικασία επικυρώθηκε από ανεξάρτητο και διαπιστευμένο εργαστήριο

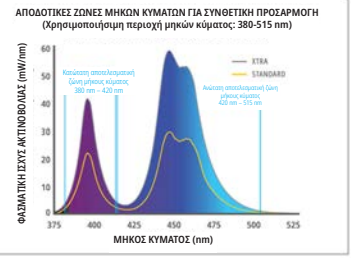
Αποθήκευση και απόρριψη
Εάν αποθηκεύετε συσκευές φωτοπολυμερισμού για περιόδους μεγαλύτερες από 2 εβδομάδες ή τις συσκευάζετε για ταξίδια, αφαιρείτε πάντα τις μπαταρίες. Εάν οι μπαταρίες μείνουν στη μονάδα για μεγάλα χρονικά διαστήματα χωρίς επαναφόρτιση, ενδέχεται να μην λειτουργούν ή να μη φορτίζονται. Μην αποθηκεύετε τις μπαταρίες σε θερμοκρασίες άνω των 40°C (104°F) ή σε άμεσο ηλιακό φως.
Συνθήκες αποθήκευσης και μεταφοράς:
- Θερμοκρασία: +10°C έως +40°C (+50°F έως +104°F)
- Σχετική Υγρασία: 10% έως 95%
- Πίεση περιβάλλοντος: 500 hPa έως 1060 hPa

Απορρίψτε τα απόβλητα σύμφωνα με τους τοπικούς κανόνες, τις οδηγίες και τους κανονισμούς.
Κατά την απόρριψη ηλεκτρονικών απορριμμάτων (δηλαδή φορτιστές, μπαταρίες και τροφοδοτικά), ακολουθήστε τις τοπικές οδηγίες για τα απόβλητα και την ανακύκλωση.

Τεχνικά ζητήματα
Αξεσουάρ

Είδος		Πληροφορίες CE	
- Μπαταρίες VALO - Τροφοδοτικό VALO X - Φορτιστής μπαταρίας VALO X	CE	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
Συσκευή φωτοπολυμερισμού VALO X:

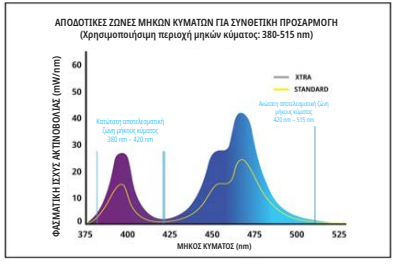


Χαρακτηριστικό	Πληροφορίες/Προδιαγραφές
Φακός	Διάμετρος 12,5 mm = 1,2271 cm^2 (122,71 mm^2) Φακός PointCure: Διάμετρος 2,5 mm Φακός ProxiCure Ball: Διάμετρος 2,1 mm
Εύρος μήκους κύματος	Εύρος μηκών κύματος που μπορεί να χρησιμοποιηθεί: 380–515 nm Μήκη κύματος κορυφής: 380–420 nm και 420–515 nm
Πίνακας έντασης φωτός	Τυπική ισχύς - 1.100 mW/cm^2(±10%) Xtra Power - 2.200 mW/cm^2(±10%) (Συμμορφώνεται με το ISO 10650 όταν μετράται με αναλυτή φάσματος Gigahertz) Μαύρο φως - 200-648 mW/cm^2 Λευκό φως - 160-300 mW/cm^2 ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι φακοί PointCure και ProxiCure Ball εστιάζουν την ενέργεια φωτός σε μικρότερο διάφραγμα, αυξάνοντας έτσι την ένταση φωτός πάνω από τις βαθμονομημένες τιμές.

EL

Συσκευή φωτοπολυμερισμού VALO X	Η συσκευή φωτοπολυμερισμού με προστατευτικό κάλυμμα είναι ένα εφαρμοσμένο εξάρτημα. Αξιολογήσεις: IEC 60601-1 (Ασφάλεια), IEC 60601-1-2 (EMC), Βαθμολογία προστασίας εισόδου: IP54	Βάρος: Με μπαταρία: 4,8 oz. (136 γραμμάρια) Χωρίς μπαταρία: 3,8 oz. (108 γραμμάρια) Με προσαρμογέα καλωδίου: 5,6 oz. (158 γραμμάρια) Διάσταση (διαμόρφωση μπαταρίας): 8,9 x 0,83 x 0,83 ίντσες, (226 x 21 x 21 χιλιοστά)
Συνθήκες λειτουργίας	Θερμοκρασία: +10°C έως +32°C (+50°F έως +90°F) Σχετική Υγρασία: 10% έως 95% Πίεση περιβάλλοντος: 700 hPa έως 1060 hPa	
Κύκλος λειτουργίας πολυμερισμο:	Στη μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος (32°C) η Λειτουργία Xtra Power έχει 5 δευτερόλεπτα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ και 60 δευτερόλεπτα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ. Σημείωση – Ο κύκλος λειτουργίας ορίζεται από την κύρια λειτουργία της συσκευής (πολυμερισμός ρητίνης) χρησιμοποιώντας τη λειτουργία Xtra Power, η οποία δημιουργεί περισσότερη θερμική ενέργεια. Μέγιστη θερμοκρασία συσκευής όταν ακολουθεί τον κύκλο λειτουργίας: ≤45°C	

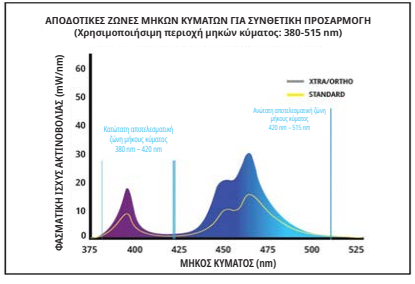
Συσκευή φωτοπολυμερισμού VALO XG:



Χαρακτηριστικό	Πληροφορίες/Προδιαγραφές
Φακός	Διάμετρος 11,71 mm = 1,0770 cm^2 (107,70 mm^2) Φακός PointCure: Διάμετρος 2,5 mm Φακός ProxiCure Ball: Διάμετρος 2,1 mm
Εύρος μήκους κύματος	Εύρος μηκών κύματος που μπορεί να χρησιμοποιηθεί: 380–515 nm Μήκη κύματος κορυφής: 380–420 nm και 420–515 nm
Πίνακας έντασης φωτός	Τυπική ισχύς – 1.000 mW/cm^2 (±10%) Xtra Power – 2.000 mW/cm^2 (±10%) (Συμμορφώνεται με το ISO 10650 όταν μετράται με αναλυτή φάσματος Gigahertz) Μαύρο Φως - 180–594 mW/cm^2 ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι φακοί PointCure και ProxiCure Ball εστιάζουν την ενέργεια φωτός σε μικρότερο διάφραγμα, αυξάνοντας έτσι την ένταση φωτός πάνω από τις βαθμονομημένες τιμές.

Συσκευή φωτοπολυμερισμού VALO XG	Η συσκευή φωτοπολυμερισμού με προστατευτικό κάλυμμα είναι ένα εφαρμοσμένο εξάρτημα. Αξιολογήσεις: IEC 60601-1 (Ασφάλεια), IEC 60601-1-2 (EMC), Βαθμολογία προστασίας εισόδου: IP54	Βάρος: Με μπαταρία: 4,8 oz. (134 γραμμάρια) Χωρίς μπαταρία: 3,8 oz. (105 γραμμάρια) Με προσαρμογέα καλωδίου: 5,5 oz. (156 γραμμάρια) Διάσταση (διαμόρφωση μπαταρίας): 8,9 x 0,83 x 0,83 ίντσες, (226 x 21 x 21 χιλιοστά)
Συνθήκες λειτουργίας	Θερμοκρασία: +10°C έως +32°C (+50°F έως +90°F) Σχετική Υγρασία: 10% έως 95% Πίεση περιβάλλοντος: 700 hPa έως 1060 hPa	
Κύκλος λειτουργίας πολυμερισμο:	Στη μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος (32°C) η Λειτουργία Xtra Power έχει 5 δευτερόλεπτα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ και 60 δευτερόλεπτα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ. Σημείωση – Ο κύκλος λειτουργίας ορίζεται από την κύρια λειτουργία της συσκευής (πολυμερισμός ρητίνης) χρησιμοποιώντας τη λειτουργία Xtra Power, η οποία δημιουργεί περισσότερη θερμική ενέργεια. Μέγιστη θερμοκρασία συσκευής όταν ακολουθεί τον κύκλο λειτουργίας: ≤45°C	

Συσκευή φωτοπολυμερισμού VALO XS:



Χαρακτηριστικό	Πληροφορίες/Προδιαγραφές
Φακός	Διάμετρος 9,75 mm = 0,74662 cm^2 (74,662 mm^2) Φακός PointCure: Διάμετρος 2,5 mm Φακός ProxiCure Ball: Διάμετρος 2,1 mm
Εύρος μήκους κύματος	Εύρος μηκών κύματος που μπορεί να χρησιμοποιηθεί: 380–515 nm Μήκη κύματος κορυφής: 380–420 nm και 420–515 nm
Πίνακας έντασης φωτός	Τυπική ισχύς – 1.000 mW/cm^2 (±10%) Xtra Power – 2.000 mW/cm^2 (±10%) Ισχύς Λειτουργίας Ortho - 2.000 mW/cm^2 (±10%) (Συμμορφώνεται με το ISO 10650 όταν μετράται με αναλυτή φάσματος Gigahertz) Μαύρο Φως - 180–594 mW/cm^2 ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι φακοί PointCure και ProxiCure Ball εστιάζουν την ενέργεια φωτός σε μικρότερο διάφραγμα, αυξάνοντας έτσι την ένταση φωτός πάνω από τις βαθμονομημένες τιμές.

Συσκευή φωτοπολυμερισμού VALO XS	Η συσκευή φωτοπολυμερισμού με προστατευτικό κάλυμμα είναι ένα εφαρμοσμένο εξάρτημα. Αξιολογήσεις: IEC 60601-1 (Ασφάλεια), IEC 60601-1-2 (EMC), Βαθμολογία προστασίας εισόδου: IP54	Βάρος: Με μπαταρία: 4,8 oz. (133 γραμμάρια) Χωρίς μπαταρία: 3,7 oz. (105 γραμμάρια) Με προσαρμογέα καλωδίου: 5,6 oz. (156 γραμμάρια) Διάσταση (διαμόρφωση μπαταρίας): 8,8 x 0,83 x 0,83 ίντσες, (224 x 21 x 21 χιλιοστά)
Συνθήκες λειτουργίας	Θερμοκρασία: +10°C έως +32°C (+50°F έως +90°F) Σχετική Υγρασία: 10% έως 95% Πίεση περιβάλλοντος: 700 hPa έως 1060 hPa	
Κύκλος λειτουργίας πολυμερισμο:	Στη μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος (32°C) η Λειτουργία Xtra Power έχει 5 δευτερόλεπτα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ και 60 δευτερόλεπτα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ. Η Λειτουργία Ortho έχει 15 δευτερόλεπτα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ και 60 δευτερόλεπτα ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ. Σημείωση – Ο κύκλος λειτουργίας ορίζεται από την κύρια λειτουργία της συσκευής (πολυμερισμός ρητίνης) χρησιμοποιώντας τη λειτουργία Xtra Power, η οποία δημιουργεί την υψηλότερη ποσότητα θερμικής ενέργειας. Μέγιστη θερμοκρασία συσκευής όταν ακολουθεί τον κύκλο λειτουργίας: ≤45°C	

Πληροφορίες Εξαρτήματος VALO X (ισχύει για όλες τις συσκευές πολυμερισμού στην οικογένεια VALO X):

Χαρακτηριστικό	Πληροφορίες/Προδιαγραφές	
Τροφοδοτικό VALO X	Έξοδος - 9VDC στα 2A Είσοδος - 100VAC έως 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - VALO X Τροφοδοτικό με διεθνή βύσματα	Αξιολογήσεις: IEC 60601-1 (Ασφάλεια) Μήκος καλωδίου - 6 πόδια (1,8 μ.) Το τροφοδοτικό VALO X είναι τροφοδοτικό Ιατρικής 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 - 9VDC στα 2A (ελάχιστο 700mA) Αυτόματη απενεργοποίηση σε πλήρη φόρτιση Αυτόματη ανίχνευση ελαττωματικής κυψέλης Προστασία: Υπερφόρτιση, Βραχυκύκλωμα, Αντίστροφη πολικότητα Πορτοκαλί LED - Σε φόρτιση Πράσινο LED - Πλήρως φορτισμένο Χρόνος φόρτισης: 1–3 ώρες Αξιολογήσεις: IEC 60601-1 (Ασφάλεια), CE, WEEE	
Μπαταρίες VALO X Li-ion 14/65	Προστατευμένη, Επαναφορτιζόμενη, Μπαταρία Li-Ion 1IMR14/65 3,7V, 900mAh 3,33Wh 3,7V, 950mAh Μέγ. 3,52Wh Βαθμολογίες: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 Οι κυψέλες βαθμολογούνται για >500 κύκλους φόρτισης/εκφόρτισης πριν φτάσει στο 70% της χωρητικότητάς τους. Συνιστάται η αντικατάσταση των μπαταριών κάθε 2-3 χρόνια	
Συνθήκες Φόρτισης	Θερμοκρασία: +10°C έως +32°C (+50°F έως +90°F) Σχετική Υγρασία: 10% έως 95% Πίεση περιβάλλοντος: 700 hPa έως 1060 hPa	

Αντιμετώπιση 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 της Ultradent ή τον οδοντιατρικό αντιπρόσωπο.

Πρόβλημα	Πιθανές λύσεις
Το φως δεν ανάβει	• Πατήστε το κουμπί λειτουργίας για αφύπνιση από την κατάσταση αδράνειας • Επιβεβαιώστε ότι η μπαταρία/κυψέλη είναι πλήρως φορτισμένη • Ελέγξτε ότι η μπαταρία έχει εισαχθεί σωστά στη μονάδα • Εάν εμφανιστεί η ειδοποίηση πορτοκαλί LED, η συσκευή φωτοπολυμερισμού έχει φτάσει στο όριο ασφαλείας της εσωτερικής θερμοκρασίας. Αφήστε την συσκευή φωτοπολυμερισμού να κρυώσει. • Εάν η ειδοποίηση με κόκκινο ή πορτοκαλί LED αναβοσβήνει συνεχώς, καλέστε το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Ultradent για επισκευή

Το φως δεν παραμένει αναμμένο για την επιθυμητή ώρα	• Ελέγξτε την ένδειξη λειτουργίας για σωστή ρύθμιση της συσκευής • Ελέγξτε την ένδειξη χαμηλής ισχύος για την κατάσταση φόρτισης μπαταρίας • Βεβαιωθείτε ότι μία νέα μπαταρία έχει τοποθετηθεί σωστά στη μονάδα
Το φως δεν πολυμερίζει σωστά τις ρητίνες	• Ελέγξτε τον φακό για υπολειμματικές πολυμεριμένες ρητίνες/σύνθετη ρητίνη • Χρησιμοποιώντας την κατάλληλη προστακαλί προστασία ματιών από υπεριώδη ακτινοβολία, βεβαιωθείτε ότι οι λυχνίες LED λειτουργούν • Ελέγξτε το επίπεδο ισχύος με φωτόμετρο. Ανατρέξτε στην ενότητα συντήρησης για συγκεκριμένες οδηγίες σχετικά με τη χρήση φωτόμετρου. • Ελέγξτε την ημερομηνία λήξης στην σύνθετη ρητίνη • Βεβαιωθείτε ότι ακολουθείται η σωστή τεχνική σύμφυμα με τις συστάσεις του κατασκευαστή
Η μπαταρία δεν φορτίζει	• Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία έχει εισαχθεί στον φορτιστή με τον σωστό προσανατολισμό και αφήστε την μπαταρία να φορτιστεί πλήρως έως και 3 ώρες • Εάν οι πορτοκαλί λυχνίες στο φορτιστή δεν αλλάξουν σε Πράσινο, καλέστε την Εξυπηρέτηση Πελατών της Ultradent για να παραγγείλετε μπαταρία ή/και φορτιστή • Εάν δεν φαίνονται ούτε οι πράσινες ούτε οι πορτοκαλί λυχνίες στο φορτιστή όταν τοποθετείτε μια μπαταρία στον φορτιστή, καλέστε την Εξυπηρέτηση Πελατών της Ultradent
Ο φορτιστής δεν φορτίζει την μπαταρία	• Βεβαιωθείτε ότι ο φορτιστής είναι συνδεδεμένος και το τροφοδοτικό AC είναι συνδεδεμένο σε μια πρίζα που λειτουργεί • Εάν δεν φαίνονται ούτε οι πράσινες ούτε οι πορτοκαλί λυχνίες στον φορτιστή, καλέστε την Εξυπηρέτηση Πελατών της Ultradent

BG

Διάφορες πληροφορίες

Ηλεκτρομαγνητική Οδηγία Περιβάλλοντος –

a. Η οικογένεια συσκευών πολυμεριισμού VALO X είναι κατάλληλη για χρήση σε όλες τις εγκαταστάσεις, συμπεριλαμβανομένων των οικιακών εγκαταστάσεων, που συνδέονται απευθείας με το δημόσιο δίκτυο τροφοδοσίας χαμηλής τάσης (AC MAINS).
b. Η οικογένεια συσκευών φωτοπολυμερισμού VALO X μπορεί να λειτουργήσει με δύο διαφορετικές πηγές ενέργειας.
   i. Τροφοδοτείται από μπαταρία: Όταν η οικογένεια συσκευών φωτοπολυμερισμού VALO X χρησιμοποιεί την μπαταρία, δεν επηρεάζεται από ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές, ραδιοσυχνότητες, ηλεκτρικές διαταραχές, υπερτάσεις, πτώσεις τάσης, βραχυκυκλώματα, διακοπές ή διακυμάνσεις της τάσης του δικτύου εναλλασσόμενου ρεύματος.
   ii. Τροφοδοτείται από προσαρμογέα: η οικογένεια συσκευών πολυμερισμού VALO X μπορεί να χρησιμοποιήσει έναν προσαρμογέα ιατρικής ποιότητας 9VDC Globtek για να λειτουργεί από τροφοδοσία εναλλασσόμενου ρεύματος που κυμαίνεται από 100–240VAC. Παρέχει περιορισμένο EMI, RF, προστασία τάσεων και υπερτάσεων.
c. Η οικογένεια συσκευών πολυμεριισμού VALO X χρησιμοποιεί ηλεκτρική και ηλεκτρομαγνητική ενέργεια μόνο για τις εσωτερικές του λειτουργίες. Ωστόσο, τυχόν εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων είναι πολύ χαμηλές και δεν είναι πιθανό να προκαλέσουν παρεμβολές σε κοντινό ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
d. Η οικογένεια συσκευών πολυμεριισμού VALO X δεν είναι εξοπλισμένη με θύρα τροφοδοσίας συνεχούς ρεύματος, θύρες σύζευξης ασθενούς ή θύρες εισόδου/εξόδου σημάτων, επομένως η δοκιμή σε καμία από αυτές τις θύρες δεν ισχύει. Παρατίθεται μόνο η συμμόρφωση με τις ισχύουσες διαμορφώσεις.

Πίνακας 5.1 Σύνοψη δοκιμών εκπομπών: η οικογένεια συσκευών φωτοπολυμερισμού VALO X συμμορφώνεται με το CISPR 11 Ομάδα 1, Κατηγορία B για εκπομπές ακτινοβολίας.

Θύρα	Περιγραφή δοκιμής	Εύρος συχνότητας (MHz)	Αποτέλεσμα
Εναλλασσόμενο ρεύμα	Αγώγιμες Εκπομπές (Θερμός Αγωγός προς Γείωση)	0,15 έως 30	Συμμορφώθηκε
Εναλλασσόμενο ρεύμα	Αγώγιμες Εκπομπές (Ουδέτερος Αγωγός προς Γείωση)	0,15 έως 30	Συμμορφώθηκε
Περίβλημα	Εκπομπές ακτινοβολίας (Κάθετη πολικότητα)	30 έως 1000	Συμμορφώθηκε
Περίβλημα	Εκπομπές ακτινοβολίας (οριζόντια πολικότητα)	30 έως 1000	Συμμορφώθηκε

Πίνακας 5.2 Σύνοψη των δοκιμών ανοσίας (Θύρα περιβλήματος και θύρα ισχύος AC):

Βασικό πρότυπο	Περιβαλλοντικά φαινόμενα	Αποτέλεσμα
EN 61000-4-2	Ηλεκτροστατική εκφόρτιση	Συμμορφώθηκε
EN 61000-4-3	Ηλεκτρομαγνητικό Πεδίο Ραδιοσυχνοτήτων	Συμμορφώθηκε
EN 61000-4-3	Πεδία εγγύτητας από εξοπλισμό ασύρματης επικοινωνίας RF	Συμμορφώθηκε
EN 61000-4-4	Ηλεκτρική γρήγορη μεταβατική/έκρηξη	Συμμορφώθηκε
EN 61000-4-5	Κεραυνική υπέρταση (γραμμή-γραμμή)	Συμμορφώθηκε
EN 61000-4-6	Συνεχής αγωγιμότητα ραδιοσυχνοτήτων	Συμμορφώθηκε
EN 61000-4-11	Βυθίσεις και διακοπές τάσης	Συμμορφώθηκε

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	Συμμορφώθηκε
EN 61000-4-3	Μέτρηση Διακύμανσης Τάσης	Συμμορφώθηκε

Αναφέρετε κάθε σοβαρό περιστατικό στον κατασκευαστή και στην αρμόδια αρχή.
ultradent.com / +1 800 552 5512 / +1 801 572 4200

BG

VALO™ X Family Фотополимерни лампи

Описание на продукта

Със своя широколентов спектър, семейството фотополимерни лампи VALO™ X е предназначено за полимеризиране на всички светлинно полимеризирани продукти в диапазона на дължината на вълната от 380 до 515 nm по ISO 10650.
Семейството фотополимерни лампи VALO X може да се използва в кабелна или безжична конфигурация с акумулаторните батерии Ultradent VALO X или адаптера за лампата с кабел VALO X. Фотополимерните лампи са проектирани така, че да се поставят в стандартна скоба за зъболекарски модул или да бъдат монтирани по поръчка със скоба за повърхностен монтаж VALO.

Забележка: Семейството фотополимерни лампи VALO X включва VALO X, VALO XG и VALO XS

Преглед на контролите:

Горен бутон	Активира LED лампа (едно натискане)
	Превключване между режими на полимеризиране (задържане на бутона за 1 секунда)
Долен бутон	Активира LED лампа (едно натискане)
	Превключване между режими на диагностична помощ (задържане на бутона за 1 секунда)
За да преминете към режими на диагностична помощ от режими на полимеризиране, натиснете и задръжте долния бутон за 1 секунда. За да се върнете обратно към режими на полимеризиране от режими на диагностична помощ, натиснете и задръжте горния бутон за 1 секунда.	
Също така, за да превключвате между режими на диагностична помощ и режими за полимеризиране, като използвате AF (акселерометър), вижте раздел 8 (поетапни инструкции).	

Забележка: Местоположението на бутоните е едно и също за фотополимерните лампи VALO X, VALO XS и VALO XG.

Ръководство за бърз старт за индикатори и аларми (вижте поетапните инструкции за режимите, отнасящи се до всяко устройство):

Индикатори за режим за семейството фотополимерни лампи VALO X	Състояние или функция
Синьо и зелено	Режими на полимеризиране
Бяло и виолетово	Режими на диагностична помощ
Мигащо зелено	Спящ режим

Предупредителни индикатори на семейството фотополимерни лампи VALO X	Състояние или функция
Мигащо червено	Изтощена батерия
Постоянно червено	Сменете/заредете батерията
Жълто	Временна LED защита от прегряване
Син корпус	Режимът работи активно и лампата е заета

Друго оборудване: зарядно устройство за батерии	Състояние
Немигащо жълто	Зареждане
Немигащо зелено	Зареждането приключи
И двете са изключени	В готовност

За всички описани продукти внимателно прочетете и разберете всички инструкции и информацията от информационния лист за безопасност (SDS) преди употреба.

Показания за употреба/предназначение

Семейството фотополимерни лампи VALO X е източник на светлина за полимеризиране на фотоактивирани дентални възстановителни материали и лепила. Те също така са предназначени за осветяване за подпомагане на визуализацията по време на орални процедури. Допълнителните и разсейвателните лещи VALO X не са предназначени за пълно полимеризиране на фотоактивирани материали и лепила.

Противопоказания

- Няма известни противопоказания за този продукт
- За пациенти или потребители, които имат проблеми с алергии, направете справка с документа за алергени към продукта, достъпен на ultradent.com. Ако се появи алергична реакция, излъчените обилно засегнатата зона с вода и препоръчайте на пациента да се консултира с лекар.

Предупреждения и предпазни мерки

Рискова група 2
ВНИМАНИЕ Отпичното лъчение на продукта може да бъде опасно. Не се взирайте в лампа, когато е включена. Може да бъде вредно за очите.
Продуктът е тестван съгласно IEC62471

Забележка: Това се отнася само за VALO XG и VALO XS, тъй като те са рискова група 2 съгласно IEC62471. VALO X е рискова група 1

- ВНИМАНИЕ От тези продукти се излъчва потенциално опасно оптично лъчение. НЕ гледайте директно към полимеризиращата светлина. При използване на полимеризиращите лампи пациентът, лекарят и асистентите са длъжни винаги да използват предпазни средства за очи с жълт цвят.
- За да се предотвратяви рискът от токов удар, не се допуска модифицирането на това оборудване. Използвайте само включеното захранване и щепселните адаптери Ultradent VALO X. Ако тези компоненти са повредени, не ги използвайте и се обадете на отдела за обслужване на клиенти на Ultradent, за да поръчате подмяна.
- Фотополимерните лампи VALO X са предназначени за използване в електромагнитна среда, в която излъчените радиочестотни (RF) смущения са контролирани. Използването на фотополимерните лампи VALO X в съседство или съвместно с друго оборудване трябва да се избягва, защото това може да доведе до неправилна работа. Ако такава употреба е необходима, фотополимерните лампи VALO X и другото оборудване трябва да се наблюдават, за да се гарантира нормалната им работа. Ако се наблюдава необичайна работа, може да са необходими допълнителни мерки, като преориентиране или преместване на фотополимерните лампи VALO.
- Използвайте само разрешени аксесоари, кабели, зарядно устройство, батерии и захранващи устройства, за да предотвратите неправилна работа, повишаване на електромагнитните емисии и намаляване на електромагнитната устойчивост
- Преносимото RF комуникационно оборудване (включително периферни устройства като антенни кабели и външни антени) трябва да се използва на не по-малко от 30 см (12 инча) разстояние от която и да е част от фотополимерните лампи VALO X. В противен случай може да се стигне до влошаване на работата на това оборудване.
- За да избегнете риска от електрически пожар, свързан с батериите:
  - НЕ обработвайте в автоклав и не пръскайте батерията, контактите на батерията, зарядното устройство или захранването с променлив ток с течности от какъвто и да е вид. Ако се появи корозия по контактите на зарядното устройство, обадете се на отдела за обслужване на клиенти на Ultradent, за да поръчате подмяна.
  - НЕ зареждайте батериите в близост до запалими материали
  - НЕ дръжте зарядното устройство в операционната или на място, където то може да влезе в контакт с дезинфекциращ спрей или вода
  - НЕ зареждайте незаждаеми батерии/клетки. Зареждането на незаждаеми батерии може да доведе до нараняване или материални щети.
  - НЕ презареждайте батериите Ultradent със зарядно устройство, различно от Ultradent
- За да избегнете риска от нараняване, НЕ използвайте батерии, които са корозирали (ръждясали), имат вдлъбнатини, излъчват миризма или течности, с разкъсана или липсваща опаковка или са повредени по друг начин. Обадете се на отдела за обслужване на клиенти на Ultradent, за да поръчате резервни батерии/клетки.
- Използвайте само препоръчаните батерии. Други батерии могат да причинят неизправности.
- За да предотвратите риска от термично дразнене или нараняване, избягвайте последователни цикли на полимеризиране и не излагайте оралните меки тъкани в непосредствена близост за повече от 10 секунди в режим на стандартна мощност (Standard Power), 5 секунди в режим на допълнителна мощност (Xtra Power) и 3 секунди в режим Ortho Quadrant. Ако са необходими по-дълги периоди на полимеризиране, използвайте множество цикли на полимеризиране с периоди на почивка между циклите или използвайте продукт с двойно полимеризиране, за да избегнете нагряване на меките тъкани.
- Бъдете внимателни, когато лекувате пациенти, които страдат от нежелани фотобиологични реакции или чувствителност, пациенти, които са подложени на химиотерапия, или пациенти, лекувани с фотосенсибилизиращо лекарство
- Тези устройства могат да са податливи на силни магнитни или статични електрически полета, които могат да нарушат програмирането им. Ако подозирате, че това се е случило, изключете уреда от контакта и след това го включете отново.
- НЕ бършете фотополимерната лампа с разяждащи или абразивни почистващи препарати, не я обработвайте в автоклав и не я потапяйте в ултразвукова вана, дезинфектант, почистващ разтвор или течност. Неспазването на инструкциите за обработка може да доведе до неизправност на фотополимерните лампи.
- За да избегнете повреда на оборудването, НЕ поставяйте пръстите си, инструменти или други предмети в отделението за батерии/клетки на фотополимерната лампа
- За да избегнете повреда на оборудването, НЕ се опитвайте да почиствате електрическите контакти или която и да е част от отделението за батерии/клетки. Обадете се на отдела за обслужване на клиенти на Ultradent, ако имате въпроси.
- За да се предотврати кръстосано замърсяване и прилепването на денталния композитен материал към повърхността на лещата и тялото на уреда, за фотополимерната лампа VALO X трябва да се използва одобрена от Ultradent бариерен плик при всяка употреба. Бариерните пликове са предназначени за употреба от един пациент.
- За да намалите риска от корозия, отстранете бариерния плик след употреба
- За да намалите риска от недостатъчно полимеризирани смоли, не използвайте фотополимерните лампи, ако лещите са повредени
- За да предотвратите риска от повреда на продукта, не стерилизирайте допълнителните лещи VALO X в автоклав или със суха топлина
- НЕ използвайте допълнителните лещи VALO X за пълно/окончателно полимеризиране. Отстранете всички полимеризиращи допълнителни лещи след употреба и извършете пълно/окончателно полимеризиране без използването на допълнителни лещи.
- НЕ използвайте допълнителни лещи за осветяване/визуализация за полимеризиране на денталните възстановителни материали и лепила

Поетапни инструкции

Подготовка

1) Заредете батериите, преди да използвате фотополимерната лампа.
2) Преди всяка употреба поставяйте нов бариерен плик върху фотополимерната лампа, като следете до минимум гънките върху лещата за най-добри резултати.
3) Изберете желания режим на полимеризация или режим на диагностична помощ (вижте по-долу информация за режимите и как да ги превключвате).
4) За оптимални резултати при полимеризиране, позиционирайте фотополимерната лампа центрирано над и възможно най-близо до смолата, без да се допира до повърхността.

Забележка (само за VALO XS): Режимът Ortho е предназначен като режим на прихващане с един импулс на скоба в квадрант. Тъй като това е предназначено за прихващане, обикновено се извършва допълнителен цикъл на полимеризация, за да се полимеризира напълно композитът.

Използване

Режими на полимеризиране

VALO X:

Режими на полимеризиране	Мощност[1] (mW)	Излъчване[1] (mW/cm2)	Общо време на експозиция (секунди)	Енергия (джаули)	Индикатор с бутон
Стандартна мощност	1,350	1,100	10	13.5	Постоянно синьо
Xtra Power*	2,700	2,200	5	13.5	Пулсиращо синьо

VALO XG:

Режими на полимеризиране	Мощност[1] (mW)	Излъчване[1] (mW/cm2)	Общо време на експозиция (секунди)	Енергия (джаули)	Индикатор с бутон
Стандартна мощност	1,077	1,000	10	10.8	Постоянно синьо
Xtra Power*	2,154	2,000	5	10.8	Пулсиращо синьо

VALO XS:

Режими на полимеризиране	Мощност[1] (mW)	Излъчване[1] (mW/cm2)	Общо време на експозиция (секунди)	Енергия (джаули)	Индикатор с бутон
Стандартна мощност	747	1,000	10	7.5	Постоянно синьо
Xtra Power*	1,493	2,000	5	7.5	Пулсиращо синьо
Ortho Quadrant**	1,493	2,000	3 × 5	4.48 x 5	Пулсиращо зелено

[1] Номинална стойност.

Xtra Power има троен импулс с автоматична почивка от 0,5 секунди между импулсите. Моля, имайте предвид, че след използване на режим Xtra Power има 2-секунден период на охлаждане.

**Ortho Quadrant се състои от 5 последователни импулса по 3 секунди всеки с 2-секундна пауза между импулсите за препозициониране. Моля, имайте предвид, че след използване на режим Ortho Quadrant има 2-секунден период на охлаждане.

Превключване между режимите на полимеризиране с помощта на движение "барабан" (drum tap) или натискане на бутон:

Барабан (Drum Tap): фотополимерните лампи VALO X са снабдени с функция акселерометър, позволяваща на потребителя да превключва режимите на полимеризиране чрез движение "барабан". Използвайте потупване надолу, за да активирате/промените режима на полимеризиране (вижте визуалната информация по-долу).

- Постоянно светещ син индикатор на бутона = стандартна мощност
- Пулсиращ син индикатор на бутона = Xtra Power
- Пулсиращ зелен бутон индикатор = Ortho Quadrant (VALO XS)

Натискане на бутон: Задръжте **горния** бутон за 1 секунда, за да активирате/промените режима на полимеризиране.

- Постоянно светещ син индикатор на бутона = стандартна мощност
- Пулсиращ син индикатор на бутона = Xtra Power
- Пулсиращ зелен бутон индикатор = Ortho Quadrant (VALO XS)

Режими на диагностична помощ

VALO X:

Режим на диагностична помощ	Мощност[2] (mW)	Излъчване[2] (mW/cm2)	Общо време на цикъла (секунди)	Индикатор на бутон
Черна светлина	522	425	60	Пулсиращо виолетово
Бяла светлина	282	230	60	Пулсиращо бяло

VALO XG:

Режим на диагностична помощ	Мощност[2] (mW)	Излъчване[2] (mW/cm2)	Общо време на цикъла (секунди)	Индикатор на бутон
Черна светлина	405	376	60	Пулсиращо виолетово

VALO XS:

Режим на диагностична помощ	Мощност[2] (mW)	Излъчване[2] (mW/cm2)	Общо време на цикъла (секунди)	Индикатор на бутон
Черна светлина	287	385	60	Пулсиращо виолетово

[2] Номинална стойност, без прикрепена допълнителна леща.

Превключване между режимите на диагностична помощ с помощта на движение „вълна" или натискане на бутон:

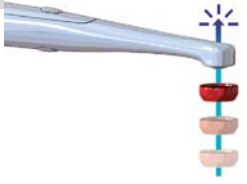
Вълна: фотополимерните лампи VALO X са снабдени с функция акселерометър, позволяваща на потребителя да превключва режимите на диагностична помощ чрез „вълнообразно" движение. Използвайте странично докосване, за да активирате/промените режима на диагностична помощ (вижте визуалната

BG

информация по-долу).
- Виолетов индикатор на бутона = режим на диагностична помощ с черна светлина
- Бял индикатор на бутона (VALO X) = режим на диагностична помощ с бяла светлина

Натискане на бутон Натиснете и задържте **долния** бутон за 1 секунда, за да преминете през режимите на диагностична помощ.
Виолетов индикатор на бутона = режим на диагностична помощ с черна светлина – 1 цикъл на 1 минута – изключете или с натискане на бутона, или с вълнообразно докосване
Бял индикатор на бутона (VALO X) = режим на диагностична помощ с бяла светлина – 1 цикъл на 1 минута – изключва се или с натискане на бутон, или с вълнообразно докосване

Допълнителните/разсейватели лещи се закрепват с магнит върху лещата на фотополимерната лампа. Поставете бариерен плик върху фотополимерната лампа, преди да поставите допълнителната леща



ЗАБЕЛЕЖКА: При задържане на някой от бутоните ще получите звукова индикация след 1 секунда.

Спящ режим
Натиснете и задържте двата бутона за 1 секунда, за да активирате спящ режим. При задържане на горния и долния бутон едновременно ще получите звукова индикация при влизане в спящ режим. Когато влизате в спящ режим, трябва да продължите да държите бутоните до края на звуковия сигнал. При влизане в спящ режим чрез натискане на двата бутона фотополимерната лампа VALO X няма да се събуди, докато не бъде натиснат някой от бутоните.

Аксесоари за VALO X

Аксесоар	Режим	Описание
Леща PointCure™	Режими на полимеризиране	Усилва светлината VALO X за полимеризиране на композита през полупрозрачна протеза
Сферична леща ProxiCure™ Ball	Режим на полимеризиране	Усилва полимеризиращата светлина за полимеризиране на композита и подпомагане на оформянето на матрицата на контактната зона на интерпроксимално възстановяване
Дифузерна леща (VALO X)	Режим на диагностична помощ с бяла светлина	Усилва лампата, за да осигури визуална помощ за точно сравнение на цветове/оттенъци или когато е необходима естествена светлина
	Режим на диагностична помощ с черна светлина	Усилва полимеризиращата светлина, за да осигури визуализация на флуоресциращи химикали в дентални смоли
Интерпроксимална леща (VALO X)	Режим на диагностична помощ с бяла светлина	Усилва лампата за визуализация на зъби и зъбни протези
Интерпроксимална леща (VALO XG и VALO XS)	Стандартен режим на полимеризация с висока мощност	Усилва лампата за визуализация на зъби и зъбни протези
Допълнителна леща за бяла светлина (VALO XG)	Режим на полимеризиране	Усилва лампата, за да осигури визуална помощ за точно сравнение на цветове/оттенъци или когато е необходима естествена светлина
Леща TransLume™	Режими за полимеризация или диагностична помощ	Усилва лампата за визуализация, като осигурява светлина с по-голяма дължина на вълната за трансилуминация на зъби и зъбни протези

Подготовка
- Позиционирайте допълнителната леща близо до лещата на фотополимерната лампа, като позволите на магнита да закрепи допълнителната леща на място върху бариерния плик.

Употреба – леща PointCure
- Режим на полимеризация – лещата PointCure концентрира светлината в отвор от 2,5 mm. Това е идеално за точково полимеризиране (закрепване) на фасети и всички порцеланови коронки
- Режим на полимеризация – точкова полимеризация на полупрозрачна протеза (закрепване): точкова полимеризация на протеза според указанията на производителя на цементиращия материал, дебелината на материала, цвета, непрозрачността на материала и професионална преценка. Почистете неполимеризирания излишен цементиращ материал около краищата, отстранете аксесоара и след това полимеризирайте цялото възстановяване. Препоръки: Фасета – точкова полимеризация на лицевия/буклания център на протезата. Коронка - точкова полимеризация на лицевия/буклания и лингвалния център на протеза.

Употреба – леща ProxiCure Ball
- Режими на полимеризация – поддържа матрицата и подпомага изпъхналия проксимален контакт преди и по време на частична светлинна полимеризация. Избягвайте обгръщане на ProxiCure Ball Lens в полимеризиран материал. Отстранете допълнителната леща и полимеризирайте цялото възстановяване за пълна полимеризация. Препоръка: Определете режима и времето на полимеризация според инструкциите на производителя на композитния материал.

Употреба – Дифузерна леща (VALO X)
- Режим на диагностична помощ с черна светлина – използвайте за помощ при визуализиране на флуоресцентни частици в различни дентални смоли. Осигурява 60 секунди осветяване.
- Режим на диагностична помощ с бяла светлина – визуална помощ, когато стоматологът може да се нуждае от източник на естествена светлина, например за определяне на оттеньк. Осигурява 60 секунди осветяване.

Употреба – Интерпроксимална леща (VALO X)
- Режим на диагностична помощ с бяла светлина – трансилуминация на зъби: използвайте за подпомагане на визуализирането на фрактури, пукнатини и дефекти в зъбите чрез осветяване на зъбите от езика и наблюдение на сенките

Употреба – Интерпроксимална леща (VALO XG и XS)
- Поддръжка, извършвана от потребителя
- Този аксесоар преобразува синята светлина от режим на полимеризация в бяла светлина за трансилуминация на зъби: използва се за подпомагане на визуализацията на фрактури, пукнатини или дефекти в зъбите чрез осветяване на зъбите от страната на езика и наблюдение на сенките. Осигурява 10 секунди осветление при използване на стандартен режим на захранване.

Употреба – Допълнителна леща за бяла светлина (VALO XG)
- Този аксесоар преобразува синята светлина от режима на полимеризация в бяла светлина за визуално подпомагане, когато зъболекарят може да се нуждае от източник на естествена светлина, например при определяне на цвят. Осигурява 10 секунди осветление при използване на стандартен режим на захранване.

Употреба – леща TransLume
- Режим на диагностична помощ с бяла светлина (VALO X) или режим на полимеризация – Неонови цветни лещи, които изглеждат като лещите PointCure, осигуряват светлина с по-голяма дължина на вълната за трансилуминация на зъбите, за да подпомогнат визуализирането на пукнатини, фрактури, дефекти и др. Режимът на диагностична помощ с бяла светлина осигурява 60 секунди осветяване. За полимеризация използвайте стандартния режим на захранване, който осигурява 10 секунди осветяване.

Захранване на фотополимерните лампи VALO X
- **Зареждане на батерии/клетки -** отстранете капачката в основата на фотополимерната лампа, като завъртите обратно на часовниковата стрелка. Поставете изтощената батерия/клетка в предоставеното зарядно устройство за батерии Ultradent VALO X със захранване VALO X в ориентацията, показана на зарядното устройство. Батерията/клетките ще бъдат напълно заредени за 1–3 часа.

Описание на статуса на зареждане	Индикатор за статус на зареждане	Състояние на напрежението	Ток на зареждане
Предварително зареждане	Немигащо жълто	2,86 Vdc до 3,15 Vdc	95 mA
Обемен заряд	Немигащо жълто	3,15 Vdc до 4,20 Vdc	950 mA
Зареждането приключи	Немигащо зелено	>4,20 Vdc	Неприложимо
В готовност	И двете са изключени	Неприложимо	Неприложимо

- **Адаптер с кабел -** отстранете капачката в основата на фотополимерната лампа, като завъртите обратно на часовниковата стрелка. Извадете батерията/клетката. Поставете адаптера с кабел в отделението за батерия/клетка, поставете адаптера напълно и завъртете по часовниковата стрелка, за да фиксирате. Разположете захранването VALO X така, че да може да бъде изключено от мрежата без затруднения

Инструкции за монтажна скоба
1) Скобата трябва да се монтира на равна, обезмаслена повърхност.
2) Почистете повърхността със спирт.
3) Отлепете покритието от залепващата лента на скобата.
4) Позиционирайте скобата така, че фотополимерната лампа да се повдига нагоре при изваждане. Притиснете здраво.
5) Ако фотополимерната лампа работи на захранване от батерия/клетка, тя трябва да е ориентирана надолу в скобата. Ако използвате фотополимерната лампа с адаптер с кабел VALO X, тя трябва да е ориентирана нагоре в скобата.

Поддръжка
Общо почистване на фотополимерната лампа
След всяка употреба навлажнете марля или мека кърпа с одобрен дезинфектант за повърхности и избършете повърхността и лещата. Неодобрени почистващи препарати могат да причинят повреда на лампите.

ОДОБРЕНИ ПОЧИСТВАЩИ СРЕДСТВА:
- 70% изопропилов алкохол
- 70% етанол

Поддръжка, извършвана от потребителя
1) Краят на живота се определя от износването и повредите, дължащи се на употреба. Проверете всички компоненти за повреди преди употреба и се свържете с оторизиран сервизен център за отстраняване на повредите.
2) Проверявайте редовно лещата за втвърдени дентални смоли. Ако е необходимо, използвайте стоматологичен инструмент от пластмаса или неръждаема стомана, за да отстраните внимателно полепналата смола.
3) Проверявайте редовно изхода в режим на стандартна мощност. Светломерите се различават значително и са предназначени за специфични световодни накрайници и лещи. ЗАБЕЛЕЖКА: истинският цифров изход ще бъде различен поради неточността на обикновените светломери и персонализирания LED пакет във фотополимерната лампа; вътрешни това свързване се с оторизиран сервизен персонал, ако се наблюдава намаляване на мощността при измерване със същия измервателен уред.

Ремонт от производителя
1) Ремонтът трябва да се извършва само от оторизиран сервизен персонал. Ultradent ще предостави на сервизния персонал документация за извършване на ремонта.

Гаранция
Ultradent Products, Inc. („Ultradent") гарантира, че тези продукти (включително оригиналния кабелен адаптер, който е придружавал някои продукти при

BG

закупуване, ако е приложимо), за период от 5 години от датата на закупуване, ако се използват в съответствие с инструкциите за експлоатация, придружаващи продуктите, (i) ще отговарят във всички съществени аспекти на спецификациите, посочени в документацията на Ultradent, придружаваща продуктите; и (ii) няма да има дефекти в материала и изработката.
Тази ограничена гаранция не подлежи на прехвърляне, прилага се само за първоначалния купувач и не обхваща следващите собственици на продукта. Тази ограничена гаранция не покрива други допълнителни компоненти, като но не само, батерии, зарядни устройства или адаптивни лещи. Тази ограничена гаранция е невалидна, ако продуктът не работи или е повреден поради небрежност, злоупотреба, неправилна употреба, злополука, модификация, подправяне, промяна или несъразмерна на приложимите инструкции за употреба. Само за пример, продукт, който е изпуснат и повреден, не се покрива от тази гаранция. За да отговаряте на условията на тази ограничена гаранция, на Ultradent трябва да бъде предоставено доказателство за покупка (напр. касова бележка или подобна документация) заедно с дефектния продукт.
Дефектният продукт, отговарящ на гаранционните условия, посочени тук, ще бъде ремонтиран или заменен по усмотрение на Ultradent. В никакъв случай отговорността на Ultradent за продукта не надвишава покупната цена, платена от купувача. При никакви обстоятелства Ultradent не носи отговорност за косвени, случайни, предвидени, непредвидени, специални или последващи щети, произтичащи от или във връзка с използването на този продукт.

Обработка
Инструкции за дезинфекция при повторна обработка
Инструкции за обработка на фотополимерните лампи VALO X

Инструкции за дезинфекция при повторно използване	
Ограничения за повторна обработка	За всеки пациент трябва да се използва нов бариерен плик. Използването на бариерен плик е основното средство за предотвратяване на замърсяване на изделието. В случай че бариерният плик е компрометиран или изделието е замърсено по друга причина, следвайте инструкциите, включени в тази таблица, за да дезинфекцирате изделието. Забележка: Изделието НЕ е предназначено за редовна повторна обработка..
Подготовка преди дезинфекция	Използвайте 70% изопропилов алкохол (IPA) или 70% етанол, за да избършете старателно цялата повърхност. Изхвърлете замърсената кърпичка
Изплакване	Няма
Изсушаване	Оставете да изсъхне напълно на въздух при стайна температура
Поддръжка, проверка и тестване	Визуално проверете дали изделието не е повредено и дали няма остатъци от материал. Ако има остатъци, повторете подготвителната стъпка с нова кърпичка.
Опаковка	Не е необходима опаковка за дезинфекция
Дезинфекция	Избършете цялата повърхност и я оставете мокра за времето на излагане, като обръщате специално внимание на пролуки, процепи, шевове и труднодостъпни места. Използвайте допълнителни кърпички, ако е необходимо, за да поддържате повърхността мокра. Дезинфектант / Време на излагане 70% IPA / 4 мин 70% етанол / 5 мин
Изсушаване	Оставете да изсъхне напълно на въздух при стайна температура.
Съхранение	Съхранявайте на чисто и сухо място. За да предотвратите натрупване на влага, не съхранявайте в бариерен плик.
Допълнителна информация	Тази процедура е валидирана за дезинфекция от средно ниво 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 която и да е част от отделението за батерии/клетки

Инструкции за обработка на аксесоарите за семейството фотополимерни лампи лампи VALO X

Инструкции за дезинфекция при повторна обработка	
Първоначално третиране по време на употреба	Отстранете аксесоара преди дезинфекция след всяка употреба
Подготовка преди дезинфекция	Отстранете втвърдените дентални композити от допълнителните лещи преди почистване
Почистване	Поставете в ултразвукова почистваща машина с 1 част препарат към 9 части топла вода, като използвате продукта, посочен по-долу: Препарат за почистване / Време за почистване Henry Schein General Purpose Cleaner или еквивалентен продукт / 2–10 мин
Изплакване	Изплакнете аксесоара с топла вода, за да отстраните препарата в продължение на 1–2 мин.
Подсушаване	Подсушете с марля. Сушете на въздух за 30 мин.
Поддръжка, проверка и тестване	Визуално проверете дали аксесоарът не е повреден и дали няма остатъци от материали. Ако е напукан или повреден, преустановете употребата. Ако има остатъци, повторете процеса на почистване.
Опаковка	Не е необходима опаковка за дезинфекция (опаковките за стерилизация могат да се използват за съхранение след дезинфекция)
Дезинфекция	Извадете от опаковката за съхранение (ако е приложимо) Потопете аксесоара в дезинфекционен разтвор според инструкциите на производителя, посочени по-долу: Дезинфектант / Време на излагане Cidex® OPA разтвор или еквивалентен продукт / 12 мин
Изплакване	Изплакнете според инструкциите на производителя на дезинфектанта, посочени по-долу: 1. След изваждане от разтвор CIDEX® OPA изплакнете обилно аксесоара, като го потопите напълно в голям обем (напр. 2 галона) вода. 2. Дръжте аксесоара напълно потопен в продължение на най-малко 1 минута. 3. Отстранете аксесоара и изхвърлете водата за изплакване. Винаги използвайте прясна вода за всяко изплакване. Не използвайте повторно водата за изплакване или за други цели. 4. Повторете процедурата два (2) пъти за общо три (3) изплаквания с голям обем прясна вода, за да отстраните остатъците от разтвора CIDEX® OPA. Остатъците могат да причинят сериозни странични ефекти. ВИЖТЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯТА. ИЗИСКВАТ СЕ ТРИ (3) ОТДЕЛНИ ИЗПЛАКВАНИЯ С ПОТАТЪЖНЕ В ГОЛЯМ ОБЕМ ВОДА. Освен това изплакнете с вода в ултразвукова почистваща машина в продължение на 5 минути..
Подсушаване	Подсушете с марля. Сушете на въздух за 30 мин.
Съхранение	Съхранявайте на чисто и сухо място.
Допълнителна информация	Тази процедура е валидирана от независима и акредитирана лаборатория.

Съхранение и изхвърляне
Ако съхранявате фотополимерните лампи за периоди, по-дълги от 2 седмици, или ги опаковате за пътуване, винаги изваждайте батериите. Ако батериите се оставят в устройството за дълги периоди от време без презареждане, те могат да престанат да работят или да спрат да се зареждат. Не съхранявайте батериите при температури над 40°C (104°F) или на пряка слънчева светлина.
Условия за съхранение и транспортиране:
- Температура: +10°C до +40°C (+50°F до +104°F)
- Относителна влажност: 10% до 95%
- Околно налягане: 500 hPa до 1060 hPa

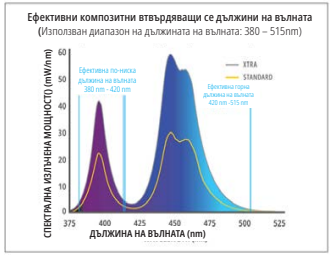
Изхвърляйте отпадъците в съответствие с местните правила, насоки и разпоредби.
Когато изхвърляте електронни отпадъци (т.е. зарядни устройства, батерии и захранващи устройства), следвайте местните указания за изхвърляне и рециклиране.

Технически съображения
Аксесоари

Артикул	CE информация
- Батерии VALO X - Захранване VALO X - Зарядно устройство за батерии VALO X	CE

Произведено от:	Разпространява се от:
GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Произведено в Китай	Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

Техническа информация/данни
Фотополимерна лампа VALO X:



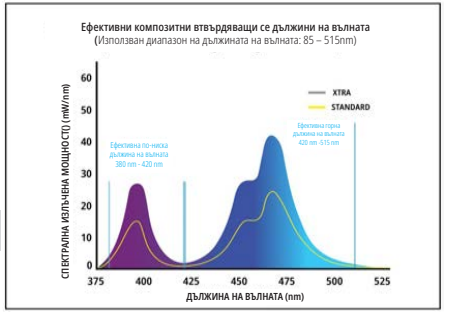
Атрибут	Информация/спецификация	
Лещи	Диаметър 12,5 mm = 1,2271 cm^2 (122,71 mm^2) Леща PointCure: Диаметър 2,5 мм Сферична леща ProxiCure Ball Lens: Диаметър 2,1 мм	
Диапазон на дължината на вълната	Използваем диапазон на дължина на вълната: 380–515 nm Пикови дължини на вълната: 380–420 nm и 420–515 nm	
Таблица за интензитет на светлината	Стандартна мощност – 1100 mW/cm^2 (±10%) Мощност Xtra Power – 2200 mW/cm^2 (±10%) (Съответства на ISO 10650, когато се измерва с гигахерцов спектрален анализатор) Черна светлина – 200-648 mW/cm^2 Бяла светлина – 160-300 mW/cm^2 ЗАБЕЛЕЖКА: Лещите PointCure и ProxiCure Ball фокусират светлинната енергия в по-малък отвор, като по този начин увеличават интензитета на светлината над калибрираните стойности	
Фотополимерна лампа VALO X	Фотополимерната лампа с бариерен плик е контактна част. Рейтинг: IEC 60601-1 (безопасност), IEC 60601-1-2 (EMC), степен на защита от проникване: IP54	*Тегло:* С батерия: 4,8 унции (136 грама) Без батерия: 3,8 унции (108 грама) С адаптер с кабел: 5,6 унции (158 грама) Размери (конфигурация на батерията): 8,9 x 0,83 x 0,83 инча (226 x 21 x 21 милиметра)
Условия на работа	Температура: +10°C до +32°C (+50°F до +90°F) Относителна влажност: 10% до 95% Околно налягане: 700 hPa до 1060 hPa	

BG

BG

Работен цикъл на режим на полимеризация:	При максимална околна температура (32°C) режимът Xtra Power е включен за 5 секунди и изключен за 60 секунди. Забележка – работният цикъл се определя от основната функция на изделието (фотополимерна смола) с помощта на режим Xtra Power, който създава най-голямо количество топлинна енергия. Максимална температура на изделието при спазване на работния цикъл: ≤45°C

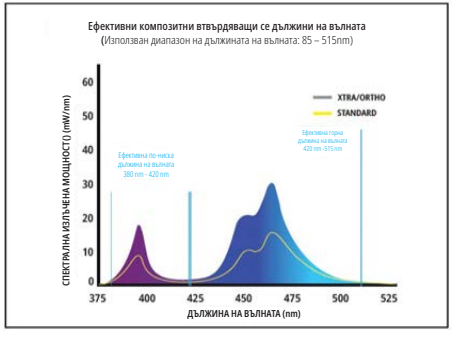
Фотополимерна лампа VALO XG:



Атрибут	Информация/спецификация	
Лещи	Диаметър 11,71 мм = 1,0770 $см^2$ (107,70 $мм^2$) Леща PointCure: Диаметър 2,5 мм Сферична леща ProxiCure Ball Lens: Диаметър 2,1 мм	
Диапазон на дължината на вълната	Използваем диапазон на дължина на вълната: 380–515 nm Пикови дължини на вълната: 380–420 nm и 420–515 nm	
Таблица за интензитет на светлината	Стандартна мощност – 1000 mW/$см^2$ (±10%) Мощност на режим Xtra Power – 2200 mW/$см^2$ (±10%) (Съответства на ISO 10650, когато се измерва с гигахерцов спектрален анализатор) Черна светлина - 180–594 mW/$см^2$ ЗАБЕЛЕЖКА: Лещите PointCure и ProxiCure Ball фокусират светлинната енергия в по-малък отвор, като по този начин увеличават интензитета на светлината над калибрираните стойности	
Фотополимерна лампа VALO XG	Фотополимерната лампа с бариерен плик е контактна част. Рейтинг: IEC 60601-1 (безопасност), IEC 60601-1-2 (EMC), степен на защита от проникване: IPS4	Тегло: С батерия: 4,8 унции (136 грама) Без батерия: 3,8 унции (105 грама) С адаптер за кабел: 5.5 унции (156 грама) Размери (конфигурация на батерията): 8,9 x 0,83 x 0,83 инча (226 x 21 x 21 милиметра)
Условия за работа	Температура: +10°C до +32°C (+50°F до +90°F) Относителна влажност: 10% до 95% Околно налягане: 700 hPa до 1060 hPa	

Работен цикъл на режим на полимеризация:	При максимална околна температура (32°C) режимът Xtra Power е включен за 5 секунди и изключен за 60 секунди. Забележка – работният цикъл се определя от основната функция на изделието (фотополимерна смола) с помощта на режим Xtra Power, който създава най-голямо количество топлинна енергия. Максимална температура на изделието при спазване на работния цикъл: ≤45°

Фотополимерна лампа VALO XS:



Атрибут	Информация/спецификация	
Лещи	Диаметър 9,75 мм = 0,74662 $см^2$ (74,662 $мм^2$) Леща PointCure: Диаметър 2,5 мм Сферична леща ProxiCure Ball Lens: Диаметър 2,1 мм	
Диапазон на дължината на вълната	Използваем диапазон на дължина на вълната: 380–515 nm Пикови дължини на вълната: 380–420 nm и 420–515 nm	
Таблица за интензитет на светлината	Стандартна мощност - 1000 mW/$см^2$ (±10%) Мощност на режим Xtra Power – 2200 mW/cm ^{2} (±10%) Мощност в Ortho режим - 2000 mW/$см^2$ (±10%) (Съответства на ISO 10650, когато се измерва с гигахерцов спектрален анализатор) Черна светлина - 180–594 mW/$см^2$ ЗАБЕЛЕЖКА: Лещите PointCure и ProxiCure Ball фокусират светлинната енергия в по-малък отвор, като по този начин увеличават интензитета на светлината над калибрираните стойности.	
Фотополимерна лампа VALO XS	Фотополимерната лампа с бариерен плик е контактна част. Рейтинг: IEC 60601-1 (безопасност), IEC 60601-1-2 (EMC), степен на защита от проникване: IPS4	Тегло: С батерия: 4,8 унции (133 грама) Без батерия: 3,7 унции (105 грама) С адаптер за кабел: 5,6 унции (156 грама) Размери (конфигурация на батерията): 8,8 x 0,83 x 0,83 инча (224 x 21 x 21 милиметра)

Условия на работа	Температура: +10°C до +32°C (+50°F до +90°F) Относителна влажност: 10% до 95% Околно налягане: 700 hPa до 1060 hPa
Работен цикъл на режим на полимеризация:	При максимална околна температура (32°C) режимът Xtra Power е включен за 5 секунди и изключен за 60 секунди. Ortho режимът е включен за 15 секунди и изключен за 60 секунди. Забележка – работният цикъл се определя от основната функция на изделието (фотополимерна смола) с помощта на режим Xtra Power и режим Ortho, който създава най-голямо количество топлинна енергия. Максимална температура на изделието при спазване на работния цикъл: ≤45°C

Информация за компонентите на VALO X (отнася се за всички фотополимерни лампи от семейството VALO X):

Атрибут	Информация/Спецификация	
Захранване VALO X	Изход – 9V DC при 2 A Вход – 100VAC до 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 – захранване VALO X с международни щепсели	Рейтинг: IEC 60601-1 (безопасност) Дължина на кабела - 6 фута (1,8 м) Захранването VALO X е захранване от медицински клас II и осигурява изолация от електрическата мрежа
Зарядно устройство за батерии VALO X	Зарядно устройство за литиево-йонна (Li-Ion) батерия VALO X: Изход – 4,2 VDC при 950 mA обемен заряден ток Вход – 9 V DC при 2 A (700 mA минимум) Автоматично изключване при пълно зареждане Автоматично откриване на дефектна клетка Защити: претоварване, късо съединение, обратна полярност Жълт светодиод – зареждане Зелен светодиод – напълно заредено Време за зареждане: 1–3 часа Рейтинг: IEC 60601-1 (безопасност), CE, WEEE	
Батерии VALO X Li-ion 14/65	Защитена презареждаема литиево-йонна батерия 1IMR14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7 V, 950 mAh макс. 3,52 Wh Рейтинг: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 Клетките имат номинален период от >500 цикъла на зареждане/разреждане, преди да достигнат 70% от капацитета си. Препоръчително е да сменяте батериите на всеки 2-3 години.	
зареждане	Температура: +10°C до +32°C (+50°F до +90°F) Относителна влажност: 10% до 95% Околно налягане: 700 hPa до 1060 hPa	

Отстраняване на неизправности

Ако предложените по-долу решения не отстранят проблема, моля, обадете се на Ultradent на номер 800.552.5512. Извън Съединените щати се обадете на вашия дистрибутор на Ultradent или дилър на стоки за дентална медицина.

Проблем	Възможни решения
Лампата не работи	• Натиснете бутона за включване, за да я събудите от спящ режим • Уверете се, че батерията/клетката е напълно заредена • Проверете дали клетката е поставена правилно в устройството • Ако светне жълт светодиод, фотополимерната лампа е достигнала максималната безопасна температура. Оставете фотополимерната лампа да изстине. • Ако червеният или жълт светодиод мига непрекъснато, обадете се на отдела за обслужване на клиенти на Ultradent за ремонт
Лампата не остава включена за желаното време	• Проверете индикатора за режим за правилна настройка на изделието • Проверете индикатора за ниска мощност, за да оцените състоянието на заряда на клетката • Проверете дали новата клетка е правилно поставена в устройството

Лампата не полимеризира правилно смолите	• Проверете лещите за остатъчни втвърдени смоли/композити • Използвайки подходяща UV защита за очи с жълт цвят, проверете дали светодиодите работят • Проверете нивото на мощност със светломер. Прегледайте раздела за поддръжка за конкретни инструкции относно използването на светломер. • Проверете срока на годност на фотополимерната смола • Уверете се, че се спазва правилната техника съгласно препоръките на производителя
Батерията не се зарежда	• Уверете се, че клетката е поставена в зарядното устройство в правилната ориентация и оставете клетката да се зареди напълно за до 3 часа • Ако жълтите светодиоди на зарядното устройство не се променят на зелено, обадете се на отдела за обслужване на клиенти на Ultradent, за да поръчате резервни клетки и/или зарядно устройство • Ако не светят нито зелените, нито жълтите светодиоди на зарядното устройство, когато батерията е поставена в зарядното устройство, обадете се на отдела за обслужване на клиенти на Ultradent
Зарядното устройство не зарежда батерията	• Уверете се, че зарядното устройство е включено и захранването с променлив ток е включено в работещ електрически контакт • Ако не светят нито зелените, нито жълтите светодиоди на зарядното устройство, обадете се на отдела за обслужване на клиенти на Ultradent

Друга информация

Ръководство за електромагнитна среда –

a. Фотополимерните лампи VALO X са подходящи за използване във всички заведения, включително домашни, които са директно свързани към обществената електрозахранваща мрежа с ниско напрежение.

b. Фотополимерната лампа VALO X може да работи от два различни източника на захранване.

i. Захранване от батерия: когато фотополимерната лампа VALO X използва батерията, тя не се влияе от електромагнитни, радиочестотни смущения, електрически преходни процеси, пренапрежение, спадове на напрежението, къси съединения, прекъсвания или вариации от захранването от мрежата.

ii. Захранване от адаптер: фотополимерната лампа VALO X може да използва адаптер от медицински клас Globtek 9 VDC, за да работи от мрежата, вариираща от 100 VAC до 240 VAC. Осигурява ограничени електромагнитни, радиочестотни смущения, сривове и потискане на пренапрежението.

c. Фотополимерната лампа VALO X използва електрическа и електромагнитна енергия само за своите вътрешни функции. Въпреки това радиочестотните емисии са много ниски и няма вероятност да причинят смущения в близкото електронно оборудване.

d. Фотополимерната лампа VALO X не е оборудвана с порт за постоянен ток, портове за свързване на пациента или входни/изходни портове за сигнали, следователно тестването към нито един от тези портове не е приложимо. Посочено е само съответствие с приложимите конфигурации.

Таблица 5.1 Обобщение на тестовете за емисии: фотополимерната лампа VALO X отговаря на CISPR 11 група 1, клас B за излъчвани емисии.

Порт	Описание на теста	Честотен диапазон (MHz)	Резултат
AC захранване	Проведени емисии (зареден проводник към земята)	0,15 до 30	Отговаря
AC захранване	Проведени емисии (нулев проводник към земята)	0,15 до 30	Отговаря
Корпус	Излъчени емисии (вертикална полярност)	30 до 1000	Отговаря
Корпус	Излъчени емисии (хоризонтална полярност)	30 до 1000	Отговаря

Таблица 5.2 Обобщение на тестовете за устойчивост (порт на корпуса и порт за захранване с променлив ток):

Основен стандарт	Екологични явления	Резултат
EN 61000-4-2	Електростатичен разряд	Отговаря
EN 61000-4-3	Радиочестотно електромагнитно поле	Отговаря
EN 61000-4-3	Полета за близост до РЧ безжично комуникационно оборудване	Отговаря
EN 61000-4-4	Бърз електрически преходен/импулс	Отговаря
EN 61000-4-5	Светкавица (междуфазово)	Отговаря
EN 61000-4-6	Радиочестотно непрекъснато провеждане	Отговаря
EN 61000-4-11	Спадове и прекъсвания на напрежението	Отговаря

Таблица 5.3 Обобщение на тестовете (EN 60601-3-2 и EN 61000-3-3; порт за променлив ток)

Основен стандарт	Екологични явления	Резултат
EN 61000-4-2	Измерване на хармоничен ток	Отговаря
EN 61000-4-3	Измерване на скокове в напрежението	Отговаря

Докладвайте всеки сериозен инцидент на производителя и компетентния орган.
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

HR

Obitelj VALO™ X Svjetiljka za polimerizaciju

Opis proizvoda

Sa svojim širokopojasnim spektrom, obitelj svjetiljki za polimerizaciju VALO™ X dizajnirana je za polimerizaciju svih svjetlosno polimerizirajućih proizvoda, u rasponu valnih duljina od 380 do 515 nm, prema ISO 10650.
Obitelj svjetiljki za polimerizaciju VALO X može se koristiti u žičnoj ili bežičnoj konfiguraciji pomoću punjivih baterija Ultradent VALO X ili priloženog adaptera za kabel svjetiljke VALO X. Ove svjetiljke za polimerizaciju dizajnirane su da leže u standardnom nosaču stomatološke jedinice ili se mogu prilagoditi po narudžbi pomoću VALO nosača za površinsku montažu.

Napomena: Obitelj polimerizacijskih svjetiljki VALO X uključuje VALO X, VALO XG i VALO XS.

Pregled kontrola:

HR

Gornji gumb	Aktivira LED svjetlo (jedan pritisak na tipku)
	Ciklusi između načina stvrdnjavanja (držanje gumba od 1 sekunde)
Donji gumb	Aktivira LED svjetiljku (jedan pritisak na gumb)
	Ciklusi između načina dijagnostičke pomoći (držanje gumba od 1 sekunde)
Za prelazak na načine dijagnostičke pomoći iz načina stvrdnjavanja, pritisnite i držite donji gumb 1 sekundu. Za povratak na načine stvrdnjavanja iz načina dijagnostičke pomoći, pritisnite i držite gornji gumb 1 sekundu.	
Alternativno, za kruženje između načina dijagnostičke pomoći i načina stvrdnjavanja pomoću AF-a (funkcija akcelerometra), pogledajte odjeljak 8 (postupne upute).	

Napomena: Položaj gumba isti je za VALO X, VALO XS i VALO XG svjetiljke za polimerizaciju

Vodič za brzi početak za indikatore i upozorenja (pogledajte postupne upute za načine rada relevantne za svaki uređaj):

Indikatori načina rada na obitelji svjetiljki za polimerizaciju VALO X	Stanje ili funkcija
Plava i zelena	Načini stvrdnjavanja
Bijela i ljubičasta	Način dijagnostičke pomoći
Treperi zeleno	Stanje mirovanja

Indikatori upozorenja na obitelji svjetiljki za polimerizaciju VALO X	Stanje ili funkcija
Crveno treperenje	Slaba baterija
Crveno postojano	Zamijenite/napunite bateriju

Jantar	Privremena LED zaštita od previsoke temperature
Smaragdno plavo kućište	Način aktivno radi i svjetiljka je zauzeta

Ostala oprema: Punjač baterije	Stanje
Puni jantar	Punjenje
Puna zelena	Punjenje završeno
Oba isključena	Priprema

Za sve opisane proizvode pozorno pročitajte i shvatite sve upute i SDS informacije prije uporabe.

Indikacije za uporabu/namjena
Obitelj svjetiljki za polimerizaciju VALO X izvor je rasvjete za polimerizaciju foto-aktiviranih materijala za restauraciju zuba i ljepila. Također je namijenjena pružanju osvjetljenja za pomoć u vizualizaciji tijekom oralnih postupaka. Pomoćna/leća za raspršivanje obitelji svjetiljki za polimerizaciju VALO X nije namijenjena za potpuno stvrdnjavanje foto-aktiviranih materijala i ljepila.

Kontraindikacije
- Za ovaj proizvod nisu utvrđene poznate kontraindikacije
- Za pacijente ili korisnike koji imaju problema s alergijama, pogledajte dokument o alergenima proizvoda dostupan na ultradent.com. Ako se primijeti alergijska reakcija, temeljito isperite izloženo područje vodom i neka se pacijent posavjetuje sa svojim liječnikom

Upozorenja i mjere opreza

Rizična skupina 2
OPREZ Ovaj proizvod emitira moguće opasno optičko zračenje. Ne gledajte u radno svjetlo. Može biti štetno za oči.
Proizvod testiran prema IEC62471

HR

Napomena: Ovo se odnosi samo na VALO XG i VALO XS jer su u skupini rizika 2 prema IEC62471. VALO X je u skupini rizika 1.
- OPREZ Moguće je emitiranje opasnog optičkog zračenja iz ovih proizvoda. NEMOJTE gledati izravno u izlaz svjetiljki za polimerizaciju. Pacijent, kliničar i pomoćnici uvijek trebaju koristiti zaštitu za oči boje jantara kada se koriste svjetiljke za polimerizaciju.
- Kako biste spriječili rizik od strujnog udara, nije dopuštena nikakva modifikacija ove opreme. Koristite samo priloženi Ultradent VALO X izvor napajanja i adaptere za utičnice. Ako su ovi dijelovi oštećeni, nemojte ih koristiti i nazovite Ultradent službu za korisnike kako biste naručili zamjenu.
- VALO X obitelj svjetiljki za polimerizaciju namijenjena je za uporabu u elektromagnetskom okruženju u kojem su kontrolirane RF smetnje. Korištenje VALO X obitelji svjetiljki za polimerizaciju u blizini ili u kombinaciji s drugom opremom treba izbjegavati jer može rezultirati nepravilnim radom. Ako je takva uporaba nužna, VALO X obitelj svjetiljki za polimerizaciju i druga oprema trebaju se promatrati kako bi se potvrdilo da rade normalno. Ako se primijeti nenormalan rad, mogu biti potrebne dodatne mjere, kao što je promjena orijentacije ili premještanje VALO X obitelji svjetiljki za polimerizaciju.
- Koristite samo odobrene dodatke, kabele, punjač, baterije i izvore napajanja kako biste spriječili neispravan rad, povećane elektromagnetske emisije ili smanjenu elektromagnetsku otpornost
- Prijenosna RF komunikacijska oprema (uključujući periferne uređaje kao što su antenski kabeli i vanjske antene) ne smije se koristiti bliže od 30 cm (12 inča) od bilo kojeg dijela VALO X obitelji svjetiljki za polimerizaciju. U suprotnom bi moglo doći do pogoršanja performansi ove opreme.
- Kako biste izbjegli rizik od električnog požara povezanog s rukovanjem baterijama:
  - NEMOJTE autoklavirati ili prskati baterije, kontakte baterija, punjač ili AC napajanje bilo kojom vrstom tekućine. Ako se pojavi korozija na kontaktima punjača, nazovite Ultradent službu za korisnike kako biste naručili zamjenu.
  - NEMOJTE puniti baterije u blizini zapaljivih materijala
  - NEMOJTE držati punjač u kliničkoj ordinaciji ili na mjestu gdje će doći u kontakt s dezinfekcijskim sprejom ili vodom
  - NEMOJTE puniti nepunjive baterije/ćelije. Punjenje nepunjivih baterija može rezultirati ozljedama ili materijalnom štetom.
  - NEMOJTE ponovno puniti Ultradent baterije punjačem koji nije Ultradent
- Kako biste izbjegli rizik od ozljeda, NEMOJTE koristiti baterije koje su korodirale (zahrđale), ulubljene, ispuštaju miris ili tekućinu, imaju poderan omot ili im on nedostaje, ili su na neki drugi način oštećene. Nazovite Ultradent službu za korisnike kako biste naručili zamjenske baterije/ćelije.
- Koristite samo preporučene baterije. Alternativne baterije mogu uzrokovati kvarove.
- Kako biste spriječili rizik od toplinske iritacije ili ozljede, izbjegavajte uzastopne cikluse stvrdnjavanja i ne izlažite oralna meka tkiva u neposrednoj blizini dulje od 10 sekundi u načinu rada Standard Power, 5 sekundi u načinu rada Xtra Power ili 3 sekunde u načinu rada Ortho Quadrant. Ako su potrebna dulja vremena stvrdnjavanja, koristite višestruke cikluse stvrdnjavanja s razdobljima odmora između ciklusa ili koristite proizvod za dvostruko stvrdnjavanje kako biste izbjegli zagrijavanje mekog tkiva.
- Budite oprezni pri liječenju pacijenata koji pate od neželjenih fotobioloških reakcija ili osjetljivosti, pacijenata koji su podvrgnuti kemoterapiji ili pacijenata koji se liječe fotosenzibilizirajućim lijekovima
- Ove jedinice mogu biti osjetljive na jaka magnetska ili statička električna polja, koja mogu poremetiti programiranje. Ako sumnjate da se to dogodilo, isključite pogođeni uređaj na trenutak, a zatim ga ponovno uključite u utičnicu.
- NEMOJTE brisati svjetiljke za polimerizaciju kaustičnim ili abrazivnim sredstvima za čišćenje, autoklavirati ni uranjati u bilo koju vrstu ultrazvučne kupke, dezinficijensa, otopine za čišćenje ili tekućine. Nepoštivanje priloženih uputa za obradu može učiniti svjetiljke za polimerizaciju nefunkcionalnima.
- Kako biste izbjegli oštećenje opreme, NEMOJTE umetati prste, instrumente ili druge predmete u odjeljak za bateriju/ćeliju svjetiljke za polimerizaciju
- Kako biste izbjegli oštećenje opreme, NEMOJTE pokušavati očistiti električne kontakte ili bilo koji dio odjeljka za baterije/ćelije. Nazovite Ultradent službu za korisnike ako postoji nedoumica.
- Kako bi se spriječila križna kontaminacija i spriječilo prianjanje dentalnog kompozitnog materijala na površinu leće i tijelo štapića, pri svakoj uporabi preko obitelji svjetiljki za polimerizaciju VALO X mora se koristiti zaštitna navlaka koju je odobrio Ultradent. Zaštitne navlake namijenjene su za uporabu kod jednog pacijenta.
- Kako biste smanjili rizik od korozije, uklonite zaštitnu navlaku nakon uporabe
- Kako biste smanjili rizik od nedovoljno stvrdnutih smola, nemojte koristiti svjetiljku za polimerizaciju ako je leća oštećena
- Kako biste spriječili rizik od oštećenja proizvoda, nemojte sterilizirati pomoćne leće VALO X obitelji svjetiljki za stvrdnjavanje u autoklavu ili suhom toplinom
- NEMOJTE koristiti nijednu pomoćnu leću VALO X obitelji svjetiljki za stvrdnjavanje za potpuno/konačno stvrdnjavanje. Uklonite sve pomoćne leće za stvrdnjavanje nakon uporabe i provedite potpuno/konačno stvrdnjavanje bez upotrebe pomoćnih leća.
- NEMOJTE koristiti pomoćne leće za osvjetljavanje/vizualizaciju za stvrdnjavanje restaurativnih materijala i ljepila za zube

Postupne upute
Priprema

1) Napunite baterije prije korištenja svjetiljke za polimerizaciju.
2) Prije svake uporabe, stavite novu zaštitnu navlaku preko svjetiljke za polimerizaciju, smanjujući nabore na leći za najbolje rezultate.
3) Odaberite željeni način stvrdnjavanja ili način dijagnostičke pomoći (pogledajte dolje za informacije o načinima rada i kako kružiti kroz svaki način).
4) Za optimalne rezultate pri stvrdnjavanju, postavite svjetiljku za polimerizaciju u središte i što bliže smoli bez dodirivanja površine.

Napomena (samo za VALO XS): Ortho način rada namijenjen je kao način za privremeno pričvršćivanje s jednim impulsom po nosaču na kvadrantu. Kako je ovo namijenjeno za privremeno pričvršćivanje, dodatni ciklus stvrdnjavanja obično se izvodi kako bi se kompozit potpuno polimerizirao.

Uporaba
Načini stvrdnjavanja
VALO X:

Način stvrdnjavanja	Snaga[1] (mW)	Intenzitet svjetlosti[1] (mW/cm2)	Ukupno vrijeme izloženosti (sekunde)	Energija (džul)	Indikator u vidu gumba
Standardna snaga	1350	1100	10	13,5	Postojana plava
Xtra Power*	2700	2200	5	13,5	Pulsirajuće plavo

VALO XG:

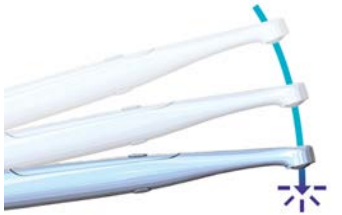
Način stvrdnjavanja	Snaga[1] (mW)	Intenzitet svjetlosti[1] (mW/cm2)	Ukupno vrijeme izloženosti (sekunde)	Energija (džul)	Indikator u vidu gumba
Standardna snaga	1077	1000	10	10,8	Postojana plava
Xtra Power*	2154	2000	5	10,8	Pulsirajuće plavo

VALO XS:

Način stvrdnjavanja	Snaga[1] (mW)	Intenzitet svjetlosti[1] (mW/cm2)	Ukupno vrijeme izloženosti (sekunde)	Energija (džul)	Indikator u vidu gumba
Standardna snaga	747	1000	10	7,5	Postojana plava
Xtra Power*	1493	2000	5	7,5	Pulsirajuće plavo
Ortho kvadrant**	1493	2000	3 x 5	4,48 x 5	Pulsirajuće zeleno

[1] Nazivna vrijednost.
*Xtra Power ima trostruki puls s automatskim odmorom od 0,5 sekundi između impulsa. Imajte na umu da postoji razdoblje hlađenja od 2 sekunde nakon korištenja načina rada Xtra Power.
**Ortho kvadrant sastoji se od 5 uzastopnih rafala od po 3 sekunde s pauzom od 2 sekunde između impulsa za ponovno pozicioniranje. Imajte na umu da postoji period hlađenja od 2 sekunde nakon korištenja načina rada Ortho Quadrant.

Mijenjanje između načina stvrdnjavanja korištenjem „tapkajućeg" pokreta ili pritiska gumba:
Tapkanje: obitelj svjetiljki za polimerizaciju VALO X opremljena je funkcijom akcelerometra koja korisniku omogućuje kruženje kroz načine stvrdnjavanja putem „tapkajućeg" pokreta. Upotrijebite tapkajući pokret prema dolje za aktiviranje/promjenu načina stvrdnjavanja (pogledajte vizualnu pomoć u nastavku).
- Neprekidni indikator plavog gumba = Standard Power
- Pulsirajući indikator plavog gumba = Xtra Power
- Pulsirajući indikator zelenog gumba = Ortho Quadrant (VALO XS)



Pritiskanje gumba: Držite **gornji** gumb 1 sekundu za aktiviranje/promjenu načina stvrdnjavanja.
- Neprekidno svijetli plavi indikator u vidu gumba = standardna snaga
- Pulsirajući indikator plavog gumba = Xtra Power
- Pulsirajući indikator zelenog gumba = Ortho Quadrant (VALO XS)

Način dijagnostičke pomoći
VALO X:

Način dijagnostičke pomoći	Snaga[2] (mW)	Ozračenje[2] (mW/cm2)	Ukupno vrijeme ciklusa (sekunde)	Indikator gumba
Crno svjetlo	522	425	60	Pulsirajuće ljubičasto
Bijelo svjetlo	282	230	60	Pulsirajuće bijelo

VALO XG:

Način dijagnostičke pomoći	Snaga[2] (mW)	Ozračenje[2] (mW/cm2)	Ukupno vrijeme ciklusa (sekunde)	Indikator gumba
Crno svjetlo	405	376	60	Pulsirajuće ljubičasto

VALO XS:

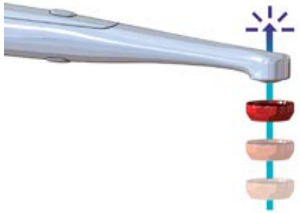
Način dijagnostičke pomoći	Snaga[2] (mW)	Ozračenje[2] (mW/cm2)	Ukupno vrijeme ciklusa (sekunde)	Indikator gumba
Crno svjetlo	287	385	60	Pulsirajuće ljubičasto

[2] Nazivna vrijednost, bez pričvršćene pomoćne leće.

Mijenjanje načina rada dijagnostičke pomoći korištenjem „valnog" pokreta ili pritiska gumba:
Val: obitelj VALO X svjetiljki za polimerizaciju opremljena je funkcijom akcelerometra koja korisniku omogućuje kruženje kroz načine dijagnostičke pomoći putem „valnog" pokreta. Upotrijebite bočni dodir za aktiviranje/promjenu načina dijagnostičke pomoći (pogledajte vizualnu pomoć u nastavku).
- Ljubičasti indikator u vidu gumba = način dijagnostičke pomoći crnog svjetla
- Bijeli indikator u vidu gumba (VALO X) = način dijagnostičke pomoći bijelog svjetla

Pritisak gumba : Pritisnite i držite **donji** gumb 1 sekundu za kruženje kroz načine dijagnostičke pomoći.
Ljubičasti indikator u vidu gumba = Način dijagnostičke pomoći crnog svjetla – 1 ciklus u 1 minuti - Isključite pritiskom na gumb ili pokretom mahanja
Bijeli indikator u vidu gumba (VALO X) = Način dijagnostičke pomoći bijelog svjetla – 1 ciklus u 1 minuti – Isključite pritiskom na gumb ili valnim pokretom

Pomoćna/leća za raspršivanje magnetski su pričvršćene preko leće svjetiljke za polimerizaciju. Stavite zaštitnu navlaku na svjetiljku za polimerizaciju prije pričvršćivanja pomoćne leće.



NAPOMENA: Nakon što držite bilo koji gumb, čut ćete zvučni signal nakon 1 sekunde.

Stanje mirovanja
Pritisnite i držite oba gumba 1 sekundu za prebacivanje u način mirovanja. Ako držite gornji i donji gumb, dobit ćete zvučni signal kada ulazite u način mirovanja. Kada ulazite u način mirovanja, morate nastaviti držati dok zvučni ton ne završi. Kada uđete u stanje mirovanja pritiskom na oba gumba, obitelj VALO X svjetiljki za polimerizaciju neće se probuditi dok se ne pritisne bilo koji gumb.
Pribor obitelji VALO X

Pribor	Način rada	Opis
PointCure™ leća	Načini stvrdnjavanja	Pojačava svjetiljku za polimerizaciju za polimerizaciju kompozita kroz prozirnu protetiku
ProxiCure™ kuglasta leće	Način stvrdnjavanja	Pojačava svjetiljku za polimerizaciju za polimerizaciju kompozita i pomaže u oblikovanju matrice kontaktnog područja interproksimalne restauracije
Difuzna leća (VALO X)	Način dijagnostičke pomoći bijelog svjetla	Pojačava svjetiljku za polimerizaciju kako bi pružila vizualnu pomoć za točnu usporedbu boje/nijanse ili kad god je potrebno prirodno svjetlo
	Način dijagnostičke pomoći crnog svjetla	Pojačava svjetiljku za polimerizaciju za vizualizaciju fluorescentnih kemikalija u zubnim smolama
Interproksimalna leća (VALO X)	Način dijagnostičke pomoći bijelog svjetla	Pojačava svjetiljku za polimerizaciju u vizualizaciji zuba i zubnih proteza
Interproksimalna leća (VALO XG i VALO XS)	Način stvrdnjavanja standardne snage	Pojačava svjetiljku za polimerizaciju u vizualizaciji zuba i zubnih proteza
Dodatna leća bijelog svjetla (VALO XG)	Način stvrdnjavanja	Pojačava svjetiljku za polimerizaciju kako bi pružila vizualnu pomoć za točnu usporedbu boje/nijanse ili kad god je potrebno prirodno svjetlo
TransLume™ leća	Načini stvrdnjavanja ili dijagnostičke pomoći	Pojačava svjetiljku za polimerizaciju u vizualizaciji pružajući svjetlost duže valne duljine za transiluminaciju zuba i zubnih proteza

Priprema
- Postavite pomoćnu leću blizu leće svjetiljke za polimerizaciju dopuštajući da se na magnet uklopi pomoćna leća na mjesto preko zaštitne navlake.

Uporaba – PointCure leće
- Način stvrdnjavanja - PointCure leća koncentrira svjetlost u otvor od 2,5 mm. Ovo je idealno za točkasto stvrdnjavanje (pričvršćivanje) ljuskica i svih porculanskih krunica
- Način stvrdnjavanja - Točkasto stvrdnjavanje (tacking) translucentne proteze: točkasto stvrdnjavanje proteza u skladu sa smjernicama proizvođača za materijal za cementiranje, debljinu materijala, boju, opacitet materijala i profesionalnu procjenu. Očistite nestvrdnuti višak materijala za cementiranje oko rubova, uklonite pribor, zatim stvrdnite cijelu restauraciju. Preporuke: Ljuskica - točkasta polimerizacija facijalnog/bukalnog središta proteze. Krunica - točkasta polimerizacija lica/bukalnog i lingvalnog središta proteze.

Uporaba – ProxiCure kuglaste leće
- Načini stvrdnjavanja - Podržava matricu i pomaže u konveksnom proksimalnom kontaktu prije i tijekom djelomične svjetlosne polimerizacije. Izbjegavajte zaglavljivanje ProxiCure kuglaste leće u polimeriziranom materijalu. Uklonite pomoćnu leću i polimerizirajte cijelu restauraciju za potpuno stvrdnjavanje. Preporuka: Odredite način i vrijeme stvrdnjavanja prema uputama proizvođača kompozita.

Uporaba – Difuzna leća (VALO X)
- Način rada za dijagnostičku pomoć crnog svjetla - Koristite za pomoć u vizualizaciji fluorescentnih čestica u raznim zubnim smolama. Daje 60 sekundi osvjetljenja.
- Način rada za dijagnostičku pomoć bijelog svjetla - Vizualna pomoć kad god stomatolog zatreba izvor prirodnog svjetla, npr. određivanje boje. Daje 60 sekundi osvjetljenja.

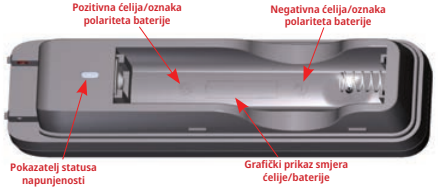
Uporaba – Interproksimalna leća (VALO X)
- Način rada za dijagnostičku pomoć bijelog svjetla - transiluminacija zuba: koristite za pomoć u vizualizaciji prijeloma, pukotina ili oštećenja zuba osvjetljavanjem zuba iz lingvalnog dijela i promatranjem boja

Upotreba – Interproksimalna leća (VALO XG i XS)
- Ovaj dodatak pretvara plavo svjetlo iz načina stvrdnjavanja u bijelo svjetlo za transiluminaciju zuba: koristi se za pomoć u vizualizaciji prijeloma, pukotina ili nedostataka u zubima osvjetljavanjem zuba s lingvalne strane i promatranjem sjena. Daje 10 sekundi osvjetljenja kada se koristi način rada standardne snage.

Uporaba – Pribor za bijelo svjetlo (VALO XG)
- Ovaj dodatak pretvara plavo svjetlo iz načina stvrdnjavanja u bijelo svjetlo za vizualnu pomoć kad god stomatološki stručnjak treba izvor prirodnog svjetla, npr. za određivanje nijanse. Daje 10 sekundi osvjetljenja kada se koristi način rada standardne snage.

Uporaba – TransLume leće
- Način rada za dijagnostičku pomoć (VALO X) ili način stvrdnjavanja bijelog svjetla - leća neonske boje, koja izgleda poput leće PointCure, pruža svjetlost duže valne duljine za transiluminaciju zuba kako bi pomogla u vizualizaciji pukotina, prijeloma, defekata itd. Način rada za dijagnostičku pomoć bijelog svjetla daje 60 sekundi osvjetljenja. Za stvrdnjavanje koristite standardni način rada koji daje 10 sekundi osvjetljenja

Napajanje VALO X obitelji svjetiljki za stvrdnjavanje
- **Punjenje baterija/ćelija -** Skinite poklopac na dnu svjetiljke za polimerizaciju okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Umetnite istrošenu bateriju/ćelije u priloženi Ultradent VALO X punjač baterija za svjetiljke s VALO X napajanjem za svjetiljke u smjeru prikazanom na punjaču. Baterija/ćelije će se potpuno napuniti za 1-3 sata.



Opis statusa punjenja	Indikator statusa punjenja	Stanje napona	Struja punjenja
Prethodno punjenje	Puni jantar	2,86 Vdc do 3,15 Vdc	95 mA
Skupno punjenje	Puni jantar	3,15 Vdc do 4,20 Vdc	950 mA
Punjenje završeno	Puna zelena	>4,20 Vdc	N/P
Priprema	Oba isključena	N/P	N/P

- **Adapter kabela** - Uklonite poklopac na dnu svjetiljke za polimerizaciju okretanjem u smjeru suprotnom od kazaljke na satu. Izvadite bateriju/ćeliju. Umetnite adapter kabela u odjeljak za bateriju/ćeliju, do kraja namjestite adapter i okrenite u smjeru kazaljke na satu da se uklopi na mjesto. Postavite VALO X izvor napajanja svjetiljke tako da se može bez problema isključiti iz GLAVNE MREŽE.

Upute za montažni nosač
1) Nosač treba montirati na ravnu površinu bez masnoća.
2) Očistite površinu alkoholom.
3) Odlijepite pozadinu s ljepljive trake nosača.
4) Postavite nosač tako da se svjetiljka za polimerizaciju podigne prema gore kada se ukloni. Čvrsto pritisnite na mjesto.
5) Ako svjetiljka za polimerizaciju radi na baterijsko/ćelijsko napajanje, svjetiljka za polimerizaciju treba biti usmjerena prema dolje u nosaču. Ako svjetiljka za polimerizaciju radi na adapteru VALO X svjetlosnog kabela, svjetiljka za polimerizaciju treba biti usmjerena prema gore u nosaču.

Održavanje
Opće čišćenje svjetiljke za polimerizaciju
Nakon svake uporabe navlažite gazu ili meku krpu odobrenim sredstvom za dezinfekciju površina i obrišite površinu i leću. Neovlaštena sredstva za čišćenje mogu oštetiti svjetla za polimeriziranje.

PRIHVATLJIVA SREDSTVA ZA ČIŠĆENJE:
- 70% izopropilni alkohol
- 70% etanol

Održavanje koje provodi korisnik
1) Kraj životnog vijeka određen je istrošenošću i oštećenjima uslijed uporabe. Prije uporabe provjerite jesu li sve komponente oštećene i obratite se ovlaštenom servisnom osoblju radi popravka oštećenja.
2) Redovito provjeravajte ima li na leći strvdnute zubne smole. Ako je potrebno, upotrijebite plastični ili zubarski instrument od nehrđajućeg čelika kako biste pažljivo uklonili svu zalijepljenu smolu.
3) Rutinski provjeravajte izlaz u standardnom načinu rada napajanja. Svjetlomjeri se uvelike razlikuju i dizajnirani su za specifične vrhove i leće svjetlovoda. NAPOMENA: pravi numerički izlaz bit će iskrivljen zbog neprecizności uobičajenih svjetlomjera i prilagođenog LED paketa u svjetiljki za polimerizaciju; međutim, obratite se ovlaštenom servisnom osoblju ako primijetite smanjenje izlazne snage pri mjerenju s istim mjeračem.

Popravak od strane proizvođača
1) Popravke smije obavljati samo ovlašteno servisno osoblje. Ultradent će servisnom osoblju osigurati dokumentaciju za obavljanje popravaka.

Jamstvo
Ultradent Products, Inc. („Ultradent") jamči da će ovi proizvodi (uključujući originalni adapter za kabel koji je bio isporučen uz određeni proizvod pri kupnji) tijekom razdoblja od 5 godina od datuma kupnje, ako se koristi u skladu s uputama za uporabu priloženim uz proizvod, (i) biti usklađen s svim materijalnim aspektima sa specifikacijama navedenim u Ultradentovoj dokumentaciji koja prati proizvod; i (ii) biti bez nedostataka u materijalu i izradi
Ovo ograničeno jamstvo nije prenosivo i odnosi se isključivo na prvobitnog kupca i ne odnosi se na buduće vlasnike proizvoda. Ovo ograničeno jamstvo ne pokriva

HR

druge pomoćne komponente kao što su, ali ne ograničavajući se na, baterije, punjače ili prilagodljive leće. Ovo ograničeno jamstvo je nevažeće ako proizvod se pokvari ili ošteti zbog nemara, zlouporabe, pogrešne uporabe, nesreće, modifikacije, neovlaštenog diranja, izmjene ili nepoštivanja primjenjivih uputa za uporabu. Samo u svrhu primjera, proizvod koji se ispusti i ošteti nije pokriven ovim jamstvom. Za ispunjavanje uvjeta za ovo ograničeno jamstvo, dokaz o kupnji (npr. račun ili slična dokumentacija) mora se dostaviti Ultradentu zajedno s neispravnim proizvodom.
Neispravan proizvod koji ispunjava ovdje navedene uvjete jamstva će, prema isključivom nahođenju Ultradenta, biti popravljen ili zamijenjen. 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 proizašlu iz ili u vezi s uporabom ovog proizvoda.

Obrada
Upute za ponovnu obradu kod dezinfekcije
VALO Upute za obradu svjetlom za stvrdnjavanje

Upute za ponovnu obradu kod dezinfekcije	
Ograničenja ponovne obrade	Za svakog pacijenta mora se koristiti nova zaštitna navlaka. Korištenje zaštitne navlake primarni je način kontrole kontaminacije uređaja. U slučaju da je zaštitna navlaka ugrožena ili postoji neka druga olakotna okolnost, a uređaj je kontaminiran, slijedite upute navedene u ovoj tablici za dezinfekciju uređaja. Napomena: Uređaj NIJE namijenjen redovnoj obradi.
Priprema prije dezinfekcije	Upotrijebite maramicu sa 70 % izopropilnog alkohola (IPA) ili 70 % etanola da temeljito obrišete cijelu površinu. Bacite zaprljanu maramicu
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 na njemu nema krhotina. Ako su prisutne krhotine, ponovite korak pripreme s novom maramicom.
Pakiranje	Za dezinfekciju nije potrebno pakiranje
Dezinfekcija	Obrišite cijelu površinu i držite je mokrom tijekom vremena izlaganja, a posebnu pozornost obratite na pukotine, udubljenja, šavove i teško dostupna područja. Po potrebi upotrijebite dodatne maramice kako bi površina ostala vlažna. Sredstvo za dezinfekciju: Trajanje izlaganja 70% IPA: 4 min 70% etanol: 5 min
Sušenje	Ostavite da se potpuno osuši na zraku na sobnoj temperaturi.
Skladištenje	Čuvati na čistom i suhom mjestu. Kako biste spriječili nakupljanje vlage, nemojte ga spremati u zaštitnu navlaku.
Dodatne informacije	Neovisni i ovlašteni laboratorij potvrdio je ovaj postupak za dezinfekciju srednje razine. Napomena: Uporaba sredstava za čišćenje koja nisu gore navedena, kao što su izbjeljivač ili sredstva za čišćenje koja sadrže fosfornu kiselinu, može oštetiti opremu. NEMOJTE pokušavati očistiti električne kontakte ili bilo koji dio odjeljka za baterije/ćelije.

Upute za obradu dodataka za svjetiljke za stvrdnjavanje iz obitelji VALO X

Upute za ponovnu obradu kod dezinfekcije	
Početni tretman u vrijeme korištenja	Uklonite pribor prije dezinfekcije između svake uporabe
Priprema prije dezinfekcije	Uklonite sve stvrdnute dentalne kompozite s pomoćne leće prije čišćenja
Čišćenje	Stavite u ultrazvučni čistač s 1 dijelom deterdženta na 9 dijelova tople vode koristeći proizvod naveden u nastavku: Deterdžent: Vrijeme čišćenja Henry Schein Sredstvo za čišćenje opće namjene ili ekvivalentan proizvod: 2–10 minuta
Ispiranje	Isperite pribor toplom vodom kako biste uklonili deterdžent 1-2 min.
Sušenje	Osušite gazom. Sušite na zraku 30 min.
Održavanje, pregled i testiranje	Vizualno provjerite da pribor nije oštećen i da nema krhotina. Ako je napuknut ili oštećen, prestanite ga koristiti. Ako su prisutne krhotine, ponovite postupak čišćenja.
Pakiranje	Za dezinfekciju nije potrebno pakiranje (paketi za sterilizaciju mogu se koristiti za skladištenje nakon dezinfekcije)
Dezinfekcija	Izvadite iz pakiranja za skladištenje (ako je primjenjivo) Potopite pribor u otopinu za dezinfekciju prema uputama proizvođača navedenim u nastavku: Sredstvo za dezinfekciju: Trajanje izlaganja Cidex® OPA otopina ili ekvivalentni proizvod: 12 min
Ispiranje	Isperite prema dolje navedenim uputama proizvođača sredstva za dezinfekciju: 1. Nakon vađenja iz CIDEX® OPA otopine, temeljito isperite pribor uranjanjem u veliku količinu (npr. 2 galona) vode. 2. Držite pribor potpuno uronjenim najmanje minutu. 3. Uklonite pribor i baci vodu za ispiranje. Uvijek koristite svježe količine vode za svako ispiranje. Nemojte ponovno koristiti vodu za ispiranje ili bilo koju drugu svrhu. 4. Ponovite postupak još dva (2) puta, sa ukupno tri (3) ispiranja, s velikim količinama svježe vode kako biste uklonili ostatke CIDEX® OPA otopine. Ostaci mogu izazvati ozbiljne nuspojave. VIDI UPOZORENJA. POTREBNA SU TRI (3) ODVOJENA ISPIRANJA POTAPANJEM U VELIKI VOLUMEN VODE. Dodatno, isperite vodom u ultrazvučnom čistaču 5 minuta.
Sušenje	Osušite gazom. Sušite na zraku 30 min.
Skladištenje	Čuvati na čistom i suhom mjestu.
Dodatne informacije	Ovaj je postupak potvrdio neovisni i ovlašteni laboratorij.

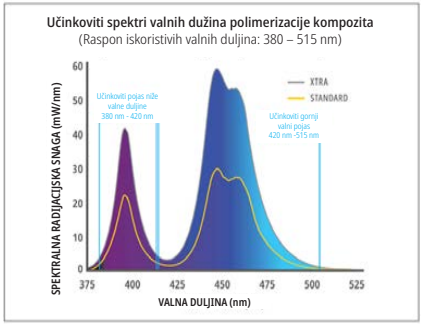
Skladištenje i odlaganje
Ako svjetiljke za polimerizaciju skladištite na razdoblja dulja od 2 tjedna ili ih pakirate za putovanje, uvijek izvadite baterije. Ako se baterije ostave u uređaju dulje vrijeme bez ponovnog punjenja, mogu postati nefunkcionalne ili se više neće moći puniti. Nemojte skladištiti baterije na temperaturama iznad 40°C (104°F) ili na izravnoj sunčevoj svjetlosti.
Uvjeti skladištenja i transporta:
- Temperatura: +10°C do +40°C (+50°F do +104°F)
- Relativna vlažnost: 10 % do 95 %
- Tlak okoline: 500 hPa do 1060 hPa

Odložite otpad u skladu s lokalnim pravilima, smjernicama i propisima.
Prilikom odlaganja elektroničkog otpada (tj. punjača, baterija i izvora napajanja), slijedite lokalne smjernice za odlaganje otpada i recikliranje.

Tehnička razmatranja
Dodatna oprema

Artikl		CE informacije	
– Baterije VALO X – VALO X napajanje – VALO X punjač baterija	CE	Proizvo: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Proizvedeno u Kini	Distribuira: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

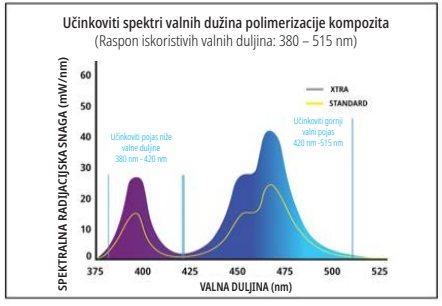
Tehničke informacije/podaci
VALO X svjetiljka za polimerizaciju:



Svojstvo	Informacije/Specifikacije	
Leće	Promjer 12,5 mm = 1,2271 cm^2 (122,71 mm^2) PointCure leća: promjer 2,5 mm ProxiCure kuglasta leća: promjer 2,1 mm	
Raspon valnih duljina	Iskoristivi raspon valnih duljina: 380–515 nm Vršne valne duljine: 380–420 nm i 420–515 nm	
Tablica intenziteta svjetla	Standardna snaga - 1100 mW/cm^2 (±10 %) Xtra Power - 2200 mW/cm^2 (±10 %) (U skladu s ISO 10650 kada se mjeri gigaherc spektralnim analizatorom) Crno svjetlo - 230-648 mW/cm^2 Bijelo svjetlo - 160-300 mW/cm^2 NAPOMENA: leće PointCure i ProxiCure Ball fokusiraju svjetlosnu energiju u manji otvor blende, čime se povećava intenzitet svjetlosti iznad kalibriranih vrijednosti	
VALO X svjetiljka za polimerizaciju	Svjetiljka za polimerizaciju sa zaštitnom čahurom je primijenjeni dio. Ocjene: IEC 60601-1 (Sigurnost), IEC 60601-1-2 (EMC), Ocjena zaštite od prodora: IP54	Težina: S baterijom: 4,8 funti (136 grama) Bez baterije: 3,8 funti (108 grama) S adapterom za kabel: 5,6 funti (158 grama) Dimenzija (konfiguracija baterije): 8,9 x 0,83 x 0,83 inča, (226 x 21 x 21 mm)
Radni uvjeti	Temperatura: +10 °C do +32 °C (+50 °F do +90 °F) Relativna vlažnost: 10 % do 95 % Tlak okoline: 700 hPa do 1060 hPa	
Radni ciklus načina stvrdnjavanja:	Pri maksimalnoj ambijentalnoj temperaturi (32 °C) Xtra Power način rada ima 5 sekundi UKLJUČENO i 60 sekundi ISKLJUČENO. Napomena – Radni ciklus definiran je primarnom funkcijom uređaja (polimerizacija smole) korištenjem Xtra Power načina rada, koji stvara najveću količinu toplinske energije. Maksimalna temperatura uređaja pri slijedećem radnom ciklusu: ≤45 °C	

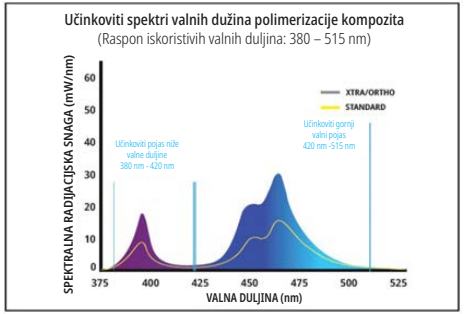
HR

VALO XG svjetiljka za polimerizaciju:



Svojstvo	Informacije/Specifikacije	
Leče	Promjer 11,71 mm = 1,0770 cm² (107,70 mm²) PointCure leća: promjer 2,5 mm ProxiCure kuglasta leća: promjer 2,1 mm	
Raspon valnih duljina	Iskoristivi raspon valnih duljina: 380–515 nm Vršne valne duljine: 380–420 nm i 420–515 nm	
Tablica intenziteta svjetla	Standardna snaga - 1100 mW/cm ² (±10 %) Xtra Power - 2200 mW/cm ² (±10 %) (U skladu s ISO 10650 kada se mjeri gigaherc spektralnim analizatorom) Crno svjetlo - 180–594 mW/cm² NAPOMENA: leće PointCure i ProxiCure Ball fokusiraju svjetlosnu energiju u manji otvor blende, čime se povećava intenzitet svjetlosti iznad kalibriranih vrijednosti.	
VALO X svjetiljka za polimerizaciju	Svjetiljka za polimerizaciju sa zaštitnom čahurom je primijenjeni dio. Ocjene: IEC 60601-1 (Sigurnost), IEC 60601-1-2 (EMC), Ocjena zaštite od prodora: IP54	Visina: S baterijom: 4,8 funti (134 grama) Bez baterije: 3,8 funti (105 grama) S adapterom za kabel: 5,5 funti (156 g) Dimenzija (konfiguracija baterije): 8,9 x 0,83 x 0,83 inča, (226 x 21 x 21 mm)
Radni uvjeti	Temperatura: +10 °C do +32 °C (+50 °F do +90 °F) Relativna vlažnost: 10 % do 95 % Tlak okoline: 700 hPa do 1060 hPa	
Radni ciklus režima stvrdn-javanja:	Pri maksimalnoj ambijentalnoj temperaturi (32 °C) Xtra Power način rada ima 5 sekundi UKLJUČENO i 60 sekundi ISKLJUČENO. Napomena – Radni ciklus definiran je primarnom funkcijom uređaja (polimerizacija smole) korištenjem Xtra Power načina rada, koji stvara najveću količinu toplinske energije. Maksimalna temperatura uređaja pri sljedećem radnom ciklusu: ≤45 °C	

VALO XS svjetiljka za polimerizaciju:



Svojstvo	Informacije/Specifikacije	
Leče	Promjer 9,75 mm = 0,74662 cm² (74,662 mm²) PointCure leća: promjer 2,5 mm ProxiCure kuglasta leća: promjer 2,1 mm	
Raspon valnih duljina	Iskoristivi raspon valnih duljina: 380–515 nm Vršne valne duljine: 380–420 nm i 420–515 nm	
Tablica intenziteta svjetla	Standardna snaga - 1.100 mW/cm² (±10%) Xtra Power - 2.200 mW/cm² (±10%) Ortho način rada - 2000 mW/cm² (±10 %) (U skladu s ISO 10650 kada se mjeri gigaherc spektralnim analizatorom) Crno svjetlo - 180–594 mW/cm² NAPOMENA: leće PointCure i ProxiCure Ball fokusiraju svjetlosnu energiju u manji otvor blende, čime se povećava intenzitet svjetlosti iznad kalibriranih vrijednosti.	
VALO X svjetiljka za polimerizaciju	Svjetiljka za polimerizaciju sa zaštitnom čahurom je primijenjeni dio. Ocjene: IEC 60601-1 (Sigurnost), IEC 60601-1-2 (EMC), Ocjena zaštite od prodora: IP54	Visina: S baterijom: 4,8 funti (133 grama) Bez baterije: 3,7 funti (105 g) S adapterom za kabel: 5,6 funti (156 grama) Dimenzija (konfiguracija baterije): 8,8 x 0,83 x 0,83 inča, (224 x 21 x 21 mm)
Radni uvjeti	Temperatura: +10 °C do +32 °C (+50 °F do +90 °F) Relativna vlažnost: 10 % do 95 % Tlak okoline: 700 hPa do 1060 hPa	
Radni ciklus režima stvrdn-javanja:	Pri maksimalnoj ambijentalnoj temperaturi (32 °C) Xtra Power način rada ima 5 sekundi UKLJUČENO i 60 sekundi ISKLJUČENO. Napomena – Radni ciklus definiran je primarnom funkcijom uređaja (polimerizacija smole) korištenjem Xtra Power načina rada, koji stvara najveću količinu toplinske energije. Maksimalna temperatura uređaja pri sljedećem radnom ciklusu: ≤45 °C	

Informacije o komponentama VALO X (primjenjuje se na sve svjetiljke za stvrdnjavanje u obitelji VALO X):

Značajke	Informacije/Specifikacije	
VALO X Napajanje	Izlaz - 9 V DC na 2 A Ulaz - 100 V AC do 240 V AC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - VALO X napajanje s međunarodnim utikačima	Ocjene: IEC 60601-1 (Sigurnost) Duljina kabela - 6 stopa (1,8 m) VALO X napajanje je medicinskog razreda II napajanja i osigurava izolaciju od MREŽNOG napajanja
VALO X punjač baterija	VALO X litij-ionski (Li-Ion) punjač baterija: Izlaz - 4,2 V DC pri 950 mA skupne struje punjenja Ulaz - 9 V DC na 2 A (minimalno 700 mA) Automatsko isključivanje kada je potpuno napunjen Auto-detekcija neispravne ćelije Zaštite: prekomjerno punjenje, kratki spoj, obrnuti polaritet Jantarni 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-ionska baterija 11MR14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7 V, 950 mAh maks. 3,52 Wh Ocjene: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 Ćelije su ocijenjene za >500 ciklusa punjenja/pražnjenja prije nego dostignu 70 % svojeg kapaciteta. Preporučljivo je mijenjati baterije svake 2-3 godine.	
Uvjeti punjenja	Temperatura: +10°C do +32°C (+50°F do +90°F) Relativna vlažnost: 10 % do 95 % Tlak okoline: 700 hPa do 1060 hPa	

Rješavanje problema

Ako niže predložena rješenja ne riješe problem, nazovite Ultradent na 800.552.5512. Izvan Sjedinjenih Država nazovite svog Ultradent distributera ili stomatološkog zastupnika.

Problem	Moguća rješenja
Svjetiljka se neće uključiti	• Pritisnite gumb za uključivanje kako biste izašli iz stanja mirovanja • Potvrdite je li baterija/ćelija potpuno napunjena • Provjerite je li ćelija ispravno umetnuta u uređaj • Ako se pojavi jantarno LED upozorenje, svjetiljka za polimerizaciju dosegla je unutarnju sigurnosnu granicu temperature. Pustite da se svjetiljka za polimerizaciju ohladi. • Ako crveno ili jantarno LED upozorenje neprestano treperi, nazovite Ultradent službu za korisnike radi popravka
Svjetiljka ne svijetli željeno vrijeme	• Provjerite indikator načina za ispravnu postavku uređaja • Provjerite indikator niske snage za status napunjenosti ćelije • Provjerite je li nova ćelija pravilno umetnuta u jedinicu
Svjetiljka ne stvrdnjava smole ispravno	• Provjerite ima li na leći ostataka stvrdnutih smola/kompozita • Koristeći odgovarajuću jantarnu UV zaštitu za oči, provjerite rade li LED svjetla • Provjerite razinu snage svjetlomjerom. Posebne upute o korištenju svjetlomjera potražite u odjeljku o održavanju. • Provjerite datum isteka smole za stvrdnjavanje • Pobrinite se da se slijedi ispravna tehnika prema preporukama proizvođača
Baterija se ne puni	• Provjerite je li ćelija umetnuta u punjač u ispravnom položaju i dopustite da se ćelija potpuno napuni do 3 sata • Ako jantarne svjetiljke na punjaču ne postanu zelene, nazovite Ultradent korisničku službu kako biste naručili zamjenske ćelije i/ili punjač • Ako se na punjaču ne vide niti zelena niti jantarna svjetiljka kada se baterija umetne u punjač, nazovite Ultradent službu za korisnike
Punjač ne puni bateriju	• Provjerite je li punjač uključen i je li AC napajanje uključeno u ispravnu utičnicu • Ako se na punjaču ne vide niti zelena niti jantarna svjetiljka, nazovite Ultradent službu za korisnike

Razne informacije

Smjernice za elektromagnetsko okruženje –

a. Obitelj svjetiljki za polimerizaciju VALO X prikladna je za korištenje u svim ustanovama, uključujući kućne ustanove, koje su izravno spojene na javnu niskonaponsku mrežu napajanja (AC MAINS).
b. VALO X obitelj svjetiljki za polimerizaciju može raditi iz dva različita izvora napajanja.
   i. Napajanje iz baterije: Kada VALO X obitelj svjetiljki za polimerizaciju koristi bateriju, na nju ne utječu EMI, RF, električni prijelazi, prenaponi, padovi napona, kratki spojevi, prekidi ili varijacije iz AC MREŽE.
   ii. Napajanje putem adaptera: VALO X obitelj svjetiljki za polimerizaciju može koristiti Globtek medicinski adapter od 9 V DC za rad iz AC MREŽE u rasponu od 100 V AC – 240 V AC. Omogućuje ograničenu EMI, RF, zatamnjenje i suzbijanje prenapona.
c. Obitelj svjetiljki za polimerizaciju VALO X koristi električnu i elektromagnetsku energiju samo za svoje unutarnje funkcije. Međutim, RF emisije su vrlo niske i vjerojatno neće uzrokovati smetnje u obližnjoj elektroničkoj opremi.
d. Obitelj svjetiljki za polimerizaciju VALO X nije opremljena priključkom za napajanje istosmjernom strujom, priključcima za spajanje pacijenata ili ulazno/izlaznim priključcima za signale, stoga testiranje ni na jednom od ovih priključaka nije primjenjivo. Navedena je samo usklađenost s primjenjivim konfiguracijama.

Tablica 5.1 Sažetak ispitivanja emisije: VALO X obitelj svjetiljki za polimerizaciju u skladu je s CISPR 11 Grupa 1, Klasa B za emisije zračenja.

Ulaz	Opis testa	Frekvencijski raspon (MHz)	Rezultat
Napajanje izmjeničnom strujom	Provedene emisije (žica pod naponom u zemlju)	0,15 do 30	Sukladno
Napajanje izmjeničnom strujom	Provedene emisije (neutralna žica u zemlju)	0,15 do 30	Sukladno
Kućište	Zračene emisije (okomiti polaritet)	30 do 1000	Sukladno
Kućište	Zračene emisije (vodoravni polaritet)	30 do 1000	Sukladno

Tablica 5.2 Sažetak testova otpornosti (priključak kućišta i priključak izmjeničnog napajanja):

Osnovni standard	Okolišne pojave	Rezultat
EN 61000-4-2	Elektrostatičko pražnjenje	Sukladno
EN 61000-4-3	Radiofrekventno elektromagnetsko polje	Sukladno
EN 61000-4-3	Polja blizine iz RF bežične komunikacijske opreme	Sukladno
EN 61000-4-4	Brzi električni prijelaz/prasak	Sukladno
EN 61000-4-5	Munjeviti udar (linija-linija)	Sukladno
EN 61000-4-6	Radiofrekvencija kontinuirana dirigirana	Sukladno
EN 61000-4-11	Padovi i prekidi napona	Sukladno

Tablica 5.3 Sažetak testova (EN 60601-3-2 i EN 61000-3-3; AC priključak za napajanje)

Osnovni standard	Okolišne pojave	Rezultat
EN 61000-4-2	Mjerenje harmonijske struje	Sukladno
EN 61000-4-3	Mjerenje treperenja napona	Sukladno

Prijavite svaki ozbiljan incident proizvođaču i nadležnom tijelu
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

CS

Řada VALO™ X Polymerační lampy

Popis výrobku

Polymerační lampy řady VALO™ X jsou díky svému širokopásmovému spektru určeny k polymeraci všech světlem vytvrzovaných produktů v rozsahu vlnových délek 380–515 nm podle normy ISO 10650.
Polymerační lampy řady VALO X lze používat v kabelové nebo bezdrátové konfiguraci s použitím dobíjecích baterií Ultradent VALO X nebo s adaptérem kabelové lampy VALO X. Tyto polymerační lampy jsou navrženy tak, aby se daly umístit do standardního držáku zubní jednotky, nebo je lze namontovat na zakázku pomocí držáku pro povrchovou montáž VALO.
Poznámka: Polymerační lampy řady VALO X zahrnuje VALO X, VALO XG a VALO XS.

Přehled ovládacích prvků:

Horní tlačítko	Aktivuje LED světlo (jedno stisknutí tlačítka)
	Cykly mezi režimy vytvrzování (podržení tlačítka po dobu 1 sekundy)
Dolní tlačítko	Aktivuje LED světlo (stisknutí jednoho tlačítka)
	Cykly mezi režimy diagnostické pomůcky (podržení tlačítka po dobu 1 sekundy)
Chcete-li přejít z režimů vytvrzování do režimů diagnostické pomůcky, stiskněte dolní tlačítko a podržte ho po dobu 1 sekundy. Chcete-li se vrátit do režimů vytvrzování z režimů diagnostické pomůcky, stiskněte horní tlačítko a podržte ho po dobu 1 sekundy.	
Alternativně můžete přepínat mezi režimy diagnostické pomůcky a režimy vytvrzování pomocí AF (funkce akcelerometru), viz část 8 (pokyny po jednotlivých krocích).	

Poznámka: Umístění tlačítek je stejné u polymeračních lamp VALO X, VALO XS a VALO XG.

Rychlý průvodce indikátory a výstrahami (viz postupné pokyny k režimům příslušným pro jednotlivá zařízení):

Indikátory režimů na polymeračních lampách řady VALO X	Stav nebo funkce
Modrá a zelená	Režimy vytvrzování
Bílá a fialová	Režim diagnostické pomůcky
Zelené blikání	Režim spánku

Výstražné indikátory na polymeračních lampách řady VALO X	Stav nebo funkce
Červené blikání	Vybitá baterie
Nepřerušovaná červená	Vyměňte/dobijte baterii
Oranžová	Dočasná LED ochrana proti přehřátí
Modrozelené blikání	Režim aktivně běží a lampa pracuje

Další vybavení: Nabíječka baterií	Stav
Nepřerušovaná oranžová	Nabíjení
Nepřerušovaná zelená	Nabíjení dokončeno
Obě jsou vypnuté	Pohotovostní režim

U všech popsaných produktů si před použitím pečlivě přečtěte všechny pokyny v informacích o bezpečnosti.

Indikace pro použití / Účel použití

Polymerační lampy řady VALO X jsou zdrojem osvětlení pro vytvrzování fotoaktivovaných dentálních výplňových materiálů a adheziv. Je také určena k osvětlení, které pomáhá při vizualizaci během orálních zákroků. Přídavné/difusní čočky k polymeračním lampám řady VALO X nejsou určeny k úplnému vytvrzení fotoaktivovaných materiálů a lepidel.

Kontraindikace

- U tohoto produktu nebyly zjištěny žádné známé kontraindikace.
- Informace, které se týkají pacientů nebo uživatelů s alergiemi, naleznete v dokumentu o alergenech, který je dostupný na stránkách ultradent.com. Pokud je pozorována alergická reakce, důkladně opláchněte exponovanou oblast vodou a požádejte pacienta, aby se poradil se svým lékařem.

Varování a bezpečnostní opatření

Riziková skupina 2
POZOR Tento výrobek může vyzařovat nebezpečné optické záření. Nedívejte se přímo do lampy, která je v provozu. Může dojít k poškození očí.
Výrobek testován podle normy IEC62471

Poznámka: Toto platí pouze pro VALO XG a VALO XS, protože podle IEC62471 patří do rizikové skupiny 2. VALO X je riziková skupina 1.

- UPOZORNĚNÍ Tyto výrobky mohou vyzařovat nebezpečné optické záření. NEDÍVEJTE se přímo do výstupu polymerační lampy. Pacient, lékař a asistenti by měli při použití polymeračních lamp vždy používat oranžově zbarvenou ochranu očí.
- Z důvodu zabránění nebezpečí úrazu elektrickým proudem nejsou povoleny žádné úpravy tohoto zařízení. Používejte pouze přiložený napájecí zdroj a zástrčkové adaptéry lampy Ultradent VALO X. Pokud jsou tyto součásti poškozené, nepoužívejte je, zavolejte do zákaznického servisu Ultradent a objednejte si náhradní součásti.
- Polymerační lampy řady VALO X jsou určeny pro použití v elektromagnetickém prostředí, ve kterém jsou kontrolovány vyzařované rádiové poruchy. Je třeba se vyvarovat používání polymeračních lamp řady VALO X v blízkosti jiných zařízení nebo společně s nimi, protože by to mohlo vést k nesprávnému provozu. Pokud je takové použití nezbytné, je třeba polymerační lampy řady VALO X a ostatní zařízení sledovat a ověřit, zda fungují normálně. Pokud je pozorován abnormální výkon, mohou být nutná další opatření, například změna orientace nebo přemístění polymeračních lamp řady VALO X.
- Používejte pouze autorizované příslušenství, kabely, nabíječky, baterie a napájecí zdroje, abyste zabránili nesprávnému provozu, zvýšenému elektromagnetickému vyzařování nebo snížené elektromagnetické odolnosti
- Přenosná vysokofrekvenční komunikační zařízení (včetně periferních zařízení, jako jsou anténní kabely a externí antény) by se neměla používat blíže než 30 cm od jakékoli části polymeračních lamp řady VALO X. V opačném případě by mohlo dojít ke zhoršení výkonu tohoto zařízení.
- Aby se zabránilo riziku požáru elektrického proudu spojeného s manipulací s bateriemi:
  - NEPOUŽÍVEJTE autoklám a nestřikejte tekutinu na baterie, kontakty baterie, nabíječky nebo síťový zdroj. Pokud se na kontaktech nabíječky objeví koroze, obraťte se na zákaznický servis Ultradent a objednejte si výměnu.
  - Nenabíjejte baterie v blízkosti hořlavých materiálů
  - NEUCHOVÁVEJTE nabíječku v klinické operační místnosti nebo v prostoru, kde by přišla do styku s dezinfekčním sprejem nebo vodou
  - NENABÍJEJTE nedobíjecí baterie/články. Nabíjení nedobíjecích baterií může mít za následek zranění nebo poškození majetku.
  - NENABÍJEJTE Ultradent baterie nabíječkou, která není od společnosti Ultradent
- Abyste předešli riziku zranění, NEPOUŽÍVEJTE baterie, které jsou zkorodované (rezavé), promáčknuté, vydávají zápach nebo tekutiny, mají roztrhaný nebo chybějící obal nebo jsou jinak poškozené. Pro objednání náhradních baterií/článků volejte zákaznický servis Ultradent.
- Používejte pouze doporučené baterie. Jiné baterie mohou způsobit poruchy.
- Abyste předešli riziku tepelného podráždění nebo poranění, vyhněte se několika cyklům vytvrzování za sebou a měkké tkáně dutiny ústní nevystavujte v těsné blízkosti světlu po dobu delší než 10 sekund v režimu Standardního výkonu, 5 sekund v režimu Xtra výkon nebo 3 sekundy v režimu Ortho Quadrant. Pokud je vyžadována delší doba vytvrzování, použijte více vytvrzovacích cyklů s přestávkami mezi cykly nebo použijte produkt s duálním vytvrzováním, abyste tak zabránili zahřívání měkkých tkání.
- Buďte opatrní při léčbě pacientů, kteří trpí nežádoucími fotobiologickými reakcemi nebo citlivostí, při léčbě pacientů, kteří podstupují chemoterapii, nebo při léčbě pacientů léčených fotosenzibilizujícími léky
- Tyto jednotky mohou být náchylné na silná magnetická pole nebo silná pole statické elektřiny, která by mohla narušit jejich naprogramování. Pokud máte podezření, že k tomu došlo, na chvíli odpojte postižené zařízení od elektrické sítě a poté jej znovu zapojte do zásuvky.
- Polymerační lampy NEOTŘEJTE žíravými nebo abrazivními čisticími prostředky, nevkládejte do autoklávu ani do žádné ultrazvukové lázně, dezinfekčního prostředku, čisticího roztoku nebo kapaliny. Nedodržení přiložených pokynů pro postup může způsobit nefunkčnost polymeračních lamp.
- Aby nedošlo k poškození zařízení, NEVKLÁDEJTE prsty, nástroje ani jiné předměty do prostoru pro baterie/články polymerační lampy
- Aby nedošlo k poškození zařízení, NEPOKOUŠEJTE se čistit elektrické kontakty ani žádnou část prostoru pro baterie/články. V případě pochybností volejte zákaznický servis Ultradent.
- Aby se zabránilo křížové kontaminaci a ulpívání dentálního kompozitního materiálu na povrchu čočky a těla zařízení, je třeba při každém použití polymeračních lamp řady VALO X použít ochranný návlek schválený společností Ultradent. Ochranné návleky jsou určeny pro použití u jednoho pacienta.
- Abyste snížili riziko koroze, ochranný návlek po použití odstraňte

- Abyste snížili riziko nedostatečného vytvrzení pryskyřice, polymerační lampy nepoužívejte, pokud je čočka poškozená
- Aby se předešlo riziku poškození produktu, neprovádějte autoklávování ani sterilizaci suchým teplem u přídavných čoček polymeračních lamp řady VALO X
- K úplnému/finálnímu vytvrzení NEPOUŽÍVEJTE žádnou z přídavných čoček polymeračních lamp řady VALO X. Po použití odstraňte všechny vytvrzovací přídavné čočky a proveďte úplné/konečné vytvrzení bez použití přídavných čoček
- NEPOUŽÍVEJTE osvětlovací/vizualizační přídavné čočky pro vytvrzování zubních výplňových materiálů a adheziv

Pokyny krok za krokem
Příprava
1) Před použitím polymerační lampy nabijte baterie.
2) Před každým použitím nasaďte na polymerační lampu nový ochranný návlek a minimalizujte záhyby na čočce, abyste dosáhli co nejlepších výsledků.
3) Vyberte požadovaný režim vytvrzování nebo režim diagnostické pomůcky (informace o režimech a o tom, jak procházet jednotlivými režimy, naleznete níže).
4) Pro dosažení optimálních výsledků při vytvrzování umístěte polymerační lampu do středu a co nejblíže k pryskyřici, aniž byste se dotkli povrchu

Poznámka (pouze VALO XS): Režim Ortho je určen jako režim lepení s jedním impulsem na drzák v kvadrantu. Jelikož je tento materiál určen k lepení, obvykle se provede další cyklus vytvrzování, aby kompozit plně polymerizoval.
Použití
Režimy vytvrzování
VALO X:

Režim vytvrzování	Výkon[1] (mW)	Zářivost[1] (mW/cm2)	Celková doba expozice (v sekundách)	Energie (Jouly)	Indikátor tlačítka
Standardní výkon	1,350	1,100	10	13.5	Nepřetržitá modrá
Xtra výkon*	2,700	2,200	5	13.5	Blikající modrá

VALO XG:

Režim vytvrzování	Výkon[1] (mW)	Zářivost[1] (mW/cm2)	Celková doba expozice (v sekundách)	Energie (Jouly)	Indikátor tlačítka
Standardní výkon	1,077	1,000	10	10.8	Nepřetržitá modrá
Xtra výkon*	2,154	2,000	5	10.8	Pulzující modrá

VALO XS:

Režim vytvrzování	Výkon[1] (mW)	Zářivost[1] (mW/cm2)	Celková doba expozice (v sekundách)	Energie (Jouly)	Indikátor tlačítka
Standardní výkon	747	1,000	10	7.5	Nepřetržitá modrá
Xtra výkon*	1,493	2,000	5	7.5	Pulzující modrá
Ortho Quadrant**	1,493	2,000	3 × 5	4.48 x 5	Blikající zelená

[1] Nominální hodnota.
*Xtra výkon má trojitý puls s 0,5sekundovým automatickým odpočinkem mezi pulsy. Vezměte prosím na vědomí, že po použití režimu Xtra výkon následuje 2sekundová doba chlazení.
**Ortho Quadrant se skládá z 5 po sobě jdoucích impulsů po 3 sekundách s 2sekundovou pauzou mezi impulsy pro repozici. Vezměte prosím na vědomí, že po použití režimu Xtra výkon následuje 2sekundová doba chlazení.

Přepínání mezi režimy vytvrzování pomocí pohybu „bubnové poklepání" nebo stisknutím tlačítka:
Poklepání na buben: řada vytvrzovacích lamp VALO X je vybavena funkcí akcelerometru, která uživateli umožňuje přepínat režimy vytvrzování pohybem „poklepání na buben". Pomocí pohybu klepnutím dolů aktivujte/změňte režim vytvrzování (viz vizuální pomůcka níže).
- Indikátor nepřetržitého modrého tlačítka = Standardní výkon
- Indikátor blikajícího modrého tlačítka = Xtra výkon
- Indikátor blikajícího zeleného tlačítka = Ortho Quadrant (VALO XS

Stisknutí tlačítka: Podržením **horního** tlačítka po dobu 1 sekundy aktivujete/změníte Režim vytvrzování.
- Indikátor stálého modrého tlačítka = standardní napájení
- Indikátor blikajícího modrého tlačítka = Xtra výkon
- Indikátor blikajícího zeleného tlačítka = Ortho Quadrant (VALO XS)

Režim diagnostické pomůcky
VALO X

Režim diagnostické pomůcky	Výkon [2] (mW)	Zářivost[2] (mW/cm2)	Celková doba cyklu (v sekundách)	Indikátor tlačítka
Černé světlo	522	425	60	Blikající fialová
Bílé světlo	282	230	60	Blikající bílá

VALO XG

Režim diagnostické pomůcky	Výkon [2] (mW)	Zářivost[2] (mW/cm2)	Celková doba cyklu (v sekundách)	Indikátor tlačítka
Černé světlo	405	376	60	Blikající fialová

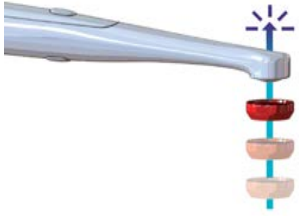
VALO XS

Režim diagnostické pomůcky	Výkon [2] (mW)	Zářivost[2] (mW/cm2)	Celková doba cyklu (v sekundách)	Indikátor tlačítka
Černé světlo	287	385	60	Blikající fialová

[2] Jmenovitá hodnota, bez nasazené doplňkové čočky.
Přepínání mezi režimy diagnostické pomůcky pomocí pohybu „vlny" nebo stisknutím tlačítka:
Vlna: Polymerační lampy řady VALO X jsou vybaveny funkcí akcelerometru, která uživateli umožňuje procházet režimy diagnostické pomůcky „vlnovým" pohybem. Pohybem do strany aktivujte/změňte režim diagnostické pomůcky (viz vizuální pomůcka níže).
- Fialový indikátor tlačítka = Černé světlo Režim diagnostické pomůcky
- Bílý indikátor tlačítka = režim diagnostické pomůcky s bílým světlem

Stisknutí tlačítka: Stisknutím a podržením **spodního** tlačítka po dobu 1 sekundy se přepínají režimy diagnostické pomůcky.
Fialový indikátor tlačítka = Režim diagnostické pomůcky s černým světlem – 1 cyklus po 1 minutě – Vypněte stisknutím tlačítka nebo pohybem vlnového dotyku
Bílý indikátor tlačítka (VALO X) = Režim diagnostické pomůcky s bílým světlem – 1 cyklus po 1 minutě – Vypněte stisknutím tlačítka nebo pohybem vlnového dotyku

Přídavné/difusní čočky se připevňují magneticky na čočku polymerační lampy. Před nasazením přídavné čočky nasaďte na polymerační lampu ochranný návlek



POZNÁMKA: Po stisknutí některého z tlačítek uslyšíte po 1 sekundě zvukový signál.

Režim spánku
Stiskněte a podržte obě tlačítka po dobu 1 sekundy, abyste přepnuli do režimu spánku. Při podržení horního i dolního tlačítka se při přechodu do režimu spánku ozve zvukový signál. Při přechodu do režimu spánku musíte tlačítko držet stisknuté, dokud nezazní zvukový signál. Když přejdete do režimu spánku stisknutím obou tlačítek, polymerační lampy řady VALO X se probudí až po stisknutí některého z tlačítek.
Příslušenství řady VALO X

Příslušenství	Režim	Popis
Čočky PointCure™	Režimy vytvrzování	Rozšiřuje polymerační lampy řady VALO X o možnost polymerace kompozitu přes průsvitnou protetickou náhradu
Kulová čočky ProxiCure™	Režim vytvrzování	Rozšiřuje možnosti polymeračních lamp o polymeraci kompozitu a pomáhá tvarovat kontaktní plochu matrice mezizubní výplně

CS

Difuzní čočky (VALO X)	Režim diagnostické pomůcky s bílým světlem	Rozšiřuje funkce polymeračních lamp a poskytuje vizuální pomůcku pro přesné porovnání barev/odstínů nebo kdykoli je potřeba přirozené světlo
	Režim diagnostické pomůcky s černým světlem	Vylepšuje polymerační lampy řady VALO X a poskytuje vizualizaci fluoreskujících chemikálií v zubních pryskyřicích
Interproximální čočky (VALO X)	Režim diagnostické pomůcky s bílým světlem	Rozšiřuje možnosti polymeračních lamp řady VALO X při vizualizaci zubů a zubních náhrad
Interproximální čočky (VALO XG a VALO XS)	Režim vytvrzování Standardní výkon	Rozšiřuje možnosti polymeračních lamp řady VALO X při vizualizaci zubů a zubních náhrad
Přídavné čočky pro bílé světlo (VALO XG)	Režim vytvrzování	Rozšiřuje funkce polymeračních lamp a poskytuje vizuální pomůcku pro přesné porovnání barev/odstínů nebo kdykoli je potřeba přirozené světlo
Čočky TransLume™	Režimy vytvrzování nebo diagnostické pomůcky	Rozšiřuje vizualizaci polymeračních lamp tím, že poskytuje světlo s delší vlnovou délkou pro transiluminaci zubů a zubních náhrad

Příprava
- Umístěte přídavnou čočku do blízkosti čočky polymerační lampy tak, aby magnet přichytil přídavnou čočku na místo nad ochranným pouzdrem.

Použití – čočky PointCure
- Režim vytvrzování – čočky PointCure soustřeďuje světlo do apertury o průměru 2,5 mm. Je ideální pro bodové vytvrzování (lepení) fazet a všech porcelánových korunek.
- Režim vytvrzování – bodové vytvrzování (lepení) průsvitné náhrady: bodové vytvrzování náhrady podle pokynů výrobce fixačního materiálu, tloušťky materiálu, odstínu, neprůhlednosti materiálu a odborného posouzení. Očistěte nevytvrzený přebytečný fixační materiál kolem okrajů, odstraňte příslušenství a poté vytvrďte celou náhradu. Doporučení: Fazeta – bodové vytvrzení obličejového/bukálního centra náhrady. Korunka – bodové vytvrzení obličeje/bukálního a lingválního centra náhrady.

Použití – kuličkové čočky ProxiCure
- Režimy vytvrzování – Podporuje matrici a napomáhá konvexnímu proximálnímu kontaktu před a během částečné světelné polymerace. Zabraňte uvíznutí kulové čočky ProxiCure v polymerizovaném materiálu. Vyjměte přídavnou čočku a nechte celou náhradu zcela vytvrdit. Doporučení: Určete způsob a dobu vytvrzování podle pokynů výrobce kompozitu.

Použití – Difuzní čočky (VALO X)
- Režim diagnostické pomůcky s černým světlem – Používá se k usnadnění vizualizace fluorescenčních částic v různých dentálních pryskyřicích. Svítí 60 sekund.
- Režim diagnostické pomůcky s bílým světlem – Vizuální pomůcka pro případy, kdy zubní lékař potřebuje zdroj přirozeného světla, např. pro určení odstínu. Svítí 60 sekund.

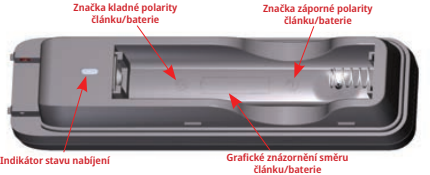
Použití – Interproximální čočky (VALO X)
- Režim diagnostické pomůcky s bílým světlem – Prosvětlení zubů: používá se jako pomoc při vizualizaci zlomenin, prasklin nebo defektů zubů osvětlením zubů z jazyka a pozorováním stínů

Použití – Interproximální čočky (VALO XG a XS)
- Toto příslušenství převádí modré světlo z režimu vytvrzování na bílé světlo pro transiluminaci zubů: používá se k lepší vizualizaci zlomenin, prasklin nebo defektů zubů tím, že osvětluje zuby z lingvální strany a pozoruje stíny. Při použití standardního režimu napájení poskytuje 10 sekund osvětlení.

Použití – Přídavné čočky pro bílé světlo (VALO XG)
- Toto příslušenství převádí modré světlo z režimu vytvrzování na bílé světlo, které slouží jako vizuální pomůcka vždy, když zubní lékař potřebuje zdroj přirozeného světla, např. při určování odstínu. Při použití standardního režimu napájení poskytuje 10 sekund osvětlení.

Použití – Čočky TransLume
- Režim diagnostiky bílého světla (VALO X) nebo režim vytvrzování – Neonově zbarvená čočka, která vypadá jako čočka PointCure, poskytuje světlo delší vlnové délky, které prosvětluje zuby a pomáhá vizualizovat praskliny, zlomeniny, defekty atd. Diagnostický režim bílého světla svítí 60 sekund. K vytvrzení použijte standardní režim výkonu, který poskytuje 10 sekund osvětlení.

Napájení polymerační lampy VALO X
- **Nabíjení baterií/článků -** Odstraňte uzávěr na základně polymerační lampy otočením proti směru hodinových ručiček. Vložte vybitou baterii/články do dodané nabíječky baterií lampy Ultradent VALO X s napájecím zdrojem lampy VALO X v orientaci uvedené na nabíječce. Baterie/články budou plně nabité za 1–3 hodiny.



Popis stavu nabití	Indikátor stavu nabití	Stav napětí	Nabíjecí proud
Předběžné nabíjení	Jantarové nepřerušované světlo	2,86 Vdc až 3,15 Vdc	95 mA
Hlavní fáze nabíjení	Nepřerušovaná oranžová	3,15 Vdc až 4,20 Vdc	950 mA
Nabíjení dokončeno	Zelené nepřerušované světlo	>4,20 Vdc	Není k dispozici
Pohotovostní režim	Obě jsou vypnuté	Není k dispozici	Není k dispozici

- **Adaptér kabelu -** Odstraňte uzávěr na základně polymerační lampy otočením proti směru hodinových ručiček. Vyjměte baterii/článek. Vložte adaptér kabelu do prostoru pro baterii/článek, zcela jej zasuňte a otočením ve směru hodinových ručiček zajistěte na místě. Umístěte napájecí zdroj lampy VALO X tak, aby jej bylo možné bez problémů odpojit od SÍTĚ.

Návod k montáži držáku
1) Držák by měl být namontován na rovném, odmaštěném povrchu.
2) Očistěte povrch alkoholem.
3) Odstraňte ochrannou fólii z lepicí pásky držáku.
4) Umístěte držák tak, aby se polymerační lampa po vyjmutí zvedala nahoru. Pevně zatlačte na místo.
5) Pokud je polymerační lampa napájena z baterie/článku, měla by být v držáku orientována směrem dolů. Pokud je polymerační lampa napájena adaptérem lampy VALO X, měla by být v držáku orientována nahoru.

Údržba

Všeobecné čištění pro polymerační lampy

Po každém použití navlhčete gázu nebo měkký hadřík schváleným dezinfekčním prostředkem na povrchy a otřete povrch a čočku. Neschválené čisticí prostředky mohou způsobit poškození polymeračních lamp.

PŘIJATELNÉ ČISTÍCÍ PROSTŘEDKY:
- 70% Isopropylalkohol
- 70% Etanol

Údržba prováděná uživatelem
1) Konec životnosti je dán opotřebením a poškozením v důsledku používání. Před použitím zkontrolujte všechny součásti, zda nejsou poškozené, a kontaktujte autorizovaný servisní personál, aby případné poškození opravil.
2) Pravidelně kontrolujte, zda v čočce nejsou vytvrzené zubní pryskyřice. V případě potřeby použijte plastový nebo nerezový dentální nástroj k pečlivému odstranění přilepené pryskyřice.
3) Pravidelně kontrolujte výstup v režimu Standardní výkon. Měřiče světla se značně liší a jsou určeny pro konkrétní světlovodné kanyly a čočky. POZNÁMKA: Skutečný číselný výstup bude zkreslený kvůli nepřesnosti běžných měřičů světla a vlastní sady LED v polymerační lampě; pokud však při měření stejným měřičem zaznamenáte pokles výkonu, kontaktujte autorizovaný servisní personál.

Opravy prováděné výrobcem
1) Opravy mohou provádět pouze autorizované servisy. Společnost Ultradent poskytne servisnímu personálu dokumentaci k provedení oprav.

Záruka

Společnost Ultradent Products, Inc. („Ultradent") zaručuje, že tyto produkty (včetně originálního kabelového adaptéru, který byl k některým výrobkům přiložen při zakoupení) bude po dobu 5 let od data zakoupení, pokud bude provozován podle návodu k obsluze přiloženého k výrobku, (i) ve všech podstatných ohledech odpovídat specifikacím uvedeným v dokumentaci společnosti Ultradent přiložené k výrobku; a (ii) bude bez vad materiálu a zpracování.

Tato omezená záruka je nepřenosná a vztahuje se pouze na původního kupujícího a nevztahuje se na další majitele výrobku. Tato omezená záruka se nevztahuje na žádné další přídavné součásti, jako jsou mimo jiné baterie, nabíječky nebo adaptivní čočky. Tato omezená záruka je neplatná, pokud výrobek selže nebo je poškozen v důsledku nedbalosti, zneužití, nesprávného použití, nehody, úpravy, zásahu, změny nebo nedodržení příslušných pokynů k použití. Pro příklad, tato záruka se nevztahuje na výrobek, který byl upuštěn a poškozen. Aby bylo možné uplatnit tuto omezenou záruku, musí být společnosti Ultradent spolu s vadným výrobkem předložen doklad o koupi (např. prodejní doklad nebo podobná dokumentace).

Vadný výrobek, který splňuje zde uvedené záruční podmínky, bude podle uvážení společnosti Ultradent buď opraven, nebo vyměněn. Odpovědnost společnosti Ultradent za výrobek v žádném případě nepřesáhne kupní cenu zaplacenou kupujícím. Společnost Ultradent za žádných okolností neodpovídá za jakékoli nepřímé, náhodné, předvídané, nepředvídané, zvláštní nebo následné škody vzniklé v důsledku používání tohoto výrobku nebo v souvislosti s ním.

Zpracování
Pokyny k dezinfekci pro opětovné zpracování
Pokyny pro zpracování polymeračních lamp řady VALO X

Pokyny k dezinfekci	
Omezení při opětovném zpracování	Pro každého pacienta musí být použit nový ochranný návlek. Použití ochranného návleku je hlavním prostředkem kontroly kontaminace zařízení. V případě, že dojde k poškození ochranného návleku nebo k jiným okolnostem a zařízení je kontaminováno, postupujte při dezinfekci zařízení podle pokynů uvedených v této tabulce. Poznámka: Přístroj NENÍ určen k pravidelnému opakovanému zpracování.
Příprava před dezinfekcí	K důkladnému otření celého povrchu použijte ubrousek a 70% izopropylalkohol (IPA) nebo 70% ethanol. Znečištěný ubrousek vyhoďte
Oplachování	Žádné
Sušení	Nechte zcela vyschnout na vzduchu při pokojové teplotě
Údržba, kontrola a testování	Vizuálně zkontrolujte, zda není zařízení poškozeno a zda neobsahuje nečistoty. Pokud jsou přítomny nečistoty, opakujte přípravný krok s novým ubrouskem.
Balení	Pro dezinfekci není vyžadován žádný obal
Dezinfekce	Otřete celý povrch a udržujte jej vlhký po dobu expozice, přičemž věnujte zvláštní pozornost trhlinám, štěrbinám, spárám a těžko přístupným místům. Podle potřeby použijte další ubrousky, aby povrch zůstal vlhký. Dezinfekční prostředek: 70% IPA, 70% Etanol Doba expozice: 4 minuty, 5 minut
Sušení	Nechte zcela vyschnout na vzduchu při pokojové teplotě
Skladování	Skladujte na čistém a suchém místě. Abyste zabránili hromadění vlhkosti, neukládejte v ochranném návleku.
Další informace	Tento postup byl validován pro dezinfekci na střední úrovni nezávislou a akreditovanou laboratoří. Poznámka: Použití jiných čisticích prostředků, než které 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/články.

Příslušenství k polymeračním lampám řady VALO X Pokyny pro zpracování

Pokyny k dezinfekci pro opětovné zpracování	
Počáteční ošetření v době použití	Před každým použitím odstraňte před dezinfekcí přídavné součásti
Příprava před dezinfekcí	Před čištěním odstraňte veškeré vytvrzené zubní kompozity z přídavných čoček
Čištění	Umístěte do ultrazvukového čističe s poměrem 1 díl čisticího prostředku na 9 dílů teplé vody a použijte níže uvedený produkt: Čisticí prostředek: Univerzální čisticí prostředek Henry Schein nebo ekvivalentní produkt Doba čištění: 2–10 minut
Oplachování	Po dobu 1–2 minut oplachujte příslušenství teplou vodou, abyste odstranili čisticí prostředek
Sušení	Osušte gázou. Nechte 30 minut schnout na vzduchu.

CS

Údržba, kontrola a testování	Vizuálně zkontrolujte, zda příslušenství není poškozené a zda je bez nečistot. Pokud je zařízení zničené nebo poškozené, přestaňte jej používat. Pokud jsou přítomny nečistoty, opakujte proces čištění.
Zabalení	Pro dezinfekci není vyžadován žádný obal (po dezinfekci lze ke skladování použít sterilizační obaly)
Dezinfekce	Vyjměte ze skladovacího obalu (je-li k dispozici) Ponořte příslušenství do dezinfekčního roztoku podle pokynů výrobce uvedených níže: Dezinfekční prostředek – Doba expozice CIDEX® OPA roztok nebo ekvivalentní produkt – 12 minut
Oplachování	Opláchněte podle pokynů výrobce dezinfekčního prostředku uvedených níže: 1. Po vyjmutí z roztoku CIDEX® OPA důkladně opláchněte příslušenství tak, že jej zcela ponořte do velkého množství (např. 7,5 litru) vody. 2. Nechte příslušenství zcela ponořené po dobu minimálně 1 minuty. 3. Vyjměte příslušenství a vylijte oplachovou vodu. Pro každé opláchnutí vždy používejte čerstvou vodu. Vodu nepoužívejte znovu k oplachování ani k jiným účelům. 4. Postup opakujte ještě dvakrát (2), celkem tedy třikrát (3), a to velkým množstvím čisté vody, aby se odstranily zbytky roztoku CIDEX® OPA. Rezidua mohou způsobit závažné nežádoucí účinky. VIZ VAROVÁNÍ. JSOU ZAPOTŘEBÍ TŘI (3) SAMOSTATNÉ OPLACHY PONOŘENÍM DO VELKÉHO MNOŽSTVÍ VODY. Dále opláchněte vodou v ultrazvukovém čističi po dobu 5 minut.
Sušení	Osušte gázou. Nechte 30 minut schnout na vzduchu.
Skladování	Skladujte na čistém a suchém místě.
Další informace	Tento postup byl validován nezávislou a akreditovanou laboratoří.

Skladování a likvidace

Pokud máte polymerační lampy uložené déle než 2 týdny nebo je balíte na cesty, vždy vyjměte baterie. Pokud jsou baterie v přístroji ponechány delší dobu bez dobíjení, mohou se stát nefunkčními nebo ztratí schopnost dobíjení. Baterie neskladujte při teplotách nad 40 °C (104 °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

Odpad zlikvidujte v souladu s místními pravidly, pokyny a předpisy.
Při likvidaci elektronického odpadu (tj. nabíječek, baterií a napájecích zdrojů) se řiďte místními pokyny pro nakládání s odpady a recyklaci odpadu.

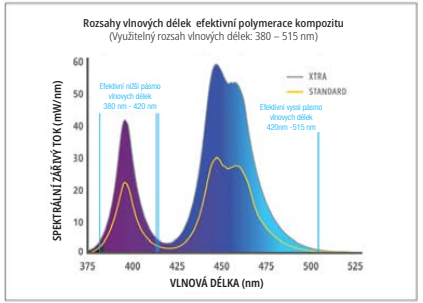
Technická hlediska

Příslušenství

Položka		Informace o CE	
- Baterie VALO X - Napájecí zdroj VALO X - Nabíječka baterií VALO X	CE	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

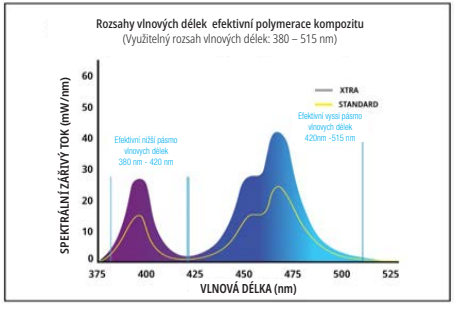
Technické informace / Údaje

Polymerační lampa VALO X:



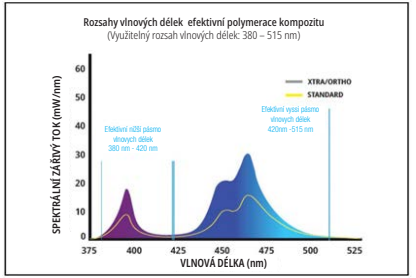
Atribut	Informace/specifikace	
Čočky	Průměr 12,5 mm = 1,2271 cm² (122,71 mm²) Čočky PointCure: Průměr 2,5 mm Kuličkové čočky ProxiCure: průměr 2,1 mm	
Rozsah vlnových délek	Využitelný rozsah vlnových délek: 380–515 nm Maximální vlnové délky: 380–420 nm a 420–515 nm	
Tabulka svítivosti	Standardní výkon – 1 100 mW/cm² (±10%) Xtra výkon – 2 200 mW/cm² (±10%) (Vyhovuje normě ISO 10650 při měření pomocí analyzátoru spektra Gigahertz) Černé světlo – 230–648 mW/cm² Bílé světlo – 160–300 mW/cm² POZNÁMKA: Čočky PointCure a kuličkové čočky ProxiCure soustřeďují světelnou energii do menšího otvoru, čímž zvyšují intenzitu světla nad kalibrované hodnoty	
Polymerační lampa VALO X	Polymerační lampa s ochranným návlekem je aplikovanou součástí. Hodnocení: IEC 60601-1 (Bezpečnost), IEC 60601-1-2 (EMC), Stupeň krytí: IP54	Hmotnost: S baterií: 136 gramů Bez baterie: 108 gramů S adaptérem kabelu: 158 gramů Rozměry (konfigurace baterie): 8,9 x 0,83 x 0,83 palce, (226 x 21 x 21 milimetrů)
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) je režim Xtra výkon 5 sekund zapnutý a 60 sekund vypnutý. Poznámka – Pracovní cyklus je definován primární funkcí zařízení (polymerace pryskyřice) pomocí režimu Xtra výkon, který vytváří nejvyšší množství tepelné energie. Maximální teplota zařízení při následujícím pracovním cyklu: ≤45 °C	

Polymerační lampa VALO XG:



Atribut	Informace/specifikace	
Čočky	Průměr 11,71 mm = 1,0770 cm² (107,70 mm²) Čočky PointCure: Průměr 2,5 mm Kuličkové čočky ProxiCure: průměr 2,1 mm	
Rozsah vlnových délek	Využitelný rozsah vlnových délek: 380–515 nm Maximální vlnové délky: 380–420 nm a 420–515 nm	
Tabulka svítivosti	Standardní výkon – 1 100 mW/cm² (±10%) Xtra výkon – 2 200 mW/cm² (±10%) (Vyhovuje normě ISO 10650 při měření pomocí analyzátoru spektra Gigahertz) Černé světlo – 180–594 mW/cm² POZNÁMKA: Čočky PointCure a kuličkové čočky ProxiCure soustřeďují světelnou energii do menšího otvoru, čímž zvyšují intenzitu světla nad kalibrované hodnoty.	
Polymerační lampa VALO XG	Polymerační lampa s ochranným návlekem je aplikovanou součástí. Hodnocení: IEC 60601-1 (Bezpečnost), IEC 60601-1-2 (EMC), Stupeň krytí: IP54	Hmotnost: S baterií: 136 gramů Bez baterie: 108 gramů S adaptérem na kabel: S kabelem: 5,5 oz (156 g) Rozměry (konfigurace baterie): 8,9 x 0,83 x 0,83 palce, (226 x 21 x 21 milimetrů)
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) je režim Xtra výkon 5 sekund zapnutý a 60 sekund vypnutý. Poznámka – Pracovní cyklus je definován primární funkcí zařízení (polymerace pryskyřice) pomocí režimu Xtra výkon, který vytváří nejvyšší množství tepelné energie. Maximální teplota zařízení při následujícím pracovním cyklu: ≤45 °C	

CS



Atribut	Informace/specifikace	
Čočky	Průměr 9,75 mm = 0,74662 cm^2 (74,662 mm^2) Čočky PointCure: Průměr 2,5 mm Kuličkové čočky 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	Standardní výkon – 1 100 mW/cm^2 (±10%) Xtra výkon – 2 200 mW/cm^2 (±10%) Výkon v Ortho režimu – 2 000 mW/cm^2 (±10 %) (Vyhovuje normě ISO 10650 při měření pomocí analyzátoru spektra Gigahertz) Černé světlo – 180–594 mW/cm^2 POZNÁMKA: Čočky PointCure a kuličkové čočky ProxiCure soustřeďují světelnou energii do menšího otvoru, čímž zvyšují intenzitu světla nad kalibrované hodnoty	
Polymerační lampa VALO XS	Polymerační lampa s ochranným návlekem je aplikovanou součástí. Hodnocení: IEC 60601-1 (Bezpečnost), IEC 60601-1-2 (EMC), Stupeň krytí: IP54	Hmotnost: S baterií: 4,8 oz (133 g) Bez baterie: 3,7 oz (105 g) S adaptérem na kabel: S kabelem a baterií: 5,6 oz (156 g) Rozměry (v konfiguraci s baterií): 8,8 x 0,83 x 0,83 palce (224 x 21 x 21 mm)
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) je režim Xtra Power 5 sekund zapnutý a 60 sekund vypnutý. Režim Ortho je 15 sekund zapnutý a 60 sekund vypnutý. Poznámka – Pracovní cyklus je definován primární funkcí zařízení (polymerace pryskyřice) pomocí režimu Xtra výkon a Ortho, které vytváří nejvyšší množství tepelné energie. Maximální teplota zařízení při následujícím pracovním cyklu: ≤45 °C	

Informace o komponentech VALO X (platí pro všechny polymerační lampy řady VALO X):

Atribut	Informace/specifikace	
Napájecí zdroj VALO X	Výkon – 9 V (stejnosměrný proud) při 2 A Vstup – 100VAC až 240VAC, 50–60 Hz Ultradent P/N 4952 – Napájecí zdroj VALO X s mezinárodními zástrčkami	Hodnocení: IEC 60601-1 (Bezpečnost) Délka kabelu – 6 stop (1,8 m) Napájecí zdroj VALO X je lékařský napájecí zdroj třídy II a poskytuje izolaci od SÍŤOVÉHO NAPÁJENÍ
Nabíječka baterií VALO X	Lithium-iontová (Li-Ion) nabíječka baterií VALO X: Výstup – 4,2 V DC při nabíjecím proudu 950 mA v hlavní fázi nabíjení) Vstup – 9 V DC při 2 A (minimálně 700 mA) Automatické vypnutí při plném nabití Automatická detekce vadného článku Ochrana: Přetížení, zkrat, přepólování Oranžové LED světlo – Nabíjení Zelené LED světlo – Plně nabito Doba nabíjení: 1–3 hodiny Hodnocení: IEC 60601-1 (bezpečnost), CE, WEEE	
Baterie VALO X Li-ion 14/65	Chráněná, dobíjecí, Li-Ion baterie 11MR14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33Wh 3,7 V, 950 mAh Max. 3,52Wh Hodnocení: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 Články jsou dimenzovány na >500 cyklů nabíjení/vybíjení, než dosáhnou 70 % své kapacity. Baterie je vhodné vyměňovat 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	

Řešení problémů

Pokud níže uvedená řešení nevyřeší problém, se kterým se potýkáte, obraťte se na společnost Ultradent na čísle 800.552.5512. V zemích mimo Spojené státy kontaktujte svého distributora značky Ultradent nebo prodejce dentálních produktů.

Problém	Možná řešení
Lampa se nerozsvítí	• Pro probuzení z režimu spánku stiskněte tlačítko napájení • Zkontrolujte, zda je baterie/článek plně nabitý • Zkontrolujte, zda je článek správně vložen do jednotky • Pokud se zobrazí oranžové LED upozornění, polymerační lampa dosáhla bezpečnostního limitu vnitřní teploty. Nechte polymerační lampu vychladnout. • Pokud červená nebo oranžová LED kontrolka nepřetržitě bliká, zavolejte zákaznický servis Ultradent a požádejte o opravu
Lampa nesvítí po požadovanou dobu	• Zkontrolujte indikátor režimu pro správné nastavení zařízení • Zkontrolujte indikátor Vybitá baterie pro stav nabití článku • Zkontrolujte, zda je do jednotky správně vložen nový článek
Lampa nevytvrzuje pryskyřice správně	• Zkontrolujte, zda na čočce nejsou zbytky vytvrzených pryskyřic/kompozitů • Použijte vhodné oranžové ochranné brýle před UV světlem a ověřte, zda fungují LED světla • Zkontrolujte úroveň výkonu pomocí měřiče světla. Konkrétní pokyny k použití měřiče světla naleznete v části Údržba. • Zkontrolujte datum expirace používané pryskyřice • Zkontrolujte, zda je dodržována správná technika podle doporučení výrobce
Baterie se nenabíjí	• Ujistěte se, že je článek vložen do nabíječky ve správné orientaci a nechte jej plně nabít po dobu až 3 hodin • Pokud se oranžová kontrolka na nabíječce nezmění na zelenou, zavolejte na zákaznický servis Ultradent a objednejte si náhradní články a/nebo nabíječku • Pokud po vložení baterie do nabíječky není na nabíječce vidět zelená ani oranžová kontrolka, zavolejte do zákaznického servisu Ultradent
Nabíječka nenabíjí baterii	• Ujistěte se, že je nabíječka zapojena a napájecí zdroj je zapojen do funkční elektrické zásuvky • Pokud na nabíječce nejsou vidět zelené ani oranžové světlo, zavolejte na zákaznický servis Ultradent

Ostatní informace

Pokyny pro elektromagnetické prostředí –

a. Polymerační lampy řady VALO X jsou vhodné pro použití ve všech provozovnách, včetně domácností, které jsou přímo připojeny k veřejné síti nízkého napětí (AC MAINS).
b. Polymerační lampy řady VALO X mohou pracovat se dvěma různými zdroji energie.
   i. Napájení z baterie: Pokud jsou polymerační lampy řady VALO X napájeny z baterie, nejsou ovlivněny elektromagnetickým rušením, vysokofrekvenčním rušením, elektrickými přechodovými jevy, přepětím, poklesy napětí, zkraty, přerušeními nebo kolísáním napětí v síti střídavého proudu.
   ii. Napájení adaptérem: Polymerační lampy řady VALO X mohou být napájeny adaptérem Globtek pro lékařské účely s napětím 9 V DC, který umožňuje provoz z elektrické sítě s napětím 100 V AC – 240 V AC. Poskytuje jen omezenou ochranu proti elektromagnetickému rušení, vysokofrekvenčnímu rušení, poklesům napětí a přepětí.
c. Polymerační lampy řady VALO X využívají elektrickou a elektromagnetickou energii pouze pro své vnitřní funkce. Případné vysokofrekvenční emise jsou však velmi nízké a není pravděpodobné, že by způsobovaly rušení v blízkých elektronických zařízeních.
d. Polymerační lampy řady VALO X nejsou vybaveny portem pro stejnosměrné napájení, porty pro připojení pacienta ani vstupními/výstupními porty pro signály, proto se testování na těchto portech neprovádí. Uvedena je pouze shoda s použitelnými konfiguracemi.

Tabulka 5.1 Souhrn emisních zkoušek: Polymerační lampy řady VALO X jsou v souladu s CISPR 11 skupina 1, třída B pro vyzařované emise.

Port	Popis testu	Frekvenční rozsah (MHz)	Výsledek
Napájení střídavým proudem	Vodivé emise (horký vodič k zemi)	0,15 až 30	Splňuje
Napájení střídavým proudem	Vodivé emise (neutrální vodič k zemi)	0,15 až 30	Splňuje
Příloha	Vyzařované emise (vertikální polarita)	30 až 1 000	Splňuje
Příloha	Vyzařované emise (horizontální polarita)	30 až 1 000	Splňuje

Tabulka 5.2 Přehled testů odolnosti (port krytu a port napájení AC):

Základní standard	Environmentální jevy	Výsledek
EN 61000-4-2	Elektrostatický výboj	Splňuje
EN 61000-4-3	Radiofrekvenční elektromagnetické pole	Splňuje
EN 61000-4-3	Přibližovací pole z vysokofrekvenčního bezdrátového komunikačního zařízení	Splňuje
EN 61000-4-4	Rychlý elektrický přechod/výboj	Splňuje
EN 61000-4-5	Bleskové přepětí (linka)	Splňuje
EN 61000-4-6	Radiofrekvenční kontinuální vedení	Splňuje
EN 61000-4-11	Poklesy a přerušení napětí	Splňuje

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	Splňuje
EN 61000-4-3	Měření blikání napětí	Splňuje

Jakýkoli závažný incident nahlaste výrobci a příslušnému orgánu..
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

ET

VALO™ X tootepere Polümerisatsioonilamp

Tootekirjeldus

Oma lairibaspektriga VALO™ X kõvendusvalgusti on loodud polümeriseerima kõiki valguskõvastuvaid tooteid lainepikkuste vahemikus 380–515 nm ISO 10650 järgi. Valgustit VALO X saab kasutada juhtmega või juhtmeta konfiguratsioonis, kasutades Ultradent VALO X laetavaid akusid või VALO X valgusjuhtme adapterit Kuivamisvalgusti on ette nähtud seisma tavalises hambaraviseadme kronsteinis või seda saab kohandatult paigaldada, olevat VALO pindkinnituslambrit.

Märkus: VALO X tootepere polümerisatsioonilampide koosseisu kuuluvad VALO X, VALO XG ja VALO XS mudelid.

Juhtnuppude ülevaade

Ülemine nupp	Aktiveerib LED-tule (ühe nupuvajutusega)
	Tsüklid polümerisatsioonirežiimide vahel (1-sekundiline nupu all hoidmine)
Alumine nupp	Aktiveerib LED-tule (ühe nupuvajutusega)
	Diagnostikarežiimide vahetamine (1-sekundiline nupu hoidmine)
Diagnostiilise abi režiimidesse üleminekuks polümerisatsiooni režiimist hoidke alumist nuppu 1 sekund all. Diagnostiilise abi režiimidest polümerisatsiooni režiimididesse naasmiseks vajutage ja hoidke ülemist nuppu 1 sekund all.	
Teise võimalusena automaatse teravustamise (kiirendusmõõturi funktsioon) abil diagnostiilise abi režiimide ja polümerisatsiooni režiimide vahel liikumiseks vaadake jaotist 8 (sammulised juhised)..	

Märkus: Nupu asukoht on VALO X, VALO XS ja VALO XG polümerisatsioonilampide puhul sama.

Indikaatorite ja häirete kiirjuhend (vt iga seadme jaoks asjakohaste režiimide samm-sammulisi juhiseid):

VALO X tootepere polümerisatsioonilampide režiimi indikaatorid	Olek või funktsioon
Sinine ja roheline	Polümerisatsiooni režiimid
Valge ja violetne	Diagnostiilise abi režiim
Vilkuv roheline	Puhkerežiim

VALO X tootepere polümerisatsioonilampide hoiatusindikaatorid	Olek või funktsioon
Punane vilkuv	Madal akutase
Punane püsiv	Vahetage/laadige aku
Merevaigukollane	Ajutine LED ülekuumenemise kaitse
Türkiissinine jälgimisvalgus	Režiim töötab aktiivselt ja tuli on hõivatud

Muu varustus: Akulaadija	Olek
Püsiv merevaigukollane	Laadimine
Püsiv roheline	Laadimine lõpetatud
Mõlemad väljas	Ootel

Kõigi kirjeldatud toodete puhul lugege enne kasutamist hoolikalt läbi kõik juhised ja ohutuskaardi teave ning mõistke neid.

Kasutusnäidustus/sihtotstarve

VALO X tootepere polümerisatsioonilamp on valgusallikas fotoaktiveeritud hambaravi taastavate materjalide ja liimide kõvendamiseks. See on ette nähtud ka valgustamiseks, et hõlbustada nähtavust suuõõne protseduuride ajal. VALO X tootepere polümerisatsioonilampide lisa-/difuusorläätsed ei ole mõeldud fotoaktiveeritud materjalide ja adhesiivide täielikuks polümeriseerimiseks.

Vastunäidustused

- Selle toote kohta ei ole teadaolevaid vastunäidustusi tuvastatud
- Allergiamuredega patsientide või kasutajate jaoks vaadake toote allergeeni dokumenti, mis on saadaval aadressil ultradent.com. Allergilise reaktsiooni ilmnemisel loputage kahjustatud piirkonda põhjalikult veega ja laske patsiendil konsulteerida oma arstiga.

Hoiatused ja ettevaatusabinõud

Riskirühm 2
ETTEVAATUST sellest tootest võib saada ohtlikku optilist kiirgust. Ärge vaadake otse töötavasse lampi. Võib olla silmi kahjustav.
Toode on testitud vastavalt IEC62471 standardile

Märkus: See kehtib ainult VALO XG ja VALO XS kohta, kuna need kuuluvad standardi IEC62471 kohaselt 2. riskirühma. VALO X kuulub 1. riskirühma.

- ETTEVAATUST See toode kiirgab potentsiaalselt ohtlikku optilist kiirgust. Ärge vaadake otse kõvastuslampide valgusesse. Patsient, arst ja abilised peaksid polümerisatsioonilambi kasutamisel alati kasutama merevaiguvärvi silmakaitseekraani.
- Elektrilöögiohu vältimiseks ei ole seda seadet lubatud muuta. Kasutage ainult kaasasolevat Ultradent VALO X valgusti toiteallikat ja pistikuadaptereid. Kui need komponendid on kahjustatud, ärge kasutage ja helistage Ultradent klienditeenindusse, et tellida asendus.
- VALO X polümerisatsioonilampide seeria on ette nähtud kasutamiseks elektromagnetilises keskkonnas, kus kiiratud raadiosageduslikud häired on kontrolli all. Vältida tuleks VALO X tootepere polümerisatsioonilambi kasutamist vahetult teiste seadmete kõrval või nende peale paigutatuna, kuna see võib põhjustada seadme ebaõiget töötamist. Kui selline kasutamine on hädavajalik, tuleb VALO X tootepere polümerisatsioonilampi ja muid seadmeid jälgida ja kontrollida, et need töötaksid normaalselt. Kui täheldatakse ebanormaalset jõudlust, võivad osutuda vajalikuks lisameetmed, näiteks VALO X tootepere polümerisatsioonilambi ümbersuunamine või umberpaigutamine.
- Kasutage ainult volitatud tarvikuid, kaableid, laadijat, akusid ja toiteallikaid, et vältida ebaõiget kasutamist, suurenenud elektromagnetkiirgust või vähenenud elektromagnetilist häiret
- Kaasaskantavaid RF-sideseadmeid (sealhulgas välisseadmeid, nagu antennikaablid ja välisantennid) ei tohi kasutada VALO X tootepere polümerisatsioonilambi mis tahes osast lähemal kui 30 cm (12 tolli). Vastasel juhul võib selle seadme jõudlus halveneda.
- Akude käsitsemisega seotud elektritulekahju vältimiseks tehke järgmist:
  - ÄRGE autoklaavige ega piserdage akut, aku kontakte, laadijat ega vahelduvoolu toiteallikat mis tahes vedelikuga. Kui laadija kontaktidele ilmub korrosioon, helistage asendus tellimiseks Ultradent klienditeenindusse.
  - ÄRGE laadige akusid süttivate materjalide läheduses
  - ÄRGE hoidke laadijat kliinilises kasutuses või kohas, kus see puutub kokku desinfitseerimisvahendi või veega
  - ÄRGE laadige mittelaaditavaid akusid/akuelemente. Mittelaaditavate akude laadimine võib põhjustada vigastusi või varalist kahju.
  - ÄRGE kasutage Ultradent'i akude laadimiseks muud kui Ultradenti laadijat.
- Vigastusohu vältimiseks ÄRGE kasutage akusid, mis on roostetanud, mõlkis, lõhnavad või eritavad vedelikke, millel on rebenenud või puuduv ümbris või muul viisil kahjustatud. Asendusakude/akuelementide tellimiseks helistage Ultradent klienditeenindusse.
- Kasutage ainult soovitatud akusid. Alternatiivsed akud võivad põhjustada talitlushäireid.
- Termilise ärrituse või vigastuse ohu vältimiseks vältige järjestikuseid kõvastustsükleid ja ärge hoidke suuõõne pehmeid kudesid lähedal kauem kui 10 sekundit standardvõimsuse režiimis, 5 sekundit Xtra võimsuse režiimis või 3 sekundit Ortho Quadrant režiimis. Kui on vaja pikemat kõvastumisaega, kasutage mitut kõvastustsüklit, mille vahel on puhepausid, või kasutage kahekordse kõvastumisega toodet, et vältida pehmete kudede kuumenemist.
- Olge ettevaatlik, kui ravite patsiente, kellel on kõrvaltoimed fotobioloogilised reaktsioonid või tundlikkus, keemiaravi saavate patsientide või fotosensibiliseerivate ravimitega ravitavate patsientide ravi.
- Need seadmed võivad olla tundlikud tugevate magnet- või staatiliste elektriväljade suhtes, mis võivad häirida programmeerimist. Kui kahtlustate, et see on juhtunud, eemaldage seade hetkeks vooluvõrgust ja seejärel ühendage see uuesti pistikupessa.
- ÄRGE pühkige polümerisatsioonilampi söövitavate või abrasiivsete puhastusvahenditega, ÄRGE autoklaavige ega kastke ultrahelivanni, desinfektsioonivahendisse, puhastuslahustesse ega vedelikku. Kaasasolevate töötlemisjuhiste eiramine võib muuta polümerisatsiooni lambi töövõimetuks.
- Seadme kahjustamise vältimiseks ÄRGE sisestage sõrmi, instrumente ega muid esemeid polümerisatsioonilambi aku/elemendi kambrisse.
- Seadme kahjustamise vältimiseks ÄRGE püüdke puhastada elektrikontakte ega aku/elemendikambri mis tahes osa. Kui teil on mure, helistage Ultradent klienditeenindusse.
- Ristsaastumise vältimiseks ja hambakompositmaterjali kleepumise vältimiseks läätse ja varda korpuse pinnale tuleb igal kasutuskorral VALO X tootepere polümerisatsioonilambi kohal kasutada Ultradent heakskiidetud kaitseümbrist. Kaitseümbris on mõeldud kasutamiseks ühele patsiendile.
- Korrosiooniohu vähendamiseks eemaldage pärast kasutamist kaitseümbris
- Ärge kasutage polümerisatsioonilampi kui läätsed on kahjustatud, vältimaks vaikude alakõvastumist
- Toote kahjustumise ohu vältimiseks ärge steriliseerige VALO X tootepere polümerisatsioonilambi lisalääätsi autoklaavis ega kuiva kuumusega
- ÄRGE kasutage VALO X tootepere lisalääätsi täielikuks/lõplikuks polümeriseerimiseks. Pärast kasutamist eemaldage kõik kõvastuslisalääätsed ning kõvastage kogu restauratsioon täielikult ilma lisalääätsede abita
- ÄRGE kasutage valgustuse/diagnostika lisalääätsi hammaste taastavate materjalide ja liimide polümeriseerimiseks

Järkjärgulised juhised

Ettevalmistus

1) Laadige akusid enne polümerisatsiooni lambi kasutamist.
2) Enne iga kasutuskorda asetage polümerisatsioonilambile uus kaitseümbris, mis minimeerib läätse kortsude teket parima tulemuse saavutamiseks.
3) Valige soovitud polümerisatsiooni režiim või diagnostilise abi režiim (vt allpool teavet režiimide ja iga režiimi vahel liikumise kohta).
4) Polümeriseerisatsiooni optimaalsete tulemuste saavutamiseks asetage valguslamp täidismaterjali keskele ja võimalikult lähedale, ilma pinnaga kokku puutumata.

Märkus (ainult VALO XS): Orto režiim on mõeldud punktkõvastusrežiimina, kus üks impuls klambri puhul kvadrandis. Kuna see režiim on mõeldud materjali esialgseks fikseerimiseks, tehakse komposiidi täielikuks polümeriseerimiseks tavaliselt lisakõvastustsükkel.

Kasutage
Kõvenemise režiimid
VALO X:

Polümerisatsiooni režiim	Võimsus[1] (mW)	Kiirgustihedus[1] (mW/cm2)	Kogu säriaeg (sekundites)	Energia (džaul)	Nupu indikaator
Standardne võimsus	1,350	1,100	10	13.5	Püsiv sinine
Xtra Power*	2,700	2,200	5	13.5	Pulseeriv sinine

VALO XG:

Polümerisatsiooni režiim	Võimsus[1] (mW)	Kiirgustihedus[1] (mW/cm2)	Kogu säriaeg (sekundites)	Energia (džaul)	Nupu indikaator
Standardne võimsus	1,077	1,000	10	10.8	Püsiv sinine
Xtra Power*	2,154	2,000	5	10.8	Pulseeriv sinine

VALO XS:

Polümerisatsiooni režiim	Võimsus[1] (mW)	Kiirgustihedus[1] (mW/cm2)	Kogu säriaeg (sekundites)	Energia (džaul)	Nupu indikaator
Standardne võimsus	747	1,000	10	7.5	Püsiv sinine
Xtra Power*	1,493	2,000	5	7.5	Pulseeriv sinine
Orto kvadrant**	1,493	2,000	3 x 5	4.48 x 5	Pulseeriv roheline

[1] Nimiväärtus.

*Xtra Poweril on kolmekordne impulss 0,5-sekundilise automaatse puhkeajaga impulsside vahel. Pange tähele, et pärast Xtra Power režiimi kasutamist on 2-sekundiline jahutusperiood.

Ortho Quadrant koosneb viiest järjestikusest 3-sekundilisest impulsist, mille vahel on 2-sekundiline paus asendi muutmiseks. Pange tähele, et pärast Ortho Quadrant režiimi kasutamist on 2-sekundiline jahutusperiood.

Polümerisatsioonirežiimide vahetamine "koputuse-sarnase" liigutuse või nupu vajutamisega:

Drum Tap: VALO X polümerisatsioonilampide seerial on kiirendusandur, mis võimaldab kasutajal polümerisatsioonirežiime vahetada seadmele tehtava kerge koputusliigutuse abil. Kasutage polümerisatsioonirežiimi aktiveerimiseks/muutmiseks allapoole puudutavat liigutust (vt visuaalset abi allpool).

- Püsiv sinine nupu indikaator = standardvõimsus
- Pulseeriv sinise nupu indikaator = Xtra Power
- Pulseeriv roheline nupu indikaator = Ortho Quadrant (VALO XS)

ET

Nupu vajutamine: hoidke **ülemist** nuppu 1 sekund, et aktiveerida/muuta polümerisatsioonirežiimi.
- Püsiv sinine nupu indikaator = standardvõimsus
- Pulseeriv sinise nupu indikaator = Xtra Power
- Pulseeriv roheline nupu indikaator = Ortho Quadrant (VALO XS)

Diagnostilise abi režiim
VALO X:

Diagnostilise abi režiim	Võimsus[2] (mW)	Kiirgustihedus[2] (mW/cm2)	Tsükli koguaeg (sekundites)	Nupu indikaator
Must valgus	522	425	60	Pulseeriv violetne
Valge valgus	282	230	60	Pulseeriv valge

VALO XG:

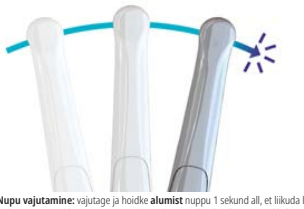
Diagnostilise abi režiim	Võimsus[2] (mW)	Kiirgustihedus[2] (mW/cm2)	Tsükli koguaeg (sekundites)	Nupu indikaator
Must valgus	405	376	60	Pulseeriv violetne

VALO XS:

Diagnostilise abi režiim	Võimsus[2] (mW)	Kiirgustihedus[2] (mW/cm2)	Tsükli koguaeg (sekundites)	Nupu indikaator
Must valgus	287	385	60	Pulseeriv violetne

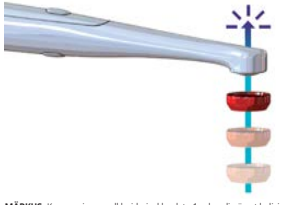
[2] Nimiväärtus, ilma lisaläätseta.

Diagnostilise abirežiimide vahel vahetamine "laineliigutuse" või nupuvajutusega:
Viibutus: VALO X polümerisatsioonilampide seerial on kiirendusandur, mis võimaldab kasutajal diagnostilise abifunktsiooni režiime vahetada seadmega tehtava "laineliigutuse" abil. Kasutage diagnostilise abi režiimi aktiveerimiseks/muutmiseks külgsuunalist viibutust (vt visuaalset abi allpool).
- Violetne nupu indikaator = musta valguse diagnostika abirežiim
- Valge nupu indikaator (VALO X) = valge valguse diagnostika abirežiim



Nupu vajutamine: vajutage ja hoidke **alumist** nuppu 1 sekund all, et liikuda läbi diagnostilise abirežiimide.
Violetne nupu indikaator = musta valguse diagnostika abirežiim – 1 tsükkel 1 minuti järel – väljalülitamine kas nupuvajutusega või koputusliigutusega
Valge nupu indikaator (VALO X) = valge valguse diagnostika abirežiim – 1 tsükkel 1 minuti järel – väljalülitamine kas nupuvajutusega või koputusliigutusega

Lisatarvikud/hajuti lääatsed kinnitatakse magnetiliselt kõveneva valgusläätse kohale. Enne lisalääatse kinnitamist asetage kaitseümbris polümerisatsioonilambile.



MÄRKUS: Kummagi nupu all hoidmisel kuulete 1 sekundi pärast helisignaali.
Puhkerežiim
Puhkežiimi lülitamiseks vajutage ja hoidke mõlemat nuppu all 1 sekund. Kui hoiate all nii ülemist kui ka alumist nuppu, saate puhkežiimi sisenemisel helisignaali. Puhkežiimi sisenemisel peate jätkama all hoidmist, kuni helisignaal on lõppenud. Kui siseneda unerežiimi vajutades korraga mõlemat nuppu, ei aktiveeru VALO X seeria polümerisatsioonilamp enne, kui vajutatakse uuesti ühte neis nuppudest.
VALO X tootepere aksessuaarid

Aksessuaar	Režiim	Kirjeldus
PointCure™ lääts	Polümerisatsiooni režiimid	Suurendab kõvestusvalgust, mis polümeriseerib kompositi läbipaistva proteesi kaudu
ProxiCure™ kuullääts	Polümerisatsiooni režiim	Suurendab kõvestusvalgust, et polümeriseerida kompositi ja aidata kujundada interproksimaalse restaureerimise kontaktala maatriksit
Hajutusläätsi (VALO X)	Valge valguse diagnostika abirežiim	Suurendab kõvestusvalgust, et pakkuda visuaalset abi täpse värvi/tooni võrdlemiseks või kui on vaja loomulikku valgust
	Musta valguse diagnostika abirežiim	Suurendab kõvestusvalgust, et visualiseerida hambaraviplastides sisalduvaid fluorestsentseeruvaid kemikaale
Interproksimaalne lääts (VALO X)	Valge valguse diagnostika abirežiim	Suurendab polümerisatsioonilambi võimsust hammaste ja hambaproteeside visualiseerimisel
Interproksimaalne lääts (VALO XG ja VALO XS)	Standardne polümerisatsiooni režiim	Suurendab kõvestusvalgustite võimsust hammaste ja hambaproteeside visualiseerimisel
Valge valguse lisalääts (VALO XG)	Polümerisatsiooni režiim	Suurendab kõvestusvalgust, et pakkuda visuaalset abi täpse värv/tooni võrdlemiseks või kui on vaja loomulikku valgust
TransLume™ lääts	Ravi või diagnostika abirežiimid	Suurendab polümerisatsioonilampide visualiseerimist, andes pikema lainepikkusega valgust hammaste ja hambaproteeside läbivalgustamiseks

Ettevalmistus
- Asetage lisalääts polümerisatsioonilambi läätse lähedale, nii et lisalääts kinnitub magnetiga kaitseümbrise peale.

Kasutamine – PointCure läätsi
- Polümerisatsiooni režiim – PointCure'i objektiiv koondab valguse 2,5 mm avasse. Sobib ideaalselt laminaatide ja täiskeraamiliste kroonide punktkõvastamiseks
- Polümerisatsiooni režiim – punktkõvastuv (kleepuv) pooläläpaistev protees: punktkõvastuv protees vastavalt tootja juhistele liimimismaterjali, materjali paksuse, varju, materjali läbipaistmatuse ja professionaalse hinnangu kohta. Puhastage servade ümbert kõvastumata liimimismaterjal, eemaldage tarvik ja seejärel kuivatage kogu restaureerimine. Soovitused: Spoon – proteesi näo-/bukaalkeskme punktravi. Kroon: punktkõvastage proteesi fassaal-/bukaal- ja lingvaalpinna keskosas.

Kasutamine – ProxiCure kuullääts
- Polümerisatsiooni režiimid – toetab maatriksit ja aitab kaasa kumerale proksimaalkontaktile enne osalist valguspolümerisatsiooni ja selle ajal. Vältige ProxiCure kuullääatse kinnijäämist polümeriseerunud materjali sisse. Eemaldage lisalääts ja kõvastage kogu restauratsioon täieliku polümerisatsiooni saavutamiseks. Soovitus: määrake polümerisatsioonirežiim ja aeg vastavalt komposiitmaterjalide tootja juhistele.

Kasutusala – Diffuser Lens (VALO X)
- Musta valguse diagnostika abirežiim – kasutage erinevates hambavaikudes olevate fluorestseeruvate osakeste visualiseerimiseks. Annab 60 sekundit valgustust.
- Valge valguse diagnostika abirežiim – visuaalne abi, kui hambaarstil võib vaja minna loomuliku valguse allikat, nt varju määramiseks. Annab 60 sekundit valgustust.

Kasutusala – interproksimaalne lääts (VALO X)
- Valge valguse diagnostiline abirežiim – hammaste läbivalgustamine: kasutage hammaste luumurdude, pragude või defektide visualiseerimiseks, valgustades hambaid lingvaalselt ja jälgides varje

Kasutusala – interproksimaalne lääts (VALO XG ja XS)
- See lisatarvik muudab polümerisatsioonirežiimist tuleva sinise valguse valgeks valguseks hammaste läbivalgustamiseks: kasutage hammaste murdude, pragude või defektide visualiseerimise abistamiseks, valgustades hambaid lingvaalselt ja jälgides varje. Annab standardse võimsusrežiimi kasutamisel 10 sekundit valgustust.

Kasutusala – valge valguse lisalääts (VALO XG)
- See lisatarvik muudab polümerisatsioonirežiimist tuleva sinise valguse valgeks valguseks visuaalseks abivahendiks alati, kui hambaarstil võib vaja minna loomuliku valguse allikat, nt varju määramiseks. Annab standardse võimsusrežiimi kasutamisel 10 sekundit valgustust.

Kasutusala – TransLume läätsi
- Valge valguse diagnostika abirežiim (VALO X) või polümerisatsioonirežiim – neoonvärvi läätsi, mis näeb välja nagu PointCure'i läätsi, pakub hammaste läbivalgustamiseks pikema lainepikkusega valgust, mis aitab visualiseerida pragusid, murde, defekte jne. Valge valguse diagnostika abirežiim annab 60 sekundit valgustust. Polümeriseerimiseks kasutage standardset võimsusrežiimi, mis annab 10 sekundit valgustust.

VALO X tootepere polümerisatsioonilambi toide
- **Akude/akuelementide laadimine** – eemaldage polümerisatsioonilambi aluselt kork, keerates seda vastupäeva. Sisestage tühjenenud aku(d) kaasasolevasse Ultradent VALO X lambi akulaadijasse koos VALO X toiteadapteriga, järgides laadijal näidatud aku suunda. Aku/akuelemendid laetakse täielikult 1–3 tunniga.

ET

Laetuse oleku kirjeldus	Laetuse oleku indikaator	Pinge seisund	Laadimisvool
Eellaadimine	Läbinisti merevaiguvärvi	2,86 V alalisvoolu kuni 3,15 V alalisvoolu	95 mA
Hulgilaadimine	Püsiv merevaigukollane	3,15 V alalisvoolu kuni 4,20 V alalisvoolu	950 mA
Laadimine lõpetatud	Püsiv roheline	>4,20 Vdc	N/A
Ootel	Mõlemad väljas	N/A	N/A

- **Juhtmeadapter -** eemaldage vastupäeva keerates polümerisatsioonilambi põhja kork. Eemaldage aku. Sisestage juhtmeadapter aku kambrisse, asetage adapter täielikult kohale ja keerake kohale lukustamiseks päripäeva. Aseta VALO X lambi toiteadapter nii, et selle saaks vajadusel hõlpsasti vooluvõrgust lahti ühendada.

Kinnitusklambri juhised
1) Klamber tuleb paigaldada tasasele, õlivabale pinnale.
2) Puhastage pind alkoholiga.
3) Eemaldage klambri kleeplindi kaitsekile.
4) Asetage kinnitusklamber nii, et polümerisatsioonilamp tõstetaks ülespoole, et seda eemalda. Suruge kindlalt paika.
5) Kui polümerisatsioonilampi kasutatakse akutoitel, tuleks lamp paigutada hoidikus allapoole suunatuna. Kui polümerisatsioonilampi kasutatakse VALO X lambi juhtme adapteri toitel, tuleks lamp hoidikus suunata ülespoole

Hooldus
Üldpuhastus polümerisatsiooni lambile
Pärast iga kasutamist niisutage marli või pehme lapp heakskiidetud pinnadesinfitseerimisvahendiga ning pühkige pind ja lääts. Volitamata puhastusvahendid võivad polümerisatsioonilampi kahjustada.

AKTSEPTEERITUD PUHASTUSVAHENDID:
- 70% isopropüülalkohol
- 70% etanool

Kasutaja teostatav hooldu
1) Eluea lõpu määrab kulumine ja kasutamisest tingitud kahjustused. Enne kasutamist kontrollige kõiki komponente kahjustuste suhtes ja võtke kahjustuste parandamiseks ühendust volitatud teeninduspersonaliga.
2) Kontrollige regulaarselt läätse kuivanud hambaveikude suhtes. Vajadusel kasutage kleepunud vaigu ettevaatlikuks eemaldamiseks plastikust või roostevabast terasest hambaraviinstrumenti.
3) Kontrollige regulaarselt väljundit standardvõimsuse reziimis. Valgusmõõturid on väga erinevad ja on mõeldud konkreetsete valgusjuhiotste ja läätsede jaoks. MÄRKUS: tegelik numbriline väljund on moonutatud tavaliste valgusmõõturite ja polümerisatsioonilambi ebatäpsuse tõttu; pöörduge siiski volitatud hoolduspersonali poole, kui sama arvestiga mõõtmisel täheldatakse väljundvõimsuse vähenemist.

Tootjapoolne remont
1) Remonti tohivad teha ainult volitatud teeninduspersonal. Ultradent annab hoolduspersonalile remonditööde tegemiseks vajalikud dokumendid

Garantii
Ultradent Products, Inc. („Ultradent") garanteerib, et need tooted (sh algne toitejuhe/adapter, mis tarniti koos tootega ostuhetkel, kui see on asjakohane) vastavad viie aasta jooksul alates ostukuupäevast, eeldusel et neid kasutatakse toote juhistes kirjeldatud viisil, (i) vastavad kõikides olulistes aspektides Ultradent poolt tootega kaasas olevas dokumentatsioonis toodud spetsifikatsioonidele; (ii) puuduvad materjali- ja tööttusvead.
See piiratud garantii kehtib ainult originaalostjale ja ei ole üleantav hilisematele omanikele. Garantii ei hõlma muid tarvikuid ega lisakomponente, sealhulgas, kuid mitte ainult, akusid, laadijaid ega adapterläätsi. See piiratud garantii kaotab kehtivuse, kui toode saab rikutud või on kahjustatud hooletuse, kuritarvitamise, väärkasutuse, õnnetuse, modifitseerimise, võltsimise, muutmise või kehtivate kasutusjuhiste mittejärgimise tõttu. Näiteks ei kata garantii toodet, mis on kukkumise tagajärjel kahjustunud. Garantii nõude esitamiseks tuleb esitada Ultradentile ostutõend (nt kviitung või muu sarnane dokumentatsioon) koos defektse tootega.
Defektne toode, mis vastab käesolevas dokumendis sätestatud garantiitingimustele, parandatakse või asendatakse Ultradenti äranägemisel. Ultradenti vastutus toote eest ei ületa ühelgi juhul ostja makstud ostuhinda. Ultradent ei vastuta mitte mingil juhul kaudsete, juhuslike, ettenägematute, ettenägematute, eriliste ega kaudsete kahjude eest, mis tulenevad selle toote kasutamisest või on sellega seotud.

Töötlemine
Desinfitseerimise ümbertöötlemise juhised
VALO X tootepere polümerisatsioonilambi töötlemise juhised

Desinfitseerimise ja korduvhoolduse juhised	
Korduvhoolduse piirangud	Iga patsiendi jaoks tuleb kasutada uut kaitseümbrist. Kaitseümbrise kasutamine on seadme peamine saastetõrjevahend. Kui kaitseümbris on kahjustatud või muu kergendav asjaolu ja seade on saastunud, järgige seadme desinfitseerimiseks käesolevas tabelis toodud juhiseid. Märkus: seadet ei ole mõeldud tavapäraseks korduvhoolduseks
Ettevalmistus enne desinfitseerimist	Kasutage kogu pinna põhjalikuks pühkimiseks 70% isopropüülalkoholi (IPA) või 70% etanooliga lappi. Visake määrdunud salvrätik ära
Loputamine	Puudub
Kuivatamine	Laske toatemperatuuril õhu käes täielikult kuivada.
Hooldus, ülevaatus ja testimine	Kontrolli visuaalselt, et seade ei oleks kahjustunud ja et selle pinnal ei oleks mustust ega jääke. Kui esineb mustust, korrake ettevalmistusetappi uue salvrätikuga.
Pakendamine	Desinfitseerimiseks pole vaja pakendaga
Desinfitseerimine	Pühkige kogu pind läbi ja hoidke niiskena kogu soovitatud kontaktaja jooksul, pöörates erilist tähelepanu pragudele, vuukidele, liidetele ja raskesti ligipääsetavatele kohtadele. Pinna niiskena hoidmiseks kasutage vajadusel täiendavaid salvrätikuid. Desinfitseerimisvahend: 70% IPA, 70% etanool Töötlemisaeg: 4 minutit, 5 minutit
Kuivatamine	Laske toatemperatuuril õhu käes täielikult kuivada.
Varundamine	Hoida puhtas ja kuivas kohas. Niiskuse kogunemise vältimiseks ärge hoidke seda kaitseümbrises.
Lisainformatsioon	Selle protseduuri- keskmise taseme desinfitseerimise- on kinnitanud sõltumatu akrediteeritud labor. Märkus: Muude puhastusvahendite kui ülalnimetatud hulgas (nt valgendi või fosforhapet sisaldavate puhastusvahendite) kasutamine võib seadmeid kahjustada. ÄRGE puudke puhastada elektrikontakte ega aku/patarei sektsiooni ühtegi osa.

VALO X tootepere polümerisatsioonilambi tarvikute töötlemise juhised

Desinfitseerimise ümbertöötlemise juhised	
Esmane käsitlemine kasutamise ajal	Enne iga kasutuskorra vahelist desinfitseerimist tuleb tarvik eemaldada
Ettevalmistus enne desinfitseerimist	Enne puhastamist eemaldage lisaläätsedelt kõik kõvastunud hambakomposiidid
Puhastamine	Asetage ultrahelipuhastisse, milles on 1 osa pesuainet 9 osa sooja vee kohta, kasutades allpool loetletud toodet: Pesuaine: Henry Scheini üldpuhastusvahend või samaväärne toode Puhastusaeg: 2–10 min.
Loputamine	Loputa tarvikut sooja veega 1–2 minutit, et eemaldada pesuvahend.
Kuivatamine	Kuivatage marli abil. Õhukuivatamine 30 min.
Hooldus, ülevaatus ja testimine	Kontrollige visuaalselt, et tarvik poleks kahjustatud ja mustuseta. Kui see on mõranenud või kahjustatud, lõpetage kasutamine. Kui esineb mustust, korrake puhastusprotsessi.
Pakendamine	Desinfitseerimiseks pole vaja pakendamist (steriliseerimispakendeid saab kasutada pärast desinfitseerimist ladustamiseks)
Desinfitseerimine	Eemaldage säilituspakendist (vajadusel) Kastke tarvik desinfitseerimislahusesse vastavalt tootja juhistele, mis on loetletud allpool: Desinfitseerimisvahend: Cidex® OPA lahus või samaväärne toode Kokkupuute aeg: 12 min.
Loputamine	Loputage vastavalt alltoodud desinfektsioonivahendi tootja juhistele: 1. Pärast CIDEX® OPA lahusest eemaldamist loputage tarvik põhjalikult, kastes see täielikult suurde kogusesse (nt 7,5 liitrit) vette. 2. Hoidke tarvikut täielikult vees vähemalt 1 min. 3. Eemaldage tarvik ja visake loputusvesi ära. Kasutage igaks loputuskorraks alati värske 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 lahuse jäägid. Jäägid võivad põhjustada tõsiseid kõrvaltoimed. VAATA HOIATUSI. VAJA ON KOLME (3) ERALDI SUURE MAHUGA VEEGA LOPUTAMIST. Lisaks loputage ultraheli puhastusseadmes veega 5 minutit.
Kuivatamine	Kuivatage marli abil. Õhukuivatamine 30 min.
Varundamine	Hoida puhtas ja kuivas kohas.
Lisainformatsioon	Selle protseduuri kinnitas sõltumatu ja akrediteeritud labor.

Säilitamine ja utiliseerimine
Kui hoiustate polümerisatsioonilampi kauem kui 2 nädalat või pakite selle reisile kaasa, eemaldage alati akud. Kui akud seadmes on jätetud pikemat aega laadimata, võivad need muutuda mittetoimivaks või laadimiskõlbmatuks. Ärge hoidke akusid temperatuuril üle 40°C (104°F) ega otsese päikesevalguse käes.
Säilitamise ja transpordi tingimused:
- Temperatuur: +10°C kuni +40°C (+50°F kuni +104°F)
- Suhteline õhuniiskus: 10% kuni 95%
- Ümbritsev rõhk: 500 hPa kuni 1060 hPa

Utiliseerige jäätmed vastavalt kohalikele seadustele, juhistele ja määrustele.
Elektroonikajäätmete (st laadijate, akude ja toiteallikate) utiliseerimisel järgige kohalikke jäätme- ja ringlussevõtu juhiseid.

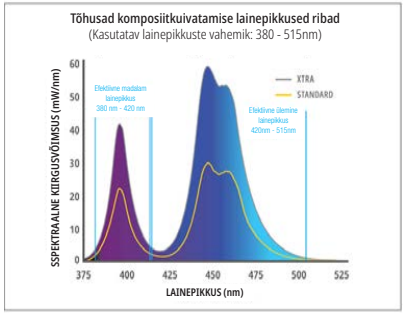
Tehnilised kaalutlused
Lisad

Üksus		CE teave	
- VALO X akud - VALO X toiteallikas - VALO X akulaadija	CE	Toodetud: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Valmistatud Hiinas	Levitaja: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

Tehniline teave / Andmed
VALO X polümerisatsioonilamp:

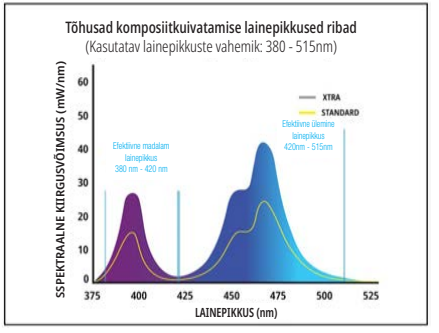
ET

ET



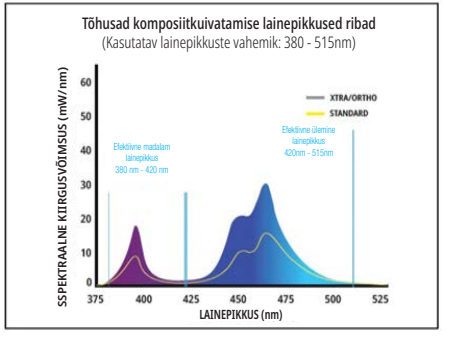
Tunnus	Teave/Spetsifikatsioon	
Lääts	Läbimõõt 12.5 mm = 1.2271 cm^2 (122.71 mm^2) PointCure lääts: läbimõõt 2,5 mm ProxiCure kuullääts: läbimõõt 2,1 mm	
Lainepikkuse vahemik	Kasutatav lainepikkuse vahemik: 380–515 nm Tipplainepikkused: 380–420 nm ja 420–515 nm	
Valgustugevuse tabel	Standardvõimsus – 1100 mW/cm^2 (±10%) Xtra Power - 2200 mW/cm^2 (±10%) (Vastab standardile ISO 10650, kui mõõdetakse Gigahertz spektrianalüsaatoriga) Must valgus - 200-648 mW/cm^2 Valge valgus - 160-300 mW/cm^2 MÄRKUS: PointCure'i ja ProxiCure'i kuulläätsed fokuseerivad valgusenergia väiksemasse avasse, mille tulemusena ületab valguse intensiivsus kalibreeritud väärtused.	
VALO X polümerisatsioonilamp	Kaitseümbrisega polümerisatsioonilamp on rakenduse osa. Reitingud: IEC 60601-1 (ohutus), IEC 60601-1-2 (EMC), sissetungimise kaitse reiting: IP54	Kaal: Akuga: 4,8 untsi. (136 grammi) Ilma akuta: 3,8 untsi. (108 grammi) Juhtmeadapteriga: 5,6 untsi. (158 grammi) Mõõtmed (aku konfiguratsioon): 8,9 x 0,83 x 0,83 tolli (226 x 21 x 21 millimeetrit
Töötamise tingimused	Temperatuur: +10°C kuni +32°C (+50°F kuni +90°F) Suhteline õhuniiskus: 10% kuni 95% Ümbritsev rõhk: 700 hPa kuni 1060 hPa	
Polümerisatsiooni režiimi töötsükkel:	Maksimaalsel toatemperatuuril (32 °C) on Xtra Power režiimil 5 sekundit SEES ja 60 sekundit VÄLJAS. Märkus – Töötsükkel on määratletud seadme esmase funktsiooniga (polümeriseeri vaik), kasutades Xtra Power režiimi, mis loob suurima koguse soojusenergiat. Seadme maksimaalne temperatuur järgmise töötsükli korral: ≤45°C	

VALO XG polümerisatsioonilamp:



Tunnus	Teave/Spetsifikatsioon	
Lääts	Läbimõõt 11,71 mm = 1,0770 cm^2 (107,70 mm^2) PointCure lääts: läbimõõt 2,5 mm ProxiCure kuullääts: läbimõõt 2,1 mm	
Lainepikkuse vahemik	Kasutatav lainepikkuse vahemik: 380–515 nm Tipplainepikkused: 380–420 nm ja 420–515 nm	
Valgustugevuse tabel	Standardvõimsus – 1,100 mW/cm^2 (±10%) Xtra Power - 2,200 mW/cm^2 (±10%) (Vastab standardile ISO 10650, kui mõõdetakse Gigahertz spektrianalüsaatoriga) Must valgus - 180–594 mW/cm^2 MÄRKUS: PointCure'i ja ProxiCure'i kuulläätsed fokuseerivad valgusenergia väiksemasse avasse, mille tulemusena ületab valguse intensiivsus kalibreeritud väärtused.	
VALO XG polümerisatsioonilamp	Kaitseümbrisega polümerisatsioonilamp on rakenduse osa. Reitingud: IEC 60601-1 (ohutus), IEC 60601-1-2 (EMC), sissetungimise kaitse reiting: IP54	Kaal: Akuga: 4,8 untsi. (134 grammi) Ilma akuta: 3,8 untsi. (105 grammi) Juhtmeadapteriga: 5,5 untsi (156 g) Mõõtmed (aku konfiguratsioon): 8,9 x 0,83 x 0,83 tolli (226 x 21 x 21 millimeetrit)
Töötamise tingimused	Temperatuur: +10°C kuni +32°C (+50°F kuni +90°F) Suhteline õhuniiskus: 10% kuni 95% Ümbritsev rõhk: 700 hPa kuni 1060 hPa	
Polümerisatsiooni režiimi töötsükkel:	Maksimaalsel toatemperatuuril (32 °C) on Xtra Power režiimil 5 sekundit SEES ja 60 sekundit VÄLJAS. Märkus – Töötsükkel on määratletud seadme esmase funktsiooniga (polümeriseeri vaik), kasutades Xtra Power režiimi, mis loob suurima koguse soojusenergiat. Seadme maksimaalne temperatuur järgmise töötsükli korral: ≤45°C	

VALO XS polümerisatsioonilamp:



Tunnus	Teave/Spetsifikatsioon	
Lääts	Läbimõõt 9,75 mm = 0,74662 cm^2 (74,662 mm^2) PointCure lääts: läbimõõt 2,5 mm ProxiCure kuullääts: läbimõõt 2,1 mm	
Lainepikkuse vahemik	Kasutatav lainepikkuse vahemik: 380–515 nm Tipplainepikkused: 380–420 nm ja 420–515 nm	
Valgustugevuse tabel	Standardvõimsus – 1,100 mW/cm^2 (±10%) Xtra Power - 2,200 mW/cm^2 (±10%) Ortho režiimi võimsus - 2,000 mW/cm^2 (±10%) (Vastab standardile ISO 10650, kui mõõdetakse Gigahertz spektrianalüsaatoriga) Must valgus - 180–594 mW/cm^2 MÄRKUS: PointCure'i ja ProxiCure'i kuulläätsed fokuseerivad valgusenergia väiksemasse avasse, mille tulemusena ületab valguse intensiivsus kalibreeritud väärtused.	
VALO XS polümerisatsioonilamp	Kaitseümbrisega polümerisatsioonilamp on rakenduse osa. Reitingud: IEC 60601-1 (ohutus), IEC 60601-1-2 (EMC), sissetungimise kaitse reiting: IP54	Kaal: Akuga: 4,8 untsi. (133 g) Ilma akuta: 3,7 untsi (105 g) juhtmeadapteriga: 5,6 untsi. (156 g) Mõõtmed (aku konfiguratsioon): 8,8 x 0,83 x 0,83 tolli (224 x 21 x 21 mm
Töötamise tingimused	Temperatuur: +10°C kuni +32°C (+50°F kuni +90°F) Suhteline õhuniiskus: 10% kuni 95% Ümbritsev rõhk: 700 hPa kuni 1060 hPa	

Polümerisatsiooni režiimi töötsükkel:	Maksimaalsel toatemperatuuril (32 °C) on Xtra Power režiimil 5 sekundit SEES ja 60 sekundit VÄLJAS. Ortho režiimil on SEES 15 sekundit ja VÄLJAS 60 sekundit. Märkus – töötsükkel on määratud seadme põhifunktsiooni (vaigu polümeriseerimine) alusel, kasutades režiime Xtra Power Mode ja Ortho Mode, mis tekitavad kõige rohkem soojusenergiat. Seadme maksimaalne temperatuur järgmise töötsükli korral: ≤45°C

VALO X komponentide teave (kehtib kõigi VALO X tootepere polümerisatsioonilampide kohta):

Tunnus	Teave/spetsifikatsioon	
VALO X toiteallikas	Väljund - 9VDC 2A juures Sisend - 100VAC kuni 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 – VALO X toiteallikas rahvusvaheliste pistikupesadega	Hinnangud: IEC 60601-1 (ohutus) Juhtme pikkus – 6 jalga (1,8 m) VALO X toiteadapter on meditsiiniklassi II klassi toiteallikas ning tagab isolatsiooni vooluvõrgust.
VALO X akulaadija	VALO X liitiumioon (Li-Ion) akulaadija: Väljund - 4,2 VDC 950mA laadimisvooluga Sisend – 9VDC 2A (minimaalselt 700mA) Automaatne väljalülitus, kui see on täielikult laetud Defektse akuelemendi automaatne tuvastamine Kaitse: ülelaadimine, lühis, vastupidine polaarsus Kollane LED – laadimine Roheline LED – täielikult laetud Laadimisaeg: 1-3 tundi. Reitingud: IEC 60601-1 (Ohutus), CE, WEEE	
VALO X Li-ion 14/65 akud	Kaitstud, taaslaetav, liitiumioonaku 11MR14/65 3.7V, 900mAh 3.33Wh 3.7V, 950mAh Max. 3.52Wh Reitingud: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 Akuelemendid on hinnatud kestma üle 500 laadimis-/tühjendamistsükli, enne kui nende mahutuvus langeb 70%-ni. Soovitatav on akusid vahetada iga 2–3 aasta tagant.	
Laadimistingi-mused	Temperatuur: +10°C kuni +32°C (+50°F kuni +90°F) Suhteline õhuniiskus: 10% kuni 95% Õhurõhu rõhk: 700 hPa kuni 1060 hPa	

Veaotsing

Kui allpool soovitatud lahendused probleemi ei lahenda, helistage Ultradent numbril 800 552 5512. Väljaspool Ameerika Ühendriike helistage oma Ultradenti edasimüüjale või hambaravi edasimüüjale.

Probleem	Võimalikud lahendused
Valgus ei lülitu sisse	• Puhkežiimist äratamiseks vajutage toitenuppu • Veenduge, et aku/akuelement on täielikult laetud • Kontrollige, kas akuelement on seadmesse õigesti sisestatud • Kui ilmub kollane LED-hoiatus, on polümerisatsioonilamp saavutanud sisemise temperatuuri ohutuspiiri. Laske polümerisatsioonilampil jahtuda. • Kui punane või kollane LED märguanne vilgub pidevalt, helistage remondiks Ultradent klienditeenindusse
Valgus ei põle soovitud aja jooksul	• Kontrollige režiimiindikaatorit, kas seadme seadistus on õige • Kontrolli aku laadimise staatust Low Power indikaatori abil. • Kontrollige, kas värske akuelement on korralikult seadmesse sisestatud
Valgus ei polümeriseeri vaiku korralikult	• Kontrollige läätse kõvastunud vaikude/komposiitide jääkide suhtes • Kasutage sobivat merevaigukollast UV-silmakaitset ja veenduge, et LED-tuled töötavad • Kontrollige võimsustaset valgusmõõturiga. Valgusmõõturi kasutamise konkreetsed juhised leiate hoolduse jaotisest. • Kontrolli polümeriseeruva vaigu aegumiskuupäeva • Veenduge, et järgitakse õiget tehnikat vastavalt tootja soovitustele
Aku ei lae	• Veenduge, et aku on laadijasse sisestatud õiges asendis ja laske akuelemendil täielikult laadida kuni 3 tundi • Kui laadija kollane märgutuli ei muutu roheliseks, helistage Ultradent klienditeenindusse, et tellida asendus akuelemendid ja/või laadija • Kui aku laadijasse sisestamisel ei ole laadijal näha rohelist ega kollast tuld, helistage Ultradent klienditeenindusse
Laadija ei lae akut	• Veenduge, et laadija on ühendatud ja vahelduvoolu toiteallikas on ühendatud töötavasse pistikupessa • Kui laadijal ei ole näha rohelist ega kollast tuld, helistage Ultradent klienditeenindusse

Muu teave

Elektromagnetilise keskkonna juhised –

a. VALO X polümerisatsioonilampide perekond sobib kasutamiseks kõikides asutustes, sealhulgas kodustes tingimustes, mis on otse ühendatud avaliku madalpinge elektrivõrguga (vahelduvooluvõrk, AC).
b. VALO X tootepere polümerisatsioonilamp saab töötada kahest erinevast toiteallikast.
   i. Akutoitel kasutamisel: kui VALO X polümerisatsioonilambid töötavad akuga, ei mõjuta neid vooluvõrgust (AC) tulenevad elektromagnetilised häired (EMI), raadiosageduslikud häired (RF), elektrilised siirded, pingelõögid, pingelangused, lühised, katkestused ega pingekõikumised.
   ii. Adapteritoitel kasutamisel: VALO X polümerisatsioonilambid võivad töötada GlobTek meditsiiniklassi 9 V DC adapteriga, mis võimaldab kasutada seadet vahelduvooluvõrgus pingega 100–240 V AC. Adapter tagab piiratud kaitse elektromagnetiliste (EMI) ja raadiosageduslike (RF) häirete, pingelanguste ning pingelöökide eest.
c. VALO X tootepere polümerisatsioonilamp kasutab elektri- ja elektromagnetenergiat ainult oma sisemiste funktsioonide jaoks. Siiski on raadiosageduslikud kiirgused väga madalad ega põhjusta tõenäoliselt läheduses asuvates elektroonikaseadmetes häireid.
d. VALO X tootepere polümerisatsioonilambil ei ole alalisvoolu toiteporti, patsiendi sidestusporte ega signaalide sisend-/väljundporte, seetõttu ei saa testida ühegi neist portidest. Loetletud on ainult vastavus kohaldatavatele konfiguratsioonidele.

Tabel 5.1 – Kiirgustestide kokkuvõte: VALO X polümerisatsioonilambid vastavad standardile CISPR 11 Group 1, Class B kiirguste osas

Port	Testi kirjeldus	Sagedusvahemik (MHz)	Tulemus
Vahelduvvool	Juhtivusheitmed (faasijuhtmest maasse)	0,15 kuni 30	Täidetud
Vahelduvvool	Juhtivusheitmed (neutraaljuhtmest maasse)	0,15 kuni 30	Täidetud
Korpus	Kiirgusheitmed (vertikaalne polaarsus)	30 kuni 1000	Täidetud
Korpus	Kiirgusheitmed (horisontaalne polaarsus)	30 kuni 1000	Täidetud

Tabel 5.2 häirekindlustestide kokkuvõte (ümbrise port ja vahelduvvoolu toiteport):

Põhistandard	Keskkonnanähtused	Tulemus
EN 61000-4-2	Elektrostaatiline tühjenemine	Täidetud
EN 61000-4-3	Raadiosageduslik elektromagnetväli	Täidetud
EN 61000-4-3	RF traadita sideseadmete lähedusväljad	Täidetud
EN 61000-4-4	Elektriline kiire siirde/purse	Täidetud
EN 61000-4-5	Voolukõikumine (liin-liin)	Täidetud
EN 61000-4-6	Raadiosageduslik pidev juhitud signaal	Täidetud
EN 61000-4-11	Pinge langused ja katkestused	Täidetud

Tabel 5.3 Testide kokkuvõte (EN 60601-3-2 ja EN 61000-3-3; vahelduvvoolu toiteport)

Põhistandard	Keskkonnanähtused	Tulemus
EN 61000-4-2	Harmoonilise voolu mõõtmine	Täidetud
EN 61000-4-3	Pinge virvenduse mõõtmine	Täidetud

Teatage igast tõsisest vahejuhtumist tootjale ja pädevale asutusele.
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

HU

VALO™ X Termékcsalád Polimerizációs lámpa

Termékleírás

Szélessávú spektrumával a VALO™ X polimerizációs lámpát úgy tervezték, hogy polimerizálja az összes fényre keményedő terméket a 380–515 nm/ISO 10650 hullámhossz-tartományban.
A VALO X termékcsalád polimerizációs lámpái vezetékes vagy vezeték nélküli konfigurációban használhatók az Ultradent VALO X újratölthető akkumulátorral vagy a mellékelt VALO X hálózati tápcsatlakozóval. A polimerizációs lámpát úgy tervezték, hogy egy szabványos fogászati egység konzolban feküdjön, vagy egyedileg is felszerelhető a készlethez mellékelt VALO falra szerelhető konzol segítségével

Megjegyzés: A VALO X termékcsaládba a VALO X, a VALO XG és a VALO XS polimerizációs lámpák tartoznak.

A vezérlők áttekintése: :

Felső gomb	Bekapcsolja a LED lámpát (egyetlen gombnyomás)
	Polimerizációs módok közötti váltás (1 másodperces gombnyomással)
Alsó gomb	Bekapcsolja a LED lámpát (egyetlen gombnyomás)
	Diagnosztikai segédfunkció üzemmódok közötti váltás (1 másodperces gombnyomással)
A polimerizációs módból a diagnosztikai segédfunkció üzemmódokba való váltáshoz nyomja meg és tartsa lenyomva az alsó gombot 1 másodpercig. A diagnosztikai segédfunkció üzemmódok közül a polimerizációs üzemmódokba való visszatéréshez nyomja meg és tartsa lenyomva a felső gombot 1 másodpercig.	
Alternatív megoldásként, ha az AF (gyorsulásmérő funkció) segítségével szeretne váltani a diagnosztikai segédfunkció üzemmódok és a polimerizációs módok között, olvassa el a 8. fejezetet (lépésenkénti utasítások).	

Megjegyzés: A gombok helye azonos a VALO X, a VALO XS és a VALO XG polimerizációs lámpák esetében

Gyors útmutató az indikátorokhoz és riasztásokhoz (lásd az egyes készülékek releváns üzemmódjaihoz tartozó lépésenkénti utasításokat):

A VALO™ X termékcsalád polimerizációs lámpáin található üzemmódjelzők	Állapot vagy funkció
Kék és zöld	Polimerizációs módok
Fehér és lila	Diagnosztikai segédfunkció üzemmódok
Villogó zöld	Alvó mód

Figyelmeztető jelzőfények a VALO X polimerizációs lámpán	állapot vagy funkció
Piros villogó	Alacsony töltöttség
Piros állandó	Cserélje ki/töltse fel az akkumulátort
Sárga	Ideiglenes LED-túlmelegedés elleni védelem
Türkiz villogó	Az üzemmód aktív, és a lámpa használatban van

Egyéb felszerelés: Akkumulátortöltő	Állapot
Folyamatos sárga jelzés	Töltés
Állandó zöld	Töltés kész
Mindkettő kikapcsolva	Készenléti állapot

HU

Az összes leírt termék esetében használat előtt figyelmesen olvassa el és értelmezze az összes utasítást és SDS-információt.

Használati javallatok/rendeltetés

A VALO X termékcsalád polimerizációs lámpái fényforrások a fotoaktivált fogászati helyreállító anyagok és ragasztók kikeményítéséhez. Célja továbbá, hogy megvilágítást biztosítson, hogy segítse a vizualizációt a szóbeli eljárások során. A VALO X termékcsalád polimerizációs lámpáinak kiegészítő/diffúzor lencséi nem alkalmasak fényaktivált anyagok és ragasztók teljes polimerizációjára.

Ellenjavallatok

- Ehhez a termékhez nem azonosítottak ismert ellenjavallatokat
- Az allergiával küzdő betegek vagy felhasználók esetében tekintse meg a termékallergiára vonatkozó dokumentumot, amely az ultradent.com oldalon található. Ha allergiás reakciót tapasztal, az érintett területet aláposan öblítse le vízzel, és kérje meg a beteget, hogy forduljon orvoshoz

Figyelmeztetések és óvintézkedések

2. kockázati csoport
VIGYÁZAT! Lehetséges, hogy a termék veszélyes optikai sugárzást bocsát ki. Ne nézzen bele közvetlenül a működő lámpába. Ez károsíthatja a szemét.
Az IEC62471 szerint teszelt termék

Megjegyzés: Ez csak a VALO XG-re és a VALO XS-re vonatkozik, mivel ezek az IEC62471 szerint a 2. kockázati csoportba tartoznak. A VALO X az 1. kockázati csoportba tartozik.

- VIGYÁZAT! Lehetséges, hogy a termék veszélyes optikai sugárzást bocsát ki. NE nézzen közvetlenül a polimerizációs lámpába. A betegnek, a kezelőorvosnak és az asszisztenseknek mindig sárga színű szemvédőt kell viselniük, amikor a polimerizációs lámpát használják.
- Az áramütés veszélyének elkerülése érdekében ezen a berendezésen nem szabad módosításokat végezni. Csak a mellékelt Ultradent VALO X lámpa tápegységet és csatlakozóadaptereket használja. Ha ezek az alkatrészek megsérültek, ne használja azokat, és hívja az Ultradent Ügyfélszolgálatát, és kérje a cserét.
- A VALO X termékcsalád polimerizációs lámpáit olyan elektromágneses környezetben való használatra tervezték, ahol a kisugárzott rádiófrekvenciás zavarokat szabályozzák. Kerülni kell a VALO X termékcsalád polimerizációs lámpáinak más berendezések melletti vagy egymásra rakott használatát, mert az hibás működést eredményezhet. Ha ilyen használat szükséges, a VALO X termékcsalád polimerizációs lámpáit és a többi berendezést meg kell figyelni, hogy megbizonyosodjon arról, hogy megfelelően működnek. Ha rendellenes teljesítményt észlel, további intézkedésekre lehet szükség, mint például a VALO X termékcsalád polimerizációs lámpáinak áthelyezése.
- A nem megfelelő működés, a megnövekedett elektromágneses kibocsátás vagy a csökkent elektromágneses zavartűrés elkerülése érdekében kizárólag engedélyezett kiegészítőket, kábeleket, töltőket, akkumulátorokat és tápegységeket használjon.
- A hordozható rádiófrekvenciás kommunikációs berendezéseket (beleértve a perifériákat, például az antennakábeleket és a külső antennákat) nem szabad 30 cm-nél (12 hüvelyknél) közelebb használni a VALO X termékcsalád polimerizációs lámpáinak bármely részéhez. Ellenkező esetben a berendezés teljesítménye romolhat.
- Az akkumulátorok kezelésével kapcsolatos elektromos tűzveszély elkerülése érdekében:
  - NE autoklávozza vagy permetezze le az akkumulátort, az akkumulátor érintkezőit, a töltőt vagy a váltóáramú tápegységet semmilyen folyadékkal. Ha korrózió jelenik meg a töltő érintkezőin, hívja az Ultradent Ügyfélszolgálatát a csere megrendeléséhez.
  - NE töltse az akkumulátorokat gyúlékony anyagok közelében
  - NE tárolja a töltőket klinikai kezelőhelyiségben, illetve olyan területen, ahol érintkezésbe kerülhetnek fertőtlenítőszerrel vagy vízzel
  - NE töltse a nem újratölthető akkumulátorokat/cellákat. A nem újratölthető akkumulátorok töltése sérülést vagy anyagi kárt okozhat.
  - NE töltse újra 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 akkumulátort. Hívja az Ultradent Ügyfélszolgálatát a csereakkumulátorok/cellák megrendeléséhez.
- Csak ajánlott akkumulátorokat használjon. Az alternatív akkumulátorok hibás működést okozhatnak.
- A termikus irritáció vagy sérülés kockázatának elkerülése érdekében kerülje az egymásra épülő polimerizációs ciklusokat, és ne tegye ki a száj lágyrészeit a fénynek 10 másodpercnél hosszabb ideig Normál teljesítmény üzemmódban, 5 másodpercnél Xtra Power üzemmódban, illetve 3 másodpercnél Ortho Quadrant üzemmódban. Ha hosszabb kikeményítési időre van szükség, használjon több kikeményítési ciklust pihenőidővel a ciklusok között, vagy használjon kettős térhálósító terméket a lágyszövetek felmelegedésének elkerülése érdekében.
- Legyen körültekintő olyan betegek kezelésekor, akik nemkívánatos fotobiológiai reakciókban vagy érzékenységben szenvednek, akik kemoterapiás kezelésben részesülnek, vagy olyan betegeket, akiket fényérzékenyítő gyógyszerekkel kezelnek.
- Ez az egység érzékeny lehet erős mágneses vagy statikus elektromos mezőkre, amelyek megzavarhatják a programozást. Ha úgy gondolja, hogy ilyen esemény történt, az egységet húzza ki egy pillanatra a konnektorból, majd dugja vissza a konnektorba.
- A polimerizációs lámpát NE tisztítsa maró vagy súroló hatású tisztítószerekkel, ne tegye autoklávba, és ne merítse bele semmilyen ultrahangos fürdőbe, fertőtlenítőszerbe, tisztítóoldatba vagy folyadékba. A mellékelt feldolgozási utasítások be nem tartása a polimerizációs lámpát működésképtelenné teheti.
- A berendezés károsodásának elkerülése érdekében NE dugja be az ujjait, műszereket vagy más tárgyakat a polimerizációs lámpa akkumulátor/elem rekeszébe.
- A berendezés károsodásának elkerülése érdekében NE próbálja megtisztítani az elektromos érintkezőket vagy az akkumulátor/cella bármely részét. Ha bármilyen problémája van, hívja az Ultradent ügyfélszolgálatát.
- A keresztszennyeződés elkerülése és a kompozit fogászati anyagnak a lencse és a fényvezető test felületéhez való tapadásának megakadályozása érdekében minden használatkor az Ultradent által jóváhagyott védőhüvelyt kell használni a VALO X termékcsalád polimerizációs lámpáin. A védőhüvelyek kizárólag egy beteg által történő használatra készültek.
- A korrózió veszélyének csökkentése érdekében használat után távolítsa el a védőhüvelyt.

HU

- A nem megfelelően kikeményedő műgyanta kockázatának csökkentése érdekében ne használja a polimerizációs lámpákat, ha a lencse sérült.
- A termék károsodásának elkerülése érdekében ne autoklávban vagy száraz hővel sterilizálja a VALO X termékcsalád polimerizációs lámpáit.
- NEM szabad a VALO X termékcsalád polimerizációs lámpáinak kiegészítő lencséit használni a teljes/végső kikeményítéshez. Használat után távolítson el minden kiegészítő lencsét, és végezze el a teljes/végső kikeményítést kiegészítő lencsék használata nélkül.
- NE használjon megvilágító/vizualizáló kiegészítő lenceséket fogászati helyreállító anyagok és ragasztók kikeményítéséhez.

Lépésenkénti útmutató

Előkészületek

1) Töltse fel az akkumulátorokat, mielőtt használná a polimerizációs lámpát.
2) Minden használat előtt helyezzen új védőhüvelyt a polimerizációs lámpára, így a legjobb eredmény érdekében minimálisra csökkenti a lencse felületén lévő gyűrődéseket.
3) Válassza ki a kívánt polimerizációs módot vagy diagnosztikai segédfunkció üzemmódot (a módokról és az egyes módok közötti váltásról az alábbiakban olvashat).
4) A kikeményítés optimális eredményének elérése érdekében helyezze a polimerizációs lámpát a gyanta közepére és a lehető legközelebb a felülethez anélkül, hogy érintkezne a felülettel.

Megjegyzés (csak a VALO XS esetében): Az Ortho mód egy rögzítési mód, amelyben egy impulzus jut egy zárójelre egy kvadránsban. Mivel ezt a módot rögzítésre szánják, a kompozit teljes polimerizációjához általában egy további kikeményítési ciklust kell elvégezni.

Használat
Polimerizációs módok
VALO X:

Polimerizációs mód	Teljesítmény[1] (mW)	Besugárzás[1] (mW/cm2)	Teljes expozíciós idő (másodperc)	Energia (Joule)	Gombjelző
Normál teljesítmény	1350	1100	10	13,5	Állandó kék
Xtra Power*	2700	2200	5	13,5	Pulzáló kék

VALO XG:

Polimerizációs mód	Teljesítmény[1] (mW)	Besugárzás[1] (mW/cm2)	Teljes expozíciós idő (másodperc)	Energia (Joule)	Gombjelző
Normál teljesítmény	1077	1000	10	10,8	Állandó kék
Xtra Power*	2154	2000	5	10,8	Pulzáló kék

VALO XS:

Polimerizációs mód	Teljesítmény[1] (mW)	Besugárzás[1] (mW/cm2)	Teljes expozíciós idő (másodperc)	Energia (Joule)	Gombjelző
Normál teljesítmény	747	1000	10	7,5	Állandó kék
Xtra Power*	1493	2000	5	7,5	Pulzáló kék
Ortho Quadrant**	1493	2000	3 x 5	4,48 x 5	Pulzáló zöld

[1] Névleges érték.
*Az Xtra Power háromszoros impulzussal rendelkezik, 0,5 másodperces automatikus pihentetéssel az impulzusok között. Kérjük, vegye figyelembe, hogy az Xtra Power mód használata után 2 másodperces hűtési időszak következik.
**Az Ortho Quadrant 5 egymást követő, egyenként 3 másodperces sorozatból áll, az impulzusok között 2 másodperces szünettel az újrapozícionáláshoz. Kérjük, vegye figyelembe, hogy az Xtra Power mód használata után 2 másodperces hűtési időszak következik.

Váltás a polimerizációs módok között „koppintás" mozdulattal vagy gombnyomással:

Koppintás: a VALO X termékcsalád polimerizációs lámpái gyorsulásmérő funkcióval van felszerelve, amely lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy „koppintás" mozdulattal váltson a polimerizációs módok között. Használjon lefelé mutató mozdulatot a polimerizációs mód aktiválásához/módosításához (a vizuális segédlet az alábbiakban található).

- Folyamatos kék gomb jelzőfény = normál teljesítmény
- Pulzáló kék gomb jelzőfény = Xtra Power
- Pulzáló zöld gombjelzés = Ortho Quadrant (VALO XS)

Gombnyomás: Tartsa lenyomva a **felső** gombot 1 másodpercig a polimerizációs mód aktiválásához/módosításához.

- Folyamatos kék gomb jelzőfény = normál teljesítmény
- Pulzáló kék gomb jelzőfény = Xtra Power
- Pulzáló zöld gombjelzés = Ortho Quadrant (VALO XS)

Diagnosztikai segédfunkció üzemmódok
VALÓ X:

Diagnosztikai segítség mód	Teljesítmény[2] (mW)	Besugárzá[2] (mW/cm2)	Teljes ciklusidő (másodpercben)	Gombjelző
Fekete fény	522	425	60	Pulzáló ibolya
Fehér fény	282	230	60	Pulzáló fehér

VALÓ XG:

Diagnosztikai segítség mód	Teljesítmény[2] (mW)	Besugárzá[2] (mW/cm2)	Teljes ciklusidő (másodpercben)	Gombjelző
Fekete fény	405	376	60	Pulzáló ibolya

VALÓ XS:

Diagnosztikai segítség mód	Teljesítmény[2] (mW)	Besugárzá[2] (mW/cm2)	Teljes ciklusidő (másodpercben)	Gombjelző
Fekete fény	287	385	60	Pulzáló ibolya

[2] Névleges érték, kiegészítő lencse nélkül.

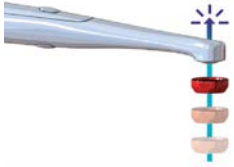
Váltás a diagnosztikai segédfunkció üzemmódok között „hullámos" mozgással vagy gombnyomással:

Hullám a VALÓ X termékcsalád polimerizációs lámpái gyorsulásmérő funkcióval vannak felszerelve, ezáltal lehetővé válik a felhasználó számára, hogy „hullámos" mozgással váltson a diagnosztikai segédfunkció üzemmódok között. Használja oldalirányú koppintással a diagnosztikai segédfunkció üzemmódot (a vizuális segédlet az alábbiakban található).

- Lila gomb jelzőfény = fekete fényű diagnosztikai segédfunkció üzemmód
- Fehér gomb jelzőfény (VALO X) = fehér fényű diagnosztikai segédfunkció üzemmód

Gombnyomás : A diagnosztikai segédfunkció üzemmódok közötti váltáshoz nyomja meg és tartsa lenyomva az alsó gombot 1 másodpercig.
Lila gombjelző = fekete fényű diagnosztikai segédfunkció üzemmód – 1 ciklus 1 percenként – Kapcsolja ki egy gombnyomással vagy egy koppintással
Fehér gomb jelzőfény (VALO X) = fehér fényű diagnosztikai segédfunkció üzemmód – 1 ciklus 1 percenként – Kapcsolja ki egy gombnyomással vagy egy koppintással

A kiegészítő/diffúzor lencsék mágnesesen vannak rögzítve a polimerizációs lámpa lencséje fölé. A kiegészítő lencse felszerelése előtt helyezze a védőhüvelyt a polimerizációs lámpára.



MEGJEGYZÉS: Ha bármelyik gombot lenyomva tartja, 1 másodperc múlva egy hangjelzést fog hallani.
Alvó mód
Nyomja meg és tartsa lenyomva mindkét gombot 1 másodpercig az alvó módba való belépéshez. A felső és az alsó gomb nyomva tartása esetén hangjelzést fog hallani, amikor alvó üzemmódba lép. Alvó módba lépéskor addig kell tartania a gombot, amíg a hangjelzés meg nem szűnik. Ha mindkét gomb megnyomásával alvó üzemmódba lép, a VALO X termékcsalád polimerizációs lámpái addig nem kapcsol be, amíg valamelyik gombot meg nem nyomja.
VALO X termékcsalád tartozékai

Tartozék	Üzemmód	Leírás
PointCure™ lencse	Polimerizációs üzemmódok	Kiegészíti a polimerizációs lámpát a kompozit polimerizálása érdekében egy áttetsző protézissel
ProxiCure™ gömb alakú lencse	Polimerizációs üzemmód	Kiegészíti a polimerizációs lámpát a kompozit polimerizálása érdekében, és elősegíti az interproximális restauráció érintkezési felületmátrixának kialakítását.
Diffúzor lencse (VALO X)	Fehér fény diagnosztikai segédfunkció üzemmód	Kiegészíti a polimerizációs lámpát, hogy vizuális segítséget nyújtson a pontos szín/árnyalat-összehasonlításhoz, vagy amikor természetes fényre van szükség
	Fekete fény diagnosztikai segédfunkció üzemmód	Kiegészíti a polimerizációs lámpát a foggyantákban található a fluoreszkáló vegyszerek megjelenítése érdekében.
Interproximális lencse (VALO X)	Fehér fény diagnosztikai segédeszköz üzemmód	Kiegészíti a polimerizációs lámpát a fogak és a fogpótlások megjelenítése érdekében.
Interproximális lencse (VALO XG és VALO XS)	Normál teljesítményű polimerizációs üzemmód	Kiegészíti a polimerizációs lámpát a fogak és a fogpótlások megjelenítése érdekében.
Fehér fény kiegészítő lencse (VALO XG)	Kikeményítési mód	Kiegészíti a polimerizációs lámpát, hogy vizuális segítséget nyújtson a pontos szín/árnyalat-összehasonlításhoz, vagy amikor természetes fényre van szükség.
TransLume™ lencse	Polimerizációs vagy diagnosztikai segédfunkció üzemmódok	Kiegészíti a vizualizációban a polimerizációs fényeket azzal, hogy hosszabb hullámhosszú fényt biztosít a fogak és fogpótlások transzilluminációjához.

Előkészületek
- Helyezze a kiegészítő lencsét a polimerizációs lámpa lencséjének közelébe, hogy a mágnes a helyére pattintsa a kiegészítő lencsét a védőhüvely fölött.

Használat – PointCure lencse
- Polimerizációs üzemmód – A PointCure lencse 2,5 mm-es rekesznyílásba koncentrálja a fényt. Ideális pontkötésű (tapadó) furnérokhoz és minden porcelán koronához.
- Polimerizációs üzemmód – Pontosan kikeményedő (tapadó) áttetsző protézis: pontszerű kikeményítésű protézis a gyártó ragasztóanyagra, anyagvastagságra, árnyalatra, átlátszatlanságra és szakmai megítélésre vonatkozó irányelveinek megfelelően. Távolítsa el a meg nem kötött ragasztóanyag-felesleget a szegélyek körül, távolítsa el a tartozékot, majd keményítse ki a teljes restaurációt. Ajánlások: Furnér – pontkeményítés a protézis arc/bukkális középpontjában. Korona – pontszerű kikeményítés a protézis arc/bukkális és nyelvi központjában.

Használat - ProxiCure gömb alakú lencse
- Polimerizációs üzemmódok – Támogatja a mátrixot, és elősegíti a konvex proximális érintkezést a részleges fénypolimerizáció előtt és alatt. Kerülje el, hogy a ProxiCure gömb alakú lencse a polimerizált anyagba szoruljon. Távolítsa el a kiegészítő lencsét, és keményítse ki a teljes restaurációt a teljes gyógyulás érdekében.

Ajánlás: Határozza meg a polimerizációs üzemmódot és időt a kompozit gyártójának utasításai szerint.

Használja – Diffúzor lencse (VALO X)
- Fekete fény diagnosztikai segédfunkció üzemmód – Használja a különböző foggyantákban lévő fluoreszkáló részecskék megjelenítésének elősegítésére. 60 másodperces megvilágítást biztosít.
- Fehér fény diagnosztikai segédfunkció üzemmód – Vizuális segédeszköz minden olyan esetben, amikor a fogorvosnak természetes fényforrásra van szüksége, pl. az árnyalat meghatározásához. 60 másodperces megvilágítást biztosít.

Használat – Interproximális lencse (VALO X)
- Fehér fényű diagnosztikai segédfunkció üzemmód – a fogak átvilágítása: a törések, repedések vagy foghibák megjelenítésének elősegítésére használható a fogak nyelvtől történő megvilágításával és az árnyékok megfigyelésével.

Használat – Interproximális lencse (VALO XG és XS)
- Ez a tartozék a polimerizációs üzemmód kék fényét fehér fénnyé alakítja át a fogak átvilágításához: a fogak töréseinek, repedéseinek vagy hibáinak vizualizálását segíti a fogak nyelv felőli megvilágításával és az árnyékok megfigyelésével. Normál teljesítmény üzemmód használata esetén 10 másodperces megvilágítást biztosít.

Használat – Fehér fényű kiegészítő lencse (VALO XG)
- Ez a tartozék a polimerizációs üzemmód kék fényét fehér fénnyé alakítja át vizuális segítségként, amikor a fogorvosnak természetes fényforrásra van szüksége, pl. az árnyék meghatározásához. Normál teljesítmény üzemmód használata esetén 10 másodperc megvilágítást biztosít.

Használat – TransLume lencse
- Fehér fényű diagnosztikai segédfunkció üzemmód (VALO X) vagy polimerizációs üzemmód – 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. vizualizációját. A fehér fényű diagnosztikai segédfunkció üzemmód 60 másodperces megvilágítást biztosít. A polimerizáláshoz használja a Normál teljesítmény üzemmódot, amely 10 másodperces megvilágítást biztosít.

A VALO X termékcsalád polimerizációs lámpáinak tápellátása
- **Akkumulátorok/cellák töltése –** Az óramutató járásával ellentétes irányú forgatással távolítsa el a védősapkát a polimerizációs lámpa aljáról. Helyezze be a lemerült akkumulátort/cellát a mellékelt Ultradent VALO X lámpa akkumulátortöltőbe a VALO X lámpa tápegységgel a töltőn látható irányban. Az akkumulátor/cellák 1–3 órán belül teljesen feltöltődnek.

Töltési állapot leírása	Töltési állapotjelző	Feszültség állapota	Töltőáram
Előtöltés	Folyamatos sárga jelzés	2,86 V dc – 3,15 V dc	95 mA
Gyorstöltés	Folyamatos sárga jelzés	3,15 V dc – 4,20 V dc	950 mA
Töltés kész	Állandó zöld	>4,20 V dc	N/A
Készenléti állapot	Mindkettő kikapcsolva	N/A	N/A

- **Tápcsatlakozó –** Az óramutató járásával ellentétes irányú forgatással távolítsa el a védősapkát a polimerizációs lámpa aljáról. Távolítsa el az akkumulátort/cellát. Helyezze be a tápcsatlakozót az akkumulátor/cella rekeszébe, helyezze be teljesen az adaptert, és forgassa el az óramutató járásával megegyező irányba, hogy a helyére kattanjon. Helyezze el a VALO X lámpa tápegységét úgy, hogy gond nélkül le lehessen választani a HÁLÓZATI áramról.

Rögzítési útmutató
1) A konzolt sík, olajmentes felületre kell rögzíteni.
2) Tisztítsa meg a felületet alkohollal.
3) Húzza le a konzol ragasztószalagját.
4) Helyezze el a konzolt úgy, hogy a polimerizációs lámpa felfelé nézzen, amikor eltávolításra kerül. Nyomja erősen a helyére.
5) Ha a polimerizációs lámpát akkumulátorral/cellával működteti, akkor a kötőfényt lefelé kell irányítani a konzolban. Ha a polimerizációs lámpát a VALO X lámpa tápcsatlakozó tápfeszültségén működteti, a polimerizációs lámpának felfelé kell állnia a konzolban.

Karbantartás
A polimerizációs lámpa általános tisztítása
Minden használat után nedvesítsen meg egy gézt vagy puha ruhát jóváhagyott felületfertőtlenítővel, majd törölje le a felületet és a lencsét. A nem jóváhagyott tisztítószerek károsíthatják a polimerizációs lámpát.

JÓVÁHAGYOTT TISZTÍTÓSZEREK:
- 70%-os izopropil-alkohol
- 70% etanol

A felhasználó által végzett karbantartás
1) Az élettartam végét a használatból eredő kopás és károsodás határozza meg. Használat előtt ellenőrizze az összes alkatrészt, hogy nem sérült-e, és a sérülések kijavítása érdekében lépjen kapcsolatba a hivatalos szervizzel.
2) Rendszeresen ellenőrizze, hogy a lencsén nincs-e megkötött foggyanta. Ha szükséges, használjon műanyag vagy rozsdamentes acél fogászati műszert a letapadt gyanta óvatos eltávolításához.
3) Rendszeresen ellenőrizze a kimenetet Normál teljesítmény üzemmódban. A fénymérők nagyban különböznek egymástól, és speciális fényvezető hegyekhez és lencsékhez készültek. MEGJEGYZÉS: a valós numerikus kimenet torz lesz az általános fénymérők pontatlansága és az egyedi LED-csomag miatt a polimerizációs lámpában; azonban forduljon a hivatalos szervizszemélyzethez, ha a teljesítmény csökkenését észleli az ugyanazzal a mérőműszerrel végzett mérés során.

Gyártói javítás
1) A javításokat csak felhatalmazott szervizszemélyzet végezheti. Az Ultradent dokumentációt ad a szerviz személyzetének a javítás elvégzéséhez.

Garancia
Az Ultradent Products, Inc. („Ultradent") szavatolja, hogy ez a termék (a vásárláskor a termékhez mellékelt eredeti tápcsatlakozót is beleértve) a vásárlás időpontjától számított 5 évig a termékhez mellékelt használati utasításnak megfelelően üzemelteve (i) minden lényeges szempontból megfelel az Ultradent által a termékhez mellékelt dokumentációban meghatározott specifikációknak; és (ii) anyag- és gyártási hibáktól mentes lesz.
Ez a korlátozott garancia nem ruházható át, és kizárólag az eredeti vásárlóra vonatkozik, és nem terjed ki a termék későbbi tulajdonosaira. Ez a korlátozott garancia nem vonatkozik semmilyen más tartozékalkatrészre, például, de nem kizárólag akkumulátorokra, a töltőkre és az adaptív lencsékre. Ez a korlátozott garancia érvényét veszti, ha a termék meghibásodik vagy megsérül hanyagság, visszaélés, helytelen használat, baleset, módosítás, illetéktelen beavatkozás, átalakítás vagy a vonatkozó használati utasítás be nem tartása miatt. Például a lejettett és megsérült termékre ez a garancia nem vonatkozik. A korlátozott garancia érvényesítéséhez a vásárlást igazoló bizonylatot (pl. vásárlási elismervényt vagy hasonló dokumentumokat) a hibás termékkel együtt be kell nyújtani az Ultradentnek.
Az itt meghatározott garanciális feltételeknek megfelelő hibás terméket az Ultradent saját belátása szerint megjavítja vagy kicseréli. Az Ultradent termékért vállalt 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 kapcsolatos közvetett, véletlen, előre látható, előre nem látható, különleges vagy következményes károkért.

HU

Folyamat
Fertőtlenítési újrafeldolgozási utasítások
A VALO X termékcsalád polimerizációs lámpáira vonatkozó feldolgozási utasítások

Fertőtlenítési újrafeldolgozási utasítások	
Az újrafeldolgozás korlátai	Minden betegnél új védőhüvelyt kell használni. A védőhüvely használata az eszköz szennyeződés-ellenőrzésének elsődleges eszköze. Abban az esetben, ha a védőhüvely sérül vagy más enyhítő körülmény, és a készülék szennyezett, kövesse a táblázatban található utasításokat a készülék fertőtlenítéséhez. Megjegyzés: A készülék NEM rendszeres újrafeldolgozásra szolgál
Fertőtlenítés előtti előkészítés	Használjon 70%-os izopropil-alkoholos (IPA) vagy 70%-os etanolos törlőkendőt a teljes felület alapos áttörléséhez. Dobja el a szennyezett törlőkendőt
Öblítés	Egyik sem
Szárítás	Hagyja teljesen megszáradni a levegőn környezeti hőmérsékleten
Karbantartás, ellenőrzés és tesztelés	Szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy a készülék nem sérült-e meg, vagy nincs-e rajta szennyeződés. Ha szennyeződés van jelen, ismételje meg az előkészítési lépést egy új törlőkendővel.
Csomagolás	A fertőtlenítéshez nincs szükség csomagolásra

Fertőtlenítés	Törölje le a teljes felületet, és tartsa nedvesen az kitettségi időtartamig, miközben különös figyelmet fordít a repedésekre, résekre, lyukakra és nehezen elérhető helyekre. Szükség esetén használjon további törlőkendőket, hogy nedvesen tartsa a felületet. Fertőtlenítő – Kitettségi idő 70% IPA – 4 perc 70% etanol – 5 perc
Szárítás	Hagyja teljesen megszáradni a levegőn környezeti hőmérsékleten
Tárolás	Tárolja tiszta és száraz helyen. A nedvesség felhalmozódásának elkerülése érdekében ne tárolja védőhüvelyben.
További információk	Ezt az eljárást egy független és akkreditált laboratórium hitelesítette a közepes szintű fertőtlenítésre. Megjegyzés: A fent leírtaktól eltérő tisztítószerek, például fehérítő vagy foszforsavat tartalmazó tisztítószerek használata károsíthatja a berendezést. NE próbálja megtisztítani az elektromos érintkezőket vagy az akkumulátor/cella bármely részét.

A VALO X termékcsalád polimerizációs lámpáinak tartozékaira vonatkozó feldolgozási utasítások

Fertőtlenítési újrafeldolgozási utasítások	
Kezdeti kezelés a használat során	Minden használat között fertőtlenítés előtt távolítsa el a tartozékot
Fertőtlenítés előtti előkészítés	Tisztítás előtt távolítson el minden megkeményedett fogászati kompozitot a kiegészítő lencsékről
Tisztítás	Tegye ultrahangos tisztítóba 1 rész mosószert 9 rész meleg vízhez az alábbi termék használatával: Mosószer – Tisztítási idő Henry Schein általános célú tisztítószer vagy azzal egyenértékű termék – 2-10 perc
Öblítés	Öblítse le a tartozékot meleg vízzel a mosószer eltávolításához 1-2 percig
Szárítás	Gézzel szárítsa meg. Levegőn szárítsa 30 percig.
Karbantartás, ellenőrzés és tesztelés	Szemrevételezéssel ellenőrizze, hogy a tartozék nem sérült-e meg, és nincs-e rajta szennyeződés. Ha megrepedt vagy sérült, hagyja abba a használatát. Ha szennyeződés van jelen, ismételje meg a tisztítási folyamatot.
Csomagolás	A fertőtlenítéshez nincs szükség csomagolásra (fertőtlenítés után a sterilizáló csomagok tárolásra használhatók)
Fertőtlenítés	Vegye ki a tárolási csomagolásból (ha van) Merítse a tartozékot fertőtlenítő oldatba a gyártó alábbi utasításai szerint: Fertőtlenítő – Kitettségi idő Cidex® OPA oldat vagy azzal egyenértékű termék – 12 perc
Öblítés	Öblítés a fertőtlenítőszer gyártójának alábbi utasításai szerint: 1. A CIDEX® OPA oldatból való eltávolítás után alaposan öblítse le a tartozékot úgy, hogy teljesen belemeríti nagy mennyiségű (pl. 2 gallon) vízbe. 2. Tartsa a tartozékot teljesen a vízben legalább 1 percig. 3. Távolítsa el a tartozékot, és öntse ki az öblítővizet. Mindig friss mennyiségű vizet használjon minden öblítéshez. Ne használja újra a vizet öblítésre vagy más célra. 4. Ismételje meg az eljárást további két (2) alkalommal, összesen három (3) öblítéshez, nagy mennyiségű friss vízzel, hogy eltávolítsa a CIDEX® OPA oldat maradványait. A maradékok súlyos mellékhatásokat okozhatnak. TEKINTSE MEG A FIGYELMEZTETÉSEKET. HÁROM (3) KÜLÖN, NAGY MENNYISÉGŰ VÍZZEL TÖRTÉNŐ ÖBLÍTÉS SZÜKSÉGES. Ezenkívül öblítse 5 percig vízzel ultrahangos tisztítóban.
Szárítás	Gézzel szárítsa meg. Légszárítás 30 perc.
Tárolás	Tárolja tiszta és száraz helyen.
További információk	Ezt az eljárást egy független és akkreditált laboratórium validálta.

HU

Tárolás és ártalmatlanítás

Ha a polimerizációs lámpát 2 hétnél hosszabb ideig tárolja, vagy utazáshoz csomagolja, mindig vegye ki az akkumulátort. Ha az akkumulátorok hosszabb ideig maradnak a készülékben, és a felhasználó nem gondoskodik azok töltéséről, az akkumulátorok működésképtelenné vagy töltethetetlenné válhatnak. Ne tárolja az akkumulátorokat 40°C (104°F) feletti hőmérsékleten vagy közvetlen napfényben.

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

A hulladékot a helyi szabványok, irányelvek és előírások szerint ártalmatlanítsa.

Az elektronikai hulladékok (pl. töltők, akkumulátorok és tápegységek) ártalmatlanításakor kövesse a helyi hulladékkezelési és újrahasznosítási irányelveket.

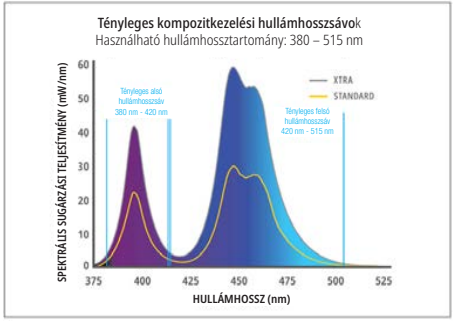
Műszaki szempontok

Tartozékok

Tétel		CE-információk	
– VALO X akkumulátorok – VALO X tápegység – VALO X akkumulátortöltő	CE	Készítette: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Kínában készült	Forgalmazza: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

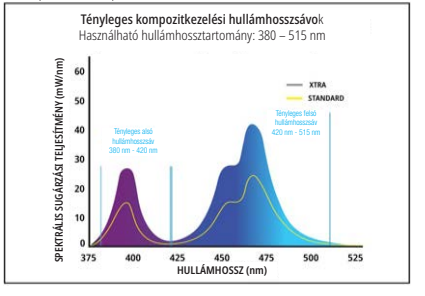
Műszaki információk/adatok

VALO X polimerizációs lámpa:



Tulajdonság	Információk/specifikációk	
Lencse	Átmérő 12,5 mm = 1,2271 cm^2 (122,71 mm^2) PointCure lencse: átmérő 2,5 mm ProxiCure gömb alakú lencse: átmérő 2,1 mm	
Hullámhossztartomány	Használható hullámhossztartomány: 380–515 nm Csúcshullámhossz: 380–420 nm és 420–515 nm	
Fényerősség táblázat	Normál teljesítmény – 1100 mW/cm^2 (±10%) Xtra teljesítmény – 2200 mW/cm^2 (±10%) (Gigahertzes spektrumanalizátorral mérve megfelel az ISO 10650 szabványnak) Fekete fény – 200–648 mW/cm^2 Fehér fény – 160–300 mW/cm^2 MEGJEGYZÉS: A PointCure és ProxiCure gömb alakú lencsék a fényenergiát egy kisebb rekeszre fókuszálják, így a fényintenzitást a kalibrált értékek fölé emelik.	
VALO X polimerizációs lámpa	A védőhüvellyel ellátott polimerizációs lámpa egy alkalmazott alkatrész. Besorolások: IEC 60601-1 (Biztonság), IEC 60601-1-2 (EMC), Behatolás elleni védelem: IP54	Súly: Akkumulátorral: 136 g (4,8 oz.) Akkumulátor nélkül: 108 g (3,8 oz.) Tápcsatlakozóval: 158 g (5,6 oz.) Méretek (akkumulátorkonfiguráció): 226 x 21 x 21 mm (8,9 x 0,83 x 0,83 hüvelyk)
Működési feltételek	Hőmérséklet: +10°C – +32°C (+50°F – +90°F) Relatív páratartalom: 10-95% Környezeti nyomás: 700–1060 hPa	
Polimerizációs üzemmód munkaciklusa:	Maximális környezeti hőmérsékleten (32°C) az Xtra Power üzemmód 5 másodpercig tart a bekapcsolás és 60 másodpercig a kikapcsolás. Megjegyzés – A munkaciklust az eszköz elsődleges funkciója (gyanta polimerizálása) határozza meg az Xtra Power mód használatával, amely a legnagyobb mennyiségű hőenergiát hozza létre. A készülék maximális hőmérséklete a következő munkaciklus esetén: ≤45°C	

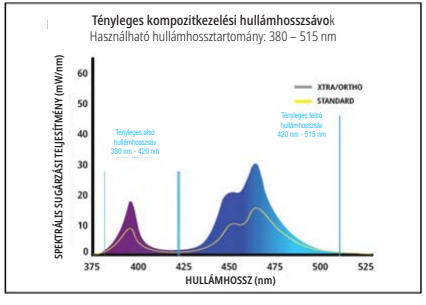
VALO XG polimerizációs lámpa:



Tulajdonság	Információk/specifikációk

Lencse	Átmérő 11,71 mm = 1,0770 cm² (107,70 mm²) PointCure lencse: átmérő 2,5 mm ProxiCure gömb alakú lencse: átmérő 2,1 mm	
Hullámhossztartomány	Használható hullámhossztartomány: 380–515 nm Csúcshullámhossz: 380–420 nm és 420–515 nm	
Fényerősség táblázat	Normál teljesítmény – 1000 mW/cm² (±10%) Xtra teljesítmény – 2000 mW/cm² (±10%) (Gigahertzes spektrumanalizátorral mérve megfelel az ISO 10650 szabványnak) Fekete fény – 180-594 mW/cm² MEGJEGYZÉS: A PointCure és ProxiCure Ball lencsék a fényenergiát egy kisebb rekeszre fókuszálják, így a fényintenzitást a kalibrált értékek fölé emelik	
VALO XG polimerizációs lámpa	A védőhüvellyel ellátott polimerizációs lámpa egy alkalmazott alkatrész. Besorolások: IEC 60601-1 (Biztonság), IEC 60601-1-2 (EMC), Behatolás elleni védelem: IP54	Súly: Akkumulátorral: 134 g (4,8 oz.) Akkumulátor nélkül: 105 g (3,8 oz.) Tápcsatlakozóval: 156 g (5.5 oz.) Méretek (akkumulátorkonfiguráció): 226 x 21 x 21 mm (8,9 x 0,83 x 0,83 hüvelyk)
Működési feltételek	Hőmérséklet: +10°C – +32°C (+50°F – +90°F) Relatív páratartalom: 10-95% Környezeti nyomás: 700–1060 hPa	
Polimerizációs üzemmód munkaciklusa:	Maximális környezeti hőmérsékleten (32°C) az Xtra Power üzemmód 5 másodpercig tart a bekapcsolás és 60 másodpercig a kikapcsolás. Megjegyzés – A munkaciklust az eszköz elsődleges funkciója (gyanta polimerizálása) határozza meg az Xtra Power mód használatával, amely a legnagyobb mennyiségű hőenergiát hozza létre. A készülék maximális hőmérséklete a következő munkaciklus esetén: ≤45°C	

VALO XS polimerizációs lámpa:



Tulajdonság	Információk/specifikációk
Lencse	Átmérő 9,75 mm = 0,74662 cm² (74,662 mm²) PointCure lencse: átmérő 2,5 mm ProxiCure gömb alakú lencse: átmérő 2,1 mm

Hullámhossztartomány	Használható hullámhossztartomány: 380–515 nm Csúcshullámhossz: 380–420 nm és 420–515 nm	
Fényerősség táblázat	Normál teljesítmény – 1000 mW/cm² (±10%) Xtra teljesítmény – 2000 mW/cm² (±10%) Ortho üzemmód teljesítménye – 2000 mW/cm² (±10%) (Gigahertzes spektrumanalizátorral mérve megfelel az ISO 10650 szabványnak) Fekete fény – 180-594 mW/cm² MEGJEGYZÉS: A PointCure és ProxiCure Ball lencsék a fényenergiát egy kisebb rekeszre fókuszálják, így a fényintenzitást a kalibrált értékek fölé emelik.	
VALO XS polimerizációs lámpa	A védőhüvellyel ellátott polimerizációs lámpa egy alkalmazott alkatrész. Besorolások: IEC 60601-1 (Biztonság), IEC 60601-1-2 (EMC), Behatolás elleni védelem: IP54	Súly: Akkumulátorral: 133 g (4,8 oz.) Akkumulátor nélkül: 105 g (3,7 oz.) Tápcsatlakozóval: 156 g (5,6 oz.) Méretek (akkumulátorkonfiguráció): 224 x 21 x 21 mm (8,8 x 0,83 x 0,83 hüvelyk)
Működési feltételek	Hőmérséklet: +10°C – +32°C (+50°F – +90°F) Relatív páratartalom: 10-95% Környezeti nyomás: 700–1060 hPa	
Polimerizációs üzemmód munkaciklusa:	Maximális környezeti hőmérsékleten (32°C) az Xtra Power üzemmód 5 másodpercig tart a bekapcsolás és 60 másodpercig a kikapcsolás. Az Ortho üzemmód 15 másodpercig van bekapcsolva és 60 másodpercig kikapcsolva. Megjegyzés – A munkaciklust az eszköz elsődleges funkciója (gyanta polimerizálása) határozza meg az Xtra Power mód és az Ortho mód használatával, amely a legnagyobb mennyiségű hőenergiát hozza létre. A készülék maximális hőmérséklete a következő munkaciklus esetén: ≤45°C	

VALO X komponensinformációk (a VALO X család összes polimerizációs lámpájára vonatkozik):

Tulajdonság	Információk/specifikációk	
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 csatlakozódugókkal	Besorolások: IEC 60601-1 (Biztonság) Vezeték hossza: 1,8 m (6 láb) A VALO X tápegység orvostechnikai minősítésű, II. érintésvédelmi osztályú tápegység, amely leválasztást biztosít a HÁLÓZATI feszültségről
VALO X akkumulátortöltő	VALO X Lítium-Ion (Li-Ion) akkumulátortöltő: Kimenet: 4,2 VDC 950 mA gyorstöltéssel Bemenet: 9 VDC 2A-nél (minimum 700 mA) Automatikus kikapcsolás teljesen feltöltött állapotban A hibás cella automatikus felismerése Védelem: Túltöltés, rövidzárlat, fordított polaritás Sárga 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 1IMR14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7 V, 950 mAh max. 3,52 Wh Besorolások: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 A cellák több mint 500 töltési/kisütési ciklusra vannak besorolva, mielőtt elérnék a kapacitásuk 70%-át. Az akkumulátorokat 2-3 évente ajánlatos cserélni	
Töltési feltételek	Hőmérséklet: +10°C – +32°C (+50°F – +90°F) Relatív páratartalom: 10-95% Környezeti nyomás: 700–1060 hPa	

Hibaelhárítás

Ha az alábbiakban javasolt megoldások nem oldják meg a problémát, kérjük, hívja az Ultradent ügyfélszolgálatát a 800 552 5512-es telefonszámon. Az Amerikai Egyesült Államokon kívül vegye fel a kapcsolatot az Ultradent forgalmazójával vagy a fogászati termékek forgalmazójával.

Problem	Possible Solutions
A lámpa nem kapcsol be	• Nyomja meg a bekapcsológombot, hogy az eszköz felébredjen az alvó módból • Ellenőrizze, hogy az akkumulátor/cella teljesen fel van-e töltve • Ellenőrizze, hogy a cella megfelelően van-e behelyezve a készülékbe • Ha sárga LED figyelmeztetés jelenik meg, akkor a polimerizációs lámpa elérte a belső hőmérsékleti biztonsági határértéket. Hagyja lehűlni a polimerizációs lámpát. • Ha a piros vagy sárga LED figyelmeztető jelzés folyamatosan villog, hívja az Ultradent ügyfélszolgálatát a javításért
A lámpa nem világít a kívánt ideig	• Ellenőrizze az üzemmódjelzőt a megfelelő eszközbeállításhoz • Ellenőrizze az alacsony fogyasztásjelzőt a cella töltöttségi állapotához • Ellenőrizze, hogy egy friss cella megfelelően van-e behelyezve a készülékbe
A lámpa nem keményíti ki megfelelően a gyantákat	• Ellenőrizze a lencsét, hogy nem maradt-e rajta kikeményedett gyanta/kompozit • Megfelelő sárga UV-szemvédő használatával ellenőrizze, hogy a LED-lámpák működnek-e • Ellenőrizze a teljesítményszintet fénymérővel. A fénymérő használatára vonatkozó konkrét utasításokat a karbantartási szakaszban találja. • Ellenőrizze a kikeményedett gyanta lejárati idejét • Győződjön meg arról, hogy a megfelelő technikát követik a gyártó ajánlásainak megfelelően
Az akkumulátor nem töltődik	• Győződjön meg arról, hogy a cella a megfelelő irányban van behelyezve a töltőbe, és hagyja, hogy a cella teljesen feltöltődjön, ami akár 3 órát is igénybe vehet • Ha a töltőn lévő sárga jelzőfény nem vált zöldre, hívja az Ultradent ügyfélszolgálatát, hogy rendeljen cserecellákat és/vagy töltőt. • Ha sem zöld, sem sárga fény nem látható a töltőn, amikor akkumulátort helyez a töltőbe, hívja az Ultradent ügyfélszolgálatát.
A töltő nem tölti az akkumulátort	• Győződjön meg arról, hogy a töltő csatlakoztatva van, és a váltóáramú tápegység működő konnektorba van dugva • Ha sem zöld, sem sárga fény nem látható a töltőn, hívja az Ultradent ügyfélszolgálatát

Egyéb információk

Elektromágneses környezeti útmutató –

a. A VALO X termékcsalád polimerizációs lámpái minden olyan létesítményben használhatók, beleértve a magánházakat is, amelyek közvetlenül csatlakoznak a közüzemi alacsony feszültségű áramellátó hálózathoz (AC HÁLÓZAT).

b. A VALO X termékcsalád polimerizációs lámpái két különböző áramforrásról működhetnek.

i. Akkumulátorral használt: Ha a VALO X termékcsalád polimerizációs lámpái akkumulátort használnak, nem érintik az EMI, RF, elektromos tranziensek, túlfeszültségek, feszültségesések, rövidzárlatok, megszakítások vagy a hálózati tápfeszültség változásai.

ii. Adapteres tápellátás: a VALO X termékcsalád polimerizációs lámpái egy Globtek orvostechnikai minősítésű 9 VDC adaptert használhatnak a 100 VAC és 240 VAC közötti AC HÁLÓZATI tápellátáshoz. Korlátozott EMI-t, RF-t, árammegvonást és túlfeszültség-elnyomást biztosít.

c. A VALO X termékcsalád polimerizációs lámpái csak belső funkcióihoz használnak elektromos és elektromágneses energiát. A rádiófrekvenciás kibocsátások azonban nagyon alacsonyak, és valószínűleg nem okoznak interferenciát a közeli elektronikus berendezésekben.

d. A VALO X termékcsalád polimerizációs lámpái nincsenek felszerelve egyenáramú tápcsatlakozóval, betegcsatoló portokkal vagy jelek bemeneti/kimeneti portjaival, ezért ezeknek a portoknak a tesztelése nem alkalmazható. Csak az alkalmazandó konfigurációknak való megfelelés szerepel a listán.

5.1. táblázat A kibocsátási tesztek összefoglalása: a VALO X termékcsalád polimerizációs lámpái megfelelnek a CISPR 11 1. csoportjának B osztályának a sugárzott emisszió tekintetében**.**

Csatlakozóport	Teszt leírása	Frekvenciatartomány (MHz)	Eredmény
Váltóáram	Vezetett emisszió (semleges vezetés a talajhoz)	0,15 és 30 között	Megfelelt
Váltóáram	Vezetett emisszió (semleges vezetés a talajhoz)	0,15 és 30 között	Megfelelt
Burkolat	Sugárzott emisszió (függőleges polaritás)	30 és 1000 között	Megfelelt
Burkolat	Sugárzott emisszió (vízszintes polaritás)	30 és 1000 között	Megfelelt

5.2. táblázat A zavartűrési tesztek összefoglalása (csatlakozóport 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	Elektromos gyors tranziens/kitörés	Megfelelt
EN 61000-4-5	Villámhárító (vezeték-vezeték)	Megfelelt
EN 61000-4-6	Folyamatos rádiófrekvenciás vezetés	Megfelelt
EN 61000-4-11	Feszültségesések 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	Feszültségingadozás mérése	Megfelelt

Minden súlyos eseményt jelentsen a gyártónak és az illetékes hatóságnak.
ultradent.com / 1-800-552-5512 / 801-572-4200

LV

VALO™ X grupa Cietinināšanas lampas

Produkta apraksts
Ar platjoslas spektru VALO™ X grupas cietinināšanas lampas ir paredzētas visu gaismā cietināmo produktu polimerizācijai viļņu garuma diapazonā no 380 līdz 515 nm atbilstoši ISO 10650.
VALO X grupas cietinināšanas lampas var izmantot ar vadu vai bezvada konfigurācijā, izmantojot Ultradent VALO X uzlādējamas baterijas vai VALO X gaismas vada adapteri. Cietinināšanas lampas ir paredzētas standarta zobārstniecības ierīces kronšteinā, vai arī to var uzstādīt pēc pasūtījuma, izmantojot VALO virsmas montāžas kronšteinu.

Piezīme: VALO X cietināšanas lampu grupā ietilpst VALO X, VALO XG un VALO XS.

Pārskats par vadīklām:

Augšējā poga	Aktivizē LED gaismu (vienreizēja pogas nospiešana)
	Cikli starp cietināšanas režīmiem (pogas turēšana 1 sekundi)
Apakšējā poga	Aktivizē LED gaismu (vienreizēja pogas nospiešana)
	Cikli starp diagnostikas palīdzības režīmiem (pogas turēšana 1 sekundi)
Lai pārietu no cietināšanas režīmiem uz diagnostikas palīdzības 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 (akselerometra funkciju), skatiet 8. sadaļu (pakāpeniskas instrukcijas).	

Piezīme: VALO X, VALO XS un VALO XG polimerizācijas lampu pogu atrašanās vieta ir vienāda.

Ātrās uzsākšanas ceļvedis indikatoriem un brīdinājumiem (skatiet pakāpeniskās instrukcijas režīmiem, kas attiecas uz katru ierīci):

Režīmu indikatori uz VALO X grupas cietināšanas lampām	Stāvoklis vai funkcija
Zils un zaļš	Cietināšanas režīmi
Balts un violets	Diagnostikas palīdzības režīmi
Mirgojošs zaļš	Miega režīms

Brīdinājuma indikatori uz VALO X grupas cietināšanas lampām	Stāvoklis vai funkcija
Sarkans mirgojošs	Zems akumulatora līmenis
Sarkans vienmērīgs	Nomainiet/uzlādējiet akumulatoru
Dzeltens	Īslaicīga LED aizsardzība pret pārkaršanu
Gaišzils sekojošs	Režīms aktīvi darbojas un lampa ir aizņemta

Cits aprīkojums: akumulatoru lādētājs	Stāvoklis
Pastāvīgs dzeltens	Uzlāde
Pastāvīgs zaļš	Uzlāde pabeigta
Abi izslēgti	Gaidstāve

Attiecībā uz visiem apraksītajiem produktiem pirms lietošanas rūpīgi izlasiet un izprotiet visus norādījumus un SDS informāciju

Lietošanas indikācijas/paredzētais mērķis
VALO X grupas cietināšanas lampas ir apgaismojuma avoti ar fotoaktivētu zobu restaurācijas materiālu un līmju cietināšanai. Tā ir arī paredzēta, lai nodrošinātu apgaismojumu, lai atvieglotu redzamību orālo procedūru laikā. VALO X grupas cietināšanas lampu piederumu/izkliedēšanas lēcas nav paredzētas fotoaktivētu materiālu un līmvielu pilnīgai cietināšanai.

Kontrindikācijas
- Šim produktam nav atklātas nekādas zināmas kontrindikācijas
- Pacientiem vai lietotājiem, kuriem ir bažas par alerģiju, skatiet produkta alerģēnu dokumentu, kas pieejams vietnē ultradent.com. Ja tiek novērota alerģiska reakcija, rūpīgi izskalojiet pakļauto vietu ar ūdeni un iesakiet pacientam konsultēties ar ārstu

Brīdinājumi un piesardzības pasākumi

2. riska grupa
UZMANĪBU Šis produkts izstaro iespējami bīstamu optisko starojumu. Neskatieties uz darbojošos lampu. Var kaitēt acīm.
Produkts ir pārbaudīts atbilstoši IEC62471 prasībām

Piezīme. Tas attiecas tikai uz VALO XG un VALO XS, jo saskaņā ar IEC62471 tie ietilpst 2. riska grupā. VALO X pieder pie 1. riska grupas.
- UZMANĪBU Šie izstrādājumi, iespējams, izstaro bīstamu optisko starojumu. NESKATIETIES tiešī uz cietināšanas lampu izvadi. Pacientam, ārstam un asistentam vienmēr jālieto dzeltenas krāsas acu aizsarglīdzekļi, kad tiek izmantotas cietināšanas lampas.
- Lai novērstu elektriskās strāvas trieciena risku, šī aprīkojuma modifikācijas nav atļautas. Izmantojiet tikai komplektācijā iekļauto Ultradent VALO X lampas barošanas avotu un sprauduņa adapteru. Ja šie komponenti ir bojāti, nelietojiet un sazinieties ar Ultradent klientu apkalpošanas dienestu, lai pasūtītu nomaiņu.
- VALO X grupas cietināšanas lampas ir paredzētas lietošanai elektromagnētiskā vidē, kurā tiek kontrolēti izstarotie RF traucējumi. Jāizvairās no VALO X grupas cietināšanas lampu izmantošanas blakus citam aprīkojumam vai kopā ar to, jo tas var izraisīt nepareizu darbību. Ja šāda lietošana ir nepieciešama, ir jānovēro VALO X grupas cietināšanas lampas un pārējais aprīkojums, lai pārliecinātos, ka tie darbojas normāli. Ja tiek novērota anormāla veiktspēja, var būt nepieciešami papildu pasākumi, piemēram, VALO X grupas cietināšanas lampu pārorientēšana vai pārvietošana.
- Izmantojiet tikai autorizētus piederumus, kabeļus, lādētājus, akumulatorus un barošanas avotus, lai novērstu nepareizu darbību, palielinātu elektromagnētisko emisiju vai samazinātu elektromagnētisko imunitāti.
- Pārnēsājamas RF sakaru iekārtas (tostarp perifērijas ierīces, piemēram, antenas kabeļi un ārējās antenas) ir jāizmanto ne tuvāk par 30 cm (12 collām) no jebkuras VALO X grupas cietināšanas lampu daļas. Pretējā gadījumā var paslīktināties šī aprīkojuma veiktspēja.
- Lai izvairītos no elektriskā aizdegšanās riska, kas saistīts ar bateriju apstrādi:
  - NEVAR autoklāvēt vai apsmidzināt akumulatorus, akumulatoru kontaktus, lādētāju vai maiņstrāvas barošanas bloku ar jebkāda veida šķidrumu. Ja uz lādētāja kontaktiem parādās korozija, zvaniet Ultradent klientu apkalpošanas dienestam, lai pasūtītu nomaiņu.
  - NELĀDĒJIET akumulatorus viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā
  - NEGLABĀJIET lādētāju operācijas zālē vai vietā, kur tie nonāks saskarē ar dezinfekcijas līdzekli vai ūdeni.
  - NELĀDĒJIET neuzlādējamus akumulatorus/baterijas. Neuzlādējamu akumulatoru uzlāde var izraisīt savainojumus vai īpašuma bojājumus.
  - NELĀDĒJIET Ultradent akumulatorus ar lādētāju, kas nav Ultradent
- Lai izvairītos no savainošanās riska, NELIETOJIET akumulatorus, kas ir ar koroziju (rūsu), iespiedušies, izdala smaku vai šķidrumus, kuriem ir saplēsts iesaiņojums vai tā nav, vai tie ir citādi bojāti. Zvaniet uz Ultradent klientu apkalpošanas dienestu, lai pasūtītu nomaiņas akumulatorus/baterijas.
- Izmantojiet tikai ieteiktos akumulatorus. Alternatīvi akumulatori var izraisīt darbības traucējumus.
- Lai novērstu termiskas kairinājuma vai traumas risku, izvairieties no sedgiem cietināšanas cikliem un nepakļaujiet mutes mīkstos audus tiešā tuvumā ilgāk par 10 sekundēm standarta jaudas režīmā, 5 sekundēm Xtra Power režīmā vai 3 sekundes Ortho Quadrant režīmā. Ja nepieciešams ilgāks cietināšanas laiks, izmantojiet vairākus cietināšanas ciklus ar atpūtas periodiem starp cikliem vai izmantojiet divkāršas cietināšanas līdzekli, lai izvairītos no mīksto audu sildīšanas.
- Esiet piesardzīgi, ārstējot pacientus, kuri cieš no nevēlamām fotobiológiskām reakcijām vai jutīguma, pacientus, kuriem tiek veikta ķīmijterapija, vai pacientus, kuri tiek ārstēti ar fotosensibilizējošiem medikamentiem.
- Šīs iekārtas var būt jutīgas pret spēcīgiem magnētiskiem vai statiskiem elektriskiem laukiem, kas var traucēt programmēšanu. Ja jums ir aizdomas, ka tas ir noticis, uz brīdi atvienojiet ietekmēto ierīci un pēc tam atkal pievienojiet to kontaktligzdai.
- NESLAUKIET cietināšanas lampas ar kodīgiem vai abrazīviem tīrīšanas līdzekļiem, neautoklavējiet vai neiegremdējiet jebkāda veida ultraskaņas vannā, dezinfekcijas līdzekļos, tīrīšanas šķidumā vai šķidrumā. Ieklauto apstrādes instrukciju nievērošana var padarīt cietināšanas lampas nelietojamas.
- Lai nesabojātu iekārtu, NEIEVIETOJIET pirkstus, instrumentus vai citus priekšmetus cietināšanas lampas akumulatora/bateriju nodalījumā.
- Lai nesabojātu iekārtu, NEMĒĢINIET tīrīt elektriskos kontaktus vai jebkuru akumulatora/bateriju nodalījuma daļu. Ja rodas bažas, zvaniet Ultradent klientu apkalpošanas dienestam.
- Lai novērstu savstarpēju piesārņojumu un palīdzētu novērst zobu kompozītmateriāla pielipšanu pie lēcas un korpusa virsmas, katru reizi, lietojot VALO X grupas cietināšanas lampas, jāizmanto Ultradent apstiprināta aizsarguzmava. Tās ir paredzētas lietošanai vienam pacientam.
- Lai samazinātu korozijas risku, pēc lietošanas noņemiet aizsarguzmavu
- Lai samazinātu nepietiekami sacietējušu sveķu risku, neizmantojiet cietināšanas lampas, ja lēca ir bojāta.
- Lai novērstu izstrādājuma bojājumu risku, VALO X grupas cietināšanas lampu piederumu lēcas nesterilizējiet autoklāvā vai ar sausu karstumu.

- NELIETOJIET nevienu VALO X grupas cietināšanas lampu piederumu lēcu pilnīgai/galīgai cietināšanai. Pēc lietošanas noņemiet visas cietinošo piederumu lēcas un veiciet pilnīgu/galīgu cietināšanu, neizmantojot piederumu lēcas.
- NELIETOJIET apgaismojuma/vizualizācijas piederumu lēcas zobu atjaunošanas materiālu un līmvielu cietināšanai

Pakāpeniskas instrukcijas

Sagatavošanās
1) Pirms cietināšanas lampas izmantošanas uzlādējiet akumulatorus.
2) Pirms katras lietošanas reizes uzvelciet jaunu aizsarguzmavu virs cietināšanas lampas, lai minimumam samazinot krokas virs lēcas, lai iegūtu labākos rezultātus.
3) Izvēlieties vajadzīgo cietināšanas režīmu vai diagnostikas palīdzības režīmu (informāciju par režīmiem un to, kā pārvietoties pa katru režīmu, skatiet tālāk).
4) Lai sasniegtu optimālus rezultātus cietināšanas laikā, novietojiet cietināšanas lampu centrā un pēc iespējas tuvāk svešķiem, nesaskaroties ar virsmu.

Piezīme (tikai VALO XS). Ortho režīms ir paredzēts kā izsekošanas režīms ar vienu impulsu uz kvadrantu. Tā kā tas ir paredzēts līmēšanai, parasti tiek veikts papildu cietināšanas cikls, lai pilnībā polimerizētu kompozītu.

Izmantošana
Sacietēšanas režīmi
VALO X:

Cietināšanas režīms	Jauda[1] (mW)	Izstarojums[1] (mW/cm2)	Kopējais iedarbības laiks (sekundēs)	Enerģija (Džouli)	Pogas indikators
Standarta jauda	1350	1100	10	13,5	Vienmērīgi zils
Xtra Power*	2700	2200	5	13,5	Pulsējošs zils

VALO XG:

Cietināšanas režīms	Jauda[1] (mW)	Izstarojums[1] (mW/cm2)	Kopējais iedarbības laiks (sekundēs)	Enerģija (Džouli)	Pogas indikators
Standarta jauda	1077	1000	10	10,8	Vienmērīgi zils
Xtra Power*	2154	2000	5	10,8	Pulsējošs zils

VALO XS:

Cietināšanas režīms	Jauda[1] (mW)	Izstarojums[1] (mW/cm2)	Kopējais iedarbības laiks (sekundēs)	Enerģija (Džouli)	Pogas indikators
Standarta jauda	747	1000	10	7,5	Vienmērīgi zils
Xtra Power*	1493	2000	5	7,5	Pulsējošs zils
Ortho Quadrant**	1493	2000	3 x 5	4,48 x 5	Pulsējošs zaļš

[1] Nominālvērtība.
*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.
**Ortho Quadrant sastāv no 5 secīgiem impulsiem pa 3 sekundēm katrs ar 2 sekunžu pauzi starp impulsiem pārvietošanai. Lūdzu, ņemiet vērā, ka pēc Ortho Quadrant režīma izmantošanas ir 2 sekunžu dzesēšanas periods.

Pārslēgšanās starp cietināšanas režīmiem, izmantojot "bungošanas piesitienu" kustību vai pogas nospiešanu:
Bungošanas piesitiens: VALO X grupas cietināšanas lampas ir aprīkotas ar akselerometra funkciju, kas ļauj lietotājam pārvietoties pa cietināšanas režīmiem, izmantojot "bungošanas piesitienu" kustību. Izmantojiet lejupejošu pieskārienu kustību, lai aktivizētu/mainītu cietināšanas režīmu (skatiet vizuālo palīglīdzekli).
- Vienmērīgs zils pogas indikators = standarta jauda
- Pulsējošs zils pogas indikators = Xtra Power
- Pulsējoša zaļās pogas indikators = Ortho Quadrant (VALO XS)

Pogas nospiešana: turiet **augšējo** pogu 1 sekundi, lai aktivizētu/mainītu cietināšanas režīmu.
- Vienmērīgs zils pogas indikators = standarta jauda
- Pulsējošs zils pogas indikators = Xtra Power
- Pulsējoša zaļas pogas indikators = Ortho Quadrant (VALO XS

Diagnostikas palīdzības režīmi
VALO X:

Diagnostikas palīdzības režīms	Jauda[2] (mW)	Izstarojums[2] (mW/cm2)	Kopējais cikla laiks (sekundēs)	Pogas indikators
Melnā gaisma	522	425	60	Pulsējošs violets
Baltā gaisma	282	230	60	Pulsējošs balts

VALO XG:

Diagnostikas palīdzības režīms	Jauda[2] (mW)	Izstarojums[2] (mW/cm2)	Kopējais cikla laiks (sekundēs)	Pogas indikators
Melnā gaisma	405	376	60	Pulsējošs violets

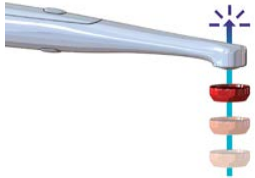
VALO XS:

Diagnostikas palīdzības režīms	Jauda[2] (mW)	Izstarojums[2] (mW/cm2)	Kopējais cikla laiks (sekundēs)	Pogas indikators
Melnā gaisma	287	385	60	Pulsējošs violets

[2] Nominālvērtība bez piederumu lēcas.
Pārslēgšanās starp diagnostikas palīgrīku režīmiem, izmantojot "viļņu" kustību vai pogas nospiešanu:
Vilnis: VALO X grupas cietināšanas lampas ir aprīkotas ar akselerometra funkciju, kas ļauj lietotājam pārvietoties pa diagnostikas palīdzības režīmiem, izmantojot "viļņveida" kustību. Izmantojiet sānu pieskārienu kustību, lai aktivizētu/mainītu diagnostikas palīdzības režīmu (skatiet vizuālo palīglīdzekli tālāk).
- Violets pogas indikators = melnās gaismas diagnostikas palīdzības režīms
- Balts pogas indikators (VALO X) = baltas gaismas diagnostikas palīdzības režīms

Pogas nospiešana: nospiediet un 1 sekundi turiet **apakšējo** pogu, lai pārietu pa diagnostikas palīdzības režīmiem.
Violets pogas indikators = melnās gaismas diagnostikas palīdzības režīms – 1 cikls ik pēc 1 minūtes – izslēdziet, nospiežot pogu vai ar viļņu kustību
Balts pogas indikators (VALO X) = baltas gaismas diagnostikas palīdzības režīms – 1 cikls 1 minūtē – izslēdziet, nospiežot pogu vai viļņu kustību

Piederumu/izkliedēšanas lēcas ir magnētiski piestiprinātas virs cietināšanas lampas lēcas. Pirms piederumu lēcas pievienošanas novietojiet barjeras uzmavu uz cietināšanas lampas.



PIEZĪME: Turot nospiestu jebkuru pogu, pēc 1 sekundes atzskanēs skaņas signāls..

Miega režīms
Nospiediet un turiet abas pogas 1 sekundi, lai ieslēgtu miega režīmu. Turot nospiestu gan augšējo, gan apakšējo pogu, atskanēs skaņas signāls, pārejot miega režīmā. Pārejot miega režīmā, jums jāturpina turēt, līdz atskan skaņas signāls. Kad pārejat miega režīmā, nospiežot abas pogas, VALO X grupas cietināšanas lampas neieslēgsies, kamēr netiks nospiesta neviena no pogām.
VALO X grupas piederumi

Piederums	Režīms	Apraksts
PointCure™ lēca	Cietināšanas režīmi	Papildina cietināšanas lampas, lai polimerizētu kompozītmateriālu, izmantojot caurspīdīgu protēzi
ProxiCure™ lodīšu lēca	Cietināšanas režīms	Papildina cietināšanas lampas, lai polimerizētu kompozītmateriālu un palīdzētu veidot saskares laukuma matricu starpproksimālajai restaurācijai
Difuzora lēca (VALO X)	Baltās gaismas diagnostikas palīdzības režīms	Papildina cietināšanas lampas, lai sniegtu vizuālu palīdzību precīzai krāsu/toņu salīdzināšanai vai ikreiz, kad ir nepieciešama dabiska gaisma
	Melnās gaismas diagnostikas palīdzības režīms	Papildina cietināšanas lampas, lai nodrošinātu fluorescējošu ķīmisko vielu vizualizāciju zobu sveķos
Interproksimālā lēca (VALO X)	Baltās gaismas diagnostikas palīdzības režīms	Papildina cietināšanas lampas zobu un zobu protēzu vizualizācijā
Interproksimālā lēca (VALO XG un VALO XS)	Standarta jaudas cietināšanas režīms	Papildina cietināšanas lampas zobu un zobu protēzu vizualizācijā
Baltas gaismas papildlēca (VALO XG)	Cietināšanas režīms	Papildina cietināšanas lampas, lai sniegtu vizuālu palīdzību precīzai krāsu/toņu salīdzināšanai vai ikreiz, kad ir nepieciešama dabiska gaisma
TransLume™ lēca	Cietināšanas vai diagnostikas palīdzības režīmi	Papildina cietināšanas lampas vizualizācijā, nodrošinot garāka viļņa garuma gaismu, lai gaismotu zobus un zobu protēzes

Sagatavošana
- Novietojiet piederuma lēcu cietināšanas lampas lēcas tuvumā, ļaujot magnētam nofiksēt piederuma lēcu vietā virs aizsarguzmavas.

Lietošana – PointCure lēca
- Cietināšanas režīms – PointCure lēca koncentrē gaismu 2,5 mm atvērumā. Tā ir ideāli piemērota veniriem un visiem porcelāna kroņiem
- Cietināšanas režīms — punktveida cietināšanas (līmējošās) caurspīdīgās protēzes: punktveida cietināšanas protēzes saskaņā ar ražotāja norādījumiem par līmēšanas materiālu, materiāla biezumu, toni, materiāla necaurredzamību un profesionālu vērtējumu. Notīriet nesacietējušo lieko līmēšanas materiālu ap malām,

LV

noņemiet piederumu un pēc tam cietiniet visu restaurāciju. Ieteikumi: veniri – punktveida ārstniecības līdzeklis protēzes sejas/vaiga centram. Kronis – punktveida ārstniecības sejas/vaigu un mēles protēzes centrs.

Lietošana – ProxiCure lodīšu lēca

- Cietinašanas režīmi – atbalsta matricu un palīdz izliektā proksimālā kontaktā pirms daļējas gaismas polimerizācijas un tās laikā. Izvairieties no ProxiCure lodīšu lēcas iespīdošanas polimerizētā materiālā. Noņemiet papildu lēcu un cietiniet visu restaurāciju, lai panāktu pilnīgu sacietēšanu. Ieteikums: nosakiet cietinašanas režīmu un laiku saskaņā ar kompozītmateriālu ražotāja norādījumiem.

Lietošana – difuzora lēca (VALO X)

- Melnās gaismas diagnostikas palīdzības režīms – izmantojiet, lai palīdzētu vizualizēt fluorescējošas daļiņas dažādos zobu sveķos. Nodrošina 60 sekunžu apgaismojumu.
- Baltās gaismas diagnostikas palīglīdzeklis – vizuāls palīglīdzeklis ikreiz, kad zobarstam var būt nepieciešams dabiskās gaismas avots, piemēram, ēnas noteikšana. Nodrošina 60 sekunžu apgaismojumu.

Lietošana – starpproksimālā lēca (VALO X)

- Baltas gaismas diagnostikas palīglīdzeklis – zobu caurgaismošana: izmantojiet, lai palīdzētu vizualizēt zobu lūzumus, plaisas vai defektus, izgaismojot zobus no mēles un novērojot ēnas.

Lietošana – starpproksimālā lēca (VALO XG un XS)

- Šis piederums pārveido zilo gaismu no cietinašanas režīma uz balto gaismu zobu transiluminācijai: izmantojiet to, lai palīdzētu vizualizēt zobu lūzumus, pilsumus vai defektus, apgaismojot zobus no mēles puses un novērojot ēnas. Nodrošina 10 sekunžu apgaismojumu, izmantojot standarta jaudas režīmu.

Lietošana – baltās gaismas papildlēca (VALO XG)

- Šis piederums pārveido zilo gaismu no cietinašanas režīma baltā gaismā vizuālai palīdzībai ikreiz, kad zobārstniecības specialistam ir nepieciešams dabiskās gaismas avots, piemēram, ēnas noteikšanai. Nodrošina 10 sekunžu apgaismojumu, izmantojot standarta jaudas režīmu.

Lietošana – TransLume lēca

- Baltās gaismas diagnostikas palīdzības režīms (VALO X) vai cietinašanas režīms – neona krāsas lēca, kas izskatās kā PointCure lēca, nodrošina garāka viļņa garuma gaismu, lai caurgaismotu zobus, lai palīdzētu vizualizēt plaisas, lūzumus, defektus utt. Baltās gaismas diagnostikas palīdzības režīms nodrošina apgaismojumu 60 sekundes. Cietinašanai izmantojiet standarta jaudas režīmu, kas nodrošina 10 sekunžu apgaismošanu.

VALO X grupas cietinašanas lampu darbināšana

- **Akumulatoru/bateriju uzlāde** — noņemiet vāciņu no cietinašanas lampas pamatnes, griežot pretēji pulksteņrādītāja virzienam. Ievietojiet izlādējušos akumulatoru/bateriju komplektācijā iekļautajā Ultradent VALO X lampas akumulatora lādētājā ar VALO X lampas barošanas avotu lādētājā norādītajā virzienā. Akumulators/baterija tiks pilnībā uzlādēti 1–3 stundu laikā.

Uzlādes stāvokļa apraksts	Uzlādes statusa indikators	Sprieguma stāvoklis	Uzlādes strāva
Iepriekšēja uzlāde	Pastāvīgs dzeltens	2,86 Vdc līdz 3,15 Vdc	95 mA
Lielapjoma uzlāde	Pastāvīgs dzeltens	3,15 Vdc līdz 4,20 Vdc	950 mA
Uzlāde pabeigta	Pastāvīgs zaļš	>4,20 Vdc	N/A
Gaidstāve	Abi izslēgti	N/A	N/A

- **Vada adapteris —** noņemiet vāciņu no cietinašanas lampas pamatnes, griežot pretēji pulksteņrādītāja virzienam. Izņemiet akumulatoru/bateriju. Ievietojiet vada adapteri akumulatora/baterijas nodalījumā, pilnībā novietojot adapteri un pagriezieties pulksteņrādītāja virzienā, lai nofiksētu to vietā. Novietojiet VALO X lampas barošanas avotu tā, lai to bez grūtībām varētu atvienot no MAINS barošanas..

Montāžas kronšteina instrukcijas

1) Turētājs jāuzstāda uz līdzenas, attaukotas virsmas.
2) Notīriet virsmu ar spirtu.
3) Noņemiet kronšteina stiprinājuma limlenti.
4) Novietojiet kronšteinu tā, lai cietinašanas lampa paceltos uz augšu, kad to noņem. Stingri piespiediet vietā.
5) Ja cietinašanas indikators darbojas ar akumulatora/baterijas barošanu, cietinašanas lampai jābūt vērstai uz leju kronšteinā. Ja cietinašanas lampa darbojas ar VALO X lampas vada adaptera strāvu, cietinašanas lampai jābūt vērstai uz augšu kronšteinā.

Apkope

Cietinašanas lampu vispārēja tīrīšana

Pēc katras lietošanas reizes samitrināiet marli vai mīkstu drāniņu ar apstiprinātu dezinfekcijas līdzekli un noslaukiet virsmu un lēcu. Neatļauti tīrīšanas līdzekļi var sabojāt cietinašanas lampas.

PIEŅEMAMIE TĪRĪŠANAS LĪDZEKĻI:

- 70% izopropilspirts
- 70% etanols

Lietotāja veikta apkope

1) Kalpošanas beigas nosaka nodilums un lietošanas rezultātā izraisīti bojājumi. Pirms lietošanas pārbaudiet visas sastāvdaļas, vai tās nav bojātas, un sazinieties ar pilnvarotu servisa personālu, lai novērstu bojājumus.
2) Regulāri pārbaudiet, vai lēcā nav sacietējuši zobu sveķi. Ja nepieciešams, izmantojiet plastmasas vai nerūsējošā tērauda zobārstniecības instrumentu, lai uzmanīgi noņemtu visus pielipušos sveķus.
3) Regulāri pārbaudiet izvadi standarta jaudas režīmā. Gaismas mērītāji ir ļoti atšķirīgi un ir paredzēti īpašiem gaismas vadu uzgaļiem un lēcām. PIEZĪME. Patiesais skaitliskais rezultāts tiks izkropļots parasto luksmetru un polimerizācijas lampas īpašā LED bloka neprecizitātes dēļ; tomēr sazinieties ar pilnvarotu servisa personālu, ja, mērot ar to pašu skaitītāju, tiek novērota jaudas samazināšanās

Ražotāja remonts

1) Remontu drīkst veikt tikai pilnvarots servisa personāls. Ultradent nodrošinās apkalpojošo personālu ar dokumentāciju remontdarbu veikšanai.

Garantija

Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") garantē, ka šiem izstrādājumiem (ieskaitot oriģinālo vada adapteri, kas pievienots dažiem produktiem, kad tie tika iegādāti, ja piemērojams) 5 gadus no iegādes datuma, ja tie tiek izmantoti saskaņā ar produktu komplektācijā iekļautajām lietošanas instrukcijām, i) visos būtiskajos aspektos atbilst specifikācijām, kas noteiktas Ultradent dokumentācijā, kas pievienota izstrādājumam; un ii) jābūt bez materiāla 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 citiem piederumu komponentiem, piemēram, bet ne tikai, akumulatoriem, lādētājiem vai adaptīvajām lēcām. Šī ierobežotā garantija tiek anulēta, ja izstrādājums nedarbojas vai ir bojāts nolaidības, launprātīgas izmantošanas, nepareizas lietošanas, negadījuma, modifikācijas, ķejaukšanās, pārveidošanas vai piemērojamo lietošanas instrukciju neievērošanas dēļ. Piemēram, šī garantija neattiecas uz izstrādājumu, kas ir nomests un bojāts. Lai pretendētu uz šo ierobežoto garantiju, uzņēmumam Ultradent kopā ar bojāto produktu ir jāiesniedz pirkuma apliecinājums (piemēram, pirkuma čeks vai līdzīga dokumentācija).

Bojāts produkts, kas atbilst šeit izklāstītajiem garantijas nosacījumiem, pēc Ultradent ieskatīties tiks salabots vai nomainīts. Ultradent atbildība par produktu nekādā gadījumā nepārsniedz pirkuma cenu, ko samaksājis pircējs. Ultradent nekādā gadījumā nav atbildīgs par jebkādiem netiešiem, nejaušiem, neparedzētiem, īpašiem vai izrietošiem bojājumiem, kas radušies no šī produkta lietošanas vai saistība ar to.

Apstrāde

Dezinfekcijas pārstrādes instrukcijas

VALO X grupas cietināšanas lampu apstrādes instrukcijas

Dezinfekcijas pārstrādes instrukcijas	
Pārstrādes ierobežojumi	Katram pacientam jāizmanto jauna barjeras uzmava. Barjeras uzmavas izmantošana ir galvenais ierīces piesārņojuma kontroles līdzeklis. Ja barjeras uzmava ir bojāta vai ir citi apstākļi, kas to attaisno, un ierīce ir piesārņota, dezinfekcijai izpildīet šajā tabulā sniegtos norādījumus. Piezīme. Ierīce NAV paredzēta regulārai atkārtotai apstrādei.
Sagatavošana pirms dezinfekcijas	Izmantojiet 70% izopropilspirta (IPA) vai 70% etanola 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 tajā nav netīrumu. Ja ir netīrumi, atkārtojiet sagatavošanas darbību ar jaunu salveti.
Iepakojums	Dezinfekcijai nav nepieciešams iepakojums
Dezinfekcija	Noslaukiet visu virsmu un uzturiet mitru visu apstrādes laiku, īpašu uzmanību pievēršot plaisām, šuvēm un grūti sasniedzamām vietām. Ja nepieciešams, izmantojiet papildu salvetes, lai virsma būtu mitra. Dezinfekcijas līdzeklis: 70% IPA — Iedarbības laiks: 4 min. Dezinfekcijas līdzeklis: 70% etanols — Iedarbības laiks: 5 min.
Žāvēšana	Ļaujiet pilnībā nožūt apkārtējās vides temperatūrā
Uzglabāšana	Uzglabāt tīrā un sausā vietā. Lai novērstu mitruma uzkrāšanos, neuzglabājiet to barjeras uzmavā.
Papildu informācija	Šo procedūru vidēja līmeņa dezinfekcijai apstiprināja neatkarīga un akreditēta laboratorija. Piezīme. Citu tīrīšanas līdzekļu izmantošana, kas nav norādīti iepriekš, piemēram, balinātāji vai tīrīšanas līdzekļi, kas satur fosforskābi, var sabojāt aprīkojumu. NEMĒĢINIET tīrīt elektriskos kontaktus vai jebkuru akumulatora/baterijas nodalījuma daļu.

VALO X grupas cietināšanas lampu piederumu apstrādes instrukcijas

Dezinfekcijas pārstrādes instrukcijas	
Sākotnēja apstrāde lietošanas laikā	Pirms dezinfekcijas starp katru lietošanas reizi noņemiet piederumu
Sagatavošana pirms dezinfekcijas	Pirms tīrīšanas noņemiet no piederumu lēcām visus sacietējušos zobu kompozītmateriālus
Tīrīšana	Ievietojiet ultraskaņas trīsētājā ar 1 daļu mazgāšanas līdzekļa uz 9 daļām silta ūdens, izmantojot tālāk norādīto produktu: Mazgāšanas līdzeklis — Tīrīšanas laiks Henry Schein universāls tīrīšanas līdzeklis vai līdzvērtīgs produkts — 2–10 min.
Skalošana	Skalojiet piederumu ar siltu ūdeni, lai noskalotu mazgāšanas līdzekli 1–2 min.
Žāvēšana	Nosusiniet ar marli. Žāvējiet gaisā 30 min.
Apkope, pārbaude un testēšana	Vizuāli pārbaudiet, vai piederums nav bojāts un vai tajā nav netīrumu. Ja tas ir ieplaisājis vai bojāts, pārtrauciet lietošanu. Ja ir netīrumi, atkārtojiet tīrīšanas procesu.
Iepakojums	Dezinfekcijai nav nepieciešams iepakojums (sterilizācijas iepakojumus var izmantot uzglabāšanai pēc dezinfekcijas)
Dezinfekcija	Izņemiet no uzglabāšanas iepakojuma (ja piemērojams) Iegremdējiet piederumu dezinfekcijas šķīdumā saskaņā ar tālāk norādītajiem ražotāja norādījumiem: Dezinfekcijas līdzeklis — Iedarbības laiks Cidex® OPA šķīdums vai līdzvērtīgs produkts — 12 min.
Skalošana	Skalojiet saskaņā ar dezinfekcijas līdzekļa ražotāja norādījumiem, kas norādīti tālāk: 1. Pēc izņemšanas no CIDEX® OPA šķīduma, rūpīgi noskalojiet piederumu, pilnībā iegremdējot to lielā ūdens daudzumā (piemēram, 2 gal. (7 litros). 2. Turiet piederumu pilnībā iegremdētu vismaz 1 min. 3. Izņemiet piederumu un izlejiet skalošanas ūdeni. Katrai skalošanai vienmēr izmantojiet svaigu ūdens daudzumu. Neizmantojiet ūdeni atkārtoti skalošanai vai citiem mērķiem. 4. Atkārtojiet procedūru vēl divas (2) reizes, kopā trīs (3) skalošanas reizes, ar lielu daudzumu svaiga ūdens, lai noņemtu CIDEX® OPA šķīduma atliekumus. Atlikumi var izraisīt nopietnas blakuspardēbas. SKAITĪT BRĪDINĀJUMUS. IR NEPIECIEŠAMAS TRĪS (3) ATSEVIŠĶAS SKALOŠANAS REIZES LIELĀ ŪDENS APJOMĀ. Turkšķat 5 min. skalojiet ūdenī ultraskaņas trīsētājā.
Skalošana	Nosusiniet ar marli. Žāvējiet gaisā 30 min.
Uzglabāšana	Uzglabāt tīrā un sausā vietā.
Papildinformācija	Šo procedūru apstiprināja neatkarīga un akreditēta laboratorija.

LV

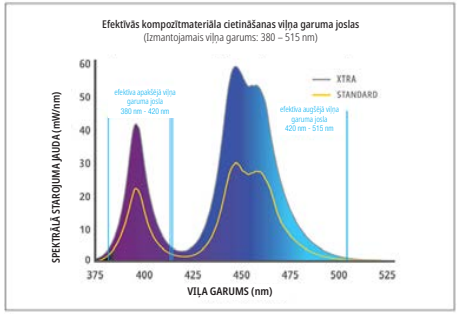
Uzglabāšana un utilizācija
Ja cietināšanas lampas uzglabājat ilgāk par 2 nedēļām vai iepakojat tās ceļojumam, vienmēr izņemiet akumulatorus. Ja akumulatori tiek atstāti ierīcē ilgu laiku bez uzlādes, tie var nedarboties vai var kļūt neuzlādējami. Neglabājiet akumulatorus temperatūrā virs 40°C (104°F) 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

Utilizējiet atkritumus saskaņā ar vietējiem noteikumiem, vadlīnijām un regulām.
Atbrīvojoties no elektroniskajiem atkritumiem (t.i., lādētājiem, akumulatoriem un barošanas avotiem), ievērojiet vietējās atkritumu un otrreizējās pārstrādes vadlīnijas.

Tehniskie apsvērumi
Piederumi

Vienums	CE informācija		
- VALO X akumulatori - VALO X barošanas avots - VALO X akumulatoru lādētājs	CE	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

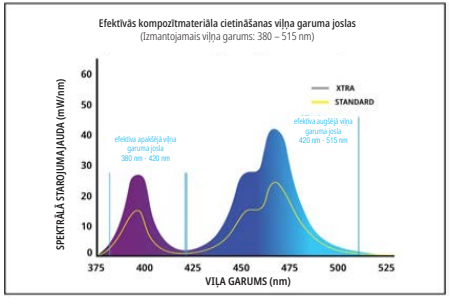
Tehniskā informācija/dati
VALO X cietināšanas lampa:



Piederums	Informācija/Specifikācija
Lēca	Diametrs 12,5 mm = 1,2271 cm² (122,71 mm²) PointCure lēca: diametrs 2,5 mm ProxiCure lodīšu lēca: diametrs 2,1 mm
Viļņa garuma diapazons	Izmantojamais viļņa garuma diapazons: 380–515 nm Maksimālie viļņu garumi: 380–420 nm un 420–515 nm

Gaismas intensitātes tabula	Standarta jauda – 1100 mW/cm ² (±10%) Xtra Power – 2200 mW/cm ² (±10%) (Atbilst ISO 10650, mērot ar gigahercu spektra analizatoru) Melnā gaisma – 200-648 mW/cm² Baltā gaisma – 160-300 mW/cm² PIEZĪME. PointCure un ProxiCure Ball lēcas fokusē gaismas enerģiju uz mazāku apertūru, tādējādi palielinot gaismas intensitāti virs kalibrētajām vērtībām.	
VALO X cietināšanas lampa	Cietināšanas lampa ar barjeras uzmavu ir uzliekama daļa. Novērtējumi: IEC 60601-1 (drošība), IEC 60601-1-2 (EMC), iekļūšanas aizsardzības novērtējums: IP54	Svars: Ar akumulatoru: 4,8 unces (136 g) Bez akumulatora: 3,8 unces (108 g) Ar vada adapteri: 5,6 unces (158 g) Izmērs (akumulatora konfigurācija): 8,9 x 0,83 x 0,83 collas (226 x 21 x 21 mm)
Darbības nosacījumi	Temperatūra: no + 10 °C līdz + 32 °C (+50 °F līdz + 90 °F) Relatīvais mitrums: 10% līdz 95% Apkārtējais spiediens: 700 hPa līdz 1060 hPa	
Cietināšanas režīma darba cikls	Maksimālajā apkārtējās vides temperatūrā (32°C) Xtra Power režīmam ir 5 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	

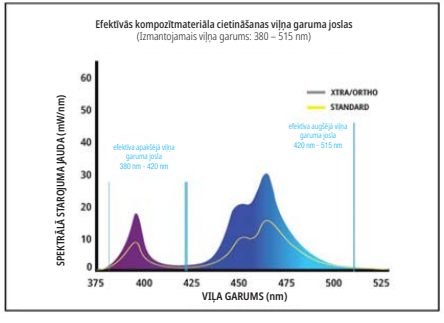
VALO XG cietināšanas lampa:



Piederums	Informācija/Specifikācija
Lēca	Diametrs 11,71 mm = 1,0770 cm² (107,70 mm²) PointCure lēca: diametrs 2,5 mm ProxiCure lodīšu lēca: diametrs 2,1 mm
Viļņa garuma diapazons	Izmantojamais viļņa garuma diapazons: 380–515 nm Maksimālie viļņu garumi: 380–420 nm un 420–515 nm

Gaismas intensitātes tabula	Standarta jauda – 1000 mW/cm ² (±10%) Xtra Power – 2000 mW/cm ² (±10%) (Atbilst ISO 10650, mērot ar gigahercu spektra analizatoru) Melnā gaisma – 180–594 mW/cm² PIEZĪME. PointCure un ProxiCure Ball lēcas fokusē gaismas enerģiju uz mazāku apertūru, tādējādi palielinot gaismas intensitāti virs kalibrētajām vērtībām.	
VALO XG cietināšanas lampa	Cietināšanas lampa ar barjeras uzmavu ir uzliekama daļa. Novērtējumi: IEC 60601-1 (drošība), IEC 60601-1-2 (EMC), iekļūšanas aizsardzības novērtējums: IP54	Svars: Ar akumulatoru: 4,8 unces (134 g) Bez akumulatora: 3,8 unces (105 g) Ar vada adapteri: 5,5 unces (156 g) Izmērs (akumulatora konfigurācija): 8,9 x 0,83 x 0,83 collas (226 x 21 x 21 mm)
Darbības nosacījumi	Temperatūra: no + 10 °C līdz + 32 °C (+50 °F līdz + 90 °F) Relatīvais mitrums: 10% līdz 95% Apkārtējais spiediens: 700 hPa līdz 1060 hPa	
Cietināšanas režīma darba cikls	Maksimālajā apkārtējās vides temperatūrā (32°C) Xtra Power režīmam ir 5 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	

VALO XS cietināšanas lampa:



Piederums	Informācija/Specifikācija
Lēca	Diametrs 9,75 mm = 0,74662 cm² (74,662 mm²) PointCure lēca: diametrs 2,5 mm ProxiCure lodīšu lēca: diametrs 2,1 mm
Viļņa garuma diapazons	Izmantojamais viļņa garuma diapazons: 380–515 nm Maksimālie viļņu garumi: 380–420 nm un 420–515 nm

Gaismas intensitātes tabula	Standarta jauda – 1000 mW/cm ^{2} (±10%) Xtra Power – 2000 mW/cm ^{2} (±10%) Ortho režīma jauda – 2000 mW/cm^2 (±10%) (Atbilst ISO 10650, mērot ar gigahercu spektra analizatoru) Melna gaisma – 180–594 mW/cm^2 PIEZĪME. PointCure un ProxiCure Ball lēcas fokusē gaismas enerģiju uz mazāku apertūru, tādējādi palielinot gaismas intensitāti virs kalibrētajām vērtībām.	
VALO XS cietināšanas lampa	Cietināšanas lampa ar barjeras uzmavu ir uzliekama daļa. Novērtējumi: IEC 60601-1 (drošība), IEC 60601-1-2 (EMC), iekļūšanas aizsardzības novērtējums: IP54	Svars: Ar akumulatoru: 4,8 unces (133 g) Bez akumulatora: 3,7 unces (105 g) Ar vada adapteri: 5,6 unces (156 g) Izmērs (akumulatora konfigurācija): 8,8 x 0,83 x 0,83 collas (224 x 21 x 21 milimetrs)
Darbības nosacījumi	Temperatūra: no + 10 °C līdz + 32 °C (+50 °F līdz + 90 °F) Relatīvais mitrums: 10% līdz 95% Apkārtējais spiediens: 700 hPa līdz 1060 hPa	
Cietināšanas režīma darba cikls	Maksimālajā apkārtējās vides temperatūrā (32°C) Xtra Power režīmam ir 5 sekundes ieslēgts un 60 sekundes izslēgts. Ortho režīmā ir 15 sekundes ieslēgts (ON) un 60 sekundes izslēgts (OFF). Piezīme – Darba ciklu nosaka ierīces primārā funkcija (polimerizēt sveķus), izmantojot Xtra Power režīmu un Ortho režīmu, kas rada vislielāko siltumenerģijas daudzumu. Maksimālā ierīces temperatūra, ja tiek ievērots darba cikls: ≤45°C	

VALO X komponentu informācija (attiecas uz visām VALO X grupas cietināšanas lampām):

Piederums	Informācija/Specifikācija	
VALO X barošanas avots	Ieeja – 9VDC pie 2A Ieeja – 100VAC līdz 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 – VALO X barošanas avots ar starptautiskajiem spraudņu ieliktņiem	Novērtējumi: IEC 60601-1 (drošība) Vada garums – 6 pēdas (1,8 m) VALO X barošanas avots ir medicīniskās klases II klases barošanas avots un nodrošina izolāciju no MAINS barošanas
VALO X akumulatora lādētājs	VALO X litija jonu (li-jonu) akumulatora lādētājs: Ieeja – 4,2 V līdzstrāva ar 950 mA ielapojoma uzlādes strāvu Ieeja – 9 V līdzstrāva pie 2 A (vismaz 700 mA) Automātiska izslēgšanās, kad pilnībā uzlādēts Bojātas baterijas automātiska noteikšana Aizsardzība: pārladēšana, īssavienojums, apgriezta polaritāte Dzeltena LED – uzlāde Zaļa LED – pilnībā uzlādēts Uzlādes laiks: 1-3 st. Novērtējumi: IEC 60601-1 (Drošība), CE, WEEE	
VALO X Li-ion 14/65 akumulatori	Aizsargāts, uzlādējams, litija jonu akumulators 11MR14/65 3,7 V, 900 mAh, 3,33 Wh 3,7 V, 950 mAh maks. 3,52 Wh Vērtējumi: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 Baterijas ir paredzētas >500 uzlādes/izlādes cikliem, pirms tās sasniedz 70% no to jaudas. Akumulatorus ieteicams nomainīt ik pēc 2–3 gadiem.	
Uzlādes nosacījumi	Temperatūra: no + 10 °C līdz + 32 °C (+50 °F līdz + 90 °F) Relatīvais mitrums: 10% līdz 95% Apkārtējais spiediens: 700 hPa līdz 1060 hPa	

Problēmu novēršana

Ja tālāk ieteiktie risinājumi problēmu neatrisina, lūdzu, zvaniet Ultradent pa tālruni 800.552.5512. Ārpus ASV zvaniet savam Ultradent izplatītājam vai zobārstniecības izplatītājam.

Problēma	Iespējamie risinājumi
Lampa neieslēdzas	• Nospiediet barošanas pogu, lai pamodinātu no miega režīma • Pārliecinieties, vai akumulators/baterija ir pilnībā uzlādēts • Pārbaudiet, vai baterija ir pareizi ievietota ierīcē • Ja parādās dzeltens LED brīdinājums, cietināšanas indikators ir sasniedzis iekšējo temperatūras drošības robežu. Ļaujiet cietināšanas lampai atdzist. • Ja sarkanā vai dzeltenā LED mirgo nepārtraukti, sazinieties ar Ultradent klientu apkalpošanas dienestu, lai veiktu remontu
Lampa nedeg vēlamo laiku	• Pārbaudiet režīma indikatoru, vai ierīces iestatījumi ir pareizi • Pārbaudiet mazjaudas indikatoru, lai uzzinātu bateriju uzlādes statusu • Pārbaudiet, vai jauna baterija ir pareizi ievietota ierīcē
Lampa slikti cietina sveķus	• Pārbaudiet, vai lēcā nav sacietējušu sveķu/kompozītu atlikumu • Izmantojot atbilstošu dzeltenas krāsas UV aci aizsardzību, pārbaudiet, vai LED lampas darbojas • Pārbaudiet jaudas līmeni ar gaismas mērītāju. Īpašus norādījumus par gaismas mērītāja lietošanu skatiet apkopes sadaļā. • Pārbaudiet cietināmo sveķu derīguma termiņu • Pārliecinieties, ka tiek ievērota pareiza tehnika saskaņā ar ražotāja ieteikumiem
Akumulators neuzlādējas	• Pārliecinieties, vai baterija ir ievietota lādētājā pareizā virzienā, un ļaujiet tai pilnībā uzlādēties līdz 3 stundām • Ja lādētāja dzeltenie indikatori nemainās uz zaļu, zvaniet Ultradent klientu apkalpošanas dienestam, lai pasūtītu nomaiņas baterijas un/vai lādētāju. • Ja, kad lādētājā ir ievietots akumulators, uz lādētāja nav redzama ne zaļa, ne dzeltena gaisma, zvaniet Ultradent klientu apkalpošanas dienestam.
Lādētājs neuzlādē akumulatoru	• Pārliecinieties, vai lādētājs ir pievienots un mainstrāvas barošanas avots ir pievienots strādājošai strāvas kontaktligzdai • Ja uz lādētāja nav redzama ne zaļa, ne dzintara gaisma, zvaniet Ultradent klientu apkalpošanas dienestam

Dažāda informācija

Elektromagnētiskās vides norādījumi –

a. VALO X grupas cietināšanas lampas ir piemērotas lietošanai visās iestādēs, tostarp sadzīves iestādēs, kas ir tieši savienotas ar publisko zemsprieguma elektroapgādes tīklu (AC MAINS).
b. VALO X grupas cietināšanas lampas var darboties no diviem dažādiem strāvas avotiem.
   i. Darbojas ar akumulatoru: ja VALO X grupas cietināšanas lampas izmanto akumulatoru, tās neietekmē EMI, RF, elektriskās pārejas, pārspriegumi, sprieguma krituma, īssavienojumi, pārtraukumi vai maiņstrāvas AC MAINS barošanas strāvas izmaiņas.
   ii. Barošana ar adapteri: VALO X grupas cietināšanas lampas var izmantot GlobTek medicīniskās kvalitātes 9 V līdzstrāvas adapteri, lai darbotos no maiņstrāvas tīkla ar sprieguma 100–240 VAC. Tas nodrošina ierobežotu EMI, RF, sprieguma krituma un pārsprieguma slāpēšanu.
c. VALO X grupas cietināšanas lampas izmanto elektrisko un elektromagnētisko enerģiju tikai savām iekšējām funkcijām. Tomēr jebkura RF emisija ir ļoti zema un, visticamāk, neradīs traucējumus tuvumā esošajās elektroniskajās iekārtās.
d. VALO X grupas cietināšanas lampas nav aprīkotas ar līdzstrāvas barošanas pieslēgvietu, pacienta savienojuma portiem vai signālu ievades/izvades portiem, tāpēc testēšana nevienā no šīm pieslēgvietām nav piemērojama. Ir norādīta tikai atbilstība piemērojamajām konfigurācijām.

5.1. tabula. Emisijas testu kopsavilkums: VALO X grupas cietināšanas lampas atbilst CISPR 11 1. grupai, B klasei attiecībā uz izstarotajām emisijām

Ports	Testa apraksts	Frekvenču diapazons (MHz)	Rezultāts
Maiņstrāva	Vadītās emisijas (karsts novadījums uz zemi)	0,15 līdz 30	Ievērots
Maiņstrāva	Vadītās emisijas (neitrāls novadījums uz zemi)	0,15 līdz 30	Ievērots
Korpuss	Izstarotās emisijas (vertikālā polaritāte)	30 līdz 1000	Ievērots
Korpuss	Izstarotās emisijas (horizontālā polaritāte)	30 līdz 1000	Ievērots

5.2. tabula. Imunitātes testu kopsavilkums (korpusa ports un maiņstrāvas barošanas ports):

Pamata standarts	Vides parādības	Rezultāts
EN 61000-4-2	Elektrostatiskā izlāde	Ievērots
EN 61000-4-3	Radiofrekvences elektromagnētiskais lauks	Ievērots
EN 61000-4-3	Tuvuma lauki no RF bezvadu sakaru aprīkojuma	Ievērots
EN 61000-4-4	Elektriskā ātra pāreja/pārsprāgts	Ievērots
EN 61000-4-5	Zibens pārspriegums (līnija-līnija)	Ievērots
EN 61000-4-6	Nepārtraukta radiofrekvenču pārraide	Ievērots
EN 61000-4-11	Sprieguma krituma un pārtraukumi	Ievērots

5.3. tabula. Testu kopsavilkums (EN 60601-3-2 un EN 61000-3-3; maiņstrāvas barošanas ports)

Pamata standarts	Vides parādības	Rezultāts
EN 61000-4-2	Standartizētās strāvas mērīšana	Ievērots
EN 61000-4-3	Sprieguma mirgošanas mērīšana	Ievērots

Zinojiet ražotājam un kompetentajai iestādei par jebkuru nopietnu incidentu.
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

LT

VALO™ X Šeima Kietinimo lempa

Prekės aprašymas

Dėl savo plačiajuosčio spektro VALO™ suprojektuota polimerizuoti visus šviesoje kietėjančius produktus 385–515 nm bangų ilgio diapazone pagal ISO 10650 reikalavimus.

VALO X kietinimo lempą galima naudoti su laidu arba be, naudojant „Ultradent VALO“ įkraunamus akumuliatorius arba pateiktą VALO X šviesos laido adapterį. Kietinimo lempa suprojektuota taip, kad būtų laikoma standartiniame odontologinės įrangos laikiklyje arba gali būti montuojama nestandartiniu būdu naudojant VALO paviršinio montavimo laikiklį, esantį komplekte.

Pastaba: VALO X kietinimo lempų šeima apima VALO X, VALO XG ir VALO XS.

Valdiklių apžvalga:

Viršutinis mygtukas	Įjungia LED lemputę (vienu mygtuko paspaudimu)
	Perjungia kietinimo režimus (1 sekundę palaikius mygtuką)
Apatinis mygtukas	Įjungia LED lemputę (vienu mygtuko paspaudimu)
	Perjungia diagnostinės pagalbos režimus (1 sekundę palaikius mygtuką)
Norėdami iš kietinimo režimų pereiti į diagnostikos pagalbos režimus, paspauskite ir 1 sekundę palaikykite nuspaudę apatinį mygtuką. Norėdami iš diagnostikos pagalbos režimų grįžti į kietinimo režimus, paspauskite ir 1 sekundę palaikykite viršutinį mygtuką.	
Arba, norėdami pereiti iš diagnostikos pagalbinio režimo į kietinimo režimą naudodami AF (akcelerometro funkciją), žr. 8 skyrių (instrukcijos etapais).	

Pastaba: Mygtuko vieta yra ta pati VALO X, VALO XS ir VALO XG kietinimo lempoms

Greitosios pradžios vadovas, skirtas indikatoriams ir įspėjimams (žr. žingsnis po žingsnio instrukcijas, taikomas kiekvienam prietaisui aktualiems režimams):

VALO X kietinimo lempos režimo indikatoriai	Būsena arba funkcija
Mėlyna ir žalia	Kietinimo režimai
Baltas ir violetinis	Diagnostinės pagalbos režimai
Mirksintis žalias	Miego režimas

Įspėjamieji indikatoriai ant VALO X kietinimo lempos	Būsena arba funkcija
Raudonas mirksėjimas	Žemas akumuliatoriaus įkrovos lygis
Pastovus raudonas	Pakeiskite / įkraukite akumuliatorių
Gintarinis	Laikina LED apsauga nuo perkaitimo
Mėlyna keičiasi	Režimas aktyvus, o indikatorius užimtas

Kita įranga: akumuliatoriaus įkroviklis	Būsena
Gintarinis	Įkrovimas
Žalias	Įkrovimas baigtas
Abu išjungti	Laukimo režimas

Prieš naudodami visus aprašytus produktus, atidžiai perskaitykite ir supraskite visas instrukcijas ir SDS informaciją.

Naudojimo indikacijos / numatoma paskirtis

VALO X kietinimo lempa yra šviesos šaltinis, skirtas kietinti fotoaktyvias dantų restauravimo medžiagas ir klijus. Jį taip pat skirta apšvietimui, padedančiam vizualizuoti atliekant burnos procedūras. VALO X kietinimo lempos priedai / difuzoriaus lęšiai nėra skirti visiškam fotoaktyvių medžiagų ir klijų kietinimui.

Kontraindikacijos

- Nenustatyta jokių žinomų šio gaminio kontraindikacijų
- Pacientams arba vartotojams, turintiems alergijos riziką, žr. gaminio alergenų dokumentą, prieinamą svetainėje ultradent.com. Jei pasireiškė alerginė reakcija, paveiktą vietą kruopščiai nuplaukite vandeniu ir kreipkitės į gydytoją.

Įspėjimai ir atsargumo priemonės

2 rizikos grupė
ATSARGIAI Šis gaminys skleidžia potencialiai pavojingą optinę spinduliuotę. Nežiūrėkite į operacinę lempą. Tai gali būti kenksminga akims.
Gaminys išbandytas pagal IEC62471

Pastaba: tai taikoma tik „VALO XG“ ir „VALO XS“, nes pagal IEC62471 jie priskiriami 2 rizikos grupei. VALO X“ priskiriamas 1 rizikos grupei.

- ATSARGIAI Šis gaminys skleidžia potencialiai pavojingą optinę spinduliuotę. NEŽIŪRĖKITE tiesiai į kietinimo šviesos srautą. Kai naudojama kietinimo lempa, pacientas, gydytojas ir asistentai visada turi būti uždėję gintaro spalvos apsauginius UV akinius.
- Siekiant išvengti elektros smūgio pavojaus, draudžiama bet kokia šios įrangos modifikacija. Naudoti tik pridedamą „Ultradent VALO“ maitinimo šaltinį ir kištukinius adapterius. Jei šios sudedamosios dalys pažeistos, nenaudokite ir skambinkite į “Ultradent“ klientų aptarnavimo tarnybą, kad užsakytumėte pakeitimą.
- VALO X kietinimo lempa skirta naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje kontroliuojami skleidžiami RD trikdžiai. Reikėtų vengti naudoti VALO X kietinimo lemputę šalia kitos įrangos arba su ja sukrautą, nes tai gali lemti netinkamą veikimą. Jei toks naudojimas yra būtinas, reikia stebėti VALO X kietinimo lemputę ir kitą įrangą, kad įsitikintumėte, jog jos veikia normaliai. Jei pastebimas nenormalus veikimas, gali prireikti papildomų priemonių, pvz., perorientuoti arba perkelti VALO X kietinimo lempą.
- Naudokite tik patvirtintus priedus, laidus, įkroviklį, akumuliatorius ir maitinimo šaltinius, kad išvengtumėte netinkamo veikimo, padidėjusio elektromagnetinio spinduliavimo arba sumažėjusio elektromagnetinio atsparumo
- Nešiojamoji RF ryšio įranga (įskaitant periferinius įrenginius, tokius kaip antenos kabeliai ir išorinės antenos) turėtų būti naudojama ne arčiau kaip 30 cm (12 colių) nuo bet kurios VALO X šeimos kietinimo lempų dalies. Priešingu atveju gali pablogėti šios įrangos veikimas.
- Kad išvengtumėte elektros gaisro pavojaus, susijusį su akumuliatorių tvarkymu:
  - NEAUTOKLAVUOKITĖ ir nepurškite baterijų, baterijų kontaktų, įkroviklių arba kintamosios srovės maitinimo šaltinio jokiu skysčiu. Jei ant įkroviklio kontaktų atsiranda korozija, paskambinkite „Ultradent“ klientų aptarnavimo tarnybai ir užsakykite pakeitimą.
  - NEĮKRAUKITĖ akumuliatorių šalia degių medžiagų
  - Nelaikykite įkroviklio klinikinėje operacinėje arba vietoje, kur jis gali liestis su dezinfekuojančiu purškikliu ar vandeniu.
  - NEKRAUKITE neįkraunamų baterijų/elementų. Neįkraunamų baterijų įkrovimas gali sukelti sužalojimus arba turtinę žalą.
  - NEĮKRAUKITE „Ultradent“ akumuliatorių ne „Ultradent“ įkroviklių
- Kad išvengtumėte sužeidimo pavojaus, NENAUDOKITE baterijų, kurios yra paveiktos korozijos (surūdijusios), įlenktos, skleidžia kvapą ar skysčius, kuriu pakuotė yra suplėšyta arba jos nėra, arba yra kitaip pažeistos. Norėdami užsisakyti atsarginius akumuliatorius / elementus, kreipkitės į „Ultradent“ klientų aptarnavimo tarnybą.
- Naudokite tik rekomenduojamus akumuliatorius. Alternatyvūs akumuliatoriai gali sukelti veikimo sutrikimą.
- Siekiant išvengti šiluminio dirginimo ar nudeginimo, venkite iš eilės einančių kietinimo ciklų, o taip pat minkštieji burnos audiniai neturėtų būti veikiami iš arti ilgiau nei 10 sek. standartinės galios režimu arba 5 sek. ekstra galios režimu. Jei reikia kietinti ilgiau, naudokite daug trumpų kietinimo ciklų arba naudokite dvigubo kietėjimo gaminį, siekiant išvengti minkštojo audinio nudeginimo.
- Būkite atsargūs gydydami pacientus, kuriems pasireiškia nepageidaujamos fotobiologinės reakcijos ar jautrumas, pacientus, kurie gydomi chemoterapija, arba pacientus, kuriems skiriami fotosensibilizuojantys vaistai
- Šis įrenginys gali būti jautrus stipriems magnetiniams ar statiniams elektriniams laukams, nes jie gali sutrikdyti programavimą. Jei įtariate, kad taip atsitiko, nedelsdami išjunkite įrenginį iš elektros lizdo ir vėl jį prijunkite prie elektros lizdo.
- NEVALYKITE kietinimo lempos šarminiais ar abrazyviniais valikliais, sterilizatoriuje, nenardinkite į jokią ultragarsinę vonia, dezinfekcijos medžiagą, valymo tirpalą ar skystį. Jei nesilaikysite pridedamų naudojimo instrukcijų, kietinimo lempa gali tapti nebetinkama naudojimui.
- Kad nesugadintumėte įrangos, NEGALIMA kišti pirštų, instrumentų ar kitų daiktų į kietinimo lempos akumuliatorius / elementų skyrių.
- Kad nesugadintumėte įrangos, NEBANDYKITE valyti elektrinių kontaktų arba bet kurios akumuliatorius / elementų skyriaus dalies. Jei kyla problemų, skambinkite „Ultradent“ klientų aptarnavimo tarnybai.
- Siekiant išvengti kryžminio užsikrėtimo ir kompozitinė medžiaga nepriliptų prie lęšio ir korpuso paviršiaus, kiekvieną kartą naudojant „VALO X“ kietinimo lempą reikia uždėti „Ultradent“ patvirtintą apsauginę movą. Apsauginės movos skirtos naudoti vienam pacientui.
- Kad sumažintumėte korozijos riziką, po naudojimo nuimkite apsauginę movą.
- Kad sumažintumėte nepakankamai sukietėjusių dervų riziką, nenaudokite kietėjimo šviesos, jei pažeistas objektyvas.
- Kad išvengtumėte gaminio sugadinimo pavojaus, nesterilizuokite VALO X papildomų lęšių sterilizatoriuje arba sausają šiluma
- NENAUDOKITE jokių VALO X papildomų lęšių visiškam / galutiniam sukietėjimui. Po naudojimo nuimkite visus papildomus kietinimo lęšius ir atlikite visišką / galutinį kietinimą nenaudodami papildomų lęšių.
- NENAUDOKITE apšvietimo ir (arba) vizualizavimo papildomų lęšių dantų restauracinėms medžiagoms ir klijams kietinti.

Instrukcijos etapais

Paruošimas

1) Prieš naudodami kietinimo lempą, įkraukite akumuliatorius.
2) Prieš kiekvieną naudojimą ant kietinimo lempos uždėkite naują apsauginę movą, kad lęšis kuo mažiau raukšlėtųsi ir būtų pasiekti geriausi rezultatai.
3) Pasirinkite norimą kietinimo režimą arba diagnostinės pagalbos režimą (informaciją apie režimus ir jų perjungimą žr. toliau).
4) Kad kietinimo metu rezultatai būtų optimalūs, kietinimo lempą pastatykite centre ir kuo arčiau dervos, nesiliesdami su paviršiumi.

Pastaba (tik VALO XS): Orto režimas yra skirtas kaip fiksavimo režimas su vienu impulsu vienam breketui kvadrante. Kadangi tai skirta fiksavimui, paprastai būtų atliekamas papildomas kietinimo ciklas, siekiant visiškai polimerizuoti kompozitą.

Naudojimas
Kietinimo režimai
VALO X priedai

Kietinimo režimas	Galia[1] (mW)	Spinduliavimas[1] (mW/cm2)	Bendras ekspozicijos laikas (sekundėmis)	Energija (Džauliai)	Mygtuko indikatorius
Standartinė galia	1,350	1,100	10	13.5	Pastoviai mėlyna
Ekstra galia*	2,700	2,200	5	13.5	Pulsuojanti mėlyna

VALO XG:

Kietinimo režimas	Galia[1] (mW)	Spinduliavimas[1] (mW/cm2)	Bendras ekspozicijos laikas (sekundėmis)	Energija (Džauliai)	Mygtuko indikatorius
Standartinė galia	1,077	1,000	10	10.8	Pastoviai mėlyna
Ekstra galia*	2,154	2,000	5	10.8	Pulsuojanti mėlyna

VALO XS:

Kietinimo režimas	Galia[1] (mW)	Spinduliavimas[1] (mW/cm2)	Bendras ekspozicijos laikas (sekundėmis)	Energija (Džauliai)	Mygtuko indikatorius
Standartinė galia	747	1,000	10	7.5	Pastoviai mėlyna
Ekstra galia*	1,493	2,000	5	7.5	Pulsuojanti mėlyna
Orto Kvadrantas**	1,493	2,000	3 × 5	4.48 x 5	Pulsuojantis žalias

[1] Nominali vertė.

*Ekstra galia turi trigubą impulsą su 0,5 sekundės automatiniu pertraukimu tarp impulsų. Atkreipkite dėmesį, kad naudojant ekstra galia režimą yra 2 sekundžių aušinimo laikotarpis.

**Orto kvadrantas susideda iš 5 nuoseklių impulsų po 3 sekundes kiekvienas, su 2 sekundžių pauze tarp impulsų, skirta padėties keitimui. Atkreipkite dėmesį, kad naudojant ekstra galia režimą yra 2 sekundžių aušinimo laikotarpis.

Perjungimas tarp kietinimo režimų naudojant „būgno bakstelėjimo“ judesį arba mygtuko paspaudimą:

Būgno bakstelėjimas: VALO X kietinimo lempų serija yra aprūpinta akcelerometro funkcija, leidžiančia naudotojui „būgno bakstelėjimo“ judesiu perjungti kietinimo režimus. Norėdami įjungti / pakeisti kietinimo režimą, bakstelėkite žemyn (žr. toliau pateiktą vaizdinę pagalbą).

- Pastovus mėlynas mygtuko indikatorius = standartinė galia
- Pulsuojantis mėlynas mygtuko indikatorius = ekstra galia
- Pulsuojantis žalias mygtuko indikatorius = Orto kvadrantas (VALO XS)

LT

Mygtuko paspaudimas: laikykite **viršutinį** mygtuką 1 sekundę, kad suaktyvintumėte arba pakeistumėte polimerizavimo režimą.
- Pastovus mėlynas mygtuko indikatorius = standartinė galia
- Pulsuojantis mėlynas mygtuko indikatorius = ekstra galia
- Pulsuojantis žalias mygtuko indikatorius = Orto kvadrantas (VALO XS)

Diagnostinės pagalbos režimai
VALO X priedai

Diagnostinės pagalbos režimai	Galia[2] (mW)	Spinduliavimas[2] (mW/cm2)	Bendras ciklo laikas (sekundėmis)	Mygtuko indikatorius
Juoda šviesa	522	425	60	Pulsuojanti violetinė
Balta šviesa	282	230	60	Pulsuojanti balta

VALO XG:

Diagnostinės pagalbos režimai	Galia[2] (mW)	Spinduliavimas[2] (mW/cm2)	Bendras ciklo laikas (sekundėmis)	Mygtuko indikatorius
Juoda šviesa	405	376	60	Pulsuojanti violetinė

VALO XS:

Diagnostinės pagalbos režimai	Galia[2] (mW)	Spinduliavimas[2] (mW/cm2)	Bendras ciklo laikas (sekundėmis)	Mygtuko indikatorius
Juoda šviesa	287	385	60	Pulsuojanti violetinė

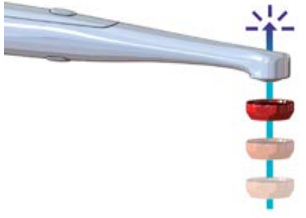
[2] Nominali vertė, be papildomo lęšio

Diagnostinės pagalbos režimų keitimas naudojant „bangos“ judesį arba mygtuko paspaudimą:

Banga: VALO X kietinimo lempų šeima aprūpinta akselerometro funkcija, leidžiančia naudotojui „bangos“ judesiu perjungti diagnostinės pagalbos režimus. Norėdami įjungti / pakeisti diagnostinės pagalbos režimą, naudokite bakstelėjimo į šoną judesį (žr. vaizdinę pagalbą toliau).
- Violetinis mygtuko indikatorius = juodos šviesos diagnostikos pagalbos režimas
- Balto mygtuko indikatorius = baltos šviesos diagnostikos pagalbos režimas

Mygtuko paspaudimas: Paspauskite ir 1 sekundę palaikykite **apatinį** mygtuką, kad perjungtumėte diagnostinės pagalbos režimus.
Violetinis mygtuko indikatorius = juodos šviesos diagnostikos pagalbos režimas – 1 ciklas kas 1 minutę – išjunkite mygtuko paspaudimu arba „bangos“ judesiu
Balto mygtuko indikatorius = baltos šviesos diagnostikos pagalbos režimas – 1 ciklas kas 1 minutę – išjunkite mygtuko paspaudimu arba „bangos“ judesiu

Priedų / difuzoriaus lęšiai magnetu tvirtinami ant kietinimo lempos lęšio. Prieš pritvirtindami papildomą lęšį, ant kietinimo lempos uždėkite apsauginę movą



PASTABA: Palaikius bet kurį iš mygtukų, po 1 sekundės pasigirs garsinis signalas.

Miego režimas

Paspauskite ir palaikykite abu mygtukus 1 sekundę, kad įjungtumėte miego režimą. Laikydami nuspaudę viršutinį ir apatinį mygtukus, išgirsite garsinį signalą, kai įjungsite miego režimą. Įjunęę miego režimą, turite toliau laikyti, kol pasigirs garsinis signalas. Kai įjungiate miego režimą paspausdami abu mygtukus, VALO X kietinimo lemputė nepabus, kol nebus paspaustas kuris nors mygtukas.

VALO X priedai

Priedas	Režimas	Aprašymas
„PointCure™“ lęšis	Kietinimo režimai	Skirtas sukoncentruoti VALO X kietinimo spindulį, kad kompozitas polimerizuotųsi per skaidrų protezą
„ProxiCure™“ rutulinis lęšis	Kietinimo režimas	Skirtas sukoncentruoti VALO X kietinimo spindulį, kad polimerizuotųsi kompozitas ir lengviau formuotųsi tarpslankstelinės restauracijos kontaktinio paviršiaus matrica.
Difuzoriaus lęšis (VALO X)	Baltos šviesos diagnostikos pagalbos režimas	Skirtas sukoncentruoti VALO kietinimo spindulį ir naudoti kaip vaizdinę pagalbą tiksliam spalvų / atspalvių palyginimui rba kai reikia natūralios šviesos
	Juodos šviesos diagnostikos pagalbos režimas	Skirtas sukoncentruoti VALO kietinimo spindulį, kad būtų lengviau vizualizuoti fluorescuojančias chemines medžiagas dantų dervose
Tarpdančių lęšis (VALO X)	Baltos šviesos diagnostikos pagalbos režimas	Skirtas sukoncentruoti VALO kietinimo spindulį, kad būtų lengviau vizualizuoti dantis ir dantų protezus
Tarpdančių lęšis (VALO XG ir VALO XS)	Standartinis galios kietėjimo režimas	Skirtas sukoncentruoti VALO kietinimo spindulį, kad būtų lengviau vizualizuoti dantis ir dantų protezus
Balta šviesa Priedo lęšis (VALO XG)	Kietinimo režimas	Skirtas sukoncentruoti VALO kietinimo spindulį ir naudoti kaip vaizdinę pagalbą tiksliam spalvų / atspalvių palyginimui rba kai reikia natūralios šviesos
TransLume™ Lęšis	Gydymo arba diagnostikos pagalbos režimai	Skirtas sukoncentruoti VALO kietinimo spindulį, palengvinantį vizualizaciją suteikiant ilgesnį šviesos bangos ilgį dantims ir dantų protezams peršviesti

Paruošimas
- Nustatykite priedo lęšį šalia VALO X kietinimo lempos lęšio, kad magnetas užfiksuotų priedo lęšį vietoje virš apsauginės movos.

„PointCure“ lęšio naudojimas
- Kietinimo režimas – „PointCure“ lešis sukoncentruoja šviesą į 2,5 mm apertūrą. Idealiai tinka taškiniam laminačių ir visų porcelianinių vainikėlių kietinimui (klijavimui).
- Kietinimo režimas – taškinio kietinimo (klijavimo) permatomas protezas: taškinio kietinimo protezas pagal gamintojo rekomendacijas dėl tvirtinimo medžiagos, medžiagos storio, atspalvio, medžiagos neskaidrumo ir profesinį vertinimą. Nuvalykite nesustingusią klijavimo medžiagos perteklių aplink kraštus, nuimkite priedą, tada sukietinkite visą restauraciją. Rekomendacijos: laminatė – taškinis veido/žandikaulio protezavimo centras. Karūnėlė – taškinis veido/žandikaulio ir liežuvio protezavimo centras.

„ProxiCure“ rutulinio lęšio naudojimas
- Kietėjimo režimai – palaiko matricą ir nustatytą išgaubtą proksimalinį kontaktą prieš šviesos polimerizaciją ir jos metu. Venkite, kad „ProxiCure“ rutulinis lęšis nepatektų į polimerizuotą medžiagą. Įšimkite priedinį lęšį ir sukietinkite visą restauraciją iki visiško sukietėjimo. Rekomendacija: nustatykite kietinimo režimą ir laiką pagal kompozito gamintojo instrukcijas.

Paskirtis – Difuzoriaus lęšis (VALO X)
- Juodosios šviesos diagnostikos pagalbos režimas - naudojamas fluorescencinėms dalelėms įvairiose dantų dervose vizualizuoti. Suteikia 60 sekundžių apšvietimą.
- Baltos šviesos diagnostikos pagalbos režimas – vaizdinė pagalba, kai odontologui gali prireikti natūralios šviesos šaltinio, pvz., nustatyti šešėlį. Suteikia 60 sekundžių apšvietimą.

Paskirtis – Tarpdančių lęšis (VALO X)
- Baltosios šviesos diagnostikos pagalbos režimas - dantų apšvietimas: naudojamas dantų lūžiams, įtrūkimams ar defektams vizualizuoti, apšviečiant dantis iš liežuvio pusės ir stebint šešėlius.

Naudojimas – Tarpdančių lęšis (VALO XG ir XS)
- Šis priedas mėlyną šviesą iš kietinimo režimo paverčia balta šviesa, skirta dantų peršvietimui: naudokite, kad padėtumėte vizualizuoti dantų lūžius, įtrūkimus ar defektus, apšviesdami dantis iš liežuvinės pusės ir stebėdami šešėlius. Suteikia 10 sekundžių apšvietimo naudojant Standartinį energijos režimą.

Naudojimas – Baltos šviesos priedo lęšis (VALO XG)
- Šis priedas paverčia mėlyną šviesą iš kietinimo režimo į baltą šviesą vizualinei pagalbai, kai odontologijos specialistui gali prireikti natūralios šviesos šaltinio, pvz., nustatant atspalvį. Suteikia 10 sekundžių apšvietimo naudojant Standartinį energijos režimą.

„TransLume“ lęšio naudojimas
- Baltos šviesos diagnostikos pagalbos režimas arba kietinimo režimas - neoninės spalvos lęšis, atrodantis kaip „PointCure“ lęšis, skleidžia ilgesnio bangos ilgio šviesą, kad peršviestų dantis ir padėtų vizualizuoti įtrūkimus, lūžius, defektus ir pan. Baltos šviesos diagnostikos pagalbos režimas suteikia 60 sekundžių apšvietimą.

Polimerizacijai naudokite Standartinį galios režimą, kuris suteikia 10 sekundžių apšvietimo.

VALO X kietinimo lempos maitinimas
- **Akumuliatorių / elementų įkrovimas –** Nuimkite dangtelį nuo kietinimo lempos pagrindo, sukdami prieš laikrodžio rodyklę. Įdėkite išsikrovusį akumuliatorių / elementus į pateiktą „Ultradent VALO X“ šviesos akumuliatoriaus įkroviklį su VALO X šviesos maitinimo šaltiniu taip, kaip nurodyta ant įkroviklio. Akumuliatorius / elementai bus visiškai įkrauti per 1-3 valandas.

LT

Įkrovimo būsenos aprašymas	Įkrovimo būsenos indikatorius	Įtampos būklė	Įkrovimo srovė
Išankstinis įkrovimas	Gintarinis	2,86 Vdc iki 3,15 Vdc	95 mA
Masinis įkrovimas	Gintarinis	3,15 Vdc iki 4,20 Vdc	950 mA
Įkrovimas baigtas	Žalias	>4,20 Vdc	Netaikoma
Laukimo režimas	Abu išjungti	Netaikoma	Netaikoma

- **Laido adapteris –** Nuimkite dangtelį nuo kietinimo lempos pagrindo, sukdami prieš laikrodžio rodyklę. Išimkite akumuliatorių / elementą. Įdėkite laido adapterį į akumuliatorius / elementų skyrių, visiškai įstatykite adapterį ir pasukite pagal laikrodžio rodyklę, kad užsifiksuotų. Padėkite VALO X Šviesos maitinimo šaltinį taip, kad jį būtų galima be vargo atjungti nuo pagrindinio maitinimo šaltinio.

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 taip, kad kietinimo šviesos lempą ištraukus būtų nukreipta aukštyn. Tvirtai įspauskite į vietą.
5) Jei kietinimo lempa maitinama iš akumuliatoriaus / elementų, ji laikiklyje turi būti nukreipta žemyn. Jei kietėjimo lemputė veikia VALO X šviesos laido adapteriu maitinimo šaltiniu, ji laikiklyje turi būti nukreipta į viršų.

Priežiūra
Bendras kietinimo lempos valymas
Po kiekvieno naudojimo sudrėkinkite marlę arba minkštą audinį patvirtintu paviršiaus dezinfektoriumi ir nuvalykite paviršių bei lęšį. Neleistinos valymo priemonės gali sugadinti kietinimo lempą.

TINKAMI VALIKLIAI:
- 70 % izopropilo alkoholis
- 70 % etanolis

Vartotojo atliekama priežiūra
1) Eksploatacijos pabaiga priklauso nuo susidėvėjimo ir naudojimo sukeltų pažeidimų. Prieš naudodami apžiūrėkite visus komponentus, ar jie nepažeisti, ir kreipkitės į įgaliotuosius techninės priežiūros darbuotojus, kad jie pašalintų pažeidimus.
2) Reguliariai patikrinkite, ar ant lęšių neliko sukietintos odontologinės dervos likučių. Jei reikia, naudokite plastikinį arba nerūdijančio plieno dantų instrumentą, kad atsargiai pašalintumėte prilipusią dervą.
3) Reguliariai tikrinkite išvestį standartinio maitinimo režimu. Šviesos matuokliai labai skirtingi ir yra skirti konkretiems šviesos kreipimo antgaliams ir lęšiams.
PASTABA: tikroji skaitinė išvestis bus iškreipta dėl įprastų šviesos matuoklių netikslumo ir pasirinktinio LED paketo kietinamoje lempoje; tačiau kreipkitės į įgaliotuosius techninės priežiūros darbuotojus, jei matuojant tuo pačiu matuokliu išvestis sumažėja.
Gamintojo remontas
1) Remontą gali atlikti tik įgalioti techninės priežiūros personalas. „Ultradent" teikia techninės priežiūros personalui dokumentus, reikalingus remontui atlikti.

Garantija
„Ultradent Products, Inc." („Ultradent") garantuoja, kad šis gaminys (įskaitant originalų laido adapterį, kuris buvo kartu su gaminiu pirkimo metu) galioja 5 metus nuo įsigijimo datos, kai jis naudojamas pagal su gaminiu pateiktas naudojimo instrukcijas, (i) visais esminiais atžvilgiais atitiks „Ultradent" prie gaminio pridėtuose dokumentuose nurodytas specifikacijas; ir (ii) neturės medžiagų ir gamybos defektų.
Ši ribota garantija neperleidžiama ir taikoma tik pirminiam pirkėjui, ji netaikoma vėlesniems gaminio savininkams. Ši ribota garantija netaikoma jokiems kitiems priedų komponentams, pvz., akumuliatoriams, įkrovikliams ar adaptyviniams lęšiams, tačiau jais neapsiriboja. Ši ribota garantija negalioja, jei gaminys sugenda arba yra sugadintas dėl aplaidumo, piktnaudžiavimo, netinkamo naudojimo, nelaimingo atsitikimo, modifikavimo, klastojimo, pakeitimo arba galiojančių naudojimo instrukcijų nesilaikymo. Tik kaip pavyzdį galima paminėti, kad ši garantija netaikoma gaminiui, kuris buvo numestas ir sugadintas. Norint gauti šią ribotą garantiją, kartu su sugedusiu gaminiu „Ultradent" turi būti pateiktas pirkimo įrodymas (pvz., pardavimo kvitas ar panašus dokumentas).
Defektinis gaminys, atitinkantis čia nustatytas garantijos sąlygas, „Ultradent" nuožiūra bus pataisytas arba pakeistas. „Ultradent" atsakomybė už gaminį jokiu būdu neviršija pirkėjo sumokėtos pirkimo kainos. Jokiomis aplinkybėmis „Ultradent" neatsako už bet kokią netiesioginę, atsitiktinę, nenumatytą, nenumatytą, specialią ar netiesioginę žalą, atsiradusią dėl šio gaminio naudojimo ar susijusią su juo.

Apdirbimas
Dezinfekavimo ir pakartotinio apdorojimo instrukcijos
VALO X polimerizacijos lempų šeimos apdorojimo instrukcijos

Dezinfekavimo ir pakartotinio apdorojimo instrukcijos	
Perdirbimo apribojimai	Kiekvienam pacientui reikia naudoti naują apsauginę movą. Apsauginės movos naudojimas yra pagrindinė prietaiso užteršimo kontrolės priemonė. Jei pažeidžiama apsauginė mova arba susilosto kitos lengvinančios aplinkybės ir prietaisas yra užterštas, laikykitės šioje lentelėje pateiktų prietaiso dezinfekavimo instrukcijų. Pastaba: prietaisas NĖRA skirtas reguliariam pakartotiniam apdorojimui
Paruošimas prieš dezinfekavimą	Visą paviršių kruopščiai nuvalykite 70 % izopropilo alkoholio (IPA) arba 70 % etanolio servetėle. Išmeskite suteršta servetėlę
Skalavimas	Nėra
Džiovinimas	Leiskite visiškai išdžiūti ore kambario temperatūroje
Priežiūra, apžiūra ir patikrinimas	Apžiūrėkite, ar prietaisas nėra pažeistas ir ar jame nėra nešvarumų. Jei yra nešvarumų, pakartokite paruošimo veiksmą su nauja servetėle
Pakuotė	Dezinfekavimui pakuotė nereikalinga
Dezinfekcija	Nuvalykite visą paviršių ir laikykite jį dėrėgną visą poveikio laiką, ypatingą dėmesį skirdami įtrūkimams, plyšiams, siūlėms ir sunkiai pasiekiamoms vietoms. Jei reikia, naudokite papildomas servetėles, kad paviršius išliktų drėgnas. Dezinfekcijos priemonė: 70 % IPA; 70 % etanolis Panardinimo laikas: 4 min.; 5 min.
Džiovinimas	Leiskite visiškai išdžiūti ore kambario temperatūroje
Sandėliavimas	Laikyti švarioje ir sausoje vietoje. Kad išvengtumėte drėgmės kaupimosi, nelaikykite apsauginėje movoje.
Papildoma informacija	Nepriklausoma akredituota laboratorija patvirtino šios procedūros tinkamumą vidutinio lygio dezinfekcijai. Pastaba: jei naudojate kitas, nei nurodyta aukščiau, valymo priemones, pvz., baliklius ar valiklius, kurių sudėtyje yra fosforo rūgšties, galite sugadinti įrangą. NEBANDYKITE valyti elektrinių kontaktų arba bet kurios akumuliatoriaus / elementų skyriaus dalies.

VALO X šeimos polimerizacijos lempų priedų apdorojimo instrukcijos

Dezinfekavimo ir pakartotinio apdorojimo instrukcijos	
Pirminis gydymas naudojimo metu	Prieš dezinfekuodami nuimkite priedą prieš kiekvieną naudojimą
Paruošimas prieš dezinfekavimą	Prieš valymą pašalinkite visus sukietėjusius odontologinius kompozitus nuo priedų lęšių
Valymas	Įdėkite į ultragarsinį valiklį su 1 dalimi ploviklio ir 9 dalimis šilto vandens, naudodami toliau nurodytą produktą: Valiklis: „Henry Schein" bendrosios paskirties valiklis arba lygiavertis produktas Valymo laikas: 2-10 min.
Skalavimas	Norėdami nuplauti ploviklį, 1-2 min. skalaukite priedą šiltu vandeniu
Džiovinimas	Nusausinkite marle. 30 min. džiovinkite ore.
Priežiūra, apžiūra ir patikrinimas	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)
Dezinfekcija	Išimkite iš laikymo pakuotės (jei taikoma) Panardinkite priedą dezinfekavimo tirpale, kaip nurodyta toliau pateiktose gamintojo instrukcijose: Dezinfekcijos priemonė: „Cidex® OPA" tirpalas arba lygiavertis produktas Panardinimo laikas: 12 min.
Skalavimas	Skalaukite pagal toliau pateiktas dezinfekavimo priemonės gamintojo instrukcijas: 1. Išėmę iš „CIDEX® OPA" tirpalo, kruopščiai nuskalaukite priedą, visiškai panardindami jį į didelį kiekį (pvz., 2 gal.) vandens. 2. Laikykite priedą visiškai panardintą bent 1 minutę. 3. Išimkite priedą ir išpilkite skalavimo vandenį. Kiekvienam skalavimui visada naudokite šviežią vandens kiekį. Nenaudokite vandens pakartotinai skalavimui ar kitiems tikslams. 4. Norėdami pašalinti „CIDEX® OPA" tirpalo likučius, pakartokite procedūrą dar du (2) kartus, kad iš viso būtų trys (3) skalavimai, ir nuplaukite dideliu kiekiu gelo vandens Likučiai gali sukelti sunkųšalutinį poveikį. ŽR. ĮSPĖJIMUS. PRIETAISUS REIKIA PANARDINTI TRIS (3) KARTUS IR SKALAUTI DIDELIU KIEKIU VANDENS. Dar 5 minutes plaukite vandeniu ultragarsiniame valiklyje.
Džiovinimas	Nusausinkite marle. 30 min. džiovinkite ore.
Sandėliavimas	Laikyti švarioje ir sausoje vietoje.
Papildoma informacija	Šią procedūrą patvirtino nepriklausoma ir akredituota laboratorija.

Sandėliavimas ir šalinimas
Jei laikote kietinimo lempą ilgiau nei 2 savaites arba pakuojate ją į kelionę, visada išimkite akumuliatorius. Jei akumuliatoriai įrenginyje paliekami ilgą laiką jų neįkraunant, jie gali tapti neveikiantys arba nebejkraunami. Nelaikykite baterijų aukštesnėje nei 40 °C (104 °F) temperatūroje arba tiesioginiuose saulės spinduliuose.
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

Išmeskite atliekas pagal vietines taisykles, gaires ir reglamentus.
Šalindami elektronines atliekas (t. y. įkroviklius, baterijas ir maitinimo šaltinius), laikykitės vietinių atliekų tvarkymo ir perdirbimo rekomendacijų.

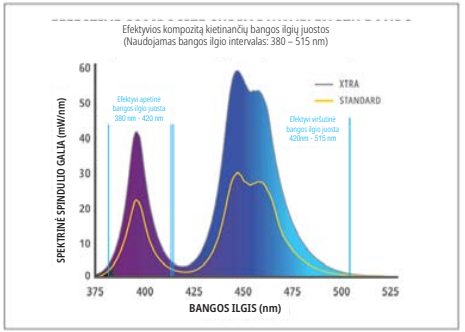
Techniniai svarstymai
Priedai

Prekė		CE informacija	
- VALO X baterijos - VALO X maitinimo šaltinis - VALO X akumuliatoriaus įkroviklis	CE	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
VALO X kietinimo lempa

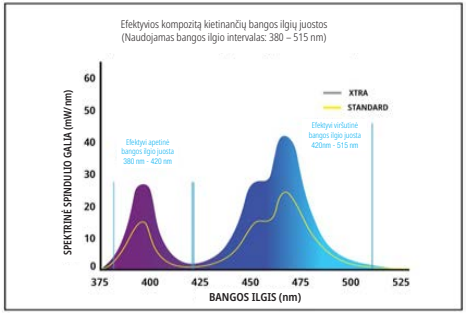
LT

LT



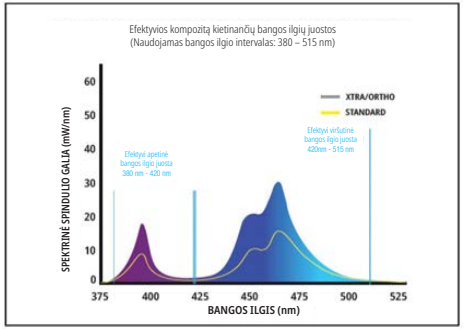
Savybė	Informacija / specifikacija	
Lęšis	Skersmuo 12,5 mm = 1,2271 cm² (122,71 mm²) „PointCure“ lęšis: Skersmuo 2,5 mm „ProxiCure“ rutulinis lęšis: Skersmuo 2,1 mm	
Bangos ilgio diapazonas	Naudojamas bangos ilgių diapazonas: 380 - 515 nm Piko bangos ilgiai: 380 - 420 nm ir 420 - 515 nm	
Šviesos intensyvumo lentelė	Standartinė galia – 1 100 mW/cm ² (±10 %) Ekstra galia – 2 200 mW/cm ² (±10 %) (Išmatavus „Gigaherz“ spektro analizatoriumi, atitinka ISO 10650 reikalavimus) Juoda šviesa - 230-648 mW/cm² Balta šviesa - 160-300 mW/cm² PASTABA: „PointCure“ ir „ProxiCure“ rutuliniai lęšiai sufokusuoja šviesos energiją į mažesnę diafragmą, taip padidindami šviesos intensyvumą virš kalibruotų verčių	
VALO X kietinimo lempa	Kietėjimo lemputė su apsaugine mova yra pritaikyta dalis. Normos: IEC 60601-1 (Sauga), IEC 60601-1-2 (EMC), apsaugos nuo patekimo įvertinimas: ĮP54	Svoris: su baterija: 4,8 unc. (136 gramai) be baterijos: 3,8 unc. (108 gramai) Su laido adapteriu: 5,6 unc. (158 gramai) Matmenys (baterijos konfigūracija): 8,9 x 0,83 x 0,83 colio (226 x 21 x 21 mm)
Eksploatavimo sąlygos	Temperatūros intervalas: +10 °C – +32°C (+50 °F – +90 °F) Santykinė drėgmė: 10 % – 95 % Aplinkos slėgis: 700 hPa – 1060 hPa	
Kietinimo režimo darbo ciklas::	Esant maksimaliai aplinkos temperatūrai (32°C), Xtra Power režimas veikia 5 sekundes ĮJUNGTA ir 60 sekundžių IŠJUNGTA. Pastaba - darbo ciklas nustatomas pagal pagrindinę prietaiso funkciją (polimerizuoti dervą) naudojant ekstra galios režimą, kuris sukuria didžiausią šiluminės energijos kiekį. Maksimali įrenginio temperatūra, kai laikomasi darbo ciklo: ≤45 °C	

VALO XG:



Savybė	Informacija / specifikacija	
Lęšis	Skersmuo 11.71 mm = 1.0770 cm² (107.70 mm²) „PointCure“ lęšis: Skersmuo 2,5 mm „ProxiCure“ rutulinis lęšis: Skersmuo 2,1 mm	
Bangos ilgio diapazonas	Naudojamas bangos ilgių diapazonas: 380 - 515 nm Piko bangos ilgiai: 380 - 420 nm ir 420 - 515 nm	
Šviesos intensyvumo lentelė	Standartinė galia – 1 000 mW/cm² (±10 %) Ekstra galia – 2 000 mW/cm² (±10 %) (Išmatavus „Gigaherz“ spektro analizatoriumi, atitinka ISO 10650 reikalavimus) Juoda šviesa - 180–594 mW/cm² PASTABA: „PointCure“ ir „ProxiCure“ rutuliniai lęšiai sufokusuoja šviesos energiją į mažesnę diafragmą, taip padidindami šviesos intensyvumą virš kalibruotų verčių.	
VALO XG kietinimo lempa	Kietėjimo lemputė su apsaugine mova yra pritaikyta dalis. Normos: IEC 60601-1 (Sauga), IEC 60601-1-2 (EMC), apsaugos nuo patekimo įvertinimas: IP54	Svoris: su baterija: 4,8 unc. (136 gramai) be baterijos: 3,8 unc. (108 gramai) Su laido adapteriu: 5,5 oz. (156 g) Matmenys (baterijos konfigūracija): 8,9 x 0,83 x 0,83 colio (226 x 21 x 21 mm)
Eksploatavimo sąlygos	Temperatūros intervalas: +10 °C – +32°C (+50 °F – +90 °F) Santykinė drėgmė: 10 % – 95 % Aplinkos slėgis: 700 hPa – 1060 hPa	
Kietinimo režimo darbo ciklas::	Esant maksimaliai aplinkos temperatūrai (32°C), Xtra Power režimas veikia 5 sekundes ĮJUNGTA ir 60 sekundžių IŠJUNGTA. Pastaba - darbo ciklas nustatomas pagal pagrindinę prietaiso funkciją (polimerizuoti dervą) naudojant ekstra galios režimą, kuris sukuria didžiausią šiluminės energijos kiekį. Maksimali įrenginio temperatūra, kai laikomasi darbo ciklo: ≤45 °C	

VALO XS:



Savybė	Informacija / specifikacija	
Lęšis	Skersmuo 9.75 mm = 0.74662 cm² (74.662 mm²) „PointCure“ lęšis: Skersmuo 2,5 mm „ProxiCure“ rutulinis lęšis: Skersmuo 2,1 mm	
Bangos ilgio diapazonas	Naudojamas bangos ilgių diapazonas: 380 - 515 nm Piko bangos ilgiai: 380 - 420 nm ir 420 - 515 nm	
Šviesos intensyvumo lentelė	Standartinė galia – 1 000 mW/cm² (±10 %) Ekstra galia – 2 000 mW/cm² (±10 %) Ortorežimo galia - 2,000 mW/cm² (±10%) (Išmatavus „Gigaherz“ spektro analizatoriumi, atitinka ISO 10650 reikalavimus) Juoda šviesa - 180-594 mW/cm² PASTABA: „PointCure“ ir „ProxiCure“ rutuliniai lęšiai sufokusuoja šviesos energiją į mažesnę diafragmą, taip padidindami šviesos intensyvumą virš kalibruotų verčių.	
VALO XS kietinimo lempa	Kietėjimo lemputė su apsaugine mova yra pritaikyta dalis. Normos: IEC 60601-1 (Sauga), IEC 60601-1-2 (EMC), apsaugos nuo patekimo įvertinimas: IP54	Svoris: su baterija: 4,8 unc. (136 gramai) Be baterijos: 3.7 oz. (105 g) Su laido adapteriu: 5,6 unc. (158 gramai) Matmenys (baterijos konfigūracija): 8,9 x 0,83 x 0,83 colio (226 x 21 x 21 mm)
Eksploatavimo sąlygos	Temperatūros intervalas: +10 °C – +32°C (+50 °F – +90 °F) Santykinė drėgmė: 10 % – 95 % Aplinkos slėgis: 700 hPa – 1060 hPa	

Kietinimo režimo darbo ciklas::	Esant maksimaliai aplinkos temperatūrai (32°C), Xtra Power režimas veikia 5 sekundes [JUNGTA ir 60 sekundžių IŠJUNGTA. Orto režimas įjungtas 15 sekundžių ir išjungtas 60 sekundžių. Pastaba - darbo ciklas nustatomas pagal pagrindinę prietaiso funkciją (polimerizuoti dervą) naudojant ekstra galios režimą, kuris sukuria didžiausią šiluminės energijos kiekį. Maksimali įrenginio temperatūra, kai laikomasi darbo ciklo: ≤45 °C

VALO X komponentų informacija (taikoma visiems VALO X šeimos kietinimo šviestuvams):

Savybė	Informacija / specifikacija	
VALO X įkroviklio maitinimas	Išėjimas – 9VDC esant 2A Įėjimas – 100VAC iki 240VAC, 50-60 Hz „Ultradent" P/N 4952 - VALO X įkroviklio maitinimas su tarptautiniais kištukais	Normos: IEC 60601-1 (Sauga) Laido ilgis – 1,8 m (6 pėdos) VALO X įkroviklio maitinimo šaltinis yra II medicininės klasės maitinimo šaltinis ir užtikrina izoliaciją nuo elektros TINKLO maitinimo
VALO X akumuliatoriaus įkroviklis	VALO X ličio jonų (Li-Ion) akumuliatoriaus įkroviklis: Išėjimas – 4,2 VDC esant 950 mA įkrovimo srovei Įėjimas – 9 VDC esant 2A (maždaugiausiai 700 mA) Automatinis išsijungimas visiškai įkrovus Automatinis sugedusių elementų aptikimas Apsaugos: perkrovos, trumpo jungimo, atvirkštinio poliariškumo Gintarinis LED – įkraunama Žalias LED – visiškai įkrauta Įkrovimo laikas: 1-3 val. Normos: IEC 60601-1 (Sauga), CE, WEEE	
VALO X ličio jonų 14/ 65 baterijos	Apsaugotas, įkraunamas ličio jonų akumuliatorius 1IMR14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7 V, maks. 950 mAh. 3,52 Wh Normos: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 Skaičiuojama, kad elementai gali atlikti >500 įkrovimo ir iškrovimo ciklų, kol pasiekia 70 % savo talpos. Akumuliatorius patartina keisti kas 2–3 metus.	
Įkrovimo sąlygos	Temperatūros intervalas: +10 °C – +32°C (+50 °F – +90 °F) Santykinė drėgmė: 10 % – 95 % Aplinkos slėgis: 700 hPa – 1060 hPa	

Problemų sprendimas

Jei toliau siūlomi sprendimai nepadeda išspręsti problemos, skambinkite „Ultradent" telefonu 800.552.5512. JŲ jungtinių Valstijų ribų skambinkite savo „Ultradent" platintojui arba odontologijos atstovui.

Problema	Galimi sprendimai
Lempa neįsijungia	• Paspauskite įjungimo mygtuką, kad išeitumėte iš miego režimo • Patikrinkite, ar akumuliatorius / elementas yra visiškai įkrautas • Patikrinkite, ar elementas tinkamai įdėtas į prietaisą • Jei mirksi gintarinis įspėjamasis LED, tai reiškia, kad kietinimo lempa pasiekė saugią vidaus temperatūros ribą. Leiskite kietinimo lempai atvėsti. • Jei raudonas arba gintarinis įspėjamieji LED nuolat mirksi, skambinkite į „Ultradent" klientų aptarnavimo tarnybą dėl remonto
Lempa neišbūna įsijungusi reikiamą laiką	• Patikrinkite režimo indikatorių, ar prietaisas nustatytas teisingai • Patikrinkite žemo akumuliatoriaus įkrovos lygio indikatorių ar elementas neišsikrovęs • Patikrinkite, ar naujas elementas tinkamai įdėta į prietaisą
Lempa netinkamai kietina dervas	• Patikrinkite lęšį, ar ant jo nelikę sukietėjusių dervų / kompozitų likučių • Naudodami tinkamą gintaro UV akių apsaugą, patikrinkite, ar veikia LED lemputės • Šviesos matuoklių patikrinkite galios lygį. Konkrečių šviesos matuoklio naudojimo instrukcijų rasite techninės priežiūros skyriuje. • Patikrinkite kietinamos dervos galiojimo datą • Patikrinkite, ar laikomasi tinkamos procedūros pagal gamintojo rekomendacijas

Akumuliatorius neįkraunamas	• Įsitikinkite, kad elementas į įkroviklį įdėtas tinkama kryptimi ir leiskite elementui visiškai įkrauti iki 3 valandų. • Jei įkroviklio gintarinė lemputė neužsidega žaliai, skambinkite į „Ultradent" klientų aptarnavimo tarnybą, kad užsakytumėte atsarginius elementus ir (arba) įkroviklį. • Jei įdėjus akumuliatorių į įkroviklį nesimato nei žalios, nei gintarinės įkroviklio lemputės, skambinkite į „Ultradent" klientų aptarnavimo tarnybą
Įkroviklis neįkrauna akumuliatorių	• Įsitikinkite, kad įkroviklis yra prijungtas ir kintamosios srovės adapteris prijungtas prie veikiančio maitinimo lizdo • Jei ant įkroviklio nesimato nei žalios, nei gintarinės lemputės, skambinkite į „Ultradent" klientų aptarnavimo tarnybą

Įvairi informacija

Elektromagnetinės aplinkos gairės –

a. VALO X kietinimo lempa tinkama naudoti visose įstaigose, įskaitant vidaus įmones ir tiesiogiai prijungtus prie viešo žemos įtampos maitinimo tinklo, tiekiančiam elektrą pastatuose buitiniam naudojimui.
b. VALO X kietinimo lempa gali veikti naudojant du skirtingus maitinimo šaltinius.
   i. Akumuliatorinis maitinimas: kai VALO X kietinimo lempa naudoja akumuliatorių, jos neveikia elektromagnetiniai ir radijo dažnių trikdžiai, elektriniai pereinamieji procesai, elektros įtampos šuoliai, įtampos šuoliai, įtampos kritimai, trumpieji jungimai, kintamosios srovės tinklo pertrūkiai ar įtampos pokyčiai.
   ii. Maitinimas iš adapteriо: VALO X polimerizacinių lempų šeima gali naudoti „GlobTek" medicininės klasės 9 V DC adapterį, kad veiktų iš kintamosios srovės tinklo, kurio įtampa yra 100–240 V AC. Jis užtikrina ribotą elektromagnetinių trukdžių (EMI), radijo dažnių (RF), įtampos kritimų ir viršįtampių slopinimą.
c. VALO X kietinimo lempa naudoja elektros ir elektromagnetinę energiją tik savo vidaus funkcijoms. Todėl bet kokios radijo dažnių spinduliuotės yra labai mažos ir netrukdoNėraveikti netoliese esančiai elektroninei įrangai.
d. VALO X kietinimo lempa neturi nuolatinės srovės maitinimo prievado, pacientų sujungimo prievadų arba signalų įvesties / išvesties prievadų, todėl bandymai su šiais prievadais netaikomi. Nurodoma tik attiktis taikomoms konfigūracijoms.
.

5.1 lentelė. Spinduliuotės bandymų suvestinė: VALO X polimerizacinių lempų šeima atitinka CISPR 11 1 grupės, B klasės reikalavimus dėl spinduliuotės emisijų.

Prievadas	Bandymo aprašymas	Dažnių juosta (MHz)	Rezultatas
AC maitinimas	Laidusis spinduliavimas (karštas laidas į žemę)	nuo 0,15 iki 30	Atitiktis
AC maitinimas	Laidusis spinduliavimas (neutralusis laidas į žemę)	nuo 0,15 iki 30	Atitiktis
Korpusas	Spinduliuotė (vertikalusis poliškumas)	nuo 30 iki 1000	Atitiktis
Korpusas	Spinduliuotė (horizontalusis poliškumas)	nuo 30 iki 1000	Atitiktis

5.2 lentelė Atsparumo bandymų suvestinė (korpuso prievadas ir kintamosios srovės maitinimo prievadas):

Pagrindinis standartas	Aplinkos fenomenas	Rezultatas
EN 61000-4-2	Elektrostatiniai išlydžiai	Atitiktis
EN 61000-4-3	Spinduliuojami RD EM laukai	Atitiktis
EN 61000-4-3	Artutiniai laukai, kuriuos skleidžia RD belaidžio ryšio įranga	Atitiktis
EN 61000-4-4	Spartieji pereinamieji režimai / pliūpsniai	Atitiktis
EN 61000-4-5	Viršįtampis (linija į liniją)	Atitiktis
EN 61000-4-6	RD laukų sukeliami laidieji trikdžiai	Atitiktis
EN 61000-4-11	Įtampos kryčius ir pertrūkiai	Atitiktis

5.3 lentelė Bandymų suvestinė (EN 60601-3-2 ir EN 61000-3-3; kintamosios srovės maitinimo prievadas)

Pagrindinis standartas	Aplinkos fenomenas	Rezultatas
EN 61000-4-2	Harmoninės srovės matavimas	Atitiktis
EN 61000-4-3	Įtampos mirgėjimo matavimas	Atitiktis

Praneškite gamintojui ir kompetentingai institucijai apie visus rimtus įvykius.
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

MT

Familja VALO™ X Dawl tat-Twebbis

Deskrizzjoni tal-Prodott

Bl-ispettru wiesa' taġħna, il-familja VALO™ X tad-dwal tat-twebbis hija ddisinjata biex tippolimerizza l-prodotti kollha mwebbsa bid-dawl fil-medda tat-tul ta' mewġ ta' 380–515 nm skont ISO 10650.
Id-dawl VALO X jista' jintuża b'kejbil jew mingħajr kejbil, bl-użu tal-batteriji rikarikabbli Ultradent VALO X jew tal-adapter tal-kejbil tad-dawl VALO X. Id-dawl huwa ddisinjat biex jinżamm f'brekit standard ta' unità dentali jew jista' jiġi mmuntat apposta bl-użu tal-brekit tal-immuntar fuq il-wiċċ VALO.

Nota: Il-familja ta' dwal tat-twebbis VALO X tinkludi VALO X, VALO XG u VALO XS.

Marsa Ġenerali lejn il-Kontrolli:

Buttuna ta' fuq	Tattiva d-dawl LED (aġħfas darba)
	Taqleb bejn il-Modalitajiet tat-Twebbis (żomm maġħfusa għal 1 sekonda)
Buttuna t'isfel	Tattiva d-dawl LED (aġħfas darba)
	Taqleb bejn il-Modalitajiet tal-Ghajnuna Dijanjostika (żomm maġħfusa għal 1 sekonda)
Biex taqleb għall-Modalitajiet ta' Ghajnuna Dijanjostika mill-Modalitajiet tat-Twebbis, żomm il-buttuna t'isfel maġħfusa għal 1 sekonda. Biex terġa' taqleb għall-Modalitajiet tat-Twebbis mill-Modalitajiet ta' Ghajnuna Dijanjostika, żomm il-buttuna ta' fuq maġħufa għal 1 sekonda.	
Inkella, biex taqleb bejn il-Modalitajiet ta' Ghajnuna Dijanjostika u l-Modalitajiet tat-Twebbis bl-użu tal-AF (funzjoni tal-aċċelerometru), ara t-taqsima 8 (istruzzjonijiet pass pass).	

Nota: Il-post tal-buttuna huwa l-istess għad-dwal tat-twebbis VALO X, VALO XS u VALO XG.

Gwida ta' Tluq Malajr għall-Indikaturi u l-Allerti (ara l-istruzzjonijiet pass-pass għall-modi rilevanti għal kull apparat):

Indikaturi tal-Modalità fuq il-Familja ta' Dwal tat-Twebbis VALO X	Stat jew funzjoni
Blu u Aħdar	Modalitajiet tat-Twebbis
Abjad u Vjola	Modalitajiet ta' Ghajnuna Dijanjostika
Aħdar Ikteptep	Modalità ta' Rqad

Indikaturi tal-Modalità fuq il-Familja ta' Dwal tat-Twebbis VALO X	Stat jew funzjoni
Aħmar Ikteptep	Batterija baxxa
Aħmar Kostanti	Żbedel/iċċarġja l-batterija
Ambra	Protezzjoni temporanja kontra temperatura eċċessiva tal-LED
Blu Teal b'Impulsi	Il-modalità qed taħdem attivament u d-dawl huwa okkupat

Taġħmir ieħor: Ċarġer tal-Batterija	Stat
Ambra Kostanti	Qed jiċċarġja
Aħdar Kostanti	Iċċarġjat kompletament
Ilt-tnejn mitfija	Standby

MT

Għall-prodotti kollha deskritti, aqra b'attenzjoni u ifhem l-istruzzjonijiet u l-informazzjoni tal-SDS kollha qabel ma tużahom.

Indikazzjonijiet għall-Użu/Għan Maħsub

Il-familja ta' dwal tat-twebbis VALO X huma sors ta' dawl għat-twebbis ta' materjali restawrattivi dentali u adeżivi attivati bid-dawl. Huma wkoll maħsuba biex jipprovdu dawl biex jgħin fil-viżwalizzazzjoni waqt proċeduri orali. Il-lentijiet aċċessorji/difużuri tal-familja ta' dwal tat-twebbis VALO X mhumiex maħsuba għal twebbis sħiħ tal-materjali u l-adeżivi attivati bid-dawl.

Kontraindikazzjonijiet

- Ma ġew identifikati l-ebda kontraindikazzjonijiet magħrufa għal dan il-prodott.
- Għal pazjenti jew utenti li għandhom tħassib dwar allerġiji, irreferi għad-dokument tal-allerġeni tal-prodott disponibbli fuq ultradent.com. Jekk tiġi osservata reazzjoni allerġika, laħlaħ sew iż-żona affettwata bl-ilma u għarraf lill-pazjent biex jikkonsulta lit-tabib tiegħu.

Twissijiet u Prekawzjonijiet

Grupp ta' Riskju 2
ATTENZJONI Radjazzjoni ottika possibbilment perikoluża hija emessa minn dan il-prodott. M'għandekx tħares lejn il-lampa tat-tħaddim. Tista' tagħmel ħsara lill-għajnejn.
Prodott ittestjat kontra IEC62471

Nota: Dan japplika biss għal VALO XG u VALO XS peress li huma grupp ta' riskju 2 taħt IEC62471. VALO X huwa grupp ta' riskju 1.

- ATTENZJONI Radjazzjoni ottika possibbilment perikoluża hija emessa minn dawn il-prodotti. TĦARISX direttament lejn l-emissjoni tad-dawl ta' tebbis. Il-pazjent, il-kliniku u l-assistenti għandhom dejjem jużaw protezzjoni għall-għajnejn ta' kulur ambra meta d-dawl tat-twebbis ikun qed jintuża.
- Biex tevita r-riskju ta' xokk elettriku, mhi permessa l-ebda modifika ta' dan l-apparat. Uża biss is-sors ta' enerġija tad-dawl Ultradent VALO X u l-adapters tal-plagg inklużi. Jekk dawn il-komponenti huma bil-ħsara, tużahomx u ċempel lis-Servizz tal-Klijenti ta' Ultradent biex tordna sostituzzjoni.
- Il-familja tad-dwal tat-twebbis VALO X hija maħsuba għall-użu f'ambjent elettromanjetiku fejn id-disturbi bl-RF rajdati jkunu kkontrollati. L-użu tal-familja tad-dwal tat-twebbis VALO X ħdejn jew fuq tagħmir ieħor għandu jiġi evitat għaliex jista' jirriżulta f'operazzjoni mhux xierqa. Jekk tali użu jkun meħtieġ, il-familja tad-dwal tat-twebbis VALO X u t-tagħmir l-ieħor għandhom jiġu osservati biex tivverifika li qed jaħdmu kif suppost. Jekk tinnota prestazzjoni anormali, jistgħu jkunu meħtieġa miżuri addizzjonali, bħal li ddawwar jew tirriloka l-familja tad-dwal tat-twebbis VALO X .
- Uża biss aċċessorji awtorizzati, kejbils, ċarġers, batteriji u provvisti tal-enerġija biex jipprevjenu tħaddim mhux xieraq, żieda fl-emissjonijiet elettromanjetiċi jew tnaqqis fl-immunità elettromanjetika.
- It-tagħmir portabbli ta' komunikazzjoni bl-RF (inklużi periferali bħall-kejbils tal-antenna u antenni esterni) għandu jintuża mhux eqreb minn 30 cm (12-il pulzier) minn kwalunkwe parti tal-familja tad-dwal tat-twebbis VALO X. Inkella jista' jseħħ tnaqqis fil-prestazzjoni tat-tagħmir.
- Biex jiġi evitat ir-riskju ta' nar elettriku assoċjat mal-immaniġġjar tal-batteriji:
  - M'GĦANDEKX tqiegħed f'awtoklava jew tisprejja l-batteriji, il-kuntatti tal-batterija, iċ-ċarġers, jew il-provvista tal-enerġija AC b'likwidu ta' kwalunkwe tip. Jekk tara korrużjoni fuq il-kuntatti ta' ċarġer, ikkuntattja lis-Servizz tal-Klijenti ta' Ultradent biex tordna sostituzzjoni.
  - TIĊĊARĠJAX iil-batteriji qrib materjali li jaqbdu
  - Iżżommx iċ-ċarġer fis-sala operatorja tal-klinika jew f'żona fejn jista' jiġi f'kuntatt ma' sprej ta' diżinfettant jew mal-ilma
  - TIĊĊARĠJAX batteriji/ċelloli li ma jistgħux jiġu ċċarġjati. L-iċċarġjar ta' batteriji li ma jistgħux jiġu ċċarġjati jista' jirriżulta f'korriment jew ħsara lill-proprjetà.
  - TIĊĊARĠJAX batteriji ta' Ultradent b'ċarġer li mhux ta' Ultradent
- Biex tevita r-riskju ta' korriment, TUŻAX batteriji li għandhom korrużjoni (sadid), daqqiet, jarmu riħa jew fluwidi, għandhom tgeżwir imqatta' jew nieqes, jew għandhom xi forma oħra ta' ħsara. Ċempel lis-Servizz tal-Klijent ta' Ultradent biex tordna batteriji/ċelloli ta' sostituzzjoni.
- Uża biss batteriji rakkomandati. Batteriji alternattivi jistgħu jikkawżaw ħsarat.
- Biex tevita r-riskju ta' irritazzjoni jew ġrieħi termali, evita ċikli ta' twebbis konsekuttivi u tesponix it-tessuti rotob orali mill-qrib għal aktar minn 10 sekondi fil-Modalità tal-Qawwa Standard, 5 sekondi fil-Modalità Xtra Power, jew 3 sekondi fil-Modalità Ortho Quadrant. Jekk huma meħtieġa ħinijiet itwal ta' twebbis, uża ċikli multipli ta' twebbis b'perjodi ta' mistrieħ bejn iċ-ċikli jew uża prodott ta' twebbis doppju biex tevita li ssaħħan it-tessut artab.
- Oqgħod attent meta tittratta pazjenti li jbatu minn reazzjonijiet jew sensittivitajiet fotobijoloġiċi avversi, pazjenti li jkunu għaddejjin minn trattmanet bil-kimoterapija, jew pazjenti li jkunu qed jiġu ttrattati b'medikazzjoni fotosensitizzanti
- Dawn l-unitajiet jistgħu jkunu suxxettibbli għal kampi elettriċi manjetiċi jew statiċi qawwija, li jistgħu jfixklu l-ipprogrammar. Jekk tissuspetta li ġara hekk, aqla' l-unità affettwata għal ftit u erġa' qabbadha fis-sokit.
- TIMSAĦX id-dwal tat-twebbis b'sustanzi tat-tindif kawstiċi jew li joborxu, tagħmilhomx f'awtoklava, u tgħoddoshomx f'banju ultrasoniku, diżinfettant, soluzzjoni tat-tindif jew likwidu ta' kwalunkwe tip. Jekk tonqos milli ssegwi l-istruzzjonijiet tal-ipproċessar inklużi, id-dwal tat-twebbis jistgħu ma jibqgħux jaħdmu.
- Biex tevita li tagħmel ħsara lit-tagħmir, IDDAĦĦALX is-swaba', l-istrumenti, jew oġġetti oħra fil-kompartiment tal-batterija/ċellola tad-dawl tat-twebbis
- Biex tevita li tagħmel ħsara lit-tagħmir, TIPPRUVAX tnaddaf il-kuntatti elettriċi, jew kwalunkwe parti mill-kompartiment tal-batterija/ċellola. Ċempel lis-Servizz tal-Klijenti ta' Ultradent jekk ikun hemm tħassib.
- Biex tipprevjeni l-kontaminazzjoni inkroċjata u tgħin biex iżżomm il-materjal kompost dentali milli jeħel mal-wiċċ tal-lenti u mal-korp tal-bastun, trid tintuża sleeve barriera approvata ta' Ultradent fuq il-familja tad-dwal tat-twebbis VALO X ma' kull użu. Il-barrier sleeves huma maħsuba għall-użu ma' pazjent wieħed.
- Biex tnaqqas ir-riskju ta' korrużjoni, neħħi l-barrier sleeve wara l-użu
- Biex tnaqqas ir-riskju ta' reżini li ma jitwebbsux biżżejjed, tużax dwal ta' twebbis jekk il-lenti tkun bil-ħsara.
- Biex tevita ħsara lill-prodott, tawtoklavjax u tisterilizzax bis-sħana niexfa l-lentijiet aċċessorji tal-familja tad-dwal tat-twebbis VALO X.
- TUŻA l-ebda waħda mil-lentijiet aċċessorji tal-familja tad-dwal tat-twebbis VALO X għal fejqan sħiħ/finali. Neħħi l-lentijiet kollha tal-fejqan wara l-użu u agħmel fejqan sħiħ jew finali mingħajr lentijiet aċċessorji.
- Tużax lentijiet aċċessorji ta' illuminazzjoni/viżwalizzazzjoni għat-twebbis ta' materjali restawrattivi u adeżivi dentali.

Istruzzjonijiet Pass Pass

Preparazzjon

1) Iċċarġja l-batteriji qabel tuża d-dawl tat-twebbis.
2) Qabel kull użu, poġġi barrier sleeve ġdida fuq id-dawl tat-twebbis, u mminimizza t-tikmix fuq il-lenti għall-aħjar riżultati.
3) Agħżel il-Modalità ta' Twebbis jew il-Modalità ta' Għajnuna Dijanjostika mixtieqa (ara hawn taħt għall-informazzjoni dwar il-modalitajiet u kif taqlib bejniethom).
4) Għal riżultati ottimali waqt it-twebbis, ippożizzjona d-dawl tat-twebbis fiċ-ċentru u kemm jista' jkun qrib ir-reżina mingħajr ma tmiss il-wiċċ

Nota (VALO XS biss): Il-modalità Ortho hija maħsuba bħala modalità ta' tacking b'impuls wieħed għal kull brekit fuq kwadrant. Peress li hija maħsuba għat-tacking, normalment isir ċiklu ta' twebbis addizzjonali biex il-kompost jiġi polimerizzat kompletament.

Użu

Modalitajiet tat-Twebbis

VALO X:

Modalità tat-Twebbis	Qawwa[1] (mW)	Irradjanza[1] (mW/cm2)	Ħin Totali tal-Esponiment (Sekondi)	Enerġija (Joules)	Indikatur tal-buttuna
Qawwa Standard	1,350	1,100	10	13.5	Blu Kostanti
Xtra Power*	2,700	2,200	5	13.5	Blu b'Impulsi

VALO XG:

Modalità tat-Twebbis	Qawwa[1] (mW)	Irradjanza[1] (mW/cm2)	Ħin Totali tal-Esponiment (Sekondi)	Enerġija (Joules)	Indikatur tal-buttuna
Qawwa Standard	1,077	1,000	10	10.8	Blu Kostanti
Xtra Power*	2,154	2,000	5	10.8	Blu li jtektek

VALO XS:

Modalità tat-Twebbis	Qawwa[1] (mW)	Irradjanza[1] (mW/cm2)	Ħin Totali tal-Esponiment (Sekondi)	Enerġija (Joules)	Indikatur tal-buttuna
Qawwa Standard	747	1,000	10	7.5	Blu Kostanti
Xtra Power*	1,493	2,000	5	7.5	Blu li jtektek
Ortho Quadrant**	1,493	2,000	3 x 5	4.48 x 5	Aħdar bl-Impulsi

[1] Valur nominali.

*Xtra Power għandha tliet impulsi b'0.5 sekonda ta' mistrieħ awtomatiku bejn kull impuls. Innota li hemm perjodu ta' stennija ta' 2 sekondi wara li tuża l-Modalità Xtra Power.

**Ortho Quadrant tikkonsisti f'5 bursts konsekuttivi ta' 3 sekondi kull waħda, b'pawża ta' 2 sekondi bejn l-impulsi għar-ripożizzjonament. Innota li hemm perjodu ta' stennija ta' 2 sekondi wara li tuża l-Modalità Ortho Quadrant

Tibdil bejn il-Modalitajiet ta' Twebbis permezz tal-moviment ta' "daqqa fuq tanbur" jew bl-għafsa ta' buttuna:

Daqqa fuq Tanbur: il-familja tad-dwal VALO X hija mgħammra b'funzjoni ta' aċċelerometru li tippermetti lill-utent jaqleb bejn il-Modalitajiet tat-Twebbis permezz ta' moviment ta' "daqqa fuq tanbur". Moviment ta' daqqa 'l isfel biex tattiva/tibdel il-Modalità tat-Twebbis (ara l-għajnuna viżwali hawn taħt).

- Indikatur tal-Buttuna Blu Kostanti = Qawwa Standard
- Indikatur tal-Buttuna Blu b'Impulsi = Xtra Power
- Indikatur tal-Buttuna Aħdar b'Impulsi = Ortho Quadrant (VALO XS)

Tagħfisa ta' Buttuna: Żomm il-buttuna ta' **fuq** għal 1 sekonda biex tattiva/tibdel il-Modalità tat-Twebbis.

- Indikatur tal-Buttuna Blu Kostanti = Qawwa Standard
- Indikatur tal-Buttuna Blu b'Impulsi = Xtra Power
- Indikatur tal-Buttuna Aħdar b'Impulsi = Ortho Quadrant (VALO XS)

Modalitajiet ta' Għajnuna Dijanjostika

VALO X:

Modalità Dijanjostika	Qawwa[2] (mW)	Irradjanza[2] (mW/cm)	Ħin totali taċ-ċiklu (Sekondi)	Indikatur tal-buttuna
Dawl Iswed	522	425	60	Vjola b'Impulsi
Dawl Abjad	282	230	60	Abjad b'Impulsi

VALO XG:

Modalità Dijanjostika	Qawwa[2] (mW)	Irradjanza[2] (mW/cm)	Ħin totali taċ-ċiklu (Sekondi)	Indikatur tal-buttuna
Dawl Iswed	405	376	60	Vjola b'Impulsi

VALO XS:

Modalità Dijanjostika	Qawwa[2] (mW)	Irradjanza[2] (mW/cm)	Ħin totali taċ-ċiklu (Sekondi)	Indikatur tal-buttuna
Dawl Iswed	287	385	60	Vjola b'Impulsi

[2] Valur nominali, mingħajr lenti aċċessorja mwaħħla.

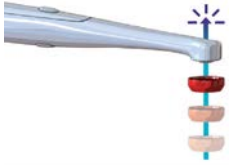
Tibdil bejn il-Modalitajiet ta' Għajnuna Dijanjostika permezz ta' moviment ta' "xejjir" jew bl-għafsa tal-buttuna:

Xejjir: Il-familja tad-dwal VALO X hija mgħammra b'funzjoni ta' aċċelerometru li tippermetti lill-utent jaqleb bejn il-Modalitajiet ta' Għajnuna Dijanjostika permezz ta' moviment ta' "xejjir". Moviment ta' daqqa 'l ġenb biex tattiva/tibdel il-Modalità ta' Għajnuna Dijanjostika (ara l-għajnuna viżwali hawn taħt).

- Indikatur tal-Buttuna Vjola = Modalità ta' Għajnuna Dijanjostika ta' Dawl Iswed
- Indikatur tal-Buttuna Abjad (VALO X) = Modalità ta' Għajnuna Dijanjostika ta' Dawl Abjad

Taghfisa ta' Butduna: Aghfas u żomm maghfusa **il-buttuna t'isfel** ghal 1 sekonda biex taqleb bejn il-Modalitajiet ta' Ghajnuna Dijanjostika.
Indikatur tal-Buttuna Vjola = Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika ta' Dawl Iswed – ciklu wieħed ta' minuta – Itfiha b'taghfisa ta' buttuna jew b'moviment ta' xejjir
Indikatur tal-Buttuna Abjad (VALO X) = Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika ta' Dawl Abjad – ciklu wieħed ta' minuta – Itfiha b'taghfisa ta' buttuna jew b'moviment ta' xejjir.

Il-lentijiet aċċessorji/diffużuri jehlu manjetikament fuq il-lenti tad-dawl ta' twebbis. Poggi sleeve barriera fuq id-dawl tat-twebbis qabel twaħħal lenti aċċessorja.



NOTA: Meta żżomm kwalunkwe buttuna maghfusa, tinstema' indikazzjoni wara sekonda.

Modalità ta' Rqad
Aghfas u żomm maghfusa ż-żewġ buttuni ghal sekonda biex tidhol fil-modalità tal-irqad. Meta żżomm kemm il-buttuna ta' fuq kif ukoll dik t'isfel maghfusa, tisma' indikazzjoni meta tidhol fil-modalità tal-irqad. Meta tidhol fil-modalità tal-irqad billi taghfas iż-żewġ buttuni, trid tkompli żżommhom sakemm tisma' hoss. Wara li tidhol fil-modalità tal-irqad, il-Familja tad-dwal tat-twebbis VALO X ma tqumx qabel ma taghfas waħda mill-buttuni.

Aċċessorji tal-Familja VALO X

Aċċessorju	Modalità	Deskrizzjoni
Lenti PointCure™	Modalitajiet tat-Twebbis	Issaħħaħ id-dwal tat-twebbis biex jippolimerizzaw kompost permezz ta' prosteżi traslucida
Lenti Ballun ProxiCure™	Mod ta' Fejqan	Issaħħaħ id-dwal tat-twebbis biex jippolimerizzaw kompost u tghin biex jifforma l-matrici tal-kuntatt ta' restorazzjoni interprossimali
Lenti Diffużura (VALO X	Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika tad-Dawl Abjad	Issaħħaħ id-dawl tat-twebbis billi tipprovdi ghajnuna viżwali ghall-tqabbil preċiż tal-kulur/sfumatura, jew meta jkun hemm bżonn ta' dawl naturali
	Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika tad-Dawl Iswed	Issaħħaħ id-dawl tat-twebbis billi tipprovdi viżwalizzazzjoni ta' kimiċi fluworexxenti fir-reżini dentali
Lenti Interprossimali (VALO X)	Mod ta' Ghajnuna Dawl Abjad	Issaħħaħ id-dawl tat-twebbis fil-viżwalizzazzjoni ta' snien u prosteżi dentali
Lens Interprossimali (VALO XG u VALO XS)	Modalità ta' Twebbis tal-Qawwa Standard	Issaħħaħ id-dawl tat-twebbis fil-viżwalizzazzjoni ta' snien u prosteżi dentali
Lenti Aċċessorja tad-Dawl Abjad (VALO XG)	Mod ta' Fejqan	Jipprovdi ghajnuna viżwali ghall-paragun preċiż tal-kulur jew tad-dell, jew meta jkun hemm bżonn ta' dawl naturali.
Lenti TransLume™	Modi ta' Twebbis jew ta' Ghajnuna Dijanjostika	Issaħħaħ id-dwal tat-twebbis billi tipprovdi viżwalizzazzjoni billi tipprovdi dawl b'tul ta' mewġ itwal ghat-transilluminazzjoni ta' snien u prostesi dentali

Preparazzjoni
- Poggi l-lenti aċċessorja ħdejn il-lenti tad-dawl tat-twebbis biex thalli l-kalamita twaħħal il-lenti aċċessorja f'postha fuq is-sleeve barriera.

Użu – Lenti PointCure
- Modalità tat-Twebbis – Il-lenti PointCure tikkonċentra d-dawl f'apertura ta' 2.5 mm. Ideali ghal twebbis immirat (tacking) ta' veneers u kuruni tal-kompletament tal-porċellana
- Modalità tat-Twebbis – Twebbis immirat (tacking) ta' prosteżi traslucida: twebbis immirat ta' prosteżi skont il-linji gwida tal-manifattur tal-materjal li jghaqqad, il-ħxuna tal-materjal, l-isfumatura, l-opaċità tal-materjal u l-gudizzju professjonali. Neħħi l-materjal żejjed mhux imwebbes madwar il-marġini, neħħi l-aċċessorju, imbagħad webbes ir-restorazzjoni kollha. Rakkomandazzjonijiet: Veneer – twebbis immirat taċ-ċentru tal-wiċċ/ħalq tal-prosteżi. Kuruna – twebbis immirat taċ-ċentru tal-wiċċ/ħalq u tal-ilsien tal-prosteżi.

Użu – Lenti Ballun ProxiCure
- Modalitajiet tat-Twebbis – Jissapportjaw il-matrici u jghinu fil-kuntatt konvess prossimali qabel u waqt il-polimerizzazzjoni parzjali bid-dawl. Evita li l-Lenti Ballun ProxiCure tinqabad fil-materjal polimerizzat. Neħħi l-lenti aċċessorja u webbes ir-restorazzjoni kollha ghal twebbis shih. Rakkomandazzjoni: Iddetermina l-Modalità tat-Twebbis u l-ħin skont l-istruzzjonijiet tal-manifattur tal-kompost.

Użu – Lenti Diffużura (VALO X)
- Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika tad-Dawl Iswed – tghin fil-viżwalizzazzjoni ta' partiċelli fluworexxenti f'reżini differenti. Tipprovdi 60 sekonda ta' illuminazzjoni.
- Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika tad-Dawl Abjad – Ghajnuna viżwali meta l-professjonist dentali jkollu bżonn sors ta' dawl naturali, eż. ghad-determinazzjoni tal-isfumatura. Jaghti 60 sekonda ta 'illuminazzjoni.

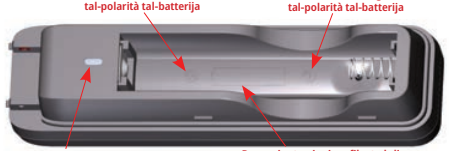
Użu – Lenti Interprossimali (VALO X)
- Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika tad-Dawl Abjad – Trasilluminazzjoni tas-snien: użaha biex tghin fil-viżwalizzazzjoni ta' fratturi, xquq jew difetti billi ddawwal is-snien mill-ilsien u tosserva d-dellijiet.

Użu – Lenti Interprossimali (VALO XG u XS)
- Dan l-aċċessorju jikkonverti d-dawl blu mill-Modalità tat-Twebbis f'dawl abjad ghat-trasilluminazzjoni tas-snien: użah biex tghin fil-viżwalizzazzjoni ta' fratturi, xquq jew difetti fis-snien billi ddawwal is-snien mill-ilsien u tosserva d-dellijiet. Jipprovdi 10 sekondi ta' illuminazzjoni meta tuża l-Modalità tal-Qawwa Standard.

Użu – Lenti Aċċessorja tad-Dawl Abjad (VALO XG)
- Dan l-aċċessorju jikkonverti d-dawl blu mill-Modalità tat-Twebbis f'dawl abjad bħala ghajnuna viżwali kull meta l-professjonist dentali jkollu bżonn sors ta' dawl naturali, eż. ghad-determinazzjoni tal-isfumatura. Jipprovdi 10 sekondi ta' illuminazzjoni meta tuża l-Modalità tal-Qawwa Standard.

Użu – Lenti TransLume
- Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika tad-Dawl Abjad (VALO X) jew Modalità tat-Twebbis – Lenti b'kulur neon, simili ghal-lenti PointCure, tipprovdi dawl b'tul ta' mewġ itwal biex tittransillumina s-snien u tghin fil-viżwalizzazzjoni ta' xquq, fratturi, difetti, eċċ. Il-Modalità ta' Ghajnuna Dijanjostika tad-Dawl Abjad jipprovdi 60 sekonda ta' illuminazzjoni. Ghat-twebbis, uża l-Modalità tal-Qawwa Standard li jipprovdi 10 sekondi ta' dawl.

Thaddim tal-Familja tad-Dwal tat-Twebbis VALO X
- **Iċċarġjar tal-Batteriji/Ċelloli –** Neħħi l-ghatu fil-bażi tad-dawl tat-twebbis billi ddawru kontra l-arloġġ. Daħħal il-batterija/ċelloli vojta fiċ-ċarġer tal-batterija tad-dawl VALO X ta' Ultradent li jiġi mal-provvista tal-enerġija tad-dawl VALO X, fl-orjentazzjoni murija fuq iċ-ċarġer. Il-batteriji/ċelloli jiċċarġjaw bis-shih f'1–3 sighat.



Deskrizzjoni tal-Istat taċ-Ċarġ	Indikatur tal-Istatus taċ-Ċarġ	Kundizzjoni tal-Voltaġġ	Kurrent taċ-Ċarġ
Carġ minn Qabel	Ambra solida	2.86 Vdc sa 3.15 Vdc	95 mA
Carġ f'Daqqa	Ambra solida	3.15 Vdc sa 4.20 Vdc	950 mA
L-Iċċarġjar Tlesta	Aħdar Mingħajr Teptip	>4.20 Vdc	M/A
Tistenna	It-tnejn off	M/A	M/A

- **Adapter tal-Wajer -** Neħħi l-ghatu fil-bażi tad-dawl tat-twebbis billi ddawru kontra l-arloġġ. Neħħi l-batterija/ċellola. Daħħal l-adapter tal-wajer fil-kompartiment tal-batterija/ċellola, qiegħed l-adapter kompletament f'postu u dawwar skont l-arloġġ biex taqflu. Ippożizjona l-provvista tal-enerġija tad-dawl VALO X biex tkun tista' tinqala' faċilment mill-MAINS.

Istruzzjonijiet ghall-Bħekt tal-Immuntar
1) Il-brekit ghandha tigi mmuntata fuqq wiċċ ċatt u mingħajr żejt.
2) Naddaf il-wiċċ bl-alkoħol.
3) Qaxxar it-tejp adeżiv tal-brekit.
4) Ippożizjona l-brekit sabiex id-dawl tat-twebbis jogħla 1 fuq meta jitneħħa. Aghfasha sew f'postha.
5) Jekk id-dawl tat-twebbis jintuża bil-batterija/ċellola, ghandu jkun orjentat 1 isfel fil-brekit. Jekk id-dawl tat-twebbis jintuża bl-enerġija tad-adapter tal-wajer tad-dawl ta' VALO X, id-dawl tat-twebbis ghandu jkun orjentat 1 fuq fil-brekit.

Manutenzjoni
Tindif Generali ghad-Dwal tat-Twebbis
Wara kull użu, xarrab garża jew biċċa drapp ratba b'dizinfettant tal-uċuħ approvat u imsah il-wiċċ u l-lenti. Sustanzi tat-tindif mhux awtorizzati jistgħu jaġħmlu ħsara lid-dwal tat-twebbis.

SUSTANZI TAT-TINDIF AĊĊETTABLI:
- 70% alkoħol isopropil
- 70% Etanol

Manutenzjoni mill-Utent
1) Tmiem il-ħajja jiġi determinat mill-użu u l-ħsara mill-użu. Spezzjona l-komponenti kollha qabel l-użu u kkuntattja lill-persunal tas-servizz awtorizzat biex issewwi l-ħsara jekk meħtieġ.
2) Iċċekkja regolarment il-lenti ghal reżini dentali mwebbsa. Jekk meħtieġ, uża strumenti dentali tal-plastik jew tal-azzar li ma jissaddadx, biex tneħħi bir-reqqa kwalunkwe reżina mwaħħla.
3) Iċċekkja regolarment l-output fil-Modalità tal-Qawwa Standard. Il-miters tad-dawl huma differenti ħafna u huma ddisinjati ghal truf tal-gwida tad-dawl u lentijiet speċifiċi. NOTA: L-output numeriku reali se jkun żbilanċjat minħabba l-ineżattezza tal-miters tad-dawl komuni u l-pakkett apposta tal-LED fid-dawl tat-twebbis; madankollu, ikkuntattja lill-persunal tas-servizz awtorizzat jekk jiġi osservat tnaqqis fl-output meta jitkejjel bl-istess miter.

Tiswija mill-Manifattur
1) It-tiswijiet ghandhom isiru biss minn persunal awtorizzat. Ultradent se tipprovdi lill-persunal tas-servizz b'dokumentazzjoni biex twettaq tiswijiet.

Garanzija
Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") tiggarantixxi li dawn il-prodotti (inkluż l-adapter tal-wajer originali li jiġi ma' certi prodotti meta jinxtara, jekk applikabbli) ghandhom, ghal perjodu ta' 5 snin mid-data tax-xiri, meta jitħaddmu skont l-istruzzjonijiet tat-tħaddim inkluzi mal-prodott: (i) jikkonformaw fl-aspetti materjali kollha mal-ispecifikazzjonijiet stabbiliti fid-dokumentazzjoni ta' Ultradent li takkumpanja l-prodott; u (ii) ikunu hielsa minn difetti fil-materjal u fix-xoghol.
Din il-garanzija limitata mhix trasferibbli u tapplika biss ghax-xerrej originali u ma testendix ghas-sidien sussegwenti tal-prodott. Din il-garanzija limitata ma tkopri l-ebda komponent aċċessorju ieħor bħal, iżda mhux biss, batteriji, ċargers jew lentijiet adattivi. Din il-garanzija limitata hija nulla jekk il-prodott jieqaf jaħdem jew ikun bil-ħsara minħabba negligenza, abbuż, użu ħażin, incident, modifika, tbaghbis, alterazzjoni jew nuqqas li jiġu segwiti l-istruzzjonijiet applikabbli ghall-użu. Ghal skopijiet ta' eżemplju biss, prodott li jitwaqqa' u ssirfu ħsara mhuwiex kopert taħt din il-garanzija. 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.
Prodott difettuż li jissodisfa l-kundizzjonijiet tal-garanzija stipulati hawnhekk, fid-diskrezzjoni unika ta' Ultradent, jew jissewwa jew jinbidel. Fl-ebda każ ma ghandha r-responsabbiltà ta' Ultradent ghall-prodott taqbeż il-prezz tax-xiri għallas mix-xerrej. Ultradent taħt l-ebda ċirkostanza ma ghandha tkun responsabbli ghal kwalunkwe dannu indiretti, incidentali, previst, mhux previst, speċjali jew konsegwenzjali li jirriżulta minn jew b'konnessjoni mal-użu ta' dan il-prodott.

Ipproċessar
Istruzzjonijiet ghall-Ipproċessar mill-ġdid ghad-Dizinfezzjoni
Istruzzjonijiet ta' Proċessar ghall-Familja ta' Dwal ta' Twebbis VALO X

Istruzzjonijiet ghar-Re-dizinfezzjoni	
Limitazzjonijiet ghall-Ipproċessar mill-ġdid	Ghandu jintuża kmiem ġdid ta' barriera ghal kull pazjent. L-użu ta' kmiem ta' barriera huwa l-mezz primarju ta' kontroll tal-kontaminazzjoni ghall-apparat. Fil-każ li kmiem ta' barriera tkun kompromessa jew ċirkustanza ta' attenwazzjoni ohra, u l-apparat ikun ikkontaminat, segwi l-istruzzjonijiet inkluzi f'din it-tabella biex tiddizinfetta l-apparat. Nota: L-apparat MHUX mahsub ghall-ipproċessar mill-ġdid regolari.
Preparazzjoni qabel id-Dizinfezzjoni	Uża wipe b'70% alkoħol isopropiliku (IPA) jew 70% etanol biex timsaħ tajjeb il-wiċċ kollu. Armi l-wipe użata
Tlaħlih	Xejn
Tnixxif	Ħallih jinxef kompletament bl-arja f'temperatura ambjentali
Manutenzjoni, spezzjoni u ttestjar	Spezzjona viżwalment li l-apparat mhux bil-ħsara u mingħajr frak jekk hemm il-frak, irrepeti l-pass ta' preparazzjoni b'wipe ġdida.
Ippakkjar	Ebda imballaġġ meħtieġ ghad-dizinfezzjoni

MT

MT

Dizinfettar	Imsaħ il-wiċċ kollu u żommu mxarrab għall-ħin tal-esponiment, b'attenzjoni speċjali għax-xquq, id-dahliet, il-ħjatat u ż-żoni li diffiċli jintlaħqu. Użu aktar wipes kif meħtieġ biex iżżomm il-wiċċ mxarrab. Dizinfettant: Min ta' Esponiment 70% IPA: 4 minuti 70% etanol: 5 minuti
Tnixxif	Ħallih jinxef kompletament bl-arja f'temperatura ambjentali
Maħna	Aħżen f'post nadif u niexef. Biex tevita akkumulazzjoni tal-umdità, taħżinx fi sleeve barriera.
Informazzjoni addizzjonali	Din il-proċedura ġiet validata għal dizinfezzjoni ta' livell intermedju minn laboratorju indipendenti akkreditat. Nota: L-użu ta' aġenti oħra tat-tindif minbarra dawk preskritti hawn fuq, għal bleach jew sustanzi tat-tindif li fihom aċidu fosforiku, jista' jaħmel ħsara lit-taħħmir. TIPPRUVAX tnaddaf il-kuntatti elettrici, jew xi parti tal-kompartiment tal-batterija/ċellola.

Istruzzjonijiet għall-Ipproċessar tal-Aċċessorji tal-Familja ta' Dwal tat-Twebbis VALO X

Istruzzjonijiet ghar-Re-dizinfezzjoni	
Trattament inizjali fil-ħin tal-użu	Neħħi l-aċċessorju qabel id-dizinfezzjoni bejn kull użu
Preparazzjoni qabel id-Dizinfezzjoni	Neħħi kwalunkwe kompost dentali mwebbes mil-lentijiet qabel it-tindif
Tindif	Poġġi f'taħħmir tart-tindif ultrasoniku b'parti waħda ta' deterġent għal 9 partijiet ta' mishun, bl-użu tal-prodott elenkat hawn taħt: Deterġenti: Min tat-Tindif Henry Schein General Purpose Cleaner jew prodott ekwivalenti: 2–10 minuti
Tlaħlih	Laħlaħ l-aċċessorju bil-mishun għal 1–2 minuti biex tneħħi d-deterġent
Tnixxif	Nixxef b'garża. Nixxef bl-arja għal 30 minuta.
Manutenzjoni, Spezzjoni, u Ttestjar	Spezzjona viżwalment li l-aċċessorju mhux bil-ħsara u minħabbi frak. Jekk ikun imxaqqaq jew bil-ħsara, waqqaf l-użu. Jekk hemm il-frak, irrepeti l-proċess tat-tindif.
Imballaġġ	Ebda imballaġġ mhu meħtieġ għad-dizinfezzjoni (l-imballaġġi ta' sterilizzazzjoni jistgħu jintużaw għall-ħażna wara d-dizinfezzjoni).
Dizinfezzjoni	Neħħi mill-imballaġġ tal-ħażna (jekk applikabbli) Għaddas l-aċċessorju fis-soluzzjoni tad-dizinfezzjoni skont l-istruzzjonijiet tal-manifattur li jinsabu hawn taħt: Dizinfettant: Min ta' Espożizzjoni Soluzzjoni Cidex® OPA jew prodott ekwivalenti: 12-il minuta
Tlaħlih	Aħsel skont l-istruzzjonijiet tal-manifattur tad-dizinfettant hawn taħt: 1.Wara li jitneħħa mis-Soluzzjoni CIDEX® OPA, laħlaħ sewwa billi tgħaddas kompletament f'volum kbir (eż. 2 galluni) ta' ilma. 2. Żomm l-aċċessorju kompletament mgħaddas għal minimu ta' minuta. 3. Neħħi l-aċċessorju u armi l-ilma tat-tlaħlih. Dejjem uża volumi ġodda ta' ilma għal kull tlaħliħa. Tużax mill-ġdid l-ilma għat-tlaħlih jew għal skopi oħor. 4. Irrepeti l-proċedura darbtejn (2) oħra, għal total ta' tliet (3) tlaħlih b'volumi kbar ta' ilma frisk biex tneħħi r-residwi tas-Soluzzjoni CIDEX® OPA. Ir-residwi jistgħu jikkawżaw effetti sekondarji serji. ARA T-TWISSIJIET. MEMTIEGA TLIET (3) TLAMLIMIET SEPARATI B'VOLUM KBIR TA' ILMA. Addizzjonalment, laħlaħ fi-ilma f'taħħmir tat-tindif ultrasoniku għal 5 minuti.
Tnixxif	Nixxef b'garża. Nixxef bl-arja għal 30 minuta.
Maħna	Aħżen f'post nadif u niexef.
Informazzjoni addizzjonali	Din il-proċedura ġiet validata minn laboratorju indipendenti akkreditat.

Maħna u Rimi

Jekk taħżen id-dwal tat-twebbis għal perjodi itwal minn ġimagħtejn, jew tippakkjahom għall-iwjaġġar, dejjem neħħi l-batteriji. Jekk il-batteriji jithallew fl-unità għal perjodi twal minħabbi ma jiġu ċċarġjati, jistgħu ma jibqgħux jaħdmu jew ma jerġgħux jiċċarġjaw. Taħżinx il-batteriji f'temperaturi 'l fuq minn 40°C (104°F) jew fid-dawl tax-xemx dirett.

Kundizzjonijiet ta' Maħna 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

Armi l-iskart skont ir-regoli, il-linji gwida u r-regolamenti lokali.

Meta tarmi skart elettroniku (jiġifieri ċargers, batteriji u provisti tal-enerġija), segwi l-linji gwida lokali dwar l-iskart u r-riċiklaġġ.

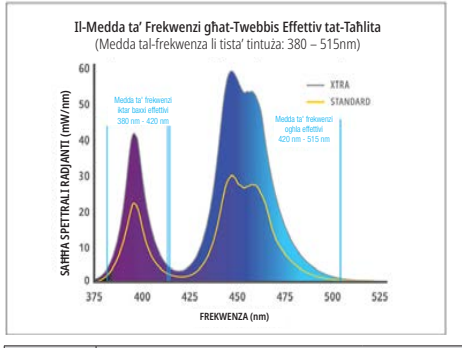
Kunsiderazzjonijiet Tekniċi

Aċċessorji

Oġġett		Informazzjoni CE	
– Batteriji VALO X – Sors tal-Enerġija VALO X – Ċarger tal-Batterija VALO X	CE	Manifatturat minn: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Magħmul fiċ-Ċina	Distribwit minn: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

Informazzjoni/Data Teknika

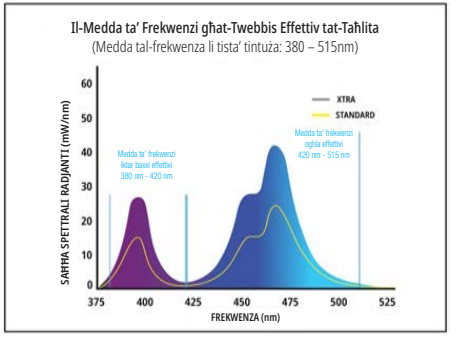
Dawl tat-Twebbis VALO X



Attribut	Informazzjoni/Speċifikazzjoni
Lenti	Dijametru 12.5 mm = 1.2271 cm^2 (122.71 mm^2) Lenti PointCure: Dijametru 2.5 mm Lenti Ballun ProxiCure: Dijametru 2.1 mm
Medda tat-Tul tal-Mewġ	Medda tat-tul tal-mewġ utilizzabbli: 380–515 nm L-ogħla tul tal-mewġ: 380–420 nm u 420–515 nm

Tabella tal-Intensità tad-Dawl	Qawwa Standard – 1,100 mW/cm^2 (±10%) Xtra Power – 2,200 mW/cm^2 (±10%) (Jikkonforma ma' ISO 10650 meta jitkejjel b'analizzatur tal-ispettru Gigahertz) Dawl Iswed – 200–648 mW/cm^2 Dawl Abjad - 160–300 mW/cm^2 NOTA: Il-lentijiet PointCure u Ballun ProxiCur jiffokaw l-enerġija tad-dawl f'apertura iżgħar, u b'hekk iżidu l-intensità tad-dawl 'il fuq mill-valuri kalibrati.	
Dawl tat-Twebbis VALO X	Id-dawl tat-twebbis bi sleeve barriera huwa parti applikata. Klassifikazzjonijiet: IEC 60601-1 (Sigurtà), IEC 60601-1-2 (EMC), Klassifikazzjoni tal-Protezzjoni kontra d-Dhul tal-Ilma: IP54	Piż: Bil-batterija: 4.8 oz. (136 g) Minħabbi batterija: 3.8 oz. (108 g) Bl-adapter tal-wajer: 5.6 oz. (158 g) Qies (konfigurazzjoni tal-batterija): 8.9 x 0.83 x 0.83 pulzieri, (226 x 21 x 21 mm)
Kundizzjonijiet tat-Thaddim	Temperatura: +10°C sa +32°C (+50°F sa +90°F) Umdità Relattiva: 10% sa 95% Pressjoni Ambjentali: 700 hPa sa 1060 hPa	
Duty Cycle tal-Modalità tat-Twebbis:	Fit-temperatura ambjentali massima (32°C), il-Modalità Xtra Power għandha 5 sekondi mixgħula u 60 sekond mitfija. Nota: Id-duty cycle huwa definit mill-funzjoni primarja tal-apparat (il-polimerizzazzjoni tar-reżina) fil-Modalità Xtra Power, li tiġġenera l-aktar enerġija termika. Temperatura massima tal-apparat meta ssegwi d-duty cycle: ≤45°C	

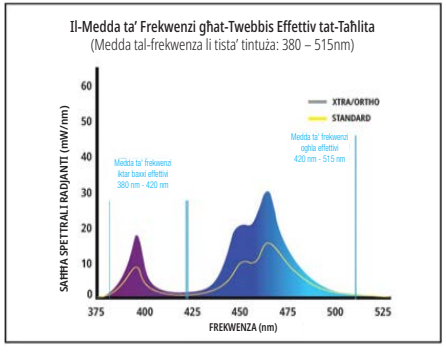
Dawl tat-Twebbis VALO XG:



Attribut	Informazzjoni/Speċifikazzjoni
Lenti	Dijametru 11.71 mm = 1.0770 cm^2 (107.70 mm^2) Lenti PointCure: Dijametru 2.5 mm Lenti Ballun ProxiCure: Dijametru 2.1 mm

Medda tat-Tul tal-Mewġ	Medda tat-tul tal-mewġ utilizzabbli: 380–515 nm L-ogħla tul tal-mewġ: 380–420 nm u 420–515 nm	
Tabella tal-Intensità tad-Dawl	Qawwa Standard – 1,000 mW/cm² (±10%) Xtra Power – 2,000 mW/cm² (±10%) (Jikkonforma ma' ISO 10650 meta jitkejjel b'analiżatur tal-ispettru Gigahertz) Dawl Iswed - 180–594 mW/cm² NOTA: Il-lentijiet PointCure u ProxiCure Ball jiffukaw l-enerġija tad-dawl f'apertura iżgħar, u b'hekk jiżdiedu l-intensitajiet 'il fuq mill-valuri kkalendarjati.	
Dawl tat-Twebbis VALO XG	Id-dawl tat-twebbis bi sleeve barriera huwa parti applikata. Klassifikazzjonijiet: IEC 60601-1-2 (Sigurtà), IEC 60601-1-2 (EMC), Klassifikazzjoni tal-Protezzjoni kontra d-Dhul tal-Ilma: IP54	Piż: Bil-batterija: 4.8 oz. (136 g) Mingħajr batterija: 3.8 oz. (108 g) Bl-adapter tal-wajer: 5.5 oz. (156 g) Qies (konfigurazzjoni tal-batterija): 8.9 x 0.83 x 0.83 pulzieri, (226 x 21 x 21 mm)
Kundizzjonijiet tat-Thaddim	Temperatura: +10°C sa +32°C (+50°F sa +90°F) Umdità Relattiva: 10% sa 95% Pressjoni Ambjentali: 700 hPa sa 1060 hPa	
Duty Cycle tal-Modalità tat-Twebbis:	Fit-temperatura ambjentali massima (32°C), il-Modalità Xtra Power għandha 5 sekondi mixgħula u 60 sekond mitfija. Nota: Id-duty cycle huwa definit mill-funzjoni primarja tal-apparat (il-polimerizzazzjoni tar-reżina) fil-Modalità Xtra Power, li tiġġenera l-aktar enerġija termika. Temperatura massima tal-apparat meta ssegwi d-duty cycle: ≤45°C	

Dawl tat-Twebbis VALO XS:



Attribut	Informazzjoni/Specifikazzjoni

Lenti	Dijametru 9.75 mm = 0.74662 cm² (74.662 mm²) Lenti PointCure: Dijametru 2.5 mm Lenti Ballun ProxiCure: Dijametru 2.1 mm	
Medda tat-Tul tal-Mewġ	Medda tat-tul tal-mewġ utilizzabbli: 380–515 nm L-ogħla tul tal-mewġ: 380–420 nm u 420–515 nm	
Tabella tal-Intensità tad-Dawl	Qawwa Standard – 1,000 mW/cm² (±10%) Xtra Power – 2,000 mW/cm² (±10%) Modalità Ortho Power - 2,000 mW/cm² (±10%) (Jikkonforma ma' ISO 10650 meta jitkejjel b'analiżatur tal-ispettru Gigahertz) Dawl Iswed - 180–594 mW/cm² NOTA: Il-lentijiet PointCure u ProxiCure Ball jiffukaw l-enerġija tad-dawl f'apertura iżgħar, u b'hekk jiżdiedu l-intensitajiet 'il fuq mill-valuri kkalendarjati.	
Dawl tat-Twebbis VALO XS	Id-dawl tat-twebbis bi sleeve barriera huwa parti applikata. Klassifikazzjonijiet: IEC 60601-1 (Sigurtà), IEC 60601-1-2 (EMC), Klassifikazzjoni tal-Protezzjoni kontra d-Dhul tal-Ilma: IP54	Piż: Bil-batterija: 4.8 oz. (133 g) Mingħajr batterija: 3.7 oz. (105 g) Bl-adapter tal-wajer: 5.6 oz. (155 g) Qies (konfigurazzjoni tal-batterija): 8.9 x 0.83 x 0.83 pulzieri, (224 x 21 x 21 mm)
Kundizzjonijiet tat-Thaddim	Temperatura: +10°C sa +32°C (+50°F sa +90°F) Umdità Relattiva: 10% sa 95% Pressjoni Ambjentali: 700 hPa sa 1060 hPa	
Duty Cycle tal-Modalità tat-Twebbis:	Fit-temperatura ambjentali massima (32°C), il-Modalità Xtra Power għandha 5 sekondi mixgħula u 60 sekond mitfija. Il-Modalità Ortho għandha 15-il sekonda mixgħula u 60 sekonda mitfija. Nota: Id-duty cycle huwa definit mill-funzjoni primarja tal-apparat (il-polimerizzazzjoni tar-reżina) fil-Modalità Xtra Power u l-Modalità Ortho, li tiġġenera l-aktar enerġija termika. Temperatura massima tal-apparat meta ssegwi d-duty cycle: ≤45°C	

Informazzjoni dwar il-Komponenti tal-VALO X (tapplika għad-dwal tat-twebbis kollha fil-familja VALO X):

Attribut	Informazzjoni/Specifikazzjoni	
Forniment tal-elettriku VALO X	Output - 9VDC f'2A Input - 100VAC sa 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - Provvista tal-Enerġija VALO X b'inserzjonijiet ta' plaggs internazzjonali	Klassifikazzjonijiet: IEC 60601-1 (Sigurtà) Tul tal-kejbil - 6 piedi (1.8 metri) Il-Provvista tal-Enerġija ta' VALO X hija provvista tal-enerġija ta' Grad Mediku Klassi II u pprovdi iżolament mill-enerġija tal-MAINS
Ċarġer tal-batterija VALO X	Ċarġer tal-Batterija tal-Joni tal-Litju (Li-Ion) VALO X: Output – 4.2VDC b'950 mA kurrent tal-iċċarġjar f'daqqa Input – 9VDC f'2A (minimu ta' 700 mA) Tifi awtomatiku meta jkun kompletament iċċarġjat Skoperta awtomatika ta' ċellola difettuża Protezzjonijiet: Iċċarġjar żejt, xort, polarità inversa LED Ambra – Qed jiċċarġja LED Aħdar – Iċċarġja kompletament Ħin tal-iċċarġjar: 1–3 sigħat Klassifikazzjonijiet: IEC 60601-1 (Sigurtà), CE, WEEE	
Batteriji Li-ion 14/65 ta' VALO X	Batterija Li-Ion Protetta u tista' tiġi ċċarġjata 1IMR14/65 3.7V, 900mAh 3.33Wh 3.7V, 950mAh Mass. 3.52Wh Klassifikazzjonijiet: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 Iċ-ċelloli huma kklassifikati għal >500 ciklu ta' ċċarġjar/użu taċ-ċarġ qabel ma jinżlu għal 70% tal-kapacità tagħhom. Hu rakkomandat li tbiddel il-batterija kull 2–3 snin.	

Kundizzjonijiet tal-Iċċarġjar	Temperatura: +10°C sa +32°C (+50°F sa +90°F) Umdità Relattiva: 10% sa 95% Pressjoni Ambjentali: 700 hPa sa 1060 hPa	

Soluzzjoni tal-problemi

Jekk is-soluzzjonijiet elenkati hawn taħt ma jsolvux il-problema, ċempel lil Ultradent fuq 800.552.5512 Barra l-Istati Uniti, ċempel lid-distributur ta' Ultradent jew aġent dentali tiegħek.

Problema	Soluzzjonijiet Possibbli
Id-dawl ma jixgħelx	• Aħħfas il-Buttuna tal-Enerġija biex tqajmu mill-Modalità tal-Irqad • Ikkonferma li l-batterija/ċellola hija ċarġjata kompletament • Iċċekkja li ċ-ċellola tkun daħlet sewwa fl-unità • Jekk tidher twissija LED ambra, dan ifisser li d-dawl tat-twebbis laħaq il-limitu intern tas-sigurtà tat-temperatura. Malli d-dawl tat-twebbis jiksaħ. • Jekk l-LED aħmar jew ambra jibqa' jteptep, ċempel lis-Serviz tal-Klijenti ta' Ultradent għat-tiswija.
Id-dawl ma jibqax mixgħul għall-ħin mixtieq	• Iċċekkja l-indikatur tal-modalità għas-setting it-taijeb tal-apparat • Iċċekkja l-indikatur ta' Qawwa Baxxa għall-istatus tal-ċellola • Iċċekkja li hi mdaħħla sew fl-unità ċellola ġdida
Id-dawl ma jwebbisx ir-reżini kif suppost	• Iċċekkja l-lenti għal reżini/komposti mwebbsa residwi • Bl-użu ta' protezzjoni xierqa għall-għajnejn mill-UV ambra, iwerifika li d-dwal LED qed jaħdmu • Iċċekkja l-livell tal-enerġija bil-miter tad-dawl. Ara t-taqsima tal-manutenzjoni għal istruzzjonijiet speċifiċi dwar l-użu tal-miter tad-dawl. • Iċċekkja d-data ta' skadenza tar-reżina tat-twebbis • Kun żgur li qed issegwi t-teknika rakkomandata mill-manifattur
Il-batterija ma tiċċarġjax	• Kun żgur li ċ-ċellola tkun daħlet sewwa fiċ-ċarġer fl-orjentazzjoni korretta u ħalliha tiċċarġja sa 3 sigħat • Jekk id-dwal ambra fuq iċ-ċarġer ma jinbidlux għal ħodor, ċempel lis-Serviz tal-Klijenti ta' Ultradent biex tordna ċelloli u/jew ċarġer ta' sostituzzjoni. • Jekk la d-dawl aħdar u lanqas dak ambra ma jinxteġħlu meta ddaħħal il-batterija, ċempel lis-Serviz tal-Klijenti ta' Ultradent.
Il-ċarġer ma jiċċarġjax il-batterija	• Kun żgur li ċ-ċarġer u s-sors AC huma mqabbda ma' sokit jaħdem • Jekk l-ebda LED Aħdar jew Ambra ma jixgħel, ċempel is-Serviz tal-Klijenti ta' Ultradent	

MT

Informazzjoni Mixxellanja

Gwida dwar l-Ambjent Elettromanjetiku -

a. Il-familja tad-dwal tat-twebbis VALO X hija adattata għall-użu fi kwalunkwe stabbiliment, inklużi stabbilimenti domestiċi, konnessi direttament man-network pubbliku tal-provvista ta' vultaġġ baxx (AC MAINS).
b. Il-familja tad-dwal tat-twebbis VALO X tista' taħdem minn żewġ sorsi ta' enerġija differenti.
   i. Bl-użu tal-batterija: meta l-familja tad-dwal tat-twebbis VALO X topera bil-batterija, ma tigix affettwata minn EMI, RF, żidiet elettriċi f'daqqa, surges, dips tal-vultaġġ, short circuits, interruzzjonijiet jew varjazzjonijiet mill-AC MAINS.
   ii. Bl-adapter: Il-familja tad-dwal tat-twebbis VALO X tista' tużа adapter mediku GlobTek ta' 9VDC biex taħdem minn AC MAINS ta' 100 – 240VAC. Tipprovdi EMI, RF, brown out u soppressjoni ta' surges limitata.
c. Il-familja ta' dwal tat-twebbis VALO X tużа enerġija elettrika u elettromanjetika biss għall-funzjonijiet interni tagħha. Madankollu, kwalunkwe emissjoni RF hija baxxa ħafna u x'aktarx ma tikkawżax interferenza f'taħmir elettroniku fil-qrib.
d. Il-familja ta' dwal tat-twebbis VALO X mhix mgħammra b'port tal-enerġija DC, portijiet tal-akkoppjar tal-pazjent jew portijiet tad-dħul/ħruġ tas-sinjali; għalhekk, l-ittestjar għal kwalunkwe minn dawn il-portijiet mhuwiex applikabbli. Hija elenkata biss il-konformità mal-konfigurazzjonijiet applikabbli.

Tabella 5.1 Sommarju tat-Testijiet ta' Emissjoni: il-familja tad-dwal tat-twebbis VALO X tikkonforma ma' CISPR 11 Grupp 1, Klassi B għall-emissjonijiet irradjati..

Port	Deskrizzjoni tat-Test	Medda ta' Frekwenza (MHz)	Riżultat
Enerġija AC	Emissjonijiet Kondotti (Hot Lead to Ground)	0.15 sa 30	Konformi
Enerġija AC	Emissjonijiet Kondotti (Neutral Lead to Ground)	0.15 sa 30	Konformi
Kaxxetta	Emissjonijiet Radjati (Polarità Vertikali)	30 sa 1000	Konformi
Kaxxetta	Emissjonijiet Irradjati (Polarità Orizzontali)	30 sa 1000	Konformi

Tabella 5.2 Sommarju tat-Testijiet tal-Immunità (Port tal-Kaxxetta u Port tal-enerġija AC):

Standard Bażiku	Fenomeni Ambjentali	Riżultat
EN 61000-4-2	Skarika Elettrostatika	Konformi
EN 61000-4-3	Kamp Elettromanjetiku tal-Frekwenza tar-Radju	Konformi
EN 61000-4-3	Kampijiet fil-qrib minn taħmir ta' komunikazzjoni RF minħajr fili	Konformi
EN 61000-4-4	Elettriku mgħaġġel tranżitorju/żieda f'daqqa	Konformi
EN 61000-4-5	Surge tad-dawl (line-line)	Konformi
EN 61000-4-6	Frekwenza tar-radju kontinua kontinwa kondotta	Konformi
EN 61000-4-11	Dips u Interruzzjonijiet tal-Vultaġġ	Konformi

PL

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	Konformi
EN 61000-4-3	Kejl tal-Flicker tal-Vultaġġ	Konformi

Irrapporta kwalunkwe inċident serju lill-manifattur u lill-awtorità kompetenti.
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

PL

Rodzina VALO™ X Lampy polimeryzacyjne

Opis produktu

Dzięki szerokiemu spektrum światła, lampy polimeryzacyjne z rodziny VALO™ X są przeznaczone do polimeryzacji wszystkich produktów światłoutwardzalnych w zakresie długości fal 380-515 nm zgodnie z normą ISO 10650.
Lampy polimeryzacyjne z rodziny VALO X mogą być używane w wersji przewodowej, dzięki adapterowi do przewodu lampy VALO X lub bezprzewodowej dzięki akumulatorom Ultradent VALO X. Lampy polimeryzacyjne są zaprojektowane tak, aby można je było umieścić w standardowym uchwycie na pulpicie lekarza/asysty lub zamontować w sposób niestandardowy za pomocą uchwytu do montażu z zestawu akcesoriów VALO.

Uwaga: Rodzina lamp polimeryzacyjnych VALO X obejmuje lampy VALO X, VALO XG i VALO XS.

Przegląd przycisków sterujących:

Górny przycisk	Aktywuje światło LED (pojedyncze naciśnięcie przycisku)
	Przechodzi pomiędzy trybami polimeryzacji (przytrzymanie przycisku przez 1 sekundę)
Dolny przycisk	Aktywuje światło LED (pojedyncze naciśnięcie przycisku)
	Przechodzi między trybami pomocy diagnostycznej (przytrzymanie przycisku przez 1 sekundę)
Aby przejść do trybów pomocy diagnostycznej z trybów polimeryzacji, naciśnij i przytrzymaj dolny przycisk przez 1 sekundę. Aby powrócić do trybów polimeryzacji z trybów pomocy diagnostycznej, naciśnij i przytrzymaj górny przycisk przez 1 sekundę.	
Alternatywnie, można przełączać między trybami pomocy diagnostycznej, a trybami polimeryzacji za pomocą funkcji akcelerometru (AF), patrz sekcja 8 instrukcji.	

Uwaga: Położenie przycisków jest takie samo dla lamp polimeryzacyjnych VALO X, VALO XS i VALO XG

Skrócona instrukcja dotycząca wskaźników i alertów (patrz instrukcje krok po kroku dla trybów właściwych dla każdego urządzenia):

Wskaźniki trybu na lampie polimeryzacyjnej z rodziny VALO X	Stan lub funkcja
Niebieski i zielony	Tryby polimeryzacji
Biały i fioletowy	Tryb pomocy diagnostycznej
Miga na zielono	Tryb uśpienia

Wskaźniki alarmowe w lampach polimeryzacyjnych z rodziny VALO X	Stan lub funkcja
Miga na czerwono	Niski poziom baterii
Świeci na czerwono	Wymień/naładuj baterię
Bursztynowy	Tymczasowe zabezpieczenie LED przed przegrzaniem
Obudowa w kolorze turkusowym	Tryb aktywnie działa, a kontrolka jest zajęta

Inne wyposażenie: Ładowarka baterii	Stan
Świeci na bursztynowo	Ładowanie
Świeci na zielono	Ładowanie zakończone
Oba wyłączone	Gotowość

W przypadku wszystkich opisanych produktów należy uważnie przeczytać i zrozumieć wszystkie instrukcje i informacje dotyczące karty charakterystyki przed użyciem.

Wskazania do stosowania / Przeznaczenie

Rodzina lamp polimeryzacyjnych VALO X stanowi źródło światła służące do utwardzania fotoaktywowanych materiałów do odbudowy zębów i materiałów łączących. Ma także zapewniać oświetlenie ułatwiające wizualizację podczas zabiegów w jamie ustnej. Soczewki akceso ryjne / rozpraszające do lamp polimeryzacyjnych z rodziny VALO X nie są przeznaczone do całkowitego utwardzania światłoutwardzalnych materiałów i systemów łączących.

Przeciwwskazania

- Nie zidentyfikowano żadnych znanych przeciwwskazań dla tego produktu
- W przypadku pacjentów lub użytkowników z alergiami należy zapoznać się z dokumentacją dotyczącą alergenów produktu dostępną na stronie ultradent.com. W przypadku zaobserwowania reakcji alergicznej należy obficie opłukać narażone miejsce wodą i skonsultować się z lekarzem

Ostrzeżenia i środki ostrożności

Grupa ryzyka 2
OSTRZEŻENIE Ten produkt emituje potencjalnie niebezpieczne promieniowanie optyczne. Nie patrzeć bezpośrednio na światło lampy. Może to być szkodliwe dla oczu.
Produkt przetestowany zgodnie z normą IEC62471

Uwaga: Dotyczy to tylko VALO XG i VALO XS, ponieważ należą one do grupy ryzyka 2, zgodnie z normą IEC62471. VALO X należy do grupy ryzyka 1.

- OSTRZEŻENIE Produkty emitują potencjalnie niebezpieczne promieniowanie optyczne. NIE patrzeć bezpośrednio na strumień światła lampy polimeryzacyjnej. Podczas stosowania lamp polimeryzacyjnych pacjent, lekarz i asystenci powinni zawsze nosić okulary ochronne z filtrem UV.
- Aby zapobiec ryzyku porażenia prądem, nie wolno modyfikować tego urządzenia. Należy używać wyłącznie dołączonego zasilacza i adapterów wtyczek Ultradent VALO X. Jeśli te elementy są uszkodzone, nie używaj i skontaktuj się z działem obsługi klienta Ultradent, aby zamówić wymianę.
- Rodzina lamp polimeryzacyjnych VALO X jest przeznaczona do stosowania w środowisku elektromagnetycznym, w którym kontrolowane są zakłócenia emitowane w zakresie częstotliwości radiowych. Należy unikać używania lamp polimeryzacyjnych z rodziny VALO X obok innego sprzętu lub ułożonej na nim, ponieważ może to spowodować nieprawidłowe działanie. Jeżeli takie użycie jest konieczne, należy sprawdzić lampy polimeryzacyjne z rodziny VALO X i pozostały sprzęt, aby upewnić się, że działają prawidłowo. W przypadku zaobserwowania nieprawidłowego działania mogą być konieczne dodatkowe środki, takie jak zmiana orientacji lub lokalizacji lamp polimeryzacyjnych z rodziny VALO X.
- Używaj wyłącznie autoryzowanych akcesoriów, kabli, ładowarek, baterii i zasilaczy, aby zapobiec nieprawidłowemu działaniu, zwiększonej emisji elektromagnetycznej albo zmniejszonej odporności elektromagnetycznej
- Przenośny sprzęt do komunikacji RF (w tym urządzenia peryferyjne, takie jak kable antenowe i anteny zewnętrzne) nie powinien być używany bliżej niż 30 cm (12 cali) od jakiejkolwiek części lamp polimeryzacyjnych z rodziny VALO X. W przeciwnym razie może nastąpić pogorszenie wydajności tego sprzętu.
- Aby uniknąć ryzyka pożaru obrażeń, NIE używaj baterii, które są skorodowane (rdza), wgniecione, wydzielają zapach lub płyn, mają podarte opakowanie, brakuje ich lub są uszkodzone w inny sposób. Zadzwoń do działu obsługi klienta Ultradent, aby zamówić zamienne baterie/ogniwa.
- Używaj wyłącznie zalecanych baterii. Baterie alternatywne mogą powodować nieprawidłowe działanie.
- Aby zapobiec ryzyku podrażnienia termicznego lub urazu, należy unikać cykli utwardzania następujących po sobie i nie wystawiać tkanek miękkich jamy ustnej z bliskiej odległości na dłużej niż 10 sekund w trybie mocy standardowej lub 5 sekund w trybie mocy Xtra lub 3 sekundy w trybie Ortho Quadrant. Jeśli wymagany jest dłuższy czas utwardzania, należy zastosować wiele cykli utwardzania z przerwami pomiędzy cyklami lub zastosować produkt o podwójnym utwardzaniu, aby uniknąć nagrzewania tkanek miękkich.
- Należy zachować ostrożność podczas leczenia pacjentów cierpiących na niepożądane reakcje fotobiologiczne lub nadwrażliwość, pacjentów poddawanych chemioterapii lub pacjentów leczonych lekami fotouczulającymi
- Urządzenia mogą być wrażliwe na silne pole magnetyczne lub statyczne pole elektryczne, co może zakłócić programowanie. Jeżeli podejrzewasz, że tak się stało, odłącz na chwilę urządzenie, którego to dotyczy, od zasilania, a następnie podłącz je ponownie do gniazdka.
- NIE przecierać lamp polimeryzacyjnych żrącymi lub ściernymi środkami czyszczącymi, nie sterylizuj w autoklawie ani nie zanurzaj w jakiejkolwiek łaźni ultradźwiękowej, środku dezynfekującym, roztworze czyszczącym lub płynie. Niezastosowanie się do dołączonych instrukcji przetwarzania może spowodować, że lampy polimeryzacyjne nie będą działać.
- Aby uniknąć uszkodzenia sprzętu, NIE wkładaj palców, narzędzi ani innych przedmiotów do komory baterii/ogniw lampy polimeryzacyjnej
- Aby uniknąć uszkodzenia sprzętu, NIE próbuj czyścić styków elektrycznych ani żadnej części komory baterii/ogniwa. W razie wątpliwości należy skontaktować się z działem obsługi klienta firmy Ultradent.
- Aby zapobiec zanieczyszczeniu krzyżowemu i zapobiec przyleganiu dentystycznego materiału kompozytowego do powierzchni soczewki i korpusu uchwytu, przy

każdym użyciu lamp polimeryzacyjnych z rodziny VALO X należy zastosować zatwierdzone przez firmę Ultradent rękawy ochronne. Rękawy ochronne przeznaczone są do stosowania u jednego pacjenta.

- Aby zmniejszyć ryzyko korozji, po użyciu zdjąć rękaw ochronny.
- Aby zmniejszyć ryzyko niedostatecznego utwardzenia żywic, nie należy używać lamp polimeryzacyjnych, jeśli soczewka jest uszkodzona
- Aby zapobiec ryzyku uszkodzenia produktu, nie należy sterylizować w autoklawie ani suszyć na sucho soczewek dodatkowych do lamp polimeryzacyjnych z rodziny VALO X
- NIE WOLNO używać żadnych soczewek dodatkowych z rodziny lamp polimeryzacyjnych VALO X do całkowitego/ostatecznego utwardzenia. Po użyciu należy usunąć wszystkie soczewki dodatkowe utwardzające i przeprowadzić całkowite/ostateczne utwardzanie bez użycia soczewek dodatkowych.
- NIE WOLNO używać soczewek dodatkowych do oświetlania/wizualizacji do utwardzania dentystycznych materiałów odtwórczych i klejów

Szczegółowe instrukcje

Przygotowanie

1) Przed użyciem lampy polimeryzacyjnej naładuj baterie.
2) Przed każdym użyciem nałóż nowy rękaw ochronny na lampę polimeryzacyjną, wygładzając na soczewce, aby uzyskać najlepsze rezultaty.
3) Wybierz żądany Tryb Polimeryzacji lub Tryb Pomocy Diagnostycznej (patrz poniżej, aby uzyskać informacje na temat trybów i sposobu przełączania pomiędzy nimi).
4) Aby uzyskać optymalne rezultaty podczas utwardzania, umieść lampę polimeryzacyjną centralnie nad żywicą i jak najbliżej żywicy, bez kontaktu z powierzchnią.

Uwaga (tylko VALO XS): Tryb Ortho jest przeznaczony do punktowego utrwalania – jeden impuls na każdy zamek w ćwiartce łuku. Ponieważ jest on przeznaczony do klejenia zamku, zwykle wykonuje się dodatkowy cykl utwardzania w celu pełnej polimeryzacji kompozytu.

Użytkowanie

Tryby utwardzania

VALO X:

Tryb polimeryzacji	Moc[1] (mW)	Natężenie promieniowania[1] (mW/cm2)	Całkowity czas ekspozycji (sekundy)	Energia (dżule)	Wskaźnik przycisku
Moc standardowa	1,350	1,100	10	13,5	Świeci na niebiesko
Moc Xtra*	2,700	2,200	5	13,5	Pulsujący niebieski

VALO XG:

Tryb polimeryzacji	Moc[1] (mW)	Natężenie promieniowania[1] (mW/cm2)	Całkowity czas ekspozycji (sekundy)	Energia (dżule)	Wskaźnik przycisku
Moc standardowa	1,077	1,000	10	10,8	Świeci na niebiesko
Moc Xtra*	2,154	2,000	5	10,8	Pulsujący niebieski

VALO XS:

Tryb polimeryzacji	Moc[1] (mW)	Natężenie promieniowania[1] (mW/cm2)	Całkowity czas ekspozycji (sekundy)	Energia (dżule)	Wskaźnik przycisku
Moc standardowa	747	1,000	10	7,5	Świeci na niebiesko
Moc Xtra*	1,493	2,000	5	7,5	Pulsujący niebieski
Ortho Quadrant**	1,493	2,000	3 x 5	4,48 x 5	Pulsująca zieleń

[1] Wartość nominalna.

*Moc Xtra ma potrójny impuls z 0,5-sekundową automatyczną przerwą pomiędzy impulsami. Należy pamiętać, że po użyciu trybu mocy Xtra następuje 2-sekundowy okres chłodzenia.

**Ortho Quadrant składa się z 5 kolejnych impulsów po 3 sekundy każdy z 2-sekundową przerwą między impulsami na zmianę pozycji. Należy pamiętać, że po użyciu mocy w trybie Ortho następuje 2-sekundowy okres chłodzenia.

Zmiana pomiędzy trybami polimeryzacji za pomocą ruchu „uderzenia w bęben" lub naciśnięcie przycisku:

Stuknięcie: Lampy polimeryzacyjne z rodziny VALO X są wyposażone w funkcję akcelerometru, która umożliwia użytkownikowi przełączanie trybów utwardzania za pomocą ruchu „uderzenia w bęben". Machnij w dół, aby aktywować lub zmienić tryb polimeryzacji (patrz ilustracja poniżej).

- Wskaźnik przycisku świeci na niebiesko = moc standardowa
- Wskaźnik przycisku pulsuje na niebiesko = Moc Xtra
- Pulsujący zielony wskaźnik przycisku = Ortho Quadrant (VALO XS)

Wciśnięcie przycisku: Przytrzymaj **górny** przycisk przez 1 sekundę, aby aktywować/zmienić Tryb Polimeryzacji.

- Wskaźnik przycisku świeci na niebiesko = Moc standardowa
- Wskaźnik przycisku pulsuje na niebiesko = Moc Xtra
- Pulsujący zielony wskaźnik przycisku = Ortho Quadrant (VALO XS)

Tryb pomocy diagnostycznej

VALO X:

Tryb pomocy diagnostycznej	Moc[2] (mW)	Natężenie promieniowania[2] (mW/cm2)	Całkowity czas cyklu (sekundy)	Wskaźnik przycisku
Czarne światło	522	425	60	Pulsujący fiolet
Białe światło	282	230	60	Pulsujący biały

VALO XG:

Tryb pomocy diagnostycznej	Moc[2] (mW)	Natężenie promieniowania[2] (mW/cm2)	Całkowity czas cyklu (sekundy)	Wskaźnik przycisku
Czarne światło	405	376	60	Pulsujący fiolet

VALO XS:

Tryb pomocy diagnostycznej	Moc[2] (mW)	Natężenie promieniowania[2] (mW/cm2)	Całkowity czas cyklu (sekundy)	Wskaźnik przycisku
Czarne światło	287	385	60	Pulsujący fiolet

[2] Wartość nominalna, bez zamocowanych dodatkowych soczewek.

Zmiana trybów pomocy diagnostycznej za pomocą ruchu „machnięcie w bok" lub naciśnięcia przycisku:

Machnięcie: Lampy polimeryzacyjne z rodziny VALO X są wyposażone w funkcję akcelerometru, która umożliwia użytkownikowi przełączanie trybów pomocy diagnostycznej za pomocą ruchu „machnięcie w bok". Machnij w bok, aby włączyć/zmienić Tryb Pomocy Diagnostycznej (patrz pomoc wizualna poniżej).

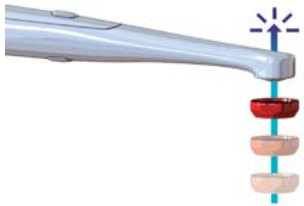
- Wskaźnik przycisku fioletowy = tryb pomocy diagnostycznej w czarnym świetle
- Wskaźnik przycisku biały (VALO X) = tryb pomocy diagnostycznej w świetle białym

Naciśnięcie przycisku: Naciśnij i przytrzymaj **dolny** przycisk przez 1 sekundę, aby przełączać się pomiędzy trybami pomocy diagnostycznej.

Wskaźnik przycisku fioletowy = tryb pomocy diagnostycznej z czarnym światłem – 1 cykl po 1 minucie – wyłączenie poprzez naciśnięcie przycisku lub ruch machnięcia

Wskaźnika przycisku biały (VALO X) = tryb pomocy diagnostycznej z białym światłem – 1 cykl po 1 minucie – wyłączenie poprzez naciśnięcie przycisku lub ruch machnięcia

Soczewki akcesoryjne są mocowane magnetycznie na soczewce lampy polimeryzacyjnej. Przed założeniem soczewki dodatkowej należy założyć rękaw ochronny na lampę polimeryzacyjną.



UWAGA: Po przytrzymaniu dowolnego przycisku przez 1 sekundę usłyszysz sygnał dźwiękowy.

Tryb uśpienia

Naciśnij i przytrzymaj oba przyciski górny i dolny jednocześnie przez 1 sekundę, aby przejść w tryb uśpienia. Po przytrzymaniu górnego i dolnego przycisku usłyszysz sygnał dźwiękowy informujący o wejściu w tryb uśpienia. Wchodząc w tryb uśpienia, należy kontynuować przytrzymywanie, aż do usłyszenia sygnału dźwiękowego. Po wejściu w tryb uśpienia poprzez naciśnięcie obu przycisków lampy polimeryzacyjne z rodziny VALO X nie zostaną wybudzone, dopóki nie zostanie naciśnięty którykolwiek z przycisków.

Akcesoria VALO X

Akcesorium	Tryb	Opis
Soczewka PointCure™	Tryby polimeryzacji	Zwiększa skuteczność lampy polimeryzacyjnej w polimeryzacji kompozytu punktowo poprzez półprzezroczystą końcówkę.
Soczewka kulkowa ProxiCure™	Tryb polimeryzacji	Zwiększa skuteczność lampy polimeryzacyjnej w polimeryzacji kompozytu oraz wspomaga modelowanie powierzchni stycznej formówki w odbudowie interproksymalnej.

PL

Soczewka rozpraszająca (VALO X)	Tryb pomocy diagnostycznej w świetle białym	Zwiększa skuteczność lampy polimeryzacyjnej, zapewniając pomoc wizualną do dokładnego porównania koloru/odcienia lub gdy potrzebne jest naturalne światło.
	Tryb pomocy diagnostycznej w świetle czarnym	Zwiększa funkcjonalność lampy polimeryzacyjnej, pozwalając na obserwację fluorescencyjnych substancji chemicznych w żywicach dentystycznych
Soczewka interproksymalna (VALO X)	Tryb pomocy diagnostycznej w świetle białym	Zwiększa możliwości lampy polimeryzacyjnej w zakresie wizualizacji zębów oraz uzupełnień protetycznych.
Soczewka interproksymalna (VALO XG i VALO XS)	Tryb polimeryzacji - moc standardowa	Wzmacnia lampy polimeryzacyjne w wizualizacji zębów i protez dentystycznych
Soczewka dodatkowa światła białego (VALO XG)	Tryb polimeryzacji	Wzmacnia lampę polimeryzacyjną, zapewniając pomoc wizualną przy dokładnym porównaniu koloru/odcienia lub gdy potrzebne jest naturalne światło
Soczewka TransLume™	Tryby polimeryzacji lub pomocy diagnostycznej	Zwiększa możliwości lampy polimeryzacyjnej w wizualizacji poprzez emisję światła o dłuższej długości fali, umożliwiając transiluminację zębów i uzupełnień protetycznych.

Przygotowanie
- Umieścić dodatkową soczewkę w pobliżu soczewki lampy polimeryzacyjnej, umożliwiając magnesowi zatrzaśnięcie soczewki dodatkowej na miejscu na rękawie ochronnym.

Zastosowanie – soczewka PointCure
- Tryb polimeryzacji – Soczewka PointCure skupia światło w aperturze o średnicy 2,5 mm. Jest to idealne rozwiązanie do punktowego utwardzania (klejenia) licówek i wszystkich koron porcelanowych
- Tryb polimeryzacji – końcówka półprzezroczysta utwardzana punktowo (wstępnie): proteza utwardzana punktowo zgodnie z wytycznymi producenta materiału mocującego, grubością materiału, odcieniem, nieprzezroczystością materiału i profesjonalną oceną. Usuń nadmiar nieutwardzonego materiału cementującego wokół brzegów, usuń element dodatkowy, a następnie należy utwardzić całe uzupełnienie. Zalecenia: Licówka – wykonaj punktowe utwardzanie w centralnej części licówki po stronie wargowej/ policzkowej. Korona – wykonaj punktowe utwardzanie w centralnej części korony od strony wargowej/policzkowej oraz językowej.

Zastosowanie – soczewka kulkowa ProxiCure
- Tryby utwardzania – podtrzymuje matrycę i ułatwia formowanie wypukłego styku proksymalnego przed oraz w trakcie częściowego polimeryzowania światłem. Należy unikać zatopienia soczewki kulkowej ProxiCure w spolimeryzowanym materiale. Należy zdjąć soczewkę dodatkową i utwardzić całe uzupełnienie w celu całkowitego utwardzenia. Zalecenie: Określ tryb i czas utwardzania zgodnie z instrukcjami producenta kompozytu.

Zastosowanie – soczewka rozpraszająca (VALO X)
- Tryb pomocy diagnostycznej światła czarnego – służy do wspomagania wizualizacji cząstek fluorescencyjnych w różnych żywicach dentystycznych. Daje 60 sekund oświetlenia.
- Tryb pomocy diagnostycznej światła białego – pomoc wizualna w sytuacjach, gdy lekarz dentysta potrzebuje źródła naturalnego światła, np. do określania odcienia. Daje 60 sekund oświetlenia.

Zastosowanie – soczewka interproksymalna (VALO X)
- Tryb pomocy diagnostycznej ze światłem białym – Transiluminacja zębów: służy do uwidocznienia złamań, pęknięć lub innych defektów zębów poprzez naświetlanie ich od strony językowej i obserwację powstających cieni.

Zastosowanie – soczewka interproksymalna (VALO XG i XS)
- To akcesorium przekształca niebieskie światło z trybu utwardzania w światło białe do transiluminacji zębów: stosować w celu ułatwienia uwidocznienia złamań, pęknięć lub innych defektów zębów poprzez naświetlanie ich od strony językowej i obserwację powstających cieni. Zapewnia 10 sekund podświetlenia przy korzystaniu ze standardowego trybu mocy.

Zastosowanie – soczewka dodatkowa światła białego (VALO XG)
- To akcesorium przekształca niebieskie światło z trybu utwardzania w światło białe, zapewniając pomoc wizualną w sytuacjach, gdy lekarz dentysta potrzebuje źródła naturalnego światła, np. do określania odcienia. Zapewnia 10 sekund podświetlenia przy korzystaniu ze standardowego trybu mocy.

Zastosowanie – soczewka TransLume
- Tryb diagnostyczny światła białego (VALO X) lub tryb utwardzania – soczewka w neonowym kolorze, przypominająca soczewkę PointCure, emituje światło o dłuższej długości fali do transiluminacji zębów, wspomagając wizualizację pęknięć, złamań, defektów itp. Tryb pomocy diagnostycznej ze światłem białym zapewnia 60 sekund oświetlenia. Do utwardzania należy używać standardowego trybu mocy, który zapewnia 10 sekund naświetlania.

Zasilanie lamp polimeryzacyjnych z rodziny VALO X
- **Ładowanie baterii/ogniw —** Zdejmij nasadkę z podstawy lampy polimeryzacyjnej, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Umieść rozładowany akumulator/baterie w dostarczonej ładowarce do lampy Ultradent VALO X, korzystając z zasilacza lampy VALO X i zachowując orientację wskazaną w ładowarce. Bateria/ogniwa zostaną w pełni naładowane w ciągu 1-3 godzin

PL

Opis stanu naładowania	Wskaźnik stanu naładowania	Stan napięcia	Natężenie ładowania
Wstępne ładowanie	Świeci na bursztynowo	2,86 V prądu stałego do 3,15 V prądu stałego	95 mA
Ładowanie masowe	Świeci na bursztynowo	3,15 V prądu stałego do 4,20 V prądu stałego	950 mA
Ładowanie zakończone	Świeci na zielono	>4,20 V prądu stałego	Nd
Gotowość	Oba wyłączone	Nd	Nd

- **Adapter przewodu —** Zdejmij nasadkę z podstawy lampy polimeryzacyjnej, obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Wyjmij akumulatorek/baterię. Włóż adapter przewodu do komory akumulatorka/baterii, całkowicie osadź adapter i obróć w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby zablokować na swoim miejscu. Zasilacz lampy VALO X należy umieścić tak, aby zapewnić łatwe odłączenie od zasilania sieciowego..

Instrukcje montażu wspornika
1) Uchwyt należy montować na płaskiej, niezatłuszczonej powierzchni.
2) Powierzchnię czyścić przecierając alkoholem.
3) Odklej taśmę klejącą ze wspornika.
4) Umieścić uchwyt tak, by rękojeść podnosiła się do góry przy zdejmowaniu lampy polimeryzacyjnej.
5) Jeśli lampa polimeryzacyjna jest zasilana przez akumulator/baterię, lampa polimeryzacyjna powinna być skierowana soczewką w dół we wsporniku. Jeśli lampa polimeryzacyjna jest zasilana przez adapter przewodu VALO X, lampa polimeryzacyjna powinna być skierowana soczewką do góry we wsporniku.

Konserwacja

Ogólne czyszczenie lamp polimeryzacyjnych
Po każdym użyciu należy zwilżyć gazę lub miękką ściereczkę w zatwierdzonym środku odkażającym do powierzchni i przetrzyj powierzchnię oraz soczewkę. Nieautoryzowane środki czyszczące mogą spowodować uszkodzenie lamp polimeryzacyjnych.

DOPUSZCZALNE ŚRODKI CZYSZCZĄCE:
- 70% alkohol izopropylowy
- 70% etanol

Konserwacja wykonywana przez użytkownika
1) Koniec cyklu życia jest określany na podstawie zużycia i uszkodzeń powstałych w wyniku użytkowania. Przed użyciem sprawdź wszystkie elementy pod kątem uszkodzeń i skontaktuj się z autoryzowanym personelem serwisowym w celu naprawy uszkodzeń.
2) Należy regularnie sprawdzać soczewkę pod kątem obecności utwardzonych żywic stomatologicznych. Jeśli to konieczne, użyj instrumentu dentystycznego z tworzywa sztucznego lub stali nierdzewnej, aby ostrożnie usunąć przyklejoną żywicę.
3) Rutynowo sprawdzaj moc wyjściową w standardowym trybie mocy. Radiometry znacznie się od siebie różnią i są zaprojektowane dla określonych końcówek i soczewek światłowodowych. UWAGA: prawdziwy wynik numeryczny będzie zniekształcony ze względu na niedokładność typowych radiometrów i niestandardowego pakietu diod LED w lampie polimeryzacyjnej; jednakże należy skontaktować się z autoryzowanym personelem serwisowym, jeżeli podczas pomiaru tym samym miernikiem zaobserwowany zostanie spadek mocy wyjściowej.

Naprawa producenta
1) Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez autoryzowany personel serwisowy. Ultradent udostępni personelowi serwisowemu dokumentację niezbędną do przeprowadzenia napraw.

Gwarancja

Ultradent Products, Inc. („Ultradent") gwarantuje, że te produkty (w tym oryginalny adapter przewodu, który był dołączony do niektórych produktów w momencie zakupu, jeśli dotyczy) będzie przez okres 5 lat od daty zakupu, pod warunkiem obsługi zgodnie z instrukcją obsługi dołączoną do produktu: (i) zgodny we wszystkich istotnych aspektach ze specyfikacjami określonymi w dokumentacji firmy Ultradent dołączonej do produktu; oraz (ii) wolny od wad materiałowych i wykonawczych. Niniejsza ograniczona gwarancja jest nieprzenoszalna i dotyczy wyłącznie pierwotnego nabywcy i nie rozciąga się na kolejnych właścicieli produktu. Niniejsza ograniczona gwarancja nie obejmuje żadnych innych akcesoriów, takich jak między innymi baterie, ładowarki lub soczewki akcesoryjne. Niniejsza ograniczona gwarancja traci ważność, jeśli produkt ulegnie awarii lub zostanie uszkodzony w wyniku zaniedbania, nadużycia, niewłaściwego użycia, wypadku, modyfikacji, manipulacji, modyfikacji lub nieprzestrzegania odpowiednich instrukcji użytkowania. Tylko dla celów przykładowych, niniejsza gwarancja nie obejmuje produktu, który upadł i uległ uszkodzeniu. Aby kwalifikować się do niniejszej ograniczonej gwarancji, dowód zakupu (np.: paragon lub podobna dokumentacja) musi zostać przedłożony Ultradent wraz z wadliwym produktem.
Wadliwy produkt spełniający warunki gwarancji określone w niniejszym dokumencie zostanie, według wyłącznego uznania firmy Ultradent, naprawiony lub wymieniony. W żadnym przypadku odpowiedzialność firmy Ultradent za produkt nie przekroczy ceny zakupu zapłaconej przez kupującego. W żadnym wypadku firma Ultradent nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek szkody pośrednie, przypadkowe, przewidywalne, nieprzewidziane, szczególne lub wtórne powstałe w wyniku lub w związku z użytkowaniem tego produktu.

Przygotowanie
Instrukcje dotyczące dezynfekcji i ponownego przetwarzania
Instrukcje dotyczące ponownego użycia lamp polimeryzacyjnych VALO X

Instrukcje dotyczące dezynfekcji i ponownego użycia	
Ograniczenia do ponownego użycia	Dla każdego pacjenta należy zastosować nowy rękaw ochronny. Podstawowym sposobem kontroli zanieczyszczeń urządzenia jest zastosowanie rękawa ochronnego. W przypadku uszkodzenia rękawa ochronnego lub wystąpienia innych okoliczności skutkujących zanieczyszczeniem urządzenia, należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w tej tabeli, aby zdezynfekować urządzenie. Uwaga: Urządzenie NIE jest przeznaczone do regularnego ponownego przetwarzania.
Przygotowanie przed dezynfekcją	Do dokładnego wytarcia całej powierzchni użyj chusteczki 70% alkoholu izopropylowego (IPA) lub 70% etanolu. Wyrzuć zabrudzoną chusteczkę
Płukanie	Brak
Suszenie	Pozostawić do całkowitego wyschnięcia w temperaturze otoczenia
Konserwacja, kontrola i testowanie	Sprawdź wzrokowo, czy urządzenie nie jest uszkodzone i wolne od zanieczyszczeń. Jeśli obecne są zanieczyszczenia, powtórz etap przygotowania z nową chusteczką.
Opakowanie	Do dezynfekcji nie jest potrzebne opakowanie
Dezynfekcja	Przetrzyj całą powierzchnię i utrzymaj ją w stanie wilgotnym przez czas ekspozycji, zwracając szczególną uwagę na pęknięcia, szczeliny, łączenia i miejsca trudno dostępne. W razie potrzeby użyj dodatkowych chusteczek, aby utrzymać powierzchnię wilgotną. Środek dezynfekujący: 70% IPA, 70% etanol Czas ekspozycji: 4 minuty, 5 minut
Suszenie	Pozostawić do całkowitego wyschnięcia w temperaturze otoczenia
Przechowywanie	Przechowywać w czystym i suchym miejscu. Aby zapobiec gromadzeniu się wilgoci, nie przechowywać w rękawie ochronnym.
Dodatkowe informacje	Procedura ta została zatwierdzona do dezynfekcji średniego poziomu przez niezależne i akredytowane laboratorium. Uwaga: Stosowanie środków czyszczących innych niż zalecane powyżej, takich jak wybielacze lub środki czyszczące zawierające kwas fosforowy, może spowodować uszkodzenie sprzętu. NIE próbuj czyścić styków elektrycznych ani żadnej części komory akumulatorków/bateri.

Instrukcje ponownego przetwarzania akcesoriów do lamp polimeryzacyjnych VALO X

Instrukcje dotyczące dezynfekcji i ponownego przetwarzania	
Wstępne postępowanie w momencie użycia	Przed dezynfekcją, po każdym użyciu, należy zdjąć akcesorium.
Przygotowanie przed dezynfekcją	Przed czyszczeniem usunąć wszelkie utwardzone kompozyty dentystyczne z soczewek dodatkowych
Czyszczenie	Umieścić w myjce ultradźwiękowej z 1 częścią detergentu na 9 części ciepłej wody, używając produktu wymienionego poniżej: Detergent – Czas czyszczenia Środek czyszczący ogólnego przeznaczenia Henry Schein lub produkt równoważny – 2–10 minut
Płukanie	Opłucz akcesoria ciepłą wodą w celu usunięcia detergentu przez 1-2 minuty
Suszenie	Wysusz gazą. Pozostaw do wyschnięcia na 30 minut
Konserwacja, kontrola i testowanie	Sprawdź wzrokowo, czy akcesorium nie jest uszkodzone i wolne od zanieczyszczeń. W przypadku pęknięcia lub uszkodzenia należy zaprzestać używania. Jeżeli widoczne są zanieczyszczenia, powtórzyć proces czyszczenia
Pakowanie	Do dezynfekcji nie jest wymagane opakowanie (opakowania po sterylizacji można wykorzystać do przechowywania po dezynfekcji)
Dezynfekcja	Wyjmij z opakowania do przechowywania (jeśli dotyczy) Zanurz akcesorium w roztworze dezynfekcyjnym zgodnie z instrukcjami producenta wymienionymi poniżej: Środek dezynfekujący – Czas narażenia Roztwór Cidex® OPA lub produkt równoważny – 12 minut
Płukanie	Spłucz zgodnie z instrukcjami producenta środka dezynfekującego wymienionymi poniżej: 1. Po wyjęciu z roztworu CIDEX® OPA dokładnie przepłucz akcesorium, zanurzając je całkowicie w dużej objętości (np.: 3 litry) wody. 2. Trzymaj akcesorium całkowicie zanurzone przez co najmniej 1 minutę. 3. Zdejmij akcesorium i wylej wodę do płukania. Do każdego płukania zawsze używaj świeżej ilości wody. Nie używaj ponownie wody do płukania ani do innych celów. 4. Powtórz tę procedurę jeszcze dwa (2) razy, w sumie trzy (3) płukania dużą ilością świeżej wody, aby usunąć pozostałości roztworu CIDEX® OPA. Pozostałości mogą powodować poważne skutki uboczne. ZOBACZ OSTRZEŻENIA. WYMAGANE SĄ TRZY (3) ODDZIELNE PŁUKANIA Immersyjne w wodzie o dużej objętości. Dodatkowo opłukaj w wodzie w myjce ultradźwiękowej przez 5 minut.
Suszenie	Wysusz gazą. Pozostaw do wyschnięcia na 30 minut
Przechowywanie	Przechowywać w czystym i suchym miejscu.
Dodatkowe informacje	Procedura ta została zatwierdzona przez niezależne i akredytowane laboratorium.

Przechowywanie i utylizacja

W przypadku przechowywania lamp polimeryzacyjnych przez okres dłuższy niż 2 tygodnie lub pakowania ich na czas podróży, należy zawsze wyjąć akumulatorki. Jeśli akumulatorki pozostaną w urządzeniu przez dłuższy czas bez ładowania, mogą przestać działać lub nie nadawać się do ładowania. Nie przechowuj baterii w temperaturach powyżej 40°C (104°F) ani w miejscach bezpośrednio nasłonecznionych.

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

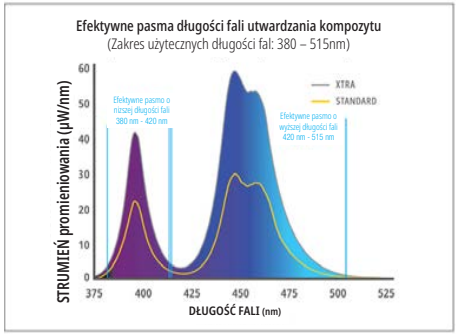
Odpady należy utylizować zgodnie z lokalnymi regułami, wytycznymi i przepisami.
Podczas utylizacji odpadów elektronicznych (tj. ładowarek, baterii i zasilaczy) należy postępować zgodnie z lokalnymi wytycznymi dotyczącymi odpadów i recyklingu.

Kwestie techniczne

Akcesoria

Pozycja		Informacje CE	
- Akumulatory VALO X - Zasilacz VALO X - Ładowarka akumulatorów VALO X	CE	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

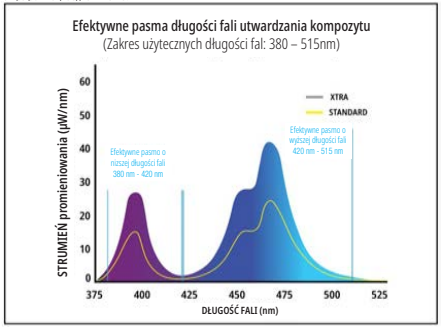
Informacje techniczne/dane
Lampa polimeryzacyjna VALO X:



Atrybut	Informacja/specyfikacja
Soczewka	Średnica 12,5 mm = 1,2271 cm² (122,71 mm²) Soczewka PointCure: Średnica 2,5 mm Soczewka kulkowa ProxiCure: Średnica 2,1 mm
Zakres długości fali	Użyteczny zakres długości fal: 380-515 nm Szczytowe długości fal: 380-420 nm i 420-515 nm
Tabela natężenia światła	Moc standardowa – 1100 mW/cm² (±10%) Moc Xtra – 2200 mW/cm² (±10%) (Zgodny z normą ISO 10650 w przypadku pomiaru za pomocą analizatora widma Gigahertz) Światło czarne – 200-648 mW/cm² Światło białe – 160-300 mW/cm² UWAGA: Soczewki PointCure i ProxiCure Ball skupiają energię świetlną w mniejszym otworze, zwiększając w ten sposób natężenie światła powyżej wartości skalibrowanych.

Lampa polimeryzacyjna VALO X	Lampa polimeryzacyjna z osłoną ochronną jest częścią użytkową urządzenia. Oceny: IEC 60601-1 (bezpieczeństwo), IEC 60601-1-2 (EMC), Stopień ochrony: IP54	Waga: Z baterią: 4,8 uncji (136 gramów) Bez baterii: 3,8 uncji (108 gramów) Z adapterem przewodu: 5,6 uncji (158 gramów) Wymiary (konfiguracja baterii): 8,9 x 0,83 x 0,83 cala (226 x 21 x 21 milimetrów
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) tryb mocy Xtra jest włączony przez 5 sekund, a wyłączony przez 60 sekund. Uwaga – Cykl pracy jest definiowany przez podstawową funkcję urządzenia (polimeryzację żywicy) przy użyciu trybu mocy Xtra, który wytwarza największą ilość energii cieplnej. Maksymalna temperatura urządzenia po cyklu pracy: ≤45°C	

Lampa polimeryzacyjna VALO XG:

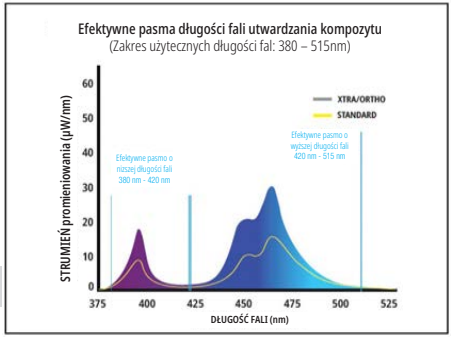


Atrybut	Informacja/specyfikacja
Soczewka	Średnica 11,71 mm = 1,0770 cm² (107,70 mm²) Soczewka PointCure: Średnica 2,5 mm Soczewka kulkowa ProxiCure: Średnica 2,1 mm
Zakres długości fali	Użyteczny zakres długości fal: 380-515 nm Szczytowe długości fal: 380-420 nm i 420-515 nm
Tabela natężenia światła	Moc standardowa – 1000 mW/cm² (±10%) Moc Xtra – 2000 mW/cm² (±10%) (Zgodny z normą ISO 10650 w przypadku pomiaru za pomocą analizatora widma Gigahertz) Światło czarne – 180-594 mW/cm² UWAGA: Soczewki PointCure i ProxiCure Ball skupiają energię świetlną w mniejszym otworze, zwiększając w ten sposób natężenie światła powyżej wartości skalibrowanych.

PL

Lampa polimeryzacyjna VALO XG	Lampa polimeryzacyjna z osłoną ochronną jest częścią użytkową urządzenia. Oceny: IEC 60601-1 (bezpieczeństwo), IEC 60601-1-2 (EMC), Stopień ochrony: IP54	Waga: Z baterią: 4,8 uncji (134 gramów) Bez baterii: 3,8 uncji (1085gramów) Z adapterem przewodu: 5,5 uncji (156 gramów) Wymiary (konfiguracja baterii): 8,9 x 0,83 x 0,83 cala (226 x 21 x 21 milimetrów
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) tryb mocy Xtra jest włączony przez 5 sekund, a wyłączony przez 60 sekund. Uwaga – Cykl pracy jest definiowany przez podstawową funkcję urządzenia (polimeryzację żywicy) przy użyciu trybu mocy Xtra, który wytwarza największą ilość energii cieplnej. Maksymalna temperatura urządzenia po cyklu pracy: ≤45°C	

Lampa polimeryzacyjna VALO XS:



Atrybut	Informacja/specyfikacja
Soczewka	Średnica 9,75 mm = 0,74662 cm^2 (74,662 mm^2) Soczewka PointCure: Średnica 2,5 mm Soczewka kulkowa ProxiCure: Średnica 2,1 mm
Zakres długości fali	Użyteczny zakres długości fal: 380-515 nm Szczytowe długości fal: 380-420 nm i 420-515 nm

Tabela natężenia światła	Moc standardowa – 1000 mW/cm^2 (±10%) Moc Xtra – 2000 mW/cm^2 (±10%) Moc w trybie Ortho – 2000 mW/cm^2 (±10%) (Zgodny z normą ISO 10650 w przypadku pomiaru za pomocą analizatora widma Gigahertz) Światło czarne – 180-594 mW/cm^2 UWAGA: Soczewki PointCure i ProxiCure Ball skupiają energię świetlną w mniejszym otworze, zwiększając w ten sposób natężenie światła powyżej wartości skalibrowanych.	
Lampa polimeryzacyjna VALO XS	Lampa polimeryzacyjna z osłoną ochronną jest częścią użytkową urządzenia. Oceny: IEC 60601-1 (bezpieczeństwo), IEC 60601-1-2 (EMC), Stopień ochrony: IP54	Waga: Z baterią: 4,8 uncji (133 gramów) Bez baterii: 3,7 uncji (105 gramów) Z adapterem przewodu: 5,6 uncji (156 gramów) Wymiary (konfiguracja baterii): 8,8 x 0,83 x 0,83 cala (224 x 21 x 21 milimetrów
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) tryb mocy Xtra jest włączony przez 5 sekund, a wyłączony przez 60 sekund. Tryb Ortho ma 15 sekund włączenia i 60 sekund wyłączenia. Uwaga – Cykl pracy jest definiowany przez podstawową funkcję urządzenia (polimeryzację żywicy) przy użyciu trybu mocy Xtra i mocy Ortho, który wytwarza największą ilość energii cieplnej. Maksymalna temperatura urządzenia po cyklu pracy: ≤45°C	

VALO X Informacje o komponentach (dotyczy wszystkich lamp polimeryzacyjnych z rodziny VALO X):

Atrybut	Informacja/specyfikacja	
Zasilacz VALO X	Wyjście – 9V prądu stałego przy 2A Wejście – 100V prądu przemiennego do 240V prądu przemiennego, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 – Zasilacz VALO X z międzynarodowymi wtyczkami	Oceny: IEC 60601-1 (bezpieczeństwo) Długość przewodu – 1,8 m (6 stóp) Zasilacz VALO X jest zasilaczem klasy medycznej II, zapewniającym izolację od zasilania SIECIOWEGO
Ładowarka baterii VALO X	Ładowarka baterii litowo-jonowych (Li-Ion) VALO X: Wyjście – 4,2 V DC przy prądzie ładowania zbiorczego 950 mA Wejście – 9VDC przy 2A (minimum 700mA) Automatyczne wyłączanie po pełnym naładowaniu Automatyczne wykrywanie wadliwego ogniwa Zabezpieczenia: Przeładowanie, Zwarcie, Odwrotna polaryzacja Bursztynowa dioda LED – ładowanie Zielona dioda LED – w pełni naładowana Czas ładowania: 1-3 godziny Oceny: IEC 60601-1 (bezpieczeństwo), CE, WEEE	
Baterie litowo-jonowe VALO X 14/65	Zabezpieczony, akumulator litowo-jonowy do ładowania 11MR14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7 V, maks. 950 mAh 3,52 Wh Oceny: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 Akumulatorki są szacowane na > 500 cykli ładowania/rozładowania, zanim osiągną 70% swojej pojemności. Zaleca się wymianę akumulatorków co 2-3 lata	
Warunki ładowania	Temperatura: +10°C do +32°C (+50°F do +90°F) Wilgotność względna: 10% do 95% Ciśnienie otoczenia: 700 hPa do 1060 hPa	

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 dilera materiałów stomatologicznych.

Problem	Możliwe rozwiązania
Światło nie włącza się	• Naciśnij przycisk zasilania, aby wybudzić z trybu uśpienia • Sprawdź, czy akumulatorek jest w pełni naładowany • Sprawdź, czy akumulatorek jest prawidłowo włożony do urządzenia • Jeżeli zapali się pomarańczowa/bursztynowa dioda ostrzegawcza, lampa polimeryzacyjna osiągnęła wewnętrzny limit bezpieczeństwa temperatury. Poczekaj, aż lampa polimeryzacyjna ostygnie. • Jeśli czerwona lub pomarańczowa dioda LED miga w sposób ciągły, skontaktuj się z działem obsługi klienta Ultradent w celu naprawy
Światło nie świeci się przez żądany czas	• Sprawdź wskaźnik trybu pod kątem prawidłowego ustawienia urządzenia • Sprawdź wskaźnik niskiego zużycia energii, aby sprawdzić stan naładowania akumulatorka. • Sprawdź, czy nowy akumulatorek jest prawidłowo włożony do urządzenia
Lampa nie utwardza żywic prawidłowo	• Sprawdź soczewkę pod kątem pozostałości utwardzonych żywic/kompozytów • Używając odpowiednich, pomarańczowych okularów ochronnych przed UV, sprawdź, czy diody LED działają. • Sprawdź poziom mocy za pomocą radiometru. Szczegółowe instrukcje dotyczące korzystania z radiometru można znaleźć w części poświęconej konserwacji. • Sprawdź datę ważności żywicy światłoutwardzalnej. • Upewnij się, że stosowana jest właściwa technika zgodnie z zaleceniami producenta
Akumulatorek nie ładuje się	• Upewnij się, że akumulatorek jest umieszczony w ładowarce w odpowiedniej pozycji i ładuj go do pełna przez maksymalnie 3 godziny. • Jeśli pomarańczowa lampka na ładowarce nie zaświeci się na zielono, zadzwoń do działu obsługi klienta Ultradent, aby zamówić akumulatorki i/lub ładowarkę na wymianę • Jeśli po włożeniu akumulatorka do ładowarki nie świeci się ani zielona, ani pomarańczowa lampka na ładowarce, skontaktuj się z działem obsługi klienta firmy Ultradent
Ładowarka nie ładuje akumulatorków	• Upewnij się, że ładowarka jest podłączona, a zasilacz sieciowy jest podłączony do działającego gniazdka elektrycznego • Jeśli na ładowarce nie świeci się ani zielona, ani pomarańczowa lampka, skontaktuj się z działem obsługi klienta firmy Ultradent

Dodatkowe informacje

Wytyczne dotyczące środowiska elektromagnetycznego –

a. Lampy polimeryzacyjne z rodziny VALO X nadają się do stosowania we wszystkich obiektach, w tym w gospodarstwach domowych, które są bezpośrednio podłączone do publicznej sieci zasilania niskiego napięcia (AC MAINS).
b. Lampy polimeryzacyjne z rodziny VALO X mogą działać z dwóch różnych źródeł zasilania.
   i. Zasilanie bateryjne: Gdy lampy polimeryzacyjne z rodziny VALO X korzystają z baterii, nie mają na nią wpływu zakłócenia elektromagnetyczne, częstotliwości radiowe, stany przejściowe elektryczne, przepięcia, spadki napięcia, zwarcia, przerwy ani wahania zasilania z sieci prądu przemiennego.
   ii. Zasilanie z adaptera: Lampy polimeryzacyjne z rodziny VALO X może wykorzystywać zasilacz 9 V prądu stałego firmy GlobTek klasy medycznej do zasilania z sieci prądu przemiennego o napięciu od 100 V do 240 V AC. Zapewnia ograniczone tłumienie zakłóceń EMI, RF, zaciemnienia i przepięć.
c. Lampy polimeryzacyjne z rodziny VALO X wykorzystują energię elektryczną i elektromagnetyczną wyłącznie do swoich wewnętrznych funkcji. Jednakże emisja fal radiowych jest bardzo niska i nie powoduje zakłóceń w pobliskim sprzęcie elektronicznym.
d. Lampy polimeryzacyjne z rodziny VALO X nie są wyposażone w gniazdo zasilania prądem stałym, porty sprzęgające pacjenta ani porty wejścia/wyjścia sygnałów, dlatego testowanie któregokolwiek z tych portów nie ma zastosowania. Wymieniona jest tylko zgodność z obowiązującymi konfiguracjami.

Tabela 5.1 Podsumowanie testów emisji: Lampy polimeryzacyjne z rodziny VALO X są zgodne z normą CISPR 11 grupa 1, klasa B w zakresie emisji promieniowania.

Port	Opis testu	Zakres częstotliwości (MHz)	Wynik
Zasilanie AC	Emisje przewodzone (przewód fazowy do uziemienia)	0,15 do 30	Zgodne
Zasilanie AC	Emisje przewodzone (przewód neutralny do uziemienia)	0,15 do 30	Zgodne

PL

Obudowa	Emisje promieniowania (biegunowość pionowa)	30 do 1000	Zgodne
Obudowa	Emisje promieniowane (polaryzacja pozioma)	30 do 1000	Zgodne

Tabela 5.2 Podsumowanie testów odporności (port w obudowie i port zasilania prądem przemiennym):		
Podstawowy standard	**Zjawiska środowiskowe**	**Wynik**
EN 61000-4-2	Wyładowania elektrostatyczne	Zgodne
EN 61000-4-3	Pole elektromagnetyczne o częstotliwości radiowej	Zgodne
EN 61000-4-3	Pola zbliżeniowe ze sprzętu komunikacji bezprzewodowej RF	Zgodne
EN 61000-4-4	Szybkie impulsy przejściowe/zakłócenia	Zgodne
EN 61000-4-5	Uderzenie pioruna (linia-linia)	Zgodne
EN 61000-4-6	Przewodzenie ciągłe o częstotliwości radiowej	Zgodne
EN 61000-4-11	Spadki i przerwy napięcia	Zgodne

Tabela 5.3 Podsumowanie testów (EN 60601-3-2 i EN 61000-3-3; Port zasilania AC)		
Podstawowy standard	**Zjawiska środowiskowe**	**Wynik**
EN 61000-4-2	Pomiar prądu harmonicznego	Zgodne
EN 61000-4-3	Pomiar migotania napięcia	Zgodne

Zgłoś każdy poważny incydent producentowi i właściwemu organowi.
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

RO

VALO™ X Family Lămpi de fotopolimerizare

Descrierea produsului

Cu spectrul său larg, familia de lămpi de fotopolimerizare VALO™ X este concepută pentru a polimeriza toate produsele fotopolimerizabile în intervalul de lungimi de undă de 380–515 nm conform ISO 10650.
Familia de lămpi de fotopolimerizare VALO X poate fi utilizată într-o configurație cu sau fără cablu, utilizând bateriile reîncărcabile Ultradent VALO X sau adaptorul pentru cablu de lumină VALO X. Aceste lămpi de fotopolimerizare sunt concepute pentru a fi așezate într-un suport standard pentru unit dentar sau pot fi montate individual folosind suportul de montare aparentă VALO.

Notă: familia de lămpi de polimerizare VALO X include VALO X, VALO XG și VALO XS.

Prezentare generală a comenzilor:

Butonul de sus	Activează lumina LED (apăsarea unui singur buton)
	Comută între modurile de fotopolimerizare (ținând apăsat butonul timp de 1 secundă)
Butonul de jos	Activează lumina LED (apăsarea unui singur buton)
	Comută între modurile de asistență pentru diagnosticare (ținând apăsat butonul timp de 1 secundă))
Pentru a trece la modurile de asistență pentru diagnosticare de la modurile de fotopolimerizare, apăsați și țineți apăsat butonul de jos timp de 1 secundă. Pentru a reveni la modurile de fotopolimerizare din modurile de asistență pentru diagnosticare, apăsați și țineți apăsat butonul de sus timp de 1 secundă.	
Alternativ, pentru a trece de la modurile de asistență pentru diagnosticare la modurile de fotopolimerizare utilizând AF (funcția accelerometru), consultați secțiunea 8 (instrucțiuni pas cu pas).	

Notă: locația butonului este aceeași pentru luminile de polimerizare VALO X, VALO XS și VALO XG

Ghid de pornire rapidă pentru indicatori și alerte (consultați instrucțiunile pas cu pas pentru modurile relevante fiecărui dispozitiv):

Indicatori de mod de funcționare pe familia de lămpi de fotopolimerizare VALO X	Stare sau funcție
Albastru și verde	Moduri de polimerizare
Alb și violet	Mod de asistență pentru diagnosticare
Verde intermitent	Modul de repaus

Indicatori de alertă pe familia de lămpi de fotopolimerizare VALO X	Stare sau funcție
Roșu intermitent	Baterie descărcată
Roșu continuu	Înlocuiți/reîncărcați bateria
Culoare de avertizare	Protecție temporară LED împotriva supraîncălzirii
Albastru turcoaz	Mod de funcționare activă, lampa este ocupată

Alte echipamente: Încărcător de baterii	Stare
Galben chihlimbar aprins continuu	Încărcare
Verde continuu	Încărcare finalizată
Ambele oprite	În așteptare

Pentru toate produsele descrise, citiți cu atenție și înțelegeți toate instrucțiunile și informațiile FDS înainte de utilizare.

Indicații de utilizare/Scop preconizat

Familia de lămpi de fotopolimerizare VALO X reprezintă o sursă de iluminare pentru polimerizarea materialelor de restaurare dentară fotoactivate și a adezivilor. Aceasta este, de asemenea, destinată să asigure iluminarea pentru a facilita vizualizarea în timpul procedurilor stomatologice. Lentilele accesorii/difuzatoare ale familiei de lămpi de fotopolimerizare VALO X nu sunt destinate polimerizării complete a materialelor fotoactivate și a adezivilor.

Contraindicații

- Nu au fost identificate contraindicații cunoscute pentru acest produs
- Pentru pacienții sau utilizatorii cu preocupări legate de alergii, consultați documentul privind alergenii produsului disponibil la ultradent.com. Dacă se observă o reacție alergică, clătiți bine zona expusă cu apă și cereți pacientului să consulte medicul.

Atenționări și precauții

Grupul de risc 2
ATENȚIE! Acest produs emite radiații optice posibil periculoase. Nu priviți fix la lampa în timpul funcționării. Acest lucru poate fi dăunător pentru ochi.
Produs testat în conformitate cu IEC62471

Notă: acest lucru se aplică numai în cazul VALO XG și al VALO XS, deoarece acestea sunt grup de risc 2 conform IEC62471. VALO X este grupul de risc 1.

- ATENȚIE: acest produs emite radiații optice posibil periculoase. NU priviți direct în lumina emițătoare a lămpilor de fotopolimerizare. Pacientul, clinicianul și asistenții trebuie să folosească întotdeauna protecție oculară de culoare galbenă pe durata utilizării lămpii de fotopolimerizare.
- Pentru a preveni riscul de electrocutare, nu este permisă modificarea acestui echipament. Utilizați numai sursa de alimentare pentru lampă Ultradent VALO X și adaptoarele de priză incluse. În cazul în care aceste componente sunt deteriorate, nu le utilizați și apelați serviciul de asistență pentru clienți Ultradent pentru a comanda o piesă de schimb.
- Lampa de fotopolimerizare VALO X este destinată utilizării într-un mediu electromagnetic în care interferențele RF radiate sunt controlate. Trebuie evitată utilizarea lămpii de fotopolimerizare VALO X adiacentă sau suprapusă cu alte echipamente, deoarece ar putea duce la o funcționare necorespunzătoare. Dacă este necesară o astfel de utilizare, lampa de fotopolimerizare VALO X și celelalte echipamente trebuie să fie supravegheate pentru a verifica dacă funcționează normal. Dacă se observă o performanță anormală, este posibil să fie necesare măsuri suplimentare, cum ar fi reorientarea sau relocarea lămpii de fotopolimerizare VALO X.
- Utilizați numai accesorii, cabluri, încărcător, baterii și surse de alimentare autorizate pentru a preveni funcționarea necorespunzătoare, creșterea emisiilor electromagnetice sau scăderea rezistenței electromagnetice.
- Echipamentele portabile de comunicații RF (inclusiv perifericele, cum ar fi cablurile de antenă și antenele externe) nu trebuie utilizate la o distanță mai mică de 30 cm (12 inci) față de orice parte a lămpii de fotopolimerizare VALO X. În caz contrar, ar putea rezulta o reducere a performanțelor acestui echipament.
- Pentru a evita riscul de incendiu electric asociat cu manipularea bateriilor:
  - NU sterilizați în autoclavă și NU stropiți bateriile, contactele bateriei, încărcătorul sau sursa de alimentare de curent alternativ cu niciun fel de lichid. Dacă apare coroziune pe contactele încărcătorului, contactați serviciul clienți Ultradent pentru a comanda o piesă de schimb.
  - NU încărcați bateriile în apropierea materialelor inflamabile
  - NU păstrați încărcătorul în sala de operație clinică sau într-o zonă în care va intra în contact cu apă sau spray dezinfectant
  - NU încărcați baterii/celule nereîncărcabile. Încărcarea bateriilor nereîncărcabile poate duce la rănire sau la daune materiale.
  - NU încărcați bateriile Ultradent cu un încărcător care nu este produs de Ultradent
- Pentru a evita riscul de rănire, NU folosiți baterii care sunt corodate (rugină), îndoite, care emit un miros sau fluide, care au ambalajul rupt sau lipsește sau care sunt deteriorate în alt mod. Apelați serviciul de asistență pentru clienți Ultradent pentru a comanda baterii/celule de schimb.
- Utilizați numai bateriile recomandate. Bateriile alternative pot provoca defecțiuni.
- Pentru a preveni riscul de iritație termică sau de rănire, evitați ciclurile de fotopolimerizare succesive și nu expuneți țesuturile moi orale în imediata apropiere pentru mai mult de 10 secunde în modul Standard Power sau 5 secunde în modul Xtra Power. Dacă este necesar un timp de fotopolimerizare mai lung, utilizați mai multe cicluri de fotopolimerizare cu perioade de repaus între cicluri sau utilizați un produs cu fotopolimerizare dublă pentru a evita încălzirea țesuturilor moi.
- Fiți precauți atunci când tratați pacienți care prezintă reacții fotobiologice adverse sau sensibilități, pacienți care urmează un tratament de chimioterapie sau pacienți care sunt tratați cu medicamente fotosensibilizante
- Acest aparat poate fi sensibil la câmpuri magnetice puternice sau câmpuri electrice statice, ceea ce ar putea afecta programarea. Dacă bănuiți că acest lucru s-a întâmplat, deconectați momentan dispozitivul și apoi reconectați-l la priză.
- NU curățați lampa de fotopolimerizare cu detergenți caustici sau abrazivi, nu o introduceți în autoclavă și nu o scufundați în niciun fel de baie cu ultrasunete, dezinfectant, soluție de curățare sau lichid. Nerespectarea instrucțiunilor de procesare incluse poate face ca lampa de fotopolimerizare să devină nefuncțională.
- Pentru a evita deteriorarea echipamentului, NU introduceți degetele, instrumentele sau alte obiecte în compartimentul pentru baterie/celulă al lămpii de polimerizare
- Pentru a evita deteriorarea echipamentului, NU încercați să curățați contactele electrice sau orice parte a compartimentului bateriei/celulei. Sunați la Serviciul Clienți Ultradent dacă există o problemă.
- Pentru a preveni contaminarea încrucișată și pentru a împiedica materialul compozit dentar să adere la suprafața lentilei și a corpului dispozitivului, trebuie utilizat un manșon de protecție aprobat de Ultradent peste lampa de fotopolimerizare VALO X la fiecare utilizare. Manșoanele de protecție sunt destinate utilizării la un singur pacient.
- Pentru a reduce riscul de coroziune, îndepărtați manșonul de protecție după utilizare

- Pentru a reduce riscul unor răşini insuficient fotopolimerizate, nu utilizaţi lampa de fotopolimerizare dacă lentila este deteriorată
- Pentru a preveni riscul de deteriorare a produsului, nu sterilizaţi la autoclavă sau prin căldură uscată lentilele accesorii VALO X
- NU utilizaţi niciuna dintre lentilele accesorii VALO X pentru fotopolimerizare completă/finală. Îndepărtaţi toate lentilele accesorii de fotopolimerizare după utilizare şi efectuaţi o fotopolimerizare completă/finală fără utilizarea lentilelor accesorii.
- NU utilizaţi lentile accesorii de iluminare/vizualizare pentru polimerizarea materialelor de restaurare dentară şi a adezivilor

Instrucţiuni pas cu pas

Suprafaţă pregătită

1) Încărcaţi bateriile înainte de a utiliza lampa de fotopolimerizare.
2) Înainte de fiecare utilizare, aşezaţi un manşon de protecţie nou peste lampa de fotopolimerizare, reducând la minimum ridurile de pe lentilă pentru rezultate optime.
3) Selectaţi modul de fotopolimerizare dorit sau modul de asistenţă pentru diagnosticare (consultaţi mai jos informaţiile despre moduri şi modul de navigare între acestea).
4) Pentru rezultate optime la fotopolimerizare, poziţionaţi lampa de fotopolimerizare centrată deasupra şi cât mai aproape de răşină, fără a intra în contact cu suprafaţa.

Notă (numai VALO XS): modul Ortho este conceput ca un mod de fixare cu un impuls pe consolă pe un cadran. Având în vedere că aceasta este destinată lipirii, se va efectua în mod normal un ciclu suplimentar de întărire pentru polimerizarea completă a compozitului.

Utilizare

Moduri de polimerizare

VALO X

Mod de polim-erizare	Putere [1] (mW)	Iradianţă[1] (mW/cm2)	Timp total de expunere (secunde)	Energie (Jouli)	Indicatorul butonului
Putere standard	1.350	1.100	10	13,5	Albastru constant
Xtra Power*	2.700	2.200	5	13,5	Albastru pulsatoriu

VALO XG

Mod de polim-erizare	Putere [1] (mW)	Iradianţă[1] (mW/cm2)	Timp total de expunere (secunde)	Energie (Jouli)	Indicatorul butonului
Putere standard	1.077	1.000	10	10,8	Albastru constant
Xtra Power*	2.154	2.000	5	10,8	Albastru pulsatoriu

VALO XS

Mod de polim-erizare	Putere [1] (mW)	Iradianţă[1] (mW/cm2)	Timp total de expunere (secunde)	Energie (Jouli)	Indicatorul butonului
Putere standard	747	1.000	10	7,5	Albastru constant
Xtra Power*	1.493	2.000	5	7,5	Albastru pulsatoriu
Ortho Quadrant**	1.493	2.000	3 x 5	4,48 x 5	Verde pulsatoriu

RO

[1] Valoare nominală.

*Xtra Power are un impuls triplu cu o pauză automată de 0,5 secunde între impulsuri. Vă rugăm să reţineţi că există o perioadă de răcire de 2 secunde după utilizarea modului Xtra Power.

**Ortho Quadrant constă în 5 explozii consecutive la 3 secunde fiecare, cu o pauză de 2 secunde între impulsuri pentru repoziţionare. Vă rugăm să reţineţi că există o perioadă de răcire de 2 secunde după utilizarea modului Xtra Power.

Schimbarea între modurile de fotopolimerizare folosind mişcarea de „atingerea tamburului" sau apăsarea butonului:

Atingerea tamburului: familia de lămpi de fotopolimerizare VALO X este echipată cu o funcţie de accelerometru care permite utilizatorului să treacă de la un mod de fotopolimerizare la altul prin mişcarea de „atingerea tamburului". Utilizaţi o mişcare de atingere descendentă pentru a activa/schimba modul de fotopolimerizare (consultaţi ajutorul vizual de mai jos).

- Indicator buton albastru permanent = Putere standard
- Indicator buton albastru pulsatoriu = Putere suplimentară
- Indicator buton verde pulsant = cadran orto (VALO XS)

Apăsarea butonului: ţineţi apăsat butonul de sus timp de 1 secundă pentru a activa/schimba modul de fotopolimerizare.

- Indicator buton albastru permanent = Standard Power
- Indicator buton albastru pulsatoriu = Putere suplimentară
- Indicator buton verde pulsant = cadran orto (VALO XS)

Mod de asistenţă pentru diagnosticare

VALO X

Mod de asistenţă pentru diagnos-ticare	Putere [2] (mW)	Iradiere [2] (mW/cm2)	Durata totală a ciclului (secunde)	Indicatorul butonului
Lumină neagră	522	425	60	Violet pulsatoriu
Lumină albă	282	230	60	Alb pulsatoriu

VALO XG

Mod de asistenţă pentru diagnos-ticare	Putere [2] (mW)	Iradiere [2] (mW/cm2)	Durata totală a ciclului (secunde)	Indicatorul butonului
Lumină neagră	405	376	60	Violet pulsatoriu

VALO XS

Mod de asistenţă pentru diagnos-ticare	Putere [2] (mW)	Iradiere [2] (mW/cm2)	Durata totală a ciclului (secunde)	Indicatorul butonului
Lumină neagră	287	385	60	Violet pulsatoriu

[2] Valoare nominală, fără lentile sau accesorii ataşate.

Comutarea între modurile de asistenţă pentru diagnosticare folosind mişcarea de tip „undă" sau apăsarea butonului:

Undă: familia de lămpi de fotopolimerizare VALO X este echipată cu o funcţie de accelerometru care îi permite utilizatorului să treacă de la un mod la altul de asistenţă pentru diagnosticare prin mişcarea de tip „undă". Utilizaţi o mişcare de atingere laterală pentru a activa/schimba modul de asistenţă pentru diagnosticare (consultaţi ajutorul vizual de mai jos).

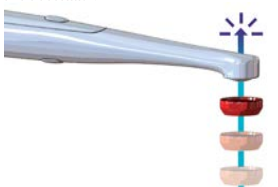
- Indicatorul violet al butonului = mod de asistenţă pentru diagnosticare cu lumină neagră
- Indicatorul alb al butonului = mod de asistenţă pentru diagnosticare cu lumină albă

Apăsarea butonului: apăsaţi şi ţineţi apăsat butonul de jos timp de 1 secundă pentru a trece prin 2 moduri de asistenţă pentru diagnosticare.

Indicatorul violet al butonului = mod de asistenţă pentru diagnosticare cu lumină neagră – 1 ciclu la 1 minut – oprire fie prin apăsarea butonului, fie prin mişcarea de tip „undă"

Indicator alb al butonului = mod de asistenţă pentru diagnosticare cu lumină albă – 1 ciclu la 1 minut – oprire fie prin apăsarea butonului, fie prin mişcarea de tip „undă"

Lentilele accesorii/difuzoare sunt fixate magnetic peste lentila lămpii de fotopolimerizare. Aşezaţi manşonul de protecţie pe lampa de fotopolimerizare înainte de a fixa lentilele accesorii.



NOTĂ: dacă ţineţi apăsat oricare dintre butoane, veţi auzi un semnal sonor după 1 secundă.

Modul de repaus

Apăsaţi şi ţineţi apăsate ambele butoane timp de 1 secundă pentru a trece în modul de repaus. Când ţineţi apăsate ambele butoane, de sus şi de jos, veţi auzi un semnal sonor la intrarea în modul de repaus. Când intraţi în modul de repaus, trebuie să continuaţi să ţineţi apăsat până când se termină semnalul sonor. Atunci când intraţi în modul de repaus prin apăsarea ambelor butoane, familia de lămpi de fotopolimerizare VALO X nu se va activa până când nu este apăsat oricare dintre butoane.

Accesorii VALO X

Accesoriu	Mod	Descriere
Lentila PointCure™	Moduri de polimerizare	Complementează lămpile de fotopolimerizare pentru a polimeriza compozitul prin intermediul unei proteze translucide
Lentilă ProxiCure™ Ball	Mod de fotopolimerizare	Complementează lămpile de polimerizare pentru a polimeriza compozitul şi a ajuta la modelarea matricei zonei de contact a unei restaurări interproximale

Lentile difuzoare (VALO X)	Modul de asistență pentru diagnosticare cu lumină albă	Complementează lampa de fotopolimerizare pentru a oferi un ajutor vizual pentru o comparație precisă a culorilor/nuanțelor sau ori de câte ori este necesară lumina naturală
	Modul de asistență pentru diagnosticare cu lumină neagră	Complementează lampa de fotopolimerizare pentru a permite vizualizarea substanțelor chimice fluorescente din rășinile dentare
Lentile interproximale (VALO X)	Modul de asistență pentru diagnosticare cu lumină albă	Complementează lămpile de fotopolimerizare în vizualizarea dinților și a protezelor dentare
Lentile interproximale (VALO XG și VALO XS)	Mod de polimerizare cu putere standard	Complementează lămpile de fotopolimerizare în vizualizarea dinților și a protezelor dentare
Lentile accesoriu cu lumină albă (VALO XG	Mod de fotopolimerizare	Complementează lampa de fotopolimerizare pentru a oferi un ajutor vizual pentru o comparație precisă a culorilor/nuanțelor sau ori de câte ori este necesară lumina naturală
Lentila TransLume™	Moduri de fotopolimerizare sau de asistență pentru diagnosticare	Complementează lămpile de fotopolimerizare în vizualizare, oferind o lumină cu lungime de undă mai mare pentru transiluminarea dinților și a protezelor dentare

Suprafață pregătită
- Poziționați lentila accesorie lângă lentila lămpii de fotopolimerizare, permițând magnetului să fixeze lentila accesorie în poziție peste manșonul de protecție.

Utilizare – Lentilă PointCure
- Mod de polimerizare – Lentila PointCure focalizează lumina într-un orificiu de 2,5 mm. Acest lucru este ideal pentru fotopolimerizarea (lipirea) punctiformă a fețetelor și a tuturor coroanelor din porțelan
- Mod de polimerizare - fotopolimerizarea (lipirea) punctiformă a protezelor translucide: fotopolimerizarea punctiformă a protezei în conformitate cu instrucțiunile producătorului privind materialul de fixare, grosimea materialului, nuanța, opacitatea materialului și aprecierea profesională. Curățați excesul de material de cimentare nepolimerizat în jurul marginilor, îndepărtați accesoriul, apoi polimerizați întreaga reconstrucție. Recomandări: fețetă – fotopolimerizați punctiform centrul facial/bucal al protezei. Coroană – fotopolimerizați punctiform centrul facial/bucal și lingual al protezei.

Utilizare – Lentilă sferică ProxiCure
- Moduri de fotopolimerizare – Susține matricea și ajută la contactul proximal convex înainte și în timpul fotopolimerizării parțiale cu lampă. Evitați blocarea lentilei sferice ProxiCure în materialul polimerizat. Îndepărtați lentila accesorie și polimerizați întreaga reconstrucție pentru o fotopolimerizare completă. Recomandare: determinați modul și timpul de fotopolimerizare conform instrucțiunilor producătorului de compozit.

Utilizare - Lentile difuzoare (VALO X)
- Modul de asistență pentru diagnosticare cu lumină neagră – Se utilizează 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 – Asistență vizuală ori de câte ori stomatologul poate avea nevoie de o sursă de lumină naturală, de exemplu, pentru determinarea nuanței. Oferă 60 de secunde de iluminare.

Utilizare - Lentile interproximale (VALO X)
- Modul de asistență pentru diagnosticare cu lumină albă – Transiluminarea dinților: se utilizează pentru a ajuta la vizualizarea fracturilor, fisurilor sau a defectelor dinților prin iluminarea dinților de la nivelul lingual și observarea umbrelor

Utilizare - Lentile interproximale (VALO XG și XS)
- Acest accesoriu convertește lumina albastră din modul de polimerizare în lumină albă pentru transiluminarea dinților: utilizați pentru a ajuta la vizualizarea fracturilor, fisurilor sau defectelor dinților prin iluminarea dinților din partea linguală și observarea umbrelor. Oferă 10 secunde de iluminare atunci când se utilizează modul de alimentare standard.

Utilizare - Lentile accesoriu cu lumină albă (VALO XG)
- Acest accesoriu convertește lumina albastră din modul de polimerizare în lumină albă pentru ajutor vizual ori de câte ori medicul stomatolog are nevoie de o sursă de lumină naturală, de exemplu, pentru determinarea nuanței. Oferă 10 secunde de iluminare atunci când se utilizează modul de alimentare standard.

Utilizare – lentilă TransLume
- Modul de asistență pentru diagnosticare cu lumină albă sau modul de fotopolimerizare – Lentila de culoare neon, care seamănă cu lentila PointCure, oferă o lumină cu lungime de undă mai mare pentru a ilumina dinții și a ajuta la vizualizarea fisurilor, fracturilor, defectelor etc. Modul de asistență pentru diagnosticare cu lumină albă oferă 60 de secunde de iluminare. Pentru polimerizare, utilizați Modul de putere standard care oferă 10 secunde de iluminare.

Alimentarea luminii de fotopolimerizare VALO X
- Încărcarea bateriilor/celulelor – scoateți capacul de la baza lămpii de fotopolimerizare rotindu-l în sens invers acelor de ceasornic. Introduceți bateria/celulele descărcate în Încărcătorul de baterii al lămpii de fotopolimerizare Ultradent VALO X furnizat împreună cu sursa de alimentare VALO X, în orientarea indicată în încărcător. Bateria/celulele vor fi încărcate complet în 1–3 ore.

Descrierea stării de încărcare	Indicator stare încărcare	Starea tensiunii	Curent de încărcare
Pre-încărcare	Galben chihlimbar aprins continuu	de la 2,86 V c.c. la 3,15 V c.c.	95 mA
Încărcare în bloc	Galben chihlimbar aprins continuu	de la 3,15 V c.c. la 4,20 V c.c.	950 mA
Încărcare finalizată	Verde continuu	>4,20 V c.c.	N/A
În așteptare	Ambele oprite	N/A	N/A

- **Adaptor pentru cablu -** scoateți capacul de la baza lămpii de fotopolimerizare cu o rotire în sens invers acelor de ceasornic. Scoateți bateria/celula. Introduceți adaptorul pentru cablu în compartimentul pentru baterie/celulă, așezați complet adaptorul și rotiți-l în sensul acelor de ceasornic pentru a-l fixa în poziție. Poziționați sursa de alimentare a lămpii VALO X astfel încât să poată fi deconectată fără dificultate de la rețeaua de alimentare principală.

Instrucțiuni pentru suportul de montare
1) Suportul trebuie montat pe o suprafață plană, fără ulei.
2) Curățați suprafața cu alcool etilic.
3) Desprindeți partea din spate a benzii adezive a suportului.
4) Poziționați suportul astfel încât lampa de fotopolimerizare să se ridice în sus atunci când este îndepărtată. Apăsați-l ferm pentru a-l fixa.
5) Dacă lampa de fotopolimerizare funcționează cu baterie/celule, aceasta trebuie orientată în jos în suport. Dacă lampa de fotopolimerizare funcționează cu adaptorul de alimentare VALO X, aceasta trebuie orientată în sus în suport.

Întreținere
Curățarea generală a lămpii de fotopolimerizare
După fiecare utilizare, umeziți o bucată de tifon sau o cârpă moale cu un dezinfectant de suprafață aprobat și ștergeți suprafața și lentila. Produsele de curățare neautorizate pot provoca deteriorarea lămpii de fotopolimerizare.

PRODUSE DE CURĂȚARE ACCEPTABILE:
- 70% alcool izopropilic
- 70% etanol

Întreținerea efectuată de utilizator
1) Sfârșitul duratei de funcționare este determinat de uzura și deteriorarea datorată utilizării. Inspectați toate componentele pentru a vedea dacă sunt deteriorate înainte de utilizare și contactați personalul de service autorizat pentru a repara daunele.
2) Verificați periodic lentila pentru a detecta prezența rășinilor dentare polimerizate. Dacă este necesar, utilizați un instrument dentar din plastic sau din oțel inoxidabil pentru a îndepărta cu grijă orice rășină aderentă.
3) Verificați în mod regulat ieșirea în modul Putere standard. Aparatele de măsurat lumina diferă foarte mult și sunt concepute pentru vârfuri și lentile de ghidare a luminii specifice. NOTĂ: valoarea numerică reală va fi distorsionată din cauza inexactității aparatelor de măsurare a luminii obișnuite și a pachetului LED personalizat din lampa de fotopolimerizare; cu toate acestea, contactați personalul de service autorizat dacă observați o scădere a puterii atunci când efectuați măsurători cu același aparat.
Reparații de către producător
1) Reparațiile trebuie efectuate numai de către personalul de service autorizat. Ultradent va furniza personalului de service documentația necesară pentru efectuarea reparațiilor.

Garanție

Ultradent Products, Inc. („Ultradent") garantează că acest produs (inclusiv adaptorul original pentru cablu care însoțea produsul la momentul achiziționării, dacă este cazul) va fi, pentru o perioadă de 5 ani de la data achiziționării, atunci când este utilizat conform instrucțiunilor de utilizare incluse cu produsul, (i) conform în toate aspectele semnificative cu specificațiile stabilite în documentația Ultradent care însoțește produsul; și (ii) fără defecte de material și de fabricație.
Această garanție limitată nu este transmisibilă și se aplică numai cumpărătorului inițial și nu se extinde la proprietarii ulteriori ai produsului. Această garanție limitată nu acoperă nicio altă componentă accesorie, cum ar fi, dar fără a se limita la, baterii, încărcătoare sau lentile adaptive. Această garanție limitată este nulă în cazul în care produsul nu funcționează sau este deteriorat din cauza neglijenței, abuzului, utilizării necorespunzătoare, accidentului, modificării, manipulării, alterării sau nerespectării instrucțiunilor de utilizare aplicabile. Doar ca exemplu, un produs care este scăpat și deteriorat nu este acoperit de această garanție. Pentru a beneficia de această garanție limitată, trebuie trimisă la Ultradent o dovadă de cumpărare (de exemplu, chitanța de vânzare sau un document similar) împreună cu produsul defect. Un produs defect care îndeplinește condițiile de garanție stabilite în prezentul document va fi, la discreția exclusivă a Ultradent, fie reparat, fie înlocuit. În niciun caz răspunderea Ultradent pentru produs nu va depăși prețul de achiziție plătit de cumpărător. În niciun caz, compania Ultradent nu va fi răspunzătoare pentru daune indirecte, accidentale, prevăzute, neprevăzute, speciale sau de consecință care rezultă din sau în legătură cu utilizarea acestui produs.

Procesarea
Instrucțiuni de dezinfecție și reprocesare
Familia de lămpi de fotopolimerizare VALO X Instrucțiuni de procesare

Instrucțiuni de dezinfecție și reprocesare	
Limitări la reprocesare	Pentru fiecare pacient trebuie utilizat un nou manșon de protecție. Utilizarea unui manșon de protecție reprezintă principalul mijloc de control al contaminării dispozitivului. În cazul în care un manșon de protecție este deteriorat sau în alte circumstanțe atenuante, iar dispozitivul este contaminat, urmați instrucțiunile incluse în acest tabel pentru a dezinfecta dispozitivul. Notă: dispozitivul NU este destinat reprocesării regulate.
Pregătirea înainte de dezinfectare	Folosiți un șervețel cu alcool izopropilic de 70% (IPA) sau etanol de 70% pentru a șterge bine întreaga suprafață. Aruncați șervețelul murdar
Clătire	Niciuna
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 tratare cu un nou șervețel.
Ambalaj	Nu este necesară ambalarea pentru dezinfectare
Dezinfectare	Ștergeți întreaga suprafață și tineți-o umedă pe durata timpului 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. Dezinfectant: 70% IPA, 70% etanol Timp de expunere: 4 minute, 5 minute
Uscare	Lăsați să se usuce complet la aer la temperatura ambiantă
Depozitare	Depozitați într-un loc curat și uscat. Pentru a preveni acumularea de umezeală, nu depozitați în manșonul de protecție.
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 înălbitorul sau detergenții care conțin acid fosforic, poate provoca deteriorarea echipamentului. NU încercați să curățați contactele electrice sau orice parte a compartimentului bateriei/celulei.

Familia de lămpi de polimerizare VALO X Accesorii Instrucțiuni de procesare

Instrucțiuni de dezinfecție și reprocesare	
Tratamentul inițial la momentul utilizării	Îndepărtați accesoriul înainte de dezinfectare între fiecare utilizare
Pregătirea înainte de dezinfectare	Îndepărtați orice compozit dentar polimerizat de pe lentilele accesoriilor înainte de curățare

Curățare	Introduceți-l într-un aparat de curățare cu ultrasunete care conține 1 parte de detergent și 9 părți de apă caldă, folosind produsul menționat mai jos: Detergent: Soluție de curățare universală Henry Schein sau un produs echivalent Perioadă de curățare: 2-10 minute
Clătire	Clătiți accesoriul cu apă caldă pentru a îndepărta detergentul timp de 1–2 minute
Uscare	Uscați cu tifon. Uscați la aer timp de 30 de minute.
Întreținere, inspecție și testare	Inspectați vizual ca accesoriul să nu fie deteriorat și să nu aibă reziduuri. Dacă este crăpat sau deteriorat, întrerupeți utilizarea. Dacă sunt prezente reziduuri, repetați procesul de curățare.
Ambalare	Nu este necesar niciun ambalaj pentru dezinfectare (ambalajele de sterilizare pot fi utilizate pentru depozitare după dezinfectare)
Dezinfectare	Scoateți din ambalajul de depozitare (dacă este cazul) Scufundați accesoriul în soluția de dezinfecție conform instrucțiunilor producătorului enumerate mai jos: Dezinfectantul: Soluție Cidex® OPA sau un produs echivalent Timp de expunere: 12 minute
Clătire	Clătiți conform instrucțiunilor producătorului dezinfectantului enumerate mai jos: 1. După îndepărtarea din soluția CIDEX® OPA, clătiți bine accesoriul prin scufundarea completă a acestuia într-un volum mare (de ex., 7 litri) de apă. 2. Țineți accesoriul complet scufundat timp de cel puțin 1 minut. 3. Scoateți accesoriul și aruncați apa de clătire. Folosiți întotdeauna cantități proaspete de apă pentru fiecare clătire. Nu reutilizați apa pentru clătire sau în orice alt scop. 4. Repetați procedura de încă două (2) ori, pentru un total de trei (3) clătiri, cu volume mari de apă proaspătă pentru a îndepărta reziduurile soluției CIDEX® OPA. Reziduurile pot provoca reacții adverse grave. CONSULTAȚI AVERTISMENTELE. SUNT NECESARE TREI (3) CLĂTIRI SEPARATE, CU VOLUM MARE DE APĂ PRIN SCUFUNDARE. În plus, clătiți în apă într-un aparat de curățare cu ultrasunete timp de 5 minute.
Uscare	Uscați cu tifon. Uscați la aer timp de 30 de minute.
Depozitare	Depozitați într-un loc curat și uscat.
Informații suplimentare	Această procedură a fost validată de un laborator independent și acreditat.

Depozitare și eliminare

Dacă depozitați lampa de fotopolimerizare pentru perioade mai mari de 2 săptămâni sau dacă o împachetați pentru călătorie, scoateți întotdeauna bateriile. Dacă bateriile sunt lăsate în dispozitiv pentru perioade lungi de timp fără a fi reîncărcate, acestea pot deveni nefuncționale sau neîncărcabile. Nu depozitați bateriile la temperaturi de peste 40°C (104°F) sau la 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: 500 hPa până la 1060 hPa

Eliminați deșeurile în conformitate cu normele, liniile directoare și reglementările locale.

Atunci când eliminați deșeurile electronice, (de exemplu, încărcătoare, baterii și surse de alimentare), respectați instrucțiunile locale privind deșeurile și reciclarea.

Considerații tehnice

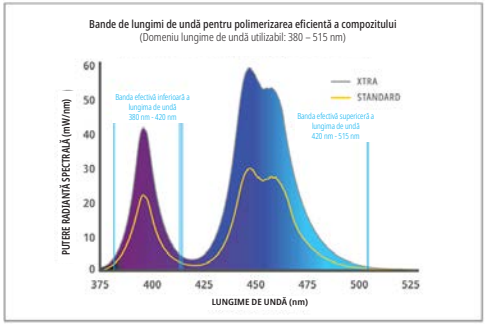
Accesorii

Articol		Informații CE	
- Baterii VALO X - Sursă de alimentare VALO X - Încărcător de baterii VALO X	CE	Fabricat 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

RO

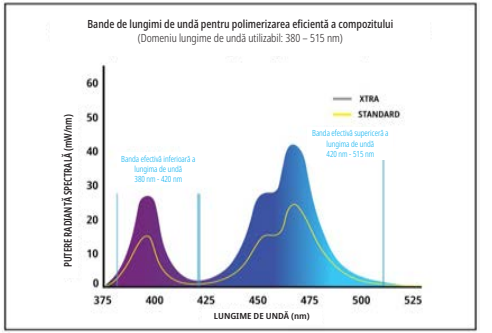
Informații tehnice/Date

Lampă de polimerizare Valo X:



Atribut	Informații/Specificații	
Lentilă	Diametru 12,5 mm = 1,2271 cm^2 (122,71 mm^2) Lentilă PointCure: diametru 2,5 mm Lentilă sferică ProxiCure: diametru 2,1 mm	
Gama de lungimi de undă	Gama de lungimi de undă utilizabile: 380–515 nm Lungimi de undă de vârf: 380–420 nm și 420–515 nm	
Tabel de intensitate a lămpii	Putere standard – 1,100 mW/cm^2 (±10%) Putere suplimentară – 2.200 mW/cm^2 (±10%) (În conformitate cu ISO 10650 la măsurarea cu un analizor de spectru Gigahertz) Lumină neagră – 230–648 mW/cm^2 Lumină albă – 160–300 mW/cm^2 NOTĂ: lentilele PointCure și ProxiCure Ball concentrează energia luminoasă într-o diafragmă mai mică, crescând astfel intensitatea luminii peste valorile calibrate.	
Lampa de fotopolimerizare VALO X	LLampa de fotopolimerizare cu manșon de protecție este o componentă aplicată. Evaluări: IEC 60601-1 (Siguranță), IEC 60601-1-2 (EMC), Grad de protecție la intrare: IP54	Greutate: Cu baterie: 136 grame (4,8 oz.) Fără baterie: 108 grame (3,8 oz.) Cu adaptor pentru cablu: 158 grame (5,6 oz.) Dimensiuni (configurația bateriei): 8,9 x 0,83 x 0,83 inchi, (226 x 21 x 21 milimetri)
Condiții de funcționare	Temperatură: +10°C până la +32°C (+50°F până la +90°F) Umiditate relativă: 10% până la 95% Presiune ambientală: 700 hPa până la 1060 hPa	
Ciclul de funcționare în modul de fotopolimerizare:	La temperatura ambiantă maximă (32°C), modul Xtra Power are 5 secunde ON și 60 secunde OFF. Notă – ciclul de funcționare este definit de funcția primară a dispozitivului (fotopolimerizarea rășinii) utilizând modul Putere suplimentară, care creează cea mai mare cantitate de energie termică. Temperatura maximă a dispozitivului la următorul ciclu de funcționare: ≤45°C	

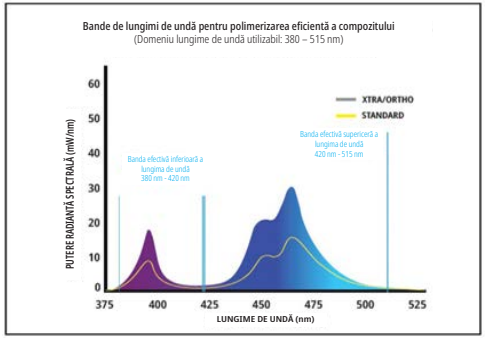
Lampa de fotopolimerizare VALO XG



Atribut	Informații/Specificații	
Lentilă	Diametru 11,71 mm = 1,0770 cm^2 (107,70 mm^2) Lentilă PointCure: diametru 2,5 mm Lentilă sferică ProxiCure: diametru 2,1 mm	
Gama de lungimi de undă	Gama de lungimi de undă utilizabile: 380–515 nm Lungimi de undă de vârf: 380–420 nm și 420–515 nm	
Tabel de intensitate a lămpii	Putere standard – 1,000 mW/cm^2 (±10%) Putere suplimentară – 2.000 mW/cm^2 (±10%) (În conformitate cu ISO 10650 la măsurarea cu un analizor de spectru Gigahertz) Lumină neagră - 180-594 mW/cm^2 NOTĂ: Lentilele PointCure și ProxiCure Ball concentrează energia luminoasă într-o diafragmă mai mică, crescând astfel intensitatea luminii peste valorile calibrate.	
Lampă de polimerizare VALO XG	Lampa de fotopolimerizare cu manșon de protecție este o componentă aplicată. Evaluări: IEC 60601-1 (Siguranță), IEC 60601-1-2 (EMC), Grad de protecție la intrare: IP54	Greutate: Cu baterie: 134 grame (4,8 oz.) Fără baterie: 105 grame (3,8 oz.) Cu adaptor pentru cablu: 5,5 oz. (156 g) Dimensiuni (configurația bateriei): 8,9 x 0,83 x 0,83 inchi, (226 x 21 x 21 milimetri)
Condiții de funcționare	Temperatură: +10°C până la +32°C (+50°F până la +90°F) Umiditate relativă: 10% până la 95% Presiune ambientală: 700 hPa până la 1060 hPa	

Ciclul de funcționare în modul de fotopolimerizare:	La temperatura ambiantă maximă (32°C), modul Xtra Power are 5 secunde ON și 60 secunde OFF. Notă – ciclul de funcționare este definit de funcția primară a dispozitivului (fotopolimerizarea rășinii) utilizând modul Putere suplimentară, care creează cea mai mare cantitate de energie termică. Temperatura maximă a dispozitivului la următorul ciclu de funcționare: ≤45°C

Lampa de fotopolimerizare VALO XS



Atribut	Informații/Specificații	
Lentilă	Diametru 9,75 mm = 0,74662 cm² (74,662 mm²) Lentilă PointCure: diametru 2,5 mm Lentilă sferică ProxiCure: diametru 2,1 mm	
Gama de lungimi de undă	Gama de lungimi de undă utilizabile: 380–515 nm Lungimi de undă de vârf: 380–420 nm și 420–515 nm	
Tabel de intensitate a lămpii	Putere standard – 1.000 mW/cm² (±10%) Putere suplimentară – 2.000 mW/cm² (±10%) Putere în modul Ortho - 2.000 mW/cm² (±10%) (În conformitate cu ISO 10650 la măsurarea cu un analizor de spectru Gigahertz) Lumină neagră - 180-594 mW/cm² NOTĂ: Lentilele PointCure și ProxiCure Ball concentrează energia luminoasă într-o diafragmă mai mică, crescând astfel intensitatea luminii peste valorile calibrate.	
Lampa de fotopolimerizare VALO XS	Lampa de fotopolimerizare cu manșon de protecție este o componentă aplicată. Evaluări: IEC 60601-1 (Siguranță), IEC 60601-1-2 (EMC), Grad de protecție la intrare: IP54	Greutate: Cu baterie: 133 grame (4,8 oz.) Fără baterie: 3,7 oz. (105 g) Cu adaptor pentru cablu: 156 grame (5,6 oz.) Dimensiuni (configurația bateriei): 8,8 x 0,83 x 0,83 inci, (224 x 21 x 21 milimetri)

Condiții de funcționare	Temperatură: +10°C până la +32°C (+50°F până la +90°F) Umiditate relativă: 10% până la 95% Presiune ambientală: 700 hPa până la 1060 hPa
Ciclul de funcționare în modul de fotopolimerizare:	La temperatura ambiantă maximă (32°C), modul Xtra Power are 5 secunde PORNIT și 60 secunde OPRIT. Modul Ortho are 15 secunde PORNIT și 60 de secunde OPRIT. Notă – Ciclul de funcționare este definit de funcția primară a dispozitivului (fotopolimerizarea rășinii) utilizând modul Xtra Power, care creează cea mai mare cantitate de energie termică. Temperatura maximă a dispozitivului la următorul ciclu de funcționare: ≤45°C

Informații despre componentele VALO X (se aplică tuturor lămpilor de polimerizare din familia VALO X):

Atribut	Informații/Specificații	
Sursă de alimentare VALO X	Ieșire - 9 V c.c. la 2 A Intrare - 100 V c.a. la 240 V c.a., 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - Sursă de alimentare VALO X cu țecăre internațională	Valori nominale: IEC 60601-1 (Siguranță) Lungime cablu - 6 ft. (1,8 m) Sursa de alimentare VALO X este o sursă de alimentare de clasa II de grad medical și asigură izolarea de la rețeaua de alimentare principală.
Încărcător de baterii VALO X	Încărcător de baterii VALO X litiu-ion: Ieșire - 4,2 V c.c. la un curent de încărcare de 950 mA Intrare - 9 V c.c. la 2 A (minimum 700 mA) Oprire automată la încărcarea completă Detecție automată a celulei defecte Protecții: supraîncărcare, scurtcircuit, polaritate inversă LED galben - Încărcare LED verde - Încărcare completă Timp de încărcare: 1–3 ore Valori nominale: IEC 60601-1 (Siguranță), CE, DEEE	
Baterii VALO X Li-ion 14/65	Baterie Li-ion cu protecție, reîncărcabilă 1IMR14/65 3,7V, 900mAh 3,33Wh 3,7 V, 950 mAh Max. 3,52 Wh Valori nominale: DEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 Celulele sunt proiectate pentru >500 de cicluri de încărcare/descărcare înainte de a atinge 70% din capacitate. Se recomandă înlocuirea bateriilor la fiecare 2–3 ani.	
Condiții de încărcare	Temperatură: +10°C până la +32°C (+50°F până la +90°F) Umiditate relativă: 10% până la 95% Presiune ambientală: 700 hPa până la 1060 hPa	

Depanare

Dacă problema nu este remediată după aplicarea soluțiilor sugerate mai sus, vă rugăm să apelați Ultradent la ‚800.552.5512‚ În afara Statelor Unite, contactați distribuitorul Ultradent sau distribuitorul de produse stomatologice.‚

Problemă	Soluții posibile
Lampa nu se aprinde	• Apăsați butonul de alimentare pentru a ieși din modul de repaus • Verificați dacă bateria/celula este complet încărcată • Verificați dacă celula este introdusă corect în dispozitiv • Dacă apare o alertă LED de culoare galbenă, lampa de fotopolimerizare a atins limita de siguranță a temperaturii interne. Lăsați lampa de fotopolimerizare să se răcească. • Dacă alerta cu LED roșu sau galben clipește continuu, contactați serviciul de asistență pentru clienți Ultradent pentru reparații.
Lampa nu rămâne aprinsă pentru timpul dorit	• Verificați indicatorul modului pentru setarea corectă a dispozitivului • Verificați indicatorul „Consum redus" de energie pentru starea de încărcare a celulei • Verificați dacă o celulă nouă este introdusă corect în dispozitiv
Lampa nu fotopolimerizează corect rășinile	• Verificați lentila pentru a verifica dacă există reziduuri de rășini/compozite polimerizate. • Utilizând o protecție adecvată pentru ochi cu raze UV de culoare chihlimbarie, verificați dacă luminile LED funcționează • Verificați nivelul de putere cu ajutorul unui aparat de măsură a luminii. Consultați secțiunea de întreținere pentru instrucțiuni specifice privind utilizarea luminometrului. • Verificați data de expirare a rășinii de fotopolimerizare • Asigurați-vă că este respectată o tehnică adecvată, în conformitate cu recomandările producătorului
Bateria nu se încarcă	• Asigurați-vă că celula este introdusă în încărcător în orientarea corectă și lăsați-o să se încarce complet timp de până la 3 ore. • 5Dacă luminile de culoare galbenă de pe încărcător nu se schimbă în verde, contactați serviciul de asistență pentru clienți Ultradent pentru a comanda baterii și/sau încărcătoare de schimb • Dacă nici luminile verzi, nici cele de culoare galbenă de pe încărcător nu sunt vizibile când bateria este introdusă în încărcător, contactați serviciul de asistență pentru clienți Ultradent
Încărcătorul nu încarcă bateria	• Asigurați-vă că încărcătorul este conectat la priză și că sursa de alimentare de curent alternativ este conectată la o priză funcțională • Dacă nu sunt vizibile nici luminile verzi, nici cele galbene de pe încărcător, contactați serviciul de asistență pentru clienți Ultradent

Informații diverse

Ghid privind mediul electromagnetic -

a. Familia de lămpi de fotopolimerizare VALO X este adecvată pentru utilizarea în toate unitățile, inclusiv în cele casnice, care sunt conectate direct la rețeaua publică de alimentare cu energie electrică de joasă tensiune (REȚEA CA).
b. Familia de lămpi de fotopolimerizare VALO X poate funcționa de la două surse de alimentare diferite.
   i. Alimentare de la baterii: când familia de lămpi de fotopolimerizare VALO X folosește bateria, nu este afectată de interferențe electromagnetice, radiofrecvențe, fluctuații electrice, supratensiuni, căderi de tensiune, scurtcircuite, întreruperi sau variații de la rețeaua de curent alternativ.
   ii. Alimentare prin adaptor: familia de lămpi de fotopolimerizare VALO X poate utiliza un adaptor Globtek de 9VDC de calitate medicală pentru funcționarea de la o sursă de curent alternativ de 100V c.a. – 240V c.a. Acesta asigură o suprimare limitată a interferențelor electromagnetice, a radiofrecvențelor, a întreruperilor și a supratensiunilor.
c. Familia de lămpi de fotopolimerizare VALO X utilizează numai energie electrică și electromagnetică pentru funcțiile interne. Cu toate acestea, orice emisii RF sunt foarte scăzute și nu sunt susceptibile de a provoca interferențe în echipamentele electronice din apropiere.
d. Familia de lămpi de fotopolimerizare VALO X nu este echipată cu un port de alimentare de curent continuu, porturi de cuplare pentru pacient sau porturi de intrare/ieșire a semnalelor, prin urmare nu se aplică testarea la niciunul dintre aceste porturi. Este menționată doar conformitatea cu configurațiile aplicabile.

Tabelul 5.1 Rezumatul încercărilor de emisii: familia de lămpi de fotopolimerizare VALO X este conformă cu CISPR 11 Grupa 1, Clasa B pentru emisiile radiate.

Port	Descrierea testului	Interval de frecvență (MHz)	Rezultat
Alimentare cu curent alternativ	Emisii conductive (conductor fierbinte la pământ)	0,15 până la 30	Conform
Alimentare cu curent alternativ	Emisii dirijate (conductor neutru la pământ)	0,15 până la 30	Conform
Carcasă	Emisii radiate (polaritate verticală)	30 până la 1000	Conform
Carcasă	Emisii radiate (polaritate orizontală)	30 până la 1000	Conform

Tabelul 5.2 Rezumatul testelor de rezistență (portul de închidere și portul de alimentare cu curent alternativ):

Standard de bază	Fenomene de mediu	Rezultat
EN 61000-4-2	Descărcare electrostatică	Conform
EN 61000-4-3	Câmp electromagnetic de radiofrecvență	Conform
EN 61000-4-3	Câmpuri de proximitate de la echipamentele de comunicații fără fir RF	Conform
EN 61000-4-4	Supratensiuni/explozie electrică rapidă	Conform
EN 61000-4-5	Supratensiune de trăsnet (linie-linie)	Conform
EN 61000-4-6	Radiofrecvență continuă dirijată	Conform
EN 61000-4-11	Căderi și întreruperi de tensiune	Conform

SK

Tabelul 5.3 Rezumatul testelor (EN 60601-3-2 și EN 61000-3-3-3; portul de alimentare cu curent alternativ)

Standard de bază	Fenomene de mediu	Rezultat
EN 61000-4-2	Măsurarea curentului armonic	Conform
EN 61000-4-3	Măsurarea scintilațiilor de tensiune	Conform

Raportați orice incident grav producătorului și autorității competente.
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

SK

VALO™ X Family Polymerizačné lampy

Popis produktu

So svojím širokopásmovým spektrom je skupina polymerizačných lámp VALO™ X navrhnutá tak, aby polymerizovala všetky produkty vytvrdzované svetlom v rozsahu vlnových dĺžok 380–515 nm podľa normy ISO 10650.
Skupinu polymerizačných lámp VALO X je možné používať v káblovej alebo bezkáblovej konfigurácii pomocou nabíjateľných batérií Ultradent VALO X alebo káblového adaptéra VALO X. Tieto polymerizačné lampy sú navrhnuté tak, aby boli uložené v štandardnom držiaku stomatologickej súpravy alebo sa dali voliteľne namontovať pomocou držiaka na povrchovú montáž VALO.

Poznámka: Skupina polymerizačných lámp VALO X zahŕňa VALO X, VALO XG a VALO XS.

Prehľad ovládacích prvkov:

Horné tlačidlo	Aktivuje LED svetlo (jedno stlačenie tlačidla)
	Cyklovanie medzi režimami vytvrdzovania (1-sekundové podržanie tlačidla)
Spodné tlačidlo	Aktivuje LED svetlo (jedno stlačenie tlačidla)
	Cyklovanie medzi režimami diagnostickej pomoci (1-sekundové podržanie tlačidla)
Ak chcete prejsť do režimov diagnostickej pomoci z režimov vytvrdzovania, stlačte a podržte spodné tlačidlo na 1 sekundu. Ak chcete prejsť späť do režimov vytvrdzovania z režimov diagnostickej pomoci, stlačte a podržte horné tlačidlo na 1 sekundu.	
Alternatívne, ak chcete prepínať medzi režimami diagnostickej pomoci a režimami vytvrdzovania pomocou AF (funkcia akcelerometra), pozrite si časť 8 (postupné pokyny).	

Poznámka: Umiestnenie tlačidla je rovnaké pre polymerizačné lampy VALO X, VALO XS a VALO XG.

Stručný návod na indikátory a upozornenia (pozrite si postupné pokyny pre režimy relevantné pre každé zariadenie):

Indikátory režimu na vytvrdzovacích lampách skupiny VALO X	Stav alebo funkcia
Modrá a zelená	Režimy vytvrdzovania
Biela a fialová	Režimy diagnostickej pomoci
Blikajúca zelená	Režim spánku

Varovné indikátory na skupine polymerizačných lámp VALO X	Stav alebo funkcia
Blikajúca červená	Slabá batéria
Svietiaca červená	Vymeňte/nabite batériu
Oranžová	Dočasná ochrana proti prehriatiu LED
Pulzujúca modrozelená	Režim aktívne beží a kontrolka obsadenia svieti

Ďalšie zariadenia: Nabíjačka batérií	Stav
Svieti oranžová	Nabíjanie
Svieti zelená	Nabíjanie dokončené
Obe vypnuté	Pohotovostný režim

Pri všetkých popísaných produktoch si pred použitím pozorne prečítajte a pochopte všetky pokyny a informácie z KBÚ

Indikácie použitia/Zamýšľaný účel

Skupina polymerizačných lámp VALO X je zdrojom svetla pre vytvrdzovanie fotoaktivovaných dentálnych výplňových materiálov a lepidiel. Je tiež určená na poskytovanie osvetlenia na pomoc pri vizualizácii počas orálnych procedúr. Doplnkové/difúzne šošovky skupiny polymerizačných lámp VALO X nie sú určené na úplné vytvrdenie fotoaktivovaných materiálov a lepidiel.

Kontraindikácie

- Pre tento produkt neboli identifikované žiadne známe kontraindikácie
- V prípade pacientov alebo používateľov s obavami z alergií si pozrite dokument o alergénoch produktu dostupný na ultradent.com. Ak spozorujete alergickú reakciu, zasiahnuté miesto dôkladne opláchnite vodou a požiadajte pacienta, aby sa poradil so svojím lekárom.

Upozornenia a bezpečnostné opatrenia

Riziková skupina 2
VÝSTRAHA Tento produkt vyžaruje potenciálne nebezpečné optické žiarenie. Počas prevádzky sa nepozerajte do svetla. Môže byť škodlivé pre oči.
Produkt testovaný podľa normy IEC62471

Poznámka: Toto sa vzťahuje iba na VALO XG a VALO XS, pretože sú rizikovou skupinou 2 podľa normy IEC62471. VALO X je rizikovou skupinou 1.

- VÝSTRAHA Tento produkt vyžaruje potenciálne nebezpečné optické žiarenie. NEPOZERAJTE sa priamo do výstupu polymerizačnej lampy. Pacient, lekár a asistenti by mali pri použití polymerizačnej lampy vždy používať ochranu očí oranžovej farby.
- Aby sa zabránilo riziku úrazu elektrickým prúdom, nie sú povolené žiadne úpravy tohto zariadenia. Používajte výlučne iba dodávaný napájací zdroj a adaptéry na pripojenie Ultradent VALO X. Ak sú tieto komponenty poškodené, nepoužívajte ich, zavolajte zákazníckyservis Ultradent a objednajte si výmenu.
- Skupina polymerizačných lámp VALO X je určená na použitie v elektromagnetickom prostredí, v ktorom sú kontrolované vyžarované RF rušenia. Mali by ste sa vyhnúť používaniu skupiny polymerizačných lámp VALO X v blízkosti alebo pri uložení na inom zariadení, pretože by to mohlo viesť k nesprávnemu fungovaniu. Ak je takéto použitie nevyhnutné, skupinu polymerizačných lámp VALO X a ostatné zariadenia by ste mali sledovať a overiť, či fungujú normálne. Ak spozorujete abnormálny výkon, môžu byť potrebné ďalšie opatrenia, ako je preorientovanie alebo premiestnenie skupiny polymerizačných lámp VALO X.
- Používajte iba autorizované príslušenstvo, káble, nabíjačku, batérie a napájacie zdroje, aby ste predišli nesprávnemu fungovaniu, zvýšeným elektromagnetickým emisiám alebo zníženej elektromagnetickej odolnosti
- Prenosné RF komunikačné zariadenia (vrátane periférnych zariadení, ako sú anténne káble a externé antény) by sa nemali používať vo vzdialenosti menej ako 30 cm (12 palcov) od akejkoľvek časti polymerizačných lámp skupiny VALO X. V opačnom prípade môže dôjsť k zníženiu výkonu tohto zariadenia.
- Aby nedošlo k riziku vzniku elektrického požiaru pri manipulácii s batériami:
  - o Batérie, kontakty batérií, nabíjačky ani napájacie zdroje striedavého prúdu NESMIETE sterilizovať v autokláve ani postriekať žiadnou tekutinou. Ak sa na kontaktoch nabíjačky objaví korózia, zavolajte zákazníckyservis spoločnosti Ultradent a požiadajte o výmenu.
  - o Batérie NENABÍJAJTE v blízkosti horľavých materiálov.
  - o NENECHÁVAJTE nabíjačku v operačnej sále alebo v priestore, kde by mohla prísť do kontaktu s dezinfekčným sprejom alebo vodou.
  - o NENABÍJAJTE nenabíjateľné batérie/články. Nabíjanie nenabíjateľných batérií môže spôsobiť zranenie alebo poškodenie majetku.
  - o NENABÍJAJTE batérie Ultradent nabíjačkou, ktorá nie je od spoločnosti Ultradent.
- Aby ste predišli riziku zranenia, NEPOUŽÍVAJTE batérie, ktoré sú skorodované (hrdzavé), preliačené, zapáchajú alebo vytekajú, majú roztrhnutý alebo chýbajúci obal alebo sú inak poškodené. Zavolajte na zákazníckyservis Ultradent a objednajte si náhradné batérie/články.
- Používajte len odporúčané batérie. Alternatívne batérie môžu spôsobiť nesprávne fungovanie.
- Aby sa predišlo riziku tepelného podráždenia alebo poranenia, nevykonávajte cykly vytvrdzovania bezprostredne po sebe a nevystavujte mäkké orálne tkanivá z blízkej vzdialenosti dĺhšie ako 10 sekúnd v režime štandardného výkonu, 5 sekúnd v režime zvýšeného výkonu alebo 3 sekundy v ortodontickom kvadrantovom režime. Ak sú potrebné dlhšie časy vytvrdzovania, použite viacero cyklov vytvrdzovania s prestávkami medzi cyklami alebo použite produkt s dvojitým vytvrdzovaním, aby ste predišli zahrievaniu mäkkého tkaniva.
- Buďte opatrní pri liečbe pacientov, ktorí trpia nežiaducimi fotobiologickými reakciami alebo citlivosťou, 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 jeho naprogramovanie. Ak máte podozrenie, že k tomu došlo, na chvíľu odpojte jednotku a potom ju znova zapojte do zásuvky.
- NEUTIERAJTE polymerizačné lampy žieravými alebo abrazívnymi čistiacimi prostriedkami, nesterilizujte ich v autokláve a neponárajte ich do ultrazvukového kúpeľa, dezinfekčného roztoku, čistiaceho roztoku ani do akejkoľvek tekutiny. Nedodržanie priložených pokynov na spracovanie môže spôsobiť nefunkčnosť polymerizačného svetla.
- Aby ste predišli poškodeniu zariadenia, NEVKLADAJTE prsty, nástroje ani iné predmety do priestoru pre batérie/články polymerizačnej lampy.
- Aby nedošlo k poškodeniu zariadenia, NEPOKÚŠAJTE sa čistiť elektrické kontakty ani žiadnu časť priestoru pre batérie/články. Ak máte obavy, kontaktujte zákazníckyservis Ultradent.
- Aby sa zabránilo krížovej kontaminácii a aby sa zubný kompozitný materiál nelepil na povrch šošovky a povrch tyčinky, je potrebné pri každom použití vytvrdzo-

vacích svetiel typu VALO X používať ochranný obal schválený spoločnosťou Ultradent. Ochranné návleky sú určené na použitie len u jedného pacienta.
- Na zníženie rizika korózie, po použití odstráňte ochranný obal
- Na zníženie rizika nedostatočne vytvrdených živíc nepoužívajte polymerizačnú lampu s poškodenou šošovkou
- Aby sa predišlo riziku poškodenia výrobku, príslušenstvo pre polymerizačné lampy skupiny VALO X, ako sú šošovky, nesterilizujte v autokláve ani suchým teplom.
- NEPOUŽÍVAJTE žiadnu z príslušných šošoviek pre skupinu polymerizačných lámp VALO X na úplné/konečné vytvrdenie. Po použití odstráňte všetky doplnkové šošovky na vytvrdzovanie a vykonajte kompletné/konečné vytvrdzovanie bez použitia doplnkových šošoviek.
- NEPOUŽÍVAJTE osvetľovacie/vizualizačné doplnkové šošovky na vytvrdzovanie dentálnych výplňových materiálov a lepidiel

Pokyny pre jednotlivé kroky

Príprava

1) Pred použitím polymerizačnej lampy nabite batérie.
2) Pred každým použitím nasaďte na polymerizačnú lampu nový ochranný obal, aby ste minimalizovali tvorbu záhybov na šošovke a dosiahli tak najlepšie výsledky.
3) Vyberte požadovaný režim vytvrdzovania alebo režim diagnostickej pomoci (informácie o režimoch a spôsobe prepínania jednotlivých režimov nájdete nižšie).
4) Pre dosiahnutie optimálnych výsledkov pri vytvrdzovaní umiestnite polymerizačnú lampu čo najbližšie k živici, bez toho aby sa dotýkala povrchu.

Poznámka (len VALO XS): Režim Ortho je určený ako režim sledovania s jedným impulzom na každý závesný bod v kvadrante. Keďže je to určené na lepenie, zvyčajne sa vykonáva dodatočný vytvrdzovací cyklus, aby sa kompozit úplne polymerizoval.

Použitie
režimy vytvrdzovania
VALO X:

Režim vytvrdzovania	Výkon [1] (mW)	Ožiarenie [1] (mW/cm2)	Celkový čas expozície (sekundy)	Energia (Jouly)	Indikátor tlačidla
Štandardný výkon	1 350	1 100	10	13,5	Svieti modrá
Xtra výkon*	2 700	2 200	5	13,5	Pulzujúca modrá

VALO XG:

Režim vytvrdzovania	Výkon [1] (mW)	Ožiarenie [1] (mW/cm2)	Celkový čas expozície (sekundy)	Energia (Jouly)	Indikátor tlačidla
Štandardný výkon	1 077	1 000	10	10,8	Svieti modrá
Xtra výkon*	2 154	2 000	5	10,8	Pulzujúca modrá

VALO XS:

Režim vytvrdzovania	Výkon [1] (mW)	Ožiarenie [1] (mW/cm2)	Celkový čas expozície (sekundy)	Energia (Jouly)	Indikátor tlačidla
Štandardný výkon	747	1 000	10	7,5	Svieti modrá
Xtra výkon*	1 493	2 000	5	7,5	Pulzujúca modrá
Ortho Quadrant**	1 493	2 000	3 x 5	4,48 x 5	Pulzujúca zelená

[1] Nominálna hodnota.
*Xtra výkon dodáva trojitý impulz s 0,5-sekundovou automatickou prestávkou medzi impulzmi. Upozorňujeme, že po použití režimu Xtra výkon nasleduje 2-sekundové chladenie.
Ortho Quadrant pozostáva z 5 po sebe idúcich 3-sekundových impulzov s 2-sekundovou pauzou medzi impulzmi na zmenu polohy. Upozorňujeme, že po použití režimu Ortho Quadrant nasleduje 2-sekundové chladenie.

Prepínanie medzi režimami vytvrdzovania poklepaním alebo stlačením tlačidla:

Poklepanie: skupina polymerizačných lámp VALO X je vybavená funkciou akcelerometra, ktorý užívateľovi umožňuje cyklicky prechádzať režimami vytvrdzovania poklepaním "drum tap". Na aktiváciu/zmenu režimu vytvrdzovania použite poklepanie nadol (pozrite si vizuálnu pomôcku nižšie).
- Neprerušovaný modrý indikátor tlačidla = Štandardný výkon
- Pulzujúci modrý indikátor tlačidla = Xtra výkon
- Pulzujúci zelený indikátor tlačidla = Ortho Quadrant (VALO XS)

Stlačenie tlačidla: Podržte **horné** tlačidlo stlačené 1 sekundu, aby ste aktivovali/zmenili režim vytvrdzovania.
- Neprerušovaný modrý indikátor tlačidla = Štandardný výkon
- Pulzujúci modrý indikátor tlačidla = Xtra výkon
- Pulzujúci zelený indikátor tlačidla = Ortho Quadrant (VALO XS)

Režimy diagnostickej pomoci
VALO X:

Režim diagnostickej pomoci	Výkon [2] (mW)	Ožiarenie [2](mW/cm2)	Celkový čas cyklu (sekundy)	Indikátor tlačidla
UV svetlo	522	425	60	Pulzujúca fialová
Biele svetlo	282	230	60	Pulzujúca biela

VALO XG:

Režim diagnostickej pomoci	Výkon [2] (mW)	Ožiarenie [2](mW/cm2)	Celkový čas cyklu (sekundy)	Indikátor tlačidla
UV svetlo	405	376	60	Pulzujúca fialová

VALO XS:

Režim diagnostickej pomoci	Výkon [2] (mW)	Ožiarenie [2](mW/cm2)	Celkový čas cyklu (sekundy)	Indikátor tlačidla
UV svetlo	287	385	60	Pulzujúca fialová

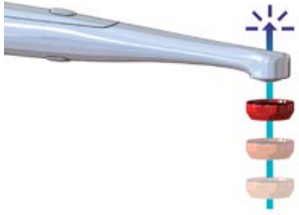
[2] Nominálna hodnota, bez nasadenej doplnkovej šošovky.

Prepínanie medzi režimami diagnostickej pomoci pomocou „zamávania" alebo stlačenia tlačidla:

Zamávanie: skupina polymerizačných lámp VALO X je vybavená funkciou akcelerometra, ktorá umožňuje užívateľovi prechádzať režimami diagnostickej pomoci pomocou „zamávania". Na aktiváciu/zmenu režimu diagnostickej pomoci použite pohyb zamávaním do strany (pozrite si vizuálnu pomôcku nižšie).
- Fialový indikátor tlačidla = Režim diagnostickej pomoci s UV svetlom
- Biely indikátor tlačidla = Režim diagnostickej pomoci s bielym svetlom

Stlačenie tlačidla: Stlačte a podržte **spodné** tlačidlo po dobu 1 sekundy, aby ste mohli prepínať medzi 2 režimami diagnostickej pomoci.
Indikátor fialového tlačidla = režim diagnostického pomocného svetla – 1 cyklus za 1 minútu – Vypnite stlačením tlačidla alebo poklepaním rukou.
Indikátor bieleho tlačidla (VALO X) = Režim diagnostickej pomoci s bielym svetlom – 1 cyklus za 1 minútu - Vypnite stlačením tlačidla alebo poklepaním rukou

Doplnkové/difúzne šošovky sú magneticky pripevnené k šošovke polymerizačnej lampy. Pred nasadením doplnkovej šošovky umiestnite na polymerizačnú lampu ochranný návlek.



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 pri prechode do režimu spánku ozve zvuková signalizácia. Pri prechádzaní do režimu spánku musíte pokračovať v držaní, kým zvukový signál neskončí. Keď vstúpite do režimu spánku stlačením oboch tlačidiel, skupina polymerizačných lámp VALO X sa neprebudí, kým nejaké tlačidlo nestlačíte.

Príslušenstvo skupiny VALO X

Doplnok	Režim	Popis
Šošovka PointCure™	Režimy vytvrdzovania	Rozširuje funkciu polymerizačnej lampy tak, aby dokázala polymerizovať kompozit cez priesvitnú protetickú náhradu.
Guľôčkové šošovky ProxiCure™	Režim vytvrdzovania	Rozširuje funkciu polymerizačných lámp tak, aby polymerizovali kompozit a pomohli tvarovať matricu kontaktnej plochy interproximálnej dostavby.
Difúzna šošovka (VALO X)	Režim diagnostickej pomoci s bielym svetlom	Rozširuje funkciu polymerizačnej lampy tak, aby poskytovala vizuálnu pomoc pre presné porovnanie farieb a odtieňov alebo kedykoľvek je potrebné prirodzené svetlo
	Režim diagnostickej pomoci s čiernym svetlom	Rozširuje funkciu polymerizačnej lampy tak, aby poskytovala vizualizáciu fluorescenčných chemikálií v dentálnych živiciach.

Interproximálna šošovka (VALO X)	Režim diagnostickej pomoci s bielym svetlom	Rozširuje funkciu polymerizačnej lampy pri vizualizácii zubov a zubných protéz.
Interproximálna šošovka (VALO XG a VALO XS)	Režim vytvrdzovania so štandardným výkonom	Rozširuje funkciu polymerizačnej lampy pri vizualizácii zubov a zubných protéz.
Doplnková šošovka s bielym svetlom (VALO XG)	Režim vytvrdzovania	Rozširuje funkciu polymerizačnej lampy tak, aby poskytovala vizuálnu pomoc pre presné porovnanie farieb a odtieňov alebo kedykoľvek je potrebné priroodzené svetlo.
Šošovka TransLume™	Režimy vytvrdzovania alebo diagnostickej pomoci	Rozširuje funkciu polymerizačnej lampy pri vizualizácii tým, že poskytuje svetlo s dlhšou vlnovou dĺžkou na presvetlenie zubov a zubných protéz.

Príprava

- Doplnkovú šošovku umiestnite blízko šošovky polymerizačnej lampy, aby magnet doplnkovej šošovky zapadol na miesto cez ochranný návlek.

Použitie – PointCure šošovka

- Režim vytvrdzovania – PointCure šošovka koncentruje svetlo do 2,5 mm bodu. To je ideálne pre bodové vytvrdzovanie (prichytávanie) faziet a všetkých porcelánových koruniek
- Režim vytvrdzovania – bodové vytvrdzovanie (prichytávanie) priesvitnej protézy: náhradu bodovo vytvrdzujte podľa pokynov výrobcu fixačného materiálu, s ohľadom na hrúbku materiálu, odtieň, jeho nepriehľadnosť a na vaše odborné uváženie. Vyčistite nevytvrdený prebytočný fixačný materiál okolo okrajov, odstráňte príslušenstvo a potom vytvrdzujte celú náhradu. Odporúčania: Fazeta - bodové vytvrdzovanie tvárového/bukálneho centra protézy. Korunka - bodové vytvrdzovanie tvárového/bukálneho a lingválneho centra protézy.

Použitie – Guľôčková šošovka ProxiCure Ball

- Režimy vytvrdzovania - Podporuje matricu a pomáha pri konvexnom proximálnom kontakte pred a počas čiastočnej polymerizácie svetlom. Zabráňte zachyteniu guľôčkovej šošovky ProxiCure Ball do polymerizovaného materiálu. Odstráňte doplnkovú šošovku a nechajte vytvrdnúť celú náhradu. Odporúčanie: Čas a režim vytvrdzovania určite podľa pokynov výrobcu kompozitu.

Použitie – Difúzna šošovka (VALO X)

- Režim diagnostickej pomoci s UV svetlom - používa sa na pomoc pri vizualizácii fluorescenčných častíc v rôznych dentálnych živiciach. Poskytuje 60 sekúnd osvetlenia.
- Režim diagnostickej pomoci s bielym svetlom - vizuálna pomoc vždy, keď zubný špecialista potrebuje zdroj prirodzeného svetla, napr. pre určenie odtieňa. Poskytuje 60 sekúnd osvetlenia.

Použitie – Interproximálna šošovka (VALO X)

- Režim diagnostickej pomoci s bielym svetlom - presvetlenie zubov: použite na pomoc pri vizualizácii zlomenín, prasklín alebo defektov zubov osvetlením zubov z lingválnej strany a pozorovaním tieňov

Použitie – Interproximálna šošovka (VALO XG a XS)

- Toto príslušenstvo premieňa modré svetlo z režimu polymerizácie na biele svetlo pre presvetlenie zubov: používa sa na pomoc pri vizualizácii zlomenín, prasklín alebo defektov zubov osvetlením zubov z lingválnej strany a pozorovaním tieňov. Pri použití štandardného režimu napájania poskytuje 10 sekúnd osvetlenia.

Použitie – Doplnková šošovka s bielym svetlom (VALO XG)

- Toto príslušenstvo premieňa modré svetlo z režimu polymerizácie na biele svetlo, čo slúži ako vizuálna pomôcka vždy, keď zubný lekár potrebuje zdroj prirodzeného svetla, napr. pri určovaní odtieňa. Pri použití štandardného režimu napájania poskytuje 10 sekúnd osvetlenia.

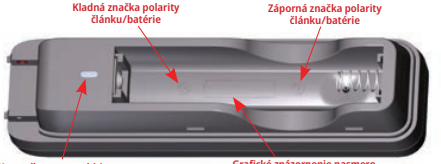
Použitie – Šošovka TransLume

- Režim diagnostickej pomoci s bielym svetlom (VALO X) alebo režim vytvrdzovania – Šošovka s neónovou farbou, ktorá vyzerá ako PointCure šošovka, poskytuje svetlo s väčšou vlnovou dĺžkou na presvetlenie zubov, čo pomáha pri vizualizácii prasklín, zlomenín, poškodení atď. Režim diagnostickej pomoci s bielym svetlom poskytuje osvetlenie na 60 sekúnd. Na vytvrdzovanie použite štandardný režim napájania, ktorý poskytuje 10 sekúnd osvetlenia.

SK

Napájanie skupiny polymerizačných lámp VALO X

- **Nabíjanie batérií/článkov** - Otočením proti smeru hodinových ručičiek odstráňte kryt na spodnej časti polymerizačnej lampy. Vybitú batériu/články vložte do dodanej nabíjačky batérií pre lampu Ultradent VALO X s napájacím zdrojom lampy VALO X podľa orientácie znázornenej na nabíjačke. Batéria/články sa úplne nabijú za 1–3 hodiny.



Popis stavu nabitia	Indikátor stavu nabitia	Stav napätia	Nabíjací prúd
Predbežné nabíjanie	Svieti oranžová	2,86 Vdc až 3,15 Vdc	95 mA
Hlavná fáza nabíjania	Svieti jantárová	3,15 Vdc až 4,20 Vdc	950 mA
Nabíjanie dokončené	Svieti zelená	>4,20 Vdc	N/A
Pohotovostný režim	Obe vypnuté	N/A	N/A

- **Káblový adaptér –** Odstráňte kryt na spodnej časti polymerizačnej lampy otočením proti smeru hodinových ručičiek. Vyberte batériu/článok. Vložte káblový adaptér do priestoru pre batériu/článok, adaptér úplne nasaďte a otočte v smere hodinových ručičiek, aby zapadol na miesto. Umiestnite zdroj lampy VALO X tak, aby ho bolo možné bez problémov odpojiť od SIEŤOVÉHO napájania

Pokyny na montáž držiaka

1) Držiak by mal byť namontovaný na rovný, odmastený povrch.
2) Povrch očistite liehom.
3) Odlepte zadnú časť z lepiacej pásky držiaka.
4) Držiak umiestnite tak, aby sa polymerizačná lampa po odobratí zdvihla nahor. Pevne ho zatlačte na miesto.
5) Ak je polymerizačná lampa napájaná z batérie/článku, mala by byť v držiaku orientovaná nadol. Ak používate polymerizačnú lampu s napájacím adaptérom VALO X, polymerizačná lampa by mala byť v držiaku orientovaná nahor.

Údržba

Všeobecné čistenie polymerizačnej lampy

Po každom použití navlhčite gázu alebo mäkkú handričku schváleným prostriedkom na dezinfekciu povrchov a utrite povrch a šošovku. Neautorizované čistiace prostriedky môžu spôsobiť poškodenie polymerizačnej lampy.

PRIJATEĽNÉ ČISTIACE PROSTRIEDKY:

- 70 % izopropylalkohol
- 70 % etanol

Údržba vykonávaná používateľom

1) Koniec životnosti je určený opotrebovaním a poškodením spôsobeným používaním. Pred použitím skontrolujte všetky komponenty, či nie sú poškodené, a v prípade poškodenia kontaktujte autorizovaný servisný personál.
2) Pravidelne kontrolujte šošovku, či neobsahuje vytvrdenú zubnú živicu. Ak je to potrebné, použite dentálny nástroj z plastu alebo nehrdzavejúcej ocele, aby ste prilepenú živicu opatrne odstránili.
3) Pravidelne kontrolujte výstup v režime Štandardný výkon. Svetlomery sa značne líšia a sú navrhnuté pre špecifické svetlovody a šošovky. POZNÁMKA: Skutočný číselný výstup bude skreslený v dôsledku nepresnosti bežných expozimetrov a kvôli vlastnej LED zostave v polymerizačnej lampe; ak však pri meraní tým istým meračom spozorujete pokles výkonu, kontaktujte autorizovaný servis.

Oprava výrobcom

1) Opravy smie vykonávať iba autorizovaný servisný personál. Spoločnosť Ultradent poskytne servisnému personálu dokumentáciu potrebnú na vykonanie opráv.

Záruka

Ultradent Products, Inc. („Ultradent") zaručuje, že tieto produkty (vrátane originálneho káblového adaptéra, ktorý bol dodaný s produktom pri kúpe, ak je to relevantné), budú po dobu 5 rokov od dátumu zakúpenia fungovať podľa prevádzkových pokynov priložených k produktu, (i) zodpovedajú vo všetkých materiálnych ohľadoch špecifikáciám uvedeným v dokumentácii Ultradent priloženej k produktu; a (ii) neobsahujú chyby materiálu a spracovania.

Táto obmedzená záruka je neprenosná a vzťahuje sa výlučne na pôvodného kupujúceho a nevzťahuje sa na následných vlastníkov produktu. Táto obmedzená záruka sa nevzťahuje na žiadne ďalšie súčasti príslušenstva, ako sú, ale nie výlučne, batérie, nabíjačky alebo adaptívne šošovky. Táto obmedzená záruka je neplatná, ak produkt zlyhá alebo je poškodený v dôsledku nedbalivosti, zneužitia, nesprávneho používania, nehody, úpravy, manipulácie, zmeny alebo nedodržania príslušných pokynov na použitie. Len na účely uvedenia príkladu, produkt, ktorý spadol a bol poškodený, nie je krytý touto zárukou. Aby ste mali nárok na túto obmedzenú záruku, musíte spoločnosti Ultradent spolu s vadným produktom predložiť doklad o kúpe (napr. pokladničný blok alebo podobný doklad).

Chybný produkt, ktorý spĺňa záručné podmienky uvedené v tomto dokumente, bude podľa vlastného uváženia spoločnosti Ultradent buď opravený alebo vymenený. Zodpovednosť Ultradent za produkt v žiadnom prípade nepresiahne kúpnu cenu zaplatenú kupujúcim. Ultradent za žiadnych okolností nezodpovedá za žiadne nepriame, náhodné, predvídané, neprevídané, špeciálne alebo následné škody vyplývajúce z používania tohto produktu alebo v súvislosti s ním.

Spracovanie

Pokyny na vykonanie opätovnej dezinfekcie

Pokyny na spracovanie polymerizačných lámp skupiny VALO X

Pokyny na vykonanie opätovnej dezinfekcie	
Obmedzenia opätovného spracovania	Pre každého pacienta sa musí použiť nový ochranný návlek. Použitie ochranného návleku je primárnym prostriedkom kontrolovania kontaminácie zariadenia. V prípade, že dôjde k porušeniu ochranného návleku alebo inej podobnej okolnosti a zariadenie je kontaminované, dezinfikujte zariadenie podľa pokynov uvedených v tejto tabuľke. Poznámka: Zariadenie NIE JE určené na pravidelné opätovné spracovanie.
Príprava pred dezinfekciou	Na dôkladné utretie celého povrchu použite 70 % izopropylalkohol (IPA) alebo 70 % etanol. Znečistenú utierku zlikvidujte
Oplachovanie	Žiadne
Sušenie	Nechajte úplne vyschnúť na vzduchu pri okolitej teplote
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 vlhký po dobu pôsobenia, pričom osobitnú pozornosť venujte prasklinám, štrbinám, švom a ťažko dostupným oblastiam. Podľa potreby použite ďalšie utierky, aby boľ povrch vlhký. Disinfectant / Exposure Time 70 % IPA / 4 minúty 70 % etanol / 5 minút
Sušenie	Nechajte úplne vyschnúť na vzduchu pri okolitej teplote
Uskladnenie	Skladujte na čistom a suchom mieste. Aby ste predišli hromadeniu vlhkosti, zariadenie neskladujte v ochrannom obale.
Ďalšie informácie	Tento postup bol potvrdený pre strednú úroveň dezinfekcie nezávislým a akreditovaným laboratóriom. Poznámka: Používanie iných čistiacich prostriedkov, ako je predpísané vyššie, ako sú bielidlá alebo čistiace prostriedky obsahujúce kyselinu fosforečnú, môže spôsobiť poškodenie zariadenia. NEPOKÚŠAJTE sa čistiť elektrické kontakty ani žiadnu časť priestoru pre batériu/článok.

Pokyny na spracovanie príslušenstva k polymerizačným lampám skupiny VALO X

Pokyny na vykonanie opätovnej dezinfekcie	
Počiatočné ošetrenie v čase používania	Pred dezinfekciou medzi každým použitím odstráňte príslušenstvo
Príprava pred dezinfekciou	Pred čistením odstráňte z doplnkových šošoviek všetky vytvrdnuté zubné kompozity
Čistenie	Vložte do ultrazvukovej čističky s 1 dielom čistiaceho prostriedku a 9 dielmi teplej vody s použitím produktu uvedeného nižšie: Čistiaci prostriedok / Čas čistenia Henry Schein General Purpose Cleaner alebo ekvivalentný produkt / 2–10 minút
Oplachovanie	Aby ste odstránili čistiaci prostriedok, príslušenstvo oplachujte po dobu 1–2 minúty teplou vodou

Sušenie	Sušte gázou. Sušte na vzduchu po dobu 30 minút.
Údržba, kontrola a testovanie	Vizuálne skontrolujte, či príslušenstvo nie je poškodené a či neobsahuje nečistoty. Ak je produkt prasknutý alebo poškodený, prestaňte ho používať. Ak sú prítomné nečistoty, zopakujte proces čistenia.
Balenie	Na dezinfekciu nie je potrebný žiadny obal (po dezinfekcii je možné na uskladnenie použiť sterilizačné obaly)
Dezinfekcia	Vyberte zo skladovacieho obalu (ak je to potrebné) Ponorte príslušenstvo do dezinfekčného roztoku podľa pokynov výrobcu uvedených nižšie: Dezinfekčný prostriedok: Doba expozície Roztok Cidex® OPA alebo podobný produkt: 12 min.
Oplachovanie	Opláchnite podľa pokynov výrobcu dezinfekčného prostriedku uvedených nižšie: 1. Po vyňatí z roztoku CIDEX® OPA dôkladne opláchnite príslušenstvo tak, že ho úplne ponorite do veľkého množstva (napr. 7,5 l) vody. 2. Príslušenstvo nechajte úplne ponorené minimálne na 1 minútu. 3. Odstráňte príslušenstvo a vylejte oplachovaciu vodu. Na každé oplachovanie používajte vždy novú, čistú vodu. Vodu znova nepoužívajte na oplachovanie ani na iné účely. 4. Postup opakujte ešte dva (2) krát, celkovo tri (3) opláchnutia, veľkým množstvom čistej vody, aby sa odstránili zvyšky roztoku CIDEX® OPA. Zvyšky môžu spôsobiť závažné vedľajšie účinky. POZRITE SI VAROVANIA. SÚ POTREBNÉ TRI (3) SAMOSTATNÉ OPLÁCHNUTIA VEĽKÝM MNOŽSTVOM VODY. Okrem toho oplachujte vo vode v ultrazvukovom čističi po dobu 5 minút.
Sušenie	Sušte gázou. Sušte na vzduchu po dobu 30 minút.
Uskladnenie	Skladujte na čistom a suchom mieste.
Ďalšie informácie	Tento postup bol potvrdený nezávislým, akreditovaným laboratóriom.

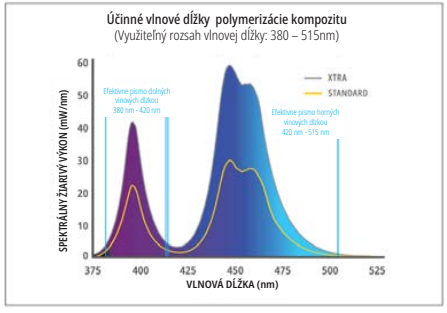
Skladovanie a likvidácia
Ak polymerizačné lampy skladujete po dobu dlhšiu ako 2 týždne alebo ich balíte na cesty, batérie vždy vyberte. Ak batérie zostanú v zariadení dlhší čas bez nabitia, môžu sa stať nefunkčnými alebo sa nemusia dať nabiť. Batérie neskladujte pri teplotách nad 40 °C (104 °F) ani na priamom slnečnom svetle.
Podmienky skladovania a prepravy:
- Teplota: + 10 ° C až + 40 ° C (+ 50 ° F až + 104 ° F)
- Relatívna vlhkosť: 10% až 95%
- Okolitý tlak: 500 hPa až 1 060 hPa

Odpad likvidujte podľa miestnych pravidiel, smerníc a nariadení.
Pri likvidácii elektronického odpadu (t. j. nabíjačiek, batérií a napájacích zdrojov) dodržujte miestne pokyny pre odpad a recykláciu.

Technické hľadiská
Príslušenstvo

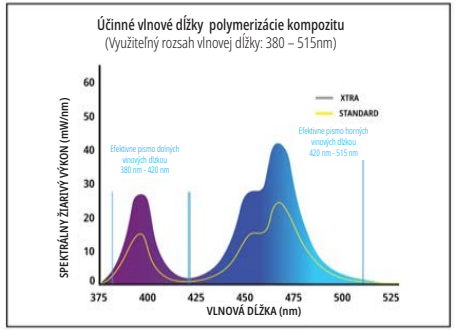
Položka		Informácie CE	
- Batérie VALO X - napájací zdroj VALO X - nabíjačka batérií VALO X	CE	Vyrába: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Vyrobené v Číne	Distribuuje: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

Technické informácie/údaje
Polymerizačná lampa VALO X:



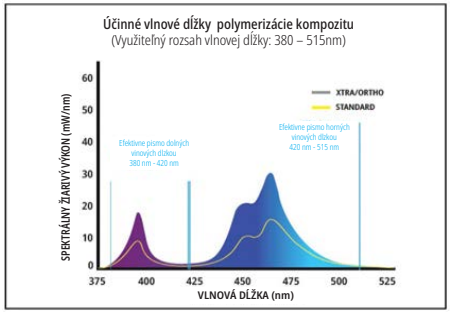
Atribút	Informácie/Špecifikácie	
Šošovka	Priemer 12,5 mm = 1,2271 cm² (122,71 mm²) Šošovka PointCure: Priemer 2,5 mm Guľôčková šošovka ProxiCure: Priemer 2,1 mm	
Rozsah vlnových dĺžok	Využiteľný rozsah vlnovej dĺžky: 380–515 nm Maximá vlnových dĺžok: 380–420 nm a 420–515 nm	
Tabuľka intenzity svetla	Štandardný výkon - 1 100 mW/cm²(±10 %) Xtra výkon – 2 200 mW/cm²(±10 %) (Vyhovuje norme ISO 10650 pri meraní pomocou gigahertzového spektrálneho analyzátora) UV svetlo - 230-648 mW/cm² Biele svetlo - 160-300 mW/cm² POZNÁMKA: Šošovky PointCure a ProxiCure Ball sústreďujú svetelnú energiu do menšieho bodu, čím sa intenzita svetla zvyšuje nad kalibrované hodnoty.	
Polymerizačná lampa VALO X	Ochranný návlek polymerizačnej lampy je aplikovanou časťou. Normy: IEC 60601-1 (Bezpečnosť), IEC 60601-1-2 (EMC), Krytie: 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 (verzia s batériou): 8,9 x 0,83 x 0,83 palca (226 x 21 x 21 milimetrov)
Prevádzkové podmienky	Teplota: +10°C do +32°C (+50°F do +90°F) Relatívna vlhkosť: 10% až 95% Okolitý tlak: 700 hPa až 1 060 hPa	
Pracovný cyklus režimu vytvrdzovania:	Pri maximálnej okolitej teplote (32 °C) je režim Extra Power 5 sekúnd zapnutý a 60 sekúnd vypnutý. Poznámka – pracovný cyklus je definovaný primárnou funkciou zariadenia (polymerizovanie živice) pomocou režimu Xtra výkon, ktorý vytvára najväčšie množstvo tepelnej energie. Maximálna teplota zariadenia pri nasledujúcom pracovnom cykle: ≤45 °C	

Polymerizačná lampa VALO XG:



Atribút	Informácie/Špecifikácie	
Šošovka	Priemer 11,71 mm = 1,0770 cm² (107,70 mm²) PointCure šošovka: priemer 2,5 mm Guľôčková šošovka ProxiCure Ball: priemer 2,1 mm	
Rozsah vlnových dĺžok	Využiteľný rozsah vlnovej dĺžky: 380–515 nm Maximá vlnových dĺžok: 380–420 nm a 420–515 nm	
Tabuľka intenzity svetla	Štandardný výkon – 1 000 mW/cm² (±10 %) Xtra výkon - 2 000 mW/cm² (±10 %) (Vyhovuje norme ISO 10650 pri meraní pomocou gigahertzového spektrálneho analyzátora) Čierne svetlo - 180–594 mW/cm² POZNÁMKA: Šošovky PointCure a ProxiCure Ball sústreďujú svetelnú energiu do menšieho bodu, čím sa intenzita svetla zvyšuje nad kalibrované hodnoty.	
Polymerizačná lampa VALO XG	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. (134 gramov) Bez batérie: 3,8 oz. (105 gramov) S adaptérom kábla: 5,5 oz. (156 g) Rozmery (verzia s batériou): 8,9 x 0,83 x 0,83 palca (226 x 21 x 21 milimetrov)
Prevádzkové podmienky	Teplota: +10°C do +32°C (+50°F do +90°F) Relatívna vlhkosť: 10% až 95% Okolitý tlak: 700 hPa až 1 060 hPa	
Pracovný cyklus režimu vytvrdzovania:	Pri maximálnej okolitej teplote (32 °C) je režim Extra Power 5 sekúnd zapnutý a 60 sekúnd vypnutý. Poznámka – pracovný cyklus je definovaný primárnou funkciou zariadenia (polymerizovanie živice) pomocou režimu Xtra výkon, ktorý vytvára najväčšie množstvo tepelnej energie. Maximálna teplota zariadenia pri nasledujúcom pracovnom cykle: ≤45 °C	

Polymerizačná lampa VALO XS:



Atribút	Informácie/Špecifikácie	
Šošovka	Priemer 9,75 mm = 0,74662 cm^2 (74,662 mm^2) PointCure šošovka: priemer 2,5 mm Guľôčková šošovka ProxiCure Ball: priemer 2,1 mm	
Rozsah vlnových dĺžok	Využiteľný rozsah vlnovej dĺžky: 380–515 nm Maximá vlnových dĺžok: 380–420 nm a 420–515 nm	
Tabuľka intenzity svetla	Štandardný výkon - 1 000 mW/cm^2 (±10 %) Xtra výkon - 2 000 mW/cm^2 (±10 %) Výkon v ortho režime – 2 000 mW/cm^2 (±10 %) (Vyhovuje norme ISO 10650 pri meraní pomocou gigahertzového spektrálneho analyzátora) Čierne svetlo - 180–594 mW/cm^2 POZNÁMKA: Šošovky PointCure a ProxiCure Ball sústreďujú svetelnú energiu do menšieho bodu, čím sa intenzita svetla zvyšuje nad kalibrované hodnoty.	
Polymerizačná lampa VALO XS	Ochranný návlek polymerizačnej lampy je aplikovanou časťou. Normy: IEC 60601-1 (Bezpečnosť), IEC 60601-1-2 (EMC), Krytie: IP54	Hmotnosť: S batériou: 4,8 oz. (133 gramov) Bez batérie: 3,7 oz. (105 g) S káblovým adaptérom: 5,6 oz. (156 gramov) Rozmery (verzia s batériou): 8,8 x 0,83 x 0,83 palca (224 x 21 x 21 milimetrov)
Prevádzkové podmienky	Teplota: +10 °C až +32 °C (+50 °F až +90 °F) Relatívna vlhkosť: 10 % až 95 % Okolitý tlak: 700 hPa až 1060 hPa	
Pracovný cyklus režimu vytvrdzovania:	Pri maximálnej okolitej teplote (32 °C) je režim Extra Power 5 sekúnd zapnutý a 60 sekúnd vypnutý. Ortho režim je 15 sekúnd zapnutý a 60 sekúnd vypnutý. Poznámka – pracovný cyklus je definovaný primárnou funkciou zariadenia (polymerizovanie živice) pomocou režimu Xtra výkon a Ortho, ktoré vytvárajú najväčšie množstvo tepelnej energie. Maximálna teplota zariadenia pri nasledujúcom pracovnom cykle: ≤45 °C	

SK

Informácie o komponentoch VALO X (platí pre všetky polymerizačné lampy skupiny VALO X):

Atribút	Informácie/Špecifikácie	
Napájací zdroj VALO X	Výstup - 9VDC pri 2A Vstup - 100VAC až 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 495-2 – Napájací zdroj VALO X s medzinárodnými zástrčkami	Normy: IEC 60601-1 (Bezpečnosť) Dĺžka kábla - 6 stôp (1,8 m) Napájací zdroj VALO X je medicínsky napájací zdroj triedy II a poskytuje izoláciu od SIEŤOVÉHO napájania
Nabíjačka batérií VALO X	Nabíjačka lítium-iónových (Li-Ion) batérií VALO X: Výstup - 4,2 V DC pri hlavnom nabíjacom prúde 950 mA Vstup - 9 V DC pri 2A (minimálne 700 mA) Automatické vypnutie pri úplnom nabití Automatická detekcia chybného článku Ochrana proti: prebitiu, skratu, prepólovaniu Oranžová LED - nabíjanie Zelená LED - plne nabitá Doba nabíjania: 1–3 hodiny Normy: IEC 60601-1 (Bezpečnosť), CE, WEEE	
Batérie VALO X Li-ion 14/65	S ochranou, nabíjateľná, Li-Ion batéria 1IMR14/65 3,7V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7V, 950 mAh Max. 3,52 Wh Normy: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 Články sú dimenzované na viac ako 500 cyklov nabitia/vybitia pred dosiahnutím 70 % svojej kapacity. Batérie sa odporúča vymieňať každé 2–3 roky.	
Podmienky pre nabíjanie	Teplota: +10°C do +32°C (+50°F do +90°F) Relatívna vlhkosť: 10% až 95% Okolitý tlak: 700 hPa až 1 060 hPa	

Riešenie problémov

Ak nižšie uvedené riešenia problém neodstránia, zavolajte spoločnosti Ultradent na číslo 800 552 5512. Mimo USA zavolajte svojmu distribútorovi Ultradent alebo predajcovi zubných pomôcok.

Problém	Možné riešenia
Lampa sa nezapne	• Stlačením tlačidla napájania ju prebudíte z režimu spánku • Skontrolujte, či je batéria/článok úplne nabitý • Skontrolujte, či je článok správne vložený do jednotky • Ak sa rozsvieti výstražná oranžová LED, polymerizačná lampa dosiahla svoj bezpečnostný limit vnútornej teploty. Nechajte polymerizačnú lampu vychladnúť. • Ak červená alebo oranžová LED dióda nepretržite bliká, zavolajte zákaznícky servis Ultradent a požiadajte o opravu
Lampa nezostane svietiť požadovaný čas	• Skontrolujte indikátor režimu pre správne nastavenie zariadenia • Skontrolujte indikátor nízkeho nabitia pre stav nabitia článku • Skontrolujte, či je nový článok do jednotky správne vložený
Lampa nevytvrdzuje živice správne	• Skontrolujte šošovku, či neobsahuje zvyšky vytvrdených živíc/kompozitov • Pomocou vhodnej oranžovej UV ochrany očí skontrolujte, či LED svetlá fungujú • Skontrolujte úroveň výkonu pomocou merača intenzity svetla. Konkrétne pokyny na používanie expozimetra nájdete v časti údržby. • Skontrolujte dátum exspirácie vytvrdzovanej živice • Uistite sa, že sa dodržiava správna technika podľa odporúčaní výrobcu
Batéria sa nenabije	• Uistite sa, že je článok správne vložený do nabíjačky a nechajte ho nabíjať po dobu 3 hodín do úplného nabitia • Ak sa oranžová kontrolka na nabíjačke nezmení na zelenú, zavolajte na zákaznícky servis Ultradent a objednajte si náhradné články a/alebo nabíjačku • Ak po vložení batérie do nabíjačky nesvieti na nabíjačke ani zelené ani oranžové svetlo, zavolajte na zákaznícky servis Ultradent
Nabíjačka batériu nenabíja	• Uistite sa, že je nabíjačka zapojená k AC zdroju a ten je zapojený do fungujúcej elektrickej zásuvky • Ak na nabíjačke nesvieti ani zelené, ani oranžové svetlo, zavolajte na zákaznícky servis Ultradent

Rôzne informácie

Usmernenie pre elektromagnetické prostredie –

a. Skupina polymerizačných lámp VALO X je vhodná na použitie vo všetkých prevádzkach, vrátane domácich, ktoré sú priamo napojené na verejnú sieť nízkeho napätia (AC SIEŤ).
b. Skupina polymerizačných lámp VALO X môže fungovať z dvoch rôznych zdrojov energie.
   i. Napájanie batériou: Keď skupina polymerizačných lámp VALO X používa batériu, nie je ovplyvnená EMI, RF, elektrickými prechodmi, prepätiami, poklesmi napätia, skratmi, prerušeniami alebo odchýlkami od SIEŤOVÉHO napájania AC.
   ii. Napájanie adaptérom: skupina polymerizačných lámp VALO X môže používať adaptér GlobTek na medicínske účely s napätím 9 V DC na prevádzku z elektrickej siete s napätím 100 – 240 V AC. Poskytuje obmedzenú ochranu proti elektromagnetickému rušeniu, vysokofrekvenčnému rušeniu, poklesom napätia a prepätiu.
c. Skupina polymerizačných lámp VALO X využíva elektrickú a elektromagnetickú energiu len pre svoje vnútorné funkcie. Všetky RF emisie sú však veľmi nízke a nie je pravdepodobné, že spôsobia rušenie blízkych elektronických zariadení.
d. Skupina polymerizačných lámp VALO X nie je vybavená portom pre napájanie jednosmerným prúdom, spojovacími portmi pre pacienta ani portmi pre vstup/výstup signálov, preto nie je možné testovať žiadny z týchto portov. Uvedený je len súlad s príslušnými konfiguráciami.

Tabuľka 5.1 Súhrn emisných testov: skupina polymerizačných lámp VALO X spĺňa požiadavky normy CISPR 11 skupina 1, trieda B pre vyžarované emisie.

Port	Popis testu	Frekvenčný rozsah (MHz)	Výsledok
AC napájanie	Vodivé emisie (živý/fázový vodič voči zemi)	0,15 až 30	Vyhovuje
AC napájanie	Vodivé emisie (neutrálny vodič voči zemi)	0,15 až 30	Vyhovuje
Kryt	Vyžarované emisie (vertikálna polarita)	30 až 1000	Vyhovuje
Kryt	Vyžarované emisie (horizontálna polarita)	30 až 1000	Vyhovuje

Tabuľka 5.2 Súhrn testov odolnosti (port krytu a AC port):

Základný štandard	Environmentálne javy	Výsledok
EN 61000-4-2	Elektrostatický výboj	Vyhovuje
EN 61000-4-3	Rádiofrekvenčné elektromagnetické pole	Vyhovuje
EN 61000-4-3	Blízke polia z RF bezdrôtového komunikačného zariadenia	Vyhovuje
EN 61000-4-4	Rýchly elektrický prechod/impulz	Vyhovuje
EN 61000-4-5	Bleskové prepätie (linka-linka)	Vyhovuje
EN 61000-4-6	Rádiofrekvenčné nepretržité vedenie	Vyhovuje
EN 61000-4-11	Poklesy a prerušenia napätia	Vyhovuje

Tabuľka 5.3 Súhrn testov (EN 60601-3-2 a EN 61000-3-3; napájací AC konektor)

Základný štandard	Environmentálne javy	Výsledok
EN 61000-4-2	Meranie harmonického prúdu	Vyhovuje
EN 61000-4-3	Meranie kolísania napätia	Vyhovuje

Každý vážny incident nahláste výrobcovi a príslušnému orgánu.
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

SL

Družina VALO™ X Polimerizacijske lučka

Opis izdelka

Polimerizacijske lučke družine VALO™ X so s svojim širokopasovnim spektrom zasnovane za polimerizacijo vseh svetlobno polimeriziranih izdelkov v razponu valovnih dolžin 380–515 nm po standardu ISO 10650.
Polimerizacijske lučke družine VALO X lahko uporabljate v žični ali brezžični konfiguraciji z uporabo polnilnih baterij Ultradent VALO X ali adapterja za kabel lučk VALO X. Te polimerizacijske lučke so zasnovane tako, da ležijo v standardnem nosilcu dentalne enote ali pa jih je mogoče namestiti po meri z nosilcem za površinsko montažo VALO.

Opomba: Družina polimerizacijskih lučk VALO X vključuje VALO X, VALO XG in VALO XS.

Pregled kontrolnikov:

Zgornji gumb	Aktivira LED lučko (enkratni pritisk na gumb)
	Kroži med načini polimeriziranja (držanje gumba za eno sekundo)
Spodnji gumb	Aktivira LED lučko (enkratni pritisk na gumb)
	Kroži med načini diagnostične pomoči (držanje gumba za eno sekundo)
Če želite preklopiti na načine diagnostične pomoči iz načinov polimeriziranja, pritisnite spodnji gumb in ga držite 1 sekundo. Če se želite iz načinov diagnostične pomoči vrniti v načine polimeriziranja, pritisnite zgornji gumb in ga držite 1 sekundo.	
Druga možnost je, da preklapljate med načini diagnostične pomoči in načini polimeriziranja z uporabo AF (funkcija merilnika pospeška), glejte razdelek 8 (navodila po korakih).	

Opomba: Lokacija gumbov je enaka za polimerizacijske lučke VALO X, VALO XS in VALO XG.

Hiter vodnik za indikatorje in opozorila (glejte postopna navodila za načine, ki so ustrezni za vsako napravo):

Indikatorji načina na družini polimerizacijskih lučk VALO X	Stanje ali funkcija
Modra in zelena	Načini polimeriziranja
Bela in vijolična	Načini diagnostične pomoči
Utripa zeleno	Spanje

Opozorilni indikatorji na družini polimerizacijskih lučk VALO X	Stanje ali funkcija
Utripa rdeče	Nizka baterija
Rdeča enakomerna	Zamenjajte/napolnite baterijo
Jantar	Začasna LED zaščita pred pregrevanjem
Zelenomodro ohišje	Način je aktiven in lučka je zasedena

Ostala oprema: Polnilnik baterij	Stanje
Sveti jantarno	Polnjenje
Sveti zeleno	Polnjenje končano
Obe izklopljeni	V pripravljenosti

Pri vseh opisanih izdelkih je treba pred uporabo skrbno prebrati in razumeti vsa navodila in informacije na varnostnem listu.

Indikacije za uporabo/predvideni namen

Družina polimerizacijskih lučk VALO X je vir svetlobe za polimeriziranje foto-aktiviranih dentalnih obnovitvenih materialov in lepil. Namenjena je tudi zagotavljanju osvetlitve za pomoč pri vizualizaciji med ustnimi postopki. Dodatne/difuzorske leče za družino polimerizirajočih lučk VALO X niso namenjene za popolno polimeriziranje foto-aktiviranih materialov in lepil.

Kontraindikacije

- Za ta izdelek niso bilo ugotovljene nobene znane kontraindikacije
- Za paciente ali uporabnike z alergijami glejte dokument o alergenih izdelka, ki je na voljo na spletnem mestu ultradent.com. Če pride do alergijske reakcije, izpostavljeno območje temeljito izperite z vodo, pacient pa naj se posvetuje z zdravnikom.

Opozorila in previdnostni ukrepi

Skupina tveganja 2
POZOR Ta izdelek oddaja morebitno nevarno optično sevanje. Ne glejte v svetilko, ko je v uporabi. Lahko škoduje očem.
Izdelek je bil testiran v skladu s standardom IEC62471

Opomba: To velja le za VALO XG in VALO XS, ker spadata v skupino tveganja 2 v skladu s standardom IEC62471. VALO X je skupina tveganja 1.

- POZOR Ti izdelki oddajajo morebitno nevarno optično sevanje. NE glejte neposredno v lučko za polimeriziranje. Pacienti, klinični zdravniki in pomočniki morajo vedno uporabljati zaščito za oči jantarne barve, ko je v uporabi lučka za polimeriziranje.
- Za preprečitev nevarnosti električnega udara te opreme ni dovoljeno spreminjati. Uporabljajte samo priloženi napajalnik za lučke Ultradent VALO X in adapterje. Če so te komponente poškodovane, jih ne uporabljajte in pokličite službo za pomoč strankam Ultradent, da naročite zamenjavo.
- Družina polimerizacijskih lučk VALO X je namenjena za uporabo v elektromagnetnem okolju, v katerem so sevane RF motnje nadzorovane. Družine polimerizacijskih lučk VALO X ne uporabljajte ali zlagajte poleg druge opreme, saj lahko to povzroči nepravilno delovanje. Če je takšna uporaba nujna, morate previdno nadzorovati družino polimerizacijskih lučk VALO X in drugo opremo, da se prepričate, da delujejo normalno. Če opazite nenormalno delovanje, bodo morda potrebni dodatni ukrepi, kot je preusmeritev ali prestavitev družine polimerizacijskih lučk VALO X.
- Uporabljajte samo odobreno dodatno opremo, kable, polnilnike, baterije in napajalnike, da preprečite nepravilno delovanje, povečano elektromagnetno sevanje ali zmanjšano elektromagnetno odpornost
- Prenosna RF komunikacijska oprema (vključno s periferninimi napravami, kot so antenski kabli in zunanje antene) med uporabo ne sme biti bližje kot 30 cm (12 palcev) od katerega koli dela družine polimerizacijskih lučk VALO X. V nasprotnem primeru lahko pride do poslabšanja delovanja te opreme.
- Da bi se izognili nevarnosti električnega požara, povezanega z ravnanjem z baterijami:
  - NE avtoklavirajte in NE pršite baterij, konktakov baterije, polnilnikov ali napajalnika z izmeničnim tokom s kakršno koli tekočino. Če se na kontaktih polnilnika pojavi korozija, pokličite službo za pomoč strankam Ultradent, da naročite zamenjavo.
  - NE polnite baterij v bližini vnetljivih materialov
  - Polnilnika NE hranite v klinični ordinaciji ali na območju, kjer bo prišel v stik z razkužilom ali vodo
  - NE polnite baterij/celic za enkratno uporabo. Polnjenje baterij za enkratno uporabo lahko povzroči telesne poškodbe ali materialno škodo.
  - NE polnite baterij Ultradent s polnilnikom, ki ni znamke Ultradent
- Da bi se izognili nevarnosti poškodb, NE uporabljajte baterij, ki so zarjavele (rjave), vdrte, oddajajo vonj ali tekočino, imajo raztrgan ali manjkajoč ovoj ali so drugače poškodovane. Za naročilo nadomestnih baterij/celic pokličite službo za pomoč strankam Ultradent.
- Uporabljajte le priporočene baterije. Alternativne baterije lahko povzročijo okvare.
- Da preprečite teganje toplotnega draženja ali poškodbe, se izogibajte zaporednim ciklom polimeriziranja in ne izpostavljajte mehkih ustnih tkiv v neposredni bližini za več kot 10 sekund v načinu Standard Power, 5 sekund v načinu Xtra Power ali 3 sekunde v načinu Ortho Quadrant. Če morate polimerizirati dlje časa, uporabite več ciklov polimeriziranja s prekinitvami med cikli ali uporabite izdelek za dvojno polimeriziranja, da preprečite segrevanje mehkega tkiva.
- Bodite previdni pri zdravljenju pacientov, ki trpijo zaradi neželenih fotobioloških reakcij ali občutljivosti, pacientov, ki se zdravijo s kemoterapijo, ali pacientov, ki se zdravijo z zdravili, ki povzročajo fotosenzibilizacijo.
- Te enote so lahko dovzetne za močna magnetna ali statična električna polja, ki bi lahko motila programiranje. Če sumite, da se je to zgodilo, za trenutek izključite enoto in jo nato ponovno vključite v vtičnico.
- Polimerizacijske lučke NE brišite z jedkimi ali abrazivnimi čistili, avtoklavirajte ali potapljajte v kakršno koli ultrazvočno kopel, razkužilo, čistilno raztopino ali tekočino. Neupoštevanje priloženih navodil za obdelavo lahko povzroči nedelovanje lučk za polimeriziranje.
- Da preprečite poškodbe opreme, NE vstavljajte prstov, instrumentov ali drugih predmetov v prostor za baterije/celice polimerizacijske lučke
- Da preprečite poškodbe opreme, NE poskušajte očistiti električnih kontaktov ali katerega koli dela prostora za baterije/celice. Če imate pomisleke, pokličite službo za pomoč strankam Ultradent.
- Da bi preprečili navzkrižno kontaminacijo in da se dentalni kompozitni material ne bi oprijel na površino leče in telesa palice, je treba pri vsaki uporabi čez družino polimerizacijskih lučk VALO X namestiti pregradni tulec, ki ga je odobrila družba Ultradent. Pregradni tulci so namenjeni uporabi pri enem pacientu.
- Da zmanjšate tveganje korozije, po uporabi odstranite pregradni tulec
- Da zmanjšate tveganje premalo strjenih smol, ne uporabljajte polimerizacijskih lučk, če je leča poškodovana
- Da preprečite teganje poškodb izdelka, ne avtoklavirajte ali sterilizirajte na suhi toploto dodatnih leč za polimerizacijske luči družine VALO X.

SL

- NE uporabljajte nobene dodatne leče polimerizacijskih luči družine VALO X za popolno/končno polimeriziranje. Po uporabi odstranite vse dodatne polimerizacijske leče in izvedite popolno/končno polimeriziranje brez uporabe dodatnih leč.
- NE uporabljajte dodatnih leč za osvetljevanje/vizualizacijo za polimeriziranje obnovitvenih dentalnih materialov in lepil

Navodila po korakih

Priprava

1) Pred uporabo polimerizacijske lučke napolnite baterije.
2) Za najboljše rezultate pred vsako uporabo namestite nov pregradni tulec na polimerizacijsko lučko, da čim bolj zmanjšate gube na leči.
3) Izberite želeni način strjevanja ali način diagnostične pomoči (glejte spodaj za informacije o načinih in kako krožiti med posameznimi načini).
4) Za optimalne rezultate pri polimeriziranju postavite polimerizacijsko lučko na sredino in čim bližje smoli, ne da bi se dotaknila površine.

Opomba (samo VALO XS): Način Ortho je namenjen načinu pritrjevanja z enim impulzom na nosilec na kvadrantu. Ker je to namenjeno pritrjevanju, se običajno izvede dodaten cikel polimerizacije, da se kompozit popolnoma polimerizira.

Uporaba

Načini polimeriziranja

VALO X:

Način polimeriziranja	Moč[1] (mW)	Obsevanost[1] (mW/cm2)	Skupni čas izpostavljenosti (sekund)	Energija (džul)	Indikator gumba
Standardna moč	1.350	1.100	10	13,5	Sveti modra
Xtra Power*	2.700	2.200	5	13,5	Utripajoča modra

VALO XG:

Način polimeriziranja	Moč[1] (mW)	Obsevanost[1] (mW/cm2)	Skupni čas izpostavljenosti (sekund)	Energija (džul)	Indikator gumba
Standardno napajanje	1.077	1.000	10	10,8	Sveti modra
Xtra Power*	2.154	2.000	5	10,8	Utripajoča modra

VALO XS:

Način polimeriziranja	Moč[1] (mW)	Obsevanost[1] (mW/cm2)	Skupni čas izpostavljenosti (sekund)	Energija (džul)	Indikator gumba
Standardna moč	747	1.000	10	7,5	Sveti modra
Xtra Power*	1.493	2.000	5	7,5	Utripajoča modra
Ortho Quadrant**	1.493	2.000	3 x 5	4,48 x 5	Utripajoča zelena

[1] Nominalna vrednost.

*Xtra Power ima trojni impulz z 0,5 sekundnim samodejnim premorom med impulzi. Upoštevajte, da je po uporabi načina Xtra Power na voljo 2-sekundno obdobje hlajenja.

**Ortho Quadrant je sestavljen iz 5 zaporednih impulzov, vsak po 3 sekunde, z 2-sekundnim premorom med impulzi za spremembo položaja. Upoštevajte, da je po uporabi načina Ortho Quadrant na voljo 2-sekundno obdobje hlajenja.

SL

Preklapljanje med načini polimeriziranja z uporabo giba »udarec bobna« ali pritiska na gumb:

Udarec bobna: družina polimerizacijskih luči VALO X je opremljena s funkcijo merilnika pospeška, ki uporabniku omogoča preklapljanje med načini strjevanja z gibom »udarca bobna«. S pritiskom navzdol aktivirate/spremenite način polimeriziranja (glejte spodnji vizualni pripomoček).

- Indikator gumba sveti modro = standardna moč
- Indikator gumba utripa modro = Xtra Power
- Indikator gumba utripa zeleno = Ortho Quadrant (VALO XS)

Pritisk na gumb: držite **zgornji** gumb 1 sekundo, da aktivirate/spremenite način polimeriziranja.

- Indikator gumba sveti modro = standardna moč
- Indikator gumba utripa modro = Xtra Power
- Indikator gumba utripa zeleno = Ortho Quadrant (VALO XS)

Načini diagnostične pomoči

VALO X:

Način diagnostične pomoči	Moč[2] (mW)	Obsevanost[2] (mW/cm2)	Skupni čas cikla (sekund)	Indikator gumba
Črna svetloba	522	425	60	Utripajoča vijolična
Bela svetloba	282	230	60	Utripajoča bela

VALO XG:

Način diagnostične pomoči	Moč[2] (mW)	Obsevanost[2] (mW/cm2)	Skupni čas cikla (sekund)	Indikator gumba
Črna svetloba	405	376	60	Utripajoča vijolična

VALO XS:

Način diagnostične pomoči	Moč[2] (mW)	Obsevanost[2] (mW/cm2)	Skupni čas cikla (sekund)	Indikator gumba
Črna svetloba	287	385	60	Utripajoča vijolična

[2] Nominalna vrednost brez pritrjene dodatne leče.

Preklapljanje med načini diagnostične pomoči z uporabo »valovnega« gibanja ali pritiska na gumb:

Val: družina polimerizacijskih luči VALO X je opremljena s funkcijo merilnika pospeška, ki uporabniku omogoča preklapljanje med načini diagnostične pomoči s pomočjo »valovnega« gibanja. Uporabite stranski dotik, da aktivirate/spremenite način diagnostične pomoči (glejte spodnji vizualni prikaz).

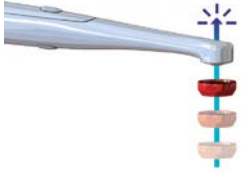
- Indikator gumba sveti vijolično = način diagnostične pomoči s črno svetlobo
- Indikator gumba sveti belo (VALO X) = način diagnostične pomoči z belo svetlobo

Pritisk gumba : Pritisnite in držite **spodnji** gumb 1 sekundo, da se pomikate med načini diagnostične pomoči.

Indikator gumba sveti vijolično = način diagnostične pomoči s črno svetlobo – 1 cikel na 1 minuto – izklopite s pritiskom na gumb ali z valovnim gibanjem

Indikator gumba sveti belo (VALO X) = način diagnostične pomoči z belo svetlobo – 1 cikel na 1 minuto – izklop s pritiskom na gumb ali z valovnim gibanjem

Dodatne/difuzne leče so magnetno pritrjene na lečo polimerizirajoče lučke. Pred namestitvijo dodatne leče na polimerizacijsko lučko namestite pregradni tulec.



OPOMBA: Ko držite kateri koli gumb, boste po 1 sekundi slišali zvočni znak.

Spanje

Pritisnite in držite oba gumba za 1 sekundo, da preklopite v način spanja. Ko držite zgornji in spodnji gumb, boste ob prehodu v način spanja slišali zvočni znak. Ko vstopite v način spanja, morate držati, dokler zvočni ton ni končan. Ko vstopite v način spanja s pritiskom obeh gumbov, se družina polimerizacijskih lučk VALO X ne bo prebudila, dokler ne pritisnete enega od gumbov.

Dodatki družine VALO X

Dodatek	Način	Opis
Leča PointCure™	Načini polimeriziranja	Poveča polimerizacijske lučke za polimerizacijo kompozita skozi prosojno protetiko
Kroglična leča ProxiCure™	Načini polimeriziranja	Poveča polimerizacijske lučke za polimerizacijo kompozita in pomaga pri oblikovanju matrice kontaktnih površin interproksimalne obnove
Difuzorska leča (VALO X)	Način diagnostične pomoči z belo svetlobo	Poveča polimerizacijsko lučko, da zagotovi vizualno pomoč za natančno primerjavo barv/odtenkov ali kadar koli je potrebna naravna svetloba
	Način diagnostične pomoči s črno svetlobo	Poveča polimerizacijsko lučko za vizualizacijo fluorescenčnih kemikalij v zobnih smolah
Interproksimalna leča (VALO X)	Način diagnostične pomoči z belo svetlobo	Poveča polimerizacijske lučke pri vizualizaciji zob in zobnih protez
Interproksimalna leča (VALO XG in VALO XS))	Standardni način polimeriziranja z napajanjem	Poveča polimerizacijske lučke pri vizualizaciji zob in zobnih protez

Dodatna leča za belo svetlobo (VALO XG)	Načini polimeriziranja	Poveča polimerizacijsko lučko, da zagotovi vizualno pomoč za natančno primerjavo barv/odtenkov ali kadar koli je potrebna naravna svetloba
Leča TransLume™	Načini polimeriziranja ali diagnostične pomoči	Izboljša polimerizacijske lučke pri vizualizaciji z zagotavljanjem svetlobe z daljšo valovno dolžino za presvetlitev zob in zobnih protez

Priprava
- Postavite dodatno lečo v bližino leče polimerizirajoče lučke, tako da omogočite magnetu, da zaskoči dodatno lečo na svoje mesto čez pregradni tulec.

Uporaba – leča PointCure
- Način polimeriziranja – leča PointCure koncentrira svetlobo v 2,5 mm odprtino. To je idealno za točkovno polimeriziranje (pritrjevanje) prevlek in vseh porcelanastih kron
- Način polimeriziranja – prosojna proteza s točkastim polimeriziranjem (pritrjevanjem): proteza s točkastim polimeriziranjem v skladu s smernicami proizvajalca za material za zalivanje, debelino materiala, barvo, motnost materiala in strokovno presojo. Očistite nepolimeriziran material za zalivanje okoli robov, odstranite dodatek in nato polimerizirajte celotno obnovo. Priporočila: Prevleka – točkovno polimerizirajte obrazno/bukalno središče proteze. Krona – točkovno polimerizirajte obrazno/bukalno in lingvalno središče proteze.

Uporaba – leča ProxiCure Ball
- Načini polimeriziranja – podpira matriko in pomaga pri konveksnem proksimalnem stiku pred in med delno svetlobno polimerizacijo. Izogibajte se zagoditvi leče ProxiCure Ball v polimeriziran material. Odstranite dodatno lečo in polimerizirajte celotno obnovo za popolno polimeriziranje. Priporočilo: Določite način polimeriziranja in čas po navodilih proizvajalca kompozita.

Uporaba – Difuzorska leča (VALO X)
- Način diagnostične pomoči s črno svetlobo – uporabite za pomoč pri vizualizaciji fluorescentnih delcev v različnih zobnih smolah. Zagotavlja 60 sekund osvetlitve.
- Način diagnostične pomoči z belo svetlobo – vizualna pomoč, ko zobozdravnik morda potrebuje vir naravne svetlobe, npr. za določanje odtenka. Zagotavlja 60 sekund osvetlitve.

Uporaba – Interproksimalna leča (VALO X)
- Način diagnostične pomoči z belo svetlobo – presvetlitev zob: uporabite za pomoč pri vizualizaciji zlomov, razpok ali okvar zob z osvetlitvijo zob iz lingvalne strani in opazovanjem senc

Uporaba – Interproksimalna leča (VALO XG in XS)
- Ta dodatna oprema pretvarja modro svetlobo iz načina polimeriziranja v belo svetlobo za presvetlitev zob: uporablja se za pomoč pri vizualizaciji zlomov, razpok ali napak na zobeh z osvetlitvijo zob z lingvalne strani in opazovanjem senc. V standardnem načinu napajanja osvetlitev traja 10 sekund.

Uporaba – dodatna leča za belo svetlobo (VALO XG)
- Ta dodatna oprema pretvarja modro svetlobo iz načina polimeriziranja v belo svetlobo za vizualno pomoč, kadar zobozdravnik potrebuje vir naravne svetlobe, npr. pri določanju odtenka. V standardnem načinu napajanja osvetlitev traja 10 sekund.

Uporaba – leča TransLume
- Način diagnostične pomoči z belo svetlobo (VALO X) ali način polimeriziranja – leča neonske barve, ki je videti kot leča PointCure, zagotavlja svetlobo z daljšo valovno dolžino za presvetlitev zob za pomoč pri vizualizaciji razpok, zlomov, okvar itd. Način diagnostične pomoči z belo svetlobo omogoča 60 sekund osvetlitve. Za polimeriziranje uporabite standardni način delovanja, ki omogoča 10 sekund osvetlitve.

Napajanje družine polimerizacijskih lučk VALO X
- Polnjenje baterij/celic – Odstranite pokrovček na dnu polimerizacijske lučke, tako da ga obrnete v nasprotni smeri urnega kazalca. Vstavite prazno baterijo/celice v priloženi polnilnik baterij lučke Ultradent VALO X z napajalnikom lučke 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	Sveti jantarno	2,86 Vdc do 3,15 Vdc	95 mA
Množično polnjenje	Sveti jantarno	3,15 Vdc do 4,20 Vdc	950 mA
Polnjenje končano	Sveti zeleno	>4,20 Vdc	Ni relevantno
V pripravljenosti	Obe izklopljeni	Ni relevantno	Ni relevantno

- **Adapter kabla -** Odstranite pokrovček na dnu polimerizacijske lučke, tako da ga vrtite v nasprotni smeri urnega kazalca. Odstranite baterijo/celico. Vstavite kabelski adapter v predal za baterije/celice, popolnoma namestite adapter in ga obrnite v smeri urnega kazalca, da se zaskoči. Napajalnik lučke VALO X postavite tako, da ga je mogoče brez težav odklopiti iz OMREŽNEGA napajanja.

Navodila za montažni nosilec
1) Nosilec mora biti nameščen na ravno površino na kateri ni olja.
2) Očistite površino s čistilnim alkoholom.
3) Odlepite omot z lepilnega traku nosilca.
4) Postavite nosilec tako, da se polimerizacijska lučka dvigne navzgor, ko jo odstranite. Trdno pritisnite na mesto.
5) Če polimerizacijska lučka deluje na baterijsko/celično napajanje, mora biti polimerizacijska lučka v nosilcu obrnjena navzdol. Če uporabljate polimerizacijsko lučko na napajalnem adapterju za kabel lučke VALO X, mora biti polimerizacijska lučka v nosilcu usmerjena navzgor.

Vzdrževanje
Splošno čiščenje za polimerizacijske lučke
Po vsaki uporabi navlažite gazo ali mehko krpo z odobrenim razkužilom za površine in obrišite površino in lečo. Nepooblaščena čistila lahko poškodujejo polimerizacijske lučke.

SPREJEMLJIVA ČISTILA:
- 70% izopropilni alkohol
- 70% etanol

Vzdrževanje, ki ga izvaja uporabnik
1) Konec življenjske dobe je odvisen od obrabe in poškodb zaradi uporabe. Pred uporabo preglejte vse komponente za morebitne poškodbe in se za popravilo obrnite na pooblaščeno servisno osebje.
2) Redno preverjajte lečo za polimeriziranje dentalne smole. Če je potrebno, uporabite dentalni instrument iz plastike ali nerjavečega jekla, da skrbno odstranite morebitno prilepljeno smolo.
3) Redno preverjajte delovanje v načinu standardnega napajanja. Merilniki svetlobe se zelo razlikujejo in so zasnovani za posebne konice svetlobnega vodnika in leče. OPOMBA: prava številčna vrednost bo popačena zaradi netočnosti običajnih merilnikov svetlobe in paketa LED po meri v polimerizacijski lučki; če pri merjenju z istim merilnikom opazite zmanjšanje moči, se obrnite na pooblaščeno servisno osebje.

Popravilo proizvajalca
1) Popravila lahko izvaja le pooblaščeno servisno osebje. Ultradent bo servisnemu osebju zagotovil dokumentacijo za izvedbo popravil.

Garancija
Ultradent Products, Inc. (»Ultradent«) jamči, da bodo ti izdelki (vključno z originalnim adapterjem za kabel, ki je bil priložen določenim izdelkom ob nakupu, če je primerno) v obdobju 5 let od datuma nakupa delovali v skladu z navodili za uporabo, ki so priložena izdelku, (i) v vseh materialnih pogledih skladno s specifikacijami, določenimi v dokumentaciji družbe Ultradent, ki je priložena izdelku; in (ii) brez napak v materialu in izdelavi.
Ta omejena garancija je neprenosljiva in velja izključno za prvotnega kupca ter ne velja za nadaljnje lastnike izdelka. Ta omejena garancija ne zajema drugih komponent dodatne opreme, kot so, vendar ne omejeno na, baterije, polnilniki ali prilagodljive leče. Ta omejena garancija je neveljavna, če izdelek odpove ali se poškoduje zaradi malomarnosti, zlorabe, napačne uporabe, nesreče, spreminjanja, poseganja, predelave ali neupoštevanja ustreznih navodil za uporabo. Samo kot primer, ta garancija ne krije izdelka, ki je padel in je poškodovan. Za izpolnjevanje pogojev za to omejeno garancijo je treba družbi Ultradent skupaj z okvarjenim izdelkom predložiti dokazilo o nakupu (npr. račun ali podobno dokumentacijo).
Okvarjen izdelek, ki izpolnjuje tukaj določene garancijske pogoje, bo po lastni presoji družbe Ultradent popravljen ali zamenjan. V nobenem primeru odgovornost družbe Ultradent za izdelek ne presega nakupne cene, ki jo plača kupec. Pod nobenim pogojem družba Ultradent ne odgovarja za kakršno koli posredno, naključno, predvideno, nepredvideno, posebno ali posledično škodo, ki izhaja iz ali v povezavi z uporabo tega izdelka.

ONavodila za dezinfekcijo ponovne obdelave
Navodila za obdelavo polimerizacijskih lučk družine VALO X

Navodila za dezinfekcijo za ponovne obdelave	
Omejitve ponovne obdelave	Za vsakega pacienta je treba uporabiti nov pregradni tulec. Uporaba pregradnega tulca je primarni način nadzora kontaminacije naprave. V primeru, da je pregradni tulec kontaminiran ali pride do druge okoliščine in je naprava kontaminirana, sledite navodilom v tej tabeli za razkuževanje naprave. Opomba: naprava NI namenjena redni ponovni uporabi.
Priprava pred dezinfekcijo	Za temeljito brisanje celotne površine uporabite robček s 70 % izopropilnim alkoholom (IPA) ali 70% etanolom. Umazane robčke zavrzite
Izpiranje	Brez
Sušenje	Pustite, da se popolnoma posuši na zraku pri sobni temperaturi
Vzdrževanje, pregled in testiranje	Vizualno preglejte, da naprava ni poškodovana in da na njej ni ostankov. Če so prisotni ostanki, ponovite pripravljalni korak z novim robčkom.
Embalaža	Za dezinfekcijo ni potrebna embalaža
Dezinfekcija	Obrišite celotno površino in pustite mokro za čas izpostavljenosti, pri tem pa bodite posebno pozorni na razpoke, špranje, šive in težko dostopna mesta. Po potrebi uporabite dodatne robčke, da ohranite površino mokro. Razkužilo / Čas izpostavljenosti 70% IPA / 4 min. 70% etanol / 5 min.
Sušenje	Pustite, da se popolnoma posuši na zraku pri sobni temperaturi
Shranjevanje	Hraniti na čistem in suhem mestu. Da preprečite kopičenje vlage, ne shranjujte v pregradnem tulcu.
Dodatne informacije	Ta postopek je bil odobren za dezinfekcijo srednje stopnje s strani neodvisnega in akreditiranega laboratorija. Opomba: uporaba čistilnih sredstev, ki niso predpisana zgoraj, kot so belilo ali čistila, ki vsebujejo fosforno kislino, lahko poškoduje opremo. NE poskušajte očistiti električnih kontaktov ali katerega koli dela prostora za baterije/celice.

Navodila za obdelavo dodatkov polimerizacijskih lučk družine VALO X

Navodila za dezinfekcijo ponovne obdelave	
Začetno zdravljenje v času uporabe	Odstranite dodatek pred dezinfekcijo med vsako uporabo
Priprava pred dezinfekcijo	Pred čiščenjem odstranite morebitne polimerizirane dentalne kompozite iz dodatnih leč
Čiščenje	Postavite v ultrazvočni čistilnik z 1 delom detergenta na 9 delov tople vode z uporabo spodaj navedenega izdelka: Čistilno sredstvo / Čas čiščenja Henry Schein General Purpose Cleaner ali enakovreden izdelek / 2 – 10 min.
Izpiranje	Pripomoček 1–2 minuti izpirajte s toplo vodo, da odstranite detergent.
Sušenje	Posušite z gazo. Sušenje na zraku 30 min.
Vzdrževanje, pregled in testiranje	Vizualno preglejte, da dodatek ni poškodovan in da na njem ni ostankov. Če je počen ali poškodovan, prenehajte z uporabo. Če so prisotni ostanki, ponovite postopek čiščenja.
Embalaža	Za dezinfekcijo ni potrebna embalaža (sterilizacijske pakete lahko uporabite za shranjevanje po dezinfekciji).
Dezinfekcija	Odstranite iz embalaže za shranjevanje (če obstaja) Pripomoček potopite v raztopino za razkuževanje v skladu s spodaj navedenimi navodili proizvajalca: Razkužilo / Čas izpostavljenosti Raztopina Cidex® OPA ali enakovreden izdelek / 12 min.

SL

Izpiranje	Izpiranje po spodaj navedenih navodilih proizvajalca razkužila: 1. Po odstranitvi iz raztopine CIDEX® OPA temeljito izperite pripomoček tako, da ga popolnoma potopite v veliko količino (npr. 7 litrov) vode. 2. Pripomoček naj bo popolnoma potopljen najmanj 1 minuto. 3. Odstranite pripomoček in zavrzite vodo za izpiranje. Za vsako izpiranje vedno uporabite svežo količino vode. Vode ne uporabljajte ponovno za izpiranje ali druge namene. 4. Postopek dvakrat (2) ponovite, do skupno treh (3) izpiranj, z velikimi količinami sveže vode, da odstranite ostanke raztopine CIDEX® OPA. Ostanki lahko povzročijo resne stranske učinke. GLEJTE OPOZORILA. ZAHTEVANA SO TRI (3) LOČENA IZPIRANJA V VELIKI KOLIČINI VODE. Poleg tega 5 minut izpirajte v vodi v ultrazvočnem čistilniku
Sušenje	Posušite z gazo. Sušenje na zraku 30 min.
Shranjevanje	Hraniti na čistem in suhem mestu.
Dodatne informacije	Ta postopek je potrdil neodvisen in akreditiran laboratorij.

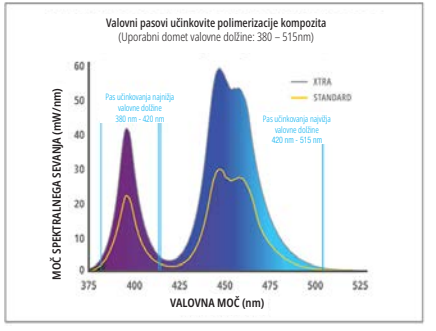
Shranjevanje in odstranjevanje
Če polimerizacijsko lučko shranjujete za obdobja, daljša od 2 tednov, ali jo pakirate za potovanje, vedno odstranite baterije. Če baterije pustite v enoti dlje časa brez ponovnega polnjenja, lahko postanejo nedelujoče ali jih ne bo mogoče napolniti. Baterij ne shranjujte pri temperaturah nad 40 °C (104 °F) ali na neposredni sončni svetlobi.
Pogoji skladiščenja in prevažanja:
- 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

Odpadke odstranite v skladu z lokalnimi pravili, smernicami in predpisi.
Ko odstranjujete elektronske odpadke (tj. polnilnike, baterije in napajalnike), upoštevajte lokalne smernice za odpadke in recikliranje.

Tehnični vidiki
Dodatki

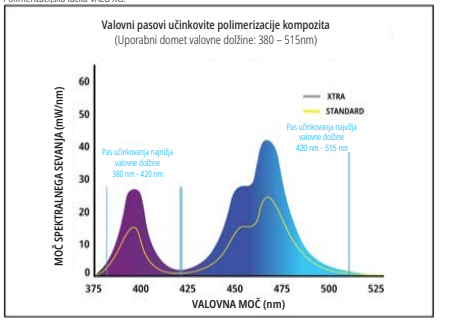
Izdelek		Informacije CE	
– Baterije VALO X – Napajalnik VALO X – Polnilnik baterij VALO X	CE	Proizvajalec: GloBTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Izdelano na Kitajskem	Distributer: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

TTehnične informacije/podatki
Polimerizacijska lučka VALO X:



Lastnost	Informacije / specifikacije	
Leča	Premer 12,5 mm = 1,2271 cm ^{2} (122,71 mm ^{2}) Leča PointCure: premer 2,5 mm Leča ProxiCure Ball: premer 2,1 mm	
Razpon valovnih dolžin	Uporabno območje valovnih dolžin: 380–515 nm Najvišje valovne dolžine: 380–420 nm in 420–515 nm	
Tabela jakosti svetlobe	Standardna moč – 1.100 mW/cm ^{2} (±10 %) Xtra Power - 2.200 mW/cm ^{2} (±10 %) (Skladno z ISO 10650 pri merjenju z gigaherčnim spektralnim analizatorjem) Črna svetloba – 200–648 mW/cm^2 Bela svetloba – 160–300 mW/cm^2 OPOMBA: leče PointCure in ProxiCure Ball fokusirajo svetlobno energijo v manjšo zaslonko, s čimer povečajo intenzivnost svetlobe nad kalibrirane vrednosti.	
Polimerizacijska lučka VALO X	Polimerizacijska lučka s pregradnim tulcem je uporabljen del. Ocene: IEC 60601-1 (varnost), IEC 60601-1-2 (EMC), stopnja 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) Mere (konfiguracija baterije): 8,9 x 0,83 x 0,83 palca (226 x 21 x 21 milimetrov)
Delovni pogoji	Temperatura: +10 °C do +32 °C (+50 °F do +90 °F) Relativna vlažnost: 10% do 95% Tlak okolja: 700 hPa do 1060 hPa	
Delovni cikel načina polimeri-ziranja:	Pri najvišji temperaturi okolice (32 °C) je način Xtra Power 5 sekund vklopljen in 60 sekund izklopljen. Opomba – Delovni cikel je opredeljen s primarno funkcijo naprave (polimerizacija smole) z uporabo načina Xtra Power, ki ustvari največjo količino toplotne energije. Najvišja temperatura naprave pri upoštevanju delovnega cikla: ≤45 °C	

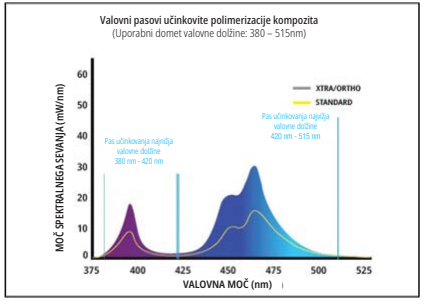
Polimerizacijska lučka VALO XG:



Lastnost	Informacije / specifikacije	
Leča	Premer 11,71 mm = 1,0770 cm^2 (107,70 mm^2) Leča PointCure: premer 2,5 mm Leča ProxiCure Ball: premer 2,1 mm	
Razpon valovnih dolžin	Uporabno območje valovnih dolžin: 380–515 nm Najvišje valovne dolžine: 380–420 nm in 420–515 nm	
Tabela jakosti svetlobe	Standardna moč – 1.000 mW/cm^2 (±10 %) Xtra Power - 2.000 mW/cm^2 (±10%) (Skladno z ISO 10650 pri merjenju z gigaherčnim spektralnim analizatorjem) Črna svetloba – 180–594 mW/cm^2 OPOMBA: leče PointCure in ProxiCure Ball fokusirajo svetlobno energijo v manjšo zaslonko, s čimer povečajo intenzivnost svetlobe nad kalibrirane vrednosti.	
Polimerizacijska lučka VALO XG	Polimerizacijska lučka s pregradnim tulcem je uporabljen del. Ocene: IEC 60601-1 (varnost), IEC 60601-1-2 (EMC), stopnja zaščite pred vdorom: IP54	Teža: Z baterijo: 4,8 oz. (134 gramov) Brez baterije: 3,8 oz. (105 gramov) Z adapterjem za kabel: 5.5 oz. (156 gramov) Mere (konfiguracija baterije): 8,9 x 0,83 x 0,83 palca (226 x 21 x 21 milimetrov)
Delovni pogoji	Temperatura: +10 °C do +32 °C (+50 °F do +90 °F) Relativna vlažnost: 10% do 95% Tlak okolja: 700 hPa do 1060 hPa	
Delovni cikel načina polimeri-ziranja:	Pri najvišji temperaturi okolice (32 °C) je način Xtra Power 5 sekund vklopljen in 60 sekund izklopljen. Opomba – Delovni cikel je opredeljen s primarno funkcijo naprave (polimerizacija smole) z uporabo načina Xtra Power, ki ustvari največjo količino toplotne energije. Najvišja temperatura naprave pri upoštevanju delovnega cikla: ≤45 °C	

SL

Polimerizacijska lučka VALO XS:



Lastnost	Informacije / specifikacije	
Leča	Premer 9,75 mm = 0,74662 cm^2 (74,662 mm^2) Leča PointCure: premer 2,5 mm Leča ProxiCure Ball: premer 2,1 mm	
Razpon valovnih dolžin	Uporabno območje valovnih dolžin: 380–515 nm Najvišje valovne dolžine: 380–420 nm in 420–515 nm	
Tabela jakosti svetlobe	Standardna moč – 1.000 mW/cm^2 (±10 %) Xtra Power – 2.000 mW/cm^2 (±10%) Ortho Mode Power – 2.000 mW/cm^2 (±10%) (Skladno z ISO 10650 pri merjenju z gigaherčnim spektralnim analizatorjem) Črna svetloba – 180–594 mW/cm^2 OPOMBA: leče PointCure in ProxiCure Ball fokusirajo svetlobno energijo v manjšo zaslonko, s čimer povečajo intenzivnost svetlobe nad kalibrirane vrednosti.	
Polimerizacijska lučka VALO XS	Polimerizacijska lučka s pregradnim tulcem je uporabljen del. Ocene: IEC 60601-1 (varnost), IEC 60601-1-2 (EMC), stopnja zaščite pred vdorom: IP54	Teža: Z baterijo: 4,8 oz. (133 gramov) Brez baterije: 3,7 oz. (105 g) Z adapterjem za kabel: 5,6 oz. (156 gramov) Dimenzije (konfiguracija baterije): 8,8 x 0,83 x 0,83 palca (224 x 21 x 21 milimetrov)
Delovni pogoji	Temperatura: +10 °C do +32 °C (+50 °F do +90 °F) Relativna vlažnost: 10% do 95% Tlak okolja: 700 hPa do 1060 hPa	
Delovni cikel načina polimeri-ziranja:	Pri najvišji temperaturi okolice (32 °C) je način Xtra Power 5 sekund vklopljen in 60 sekund izklopljen. Način Ortho ima 15 sekund vklopa in 60 sekund izklopa Opomba – Delovni cikel je opredeljen s primarno funkcijo naprave (polimerizacija smole) z uporabo načina Xtra Power in Ortho, ki ustvari največjo količino toplotne energije. Najvišja temperatura naprave pri upoštevanju delovnega cikla: ≤45 °C	

Informacije o komponentah VALO X (velja za vse polimerizacijske luči v družini VALO X):

Lastnost	Informacije / specifikacije	
Napajalnik VALO X	Izhod – 9 VDC pri 2 A Vhod – 100 VAC do 240 VAC, 50–60 Hz Ultradent P/N 4952 – napajalnik VALO X z mednarodnimi vtičnicami	Ocene: IEC 60601-1 (varnost) Dolžina kabla – 6 ft (1,8 m) Napajalnik VALO X je napajalnik medicinskega razreda II in zagotavlja izolacijo od električnega omrežja
Polnilnik baterij VALO X	Polnilnik litij-ionskih (Li-Ion) baterij VALO X: Izhod – 4,2 VDC pri toku množičnega polnjenja 950 mA Vhod – 9 VDC pri 2 A (najmanj 700 mA) Samodejni izklop, ko je popolnoma napolnjena Samodejno zaznavanje okvarjene celice Zaščita: prenapolnjenost, kratek stik, obratna polarnost Jantarna LED – polnjenje Zelena LED – popolnoma napolnjena Čas polnjenja: 1–3 ure Ocene: IEC 60601-1 (varnost), CE, OEEO	
Baterije VALO X Li-ion 14/65	Zaščitena, polnilna, litij-ionska baterija 11MR14/65 3,7 V, 900 mAh 3,33 Wh 3,7 V, 950 mAh maks. 3,52 Wh Ocene: OEEO, CE, RoHS, UL 62133-2 Celice so ocenjene za >500 ciklov polnjenja/praznjenja, preden dosežejo 70 % svoje zmogljivosti. Priporočljivo je zamenjati baterije vsake 2–3 leta.	
Pogoji polnjenja	Temperatura: +10 °C do +32 °C (+50 °F do +90 °F) Relativna vlažnost: 10% do 95% Tlak okolja: 700 hPa do 1060 hPa	

Odpravljanje težav

Če spodaj predlagane rešitve ne odpravijo težave, pokličite Ultradent na 800.552.5512. Zunaj Združenih držav pokličite svojega distributerja Ultradent ali dentalnega posrednika.

Težava	Možne rešitve
Lučka se ne prižge	• Pritisnite gumb za vklop, da napravo zbudite iz načina spanja • Potrdite, da je baterija/celica popolnoma napolnjena • Preverite, ali je celica pravilno vstavljena v enoto • Če se prikaže opozorilo jantarne LED, je polimerizacijska lučka dosegla varnostno mejo notranje temperature. Pustite, da se polimerizacijska lučka ohladi. • Če opozorilo rdeče ali jantarne LED neprekinjeno utripa, pokličite službo za pomoč strankam Ultradent za popravilo
Lučka ne sveti želeni čas	• Preverite indikator načina za pravilno nastavitev naprave • Preverite indikator nizkega napajanja za stanje napolnjenosti celice • Preverite, ali je nova celica pravilno vstavljena v enoto
Lučka ne polimerizira smole pravilno	• Preverite leče za ostanke strjenih smol/kompozitov • Z ustrezno jantarno UV zaščito za oči preverite, ali LED lučke delujejo • Preverite raven moči z merilnikom svetlobe. Glejte razdelek o vzdrževanju za posebna navodila o uporabi merilnika svetlobe. • Preverite rok uporabe na polimerizacijski smoli • Zagotovite, da se upošteva pravilna tehnika v skladu s priporočili proizvajalca
Baterija se ne polni	• Prepričajte se, da je celica v polnilnik vstavljena v pravilni smeri in pustite, da se celica popolnoma napolni, do največ 3 ur • Če se jantarne lučke na polnilniku ne spremenijo v zeleno, pokličite službo za pomoč strankam Ultradent, da naročite nadomestne celice in/ali polnilnik • Če na polnilniku ne vidite niti zelene niti jantarne lučke, ko je baterija vstavljena v polnilnik, pokličite službo za pomoč strankam Ultradent
Polnilnik ne polni baterije	• Prepričajte se, da je polnilnik priključen in da je napajalnik za izmenični tok priključen v delujočo vtičnico • Če na polnilniku ne vidite niti zelene niti jantarne lučke, pokličite službo za pomoč strankam Ultradent

Druge informacije

Smernice za elektromagnetno okolje –

a. Družina polimerizacijskih lučk VALO X je primerna za uporabo v vseh ustanovah, tudi domačih, ki so neposredno priključene na javno nizkonapetostno električno omrežje (OMREŽJE Z IZMENIČNIM TOKOM).
b. Družina polimerizacijskih lučk VALO X lahko deluje iz dveh različnih virov napajanja.
   i. Napajanje iz baterije: Ko družina polimerizacijskih lučk VALO X uporablja baterijo, nanje ne vplivajo EMI, RF, električni prehodi, sunki, padci napetosti, kratki stiki, prekinitve ali variacije izmeničnega omrežja.
   ii. Napajanje iz adapterja: družina polimerizacijskih lučk VALO X lahko uporablja medicinski adapter GlobTek 9 VDC za delovanje iz OMREŽJA Z IZMENIČNIM TOKOM v razponu 100–240 VAC. Zagotavlja omejeno zatiranje elektromagnetnih motenj, RF, omejevanje električne energije in preprečevanje prenapetosti.
c. Družina polimerizacijskih lučk VALO X uporablja električno in elektromagnetno energijo le za svoje notranje funkcije. Radiofrekvenčne emisije so zelo nizke in verjetno ne bodo povzročale motenj v bližnji elektronski opremi.
d. Družina polimerizacijskih lučk VALO X ni opremljena z enosmernim napajalnim priključkom, priključnimi vhodi za pacienta ali vhodno/izhodnimi vhodi za signale, zato testiranje na nobenem od teh vhodov ni mogoče. Navedena je samo skladnost z veljavnimi konfiguracijami.

Tabela 5.1 Povzetek preskusov emisij: družina polimerizacijskih lučk VALO X je v skladu s CISPR 11, skupina 1, razred B za sevane emisije.

Vhod	Opis preizkusa	Frekvenčno območje (MHz)	Rezultat
Napajanje z izmeničnim tokom	Prevedene emisije (vroč vodnik na ozemljitev)	0,15 do 30	Izpolnjuje zahteve
Napajanje z izmeničnim tokom	Prevedene emisije (nevtralni vodnik na ozemljitev)	0,15 do 30	Izpolnjuje zahteve
Ohišje	Sevane emisije (navpična polarnost)	30 do 1.000	Izpolnjuje zahteve
Ohišje	Sevane emisije (vodoravna polarnost)	30 do 1.000	Izpolnjuje zahteve

Tabela 5.2 Povzetek preskusov odpornosti (vhod ohišja in vhod za izmenični tok):

Osnovni standard	Okoljski pojavi	Rezultat
EN 61000-4-2	Elektrostatična razelektritev	Izpolnjuje zahteve
EN 61000-4-3	Radiofrekvenčno elektromagnetno polje	Izpolnjuje zahteve
EN 61000-4-3	Polja bližine brezžične RF komunikacijske opreme	Izpolnjuje zahteve
EN 61000-4-4	Hiter električni prehod/izbruh	Izpolnjuje zahteve
EN 61000-4-5	Strela (črta–črta)	Izpolnjuje zahteve
EN 61000-4-6	Radiofrekvenčno neprekinjeno vodeno	Izpolnjuje zahteve
EN 61000-4-11	Napetostni padci in prekinitve	Izpolnjuje zahteve

Tabela 5.3 Povzetek preskusov (EN 60601-3-2 in EN 61000-3-3; napajalni priključek z izmeničnim tokom)

Osnovni standard	Okoljski pojavi	Rezultat
EN 61000-4-2	Merjenje harmoničnega toka	Izpolnjuje zahteve
EN 61000-4-3	Merjenje utripanja napetosti	Izpolnjuje zahteve

O vsakem resnem incidentu obvestite proizvajalca in pristojni organ.
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

RU

Семейство VALO™ X Полимеризационные лампы

Описание продукта

Благодаря широкополосному спектру полимеризационные лампы семейства VALO™ X предназначены для полимеризации любых светоотверждаемых изделий в диапазоне длин волн 380–515 нм в соответствии со стандартом ISO 10650.

Полимеризационные лампы семейства VALO X могут использоваться в проводной или беспроводной конфигурации с использованием заряжаемых батарей Ultradent VALO X или адаптера для шнура VALO X. Полимеризационные лампы устанавливаются на стандартном кронштейне стоматологической установки или на специальном кронштейне VALO.

Примечание: семейство полимеризационных ламп VALO X включает VALO X, VALO XG и VALO XS.

Обзор элементов управления:

Верхняя кнопка	Активация светодиодной подсветки (одним нажатием кнопки)
	Переключение режимов полимеризации (удержанием кнопки в течение 1 секунды)
Нижняя кнопка	Активация светодиодной подсветки (одним нажатием кнопки)
	Переключение режимов диагностики (удерживанием кнопки в течение 1 секунды)
Для переключения с режимов полимеризации на режимы диагностики нажмите и удерживайте нижнюю кнопку в течение 1 секунды. Чтобы вернуться в режим полимеризации из режима диагностики, нажмите и удерживайте верхнюю кнопку в течение 1 секунды.	
Для переключения между режимами диагностики и полимеризации с помощью функции акселерометра см. раздел 8 (пошаговые инструкции)..	

Примечание: расположение кнопки одинаково для фотополимерных ламп VALO X, VALO XS и VALO XG

Краткое руководство по индикаторам и предупреждениям (см. пошаговые инструкции для режимов, относящихся к каждому устройству):

RU

Индикаторы режимов на полимеризационных лампах семейства VALO X	Состояние или функция
Синий и зелёный	Режимы полимеризации
Белый и фиолетовый	Режимы диагностики
Мигающий зеленый	Спящий режим

Сигнальные индикаторы полимеризационных ламп семейства VALO X	Состояние или функция
Мигающий красный	Низкий заряд аккумулятора
Немигающий красный	Замена/подзарядка аккумулятора
Янтарный	Временная защита светодиодов от перегрева
Бирюзово-голубой	Режим активно работает, индикатор занят

Прочее оборудование: Зарядное устройство для аккумуляторных батарей	Состояние
Постоянный янтарный	Зарядка
Постоянный зеленый	Зарядка завершена
Оба выключены	В режиме ожидания

Перед использованием всех описанных изделий внимательно прочтите и ознакомьтесь со всеми инструкциями и Паспортом Безопасности Продукции (SDS).

Показания к применению/целевое назначение

Полимеризационная лампа семейства VALO X — это источник освещения для полимеризации фотоактивируемых стоматологических реставрационных материалов и адгезивов. Она также предназначена для обеспечения подсветки для лучшей визуализации при проведении стоматологических процедур. Диагностические и функциональные насадки на линзу лампе семейства VALO X не предназначены для полной полимеризации фотоактивируемых материалов и адгезивов.

Противопоказания

- Для данного продукта не выявлено известных противопоказаний
- Пациентам и пользователям, страдающим аллергией, следует ознакомиться с документом об аллергенах продукта, размещенным на сайте ultradent.com. При возникновении аллергической реакции необходимо тщательно промыть открытые участки водой и проконсультироваться со своим врачом.

Предупреждения и меры предосторожности

Группа риска 2
ВНИМАНИЕ: Возможно, данное изделие излучает опасное оптическое излучение. Не смотрите на включенную лампу/ Это может нанести вред глазам.
Продукт протестирован в соответствии с IEC62471

Примечание: Это относится только к лампам VALO XG и VALO XS, так как они относятся к группе риска 2 в соответствии с IEC62471. Лампа VALO X относится к группе риска 1.

- ВНИМАНИЕ: Данное изделие может быть источником опасного оптического излучения. ЗАПРЕЩАЕТСЯ смотреть в световой поток лампы. При использовании ламп пациент, врач и ассистенты должны всегда использовать средства защиты глаз янтарного цвета.
- Во избежание риска поражения электрическим током запрещается вносить изменения в данное оборудование. Используйте только входящий в комплект блок питания Ultradent VALO X и штекерные адаптеры. Если эти компоненты повреждены, не используйте их и позвоните в службу поддержки клиентов Ultradent, чтобы заказать замену.
- Полимеризационные лампы семейства VALO X предназначены для использования в электромагнитной среде, в которой контролируются излучаемые радиочастотные помехи. Следует избегать использования ламп семейства VALO X рядом с другим оборудованием или в сочетании с ним, поскольку это может привести к неправильной работе. В случае необходимости такого использования следует понаблюдать за работой лампы семейства VALO X и другого оборудования, чтобы убедиться в их нормальной работе. В случае обнаружения отклонений от нормальной работы могут потребоваться дополнительные меры, например, переориентация или установка лампы семейства VALO X в другое место.
- Во избежание неправильной работы, повышенного электромагнитного излучения или снижения электромагнитной устойчивости используйте только рекомендованные аксессуары, кабели, зарядные устройства, батареи и источники питания
- Портативное оборудование радиочастотной связи (включая периферийные устройства, такие как антенные кабели и внешние антенны) следует использовать на расстоянии не ближе 30 см (12 дюймов) от любой части лампы семейства VALO X. В противном случае это может привести к ухудшению характеристик данного оборудования.
- Во избежание риска возгорания электропроводки при обращении с аккумуляторными батареями:
  - ЗАПРЕЩАЕТСЯ автоклавировать или опрыскивать аккумуляторную батарею, контакты батареи, зарядное устройство или источник питания переменного тока какой-либо жидкостью. Если на контактах зарядного устройства появилась коррозия, позвоните в службу поддержки Ultradent для заказа соответствующей замены.
  - НЕ заряжайте аккумуляторы вблизи легковоспламеняющихся материалов
  - ЗАПРЕЩАЕТСЯ хранить зарядные устройства в клинических операционных или в местах возможного контакта с дезинфицирующим спреем или водой
  - ЗАПРЕЩАЕТСЯ заряжать неперезаряжаемые батареи/элементы питания. Зарядка неперезаряжаемых аккумуляторных батарей может привести к травмам или повреждению имущества.
  - ЗАПРЕЩАЕТСЯ заряжать аккумуляторы Ultradent с помощью зарядного устройства другого производителя
- Во избежание риска получения травмы ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать батареи с коррозией (ржавчиной), вмятинами, запахом или жидкостью, из надорванной упаковки или без упаковки, а также с другими повреждениями. Позвоните в службу поддержки клиентов Ultradent, чтобы заказать замену батарей/элементов питания.
- Используйте только рекомендованные аккумуляторные батареи. Использование альтернативных аккумуляторов может привести к возникновению неисправностей.
- Для предотвращения риска термического раздражения или травмы избегайте последовательных циклов полимеризации и не подвергайте мягкие ткани полости рта близкому воздействию в течение более 10 секунд в стандартном режиме (Standard Power) или 5 секунд в сверхмощном режиме (Xtra Power), или 3 секунды в режиме ортокводрант (Ortho Quadrant). Если требуется более длительное время отверждения, используйте несколько циклов отверждения с перерывами между циклами или используйте средство двойного отверждения во избежание 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. При возникновении подозрений отключите устройство от сети на некоторое время, а затем снова включите его в розетку.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ протирать полимеризационную лампу едкими или абразивными чистящими средствами, не подвергать автоклавированию и погружать ее в какие-либо ультразвуковые ванны, дезинфицирующие средства, чистящие растворы или жидкости. Несоблюдение прилагаемых технологически инструкций может привести к неработоспособности фотополимерной лампы.
- Во избежание повреждения оборудования ЗАПРЕЩАЕТСЯ вставлять пальцы, инструменты или другие предметы в отсек для аккумуляторных батарей/элементов питания лампы
- Во избежание повреждения оборудования ЗАПРЕЩАЕТСЯ очищать электрические контакты или какую-либо часть отсека для аккумуляторных батарей/элементов питания. В случае возникновения проблем позвоните в службу поддержки клиентов Ultradent.
- Для предотвращения перекрестного загрязнения и предотвращения прилипания композитного материала к поверхности линзы и корпуса устройства, при каждом использовании на полимеризационную лампу семейства VALO X необходимо надевать защитный чехол, рекомендованный компанией Ultradent. Защитные чехлы предназначены для одноразового использования.
- Для снижения риска коррозии снимайте защитный чехол после использования
- Для снижения риска недоотверждения смол не используйте лампу в случае повреждения линзы
- Во избежание риска повреждения изделия запрещается стерилизовать вспомогательные линзы лампы семейства VALO X в автоклаве или сухим жаром
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать какие-либо вспомогательные линзы лампы семейства VALO X для полной/окончательной полимеризации. После использования удалите все вспомогательные линзы для полимеризации и выполните полную/окончательную полимеризацию без использования вспомогательных линз.
- ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать осветительные/визуализационные вспомогательные линзы для отверждения стоматологических реставрационных материалов и адгезивов

Пошаговые инструкции

Подготовка

1) Перед использованием лампы зарядите батарейки.
2) Перед каждым использованием надевайте новый защитный чехол на лампу, минимизируя таким образом образование неровностей на линзе для достижения наилучших результатов.
3) Выберите желаемый режим полимеризации или диагностики (см. ниже информацию о режимах и переключении каждого из них).
4) Для достижения оптимальных результатов при полимеризации, лампу следует располагать по центру и как можно ближе к смоле, не соприкасаясь с поверхностью.

Примечание (только для VALO XS): режим Ortho предназначен для точечного отверждения (приклеивания) и имеет один импульс на скобу в квадранте. Поскольку это предназначено для точечного отверждения, обычно проводится дополнительный цикл отверждения для полной полимеризации композита.

Использование

Режимы полимеризации

VALO X:

Режим полимеризации	Мощность[1] (МВт)	Интенсивность излучения[1] (МВт/см2)	Общее время экспозиции (сек)	Энергия (Джоули)	Индикатор кнопки

Стандартный режим	1350	1100	10	13,5	Немигающий синий
Сверхмощный режим Xtra Power*	2700	2200	5	13,5	Пульсирующий синий

VALO XG:

Режим полимеризации	Мощность[1] (МВт)	Интенсивность излучения[1] (МВт/см2)	Общее время экспозиции (сек)	Энергия (Джоули)	Индикатор кнопки
Стандартный режим	1077	1000	10	10,8	Немигающий синий
Сверхмощный режим Xtra Power*	2154	2000	5	10,8	Пульсирующий синий

VALO XS:

Режим полимеризации	Мощность[1] (МВт)	Интенсивность излучения[1] (МВт/см2)	Общее время экспозиции (сек)	Энергия (Джоули)	Индикатор кнопки
Стандартный режим	747	1000	10	7,5	Немигающий синий
Сверхмощный режим Xtra Power*	1493	2000	5	7,5	Пульсирующий синий
Ortho Quadrant**	1493	2000	3 x 5	4,48 x 5	Пульсирующий зеленый

[1] Номинальное значение.
* В сверхмощном режиме Xtra Power используется тройной импульс с 0,5-секундным автоматическим перерывом между импульсами. Обратите внимание, что после использования сверхмощного режима Xtra Power происходит охлаждение в течение 2 секунд.
**Режим Ortho Quadrant состоит из 5 последовательных импульсов по 3 секунды каждый с 2-секундной паузой между импульсами для изменения положения. Обратите внимание, что после использования режима Ortho Quadrant происходит охлаждение в течение 2 секунд.

Переключение между режимами полимеризации осуществляется легким постукиванием или нажатием кнопки:
Легкое постукивание: фотополимерная лампа семейства VALO X оснащена функцией акселерометра, позволяющей пользователю переключать режимы полимеризации с помощью легкого постукивания. Используйте касательное движение вниз, чтобы активировать/изменить режим полимеризации (см. рисунок ниже).

- Немигающий синий индикатор кнопки = Стандартный режим мощности (Standard Power)
- Пульсирующий синий индикатор кнопки = Сверхмощный режим (Xtra Power)
- Мигающий зеленый индикатор кнопки = Ортоквадрант (Ortho Quadrant) (VALO XS)

Нажатие кнопки: Удерживайте **верхнюю** кнопку в течение 1 секунды для активации/изменения режима отверждения (Curing Mode).

- Немигающий синий индикатор кнопки = Стандартный режим мощности (Standard Power)
- Пульсирующий синий индикатор кнопки = Сверхмощный режим (Xtra Power)
- Мигающий зеленый индикатор кнопки = Ортоквадрант (Ortho Quadrant) (VALO XS)

Режимы диагностики
VALO X:

Режим диагностики	Мощность[2] (мВт)	Интенсивность излучения[2] (мВт/см2)	Общее время цикла (сек)	Индикатор кнопки
Черный свет	522	425	60	Пульсирующий фиолетовый
Белый свет	282	230	60	Пульсирующий белый

VALO XG:

Режим диагностики	Мощность[2] (мВт)	Интенсивность излучения[2] (мВт/см2)	Общее время цикла (сек)	Индикатор кнопки
Черный свет	405	376	60	Пульсирующий фиолетовый

VALO XS:

Режим диагностики	Мощность[2] (мВт)	Интенсивность излучения[2] (мВт/см2)	Общее время цикла (сек)	Индикатор кнопки
Черный свет	287	385	60	Пульсирующий фиолетовый

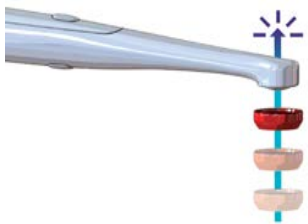
[2] Номинальное значение, без установки вспомогательной линзы.

Переключение режимов диагностики с помощью «волнового» движения или нажатия кнопки:
Волновое движение: фотополимерные лампы семейства VALO X оснащены функцией акселерометра, позволяющей пользователю переключать режимы диагностики с помощью «волнового» движения. Используйте боковое касание, чтобы активировать/изменить режим диагностики (см. рисунок ниже).

- Фиолетовый индикатор кнопки = Режим диагностики с черным светом
- Белый индикатор кнопки (VALO X) = Режим диагностики с белым светом

Нажатие кнопки: Нажмите и удерживайте **нижнюю** кнопку в течение 1 секунды для переключения между режимами диагностики.
Фиолетовый индикатор кнопки = Режим диагностики с черным светом — 1 цикл в 1 минуту — Выключается нажатием кнопки или волновым движением
Белый индикатор кнопки (VALO X) = Режим диагностики с белым светом — 1 цикл в 1 минуту — Выключается нажатием кнопки или волновым движением

Вспомогательные/рассеивающие линзы крепятся магнитом поверх линзы фотополимерной лампы. Перед установкой вспомогательной линзы наденьте защитный чехол на фотополимерную лампу.



ПРИМЕЧАНИЕ: Если удерживать любую из кнопок, через 1 секунду раздастся звуковой сигнал.

RU

Спящий режим
Для перехода в спящий режим нажмите и удерживайте обе кнопки в течение 1 секунды. В случае удержания обеих кнопок (верхней и нижней) раздастся звуковой сигнал о переходе в спящий режим. При переходе в спящий режим необходимо продолжать удерживать кнопку до окончания звукового сигнала. При переходе в спящий режим с помощью нажатия обеих кнопок лампа семейства VALO X начнет работать только после нажатия одной из кнопок.

Вспомогательные элементы семейства VALO X

Аксессуар	Режим	Описание

Линза PointCure™	Режимы полимеризации	Усиливает эффект фотополимерной лампы при полимеризации композита через полупрозрачный протез
Шаровая линза ProxiCure™	Режим полимеризации	Усиливает эффект лампы при полимеризации композита и формировании матрицы контактной зоны межзубной пломбы
Линза-рассеиватель (VALO X)	Режим диагностики с белым светом	Усиливает эффект фотополимерной лампы, обеспечивая визуальное представление для точного сравнения цвета и оттенка или при необходимости естественного освещения
	Режим диагностики с черным светом	Усиливает эффект лампы, обеспечивая визуализацию флуоресцирующих химических веществ в стоматологических смолах
Межпроксимальная линза (VALO X)	Режим диагностики с белым светом	Усиливает эффект фотополимерной лампы при визуализации зубов и зубных протезов
Межпроксимальные линзы (VALO XG и VALO XS)	Режим стандартной мощности полимеризации	Усиливает эффект фотополимерной лампы при визуализации зубов и зубных протезов
Вспомогательная линза белого света (VALO XG)	Режим полимеризации	Усиливает эффект фотополимерной лампы, обеспечивая визуальное представление для точного сравнения цвета и оттенка или при необходимости естественного освещения
Линза TransLume™	Режимы полимеризации или диагностики	Усиливает эффект фотополимерной лампы, обеспечивая более длинноволновое излучение для просвечивания зубов и зубных протезов

Подготовка
- Расположите вспомогательную линзу рядом с линзой лампы, чтобы магнит зафиксировал вспомогательную линзу поверх защитного чехла.

Использование — Линза PointCure
- Режим полимеризации — Линза PointCure концентрирует свет в отверстии диаметром 2,5 мм. Идеально подходит для точечной полимеризации (приклеивания) виниров и всех видов керамических коронок
- Режим полимеризации — точечное отверждение (приклеивание) полупрозрачного протеза: протез точечного отверждения в соответствии с рекомендациями производителя пломбировочного материала, толщиной материала, оттенком, непрозрачностью материала и профессиональной оценкой. Удалите излишки незатвердевшего пломбировочного материала по краям, снимите вспомогательные элементы, затем полимеризуйте всю пломбу. Рекомендации: Винир — точечное отверждение лицевого/буккального центра протеза. Коронка — точечное отверждение лицевого/буккального центра протеза.

Использование — Шаровая линза ProxiCure
- Режимы полимеризации — Поддержка матрицы и содействие выпуклому проксимальному контакту до и во время частичной световой полимеризации. Избегайте попадания шаровой линзы ProxiCure в полимеризованный материал. Снимите вспомогательную линзу и обработайте всю пломбу до полного отверждения. Рекомендация: Определите режим и время полимеризации в соответствии с инструкциями производителя композита.

Использование — рассеивающая линза (VALO X)
- Режим диагностики с черным светом — используется для визуализации флуоресцентных частиц в различных стоматологических смолах. Обеспечивает освещение в течение 60 секунд.
- Режим диагностики с белым светом — визуальная помощь в тех случаях, когда стоматологу может понадобиться источник естественного света, например, для определения оттенка. Обеспечивает освещение в течение 60 секунд.

Использование — Межпроксимальная линза (VALO X)
- Режим диагностики с белым светом — Просвечивание зубов: используется для визуализации переломов, трещин или дефектов зубов путем освещения зубов со стороны языка и наблюдения за тенями

Использование — Межпроксимальная линза (VALO XG и XS)
- Этот аксессуар преобразует синий свет из режима полимеризации в белый свет для трансиллюминации зубов: используется для облегчения визуализации переломов, трещин или дефектов в зубах, освещая зубы с язычной стороны и наблюдая тени. Обеспечивает 10 секунд освещения при использовании стандартного режима питания.

Использование — Вспомогательная линза белого света (VALO XG)
- Этот аксессуар преобразует синий свет из режима отверждения в белый свет для визуальной помощи, когда стоматологу может понадобиться источник естественного света, например, для определения оттенка. Обеспечивает 10 секунд освещения при использовании стандартного режима питания.

Использование — Линза TransLume
- Режим диагностики с белым светом (VALO X) или Режим полимеризации — Линза неонового цвета, например линза PointCure, обеспечивает более длинноволновое излучение для просвечивания зубов с целью визуализации трещин, разломов, дефектов и пр. Режим диагностики с белым светом обеспечивает освещение в течение 60 секунд. Для отверждения используйте стандартный режим мощности (Standard Power), который обеспечивает 10 секунд освещения.

RU

Питание фотополимерной лампы семейства VALO X
- **Зарядка аккумуляторных батарей/элементов питания** — Снимите колпачок у основания фотополимерной лампы, повернув его против часовой стрелки. Вставьте разряженную батарею/элементы питания в прилагаемое зарядное устройство Ultradent VALO X с блоком питания VALO X в направлении, указанном на зарядном устройстве. Батарея/элементы питания будут полностью заряжены через 1–3 часа.

Описание состояния заряда	Индикатор состояния заряда	Состояние напряжения	Зарядный ток
Предварительная зарядка	Постоянный янтарный	от 2,86 В постоянного тока до 3,15 В постоянного тока	95 мА
Основная зарядка	Постоянный янтарный	От 3,15 В постоянного тока до 4,20 В постоянного тока	950 мА
Зарядка завершена	Постоянный зеленый	> 4,20 В постоянного тока	Н/П
В режиме ожидания	Оба выключены	Н/П	Н/П

- **Адаптер для шнура -** Снимите колпачок у основания лампы, повернув его против часовой стрелки. Извлеките батарею/элемент питания. Вставьте адаптер для шнура в отсек для батарей/элементов питания и поверните его по часовой стрелке для надежной фиксации. Расположите блок питания VALO X так, чтобы его можно было без труда отключить от питания электросети.

Инструкции по монтажу кронштейна
1) Кронштейн должен быть размещен на плоской обезжиренной поверхности.
2) Очистите поверхность при помощи медицинского спирта.
3) Снимите клейкую ленту с кронштейна.
4) Установите кронштейн таким образом, чтобы при снятии лампа была ориентирована вверх. Плотно прижмите кронштейн к месту.
5) Если лампа работает от батареи/элемента питания, ее положение в кронштейне должно быть ориентировано вниз. При включении лампы от адаптера для шнура VALO X, лампа в кронштейне должна быть направлена вверх.

Обслуживание

Общая очистка полимеризационной лампы
После каждого использования смочите марлю или мягкую ткань специальным дезинфицирующим средством и протрите поверхность и линзу. Несоответствующие чистящие средства могут привести к повреждению лампы

ДОПУСТИМЫЕ ЧИСТЯЩИЕ СРЕДСТВА:
- 70 %-ный изопропиловый спирт
- 70 %-ный этанол

Техническое обслуживание, выполняемое пользователем
1) Конец срока службы определяется по степени износа и повреждения в результате эксплуатации. Перед использованием проверьте все компоненты на наличие повреждений и обратитесь к авторизованному сервисному персоналу для устранения повреждений.
2) Регулярно проверяйте линзу на наличие загрязнений поверхности. При необходимости осторожно удалите прилипшую смолу с помощью пластмассового или стоматологического инструмента из нержавеющей стали.
3) Регулярно проверяйте выходную мощность в стандартном режиме (Standard Power). Радиометры имеют существенные различия и большая их часть предназначены для определенных типов ламп со световодами и линзами. ПРИМЕЧАНИЕ: истинное числовое значение будет искажено из-за погрешности при использовании обычных радиометров и специального светодиодного блока в лампе; однако если при измерении одним и тем же измерителем наблюдается снижение мощности, обратитесь к авторизованному сервисному персоналу.

Ремонт от производителя
1) Ремонт должен выполняться только авторизованными сервисами. Компания Ultradent предоставит обслуживающему персоналу документацию для выполнения ремонта.

Гарантия

Компания Ultradent Products, Inc. («Ultradent») гарантирует, что данное изделие (включая оригинальный адаптер для шнура, который прилагался к изделию при покупке, если применимо) в течение 5 лет с даты покупки при соблюдении инструкций по эксплуатации, прилагаемых к изделию, (i) во всех существенных аспектах соответствует техническим характеристикам, изложенным в документации Ultradent, прилагаемой к продукту; и (ii) не имеет дефектов материала или изготовления.

Данная ограниченная гарантия не подлежит передаче и распространяется исключительно на первоначального покупателя и не распространяется на последующих владельцев изделия. Данная ограниченная гарантия не распространяется на какие-либо другие вспомогательные компоненты, такие как батареи, зарядные устройства или адаптивные линзы и пр. Настоящая ограниченная гарантия недействительна, если изделие вышло из строя или было повреждено в результате небрежного обращения, злоупотребления, неправильного использования, несчастного случая, модификации, вмешательства, изменения или несоблюдения инструкций по эксплуатации. Например, на упавшее и поврежденное изделие гарантия не распространяется. Чтобы получить право на данную ограниченную гарантию, вместе с дефектным изделием в компанию Ultradent необходимо предоставить доказательство покупки (например, товарный чек или аналогичный документ).

Дефектное изделие, соответствующее условиям гарантии, изложенным в настоящем документе, по усмотрению компании Ultradent будет либо отремонтировано, либо заменено. Ответственность компании Ultradent за изделие ни в коем случае не должна превышать стоимости, уплаченной покупателем. Ни при каких обстоятельствах компания Ultradent не несет ответственности за какие-либо непрямые, случайные, предвиденные, непредвиденные, специальные или косвенные убытки, возникшие в результате или в связи с использованием данного изделия.

Обработка
Инструкции по дезинфекции и повторной обработке
Инструкции по обработке для фотополимерных ламп семейства VALO X

Инструкции по дезинфекции и повторной обработке	
Ограничения на повторную обработку	Для каждого отдельного пациента необходимо использовать новый защитный чехол. Использование защитного чехла является основным средством контроля загрязнения устройства. В случае повреждения защитного чехла или при других непредвиденных обстоятельствах, а также при загрязнении устройства следуйте инструкциям, приведенным в данной таблице, для дезинфекции устройства. Примечание: Прибор НЕ предназначен для регулярной повторной обработки
Подготовка к дезинфекции	Тщательно протрите всю поверхность 70%-ным изопропиловым спиртом (IPA) или 70%-ным этанолом. Выбросьте загрязненную салфетку
Промывание	Не применяется
Сушка	Дайте полностью высохнуть при температуре окружающей среды
Обслуживание, осмотр и тестирование	Визуально убедитесь в отсутствии повреждений и загрязнений устройства. При наличии загрязнений протрите устройство новой салфеткой.
Упаковка	Для дезинфекции не требуется упаковка

Дезинфекция	Протрите всю поверхность и сохраняйте влажность в течение времени экспозиции, уделяя особое внимание трещинам, щелям, швам и труднодоступным местам. При необходимости используйте дополнительные салфетки, чтобы поддерживать поверхность во влажном состоянии. Дезинфицирующее средство: 70 %-ный изопропиловый спирт — Время экспозиции: 4 мин. Дезинфицирующее средство: 70 %-ный этанол — Время экспозиции: 5 мин.
Сушка	Дайте полностью высохнуть при температуре окружающей среды
Хранение	Храните в чистом и сухом месте. Во избежание скопления влаги не храните устройство в защитном чехле.
Дополнительная информация	Данная процедура была утверждена для дезинфекции среднего уровня в независимой аккредитованной лаборатории. Примечание: Использование чистящих средств, отличных от указанных выше, таких как отбеливатель или чистящие средства, содержащие фосфорную кислоту, может привести к повреждению оборудования. ЗАПРЕЩАЕТСЯ очищать электрические контакты или какую-либо часть отсека для аккумуляторных батарей/элементов питания.

Инструкции по обработке принадлежностей ламп семейства VALO X

Инструкции по дезинфекции и повторной обработке	
Первоначальная обработка во время использования	Снимайте аксессуары перед дезинфекцией между каждым использованием
Подготовка к дезинфекции	Перед чисткой удалите все отвержденные стоматологические композиты со вспомогательных линз
Чистка	Налейте в ультразвуковой очиститель моющее средство и теплую воду в соотношении 1:9, используя указанное ниже средство: Моющее средство: Чистящее средство общего назначения Henry Schein или эквивалентный по составу продукт — Время очистки: 2–10 мин.
Промывание	Промойте аксессуары теплой водой в течение 1–2 минут для удаления моющего средства
Сушка	Просушите с помощью марли. Оставьте сушиться на воздухе в течение 30 минут.
Обслуживание, осмотр и тестирование	Визуально убедитесь в отсутствии повреждений и загрязнений на вспомогательных элементах. При появлении трещин или повреждений прекратите использование. При наличии загрязнений повторите процесс очистки.
Упаковка	Для проведения дезинфекции не требуется упаковка (стерилизационные пакеты могут быть использованы для хранения после дезинфекции)
Дезинфекция	Извлеките аксессуар из упаковки для хранения (если применимо) Погрузите их в дезинфицирующий раствор в соответствии с приведенными ниже инструкциями производителя: Дезинфицирующее средство: Раствор Cidex® OPA или эквивалентный продукт — Время экспозиции: 12 мин.

Промывание	Промойте в соответствии с приведенными ниже инструкциями производителя дезинфицирующего средства: 1. После извлечения вспомогательных элементов из раствора CIDEX® OPA тщательно промойте их, полностью погрузив в большой объем воды (например, 2 галлона/8 л). 2. Держите вспомогательные элементы полностью погруженными в воду не менее 1 минуты. 3. Достаньте вспомогательные элементы и слейте воду для промывания. Всегда используйте свежий объем воды для каждого полоскания. Не используйте воду повторно для промывки или любых других целей. 4. Повторите процедуру еще два (2) раза, выполнив в общей сложности три (3) промывки большим объемом чистой воды для удаления остатков раствора CIDEX® OPA. Остатки могут вызвать серьезные побочные эффекты. СМ. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ. ТРЕБУЕТСЯ ТРИ (3) ОТДЕЛЬНЫХ ПРОМЫВКИ БОЛЬШИМ ОБЪЕМОМ ВОДЫ. Дополнительно промойте в воде в ультразвуковом очистителе в течение 5 минут.
Сушка	Просушите с помощью марли. Оставьте сушиться на воздухе в течение 30 минут.
Хранение	Храните в чистом и сухом месте.
Дополнительная информация	Данная процедура была утверждена независимой и аккредитованной лабораторией.

Хранение и утилизация

Храните в соответствии с указаниями на этикетке, расположенной на внешней упаковке.
В случае хранения фотополимерной лампы в течение более 2 недель или упаковки для транспортировки всегда извлекайте батареи. Если аккумуляторы оставить в лампе на длительный период времени без подзарядки, они могут перестать работать или их невозможно будет зарядить.
Не храните батареи при температуре выше 40 °C (104 °F) и под прямыми солнечными лучами.

Условия хранения и транспортировки:

- Температура: от +10 °C до +40 °C (от +50 °F до +104 °F)
- Относительная влажность: от 10 до 95 %
- Давление окружающей среды: от 500 ГПа до 1060 ГПа

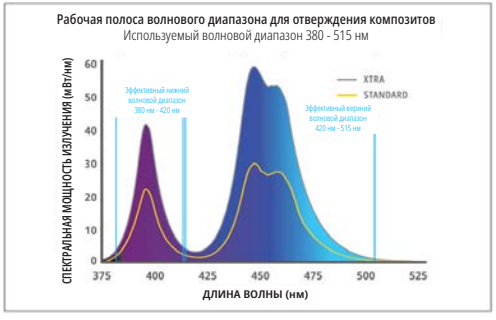
Утилизируйте отходы в соответствии с местными правилами, руководящими принципами и предписаниями.
При утилизации электронных отходов (например, зарядных устройств, аккумуляторных батарей и блоков питания) следуйте местным рекомендациям по утилизации отходов и вторичной переработке.

Технические особенности

Вспомогательные принадлежности

Изделие		Информация о маркировке CE	
- Батареи VALO X - Блок питания VALO X - Зарядное устройство VALO X для аккумуляторов	CE	Производитель: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Сделано в Китае	Дистрибьютор: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

Техническая информация/Данные
Фотополимерная лампа VALO X:

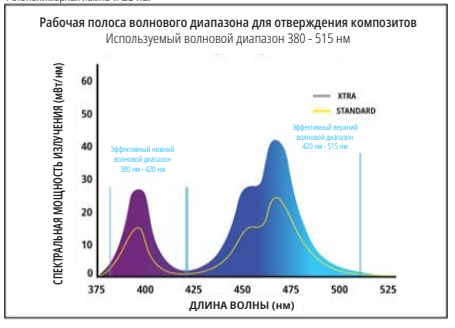


Элемент	Информация/Спецификация	
Линза	Диаметр 12,5 мм = 1,2271 см² (122,71 мм²) Линза PointCure: Диаметр 2,5 мм Шаровая линза ProxiCure: Диаметр 2,1 мм	
Волновой диапазон	Используемый волновой диапазон: 380–515 нм Пиковые длины волн: 380–420 нм и 420–515 нм	
Таблица интенсивности света	Стандартный режим мощности (Standard Power) — 1100 МВт/см² (± 10 %) Сверхмощный режим (Xtra Power) — 2200МВт/см² (± 10 %) (Соответствует стандарту ISO 10650 при измерении с помощью гигагерцового анализатора спектра) Черный свет — 200–648 МВт/см² Белый свет — 160–300 МВт/см² ПРИМЕЧАНИЕ: Шаровые линзы PointCure и ProxiCure фокусируют световую энергию в меньшем отверстии, тем самым увеличивая интенсивность света выше откалиброванных значений.	
фотополимерная лампа VALO X	Лампа с защитным чехлом находится в непосредственном контакте с пациентом. Номинальные параметры: Международные стандарты IEC 60601-1 (Безопасность), IEC 60601-1-2 (Электромагнитная совместимость), Степень защиты: IP54	Вес: С аккумулятором: 4,8 унции (134 г) Без аккумулятора: 3,8 унции (108 г) С адаптером для шнура: 5,6 унции (158 г) Размеры (конфигурация аккумулятора): 8,9 × 0,83 × 0,83 дюйма (226 × 21 × 21 мм)
Условия эксплуатации	Температура: от + 10 °C до + 32 °C (от + 50 °F до + 90 °F) Относительная влажность: от 10 % до 95 % Давление окружающей среды: от 700 до 1060 ГПа	

RU

Рабочий цикл режима полимеризации::	При максимальной температуре окружающей среды (32 °C) режим Xtra Power работает 5 секунд ВКЛ и 60 секунд ВЫКЛ. Примечание: Рабочий цикл определяется основной функцией устройства (полимеризация смолы) с использованием сверхмощного режима (Xtra Power), при котором выделяется наибольшее количество тепловой энергии. Максимальная температура устройства при следующем рабочем цикле: ≤ 45 °C

Фотополимерная лампа VALO XG:

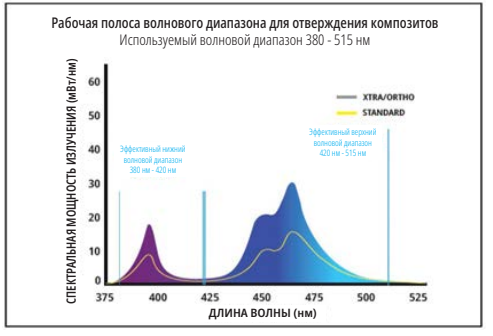


Элемент	Информация/Спецификация	
Линза	Диаметр 11,71 мм = 1,0770 см² (107,70 мм²) Линза PointCure: Диаметр 2,5 мм Шаровая линза ProxiCure: Диаметр 2,1 мм	
Волновой диапазон	Используемый волновой диапазон: 380-515 нм Пиковые длины волн: 380-420 нм и 420-515 нм	
Таблица интенсивности света	Стандартный режим мощности (Standard Power) — 1000 МВт/см² (± 10 %) Сверхмощный режим (Xtra Power) — 2000 МВт/см² (± 10 %) (Соответствует стандарту ISO 10650 при измерении с помощью гигагерцового анализатора спектра) Чёрный свет — 180–594 мВт/см² ПРИМЕЧАНИЕ: Шаровые линзы PointCure и ProxiCure фокусируют световую энергию в меньшем отверстии, тем самым увеличивая интенсивность света выше откалиброванных значений.	
Фотополимерная лампа VALO X	Фотополимерная лампа с защитным чехлом находятся в непосредственном контакте с пациентом. Номинальные параметры: Международные стандарты IEC 60601-1 (Безопасность), IEC 60601-1-2 (Электромагнитная совместимость), Степень защиты: IP54	Вес: С аккумулятором: 4,8 унции (134 г) Без аккумулятора: 3,8 унции (108 г) С адаптером для шнура: 5,5 унции (156 г) Размеры (конфигурация аккумулятора): 8,9 × 0,83 × 0,83 дюйма (226 × 21 × 21 мм

RU

Условия эксплуатации	Температура: от +10 °C до +32 °C (от +50 °F до +90 °F) Относительная влажность: от 10 до 95 % Давление окружающей среды: от 700 ГПа до 1060 ГПа
Рабочий цикл режима полимеризации:	При максимальной температуре окружающей среды (32 °C) режим Xtra Power работает 5 секунд ВКЛ и 60 секунд ВЫКЛ. Примечание: Рабочий цикл определяется основной функцией устройства (полимеризация смолы) с использованием сверхмощного режима (Xtra Power), при котором выделяется наибольшее количество тепловой энергии. Максимальная температура устройства при следующем рабочем цикле: ≤ 45 °C

Полимеризационная лампа VALO XS:



Элемент	Информация/Спецификация
Линза	Диаметр 9,75 мм = 0,74662 см² (74,662 мм²) 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 света	Стандартный режим мощности (Standard Power) — 1000 МВт/см² (± 10 %) Сверхмощный режим (Xtra Power) – 2000 МВт/см² (±10%) Ортогональный режим мощности (Ortho Mode Power) — 2000 мВт/см² (± 10 %) (Соответствует стандарту ISO 10650 при измерении с помощью гигагерцового анализатора спектра) Чёрный свет — 180–594 мВт/см² ПРИМЕЧАНИЕ: Шаровые линзы PointCure и ProxiCure фокусируют световую энергию в меньшем отверстии, тем самым увеличивая интенсивность света выше откалиброванных значений.

Полимеризационная лампа VALO XS	Лампа с защитным чехлом находится в непосредственном контакте с пациентом. Номинальные параметры: Международные стандарты IEC 60601-1 (Безопасность), IEC 60601-1-2 (Электромагнитная совместимость), Степень защиты: IP54	Вес: С аккумулятором: 4,8 унции (134 г) Без аккумулятора: 3,7 унции (105 г) С адаптером для шнура: 5,6 унции (158 г) Размеры (конфигурация аккумулятора): 8,8 × 0,83 × 0,83 дюйма (224 × 21 × 21 мм)
Условия эксплуатации	Температура: от +10 °C до +32 °C (от +50 °F до +90 °F) Относительная влажность: от 10 до 95 % Давление окружающей среды: от 700 ГПа до 1060 ГПа	
Рабочий цикл режима полимеризации:	При максимальной температуре окружающей среды (32 °C) режим Xtra Power работает 5 секунд ВКЛ и 60 секунд ВЫКЛ. Режим Ortho работает 15 секунд ВКЛ и 60 секунд ВЫКЛ. Примечание — Рабочий цикл определяется основной функцией устройства (полимеризация смолы) с использованием сверхмощного режима (Xtra Power) и режима Ortho, при котором выделяется наибольшее количество тепловой энергии. Максимальная температура устройства при следующем рабочем цикле: ≤ 45 °C	

Информация о компоненте VALO X (применяется ко всем фотополимерным лампам семейства VALO X):

Элемент	Информация/Спецификация	
Блок питания VALO X	Выход — 9 В постоянного тока при 2А Вход — от 100 В переменного тока до 240 В переменного тока, 50–60 Гц Блок питания Ultradent P/N 4952 — VALO X с разъемами международного образца	Номинальные параметры: Международный стандарт IEC 60601-1 (Безопасность) Длина шнура — 6 футов (1,8 м) Блок питания VALO X соответствует медицинскому классу II и обеспечивает изоляцию от питания электросети
Зарядное устройство VALO X	Зарядное устройство VALO X для литий-ионного аккумулятора: Выход — 4,2 В постоянного тока при токе основной зарядки 950 мА Вход — 9 В постоянного тока при 2А (минимум 700 мА) Автоматическое отключение при полной зарядке Автоматическое определение дефектного элемента питания Защита: От перезаряда, короткого замыкания, обратной полярности Янтарный светодиод — Зарядка Зеленый светодиод — Полный заряд батареи Время зарядки: 1–3 часа Номинальные параметры: Международный стандарт IEC 60601-1 (Безопасность), маркировка CE, Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования	
Аккумуляторы VALO X Li-ion 14/65	Защищенный перезаряжаемый литий-ионный аккумулятор 1IMR14/65 3,7 В, 900 мАч 3,33 Втч 3,7 В, 950 мАч макс. 3,52 Втч Номинальные параметры: Директива ЕС об отходах электрического и электронного оборудования, маркировка CE, Директива ЕС по ограничению использования опасных веществ, Международный стандарт безопасности аккумуляторных батарей 62133-2 Элементы питания рассчитаны на более чем 500 циклов зарядки/разрядки до достижения 70 % емкости. Рекомендуется заменять аккумуляторы каждые 2–3 года.	
Условия зарядки	Температура: от +10 °C до +32 °C (от +50 °F до +90 °F) Относительная влажность: от 10 % до 95 % Давление окружающей среды: от 700 до 1060 ГПаа	

Устранение неполадок

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	• Нажмите кнопку питания, чтобы выйти из спящего режима • Убедитесь, что аккумулятор/элемент питания полностью заряжен • Убедитесь, что элемент питания вставлен в устройство правильно • Если загорается янтарный светодиодный индикатор, это означает, что индикатор отверждения достиг своего внутреннего температурного предела безопасности. Дайте фотополимерной лампе остыть. • Если красный или желтый светодиод постоянно мигает, обратитесь в службу поддержки клиентов Ultradent для ремонта
Индикатор не горит в течение желаемого времени	• Проверьте индикатор режима для правильной настройки устройства • Проверьте состояние заряда аккумулятора по индикатору низкого энергопотребления • Убедитесь, что новый элемент питания правильно вставлен в устройство
Лампа не отверждает смолы должным образом	• Проверьте линзу на наличие остатков отвержденных смол/композитов • Используя соответствующие янтарные ультрафиолетовые средства защиты глаз, проверьте состояние светодиодов • Проверьте уровень мощности с помощью измерителя освещенности. Конкретные инструкции по использованию измерителя освещенности приведены в разделе «Техническое обслуживание». • Проверьте срок годности отверждающейся смолы • Проверьте соблюдение правильной техники в соответствии с рекомендациями производителя
Аккумуляторная батарея не заряжается	• Убедитесь, что элемент питания вставлен в зарядное устройство в правильном положении, и дайте ему полностью зарядиться в течение 3 часов • Если янтарный индикатор на зарядном устройстве не сменился зеленым, позвоните в службу поддержки клиентов Ultradent для заказа запасных элементов питания и/или зарядного устройства • Если при вставке аккумуляторной батареи в зарядное устройство на нем не видны ни зеленый, ни янтарный индикаторы, позвоните в службу поддержки компании Ultradent
Зарядное устройство не заряжает аккумулятор	• Убедитесь, что зарядное устройство подключено к сети, а блок питания подключен к работающей розетке • Если на зарядном устройстве не видны ни зеленый, ни янтарный индикаторы, позвоните в службу поддержки компании Ultradent

Прочая информация

Руководство по уровням электромагнитного излучения –

a. Полимеризационная лампа семейства VALO X подходит для использования во всех учреждениях, включая жилые помещения, которые непосредственно подключены к общественной низковольтной сети электропитания (сети переменного тока).
b. Полимеризационная лампа семейства VALO X может работать от двух различных источников питания.
   i. Питание от аккумуляторных батарей: когда полимеризационная лампа семейства VALO X работает от аккумуляторной батареи, она не подвержена воздействию электромагнитных помех, радиочастот, переходных процессов, скачков, провалов напряжения, коротких замыканий, прерываний или отклонений от напряжения сети переменного тока.
   ii. Питание от адаптера: для работы от сети переменного тока в диапазоне 100–240 В переменного тока в полимеризационная лампе семейства VALO X может использоваться медицинский адаптер GlobTek на 9 В постоянного тока. Он обеспечивает ограниченное подавление электромагнитных помех, радиочастот, перепадов напряжения и перенапряжений.
c. Полимеризационная лампа семейства VALO X использует электрическую и электромагнитную энергию только для своих внутренних функций. При этом уровень радиочастотного излучения очень низок и не может вызвать помех в расположенном рядом электронном оборудовании.
d. Полимеризационная лампа семейства VALO X не оснащена портом питания постоянного тока, портами подключения для пациента или портами ввода/вывода сигналов, поэтому тестирование на соответствие каким-либо из этих портов неприменимо. Указано только соответствие применимым конфигурациям.

Таблица 5.1 Краткое описание испытаний на излучение: полимеризационная лампа семейства VALO X соответствует требованиям стандарта CISPR 11 («Оборудование промышленное, научное и медицинское радиочастотное. Характеристики электромагнитных помех. Нормы и методы измерения»), группа 1, класс B по электромагнитному излучению.

Порт	Описание теста	Диапазон частот (МГц)	Результат
Мощность переменного тока	Кондуктивное излучение (горячий провод к заземлению)	от 0,15 до 30	В соответствии
Мощность переменного тока	Кондуктивное излучение (нейтральный провод к заземлению)	от 0,15 до 30	В соответствии
Корпус	Электромагнитное излучение (вертикальная полярность)	от 30 до 1000	В соответствии
Корпус	Электромагнитное излучение (горизонтальная полярность)	от 30 до 1000	В соответствии

Таблица 5.2 Краткое описание испытаний на помехоустойчивость (порт корпуса и порт питания переменного тока):

Основной стандарт	Явления окружающей среды	Результат
EN 61000-4-2	Электростатический разряд	В соответствии
EN 61000-4-3	Радиочастотное электромагнитное поле	В соответствии
EN 61000-4-3	Поля в ближней зоне от радиочастотного оборудования беспроводной связи	В соответствии
EN 61000-4-4	Быстрые электрические переходные процессы/всплески напряжения	В соответствии
EN 61000-4-5	Грозовое перенапряжение (межфазное)	В соответствии
EN 61000-4-6	Радиочастоты непрерывного действия	В соответствии
EN 61000-4-11	Перепады напряжения и перебои в работе	В соответствии

Таблица 5.3 Краткое описание испытаний (EN 60601-3-2 и EN 61000-3-3; Порт питания переменного тока)

Основной стандарт	Явления окружающей среды	Результат
EN 61000-4-2	Измерение гармонического тока	В соответствии
EN 61000-4-3	Измерение скачков напряжения	В соответствии

Сообщите о любом серьезном инциденте производителю и компетентному органу.
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

KO

VALO™ X 계열 광중합기

제품 설명

광대역 스펙트럼을 갖춘 VALO™ X 계열 광중합기는 ISO 10650에 따라 380-515 nm의 파장 범위에서 모든 광중합 제품을 중합하도록 설계되었습니다.

VALO X 광중합기 제품군은 Ultradent VALO X 충전식 배터리 또는 VALO X 라이트 코드 어댑터를 사용하여 유선 또는 무선 구성으로 사용할 수 있습니다. 광중합기는 표준 치과용 유닛 브래킷에 장착하도록 설계되거나 VALO 표면 장착 브래킷을 사용하여 사용자에 맞는 부품을 장착할 수 있습니다.

참고: VALO X 광중합기 제품군에는 VALO X, VALO XG 및 VALO XS가 포함됩니다.

사용 방식 요약:

상단 버튼	LED 조명 활성화(버튼 한 번 누름)
	중합(경화) 모드 간 순환(1초 동안 버튼 유지)
하단 버튼	LED 조명 활성화(버튼 한 번 누름)
	진단 지원 모드 간 순환(1초 동안 버튼 유지)
중합(경화) 모드에서 진단 지원 모드로 전환하려면 하단 버튼을 1초 동안 길게 누릅니다. 진단 지원 모드에서 중합(경화) 모드로 돌아가려면 상단 버튼을 1초 동안 길게 누릅니다.	
또는 AF(가속도계 기능)를 사용하여 진단 지원 모드와 중합(경화) 모드 사이를 순환하려면 섹션 8(단계적 지침)을 참조하십시오.	

참고: 버튼 위치는 VALO X, VALO XS 및 VALO XG 광중합기와 동일합니다

표시등 및 경보 빠른 시작 가이드(각 기기에 해당하는 모드에 대한 단계별 지침 참조):

VALO X 광중합기 제품군의 모드 표시등	상태 또는 기능
청색 및 녹색	중합(경화) 모드
백색 및 보라색	진단 지원 모드
녹색 깜박임	절전 모드

VALO X 광중합기 제품군의 경고 표시등	상태 또는 기능
빨간색 깜박임	배터리 부족
빨간색 지속	배터리 교체/충전
호박색	과열 보호를 위한 임시 LED
청록색 껐다 켜짐	모드가 활발하게 실행 중이고 표시등이 작동

기타 장비: 배터리 충전기	상태
짙은 호박색(붉은 오렌색에 가까운)	충전
짙은 녹색	충전 완료
꺼 다 꺼짐	대기 모드

설명된 모든 제품에 대해 사용하기 전에 모든 지침과 SDS 정보를 주의 깊게 읽고 충분히 숙지하십시오.

사용/용도 표시

VALO X 광중합기 제품군은 광활성화 치과 수복 재료 및 접착제를 중합(경화)하기 위한 조명 소스입니다. 또한 구강 시술 중 시각화를 돕기 위한 조명을 제공합니다. VALO X 광중합기 제품군의 액세서리/확산 렌즈는 광활성 물질 및 접착제의 완전한 중합(경화)를 위한 것은 아닙니다.

KO

금기사항

- 이 제품에 대해 알려진 금기 사항이 확인되지 않았습니다.
- 알레르기 우려가 있는 환자 또는 사용자의 경우 ultradent.com에 있는 제품의 알레르기 유발 물질 표기 문서를 참조하십시오. 알레르기 반응이 관찰되면 노출된 부위를 물로 완전히 헹구고 환자가 의사와 상담하도록 하십시오.

경고 및 주의사항

위험 그룹 2
주의사항: 이 제품에서는 위험한 광학 방사선이 방출될 수 있습니다. 작동 중인 램프를 응시하지 마십시오. 눈에 해로울 수 있습니다.
IEC62471 기준 시험 통과 제품

참고: VALO XG 및 VALO XS는 IEC62471에 따른 위험 그룹 2이므로 Valo XG 및 Valo XS에만 적용됩니다. VALO X는 위험 그룹 1에 속하는 제품입니다.

- 주의 이러한 제품들에서는 위험한 광학 방사선이 방출될 수 있습니다. 광중합기에서 나오는 빛을 직접 쳐다보지 마십시오. 환자, 임상의 및 보조원은 광중합기를 사용할 때 항상 황색 보안경을 사용해야 합니다.
- 감전의 위험을 방지하기 위해 이 장비를 개조할 수 없습니다. 포함된 Ultradent VALO X 조명 전원 공급 장치 및 플러그 어댑터만 사용하십시오. 이러한 구성 요소가 손상된 경우 사용하지 말고 Ultradent 고객 서비스에 전화하여 교체품을 주문하십시오.
- VALO X 광중합기 제품군은 방사 RF 방해가 제어되는 전자기 환경에서 사용하도록 고안되었습니다. VALO X 광중합기 제품군을 다른 장비와 인접하거나 중첩된 상태로 사용하면 오작동이 발생할 수 있으므로 그렇게 하지 말아야 합니다. 이렇게 사용해야 하는 경우 VALO X 광중합기 제품군 및 기타 장비를 관찰하여 정상적으로 작동하는지 확인해야 합니다. 비정상적인 성능이 관찰되면 VALO X 광중합기 제품군의 방향을 바꾸거나 재배치하는 것과 같은 추가 조치가 필요할 수 있습니다.
- 부적절한 작동, 전자기 방출 증가 또는 전자기 내성 감소를 방지하기 위해 허가된 액세서리, 케이블, 충전기, 배터리 및 전원 공급 장치만 사용하십시오
- 휴대용 RF 통신 장비(안테나 케이블 및 외부 안테나와 같은 주변 장치 포함)는 VALO X 광중합기 제품군의 모든 부분에서 30cm(12인치) 이내에서 사용해야 합니다. 그렇지 않으면 이 장비의 성능이 저하될 수 있습니다.
- 배터리 취급과 관련된 전기 화재의 위험을 방지하려면:
  - 배터리, 배터리 접점, 충전기 또는 AC 전원 공급 장치에 어떤 종류의 액체도 오토클레이브하거나 분사하지 마십시오. 충전기 접점에 부식이 나타나면 Ultradent 고객 서비스에 전화하여 교체품을 주문하십시오.
  - 가연성 물질 주변에서 배터리를 충전하지 마십시오
  - 충전기를 임상 진료소 또는 소독제 스프레이 또는 물과 접촉할 수 있는 장소에 보관하지 마십시오.
  - 비충전식 배터리/셀을 충전하지 마십시오. 비충전식 배터리를 충전하면 부상이나 재산 피해가 발생할 수 있습니다.
  - Ultradent가 아닌 충전기로 Ultradent 배터리를 충전하지 마십시오
- 부상의 위험을 방지하려면 부식(녹)되거나, 찌그러지거나, 냄새나 액체가 나거나, 포장이 찢어지거나 누락되었거나, 손상된 배터리를 사용하지 마십시오. Ultradent 고객 서비스에 전화하여 교체 배터리/셀을 주문하십시오.
- 권장 배터리만 사용하십시오. 비정품 배터리는 오작동을 일으킬 수 있습니다.
- 열 지극이나 부상의 위험을 방지하려면 연속 중합(경화) 사이클을 피하고 구강 연조직을 표준 전원 모드에서 10초 이상, Xtra 전원 모드에서 5초 이상, 교정 사분역 모드에서 3초 이상 가까이 노출시키지 마십시오. 더 긴 중합(경화) 시간이 필요한 경우 사이클 사이에 휴식 기간이 있는 다중 경화 사이클을 사용하거나 연조직에 열이 가해지는 걸 피할 수 있는 듀얼큐어 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 기기는 강한 자기장 또는 정전기장에 취약하여 그러한 요소들이 기기의 프로그래밍을 방해할 수 있습니다. 이런 일이 발생한 것으로 의심되면 해당 장치의 플러그를 잠시 뽑았다가 콘센트에 다시 꽂으십시오.
- 부식성 또는 연마성 세제, 오토클레이브로 광중합기를 닦아내거나 모든 종류의 초음파 수조, 소독제, 세척액 또는 액체에 담그지 마십시오. 동봉된 처리 지침을 따르지 않으면 광중합기가 작동하지 않을 수 있습니다.
- 장비 손상을 방지하려면 광중합기의 배터리/셀 칸에 손가락, 기구 또는 기타 물체를 삽입하지 마십시오
- 장비 손상을 방지하려면 전기 접점이나 배터리/셀 구획의 일부를 청소하지 마십시오. 우려 사항이 있는 경우 Ultradent 고객 서비스에 전화하십시오.
- 교차 오염을 방지하고 치과용 복합 재료가 렌즈와 봉 본체 표면에 달라붙는 것을 방지하려면 사용할 때마다 VALO X 광중합기 제품군 위에 Ultradent 인증 배리어 슬리브를 사용해야 합니다. 배리어 슬리브는 단일 환자용으로 제작되었습니다.
- 부식될 위험을 줄이려면 사용 후 배리어 슬리브를 제거하십시오.
- 경화 불량 레진의 위험을 줄이려면 렌즈가 손상된 경우 광중합기를 사용하지 마십시오.
- 제품 손상의 위험을 방지하려면 VALO X 광중합기 제품군 액세서리 렌즈를 오토클레이브하거나 건열로 살균하지 마십시오.
- 완전/최종 중합(경화)을 위해 VALO X 광중합기 제품군 액세서리 렌즈를 사용하지 마십시오. 사용 후에는 모든 중합(경화)액세서리 렌즈를 제거하고 액세서리 렌즈를 사용하지 않고 완전/최종 경화를 수행하십시오.
- 치과 수복 재료 및 접착제를 중합(경화)하기 위해 조명/시각화 액세서리 렌즈를 사용하지 마십시오.

단계별 지침

준비

1) 광중합기를 사용하기 전에 배터리를 충전하십시오.
2) 매번 사용하기 전에 광중합기 위에 새 배리어 슬리브를 씌우고 최상의 결과를 위해 렌즈 슬리브의 주름을 최소화하십시오.
3) 원하는 중합(경화) 모드 또는 진단 지원 모드를 선택합니다(모드 및 각 모드를 순환하는 방법에 대한 정보는 아래 참조).
4) 중합(경화) 시 최적의 결과를 얻으려면 광중합기를 표면에 닿지 않게 하며 최대한 레진에 가깝게 중앙에 배치하십시오.

참고 (VALO XS만 해당): 직교 모드는 사분면에 있는 브래킷당 하나의 펄스가 있는 점착 모드로 사용됩니다. 이는 점착을 위한 것이므로 일반적으로 복합 레진을 완전히 중합(경화)하기 위해 추가적인 중합(경화) 사이클을 수행합니다.

사용법

중합(경화) 모드

VALO X:

중합(경화) 모드	전력[1] (mW)	방사 조도[1] (mW/cm2)	총 노출 시간(초))	에너지 (줄)	버튼 표시등
표준 전력	1,350	1,100	10	13.5	파란색 유지
Xtra Power*	2,700	2,200	5	13.5	파란색 깜빡임

VALO XG:

중합(경화) 모드	전력[1] (mW)	방사 조도[1] (mW/cm2)	총 노출 시간(초))	에너지 (줄)	버튼 표시등
표준 전력	1,077	1,000	10	10.8	파란색 유지
Xtra Power*	2,154	2,000	5	10.8	파란색 깜빡임

VALO XS:

중합(경화) 모드	전력[1] (mW)	방사 조도[1] (mW/cm2)	총 노출 시간(초))	에너지 (줄)	버튼 표시등
표준 전력	747	1,000	10	7.5	파란색 유지
Xtra Power*	1,493	2,000	5	7.5	파란색 깜빡임
교정 사분역**	1,493	2,000	3 곱하기 5	4.48 x 5	녹색 깜빡임

[1] 공칭값.

*Xtra Power에는 펄스 사이에 0.5초의 자동 정지가 있는 트리플 펄스가 있습니다. Xtra Power 모드를 사용한 후 2초의 냉각 시간이 있습니다.

**교정 사분역은 3초마다 5번 연속 버스트로 구성되며, 위치 변경을 위해 펄스 사이에 2초간 일시 중지됩니다. 교정 사분역 모드를 사용한 후 2초의 냉각 시간이 있습니다.

"드럼 탭" 동작 또는 버튼 누름을 사용하여 중합(경화) 모드 간 변경하기:

드럼 탭: VALO X 광중합기 제품군에는 가속도계 기능이 장착되어 있어 사용자가 "드럼 탭" 동작을 통해 중합(경화) 모드를 순환 변경할 수 있습니다. 아래쪽으로 탭하는 동작을 사용하여 중합(경화) 모드를 활성화/변경합니다(아래 시각 자료 참조).

- 파란색 버튼 표시등 지속 = 표준 전원
- 파란색 버튼 표시등 깜빡임 = Xtra Power
- 녹색 버튼 표시등 깜빡임 = 교정 사분역 (VALO XS)

버튼 누름: 상단 버튼을 1초 동안 누르고 있으면 중합(경화) 모드가 활성화/변경됩니다.

- 파란색 버튼 표시등 지속 = 표준 전원
- 파란색 버튼 표시등 깜빡임 = Xtra Power
- 녹색 버튼 표시등 깜빡임 = 교정 사분역 (VALO XS)

진단 지원 모드

VALO X:

진단 지원 모드	전력[2] (mW)	방사 조도[2] (mW/cm2)	총 사이클 시간 (초)	버튼 표시등
흑색광	522	425	60	보라색 깜빡임
백색광	282	230	60	흰색 깜빡임

VALO XG:

진단 지원 모드	전력[2] (mW)	방사 조도[2] (mW/cm2)	총 사이클 시간 (초)	버튼 표시등
흑색광	405	376	60	보라색 깜빡임

VALO XS:

진단 지원 모드	전력[2] (mW)	방사 조도[2] (mW/cm2)	총 사이클 시간 (초)	버튼 표시등
흑색광	287	385	60	보라색 깜빡임

[2] 공칭(명목상)값, 액세서리 렌즈 부착 없음.

"웨이브" 동작 또는 버튼 누름을 사용하여 진단 지원 모드 간 변경:

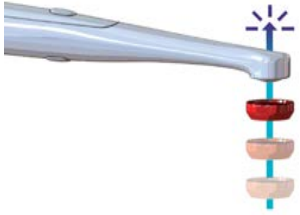
웨이브: VALO X 광중합기 제품군에는 가속도계 기능이 장착되어 있어 사용자가 "웨이브" 모션을 통해 진단 지원 모드를 순환할 수 있습니다. 옆을 탭하는 동작을 사용하여 진단 지원 모드를 활성화/변경합니다(아래 시각 자료 참조).

- 보라색 버튼 표시등 = 블랙라이트 진단 지원 모드
- 흰색 버튼 표시등 (VALO X) = 백색광 진단 지원 모드

KO

버튼 누르기: 하단 버튼을 1초 동안 누르고 있으면 2가지 진단 지원 모드가 순환됩니다.
보라색 버튼 표시등 = 블랙라이트 진단 지원 모드 – 1분에 1사이클 - 버튼 누름 또는 웨이브 탭 동작으로 끄기
흰색 버튼 표시등 (VALO X) = 백색광 진단 지원 모드 – 1분에 1주기 - 버튼 누름 또는 웨이브 탭 동작으로 끄기

액세서리/디퓨저 렌즈는 광중합기 렌즈 위에 자석으로 부착됩니다. 액세서리 렌즈를 부착하기 전에 광중합기에 배리어 슬리브를 놓습니다.



참고: 두 버튼 중 하나를 누르고 있으면 1초에 신호음이 울립니다.

절전 모드
두 버튼을 1초 동안 누르고 있으면 절전 모드로 전환됩니다. 상단 및 하단 버튼을 모두 누르고 있으면 절전 모드에 들어갈 때 가청 표시가 나타납니다. 절전 모드에 들어갈 때 신호음이 완료될 때까지 계속 누르고 있어야 합니다. 두 버튼을 모두 눌러 절전 모드로 들어가면 VALO X 광중합기 제품군은 두 버튼 중 하나를 누를 때까지 깨어나지 않습니다.
VALO X 광중합기 제품군 액세서리

액세서리	모드	상세 설명
PointCure™ 렌즈	중합(경화) 모드	광중합기를 보강하여 반투명 보철물을 통해 복합 레진을 중합(경화)합니다
ProxiCure™ Ball 볼 렌즈	중합(경화) 모드	광중합기를 보강하여 복합 레진을 중합(경화)하고 치간 수복물의 접촉 면적 매트릭스를 형성하는 데 도움을 줍니다
디퓨저 렌즈 (VALO X)	화이트 라이트 진단 보조 모드	광중합기를 보강하여 정확한 색상/음영 비교를 위한 시각 보조 장치 또는 자연광이 필요할 때마다 제공합니다
	블랙 라이트 진단 보조 모드	광중합기를 보강하여 치과용 레진의 형광 화학물질을 시각화합니다
치간 렌즈 (VALO X)	백색광 진단 지원 모드	광중합기를 보강하여 치아 및 치과 보철물의 시각화합니다
치간 렌즈 (VALO XG 및 VALO XS)	표준 전력 중합(경화) 모드	광중합기를 보강하여 치아 및 치과 보철물의 시각화합니다
백색광 액세서리 렌즈 (VALO XG)	중합(경화) 모드	광중합기를 보강하여 정확한 색상/음영 비교를 위한 시각 보조 장치 또는 자연광이 필요할 때마다 제공합니다
TransLume™ 렌즈	중합(경화) 또는 진단 지원 모드	광중합기를 보강하여 치아와 치과 보철물을 투과하기 위해 더 긴 파장의 빛을 제공합니다

준비
- 자석이 액세서리 렌즈를 배리어 슬리브 위의 제자리에 끼울 수 있도록 광중합기 렌즈 근처에 액세서리 렌즈를 배치합니다.

사용 – PointCure 렌즈
- 중합(경화) 모드 - PointCure 렌즈는 빛을 2.5mm 조리개에 집중시킵니다. 포인트 중합(경화) (태킹) 베니어판과 모든 도자기 크라운에 이상적입니다
- 중합(경화) 모드 - 포인트 중합(경화)(태킹) 반투명 보철물: 점착 재료의 제조업체 지침에 따른 포인트 중합(경화) 보철물, 재료 두께, 음영, 재료의 불투명도 및 전문적인 판단. 여백 주변의 중합(경화)되지 않은 여분의 접착 재료를 제거하고 액세서리를 분리한 다음 수복물 전체를 중합(경화)시킵니다. 권장 사항: 베니어 - 보철물의 얼굴/협측 중심을 포인트 중합(경화)합니다. 크라운 - 얼굴/협측 및 보철물의 설측 중심을 포인트 중합(경화)합니다.

사용 – ProxiCure 볼 렌즈
- 중합(경화) 모드 - 매트릭스를 지지하고 부분 광중합 전과 도중에 볼록한 근위 접촉을 돕습니다. ProxiCure 볼 렌즈가 중합된 물질에 끼지 않도록 주의하십시오. 액세서리 렌즈를 분리하고 수복물 전체를 중합(경화)하여 완전히 중합(경화)시킵니다. 권장 사항: 복합 제조업체의 지침에 따라 중합(경화) 모드와 시간을 결정하십시오.

사용 – 디퓨저 렌즈 (VALO X)
- 흑색광 진단 지원 모드 - 다양한 치과용 레진의 형광 입자를 시각화하는 데 사용합니다. 60초 동안 조명을 비춥니다.
- 백색광 진단 지원 모드 - 치과 전문의가 색 결정과 같은 판단을 할 때와 같은, 자연광이 필요할 경우에 사용할 수 있는 시각 보조 장치입니다. 60초 동안 조명을 비춥니다.

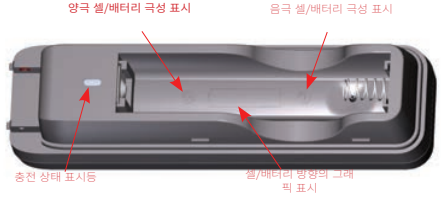
사용 – 치간 렌즈 (VALO X)
- 백색광 진단 지원 모드 - 치아의 투과도: 설측에서 치아를 비추고 그림자를 관찰하여 치아의 골절, 균열 또는 결함을 시각화하는 데 사용합니다.

사용 – 치간 렌즈 (VALO XG 및 XS)
- 본 부속품은 중합 모드의 청색광을 백색광으로 전환하여 치아의 투과조명에 사용됩니다. 치아의 설측에서 빛을 비추고 그림자를 관찰하여 치아의 파절, 균열, 또는 결함을 시각적으로 진단하는 데 도움을 줍니다. 표준 전원 모드를 사용할 때 10초 동안 조명을 발합니다.

사용 – 백색광 액세서리 렌즈 (VALO XG)
- 본 부속품은 중합 모드의 청색광을 백색광으로 전환하여, 치과 전문가가 자연광이 필요할 때 (예: 색조 결정/선택 시) 시각적 보조 수단으로 사용할 수 있습니다. 표준 전원 모드를 사용할 때 10초 동안 조명을 발합니다.

사용 – TransLume 렌즈
- 백색광 진단 지원 모드 (VALO X) 또는 중합(경화) 모드 - PointCure 렌즈처럼 보이는 네온 컬러 렌즈는 더 긴 파장의 빛을 제공하여 치아를 투과하여 균열, 골절, 결함 등을 시각화하는 데 도움을 줍니다. 백색광 진단 지원 모드는 60초 동안 조명을 제공합니다. 중합(경화)하려면 10초 동안 조명을 제공하는 표준 전원 모드를 사용하십시오.

VALO X 광중합기 제품군 전원 공급
- 배터리/셀 충전 - 시계 반대 방향으로 돌려 광중합기 바닥의 캡을 제거합니다. 방전된 배터리/셀을 VALO X 조명 전원 공급 장치가 있는 제공된 Ultradent VALO X 조명 배터리 충전기에 충전기에 표시된 방향으로 삽입합니다. 배터리/셀은 1-3시간 안에 완전히 충전됩니다.



충전 상태 설명	충전 상태 표시등	전압 조건	충전 전류
사전 충전	짙은 호박색(붉은 오렌색에 가까운)	2.86 Vdc에서 3.15 Vdc	95 mA
대량 충전	짙은 호박색(붉은 오렌색에 가까운)	3.15 Vdc에서 4.20 Vdc	950 mA
충전 완료	짙은 녹색	>4.20 Vdc	N/A
대기 모드	둘 다 꺼짐	해당사항 없음	해당사항 없음

- 코드 어댑터 - 시계 반대 방향으로 돌려 광중합기 바닥의 캡을 제거합니다. 배터리/셀을 분리합니다. 코드 어댑터를 배터리/셀 칸에 삽입하고 어댑터를 완전히 장착한 다음 시계 방향으로 돌려 제자리에 고정합니다. MAINS 전원에서 어려움 없이 분리할 수 있도록 VALO X 조명 전원 공급 장치를 배치합니다.

브래킷 장착 지침
1) 브래킷은 평평하고 오일이 없는 표면에 장착해야 합니다.
2) 소독용 알코올로 표면을 청소하십시오.
3) 브래킷의 접착 테이프를 떼어냅니다.
4) 제거할 때 광중합기가 위로 올라가도록 브래킷을 배치합니다. 제자리에 단단히 누르십시오.
5) 배터리/셀 전원으로 광중합기를 사용하는 경우 광중합기는 브래킷에서 아래쪽을 향해야 합니다. VALO X 라이트 코드 어댑터 전원으로 광중합기를 사용하는 경우 광중합기는 브래킷에서 위쪽을 향해야 합니다.

유지 보수
광중합기 일반 청소
매번 사용한 다음에는 거즈나 부드러운 헝겊에 공인된 표면 소독제를 적셔 표면과 렌즈를 닦아주십시오. 승인되지 않은 세척제는 광중합기를 손상시킬 수 있습니다.

허용되는 세척 도구:
- 70% 소프로필 알코올
- 70% 에탄올

사용자 수행 유지 보수
1) 수명 종료는 사용으로 인한 마모 및 손상으로 결정됩니다. 사용하기 전에 모든 구성 요소에 손상이 있는지 검사하고 공인 서비스 담당자에게 연락하여 손상을 수리하십시오.
2) 렌즈에 중합(경화)된 치과용 레진이 있는지 정기적으로 확인하십시오. 필요한 경우 플라스틱 또는 스테인리스 스틸 치과 기구를 사용하여 부착된 수지를 조심스럽게 제거합니다.
3) 표준 전원 모드에서 출력을 정기적으로 확인하십시오. 라이트 미터는 크게 다르며 특정 라이트 가이드 팁과 렌즈를 위해 설계되었습니다. 알림: 실제 숫자 출력은 일반 조도계와 광중합기의 맞춤형 LED 팩의 부정확성으로 인해 왜곡됩니다. 그러나 동일한 미터로 측정할 때 출력 감소가 관찰되는 경우 공인 서비스 담당자에게 문의하십시오.

제조업체 수리
1) 수리는 공인 서비스 직원만 수행해야 합니다. Ultradent는 서비스 담당자에게 수리를 수행할 수 있는 문서를 제공합니다.

보증

KO

Ultradent Products, Inc.(이하 "Ultradent")는 본 제품(해당되는 경우, 구매 시 특정 제품과 함께 제공된 정품 코드 어댑터 포함)이 제품에 포함된 사용 설명서에 따라 작동할 경우 구매일로부터 5년 동안 (i) 제품과 함께 제공된 Ultradent의 문서에 명시된 사양에 모든 중요한 측면에서 부합하며 (ii) 재료 및 제조상의 결함이 없음을 보증합니다.
이 제한 보증은 양도할 수 없으며 최초 구매자에게만 적용되며 이후 제품 소유자에게는 적용되지 않습니다. 이 제한 보증은 배터리, 충전기 또는 어댑터는 렌즈와 같은 기타 액세서리 구성품에는 적용되지 않습니다. 본 제한 보증은 과실, 남용, 오용, 사고, 개조, 변조, 변경 또는 해당 사용 지침을 따르지 않아 제품이 고장 나거나 손상된 경우 무효화됩니다. 예를 들어, 제품을 떨어뜨려서 손상된 제품은 이 보증이 적용되지 않습니다. 이 제한 보증을 적용받으려면 구매 증빙 자료(예: 판매 영수증 또는 이와 유사한 문서)를 결함이 있는 제품과 함께 Ultradent에 제출해야 합니다.
여기에 명시된 보증 조건을 충족하는 결함이 있는 제품은 Ultradent의 단독 재량에 따라 수리 또는 교체됩니다. 어떠한 경우에도 제품에 대한 Ultradent의 책임은 구매자가 지불한 구매 가격을 초과하지 않습니다. 어떠한 경우에도 Ultradent는 이 제품의 사용으로 인해 또는 이와 관련하여 발생하는 간접적, 부수적, 예견된, 예상치 못한, 특별 또는 결과적 손해에 대해 책임을 지지 않습니다.

가공처리
소독 재처리 지침
VALO X 광중합기 제품군 처리 지침

소독 재처리 지침	
재처리의 한계	각 환자마다 새 배리어 슬리브를 사용해야 합니다. 배리어 슬리브의 사용은 장치의 오염 제어의 주요 수단입니다. 배리어 슬리브가 손상되거나 기타 정상 참작이 가능한 상황에서 장치가 오염된 경우 이 표에 포함된 지침에 따라 장치를 소독하십시오. 참고 : 이 장치는 정기적인 재처리에 맞는 장치가 아닙니다.
소독 전 준비 사항	70% 이소프로필 알코올(IPA) 또는 70% 에탄올 물티슈를 사용하여 전체 표면을 철저히 닦습니다. 더러워진 물티슈 버리기
헹굼	없음
건조	일상 온도에서 완전히 자연 건조시키십시오
유지 보수, 검사 및 테스트	장치가 손상되지 않았는지, 이물질이 없는지 육안으로 검사하십시오. 이물질이 있으면 새 물티슈로 준비 단계를 반복하십시오.
포장	소독을 위해 포장이 필요하지 않습니다.
소독	전체 표면을 닦고 노출 시간 동안 젖은 상태를 유지하면서 균열, 틈새, 이음새 및 손이 닿기 어려운 부분에 특히 주의하십시오. 표면을 젖은 상태로 유지하기 위해 필요에 따라 추가 물티슈를 사용하십시오. 살균제 | 노출 시간 70% IPA | 4분 70% 에탄올 | 5분
건조	일상 온도에서 완전히 자연 건조시키십시오
보관	깨끗하고 건조한 장소에 보관하십시오.
추가 정보	이 절차는 독립적이고 공인된 실험실에서 중간 수준의 소독에 대해 검증되었습니다. 참고 : 표백제나 인산이 함유된 세제와 같이 위에 규정된 것 이외의 세척제를 사용하면 장비가 손상될 수 있습니다. 전기 접점 또는 배터리/셀 구획의 일부를 청소하지 마십시오.

VALO X 광중합기 제품군 액세서리 처리 지침

소독 재처리 지침	
첫 사용시 처리	매번 사용 사이에 소독하기 전에 액세서리를 분리하십시오
소독 전 준비 사항	청소하기 전에 액세서리 렌즈에서 중합(경화)된 치과용 복합 레진을 제거하십시오
청소	아래 나열된 제품을 사용하여 세제 1 파트 따뜻한 물에 9 파트 세제가 들어있는 초음파 세척기에 넣으십시오: 세정제 | 청소 시간 Henry Schein 범용 클리너 또는 동급 제품 | 2~10분
헹굼	액세서리를 따뜻한 물로 행구어 세제를 1-2분 동안 제거합니다
건조	거즈로 물기를 제거하십시오. 30분 동안 자연 건조합니다.
유지보수, 검사 및 시험	액세서리가 손상되지 않았는지, 이물질이 없는지 육안으로 검사하십시오. 금이 가거나 손상된 경우 사용을 중단하십시오. 이물질이 있으면 청소 과정을 반복하십시오.
포장	소독을 위해 포장이 필요하지 않음(소독 후 보관을 위해 멸균 패키지를 사용할 수 있음)
소독	보관 포장에서 꺼냅니다(해당되는 경우). 아래 나열된 제조업체의 지침에 따라 소독 용액에 액세서리를 담그십시오. 살균제 | 노출 시간 Cidex® OPA Solution 또는 동급 제품 | 12분
헹굼	아래 나열된 소독제 제조업체의 지침에 따라 헹굽니다. 1. CIDEX® OPA Solution에서 꺼낸 후 액세서리를 대량(예: 2갤런)의 물에 완전히 담가 완전히 헹굽니다. 2. 액세서리를 완전히 잠긴 상태로 최소 1분을 유지합니다. 3. 액세서리를 제거하고 헹굼수를 버립니다. 헹굴 때마다 항상 새로운 물을 사용하십시오. 헹굼이나 다른 목적으로 물을 재사용하지 마십시오. 4. 이 절차를 추가로 2회 반복하여 다량의 담수로 총 3회 행구어 CIDEX® OPA Solution 잔류물을 제거합니다. 잔류물은 심각한 부작용을 일으킬 수 있습니다. 경고를 참조하십시오. 3회의 별도의 대량에 물에 담근 후 헹굼이 필요합니다. 또한 초음파 세척기를 이용하여 5분 동안 물로 헹굽니다
건조	거즈로 물기를 제거하십시오. 30분 동안 자연 건조합니다.
보관	깨끗하고 건조한 장소에 보관하십시오.
추가 정보	이 절차는 독립적이고 공인된 실험실에서 검증되었습니다.

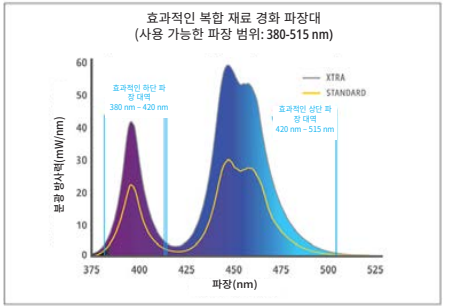
보관 및 폐기
광중합기를 2주 이상 보관하거나 여행용으로 포장하는 경우 항상 배터리를 제거하십시오. 배터리를 재충전하지 않고 장기간 장치를 방치하면 작동하지 않거나 충전되지 않을 수 있습니다. 배터리를 40°C(104°F) 이상의 온도나 직사광선이 비치는 곳에 보관하지 마십시오.
보관 및 운송 조건:
- 온도: +10°C에 +40°C (+50°F에 +104°F)
- 상대 습도: 10%에서 95%
- 주위 압력: 500 hPa 내지 1060 hPa

현지 규칙, 지침 및 규정에 따라 폐기물을 처리하십시오.
전자 폐기물(예: 충전기, 배터리 및 전원 공급 장치)을 처리할 때는 지역 폐기물 및 재활용 지침을 따르십시오.

기술적 고려 사항
부속품

항목		고객 경험(CE) 정보	
- VALO X 배터리 - VALO X 전원 공급 장치 - VALO X 배터리 충전기	CE	제조사: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Made in China	유통사: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

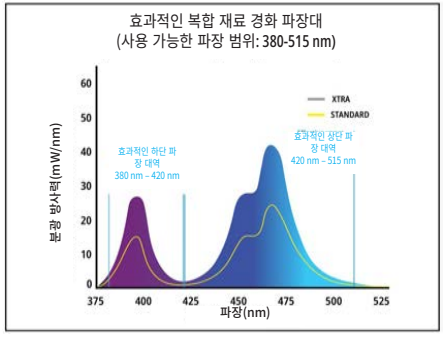
기술 정보/데이터
VALO X 광중합기



속성	정보 / 사양	
렌즈	직경 12.5 mm = 1.2271 cm^2 (122.71 mm^2) PointCure 렌즈: 직경 2.5mm ProxiCure 볼 렌즈: 직경 2.1 mm	
파장 범위	사용 가능한 파장 범위: 380–515nm 피크 파장: 380–420 nm 및 420–515 nm	
조명 강도 표	표준 전력 - 1,100 mW/cm^2 (±10%) Xtra Power - 2,200 mW/cm^2(±10%) (기가헤르츠 스펙트럼 분석기로 측정 시 ISO 10650 준수) 흑색광 - 200-648 mW/cm^2 백색광 - 160-300 mW/cm^2 참고: PointCure 및 ProxiCure Ball 렌즈는 빛 에너지를 더 작은 조리개에 집중시켜 보정된 값 이상으로 조명 강도를 높입니다.	
VALO X 광중합기	배리어 슬리브가 있는 광중합기는 적용되는 부품입니다. 등급: IEC 60601-1(안전), IEC 60601-1-2(EMC), 침투 보호 등급: IP54	무게: 배터리 포함: 4.8온스 (136 그램) 배터리 제외: 3.8온스 (108 그램) 코드 어댑터 포함: 5.6온스(158g) 크기(배터리 구성): 8.9 x 0.83 x 0.83인치(226 x 21 x 21mm)
작동 조건	온도: +10°C ~ +32°C (+50°F ~ +90°F) 상대 습도: 10% ~ 95% 주위 압력: 700 hPa에 1060 hPa	
중합(경화) 모드 작업 사이클:	최대 주변 온도(32°C)에서, Xtra 출력 모드는 5초 작동(ON) 후 60초 휴지(OFF)를 가집니다. 참고 – 작업 사이클은 가장 많은 양의 열 에너지를 생성하는 Xtra Power 모드를 사용하는 장치(중합 수지)의 주요 기능에 의해 정의됩니다. 작업 사이클 따를 때의 최대 장치 온도: ≤45°C	

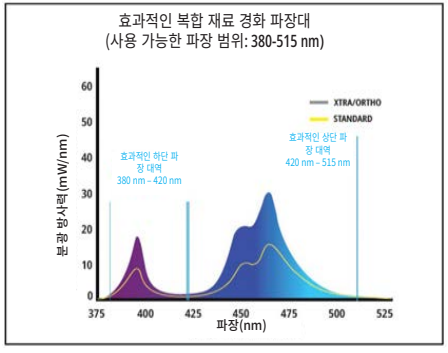
VALO XG 광중합기:

KO



속성	정보 / 사양	
렌즈	직경 11.71 mm = 0.1770 cm ² (107.70 mm ²) PointCure 렌즈: 직경 2.5mm ProxiCure 볼 렌즈: 직경 2.1 mm	
파장 범위	사용 가능한 파장 범위: 380–515nm 피크 파장: 380–420 nm 및 420–515 nm	
조명 강도 표	표준 전력 - 1,000 mW/cm² (±10%) Xtra Power - 2,000 mW/cm² (±10%) (기가헤르츠 스펙트럼 분석기로 측정 시 ISO 10650 준수) 흑색광 - 180–594 mW/cm ² 참고: PointCure 및 ProxiCure Ball 렌즈는 빛 에너지를 더 작은 조리개에 집중시켜 보정된 값 이상으로 조명 강도를 높입니다.	
VALO XG 광중합기	배리어 슬리브가 있는 광중합기는 적용되는 부품입니다. 등급: IEC 60601-1(안전), IEC 60601-1-2(EMC), 침투 보호 등급: IP54	무게: 배터리 포함: 4.8온스 (134 그램) 배터리 제외: 3.8온스 (105 그램) 코드 어댑터 포함: 5.5온스 (156 그램) 크기(배터리 구성): 8.9 x 0.83 x 0.83인치(226 x 21 x 21mm)
작동 조건	온도: +10°C ~ +32°C (+50°F ~ +90°F) 상대 습도: 10% ~ 95% 주위 압력: 700 hPa에 1060 hPa	
중합(경화) 모드 작업 사이클:	최대 주변 온도(32°C)에서, Xtra 출력 모드는 5초 작동(ON) 후 60초 휴지(OFF)를 가집니다. 참고 – 작업 사이클은 가장 많은 양의 열 에너지를 생성하는 Xtra Power 모드를 사용하는 장치(중합 수지)의 주요 기능에 의해 정의됩니다. 작업 사이클 따를 때의 최대 장치 온도: ≤45°C	

VALO XS 광중합기:



속성	정보 / 사양	
렌즈	직경 9.75 mm = 0.74662 cm ² (74.662 mm ²) PointCure 렌즈: 직경 2.5mm ProxiCure 볼 렌즈: 직경 2.1 mm	
파장 범위	사용 가능한 파장 범위: 380–515nm 피크 파장: 380–420 nm 및 420–515 nm	
조명 강도 표	표준 전력 - 1,000 mW/cm² (±10%) Xtra Power - 2,000 mW/cm² (±10%) 교정 모드 전력 - 2,000mW/cm ² (± 10%) (기가헤르츠 스펙트럼 분석기로 측정 시 ISO 10650 준수) 흑색광 - 180–594 mW/cm ² 참고: PointCure 및 ProxiCure Ball 렌즈는 빛 에너지를 더 작은 조리개에 집중시켜 보정된 값 이상으로 조명 강도를 높입니다.	
VALO XS 광중합기	배리어 슬리브가 있는 광중합기는 적용되는 부품입니다. 등급: IEC 60601-1(안전), IEC 60601-1-2(EMC), 침투 보호 등급: IP54	무게: 배터리 포함: 4.8온스 (133 그램) 배터리 제외: 3.7온스 (105 그램) 코드 어댑터 포함: 5.6온스 (156 그램) 크기(배터리 구성): 8.8 x 0.83 x 0.83인치(224 x 21 x 21mm)
작동 조건	온도: +10°C ~ +32°C (+50°F ~ +90°F) 상대 습도: 10% ~ 95% 주위 압력: 700 hPa에 1060 hPa	

중합(경화) 모드 작업 사이클:	최대 주변 온도(32°C)에서, Xtra 출력 모드는 5초 작동(ON) 후 60초 휴지(OFF)를 가집니다. 교정 모드는 15초 작동(ON) 후 60초 휴지(OFF)를 가집니다. 참고 – 작업 사이클은 가장 많은 양의 열 에너지를 생성하는 Xtra Power 모드 및 교정 모드를 사용하는 장치(중합 수지)의 주요 기능에 의해 정의됩니다. 작업 사이클 따를 때의 최대 장치 온도: ≤45°C

VALO X 구성 요소 정보 (VALO X 계열의 모든 광중합기에 적용됨):

속성	정보 / 사양	
VALO X 전원 공급 장치	출력 - 9VDC(2A 기준) 입력 - 100VAC - 240VAC, 50-60Hz Ultradent P/N 4952 - 국제 플러그 인서트가 있는 VALO X 전원 공급 장치	등급: IEC 60601-1(안전) 코드 길이 - 6피트(1.8m) VALO X 전원 공급 장치는 의료용 클래스 II 전원 공급 장치이며 MAINS 전원으로부터 격리 기능을 제공합니다
VALO X 배터리 충전기	VALO X 리튬 이온(Li-Ion) 배터리 충전기: 출력 - 4.2VDC(950mA 대량 충전 전류 기준) 입력 - 2A에서 9VDC(최소 700mA) 완전히 충전되면 자동으로 꺼집니다. 결함 있는 셀의 자동 검출 보호: 과충전, 단락, 역극성 황색 LED - 충전 중 녹색 LED - 완전히 충전됨 충전 시간: 1-3시간 등급: IEC 60601-1(안전), CE, WEEE	
VALO X 리튬 이온 14/65 배터리	보호, 충전식, 리튬 이온 배터리 1IMR14/65 3.7V, 900mAh 3.33Wh 3.7V, 최대 950mAh 3.52Wh 등급: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 셀은 용량의 70%에 도달하기 전까지 500회 이상의 충전/방전 주기를 견딜 수 있습니다. 2-3년마다 배터리를 교체하는 것을 권합니다.	
충전 조건	온도: +10°C ~ +32°C (+50°F ~ +90°F) 상대 습도: 10% ~ 95% 주위 압력: 700 hPa에 1060 hPa	

문제 진단 및 해결

아래에 제시된 해결책으로 문제가 해결되지 않으면, Ultradent에 800.552.5512로 연락하십시오. 미국 이외의 지역에서는 Ultradent 대리점 또는 치과 딜러에게 문의하십시오.

문제	가능한 해결책
빛이 들어오지 않습니다	• 전원 버튼을 눌러 절전 모드에서 일반 모드로 바꾸세요 • 배터리/셀이 완전히 충전되었는지 확인하세요 • 셀이 장치에 올바르게 삽입되었는지 확인하세요 • 황색 LED 경고가 나타나면 광중합기가 내부 온도 안전 한계에 도달한 것입니다. 광중합기를 식히십시오. • 빨간색 또는 황색 LED 경고가 계속 깜박이면 Ultradent 고객 서비스에 수리를 요청하세요
원하는 시간 동안 빛이 켜져 있지 않습니다	• 모드 표시등을 확인하여 올바른 장치 설정이 되어 있는지를 확인하세요 • 저전력 표시등을 확인하여 셀 충전 상태를 확인하세요 • 새 셀이 장치에 제대로 삽입되었는지 확인하세요
빛이 수지를 제대로 중합(경화)시키지 않습니다	• 렌즈에 잔류 중합(경화) 레진/복합 레진이 있는지 확인하세요 • 적절한 황색 UV 눈 보호 장치를 사용하여 LED 조명이 작동하는지 확인하세요 • 조도계로 전력 수준을 확인하세요. 라이트 미터 사용에 대한 구체적인 지침은 유지 관리 섹션을 참조하세요. • 중합(경화)수지의 유통기한을 확인하세요 • 제조업체 권장 사항에 따라 적절한 기술을 따르고 있는지 확인하세요

KO

배터리가 충전되지 않습니다	• 셀이 올바른 방향으로 충전기에 삽입되었는지 확인하고 셀이 최대 3시간 동안 완전히 충전되게 하세요 • 충전기의 황색 표시등이 녹색으로 바뀌지 않으면 Ultradent 고객 서비스에 전화하여 교체 셀 및/또는 충전기를 주문하세요 • 배터리를 충전기에 삽입할 때 충전기의 녹색 또는 황색 표시등이 보이지 않으면 Ultradent 고객 서비스에 문의하세요
충전기로 배터리를 충전할 수 없습니다	• 충전기가 꽂혀 있고 AC 전원 공급 장치가 작동하는 전원 콘센트에 꽂혀 있는지 확인하세요 • 충전기의 녹색 또는 황색 표시등이 보이지 않으면 Ultradent 고객 서비스에 문의하세요

기타 정보

전자기 환경 지침 -

a. VALO X 광중합기 제품군은 공용 저전압 전원 공급망(AC 메인)에 직접 연결된 국내 시설을 포함한 모든 시설에서 사용하기에 적합합니다.

b. VALO X 광중합기 제품군은 두 가지 다른 전원으로 작동할 수 있습니다.

i. 배터리 전원: VALO X 광중합기 제품군이 배터리를 사용할 때 EMI, RF, 전기 과도 현상, 서지, 전압 강하, 단락, 중단 또는 AC MAINS 전원의 변동에 영향을 받지 않습니다.

ii. 어댑터 전원 공급: VALO X 광중합기 제품군은 Globtek 의료용 9VDC 어댑터를 사용하여 100 – 240 VAC 범위의 AC MAINS 전원에서 작동할 수 있습니다. 이 제품은 제한된 EMI, RF, 브라운 아웃 및 서지 억제 기능을 제공합니다.

c. VALO X 광중합기 제품군은 내부 기능을 위해서만 전기 및 전자기 에너지를 사용합니다. 그러나 RF 방출은 매우 낮으며 주변 전자 장비에 간섭을 일으킬 가능성이 없습니다.

d. VALO X 광중합기 제품군에는 DC 전원 포트, 환자 커플링 포트 또는 신호 입력/출력 포트가 장착되어 있지 않으므로 이러한 포트에 대한 테스트는 적용할 수 없습니다. 해당 구성에 대한 준수 사항만 나열됩니다.

표 5.1 방출 테스트 요약: VALO X 광중합기 제품군은 복사 방출에 대한 CISPR 11 Group 1, Class B를 준수합니다

포트	테스트 설명	주파수 범위(MHz)	결과
AC 전원	전도 방출(고온 납에서 접지로)	0.150에서 30	준수
AC 전원	전도 방출(중성 리드에서 접지로)	0.150에서 30	준수
인클로저	복사 방출(수직 극성)	30에서 1000	준수
인클로저	복사 방출(수평 극성)	30에서 1000	준수

표 5.2 내성 테스트 요약(인클로저 포트 및 AC 전원 포트):

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	전기적 고속 과도/파열	준수
EN 61000-4-5	뇌 서지(라인-라인)	준수
EN 61000-4-6	무선 주파수 연속 전도	준수
EN 61000-4-11	전압 강하 및 중단	준수

표 5.3 테스트 요약(EN 60601-3-2 및 EN 61000-3-3; AC 전원 포트)

기본 표준	환경 현상	결과
EN 61000-4-2	고조파 전류 측정	준수
EN 61000-4-3	전압 플리커 측정	준수

ZH

심각한 사고 발생시 제조업체와 관할 당국에 보고하세요.
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

ZH

VALO™ X 系列 光固化灯

产品描述

VALO™ X 系列光固化灯凭借其宽带光谱能够聚合波长范围为 380–515 nm 的所有光固化产品(符合 ISO 10650)。

VALO X 系列光固化灯可使用 Ultradent VALO X 充电电池或提供的 VALO X 电源适配器以有线或无线配置使用。这些光固化灯设计用于放置在标准牙科综合治疗机支架中,或者可以使用 VALO 表面安装支架进行个性化安装。

注意:VALO X 系列光固化灯包括 VALO X、VALO XG 和 VALO XS。

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)
	辅助检查模式之间循环(按住按钮 1 秒)
要从固化模式循环到辅助检查模式,请按住底部按钮 1 秒钟。要从辅助检查模式循环回到固化模式,请按住顶部按钮 1 秒钟。	
另外,要使用 AF(加速度计功能)在辅助检查模式和固化模式之间循环,请参阅第 8 节(分步说明)。	

注意:VALO X、VALO XS 和 VALO XG 固化灯的按钮位置相同

指示与报警快速入门指南(请参阅与各设备相关模式的分步说明):

VALO X 系列光固化灯上的模式指示灯	状态或功能
蓝色和绿色	固化模式
白色和紫色	辅助检查模式
绿色闪烁	睡眠模式

VALO X 系列光固化灯上的警报指示灯	状态或功能
红色闪烁	电量低
红色常亮	更换电池/给电池充电
琥珀色	临时 LED 过温保护
青蓝色流动光效	模式处于运行中,固化灯工作中

其他设备:电池充电器	状态
琥珀色常亮	正在充电
绿色常亮	充电完成
都熄灭	待机

对于所有描述的产品,请在使用前仔细阅读并理解所有说明和 SDS 信息。

使用说明/预期用途

VALO X 系列光固化灯是用于牙科光动力材料和粘合剂的固化。它还旨在提供照明以实现口腔手术期间的可视化。VALO X 系列光固化灯附件/多功能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 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

风险组 2
注意 本产品可能会发射危险光射线。切勿直视手术灯。可能对眼睛有害。
产品经 IEC 62471 标准测试

注意:此条款仅适用于 VALO XG 和 VALO XS,因为根据 IEC 62471 标准,它们属于风险组 2。VALO X 属于风险组 1。

· 注意 本产品可能会发射危险光射线。切勿直视光固化灯出光口。光固化灯工作时,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。仅使用随附的 Ultradent VALO X 灯电源和插头适配器。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 系列光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 系列光固化灯与其它设备相邻或与其它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 系列光固化灯和其它设备,以验证它们是否正常运行。如果观察到性能异常,可能需要采取其它措施,比如重新定向或定位 VALO X 系列光固化灯。

· 仅使用授权的配件、电缆、充电器、电池和电源,以防止操作不当、电磁辐射增加或电磁抗扰度降低。

· 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 系列光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 切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 切勿在易燃物料周围给电池充电。
- o 切勿将充电器放在临床手术室或会接触消毒喷雾或水的区域。
- o 切勿对不可充电电池/电池芯充电。对不可充电电池充电可能会导致人身伤害或财产损失。
- o 切勿使用非 Ultradent 充电器为 Ultradent 电池充电。

· 为避免伤害风险,切勿使用腐蚀(生锈)、凹陷、散发异味或液体、包层破损或缺失或其它损坏的电池。致电 Ultradent 客户服务部可订购更换电池/电池组。

· 仅使用推荐的电池。替代电池可能会导致故障。

· 为了防止热刺激或受伤的风险,应避免连续进行固化循环,并且在标准功率模式下,口腔软组织与光源的近距离暴露时间不得超过 10 秒;在超高功率模式下,不得超过 5 秒;在正畸模式下,不得超过 3 秒。如果需要更长的固化时间,应采用多个固化周期并在各次固化之间留出休息间隔,或使用双重固化产品以避免加热软组织。

· 治疗患有不良光生物学反应或过敏的患者、正在接受化疗的患者或正在接受光敏药物治疗的患者时要小心。

· 本装置可能会受强磁场或静电场的影响,从而干扰其程序运行。如果您怀疑已发生这种情况,请立即拔掉受影响装置的电源,然后再将其插入插座。

· 切勿用碱性或磨蚀性清洁剂、高压灭菌器或浸入任何类型的超声波浴、消毒剂、清洁溶液或液体擦拭光固化灯。不遵循随带的处理说明可能会导致光固化灯无法正常工作。

· 为避免损坏设备,切勿将手指、工具或其他物体插入光固化灯的电池仓中。

· 为避免损坏设备,切勿尝试清洁电池触点或电池仓的任何部件。如有疑虑,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头和手柄的表面,每次使用时必须在 VALO X 系列光固化灯上使用 Ultradent 认证的隔离套。隔离套仅限于单个患者使用。

· 为降低腐蚀风险,使用后请取下隔离套。

· 为了降低树脂固化不足的风险,如果镜头损坏,切勿使用光固化灯。

· 为防止产品损坏的风险,切勿对 VALO X 系列光固化灯辅助镜头进行高压灭菌或干热灭菌。

· 切勿使用任何 VALO X 系列光固化灯辅助镜头进行完全/最终固化。使用后取下所有固化辅助镜头,并在不使用辅助镜头的情况下执行完全/最终固化。

· 切勿使用照明/可视化辅助镜头来固化牙科修复材料和粘合剂。

分步说明

准备

1) 使用光固化灯前给电池充电。

2) 每次使用前,在光固化灯上安放一个新的隔离套,以尽量减少镜头上的皱褶以获得最佳效果。

3) 选择所需的固化模式或辅助检查模式（有关模式以及如何循环切换每种模式的信息，请参阅下文）。
4) 为在固化时获得最佳效果，请将光固化灯置于树脂正上方，尽可能靠近但不接触树脂表面。
注意（仅限 VALO XS）：正畸模式是一种点粘接模式，用于在一个牙列象限内，为每个托槽提供一次脉冲式光照。由于该模式仅用于点粘接（临时固定），通常需要额外进行一次完整固化，使粘接复合材料完全聚合。
操作
固化模式
VALO X：

固化模式	功率[1]（毫瓦）	辐照度[1]（毫瓦/厘米2）	总曝光时间（秒）	能量（焦耳）	按钮指示灯
标准功率	1,350	1,100	10	13.5	蓝色常亮
超高功率*	2,700	2,200	5	13.5	蓝色脉冲

VALO XG：

固化模式	功率[1]（毫瓦）	辐照度[1]（毫瓦/厘米2）	总曝光时间（秒）	能量（焦耳）	按钮指示灯
标准功率	1,077	1,000	10	10.8	蓝色常亮
超高功率*	2,154	2,000	5	10.8	蓝色脉冲

VALO XS：

固化模式	功率[1]（毫瓦）	辐照度[1]（毫瓦/厘米2）	总曝光时间（秒）	能量（焦耳）	按钮指示灯
标准功率	747	1,000	10	7.5	蓝色常亮
超高功率*	1,493	2,000	5	7.5	蓝色脉冲
正畸象限**	1,493	2,000	3×5	4.48 x 5	绿色脉冲

[1] 公称值。
*超高功率模式采用三重脉冲，脉冲间有 0.5 秒的自动间歇。请注意，使用超高功率模式后有 2 秒的冷却时间。
**正畸模式由 5 个连续的脉冲组成，每个脉冲持续 3 秒，脉冲间有 2 秒的暂停，用于重新定位。请注意，使用正畸模式后有 2 秒的冷却时间。

使用"敲鼓"动作或按下按钮在固化模式之间切换：
敲鼓：VALO X 系列光固化灯配备加速计功能，允许用户通过"敲鼓"手势循环切换固化模式。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）。
· 蓝色常亮按钮指示灯 = 标准功率
· 蓝色脉冲按钮指示灯 = 超高功率
· 绿色脉冲按钮指示器 = 正畸模式 (VALO XS)

按下按钮：按住顶部按钮 1 秒钟以激活/更改固化模式。
· 蓝色常亮按钮指示灯 = 标准功率
· 蓝色脉冲按钮指示灯 = 超高功率
· 绿色脉冲按钮指示灯 = 正畸模式 (仅限VALO XS)

辅助检查模式

VALO X：

辅助检查模式	功率[2]（毫瓦）	辐照度[2]（毫瓦/厘米2）	总循环时间（秒）	按钮指示灯
黑光模式	522	425	60	紫色脉冲
白光模式	282	230	60	白色脉冲

VALO XG：

辅助检查模式	功率[2]（毫瓦）	辐照度[2]（毫瓦/厘米2）	总循环时间（秒）	按钮指示灯
黑光模式	405	376	60	紫色脉冲

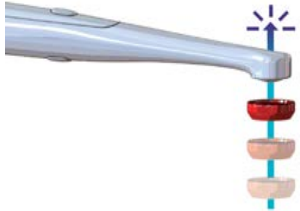
VALO XS：

辅助检查模式	功率[2]（毫瓦）	辐照度[2]（毫瓦/厘米2）	总循环时间（秒）	按钮指示灯
黑光模式	287	385	60	紫色脉冲

[2] 公称值，未连接附件镜头。
使用"挥手"手势或按下按钮在辅助检查模式之间切换：
挥手：VALO X 系列光固化灯配备加速计功能，允许用户通过"挥手"手势循环切换辅助检查模式。使用侧向敲击动作可激活/更改固化模式（参见下面的视觉辅助图）。
· 紫色按钮指示灯 = 黑光辅助检查模式
· 白色按钮指示灯 (VALO X) = 白光辅助检查模式

按钮按下：按住底部按钮 1 秒钟可在辅助检查模式之间循环。
紫色按钮指示灯 = 黑光辅助检查模式 – 1 分钟 1 个周期 – 通过按下按钮或挥手轻击动作关闭
白色按钮指示器 (VALO X) = 白光辅助检查模式 – 1 分钟 1 个周期 – 通过按下按钮或挥手轻击动作关闭

辅助/多功能镜头通过磁吸固定在光固化灯镜头上。在连接辅助镜头之前，将隔离套放置在光固化灯上。

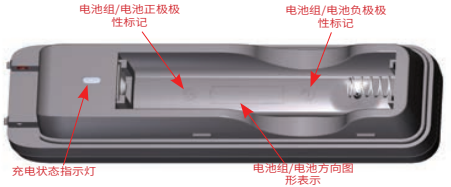


注意：按住任一按钮后，您将在 1 秒后听到声音指示。
睡眠模式
按住两个按钮 1 秒钟可进入睡眠模式。同时按住顶部和底部按钮，您将在进入睡眠模式时听到声音提示。进入睡眠模式时，您必须继续按住直到提示音结束。VALO X 系列光固化灯可通过按下任一按钮解除睡眠模式。
VALO X 系列配件

辅助镜头	模式	描述
PointCure ™点固化镜头	固化模式	用于小范围复合材料的精确固化。
ProxiCure ™邻面固化球形镜头	固化模式	用于聚合复合材料，并帮助邻间修复体接触区域的成型。
多功能检查镜头 (VALO X)	白光辅助检查模式	为准确的比色或在需要自然光时提供辅助光源。
	黑光辅助检查模式	作为一种辅助检查工具，根据荧光差异来鉴别牙齿与复合材料。
Interproximal邻面检查镜头 (VALO X)	白光诊断辅助模式	用于辅助显示牙体及修复体的状态。
Interproximal邻面检查镜头 (VALO XG 和 VALO XS)	标准功率固化模式	用于辅助显示牙体及修复体的状态。
白光辅助镜头 (VALO XG)	固化模式	为准确的比色或在需要自然光时提供辅助光源。
TransLume ™透照检查镜头	固化或辅助检查模式	该镜头通过较长波长的光辅助检查牙体和修复体的隐裂及缺陷。

准备
· 将辅助镜头靠近套上防护套的光固化灯镜头，自动磁吸到位。
使用 – PointCure 点固化镜头
· 固化模式 - PointCure 点固化镜头将光线聚集到 2.5 mm 的光孔中。这是点固化（定位）贴面和所有陶瓷牙冠的理想选择。
· 固化模式 - 点固化（定位）半透明修复体：根据制造商对粘接材料、材料厚度、颜色、材料的不透明度等专业判断的指导下，点固化修复体。清除边缘周围未固化的多余粘接材料，取下辅助镜头，然后固化整个修复体。建议：贴面 - 点固化修复体的面侧/颊侧中心。牙冠 - 点固化修复体的面侧/颊侧和舌侧修复体中心。
使用 – ProxiCure邻面固化球形镜头
· 固化模式 - 在局部光聚合之前和固化期间，协助成型片固位并有助于邻面接触区的成型。避免将 ProxiCure 邻面固化球形镜头卡在复合材料中。完成临时固化后，应取下辅助镜头并彻底固化整个修复体。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 – Diffuser多功能镜头 (VALO X)
· 黑光辅助检查模式 - 根据牙齿与复合材料的荧光差异，用于辅助鉴别牙齿与复合树脂材料。提供 60 秒的照明时间。
· 白光辅助检查模式 - 可在牙科专业人员需要自然光源时提供辅助光源，例如牙齿或材料比色时。提供 60 秒的照明时间。
使用 – Interproximal邻面检查镜头 (VALO X)
· 白光辅助检查模式 - 牙齿透照：通过从舌侧照亮牙齿并观察阴影，从而有助于检查隐裂、断裂、缺陷等。
使用 – Interproximal邻面检查镜头 (VALO XG 和 VALO XS)

· 该配件将固化模式的蓝光转换为白光，用于牙齿的透照：通过从舌侧照亮牙齿并观察阴影，从而有助于检查隐裂、断裂、缺陷等。在使用标准功率模式时提供 10 秒的照明。
使用 - 白光辅助镜头 (VALO XG)
· 该配件将固化模式的蓝光转换为白光，可在牙科专业人员需要自然光源时提供辅助光源，例如，牙齿或材料比色时。在使用标准功率模式时提供 10 秒的照明。
使用 - TransLume 透照检查镜头
· 白光辅助检查模式 (VALO X) 或固化模式 - 看起来像 PointCure 镜头的霓虹色镜头可提供更长波长的光以透射牙齿，从而有助于检查隐裂、断裂、缺陷等。白光辅助检查模式提供 60 秒的照明时间。对于固化，使用标准功率模式，该模式可提供 10 秒的照明时间。
为 VALO X 系列光固化灯供电
· **给电池充电**- 逆时针旋转取下光固化灯底部的盖子。按照充电器中所示的方向，将已耗尽的电池插入附带 VALO X 灯电源的 Ultradent VALO X 灯电池充电器中。电池将在 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	琥珀色常亮	2.86 Vdc 至 3.15 Vdc	95 mA
恒流充电	琥珀色常亮	3.15 Vdc 至 4.20 Vdc	950 mA
充电完成	绿色常亮	>4.20 Vdc	不适用
待机	都熄灭	不适用	不适用

· **电源线适配器**- 逆时针旋转取下光固化灯底部的盖子。取出电池。将电源线适配器插入电池仓，完全插入适配器并顺时针旋转以锁定到位。将 VALO X 光固化灯电源放置在可方便从市电断开的地方。
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) 撕掉支架的离层纸。
4) 将支架放置好，使光固化灯在取下时能向上抬起。按压固定到位。
5) 如果光固化灯使用电池供电，应将光固化灯在支架中朝下放置。如果光固化灯使用 VALO X 光固化灯电源线适配器供电，应将光固化灯在支架中朝上放置。

维护
光固化灯的一般清洁
每次使用后，用经认可的表面消毒剂润湿纱布或软布，擦拭表面和镜头。使用未经认可的清洁剂可能会损坏光固化灯。

认可的清洁剂：
· 70% 异丙醇
· 70% 乙醇

用户执行的维护
1) 使用寿命由使用过程中产生的磨损和损坏决定。使用前检查所有组件是否有损坏，如发现损坏，请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残留。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) 定期检查标准功率模式下的输出光强。不同光功率计存在测量差异，检测时应选择合适规格的光导头和镜头进行测量。注意：由于通用光功率计的非线性响应偏差和定制LED模组光谱特性，可能导致测量偏差；但若使用同一仪表测量时观察到输出下降，请联系经授权维修人员。
制造商执行的维修
1) 仅限授权服务人员进行维修。Ultradent 将向维修人员提供执行维修所需的相关文档。

质保说明
Ultradent Products, Inc. (“Ultradent”) 保证，本产品（包括特定产品购买时随附的原装电源线适配器）在自购买之日起 5 年内，按照随附的操作说明进行操作产品，(i) 在所有实质性方面均符合产品随附的 Ultradent 文档中规定的规格；且 (ii) 材料和工艺上不存在缺陷。
此有限保修不可转让，仅适用于原始购买者，不适用于产品的后续所有者。本有限保修不涵盖任何其他附属组件，例如但不限于电池、充电器或适配镜头。如果产品因疏忽、滥用、误用、事故、修改、暴改、改动或未能遵循适用的使用说明而出现故障或损坏，则本有限保修无效。举例说明，例如因跌落造成的产品损坏不在本保修范围内。如需享受本有限保修，必须向 Ultradent 提交购买证明（如销售收据或类似文件）及有缺陷的产品。
符合此处规定的保修条件的有缺陷的产品将由 Ultradent 自行决定进行维修或更换。在任何情况下，Ultradent 对产品的责任均不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的或与之相关的任何间接、偶然、可预见、不可预见、特殊或后果性损害承担责任。

处理
消毒再处理说明
VALO X 系列光固化灯处理说明

消毒再处理说明	
再处理的限制说明	每位患者必须使用新的隔离套。使用隔离套是该器械控制污染的主要手段。如果隔离套受损或出现其他情有可原的情况，导致器械被污染，应按照此表中的说明对器械进行消毒。 注意：该器械不适合常规再处理。
消毒前准备	使用 70% 异丙醇 (IPA) 或 70% 乙醇湿巾彻底擦拭整个表面。丢弃已污染的湿巾
冲洗	无
干燥	在环境温度下自然完全干燥
维护、检查和测试	目视检查设备，确保其未受到损坏且无杂质。如果存在杂质，请使用新湿巾重复执行准备步骤。
包装	无需包装即可消毒
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。必要时使用额外的湿巾保持表面湿润。 消毒剂 | 暴露时间 70% 异丙醇 | 4 分钟 70% 乙醇\ | 5 分钟
干燥	在环境温度下完全风干
贮存	储存于干净且干燥处。为防止湿气积聚，切勿存放在隔离套中。
其它信息	该程序由独立且经认可的实验室验证，可用于中级消毒。 注意：使用上述规定以外的清洁剂，例如漂白剂或含有磷酸的清洁剂，可能会损坏设备。切勿尝试清洁电气触点或电池仓的任何部分。

VALO X 系列光固化灯配件处理说明

消毒再处理说明	
使用时的初步处理	每次使用后消毒前取下配件
消毒前准备	清洁前，去除辅助镜头上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器中： 清洁剂 | 清洁时间 Henry Schein 通用清洁剂或同等产品 | 2-10 分钟
冲洗	用温水冲洗配件 1-2 分钟以去除清洁剂
干燥	用纱布擦干。干燥 30 分钟。
维护、检查和测试	目视检查配件，确保其未受到损坏且无杂质。如果破裂或损坏，请停止使用。如果有杂质，则重复执行清洁过程。
包装	消毒无需包装（消毒后可使用灭菌包装储存）
消毒	从储存包装中取出（如果适用） 按照如下所列的制造商说明将配件浸泡在消毒液中： 消毒剂 | 暴露时间 Cidex® OPA 消毒液或同等产品 | 12 分钟
冲洗	按照以下所列消毒剂制造商的说明进行冲洗。 1. 从 CIDEX® OPA 溶液中取出后，将配件完全浸入大量（例如 2 加仑）水中，彻底冲洗。 2. 将配件完全浸入水中至少 1 分钟。 3. 取出配件并倒掉冲洗水。每次冲洗时都要使用新鲜的水。切勿将水重复用于冲洗或任何其它目的。 4. 再重复该程序两 (2) 次，总共使用大量淡水冲洗三 (3) 次，以去除 CIDEX® OPA 溶液残留物。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、大水量浸泡冲洗。 另外，在超声波清洁器内的水中冲洗 5 分钟。
干燥	用纱布擦干。干燥 30 分钟。
贮存	储存于干净且干燥处。
其它信息	该程序由独立且经认可的实验室验证。

储存和处置
如果储存光固化灯 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，其可能会失效或无法充电。切勿将电池存放在超过 40°C (104°F) 的温度下或阳光直射的地方。
储存与运输条件：
· 温度：+10°C 至 +40°C (+50°F 至 +104°F)
· 相对湿度：10% 至 95%
· 环境压力：500 hPa 至 1060 hPa

根据当地规则、准则和法规处置废弃物。
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。

使用期限
10年。良好的清洁保养可以延长设备的使用期限

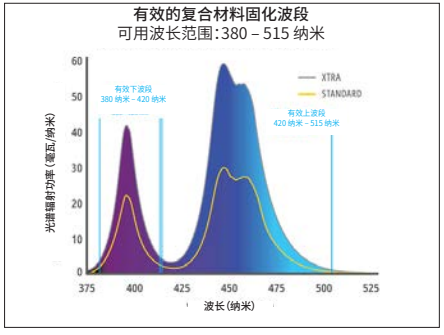
技术考虑因素
配件

产品		CE 信息	
- VALO X 电池 - VALO X 电源系统 - VALO X 电池充电器	CE	制造商： GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 中国制造	经销商： Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

技术信息/数据

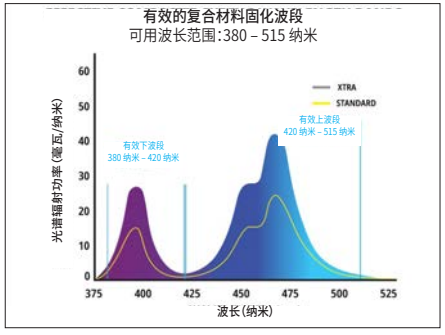
ZH

VALO X 光固化灯



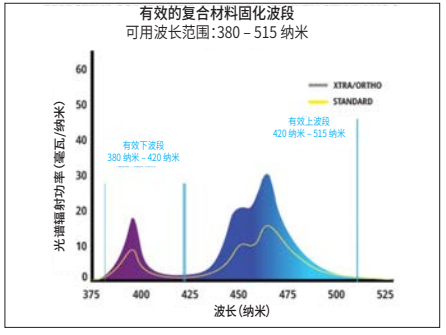
属性	信息/规格	
镜头	直径 12.5 毫米 = 1.2271 平方厘米 (122.71 平方毫米) PointCure 镜头:直径 2.5 毫米 ProxiCure 邻面固化球形镜头:直径 2.1 毫米	
波长范围	可用波长范围:380–515 nm 峰值波长:380–420 nm 和 420–515 nm	
光强度表	标准功率 - 1,100 mW/cm ^{2} (±10%) 超高功率 - 2,200 mW/cm ^{2} (±10%) (使用 Gigahertz 测光仪测量时,符合 ISO 10650 标准) 黑光模式 - 200-648 mW/cm^2 白光模式 - 160-300 mW/cm^2 注意:PointCure 和 ProxiCure 球形镜头将光能聚焦到较小的光孔中,从而将光强度增加到校准值以上。	
VALO X 光固化灯	带有隔离套的光固化灯是一种应用部件。 认证:IEC 60601-1 (安全)、IEC 60601-1-2 (EMC) ,防护等级:IP54	重量: 带电池:4.8 盎司 (136 克) 不带电池:3.8 盎司 (108 克) 带电源线适配器: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)
操作条件	温度:+10°C 至 +32°C (+50°F 至 +90°F) 相对湿度:10% 至 95% 环境压力:700 hPa 至 1060 hPa	
固化模式工作周期:	在最高环境温度 (32°C) 下,超高功率模式采用 5 秒开启和 60 秒关闭。 注意 – 工作周期由使用超高功率模式的设备 (复合树脂) 的主要功能定义,该模式产生最高的热能。 遵循工作周期时的最高设备温度:≤45°C	

VALO XG 光固化灯



属性	信息/规格	
镜头	直径 11.71 毫米 = 1.0770 平方厘米 (107.70 平方毫米) PointCure 点固化镜头:直径 2.5 毫米 ProxiCure 邻面固化球形镜头:直径 2.1 毫米	
波长范围	可用波长范围:380–515 nm 峰值波长:380–420 nm 和 420–515 nm	
光强度表	标准功率 - 1,000 mW/cm ^{2} (±10%) 超高功率 - 2,000 mW/cm ^{2} (±10%) (使用 Gigahertz 测光仪测量时,符合 ISO 10650 标准) 黑光模式 - 180-594 mW/cm^2 注意:PointCure 和 ProxiCure Ball镜头将光能聚焦到较小的光孔中,从而将光强度增加到校准值以上。	
VALO XG 光固化灯	带有隔离套的光固化灯是一种应用部件。 认证:IEC 60601-1 (安全)、IEC 60601-1-2 (EMC) , 防护等级:IP54	重量: 带电池:4.8 盎司 (134 克) 不带电池:3.8 盎司 (105 克) 带电源线适配器:5.5 盎司 (156 克) 尺寸 (电池配置) :8.9 x 0.83 x 0.83 英寸 (226 x 21 x 21 毫米)
操作条件	温度:+10°C 至 +32°C (+50°F 至 +90°F) 相对湿度:10% 至 95% 环境压力:700 hPa 至 1060 hPa	
固化模式工作周期:	在最高环境温度 (32°C) 下,超高功率模式采用 5 秒开启和 60 秒关闭。 注意 – 工作周期由使用超高功率模式的设备 (复合树脂) 的主要功能定义,该模式产生最高的热能。 遵循工作周期时的最高设备温度:≤45°C	

VALO XS 光固化灯



属性	信息/规格	
镜头	直径 9.75 毫米 = 0.74662 平方厘米 (74.662 平方毫米) PointCure 点固化镜头:直径 2.5 毫米 ProxiCure 邻面固化球形镜头:直径 2.1 毫米	
波长范围	可用波长范围:380–515 nm 峰值波长:380–420 nm 和 420–515 nm	
光强度表	标准功率 - 1,000 mW/cm ^{2} (±10%) 超高功率 - 2,000 mW/cm ^{2} (±10%) 正畸模式功率 - 2,000 mW/cm ^{2} (±10%) (使用 Gigahertz 测光仪测量时,符合 ISO 10650 标准) 黑光模式 - 180-594 mW/cm^2 注意:PointCure 和 ProxiCure Ball镜头将光能聚焦到较小的光孔中,从而将光强度增加到校准值以上。	
VALO XS 光固化灯	带有隔离套的光固化灯是一种应用部件。 认证:IEC 60601-1 (安全)、IEC 60601-1-2 (EMC) , 防护等级:IP54	重量: 带电池:4.8 盎司 (133 克) 不带电池:3.7 盎司 (105 克) 带电源线适配器:5.6 盎司 (156 克) 尺寸 (电池配置) :8.8 x 0.83 x 0.83 英寸 (224 x 21 x 21 毫米)
操作条件	温度:+10°C 至 +32°C (+50°F 至 +90°F) 相对湿度:10% 至 95% 环境压力:700 hPa 至 1060 hPa	
固化模式工作周期:	在最高环境温度 (32°C) 下,超高功率模式采用 5 秒开启和 60 秒关闭。正畸模式采用 15 秒开启和 60 秒关闭。 注意 – 工作周期由使用超高功率模式和正畸模式的设备 (复合树脂) 的主要功能定义,该模式产生最高的热能。 遵循工作周期时的最高设备温度:≤45°C	

ZH

VALO X 组件信息（适用于 VALO X 系列的所有光固化灯）：

属性	信息/规格	
VALO X 电源系统	输出 - 9V DC，2A 输入 - 100–240V AC，50–60 Hz Ultradent P/N 4952 - 带国际插头的 VALO X 电源	认证：IEC 60601-1（安全） 线长 - 6 英尺（1.8 米） VALO X 电源为医用级 II 类电源，提供与市电的隔离
VALO X 电池充电器	VALO X 锂离子（Li-Ion）电池充电器： 输出 - 4.2V DC，恒流充电电流 950 mA 输入 - 9VDC，2A（最小 700mA） 充满自动断电 自动检测缺陷电池 保护：过充、短路、反极性 琥珀色 LED - 充电中 绿色 LED - 已充满电 充电时间：1-3 小时 认证：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 11MR14/65 3.7V，900 mAh，3.33 Wh 3.7V，950 mAh 最大 3.52 Wh 认证：WEEE、CE、RoHS、UL 62133-2 电池在容量降至原始容量 70% 之前，可完成超过 500 次充放电循环。建议每 2-3 年更换一次电池。	
充电条件	温度：+10°C 至 +32°C（+50°F 至 +90°F） 相对湿度：10% 至 95% 环境压力：700 hPa 至 1060 hPa	

故障排除

如果以下所建议的解决方案未能排除故障，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	可能的解决方案
光固化灯无法开启	· 按电源按钮可从睡眠模式唤醒设备 · 确认电池已充满电 · 检查电池是否正确插入本装置 · 如果出现琥珀色 LED 警报，则光固化灯已达到其内部温度安全极限。让光固化灯冷却下来。 · 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
光无法维持所需时间	· 检查模式指示灯确认设备设置正确 · 检查电量低指示灯，以了解电池电量状态 · 检查新电池是否正确插入本装置
光无法正常固化树脂	· 检查镜头上是否有残留的固化树脂/复合材料 · 戴好适当的琥珀色紫外线护眼罩，确认 LED 指示灯正在工作 · 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。 · 检查固化树脂的有效期 · 请确保按照制造商的建议遵循正确的操作方法。
电池无法充电	· 确保电池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 · 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，以订购更换电池和/或充电器 · 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
充电器不能给电池充电	· 确保充电器已插入，且交流电源系统已插入工作电源插座 · 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

ZH

其他信息

电磁环境指南–
a. VALO X 系列光固化灯适用于所有直接连接到公共低压供电网络 (AC MAINS) 的场所，包括家庭场所。
b. VALO X 系列光固化灯可以使用两种不同的电源运行。
i. 电池供电：当 VALO X 光固化灯使用电池时，它不会受到 EMI、RF、电瞬变、浪涌、电压骤降、短路、中断或交流电源变化的影响。
ii. 适配器供电：VALO X 系列光固化灯可以使用 Globtek 医疗级 9VDC 适配器，通过 100 – 240VAC 的交流电源进行操作。它提供有限的 EMI、RF、掉电和浪涌抑制功能。
c. VALO X 系列光固化灯仅将电能和电磁能用于其内部功能。然而，任何射频发射都非常低，不太可能对附近的电子设备造成干扰。
d. VALO X 系列光固化灯未配备直流电源端口、患者耦合端口或信号输入/输出端口，因此对任何这些端口的测试均不适用。仅列出符合适用配置的情况。

表 5.1 发射测试摘要：VALO X 系列光固化灯符合 CISPR 11 第 1 组、B 类辐射发射要求。

端口	测试说明	频率范围（MHz）	结果
交流电源	传导发射（火线地线）	0.15 - 30	符合
交流电源	传导发射（零线地线）	0.15 - 30	符合
外壳	辐射发射（垂直极性）	30 - 1000	符合
机壳	辐射发射（水平极性）	30 - 1000	符合

表 5.2 抗扰度测试摘要（外壳端口和交流电源端口）：

基本标准	环境现象	结果
EN 61000-4-2/GB/T 17626.2	静电放电	符合
EN 61000-4-3/GB/T 17626.3	射频电磁场辐射	符合
EN 61000-4-3/GB/T 17626.3	临近区域的射频无线通信设备	符合
EN 61000-4-4/GB/T 17626.4	电快速瞬变脉冲群	符合
EN 61000-4-5/GB/T 17626.5	浪涌（线对线）	符合
EN 61000-4-6/GB/T 17626.6	射频传导	符合
EN 61000-4-11 /GB/T 17626.11	电压暂降和中断	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 /GB/T 17626.2	谐波电流测量	符合
EN 61000-4-3 /GB/T 17626.3	电压闪变测量	符合

注册信息
注册人/生产企业名称：Ultradent Products Inc. 美国皓齿制品有限公司
住所/生产地址：505 West Ultradent Drive (10200 South), South Jordan, Utah 84095, USA
联系方式：+1-888-863-5883
代理人/售后服务单位名称：广州市皓齿登医疗器械有限公司
住所：广州市海珠区工业大道北路67号8号楼102
联系方式：020-84156506
产品名称：LED光固化机
型号规格：VALO X
注册证及技术要求编号：国械注进20252170255

向制造商和主管当局报告任何严重事件。
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

JA

VALO™ X ファミリー 硬化ライト

製品説明
広帯域スペクトルを持つVALO™ Xファミリーの重合用光照射器は、ISO 10650に準拠した380～515 nmの波長範囲で、すべての光重合製品を重合できるように設計されています。
VALO Xファミリーの重合用光照射器は、UltradentのVALO X充電式バッテリーまたはVALO X光照射器本体電源アダプターを使用して、有線またはコードレスのいずれの構成でも使用できます。本重合用光照射器は、標準的な歯科ユニットブラケットに設置できるよう設計されていますが、VALO表面マウントブラケットを使用してカスタムマウントすることもできます。

注：VALO Xファミリーの重合用光照射器には、VALO X、VALO XG、およびVALO XSが含まれます。

操作方法の概要：

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サポートモードへの切替には、裏ボタンを1秒間押し続けます。診断サポートモードから硬化モードに戻るには、表ボタンを1秒間押し続けます	
または、AF（加速度計機能）を使用して診断サポートモードと硬化モードを切り替える場合は、セクション8（手順ごとの説明）を参照してください	

注：ボタンの位置は、VALO X、VALO XS、VALO XGの各重合用光照射器で同じです。

インジケータおよびアラートのクイックスタートガイド（各機器に該当するモードの段階的手順をご参照ください）

VALO Xファミリーの重合用光照射器のモード表示	状態または機能
青と緑	硬化モード
白色・赤紫色	診断サポートモード
緑色（点滅）	スリープモード

VALO Xファミリーの重合用光照射器の警告表示	状態または機能
赤色（点滅）	バッテリー残量の低下
赤色（点灯）	バッテリーの交換/充電
オレンジ色	過熱によるLEDの一時的な保護機能の作動状態
青緑色（流動点灯）	モード動作中/ライト使用中

その他の機器：バッテリー充電器	状態
オレンジ色（点灯）	充電中
緑色（点灯）	充電完了
どちらも消灯	待機中

記載されているすべての製品について、使用前にすべての説明書およびSDS情報を注意深く読み、理解してください。

適応/使用目的

VALO Xファミリーの重合用光照射器は、光重合型歯科修復材および接着材の重合のための光源です。また、口腔内の処置の際に、視認性を補助するための照明を提供することも目的としています。VALO Xファミリーの重合用光照射器のアクセサリー/ディフューザーレンズは、光重合型材料や接着材の完全重合を目的としたものではありません。

禁忌

- 本製品に関する既知の禁忌は確認されていません。
- アレルギーの心配がある患者または使用者は、ultradent.comで入手可能な製品アレルゲンに関する文書をご確認ください。アレルギー反応が見られた場合は、暴露部分を水で十分に洗い流し、医師の診察を受けるよう指導してください。

警告および注意事項

リスクグループ2
注意 本製品から危険な光放射が発生する可能性があります。稼動中のランプを凝視しないでください。目に有害な場合があります。
IEC62471に準拠して試験済みの製品

注：本記載は、IEC62471においてリスクグループ2であるVALO XGおよびVALO XSのみに適用されます。VALO Xはリスクグループ1です。

- 注意 本製品から危険な光放射が発生する可能性があります。重合用光照射器の光源を直視しないでください。患者、臨床医、助手は、重合用光照射器を使用する際には、必ずオレンジ色の保護メガネを使用してください。
- 感電のリスクを避けるため、本機器の改造は禁止されています。付属のUltradent VALO X電源およびACアダプターのみを使用してください。これらの部品が破損した場合は、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。
- VALO Xファミリーの重合用光照射器は、放射RF防害が制御された電磁環境での使用を目的としています。不適切な動作を引き起こす可能性があるため、VALO Xファミリーの重合用光照射器は、他の機器の近くや上に置いて使用しないでください。やむを得ずこうした状況で使用する場合には、VALO Xファミリーの重合用光照射器および他の機器が正常に動作していることを確認・観察する必要があります。異常な動作が観察された場合は、VALO Xファミリーの重合用光照射器の向きを変えたり、位置を変えたりするなどの追加措置が必要になることがあります。
- 不適切な操作、電磁放射の増加、電磁波耐性の低下を防ぐため、認可されたアクセサリー、ケーブル、充電器、バッテリー、電源のみを使用してください。
- 携帯用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、VALO Xファミリーの重合用光照射器のどの部分からも30 cm（12インチ）以上離して使用してください。注意事項を守らなかった場合、本機器の性能が低下する可能性があります。
- バッテリーの取扱に伴う電気火災のリスクを避けるために：
  - バッテリー、バッテリーの接点、充電器、ACアダプターをオートクレーブしたり、液体を吹き付けたりしないでください。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、交換品を注文してください。
  - 可燃物の近くでバッテリーを充電しないでください。
  - 臨床手術室、または消毒スプレーや水に接触する場所に充電器を保管しないでください。
  - 非充電式のバッテリー/セルを充電しないでください。非充電式の電池を充電すると、人身事故や物損事故を招く恐れがあります。
  - 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。
- 傷害の危険を避けるため、腐食（錆）している、へこんでいる、臭いや液体が出ている、包装が破れている、欠けている、またはその他の損傷がある電池は使用しないでください。交換用バッテリー/セルのご注文は、Ultradentカスタマーサービスまでお電話ください。
- 推奨のバッテリーのみを使用してください。代替のバッテリーは故障の原因となります。
- 熱刺激や傷害のリスクを避けるため、重合サイクルの連続は避け、スタンダードパワーモードで10秒以上、エクストラパワーモードで5秒以上、またはオルソクアドラントモードで3秒以上、口腔軟組織に近接した距離から照射しないでください。より長い重合時間が必要な場合は、複数の重合サイクルを使用し、サイクル間に休息時間を設けるか、デュアルキュア製品を使用して軟組織を加熱しないようにしてください。
- 光生物学的副作用や過敏症を患っている患者、化学療法を受けている患者、光感作性薬剤による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。このような現象が発生したと思われる場合、該当する装置のプラグをしばらく抜いてから、再度コンセントに差し込んでください。
- 苛性洗剤や研磨剤入りのクリーナーで重合用光照射器を拭いたり、オートクレーブにかけたり、超音波槽、消毒液、クリーニング液、液体に浸したりしないでください。付属の処理指示に従わない場合、重合用光照射器が動作しなくなることがあります。
- 装置の損傷を避けるため、重合用光照射器のバッテリー/セルコンパートメントに指や器具、その他の物を差し込まないでください。
- 機器の損傷を避けるため、電気接点やバッテリー/セルコンパートメントのいかなる部分も清掃しないでください。懸念事項がある場合は、Ultradentカスタマーサービスに連絡してください。
- 二次汚染を防ぎ、歯科用コンポジット材がレンズやワンド本体の表面に付着するのを防ぐため、VALO Xファミリーの重合用光照射器の使用ごとに、Ultradent認定のバリアスリーブを使用する必要があります。バリアスリーブは、患者1人用です。
- 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。
- レジンの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重合用光照射器を使用しないでください。
- 製品破損のリスクを防ぐため、VALO Xファミリーの重合用光照射器のアクセサリーレンズのオートクレーブや乾熱滅菌は行わないでください。
- VALO Xファミリーの重合用光照射器のアクセサリーレンズは、完全重合/最終重合を目的として使用しないでください。使用後はすべての重合用アクセサリーレンズを取り外し、アクセサリーレンズを使用せずに完全重合/最終重合を行ってください。
- 歯科修復材料および接着材の重合には、照明/視認用アクセサリーレンズを使用しないでください。

手順ごとの説明

準備

1) 重合用光照射器を使用する前にバッテリーを充電してください。
2) 毎回使用する前に、新しいバリアスリーブを重合用光照射器の上に置き、最良の結果を得るためにレンズ上のしわを最小限にしてください。
3) 希望する硬化モードまたは診断サポートモードを選択してください（モードについてはおよび各モードの切替方法については以下を参照）。
4) 重合時に最適な結果を得るには、重合用光照射器をレジンの中央に位置させ、表面に接触させずにレジンにできるだけ近付けてください。

注（VALO XSのみ）：オルソモードは、1象限でブラケット1個につき1回の照射を行うタッキング用のモードです。これはタッキングを目的としているため、通常はコンポジットを完全に重合させるために追加の重合サイクルを行います。

使用方法

硬化モード

VALO X：

硬化モード	電力[1] (mW)	放射強度[1] (mW/cm2)	総曝露時間（秒）	エネルギ（ジュール）	ボタンインジケーター
スタンダードパワー	1,350	1,100	10	13.5	青色（点灯）
エクストラパワー*	2,700	2,200	5	13.5	青色（点滅）

VALO XG：

硬化モード	電力[1] (mW)	放射強度[1] (mW/cm2)	総曝露時間（秒）	エネルギ（ジュール）	ボタンインジケーター
スタンダードパワー	1,077	1,000	10	10.8	青色（点灯）
エクストラパワー*	2,154	2,000	5	10.8	青色（点滅）

VALO XS：

硬化モード	電力[1] (mW)	放射強度[1] (mW/cm2)	総曝露時間（秒）	エネルギ（ジュール）	ボタンインジケーター
スタンダードパワー	747	1,000	10	7.5	青色（点灯）
エクストラパワー*	1,493	2,000	5	7.5	青色（点滅）
オルソクアドラント**	1,493	2,000	3×5	4.48 x 5	緑色（点滅）

[1]公称値。

*エクストラパワーはトリプルパルスで、各パルス間に0.5秒の自動休止があります。なお、エクストラパワーモード使用後は2秒間の冷却時間があります。

**オルソクアドラントは、3秒間・5回連続の照射と、位置調整のために照射間に行う2秒間の休止で構成されています。なお、オルソクアドラントモード使用後は2秒間の冷却時間があります。

「ドラムタップ」動作またはボタンプッシュで硬化モードを切り替える方法：

ドラムタップ：VALO Xファミリーの重合用光照射器には加速度センサー機能が搭載されており、「ドラムタップ」動作で硬化モードを切り替えることができます。下向きのタップ動作で、硬化モードを起動/変更します（以下の図を参照）。

- 青色（点灯）ボタン表示 = スタンダードパワー
- 青色（点滅）ボタン表示 = エクストラパワー
- 緑色（点滅）ボタン表示 = オルソクアドラント（VALO XS）

ボタンプッシュ：表ボタンを1秒間押し続けると、硬化モードが起動/変更します。

- 青色（点灯）ボタン表示 = 標準パワー
- 青色（点滅）ボタン表示 = エクストラパワー
- 緑色（点滅）ボタン表示 = オルソクアドラント（VALO XS）

診断サポートモード

VALO X：

診断モード	パワー[2] (mW)	放射強度[2] (mW/cm2)	合計サイクルタイム（秒）	ボタンインジケーター
ブラックライト	522	425	60	赤紫色（点滅）
ホワイトライト	282	230	60	白色（点滅）

VALO XG：

診断モード	パワー[2] (mW)	放射強度[2] (mW/cm2)	合計サイクルタイム（秒）	ボタンインジケーター
ブラックライト	405	376	60	赤紫色（点滅）

VALO XS：

診断モード	パワー[2] (mW)	放射強度[2] (mW/cm2)	合計サイクルタイム（秒）	ボタンインジケーター
ブラックライト	287	385	60	赤紫色（点滅）

[2]公称値、アクセサリーレンズ未装着時。

「ウェーブ」動作またはボタンプッシュで診断サポートモードを切り替える方法：

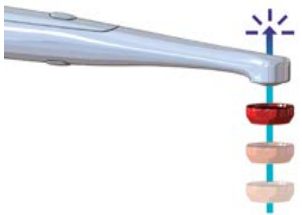
ウェーブ：VALO Xファミリーの重合用光照射器には加速度センサー機能が搭載されており、「ウェーブ」動作で診断サポートモードを切り替えることができます。横方向へのタップ動作で、診断サポートモードを起動/変更します（以下の図を参照）。

- 赤紫色ボタン表示 = ブラックライト診断サポートモード
- 白色ボタン表示（VALO X）= ホワイトライト診断サポートモード

JA

ボタンプッシュ：裏ボタンを1秒間押し続けると、2つの診断サポートモードで切り替わります。
赤紫色ボタン表示 = ブラックライト診断サポートモード - 1分間で1サイクル – ボタンを押すかウェーブタップ動作でオフにします。
白色ボタン表示 (VALO X) = ホワイトライト診断サポートモード – 1分間で1サイクル – ボタンを押すかウェーブタップ動作でオフにします。

アクセサリー/ディフューザーレンズは、重合用光照射器レンズの上にマグネットで取り付けます。アクセサリーレンズを取り付ける前に、バリアスリーブを重合用光照射器に装着します。



注：どちらかのボタンを押し続けると、1秒後に音で通知されます。
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。表ボタンと裏ボタンを両方押し続けると、スリープモードに入った際に音で通知されます。スリープモードにするときは、音が鳴り終わるまで押し続ける必要があります。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VALO Xファミリーの重合用光照射器はスリープ解除されません。
VALO Xファミリーのアクセサリー

アクセサリー	モード	説明
PointCure™レンズ	硬化モード	半透明の補綴物を通してコンポジットを重合するために、重合用光照射器の機能を補助します
ProxiCure™ボールレンズ	重合モード	重合用光照射器の機能を補助してコンポジットを重合し、隣接面修復のコンタクトエリアのマトリックス形成を促します
ディフューザーレンズ（VALO X）	ホワイトライト診断サポートモード	正確な色/色調の比較や自然光が必要な場合に、重合用光照射器の機能を補助し視認性を向上させます
	ブラックライト診断サポートモード	歯科用レジン中の蛍光性化学物質を可視化するために、重合用光照射器の機能を補助します
インタープロキシマルレンズ（VALO X）	ホワイトライト診断サポートモード	歯および補綴物の視認性において、重合用光照射器の機能を補助します
インタープロキシマルレンズ（VALO XGおよびVALO XS）	スタンダードパワー硬化モード	歯および補綴物の視認性において、重合用光照射器の機能を補助します
ホワイトライトアクセサリーレンズ（VALO XG）	硬化モード	正確な色/色調の比較や自然光が必要な場合に、重合用光照射器の機能を補助し視認性を向上させます
TransLume™レンズ	硬化モードまたは診断サポートモード	重合用光照射器の機能を補助し、より長波長の光を照射することで歯および補綴物の透照を可能にします

準備
- アクセサリーレンズを重合用光照射器レンズに近付け、マグネットによってアクセサリーレンズをバリアスリーブの所定の位置にはめ込みます。

使用方法 – PointCureレンズ
- 硬化モード - PointCureレンズは光を2.5 mmの開口部に集光させます。ベニアやすべてのポーセレンクラウンのポイント重合（タッキング）に最適です。
- 硬化モード - 半透明補綴物のポイント硬化（タッキング）：接着材メーカーのガイドライン、材料の厚さ、色調、材料の不透明度、および専門家の判断に従って補綴物をポイント硬化させてください。マージン周囲の未硬化の余剰接着材を除去し、アクセサリーを取り外した後、修復物全体を硬化させてください。推奨事項：ベニア - 補綴物の顔/頬側の中心部をポイント硬化してください。クラウン - 補綴物の顔/頬側および舌側の中心部をポイント硬化してください。

使用方法 – ProxiCureボールレンズ
- 硬化モード - マトリックスを支持し、部分的な光重合の進行前および進行中に凸状の隣接面接触を補助します。ProxiCureボールレンズが重合した材料内に取り込まれないようにしてください。アクセサリーレンズを取り外し、修復物全体を完全に重合させてください。推奨事項：コンポジットメーカーの指示に従い、硬化モードと時間を決定してください。

使用方法 – ディフューザーレンズ（VALO X）
- ブラックライト診断サポートモード - 様々な歯科用レジン中の蛍光粒子の可視化を補助するために使用してください。60秒間点灯してください。
- ホワイトライト診断サポートモード - 色調の決定など、歯科専門家が自然光源を必要とする場合に視認性を補助します。60秒間点灯してください。

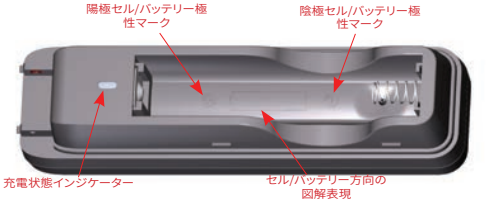
使用方法 – インタープロキシマルレンズ（VALO X）
- ホワイトライト診断サポートモード - 歯の透照：舌側から歯を照射して陰影を観察し、歯の破折、亀裂、欠損の視認性を補助するために使用してください。

使用方法 – インタープロキシマルレンズ（VALO XGおよびXS）
- このアクセサリーは、硬化モードの青色光を白色光に変換し歯の透照を行います。舌側から歯を照射して陰影を観察し、歯の破折、亀裂、欠損の視認性を補助するために使用してください。スタンダードパワーモード使用時に10秒間点灯します。

使用方法 – ホワイトライトアクセサリーレンズ（VALO XG）
- このアクセサリーは、硬化モードの青色光を白色光に変換し、例えば色調の決定など歯科専門家が自然光を必要とする際に視認性を補助します。スタンダードパワーモード使用時に10秒間点灯します。

使用方法 – TransLumeレンズ
- ホワイトライト診断サポートモード（VALO X）または硬化モード - PointCureレンズに似た外観をしているネオンカラーのレンズが、より長波長の光を照射して歯の亀裂、破折、欠損の視認性を補助します。ホワイトライト診断サポートモードでは60秒間の照射を行います。硬化には、10秒間照射するスタンダードパワーモードを使用してください。

VALO Xファミリーの重合用光照射器への電力供給
- **バッテリー/セルの充電** - 重合用光照射器の根元にあるキャップを反時計回りに回してください。バッテリー切れになったバッテリー/セルは、付属のUltradent VALO Xバッテリー充電器（VALO X電源と同梱）に、充電器に示されている向きで挿入してください。バッテリー/セルは1～3時間で満充電となります



充電状態の説明	充電状態の表示	電圧条件	充電電流
充電前	オレンジ色（点灯）	2.86 Vdc～3.15 Vdc	95 mA
バルク充電	オレンジ色（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	どちらも消灯	該当なし	該当なし

- **本体電源アダプター** - 重合用光照射器の根元にあるキャップを反時計回りに回してください。バッテリー/セルを取り外します。本体電源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固定し、時計回りに回して所定の位置でロックします。VALO X電源は、主電源から容易に取り外せる位置に設置してください。

取付ブラケットの説明
1) ブラケットは、油分のない平らな面に取り付けてください。
2) 表面を消毒用アルコールできれいにしてください。
3) ブラケットの粘着テープの裏面をはがしてください。
4) 重合用光照射器を上方向に持ち上げて取り外せるようにブラケットを設置してください。しっかりと収まるまで押し込んでください。
5) 重合用光照射器をバッテリー/セルで作動させる場合、重合用光照射器はブラケット内で下向きにしてください。重合用光照射器をVALO X本体電源アダプターで作動させる場合、重合用光照射器はブラケット内で上向きにしてください。

メンテナンス
重合用光照射器の一般的なクリーニング
使用後は毎回、ガーゼかやわらかい布に認定の表面殺菌剤を染み込ませて、表面とレンズを拭いてください。許可されていない洗浄剤は、重合用光照射器に損傷を与える可能性があります。

認定洗浄剤：
- 70%イソプロピルアルコール
- 70%エタノール

ユーザーによるメンテナンス
1) 耐用期間の終わりは使用による摩耗や損傷によって判断されます。使用前にすべての構成部品に損傷がないか点検し、損傷の修理は正規のサービス担当者に依頼してください。
2) レンズに重合した歯科用レジンが付着していないか定期的に点検してください。必要に応じて、プラスチック製またはステンレス製の歯科用器具を使用し、付着したレジンを慎重に取り除いてください。
3) スタンダードパワーモードの出力を定期的にチェックしてください。照度計は機種によって大きく異なり、特定の光ガイドチップやレンズ用に設計されています。注：一般的な照度計および重合用光照射器のカスタムLEDバックの不正確さにより、実際の数値出力は正確に反映されない場合があります。ただし、同一の照度計で測定した際に出力の低下が認められる場合は、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が、修理を行うための文書をサービス担当者に提供します。

保証
Ultradent Products, Inc.（以下「Ultradent」）は、本製品（購入時に本製品に付属する本体電源アダプターがある場合それを含む）が、本製品に付属する取扱説明書に従って操作された場合、購入日から5年間、(i) 本製品に付属するUltradentの文書に記載された仕様にすべての重要な点

JA

において適合すること、および (ii) 材料および製造上の欠陥がないことを保証します。
本限定保証は、譲渡不可であり、最初の購入者にのみ適用され、その後の製品の所有者には適用されません。本限定保証は、バッテリー、充電器、アダプティブレンズなどのその他の付属部品には適用されません。本限定保証は、過失、乱用、誤用、事故、改造、改ざん、または該当する使用説明書に従わなかったことが原因で製品が故障または破損した場合は無効となります。例として、製品を落として破損した場合は本保証の対象外となります。本限定保証の適用を受けるには、購入証明書（販売レシートまたは同様の書類など）を欠陥製品とともにUltradentに提出する必要があります。
本書に記載された保証条件に適合する欠陥製品については、Ultradentの独自の裁量により、修理または交換のいずれかを行います。いかなる場合においても、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。いかなる場合においても、Ultradentは、本製品の使用に起因または関連して生じた間接的、偶発的、予見的、不測的、特別または結果的損害について責任を負いません

処理
消毒再処理手順
VALO Xファミリーの重合用光照射器の処理手順

消毒再処理手順書	
再処理の制約事項	患者ごとに新しいバリアスリーブを使用しなければなりません。バリアスリーブの使用は、装置の汚染防止の主要な手段です。バリアスリーブが破損した場合、またはその他の特別な事情により装置が汚染された場合は、この表に記載されている指示に従って装置を消毒してください。 注：本装置は定期的な再処理を行うものとして設計されていません。
消毒前の準備	70%イソプロピルアルコール（IPA）または70%エタノールを使用して、表面全体を十分に拭き取ってください。汚れたワイプは廃棄してください。
すすぎ	なし
乾燥	常温で完全に自然乾燥させてください。
メンテナンス、点検、およびテスト	装置に損傷がなく、ゴミがないことを目視で点検してください。ゴミがある場合は、新しいワイプで準備ステップを繰り返してください。
梱包	消毒のための梱包は不要
消毒	表面全体を拭き、ひび割れ、隙間、継ぎ目、手の届きにくい部分に特に注意しながら、所定の曝露時間の間、湿った状態に保ってください。必要に応じて拭き作業を追加し、表面を湿った状態に保ってください。 消毒剤 ｜ 曝露時間 70% IPA ｜ 4分 70%エタノール ｜ 5分
乾燥	常温で完全に自然乾燥させてください。
保管	清潔で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、バリアスリーブの中には保管しないでください。
追加情報	この手順は、中水準消毒に対して独立した認定試験所によって検証されています。 注：漂白剤やリン酸を含むクリーナーなど、上記の規定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。電気接点やバッテリー/セルコンパートメントのいかなる部分も掃除しないでください。

VALO Xファミリーの重合用光照射器アクセサリーの処理手順

消毒再処理手順書	
使用時の最初の処理	使用に備え消毒を行う前に、アクセサリーを取り外してください。
消毒前の準備	洗浄前に、アクセサリーレンズから重合した歯科用コンポジットを取り除いてください。
クリーニング	下記の製品を使用し、ぬるま湯9に対して洗剤1の割合で超音波洗浄機に入れてください： 洗剤 ｜ クリーニング時間 Henry Schein社製General Purpose Cleanerまたは同等品 ｜ 2～10分
すすぎ	アクセサリーをぬるま湯で1～2分間すすぎ、洗剤を落としてください。
乾燥	ガーゼで乾かしてください。30分間自然乾燥させてください。
保守、検査、およびテスト	アクセサリーに損傷がなく、ゴミがないことを目視で点検してください。ひび割れや損傷がある場合は、使用を中止してください。ゴミがある場合は、洗浄手順を繰り返してください。
梱包	消毒時の梱包は不要（消毒後の保管には滅菌包装を使用できます）
消毒	保管用梱包材から取り出してください（該当する場合） 以下の製造元の指示に従って、アクセサリーを消毒液に浸してください： 消毒剤 ｜ 露出時間 Cidex® OPA Solutionまたは同等品 ｜ 12分
すすぎ	以下の消毒剤製造元の指示に従ってすすいでください： 1. CIDEX® OPA Solutionから取り出した後、アクセサリーを大量（例えば2ガロン：7.6L）の水に完全に浸して十分にすすぎます。 2. アクセサリーを最低1分間、完全に浸した状態にします。 3. アクセサリーを取り出し、すすいだ水を捨てます。すすぎには常に新しい水を使用します。使用した水をすすぎや他の目的に再利用しないでください。 4. 残留しているCIDEX® OPA Solutionを除去するため、大量の真水でさらに2回、合計3回のすすぎを行います。残留した溶液は重大な副作用を引き起こす可能性があります。警告を参照してください。大量の水に浸漬するすすぎを3回個別に行う必要があります。 さらに、超音波洗浄器に入れた水で5分間すすいでください。
乾燥	ガーゼで乾かしてください。30分間自然乾燥させてください。
保管	清潔で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によって検証されています。

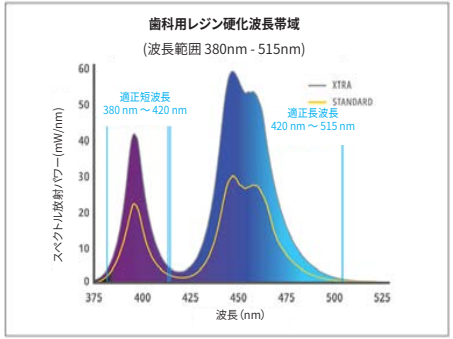
保管と廃棄
重合用光照射器を2週間以上保管する場合、または移動用に梱包する場合は、必ずバッテリーを取り外してください。バッテリーを充電せずに装置内に長時間放置すると、バッテリーが機能しなくなるか、充電不能になる可能性があります。電池を40°C（104°F）を超える場所や直射日光の当たる場所に保管しないでください。
保管および輸送条件：
- 温度：+10°C～+40°C（+50°F～+104°F）
- 相対湿度：10%～95%
- 周囲圧力：500 hPa～1060 hPa

廃棄物は、該当地域の規則、ガイドライン、規制に従って処分してください。
電子機器廃棄物（充電器、バッテリー、電源など）を廃棄する場合は、地域の廃棄物および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	
- VALO Xバッテリー - VALO X電源 - VALO Xバッテリー充電器	CE	製造者： GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 中国製	配給元： Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

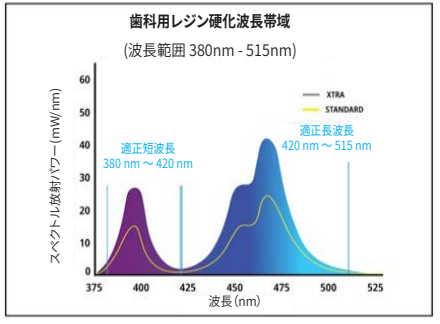
技術情報/データ
VALO X重合用光照射器：



属性	情報/仕様	
レンズ	直径12.5 mm = 1.2271 cm^2(122.71 mm^2) PointCureレンズ：直径2.5 mm ProxiCureボールレンズ：直径2.1 mm	
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	スタンダードパワー - 1,100 mW/cm^2(±10%) エクストラパワー - 2,200 mW/cm^2 (±10%) （Gigahertzスペクトルアナライザーで測定した場合にISO 10650に従います） ブラックライト - 200～648 mW/cm^2 ホワイトライト - 160～300 mW/cm^2 注：PointCureレンズおよびProxiCureボールレンズは、光エネルギーを小さな開口部に集束させるため、校正値を上回る光強度となります。	
VALO Xキュリングライト	バリアスリーブ付き硬化ライトは塗布部品です。 定格：IEC 60601-1-2（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 oz. (136 g) バッテリーなし：3.8 oz. (108 g) 本体電源アダプター付き：5.6 oz. (158 g) 寸法（バッテリー構成）：8.9 × 0.83 × 0.83 インチ（226 × 21 × 21 mm）
操作条件	温度：+10°C～+32°C 相対湿度：10%～95% 周囲圧力：700～1060 hPa	
硬化モードのデューティサイクル：	最大周囲温度（32°C）において、エクストラパワーモードでは5秒間のオンと60秒間のオフになります。 注 – デューティサイクルは、最も熱エネルギー量の高いエクストラパワーモードを使用する装置の主要機能（レジンの重合）によって定義されています。 デューティサイクルに従った場合の装置の最高温度：45°C以下	

JA

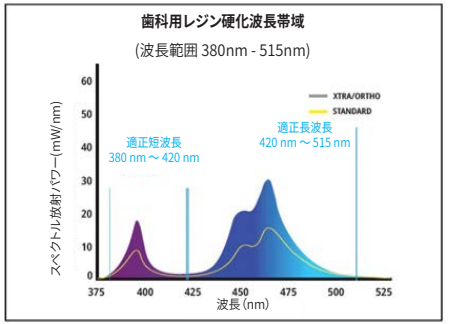
VALO XG重合用光照射器：



属性	情報/仕様	
レンズ	直径11.71 mm = 0.1770 cm^2 (107.70 mm2) PointCureレンズ：直径2.5 mm ProxiCureボールレンズ：直径2.1 mm	
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	スタンダードパワー - 1,000 mW/cm^2 (±10%) エクストラパワー - 2,000 mW/cm^2 (±10%) (Gigahertzスペクトルアナライザーで測定した場合にISO 10650に従います) ブラックライト - 180～594 mW/cm^2 注：PointCureレンズおよびProxiCureボールレンズは、光エネルギーを小さな開口部に集束させるため、校正値を上回る光強度となります。	
VALO XGキュリングライト	バリアスリーブを装着した重合用光照射器は装着部です。 規格：IEC 60601-1 (安全)、IEC 60601-1-2 (EMC)、防塵保護等級：IP54	重量： バッテリー付き：4.8 oz. (134 g) バッテリーなし：3.8 oz. (105 g) 本体電源アダプター付き：5.5 oz. (156 g) 寸法 (バッテリー構成)：8.9 × 0.83 × 0.83 インチ (226 × 21 × 21 mm)
操作条件	温度：+10°C～+32°C 相対湿度：10%～95% 周囲圧力：700～1060 hPa	
硬化モードのデューティサイクル：	最大周囲温度 (32°C) において、エクストラパワーモードでは5秒間のオンと60秒間のオフになります。 注 – デューティサイクルは、最も熱エネルギー量の高いエクストラパワーモードを使用する装置の主要機能 (レジンの重合) によって定義されています。 デューティサイクルに従った場合の装置の最高温度：45°C以下	

JA

VALO XS重合用光照射器：



属性	情報/仕様	
レンズ	直径9.75 mm = 0.74662 cm^2 (74.662 mm^2) PointCureレンズ：直径2.5 mm ProxiCureボールレンズ：直径2.1 mm	
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	スタンダードパワー - 1,000 mW/cm^2 (±10%) エクストラパワー - 2,000 mW/cm^2 (±10%) オルソモードパワー - 2,000 mW/cm^2 (±10%) (Gigahertzスペクトルアナライザーで測定した場合にISO 10650に従います) ブラックライト - 180～594 mW/cm^2 注：PointCureレンズおよびProxiCureボールレンズは、光エネルギーを小さな開口部に集束させるため、校正値を上回る光強度となります。	
VALO XSキュリングライト	バリアスリーブを装着した重合用光照射器は装着部です。 規格：IEC 60601-1 (安全)、IEC 60601-1-2 (EMC)、防塵保護等級：IP54	重量： バッテリー付き：4.8 oz. (133 g) バッテリーなし：3.7 oz. (105 g) 本体電源アダプター付き：5.6 oz. (156 g) 寸法 (バッテリー構成)：8.8 × 0.83 × 0.83インチ (224 × 21 × 21 mm
操作条件	温度：+10°C～+32°C (+50°F～+90°F) 相対湿度：10%～95% 周囲圧力：700 hPa～1060 hPa	
硬化モードのデューティサイクル：	最大周囲温度 (32°C) において、エクストラパワーモードでは5秒間のオンと60秒間のオフになります。オルソモードは15秒間のオンと60秒間のオフになります。 注 – デューティサイクルは、最も熱エネルギー量の高いエクストラパワーモードおよびオルソモードを使用する装置の主要機能 (レジンの重合) によって定義されています。 デューティサイクルに従った場合のデバイスの最高温度：45°C以下	

VALO Xの構成部品情報 (VALO Xファミリーのすべての重合用光照射器に適用)：

属性	情報/仕様	
VALO X電源	出力 - 2Aで9VDC 入力 - 100VAC～240VAC、50～60 Hz Ultradent P/N 4952 - ユニバーサルプラグ付きVALO X電源	規格：IEC 60601-1 (安全) コードの長さ - 6 ft (1.8 m) VALO X電源は医療グレードのクラスII電源で、主電源から機器を絶縁します。
VALO X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のパルク充電電流で4.2VDC 入力 - 2Aで9VDC (最小700mA) 満充電で自動的にシャットオフ 欠陥セルの自動検出 保護機能：過充電、短絡、逆極性 オレンジ色LED - 充電中 緑色LED - 満充電 充電時間：1～3時間 規格：IEC 60601-1 (安全)、CE、WEEE	
VALO X Li ion14 / 65 ッテリー	保護、充電式、リチウムイオンバッテリー 1IMR14/65 3.7V、900mAh 3.33Wh 3.7V、最大950mAh 3.52Wh 定格：WEEE、CE、RoHS、UL 62133-2 セルは、容量が70%に達するまで500回以上の充放電に対応しています。バッテリーは2～3年ごとの交換を推奨します。	
操作条件	温度：+10°C～+32°C (+50°F～+90°F) 相対湿度：10%～95% 周囲圧力：700 hPa～1060 hPa	

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
光照射器がオンにならない	• 電源ボタンを押しスリープモードを解除してください • バッテリー/セルが完全に充電されていることを確認してください • セルがユニットに正しく挿入されていることを確認してください • オレンジ色のLEDアラートが表示された場合、重合用光照射器は内部温度の安全限界に達しています。重合用光照射器が冷めるまで待機してください • 赤色またはオレンジ色の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修理を依頼してください
光照射器が設定した時間よりも早く消える	• 装置が正しく設定されていることをモード表示で確認してください • セルの充電状態をローパワー表示の有無で確認してください • 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てください
光照射器がレジンを適切に硬化しない	• レンズに硬化したレジンやコンポジットが残っていないか確認してください • 適切なオレンジ色のUV保護メガネを使用し、LEDライトが機能していることを確認してください • 照度計でパワーレベルを確認してください。照度計の具体的な使用方法については、メンテナンスのセクションを参照してください • 硬化レジンの有効期限を確認してください • メーカーが推奨する適切な取扱方法に従っていることを確認してください
バッテリーが充電されない	• セルが正しい向きで充電器に挿入されていることを確認し、セルを最大3時間かけて満充電してください • 充電器のライトがのオレンジ色から緑色に変わらない場合は、Ultradentカスタマーサービスに連絡し、交換用セルおよび/または充電器を注文してください • バッテリーを充電器に挿入しても充電器の緑色またはオレンジ色のライトが点灯しない場合は、Ultradentカスタマーサービスに連絡してください

充電器がバッテリーを充電しない	• 充電器がコンセントに差し込まれていること、ACアダプターがコンセントに差し込まれていることを確認してください • 充電器の緑色またはオレンジ色のライトが点灯しない場合は、Ultradentカスタマーサービスに連絡してください

その他の情報

電磁環境ガイダンス –

a. VALO Xファミリーの重合用光照射器は、公共低電圧電源ネットワーク（AC MAINS）に直接接続されている、一般家庭を含むすべての施設での使用に適しています。

b. VALO Xファミリーの重合用光照射器は、2つの異なる電源で動作できます。

i. バッテリー駆動：VALO Xファミリーの重合用光照射器がバッテリーを使用する場合、EMI、RF、電気的過渡現象、サージ、電圧ディップ、ショート、中断、AC主電源からの変動の影響を受けません。

ii. アダプター駆動：VALO Xファミリーの重合用光照射器は、GlobTek製の医療グレードの9VDCアダプターを使用して、100～240VACのAC主電源で動作可能です。このアダプターは、EMI、RF、電圧降下、サージに対して限定的な保護機能を備えています。

c. VALO Xファミリーの重合用光照射器は、その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。ただし、RF放射は非常に低く、周囲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ファミリーの重合用光照射器は、DC電源ポート、患者/カップリングポート、信号入力/出力ポートを有しないため、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。適用可能な構成への適合のみが記載されています。

表5.1エミッション試験の概要：VALO Xファミリーの重合用光照射器は、放射エミッションについてCISPR11グループ1、クラスBに準拠しています。

ポート	試験の説明	周波数範囲（MHz）	結果
AC電源	伝導性エミッション（ホットリードからアースへ）	0.15～30	適合
AC電源	伝導性エミッション（ニュートラルリードからアースへ）	0.15～30	適合
外装	放射エミッション（垂直極性）	30～1000	適合
外装	放射エミッション（水平極性）	30～1000	適合

表5.2イミュニティ試験の概要（外装ポートおよびAC電源ポート）：

基本基準	環境現象	結果
EN 61000-4-2	静電放電	適合
EN 61000-4-3	無線周波数電磁界	適合
EN 61000-4-3	RF無線通信機器からの近接電磁界	適合
EN 61000-4-4	電気的高速過渡/バースト	適合
EN 61000-4-5	雷サージ（線間）	適合
EN 61000-4-6	高周波連続伝導	適合
EN 61000-4-11	瞬時電圧低下と停電	適合

表5.3テストの概要（EN60601-3-2およびEN61000-3-3; AC電源ポート）

ベーシックスタンダード	環境現象	結果
EN 61000-4-2	高調波電流測定	適合
EN 61000-4-3	電圧フリッカー測定	適合

重大な事故が発生した場合は、製造者および管轄当局に報告してください。
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

TH ตระกูล **VALO™ X** แสงบ่ม

คำอธิบายผลิตภัณฑ์

ด้วยช่วงแสงที่กว้าง แสงบ่มในตระกูล VALO™ X ได้รับการออกแบบมา เพื่อโพลิเมอร์ไรซ์ผลิตภัณฑ์ที่ต้องบ่มด้วยแสงทั้งหมด ในช่วงความยาวคลื่น 380–515 นาโนเมตร ตาม ISO 10650 แสงบ่มในตระกูล VALO X สามารถใช้ได้ทั้งแบบมือถือและเครื่องโรเตท โดยใช้แบตเตอรี่ Ultradent VALO X แบบชาร์จได้ใช้ สีขาวของแบตเตอรี่ VALO X ที่ใช้ม่าน แสงบ่มได้รับการออกแบบมาให้วางอยู่ในตัวยึดนาทะลุจากทันทีทรรษ หรือสามารถติดตั้งเองได้โดยใช้ตัวยึดพื้นผิว VALO ที่มาพร้อมกับอุปกรณ์

หมายเหตุ: แสงบ่มในตระกูล VALO X ได้แก่ VALO X, VALO XG และ VALO XS

ภาพรวมของส่วนควบคุม :

ปุ่มบน	เปิดใช้งานไฟ LED (กดปุ่มเดียว)	
	หมุนเวียนระหว่างโหมดการฉายแสง (กดปุ่มค้างไว้ 1 วินาที)	
ปุ่มล่าง	เปิดใช้งานไฟ LED (กดปุ่มเดียว)	
	หมุนเวียนระหว่างโหมดช่วยวินิจฉัย (กดปุ่มค้างไว้ 1 วินาที)	
เพื่อเปลี่ยนจากโหมดช่วยวินิจฉัย ไปโหมดฉายแสง ให้กดปุ่มล่างค้างไว้ 1 วินาที เพื่อเปลี่ยนกลับไปสู่โหมดฉายแสง ไปโหมดช่วยวินิจฉัย ให้กดปุ่มบนค้างไว้ 1 วินาที		
หรือหากต้องการสลับไปมาระหว่างโหมดช่วยวินิจฉัยและโหมดฉายแสงโดยใช้ AF (ฟังก์ชันมาตรความเร่ง) โปรดดูหัวข้อที่ 8 (คำแนะนำที่ละขั้นตอน)		

หมายเหตุ: ตำแหน่งปุ่มจะเหมือนกันสำหรับแสงบ่ม VALO X, VALO XS และ VALO XG

คู่มือเริ่มต้นฉบับย่อสำหรับตัวแสดงสถานะและการแจ้งเตือน (ดูคำแนะนำที่ละขั้นตอนสำหรับโหมดที่เกี่ยวข้องด้านล่าง:อุปกรณ์):

โฟสถานะโหมด สำหรับ แสงบ่มในตระกูล VALO X	สถานะ หรือ การทำงาน
สีน้ำเงินและสีเขียว	โหมดการฉายแสง
สีขาวและสีน้ำเงิน	โหมดช่วยหลังการวินิจฉัย
โฟกระพริบสีเขียว	โหมดนอนหลับ

โฟสถานะแจ้งเตือนบนแสงบ่มในตระกูล VALO X	สถานะ หรือ การทำงาน
โฟแดงกระพริบ	แบตเตอรี่ต่ำ
โฟแดงติดสม่ำเสมอ	เปลี่ยน/ชาร์จแบตเตอรี่
สีเหลืองอำพัน	LED ชั่วคราวป้องกันอุณหภูมิเกิน
สีน้ำเงิน-เขียว สลับกัน	โหมดกำลังทำงานอยู่และไฟไม่ว่าง

อุปกรณ์อื่น ๆ : เครื่องชาร์จแบตเตอรี่	สถานะ
สีเหลืองอำพัน	กำลังชาร์จ
สีเขียว	ชาร์จเสร็จแล้ว
ดับทั้งคู่	รอแสดนบาย

สำหรับผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่ระบิยาย โปรดอ่านและทำความเข้าใจกับคำแนะนำและข้อมูล SDS ทั้งหมดก่อนการใช้งาน

ข้อบ่งชี้สำหรับการใช้งาน/วัตถุประสงค์ในการใช้งาน

แสงบ่มในตระกูล VALO X เป็นแหล่งกำเนิดแสง สำหรับการบ่มวัสดุกันตกรรม และความรุณระฟันที่กระตุ้นด้วยแสง นอกจากนี้ยังมีจุดประสงค์เพื่อให้แสงสว่าง เพื่อช่วยในการมองเห็นในระหว่างขั้นตอนในช่องปาก เลนส์ขุ่นประกอบเสริมวัตถระสงค์ด้วยกระจกแสงสำหรับแสงบ่มในตระกูล VALO X ไม่ได้มีไว้สำหรับการบ่มปริศนบูรณ์ ด่ววัสดุกันตกรรม และความรุณระฟันที่กระตุ้นด้วยแสง

ข้อควรระวัง

- ไม่มีการระบุข้อค้นที่ทราบสำหรับผลิตภัณฑ์นี้
- สำหรับผู้ป่วยหรือผู้ใช้ที่มีความกังวลเรื่องอาการแพ้ โปรดดูเอกสารสารก่อภูมิแพ้ของผลิตภัณฑ์ที่ www.ultradent.com หากสังเกตเห็นอาการแพ้,โปรดล้างบริเวณที่ถูกสัมผัสออกด้วยน้ำสะอาด และ ให้ผู้ป่วยไปปรึกษาแพทย์ประจำตัวของตน

คำเตือนและข้อควรระวัง

กลุ่มเสี่ยงระดับ 2
ข้อควรระวัง ผลิตภัณฑ์นี้อาจมีการแพร่รังสีแสงที่เป็นอันตราย อย่าจ้องที่หลอดไฟ อาจเป็นอันตรายต่อดวงตา
ผลิตภัณฑ์ผ่านการทดสอบตามมาตรฐาน IEC62471

หมายเหตุ: ข้อนี้ใช้ได้กับ VALO XG และ VALO XS เท่านั้น เนื่องจากอยู่ในกลุ่มเสี่ยงระดับ 2 ตามมาตรฐาน IEC62471 VALO X จัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงระดับ 1

- ข้อควรระวัง ผลิตภัณฑ์นี้อาจมีการแพร่รังสีแสงที่เป็นอันตราย อย่ามองตรงไปที่แสงที่อาจของกมา ผู้ป่วย แพทย์ และผู้ช่วยควรใช้อุปกรณ์ป้องกันดวงตาสีเหลืองอำพันเสมอเมื่อวางแสง
- เพื่อป้องกันความเสี่ยงจากไฟฟ้าดูด ไม่อนุญาตให้ดัดแปลงอุปกรณ์นี้ ใช้เฉพาะแหล่งจ่ายไฟแสง Ultradent VALO X และอแดปเตอร์ที่ให้มาเท่านั้น หากส่วนประกอบเหล่านี้เสียหาย อย่าใช้ และติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของ Ultradent เพื่อสั่งซื้อชิ้นส่วนทดแทน
- แสงบ่มในตระกูล VALO X มีไว้สำหรับใช้ในสภาพแวดล้อมที่มีคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าซึ่งมีการควบคุมสัญญาณรบกวน RF ที่แผ่ออกมา ควรหลีกเลี่ยงการใช้แสงบ่มในตระกูล VALO X ที่อยู่ติดกันหรือซ้อนกันอุปกรณ์อื่น ๆ เนื่องจากอาจส่งผลให้เกิดการทำงานที่ไม่เหมาะสม หากจำเป็นต้องใช้ดังกล่าว ควรสังเกตตรวจสอบว่า แสงบ่มในตระกูล VALO X และอุปกรณ์อื่น ๆ ทำงานตามปกติ หากสังเกตเห็นการทำงานที่ผิดปกติ อาจจำเป็นต้องมีมาตรการเพิ่มเติม เช่น การวางแนวใหม่หรือการย้ายตำแหน่งของแสงบ่มในตระกูล VALO X
- ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริม สายเคเบิล เครื่องชาร์จ แบตเตอรี่ และแหล่งจ่ายไฟที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น เพื่อป้องกันการทำงานที่ไม่เหมาะสม การปล่อยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าเพิ่ม หรือภูมิคุ้มกันแม่เหล็กไฟฟ้าลดลง
- อุปกรณ์สื่อสาร RF แบบพกพา (รวมถึงอุปกรณ์ต่อพ่วง เช่น สายเสาอากาศและสายอากาศภายนอก) ควรใช้ในระยะห่างมากกว่า 30 ซม. (12 นิ้ว) จากส่วนใด ๆ ของแสงบ่มในตระกูล VALO X มิฉะนั้น อาจส่งผลให้ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ลดลงได้
- เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงไฟไหม้ ที่อาจเกิดจากการจัดการแบตเตอรี่:
  - อย่าบี้ขย้ำเอื้อ หรือวัดพ่น แบตเตอรี่ หน้าสัมผัสแบตเตอรี่ เครื่องชาร์จ หรือแหล่งจ่ายไฟ AC ด้วยของแหลวทุกชนิด หากเกิดการกัดกร่อนบนหน้าสัมผัสของเครื่องชาร์จ โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของ Ultradent เพื่อสั่งซื้อด้วนเปลี่ยนใหม่
  - อย่าทารังแบตเตอรี่ที่ใกล้กับวัสดุไวไฟ
  - อย่าเก็บอุปกรณ์ชาร์จไว้ภายใต้ห้องปฏิบัติงานทางคลินิก หรือในพื้นที่ที่อาจสัมผัสกับสปรอย์ย่าเอื้อหรือน้ำ
  - อย่าชาร์จแบตเตอรี่ที่ไม่สามารถชาร์จซ้ำได้ การชาร์จแบตเตอรี่ที่ไม่สามารถชาร์จซ้ำได้อาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือทรัพย์สินเสียหาย
  - ห้ามชาร์จแบตเตอรี่ Ultradent ด้วยเครื่องชาร์จที่ไม่ใช่ของ **Ultradent**
- เพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ ห้ามใช้แบตเตอรี่ที่สึกกร่อน (เป็นสนิม) มีรอยขูด มี กลิ่นหรือของเหลว หีบห่อฉีดขาดหรือไม่มีการห่อหุ้ม หรือชำรุดเสียหาย ติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของ Ultradent เพื่อสั่งซื้อแบตเตอรี่ เชลล์ทดแทน
- ใช้แบตเตอรี่ที่แนะนำเท่านั้น แบตเตอรี่ชิ้นอาจทำให้เกิดการทำงานผิดปกติได้
- เพื่อป้องกันความเสี่ยงจากการระคายเคืองผิวหนัง หรือการบาดเจ็บจากความร้อน ให้หลีกเลี่ยงรอบการฉายแสงแบบ back-to-back และอย่าให้ปลั่นเป็นช่วงปากนานเกินกว่า 10 วินาทีในโหมด กำลังไฟมาตรฐาน หรือ 5 วินาทีในโหมด Xtra Power หรือ 3 วินาทีในโหมด Ortho Quadrant หากต้องใช้เวลาในการฉายแสงนานขึ้น ให้ใช้การฉายแสงหลายครั้ง หรือใช้ผลิตภัณฑ์ที่ใช้วิธีการบ่มสองขั้น เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดความร้อนต่อเนื้อเยื่ออ่อน
- ใช้ความระมัดระวังเมื่อรักษาผู้ป่วยที่เจ็บปวดหรืออ่อนไหวต่อปฏิกิริยาไฟโตไลซิคลล หรือผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาด้วยเคมีบำบัด หรือผู้ป่วยได้รับการรักษาด้วยยาอื่นเสี่ยงต่อการเกิดปฏิกิริยาไฟโตไลซิคลล
- อุปกรณ์นี้อาจไวต่อสนามแม่เหล็กหรือไฟฟ้าสถิตที่รุนแรง ซึ่งอาจรบกวนโปรแกรมที่ตั้งไว้ได้ หากคุณสงสัยว่าสิ่งนี้กำลังเกิดขึ้น ให้ถอดปลั๊กเครื่องชั่วคราวเท่านั้นเสียบปลั๊กใหม่เข้ากับเต้าเสียบ
- อย่าเอ็ดแสงบ่มด้วยน้ำยาทำความสะอาดที่กัดกร่อน บี้ขย้าเอื้อ หรือแช่น้ำอ่างอัลตราโซนิค น้ำยาขย่าเอื้อ น้ำยาทำความสะอาดหรือของเหลวทุกชนิด การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเกี่ยวกับขั้นตอนที่นี้ให้วางทำให้แสงบ่มไม่ทำงาน
- เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้อุปกรณ์เสียหาย ห้ามสอดนิ้ว เครื่องนิ้ว หรือวัตถุอื่น ๆ เข้าไปในช่องใส่แบตเตอรี่/เชลล์ของแสงบ่ม
- เพื่อหลีกเลี่ยงไม่ให้อุปกรณ์เสียหาย อย่าพยายามทำความสะอาดหน้าสัมผัสการไฟฟ้าหรือส่วนใดๆ ของช่องใส่แบตเตอรี่/เชลล์ ติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของ Ultradent หากมีข้อกังวล
- เพื่อช่วยป้องกันการปนเปื้อนข้ามและช่วยป้องกันไม่ให้วัสดุคอมพิสสตกายกันตกรรมพาะติดกันพื้นผิวของแสงและเส้นใยว่าง ต้องใช้ปลอกกั้นที่ได้รับการรับรองจาก Ultradent กับแสงบ่มในตระกูล VALO X ในการใช้งานแต่ละครั้ง ปลอกกั้นมีไว้สำหรับผู้ป่วยคนเดียว
- เพื่อลดความเสี่ยงต่อการกัดกร่อน ให้ถอดปลอกกั้นออกหลังการใช้งาน
- เพื่อลดความเสี่ยงของของเสียที่ปนเปื้อนกันนี้ อย่าใช้แสงบ่มหากและเสนสีเสียหาย
- เพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อความเสียหายของผลิตภัณฑ์ ห้ามนึงหรือย่าเอื้อด้วยความร้อนแห้งกับเลนส์เสริมในตระกูล VALO X
- อย่าใช้เลนส์เสริมแสงสว่าง/เลนส์เสริมช่วยในการเห็น ในการบ่มวัสดุกันตกรรมและความรุณระฟัน

คำแนะนำตามลำดับขั้นตอน

การเตรียม

TH

1) ชาร์จแบตเตอรี่ก่อนใช้แสงบ่ม
2) ก่อนการใช้งานแต่ละครั้ง ให้วางปลอกกั้นใหม่ไว้บนแสงบ่ม ลดรอยยับบนแสงสีเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุด
3) เลือกโหมดการบ่มหรือโหมดช่วยวินิจฉัยที่ต้องการ (ดูข้อมูลด้านล่างเกี่ยวกับโหมดและวิธีการหมุนเวียนแต่ละโหมด)
4) เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ดีที่สุดเมื่อทำการบ่ม ให้วางแสงบ่มไว้ตรงกลางและใกล้กับเรซินมากที่สุดโดยไม่ต้องสัมผัสกับพื้นผิว

หมายเหตุ (เฉพาะ VALO XS): โหมด Ortho มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ตรึงยึดวัสดุ ด้วยหน็งฟิลส์ต่อหนึ่งส่วนบนQuadrant เนื่องจากโหมดนี้มีไว้สำหรับการตรึงยึด จึงต้องดำเนินการ รอบการบ่มเพิ่มเติม เพื่อทำให้เกิดพอลิเมอไรเซชันของคอมโพสิตอย่างสมบูรณ์
การใช้
โหมดการฉายแสงบ่ม
VALO X:

โหมดการฉายแสง	กำลัง[1] (mW)	การฉายรังสี[1] (mW/cm2)	เวลาเปิดรับแสงทั้งหมด (วินาที)	พลังงาน (จูลส์)	ไฟแสดงสถานะปุ่ม
พลังงานมาตรฐาน	1,350	1,100	10	13.5	สีฟ้าเน้ำเสมอ
Xtra Power*	2,700	2,200	5	13.5	สีน้ำเงินกะพริบ

VALO X:

โหมดการฉายแสง	กำลัง[1] (mW)	การฉายรังสี[1] (mW/cm2)	เวลาเปิดรับแสงทั้งหมด (วินาที)	พลังงาน (จูลส์)	ไฟแสดงสถานะปุ่ม
พลังงานมาตรฐาน	1,077	1,000	10	10.8	สีฟ้าเน้ำเสมอ
Xtra Power*	2,154	2,000	5	10.8	สีน้ำเงินกะพริบ

VALO X:

โหมดการฉายแสง	กำลัง[1] (mW)	การฉายรังสี[1] (mW/cm2)	เวลาเปิดรับแสงทั้งหมด (วินาที)	พลังงาน (จูลส์)	ไฟแสดงสถานะปุ่ม
พลังงานมาตรฐาน	747	1,000	10	7.5	สีฟ้าเน้ำเสมอ
Xtra Power*	1,493	2,000	5	7.5	สีน้ำเงินกะพริบ
Ortho Quadrant**	1,493	2,000	3 คูณ 5	4.48 คูณ 5	สีเขียวกะพริบ

[1] ค่าที่กำหนด
*Xtra Power มีสามจังหวะพร้อมพักอัตโนมัติ 0.5 วินาทีระหว่างฟิลส์ โปรดทราบว่ามีระยะเวลาระบายความร้อน 2 วินาทีหลังจากใช้โหมด Xtra Power
**Ortho Quadrant ประกอบด้วยฟิลส์ต่อเนื่อง 5 ครั้ง ครั้งละ 3 วินาที โดยมีช่วงหยุด 2 วินาทีระหว่างฟิลส์เพื่อเปลี่ยนตำแหน่ง โปรดทราบว่ามีระยะเวลาระบายความร้อน 2 วินาทีหลังจากใช้โหมด Xtra Power

การเปลี่ยนระหว่างโหมดการบ่มโดยใช้ "drum tap" หรือ การกดปุ่ม:
Drum Tap: แสงบ่มในตระกูล VALO X มีฟังก์ชันมาตรความเร่ง ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้สามารถวนผ่านโหมดการบ่มผ่านการเคลื่อนไหว "Drum Tap" ใช้การแตะลงเพื่อเปิดใช้งาน/เปลี่ยนโหมดการบ่ม (ดูภาพประกอบด้านล่าง)

- ไฟแสดงสถานะปุ่มสีน้ำเงินคงที่ = กำลังใฟมาตรฐาน
- ไฟแสดงสถานะปุ่มสีน้ำเงินกะพริบเป็นจังหวะ = Xtra Power
- ไฟแสดงสถานะปุ่มสีเขียวแบบกะพริบ= Ortho Quadrant (VALO XS)

การกดปุ่ม : กดปุ่ม ด้านบน ค้างไว้ 1 วินาทีเพื่อเปิดใช้งาน/เปลี่ยนโหมดการบ่ม
- ไฟแสดงสถานะปุ่มสีน้ำเงินคงที่ = กำลังใฟมาตรฐาน
- ไฟแสดงสถานะปุ่มสีน้ำเงินกะพริบเป็นจังหวะ= Xtra Power
- ไฟแสดงสถานะปุ่มสีเขียวแบบกะพริบ= Ortho Quadrant (VALO XS)

โหมดช่วยเหลือการวินิจฉัย
VALO X:

โหมดการวินิจฉัย	กำลังไฟ[2] (mW)	การฉายรังสี[2] (mW/cm2)	เวลารอบทั้งหมด (วินาที)	ไฟแสดงสถานะปุ่ม
แบล็คไลท์	522	425	60	ไฟสีน้ำเงินกะพริบ
แสงสีขาว	282	230	60	ไฟสีขาวกะพริบ

VALO XG:

โหมดการวินิจฉัย	กำลังไฟ[2] (mW)	การฉายรังสี[2] (mW/cm2)	เวลารอบทั้งหมด (วินาที)	ไฟแสดงสถานะปุ่ม
แบล็คไลท์	405	376	60	ไฟสีน้ำเงินกะพริบ

VALO XS:

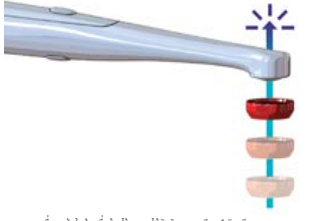
โหมดการวินิจฉัย	กำลังไฟ[2] (mW)	การฉายรังสี[2] (mW/cm2)	เวลารอบทั้งหมด (วินาที)	ไฟแสดงสถานะปุ่ม
แสงแบล็คไลท์	287	385	60	ไฟสีน้ำเงินกะพริบ

[2] ค่าที่กำหนด โดยไม่ติดเลนส์เสริม
การเปลี่ยนระหว่างโหมดช่วยเหลือในการวินิจฉัยโดยใช้การเคลื่อนไหวแบบ "ไมกมือ" หรือการกดปุ่ม:
ไมกมือ: แสงบ่มในตระกูล VALO X มีฟังก์ชันมาตรความเร่ง ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้สามารถ วนเปลี่ยนโหมดช่วยเหลือในการวินิจฉัย ผ่านการเคลื่อนไหวแบบ "ไมกมือ" แตะด้านข้างเพื่อเปิดใช้งาน/เปลี่ยนโหมดช่วยเหลือในการวินิจฉัย (ดูความช่วยเหลือด้านภาพด้านล่าง)

- ไฟแสดงสถานะปุ่มสีม่วง = โหมดช่วยวินิจฉัยแสงแบล็คไลท์
- ไฟแสดงสถานะปุ่มสีขาว = โหมดช่วยวินิจฉัยแสงสีขาว

การกดปุ่ม: กดปุ่ม ด้านล่าง ค้างไว้ 1 วินาทีเพื่อวนเปลี่ยนโหมดช่วยเหลือการวินิจฉัย 2 โหมด
ไฟแสดงสถานะปุ่มสีม่วง = โหมดช่วยวินิจฉัยแสงแบล็คไลท์ – 1 รอบใน 1 นาที - ปิดด้วยการกดปุ่มหรือไมกมือ
ไฟแสดงสถานะปุ่มสีขาว = โหมดช่วยวินิจฉัยแสงสีขาว – 1 รอบใน 1 นาที - ปิดด้วยการกดปุ่มหรือไมกมือ

อุปกรณ์เสริม/เลนส์ดิฟฟิวเซอร์ ติดอยู่ด้วยแม่เหล็กเหนือเลนส์แสงบ่ม วางปลอกกั้นบนแสงบ่มก่อนที่จะติดเลนส์เสริม



หมายเหตุ: เมื่อกดปุ่มใดปุ่มหนึ่งค้างไว้ คุณจะได้รับสัญญาณเสียง 1 วินาที
โหมดสลีป
กดปุ่มทั้งสองค้างไว้ 1 วินาทีเพื่อเข้าสู่โหมดนอนหลับ เมื่อกดปุ่มทั้งด้านบนและด้านล่างค้างไว้ คุณจะได้รับเสียงเตือนเมื่อเข้าสู่โหมดนอนหลับ เมื่อเข้าสู่โหมดนอนหลับ คุณต้องกดปุ่มค้างไว้จนกว่าเสียงดังจะหยุดลง เมื่อคุณเข้าสู่โหมดนอนหลับโดยกดปุ่มทั้งสองปุ่ม แสงบ่มในตระกูล VALO X จะไม่ตื่นจนกว่าจะกดปุ่มใดปุ่มหนึ่ง
อุปกรณ์เสริม ในตระกูล VALO X

อุปกรณ์เสริม	โหมด	รายละเอียด
เลนส์ PointCure™	โหมดการฉายแสง	เพิ่มแสงบ่ม VALO X เพื่อสร้างโพลิเมอร์คอมโพสิตผ่านฟันเทียมโปร่งแสง
เลนส์ ProxiCure™ Ball	โหมดการฉายแสงบ่ม	เพิ่มแสงบ่มเพื่อพอลิเมอร์ไรซ์คอมโพสิต และช่วยสร้างรูปร่างโครงข่ายฟันที่สัมผัสระหว่างจุดบูรณะ
เลนส์ดิฟฟิวเซอร์ (VALO X)	โหมดช่วยเหลือการวินิจฉัยแสงสีขาว	เพิ่มแสงบ่ม VALO X เพื่อช่วยให้เห็นภาพเปรียบเทียบสี/เฉดสีที่แม่นยำยิ่งขึ้น หรือเมื่อใดก็ตามที่จำเป็นต้องใช้แสงธรรมชาติ
	โหมดช่วยวินิจฉัยแสงแบล็คไลท์	เพิ่มแสงบ่ม VALO X เพื่อให้เห็นภาพสารเคมีเรืองแสงในเรซินทางทันตกรรม
เลนส์Interproximal (VALO X)	โหมดช่วยเหลือการวินิจฉัยแสงสีขาว	เพิ่มแสงบ่ม VALO X เพื่อช่วยการมองเห็นฟันและฟันปลอม

TH

เลนส์Interproximal (VALO XG และ VALO XS)	โหมดการบ่ม พลังงานมาตรฐาน	เพิ่มแสงบ่ม VALO X พื่อช่วยการมองเห็นฟันและฟันปลอม
เลนส์เสริมแสงสีขาว (VALO XG)	โหมดการฉายแสงบ่ม	เพิ่มแสงบ่ม VALO X เพื่อช่วยให้เห็นภาพเปรียบเทียบสี/เฉดสีที่แม่นยำยิ่งขึ้น หรือเมื่อใดก็ตามที่จำเป็นต้องใช้แสงธรรมชาติ
เลนส์ TransLume™	โหมดการฉายแสงบ่ม หรือโหมดช่วยการวินิจฉัย	เพิ่มแสงบ่ม VALO X ในการแสดงภาพโดยการให้แสงความยาวคลื่นที่ยาวขึ้นเพื่อส่องสว่างผ่านฟันและฟันเทียม

การเตรียม
- วางตำแหน่งเลนส์เสริมไว้ใกล้กับเลนส์แสงบ่ม VALO X เพื่อให้แม่เหล็กยึดเลนส์เสริมให้เข้าที่เหนือปลอกกั้น

การใช้งาน – เลนส์ PointCure
- โหมดการบ่ม - เลนส์ PointCure จะรวมแสงไปที่รูรับแสง ขนาด 2.5 มม. วิธีนี้เหมาะอย่างยิ่งสำหรับการบ่มแบบจุด (การยึดตรึง) วีเนียร์และครอบฟันพอร์ซเลนทั้งหมด
- โหมดการบ่ม - ฟันเทียมโปร่งแสงแบบบ่มจุด (การยึดตรึง): ฟันเทียมแบบบ่มจุดตามแนวทางของผู้ผลิตเกี่ยวกับวัสดุที่ใช้ยึดเกาะ ความหนาของวัสดุ สี ความทึบของวัสดุ และการตัดสินใจอย่างมืออาชีพ ทำความสะอาดสารเยึดเกาะส่วนเกินบริเวณขอบ ที่ยังไม่ผ่านการบ่มถอดอุปกรณ์เสริมออก จากนั้นจึงฉายแสงบริเวณที่บูรณะทั้งหมด ข้อแนะนำ: วีเนียร์ - บ่มเฉพาะจุดบริเวณหน้าฟันเทียม/กึ่งกลางแก้มฟันเทียม ครอบฟัน - ฉายแสงเฉพาะจุดพื้นผิว/ด้านข้างและขอบด้านล่างของฟันเทียม

การใช้ - เลนส์ Ball ProxiCure
- โหมดการฉายแสง - รองรับเมทริกซ์และช่วยในการสัมผัสส่วนนูนใกล้เคียงก่อนและระหว่างการเกิดโพลิเมอไรเซชันด้วยแสงบางส่วน หลีกเลี่ยงการดักจับ ProxiCure Ball Lens ในวัสดุโพลีเมอร์ ถอดเลนส์เสริมออกและ บ่มวัสดุบูรณะทั้งหมดเพื่อการรักษาที่สมบูรณ์ คำแนะนำ: กำหนดโหมดและเวลาในการบ่มตามคำแนะนำของผู้ผลิตวัสดุคอมโพสิต

การใช้งาน – เลนส์กระจายแสง (VALO X)
- โหมดการช่วยวินิจฉัยแสงแบล็คไลท์ - ใช้เพื่อช่วยในการสร้างภาพอนุภาคเรืองแสงในเรซินทันตกรรมต่าง ๆ ให้ความสว่าง 60 วินาที
- โหมดช่วยวินิจฉัยแสงสีขาว - ช่วยในการมองเห็นเมื่อใดก็ตามที่ผู้เชี่ยวชาญด้านทันตกรรมอาจต้องการแหล่งกำเนิดแสงธรรมชาติ เช่น การกำหนดเฉดสี ให้ความสว่าง 60 วินาที

การใช้งาน – เลนส์ Interproximal (VALO X)
- โหมดช่วยวินิจฉัยด้วยแสงสีขาว - การส่องสว่างของฟัน: ใช้เพื่อช่วยในการมองเห็นการแตกหัก รอยแตก หรือข้อบกพร่องในฟัน โดยการส่องสว่างฟันจากลิ้นและการสังเกตเงา

การใช้งาน – เลนส์ Interproximal (VALO XG และ XS)
- อุปกรณ์เสริมนี้แปลงแสงสีน้ำเงินจากโหมดการบ่มเป็นแสงสีขาวเพื่อส่องผ่านฟัน: ใช้เพื่อช่วยในการมองเห็นรอยแตก รอยร้าว หรือข้อบกพร่องในฟันด้วยการส่องผ่านฟันจากลิ้นและสังเกตเงา ให้แสงสว่าง 10 วินาทีเมื่อใช้โหมดพลังงานมาตรฐาน

การใช้งาน – เลนส์เสริมแสงสีขาว (VALO XG)
- อุปกรณ์เสริมนี้จะแปลงแสงสีน้ำเงินจากโหมดการบ่ม ให้เป็นแสงสีขาวเพื่อช่วยในการมองเห็น เมื่อใดก็ตามที่ผู้เชี่ยวชาญด้านทันตกรรมต้องการแหล่งกำเนิดแสงธรรมชาติ เช่น การกำหนดเฉดสี ให้แสงสว่าง 10 วินาทีเมื่อใช้โหมดพลังงานมาตรฐาน

การใช้งาน – เลนส์ TransLume
- โหมดช่วยวินิจฉัยด้วยแสงสีขาวหรือโหมดการบ่ม - เลนส์สีนีออนซึ่งดูเหมือนเลนส์ PointCure ให้แสงความยาวคลื่นที่ยาวขึ้นเพื่อส่องผ่านฟันเพื่อช่วยในการมองเห็นรอยแตก รอยแยก ข้อบกพร่อง ฯลฯ โหมดช่วยวินิจฉัยแสงสีขาวให้แสงสว่าง 60 วินาที สำหรับการบ่ม ให้ใช้โหมดพลังงานมาตรฐานซึ่งจะให้แสงสว่าง 10 วินาที

การเปิดเครื่อง แสงบ่มในตระกูล VALO X
- การชาร์จแบตเตอรี่/เซลล์ - ถอดฝาครอบที่ฐานของเครื่องฉายแสงบ่มโดยหมุนทวนเข็มนาฬิกา ใส่แบตเตอรี่/เซลล์ที่ไม่ทำงานลงในเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ Ultradent VALO X ที่ให้มาโดยให้แหล่งจ่ายไฟ VALO X หันตามทิศทางที่แสดงในเครื่องชาร์จ แบตเตอรี่/เซลล์จะชาร์จเต็มภายใน 1-3 ชั่วโมง

คำอธิบายสถานะการชาร์จ	ไฟแสดงสถานะการชาร์จ	สภาพแรงดันไฟ	กระแสไฟชาร์จ
ชาร์จล่วงหน้า	สีเหลืองอำพัน	2.86 Vdc ถึง 3.15 Vdc	95 mA
การชาร์จจำนวนมาก	สีเหลืองอำพัน	3.15 Vdc ถึง 4.20 Vdc	950 mA
ชาร์จเสร็จแล้ว	สีเขียวทึบ	>4.20 Vdc	N/A
รอ	ปิดทั้งคู่	N/A	N/A

- อะแดปเตอร์สายไฟ - ถอดฝาครอบที่ฐานของแสงบ่มด้วยการหมุนทวนเข็มนาฬิกา ถอดแบตเตอรี่/เซลล์ออก ใส่อแดปเตอร์ลงในช่องใส่แบตเตอรี่/เซลล์ วางอแดปเตอร์ให้แน่นและหมุนตามเข็มนาฬิกาเพื่อล็อคเข้าที่ วางตำแหน่งแหล่งจ่ายไฟแสง VALO X เพื่อให้สามารถตัดการเชื่อมต่อจากแหล่งจ่ายไฟหลักได้โดยไม่ยาก

คำแนะนำในการติดตั้งตัวยึด
1) ควรติดตั้งขายึดกับพื้นผิวที่เรียบและปราศจากน้ำมัน
2) ทำความสะอาดพื้นผิวด้วยแอลกอฮอล์สำหรับเช็ด
3) ลอกเทปกาวของตัวยึดออก
4) วางตัวยึดให้ตัวแสงบ่มดึงขึ้นด้านบนเมื่อถอดออก กดให้แน่นเข้าที่
5) หากใช้แสงบ่มด้วยแบตเตอรี่/เซลล์ ควรวางแสงบ่มให้หันลง ในตัวยึด. หากใช้แสงบ่มโดยใช้อแดปเตอร์ VALO X ควรวางแสงบ่มไว้ให้หันขึ้น ในตัวยึด.

การซ่อมบำรุง

การทำความสะอาดทั่วไปสำหรับแสงบ่ม

หลังการใช้งานทุกครั้ง ให้ชุบผ้าก๊อซหรือผ้าเนื้อนุ่มด้วยน้ำยาฆ่าเชื้อพื้นผิวที่ได้รับการรับรอง แล้วเช็ดทำความสะอาดพื้นผิวและเลนส์. น้ำยาทำความสะอาดที่ไม่ได้รับอนุญาตอาจทำให้แสงบ่มเสียหายได้.

น้ำยาทำความสะอาดที่สามารถใช้ได้:
- ไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ 70%
- เอทานอล 70%

การบำรุงรักษาที่ดำเนินการโดยผู้ใช้
1) การสิ้นสุดอายุการใช้งานขึ้นอยู่กับการสึกหรอและความเสียหายจากการใช้งาน ตรวจสอบส่วนประกอบทั้งหมดเพื่อหาความเสียหายก่อนใช้งาน และติดต่อช่างบริการที่ได้รับอนุญาตเพื่อซ่อมแซมความเสียหาย
2) ตรวจสอบเลนส์เป็นประจำเพื่อหาเรซินทันตกรรมที่บ่มแล้ว หากจำเป็น ให้ใช้เครื่องมือทันตกรรมที่เป็นพลาสติกหรือสเตนเลสเพื่อขจัดเรซินที่เกาะติดออกอย่างระมัดระวัง
3) ตรวจสอบเอาต์พุตในโหมดพลังงานมาตรฐานเป็นประจำ มาตรวัดแสงแตกต่างกันอย่างมากและได้รับการออกแบบเพื่อใช้กับหัวนำแสงและเลนส์โดยเฉพาะ หมายเหตุ: ผลลัพธ์ตัวเลขที่แท้จริงจะผิดเพี้ยน เนื่องจากความไม่ถูกต้องของเครื่องวัดแสงทั่วไปและชุด LED แบบกำหนดเองในเครื่องฉายแสง อย่างไรก็ตาม โปรดติดต่อเจ้าหน้าที่บริการที่ได้รับอนุญาต หากพบว่าเอาต์พุตลดลงเมื่อทำการวัดด้วยมิเตอร์เดียวกัน

การซ่อมแซมโดยผู้ผลิต
1) เจ้าหน้าที่ที่ได้รับอนุมัติจะเป็นผู้ซ่อมเท่านั้น Ultradent จะจัดเตรียมเอกสารประกอบการซ่อมให้กับเจ้าหน้าที่บริการ

การรับประกัน

Ultradent Products, Inc. ("Ultradent") รับประกันว่าผลิตภัณฑ์นี้ (รวมถึงอแดปเตอร์สายไฟเดิมที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์เมื่อซื้อ,ถ้ามี) เป็นระยะเวลา 5 ปีนับจากวันที่ซื้อ เมื่อใช้งานตามคู่มือการใช้งานที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์ ผลิตภัณฑ์ (i) สอดคล้องกับข้อกำหนดในวัสดุทั้งหมดที่กำหนดไว้ในเอกสารประกอบของ Ultradent ที่มาพร้อมกับผลิตภัณฑ์; และ (ii) ปราศจากข้อบกพร่องด้านวัสดุและฝีมือการผลิต

การรับประกันแบบจำกัดนี้ไม่สามารถโอนสิทธิ์ได้ และใช้กับผู้ซื้อเดิมเท่านั้น และไม่ขยายไปยังเจ้าของผลิตภัณฑ์คนต่อๆ ไป การรับประกันแบบจำกัดนี้ไม่ครอบคลุมถึงส่วนประกอบ อุปกรณ์เสริมอื่น ๆ เช่น แต่ไม่จำกัดเฉพาะแบตเตอรี่ ที่ชาร์จ หรือเลนส์แบบปรับได้ การรับประกันแบบจำกัดนี้จะถือเป็นโมฆะหากผลิตภัณฑ์ล้มเหลวหรือเสียหายเนื่องจากความประมาทเลินเล่อ การใช้ในทางที่ผิด อุบัติเหตุ การดัดแปลง การปลอมแปลง การเปลี่ยนแปลง หรือการไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้งานที่เกี่ยวข้อง เพื่อวัตถุประสงค์ตัวอย่างเท่านั้น ผลิตภัณฑ์ที่ตกหล่นและเสียหายจะไม่ครอบคลุมภายใต้การรับประกันนี้ เพื่อให้มีคุณสมบัติภายใต้การรับประกันแบบจำกัดนี้ จะต้องส่งหลักฐานการซื้อ (เช่น ใบเสร็จรับเงินหรือเอกสารที่คล้ายกัน) ไปยัง Ultradent พร้อมกับผลิตภัณฑ์ที่ชำรุด

ผลิตภัณฑ์ที่มีข้อบกพร่องซึ่งตรงตามเงื่อนไขการรับประกันที่กำหนดไว้ในที่นี้ จะต้องได้รับการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ตามดุลยพินิจของ Ultradent แต่เพียงผู้เดียว ไม่ว่าในกรณีใดความรับผิดของ Ultradent สำหรับผลิตภัณฑ์จะไม่เกินกว่าราคาซื้อที่ผู้ซื้อชำระ ไม่ว่าในกรณีใด Ultradent จะไม่รับผิดชอบต่อความเสียหายทางอ้อม ความเสียหายที่เกิดขึ้นโดยบังเอิญ คาดการณ์ล่วงหน้า ไม่คาดคิด พิเศษ หรือเป็นผลสืบเนื่องใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากหรือเกี่ยวข้องกับการใช้ผลิตภัณฑ์นี้

กระบวนการ

คำแนะนำในกระบวนการฆ่าเชื้อโรคซ้ำ

คำแนะนำในกระบวนการ แสงบ่มในตระกูล VALO X

คำแนะนำในกระบวนการแปรสภาพฆ่าเชื้อโรค	
ข้อจำกัดในกระบวนการทำซ้ำ	ต้องใช้ปลอกกั้นใหม่สำหรับผู้ป่วยแต่ละราย การใช้ปลอกกั้นเป็นวิธีหลักในการควบคุมการปนเปื้อนของอุปกรณ์ ในกรณีที่ปลอกกั้นเสียหายหรือมีเหตุสุดวิสัยอื่น ๆ และอุปกรณ์มีการปนเปื้อน ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำที่อยู่ในตารางนี้เพื่อฆ่าเชื้ออุปกรณ์ หมายเหตุ: อุปกรณ์ไม่ได้มีไว้สำหรับกระบวนการทำซ้ำ
การเตรียมตัวก่อนการฆ่าเชื้อ	ใช้ไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ 70% (IPA) หรือเอทานอล 70% เช็ดให้ทั่วพื้นผิว ทิ้งผ้าเช็ดทำความสะอาดที่เปื้อน
การล้าง	ไม่มี
การทำให้แห้ง	ปล่อยให้แห้งสนิทที่อุณหภูมิห้อง
การบำรุงรักษา การตรวจสอบ และการทดสอบ	ตรวจสอบด้วยสายตาว่าอุปกรณ์ไม่เสียหายและไม่มีเศษสิ่งสกปรก หากมีสิ่งสกปรก ให้ทำซ้ำขั้นตอนการเตรียมด้วยการเช็ดใหม่
บรรจุภัณฑ์	ไม่ต้องใช้บรรจุภัณฑ์สำหรับการฆ่าเชื้อ
การฆ่าเชื้อโรค	เช็ดพื้นผิวทั้งหมดและปล่อยให้เปียกตามเวลาที่กำหนด ขณะเดียวกันให้ความสนใจเป็นพิเศษกับรอยแตก รอยแยก ตะเข็บ และพื้นที่ที่ยากต่อการเข้าถึง ใช้ผ้าเช็ดทำความสะอาดเพิ่มเติมตามความจำเป็นเพื่อให้พื้นผิวเปียก น้ำยาฆ่าเชื้อ: ไอพีเอ 70% – เวลาที่กำหนด: 4 นาที น้ำยาฆ่าเชื้อ: เอทานอล 70% – เวลาที่กำหนด: 5 นาที
การทำให้แห้ง	ปล่อยให้แห้งสนิทที่อุณหภูมิห้อง
การจัดเก็บ	จัดเก็บอุปกรณ์ในที่สะอาดและแห้ง เพื่อป้องกันความชื้นสะสม อย่าเก็บไว้ในปลอกหุ้ม
ข้อมูลเพิ่มเติม	ขั้นตอนนี้ได้รับการตรวจสอบสำหรับการฆ่าเชื้อในระดับกลางโดยห้องปฏิบัติการอิสระที่ได้รับการรับรอง หมายเหตุ: การใช้สารทำความสะอาดนอกเหนือจากที่กำหนดไว้ข้างต้น เช่น สารฟอกขาวหรือน้ำยาทำความสะอาดที่มีกรดฟอสฟอริกอาจทำให้อุปกรณ์เสียหายได้ อย่าพยายามทำความสะอาดหน้าสัมผัสทางไฟฟ้า หรือส่วนใด ๆ ของช่องใส่แบตเตอรี่/เซลล์

คำแนะนำกระบวนการสำหรับอุปกรณ์เสริมแสงบ่มในตระกูล VALO X

คำแนะนำในกระบวนการฆ่าเชื้อโรคซ้ำ	
การรักษาเบื้องต้น ณ เวลาที่ใช้	ถอดอุปกรณ์เสริมออกก่อนฆ่าเชื้อระหว่างการใช้งานแต่ละครั้ง
การเตรียมตัวก่อนการฆ่าเชื้อ	ถอดวัสดุคอมโพสิตทางทันตกรรมที่บ่มแล้วออกจากเลนส์เสริมก่อนทำความสะอาด
การทำความสะอาด	ใส่ในเครื่องทำความสะอาดอัลตราโซนิกพร้อมผงซักฟอก 1 ส่วนต่อน้ำอุ่น 9 ส่วน โดยใช้ผลิตภัณฑ์ตามรายการด้านล่าง: ผงซักฟอก: น้ำยาทำความสะอาดเอนกประสงค์ Henry Schein หรือผลิตภัณฑ์ที่เทียบเท่า – เวลาที่ใช้ในการทำความสะอาด: 2 - 10 นาที
การล้าง	ล้างอุปกรณ์เสริมด้วยน้ำอุ่นเพื่อขจัดผงซักฟอกออกประมาณ 1-2 นาที
การทำให้แห้ง	เช็ดให้แห้งด้วยผ้ากอซ ผึ่งลมให้แห้ง 30 นาที
การบำรุงรักษา การตรวจสอบ และการทดสอบ	ตรวจสอบด้วยสายตาว่าอุปกรณ์เสริมไม่มีความเสียหายและไม่มีเศษสิ่งสกปรกใด ๆ ให้หยุดใช้งาน หากพบรอยแตกหรือเสียหาย ให้ทำความสะอาดซ้ำอีกครั้ง หากยังมีเศษสิ่งสกปรกตกค้างอยู่
บรรจุภัณฑ์	ไม่ต้องใช้บรรจุภัณฑ์สำหรับการฆ่าเชื้อ (บรรจุภัณฑ์สำหรับการฆ่าเชื้อสามารถใช้ในการจัดเก็บหลังการฆ่าเชื้อ)
การฆ่าเชื้อโรค	นำออกจากบรรจุภัณฑ์สำหรับจัดเก็บ (ถ้ามี) จุ่มอุปกรณ์เสริมลงในสารละลายฆ่าเชื้อตามคำแนะนำของผู้ผลิตที่แสดงด้านล่าง: การฆ่าเชื้อ: สารละลาย Cidex® OPA หรือผลิตภัณฑ์เทียบเท่า – ระยะเวลาในการฆ่าเชื้อ: 12 นาที
การล้าง	ล้างตามคำแนะนำของผู้ผลิตสารฆ่าเชื้อตามรายการด้านล่าง: 1. หลังจากนำสารละลาย CIDEX® OPA ออกแล้ว ให้ล้างอุปกรณ์เสริมให้สะอาดโดยจุ่มลงในน้ำปริมาณมาก (เช่น 2 แกลลอน) 2. แช่อุปกรณ์เสริมเป็นเวลาอย่างน้อย 1 นาที 3.นำอุปกรณ์เสริมออกและเทน้ำล้างทิ้ง ใช้น้ำใหม่ในการล้างแต่ละครั้งเสมอ ห้ามนำน้ำกลับมาใช้ซ้ำเพื่อล้างหรือเพื่อวัตถุประสงค์อื่นใด 4. ทำซ้ำขั้นตอนเพิ่มเติมสอง (2) ครั้ง รวมเป็นการล้างสาม (3) ครั้ง โดยใช้น้ำจืดปริมาณมากเพื่อกำจัดสารละลาย CIDEX® OPA ที่ตกค้าง สารตกค้างอาจทำให้เกิดผลข้างเคียงร้ายแรง ดูคำเตือน ต้องล้างแยกกันสาม (3) ครั้ง ด้วยน้ำปริมาณมาก นอกจากนี้ ให้ล้างด้วยน้ำในเครื่องทำความสะอาดอัลตราโซนิกเป็นเวลา 5 นาที
การทำให้แห้ง	เช็ดให้แห้งด้วยผ้ากอซ ผึ่งลมให้แห้ง 30 นาที
การจัดเก็บ	จัดเก็บในสถานที่สะอาดและแห้ง
ข้อมูลเพิ่มเติม	ขั้นตอนนี้ผ่านการตรวจสอบโดยห้องปฏิบัติการอิสระและได้รับการรับรอง

การจัดเก็บและการกำจัด

หากจัดเก็บเครื่องฉายแสงนานเกินกว่า 2 สัปดาห์ หรือเก็บไว้สำหรับการเดินทาง ให้ถอดแบตเตอรี่ออกทุกครั้ง หากแบตเตอรี่ค้างอยู่ในเครื่องเป็นเวลานานโดยไม่ได้ชาร์จ แบตเตอรีอาจใช้งานไม่ได้หรือไม่สามารถชาร์จได้ อย่าเก็บแบตเตอรี่ไว้ในอุณหภูมิที่สูงกว่า 40°C (104°F) หรือกลางแสงแดดโดยตรง

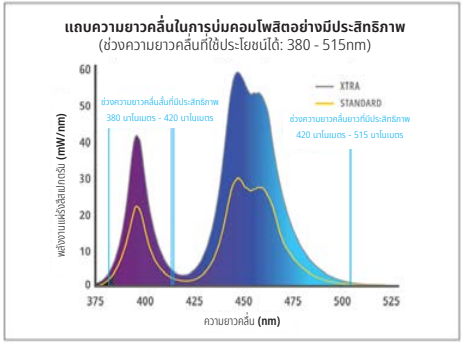
สภาวะการจัดเก็บและขนส่ง:
- อุณหภูมิ: +10°C ถึง +40°C (+50°F ถึง +104°F)
- ความชื้นสัมพัทธ์: 10% ถึง 95%

- ความดันบรรยากาศ: 500 hPa ถึง 1,060 hPa

การกำจัด (เฉพาะ UD เท่านั้น)
กำจัดขยะตามกฎ แนวทาง และข้อบังคับของท้องถิ่น
เมื่อกำจัดขยะอิเล็กทรอนิกส์ (เช่น ที่ชาร์จ แบตเตอรี่ และอุปกรณ์จ่ายไฟ) ให้ปฏิบัติตามแนวทางขยะและการรีไซเคิลในท้องถิ่น
ข้อพิจารณาทางเทคนิค
อุปกรณ์เสริม

รายการ		ข้อมูล CE	
- แบตเตอรี่ VALO X - แหล่งจ่ายไฟ VALO X - แท่นชาร์จแบตเตอรี่ VALO X	CE	ผลิตโดย: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 ผลิตในประเทศจีน	จัดจำหน่ายโดย: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

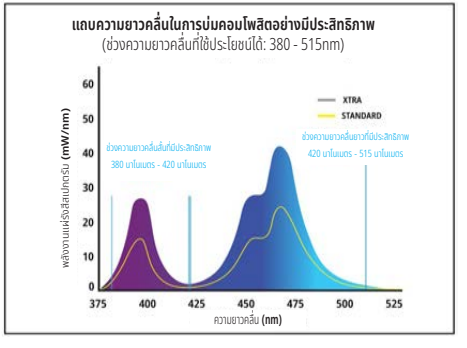
ข้อมูลทางเทคนิค/ข้อมูล
แสงบ่ม VALO X



คุณลักษณะ	ข้อมูล/ข้อมูลจำเพาะ
เลนส์	เส้นผ่านศูนย์กลาง 12.5 มม. = 1.2271 ซม.^{2} (122.71 มม.^{2}) เลนส์ PointCure: เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 มม เลนส์ ProxiCure Ball : เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.1 มม
ช่วงความยาวคลื่น	ช่วงความยาวคลื่นที่ใช้ได้: 380–515 นาโนเมตร ความยาวคลื่นสูงสุด: 380–420 นาโนเมตร และ 420–515 นาโนเมตร

ตารางความเข้มของแสง	กำลังไฟฟ้ามาตรฐาน - 1,100 mW/cm^2 (±10%) เอ็กซ์ตร้าพาวเวอร์ - 2,200 mW/cm^2 (±10%) (เป็นไปตามมาตรฐาน ISO 10650 เมื่อวัดด้วยเครื่องวิเคราะห์สเปกตรัมภิกะเฮิรตซ์) แสงแบล็คไลท์ - 230-648 mW/cm^2 แสงสีขาว - 160-300 mW/cm^2 หมายเหตุ: เลนส์ PointCure และ ProxiCure Ball ไฟกัสพลังงานแสงลงในรูรับแสงที่เล็กลง ซึ่งจะเป็นการเพิ่มความเข้มของแสงให้สูงกว่าค่าที่ปรับเทียบ	
แสงบ่ม VALO X	แสงบ่มที่มีปลอกกั้นเป็นส่วนใช้งาน การจัดระดับ: IEC 60601-1 (ความปลอดภัย), IEC 60601-1-2 (EMC), ระดับการป้องกันน้ำเข้า: IP54	น้ำหนัก: พร้อมแบตเตอรี่: 4.8 ออนซ์ (136 กรัม) ไม่มีแบตเตอรี่: 3.8 ออนซ์ (108 กรัม) พร้อมอแดปเตอร์สายไฟ: 5.6 ออนซ์ (158 กรัม) ขนาด (การกำหนดค่าแบตเตอรี่): 8.9 x 0.83 x 0.83 นิ้ว (226 x 21 x 21 มม.)
สภาวะการใช้งาน	อุณหภูมิ: + 10°C ถึง + 32°C (+ 50°F ถึง + 90°F) ความชื้นสัมพัทธ์: 10% ถึง 95% ความดันบรรยากาศ: 700 hPa ถึง 1060 hPa	
รอบการทำงานของโหมดการบ่ม:	ที่อุณหภูมิแวดล้อมสูงสุด (32°C) โหมด Xtra Power จะเปิด 5 วินาทีและปิด 60 วินาที หมายเหตุ – รอบการทำงานถูกกำหนดโดยฟังก์ชันหลักของอุปกรณ์ (โพลีเมอร์ไรซ์ เรซิน) โดยใช้โหมด Xtra Power ซึ่งสร้างพลังงานความร้อนในปริมาณสูงสุด อุณหภูมิอุปกรณ์สูงสุดเมื่อติดตามรอบการทำงาน: ≤45°C	

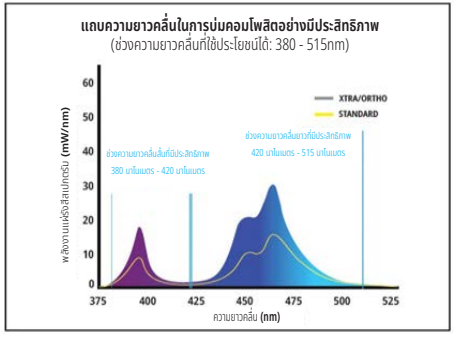
แสงบ่ม VALO XG:



คุณลักษณะ	ข้อมูล/ข้อมูลจำเพาะ

เลนส์	เส้นผ่านศูนย์กลาง 11.71 มม. = 1.0770 ซม.^{2} (107.70 มม.^{2}) เลนส์ PointCure: เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 มม เลนส์ ProxiCure Ball : เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.1 มม	
ช่วงความยาวคลื่น	ช่วงความยาวคลื่นที่ใช้ได้: 380–515 นาโนเมตร ความยาวคลื่นสูงสุด: 380–420 นาโนเมตร และ 420–515 นาโนเมตร	
ตารางความเข้มของแสง	กำลังไฟฟ้ามาตรฐาน - 1,000 mW/cm^2 (±10%) เอ็กซ์ตร้าพาวเวอร์ - 2,000 mW/cm^2 (±10%) (เป็นไปตามมาตรฐาน ISO 10650 เมื่อวัดด้วยเครื่องวิเคราะห์สเปกตรัมภิกะเฮิรตซ์) แสงแบล็คไลท์ - 180–594 mW/cm^2 หมายเหตุ: เลนส์ PointCure และ ProxiCure Ball ไฟกัสพลังงานแสงลงในรูรับแสงที่เล็กลง ซึ่งจะเป็นการเพิ่มความเข้มของแสงให้สูงกว่าค่าที่ปรับเทียบ	
แสงบ่ม VALO XG	แสงบ่มที่มีปลอกกั้นเป็นส่วนใช้งาน การจัดระดับ: IEC 60601-1 (ความปลอดภัย), IEC 60601-1-2 (EMC), ระดับการป้องกันน้ำเข้า: IP54	น้ำหนัก: พร้อมแบตเตอรี่: 4.8 ออนซ์ (134 กรัม) ไม่มีแบตเตอรี่: 3.8 ออนซ์ (105 กรัม) พร้อมอแดปเตอร์สายไฟ: 5.5 ออนซ์ (156 กรัม) ขนาด (การกำหนดค่าแบตเตอรี่): 8.9 x 0.83 x 0.83 นิ้ว (226 x 21 x 21 มม.)
สภาวะการใช้งาน	อุณหภูมิ: + 10°C ถึง + 32°C (+ 50°F ถึง + 90°F) ความชื้นสัมพัทธ์: 10% ถึง 95% ความดันบรรยากาศ: 700 hPa ถึง 1060 hPa	
รอบการทำงานของโหมดการบ่ม:	ที่อุณหภูมิแวดล้อมสูงสุด (32°C) โหมด Xtra Power จะเปิด 5 วินาทีและปิด 60 วินาที หมายเหตุ – รอบการทำงานถูกกำหนดโดยฟังก์ชันหลักของอุปกรณ์ (โพลีเมอร์ไรซ์ เรซิน) โดยใช้โหมด Xtra Power ซึ่งสร้างพลังงานความร้อนในปริมาณสูงสุด อุณหภูมิอุปกรณ์สูงสุดเมื่อติดตามรอบการทำงาน: ≤45°C	

แสงบ่ม VALO XS



TH

คุณลักษณะ	ข้อมูล/ข้อมูลจำเพาะ	
เลนส์	เส้นผ่านศูนย์กลาง 9.75 มม. = 0.74662 ซม. ^{2} (74.662 มม. ^{2}) เลนส์ PointCure: เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.5 มม เลนส์ ProxiCure Ball : เส้นผ่านศูนย์กลาง 2.1 มม	
ช่วงความยาวคลื่น	ช่วงความยาวคลื่นที่ใช้ได้: 380–515 นาโนเมตร ความยาวคลื่นสูงสุด: 380–420 นาโนเมตร และ 420–515 นาโนเมตร	
ตารางความเข้มของแสง	กำลังไฟฟ้ามาตรฐาน - 1,000 mW/cm^2 (±10%) Xtra Power - 2,200 mW/cm^2 (±10%) กำลังโหมดOrtho - 2,000 mW/cm^2 (±10%) (เป็นไปตามมาตรฐาน ISO 10650 เมื่อวัดด้วยเครื่องวิเคราะห์สเปกตรัมกิกะเฮิรตซ์) แสงแม็คโลที - 180–594 mW/cm^2 หมายเหตุ: เลนส์ PointCure และ ProxiCure Ball ไฟกัสพลังงานแสงลงในรูรับแสงที่เล็กลง ซึ่งจะเป็นการเพิ่มความเข้มของแสงให้สูงกว่าค่าที่ปรับเทียบ	
แสงบ่ม VALO XS	แสงบ่มที่มีปลอกดิ้นเป็นส่วนใช้งาน การจัดระดับ: IEC 60601-1 (ความปลอดภัย), IEC 60601-1-2 (EMC), ระดับการป้องกันน้ำเข้า: IP54	น้ำหนัก: พร้อมแบตเตอรี่: 4.8 ออนซ์ (133 กรัม) ไม่มีแบตเตอรี่: 3.7 ออนซ์ (105 กรัม) พร้อมอแดปเตอร์สายไฟ: 5.6 ออนซ์ (156 กรัม) ขนาด (การกำหนดค่าแบตเตอรี่): 8.8 x 0.83 x 0.83 นิ้ว (224 x 21 x 21 มม.)
สภาวะการใช้งาน	อุณหภูมิ: + 10°C ถึง + 32°C (+ 50°F ถึง + 90°F) ความชื้นสัมพัทธ์: 10% ถึง 95% ความดันบรรยากาศ: 700 hPa ถึง 1060 hPa	
รอบการทำงานของโหมดการบ่ม:	ที่อุณหภูมิแวดล้อมสูงสุด (32°C) โหมด Xtra Power จะเปิด 5 วินาทีและปิด 60 วินาที โหมด Ortho จะเปิด 15 วินาทีและปิด 60 วินาที หมายเหตุ – รอบการทำงานถูกกำหนดโดยฟังก์ชันหลักของอุปกรณ์ (โพลีเมอร์โรซ่า เรซิน) โดยใช้โหมด Xtra Power ซึ่งสร้างพลังงานความร้อนในปริมาณสูงสุด อุณหภูมิอุปกรณ์สูงสุดเมื่อติดตามรอบการทำงาน: ≤45°C	

ข้อมูลส่วนประกอบ VALO X (ใช้กับแสงบ่มทั้งหมดในตระกูล VALO X):

คุณลักษณะ	ข้อมูล/ข้อมูลจำเพาะ	
แหล่งจ่ายไฟ VALO X	เอาต์พุต - 9VDC ที่ 2A อินพุต - 100VAC ถึง 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - แหล่งจ่ายไฟ VALO X พร้อมปลั๊กเสียบสากล	การจัดอันดับ: IEC 60601-1 (ความปลอดภัย) ความยาวสายไฟ - 6 ฟุต (1.8 ม.) แหล่งจ่ายไฟ VALO X เป็นแหล่งจ่ายไฟทางการแพทย์เกรด Class II และให้การแยกจากแหล่งจ่ายไฟหลัก
แท่นชาร์จแบตเตอรี่ VALO X	แท่นชาร์จแบตเตอรี่ VALO X ลิเธียมไอออน (Li-Ion): เอาต์พุต - 4.2VDC ที่กระแสไฟชาร์จจำนวนมาก 950mA อินพุต - 9VDC ที่ 2A (ขั้นต่ำ 700mA) ปิดอัตโนมัติเมื่อชาร์จเต็ม ตรวจจับเซลล์ที่ชำรุดโดยอัตโนมัติ การป้องกัน: การชาร์จไฟเกิน, การลัดวงจร, การกลับขั้ว LED สีแดงอำพัน - กำลังชาร์จ LED สีเขียว - ชาร์จเต็มแล้ว เวลาในการชาร์จ: 1-3 ชั่วโมง การจัดอันดับ: IEC 60601-1 (ความปลอดภัย), CE, WEEE	
แบตเตอรี่ VALO X Li-ion 14/65	แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนที่ได้รับการป้องกัน ชาร์จใหม่ได้ 1IMR14/65 3.7V, 900mAh 3.33Wh 3.7V, 950mAh ลูกสูง 3.52Wh การจัดอันดับ: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 เซลล์ได้รับการจัดอันดับสำหรับรอบการชาร์จ/คายประจุ >500 รอบก่อนที่จะถึง 70% ของความจุ แนะนำให้เปลี่ยนแบตเตอรี่ทุก ๆ 2-3 ปี	

สภาพการชาร์จ	อุณหภูมิ: + 10°C ถึง + 32°C (+ 50°F ถึง + 90°F) ความชื้นสัมพัทธ์: 10% ถึง 95% ความดันบรรยากาศ: 700 hPa ถึง 1060 hPa

การหาสาเหตุของปัญหา

หากการแก้ปัญหาที่ได้แนะนำไว้ด้านล่างนี้ไม่สามารถแก้ไขปัญหาได้ กรุณาโทรติดต่อ Ultradent ที่หมายเลข 800.552.5512 นอกสหรัฐอเมริกาโปรดติดต่อผู้จัดจำหน่าย Ultradent หรือตัวแทนจำหน่ายอุปกรณ์กันตกรรม

ปัญหา	การแก้ไขปัญหาที่เป็นไปได้
ไฟไม่เปิด	• กดปุ่มเปิด/ปิดเพื่อออกจากโหมดนอนหลับ • ยืนยันว่าแบตเตอรี่/เซลล์ชาร์จเต็มแล้ว • ตรวจสอบว่าใส่แบตเตอรี่อย่างถูกต้องในตัวเครื่องอย่างถูกต้อง • หากการแจ้งเตือน LED สีเหลืองอำพันปรากฏขึ้น แสดงว่าแสงบ่มถึงขีดจำกัดความปลอดภัยของอุณหภูมิภายในแล้ว ปล่อยให้แสงบ่มเย็นลง • หากการแจ้งเตือน LED สีแดงหรือสีเหลืองอำพันกะพริบอย่างต่อเนื่อง โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของ Ultradent เพื่อรับการซ่อมแซม
แสงไม่ติดตามเวลาที่ต้องการ	• ตรวจสอบไฟสถานะโหมดเพื่อตั้งค่าอุปกรณ์ที่ถูกต้อง • ตรวจสอบไฟสถานะพลังงานต่ำเพื่อดูสถานะการชาร์จของเซลล์ • ตรวจสอบว่าได้ใส่เซลล์ใหม่เข้าไปในตัวเครื่องอย่างถูกต้อง
แสงไม่สามารถบ่มเรซินได้อย่างเหมาะสม	• ตรวจสอบเลนส์เพื่อหาเรซิน/คอมโพสิตที่บ่มแล้ว • ใช้อุปกรณ์ป้องกันดวงตาจากรังสียูวีสีเหลืองอำพันที่เหมาะสม ตรวจสอบว่าไฟ LED ทำงาน • ตรวจสอบระดับพลังงานด้วยเครื่องวัดแสง โปรดดูคำแนะนำเฉพาะเกี่ยวกับการใช้เครื่องวัดแสงในส่วนการบำรุงรักษา • ตรวจสอบวันหมดอายุบนเรซินที่บ่ม • ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปฏิบัติตามเทคนิคที่เหมาะสมตามคำแนะนำของผู้ผลิต
แบตเตอรี่ไม่ชาร์จ	• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เสียบเซลล์เข้าไปในเครื่องชาร์จในทิศทางที่ถูกต้อง และปล่อยให้เซลล์ชาร์จจนเต็มได้นานถึง 3 ชั่วโมง • หากไฟสีเหลืองอำพันบนเครื่องชาร์จไม่เปลี่ยนเป็นสีเขียว โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของ Ultradent เพื่อสั่งซื้อเซลล์และ/หรือเครื่องชาร์จทดแทน • หากไม่เห็นไฟสีเขียวหรือสีเหลืองอำพันบนเครื่องชาร์จเมื่อใส่แบตเตอรี่เข้าไปในเครื่องชาร์จ โปรดติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของ Ultradent
เครื่องชาร์จไม่ชาร์จแบตเตอรี่	• ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเสียบปลั๊กเครื่องชาร์จแล้วและเสียบปลั๊กไฟ AC เข้ากับเต้ารับไฟฟ้าที่ใช้งานได้ • หากมองไม่เห็นไฟสีเขียวหรือสีเหลืองอำพันบนเครื่องชาร์จ ให้โทรติดต่อฝ่ายบริการลูกค้าของ Ultradent

ข้อมูลเบ็ดเตล็ด

คำแนะนำด้านสิ่งแวดล้อมแม่เหล็กไฟฟ้า –

a. แสงบ่มในตระกูล VALO X เหมาะสำหรับใช้ในสถานประกอบการทุกที่ รวมถึงสถานประกอบการห้องชื้นที่เชื่อมต่อโดยตรงกับเครือข่ายแหล่งจ่ายไฟสาธารณะแรงดันต่ำ (AC MAINS)

b. แสงบ่มในตระกูล VALO X สามารถทำงานได้จากแหล่งพลังงานที่แตกต่างกันสองแหล่ง
   i. ใช้พลังงานจากแบตเตอรี่: เมื่อแสงบ่มในตระกูล VALO X ใช้แบตเตอรี่ จะไม่ได้รับผลกระทบจาก EMI, RF, ไฟฟ้าดับชั่วครู่, ไฟกระชาก, แรงดันไฟฟ้าตก, ไฟฟ้าลัดวงจร, การหยุดชะงัก หรือการแปรผันจากพลังงาน AC MAINS
   ii. ยืนกล้องด้วยอแดปเตอร์: แสงบ่มในตระกูล VALO X สามารถใช้อแดปเตอร์ 9VDC เกรดทางการแพทย์ของ Globtek เพื่อทำงานจากแหล่งจ่ายไฟหลัก AC ตั้งแต่ 100VAC – 240VAC ไอยให้ EMI, RF, ไฟตก และการป้องกันไฟกระชากที่จำกัด

c. แสงบ่มในตระกูล VALO X ใช้พลังงานไฟฟ้าและแม่เหล็กไฟฟ้าสำหรับฟังก์ชันภายในเท่านั้น อย่างไรก็ตาม การปล่อย RF ใดๆ จะต้ามาตนและไม่น่าจะก่าให้เกิดการรบกวนในอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ใกล้เคียง

d. แสงบ่มในตระกูล VALO X ไม่ได้ติดตั้งพอร์ตไฟ DC พอร์ตเชื่อมต่อผู้ป่วย หรือพอร์ตอินพุต/เอาต์พุตสัญญาณ ดังนั้นการทดสอบกับพอร์ตใดๆ เหล่านี้จึงไม่สามารถใช้ได้ แสดงรายการเฉพาะการปฏิบัติตามการกำหนดค่าที่เกี่ยวข้องเท่านั้น

ตาราง 5.1 สรุปการทดสอบการแผ่รังสี: แสงบ่มในตระกูล VALO X เป็นไปตาม CISPR 11 Group 1, Class B สำหรับการแผ่รังสี

พอร์ต	คำอธิบายการทดสอบ	ช่วงความถี่ (MHz)	ผลลัพธ์
ไฟฟ้า AC	การปล่อยคลื่นรบกวนแบบนำไฟฟ้า (สายกระแสไฟลงดิน)	0.15 ถึง 30	เป็นไปตาม
ไฟฟ้า AC	การปล่อยคลื่นรบกวนแบบนำไฟฟ้า (สายกระแสไฟลงดิน)	0.15 ถึง 30	เป็นไปตาม
สิ่งที่แผบนา	การแผ่รังสี (ขั้วแนวตั้ง)	30 ถึง 1,000	เป็นไปตาม
สิ่งที่แผบนา	การแผ่รังสี (ขั้วแนวนอน)	30 ถึง 1,000	เป็นไปตาม

ตาราง 5.2 สรุปการทดสอบภูมิคุ้มกัน (พอร์ตตู้ชนาน และพอร์ตไฟ AC):

มาตรฐานพื้นฐาน	ปรากฏการณ์สิ่งแวดล้อม	ผลลัพธ์
EN 61000-4-2	การคายประจุไฟฟ้าสถิต	เป็นไปตาม
EN 61000-4-3	สนามแม่เหล็กไฟฟ้าความถี่วิทยุ	เป็นไปตาม
EN 61000-4-3	ของเขตความใกล้ชิดจากอุปกรณ์สื่อสารไร้สาย RF	เป็นไปตาม
EN 61000-4-4	การเกิดไฟฟ้าชั่วครู่/ระเบิดอย่างรวดเร็ว	เป็นไปตาม
EN 61000-4-5	ไฟกระชากฟ้าผ่า (ไลน์-ไลน์)	เป็นไปตาม
EN 61000-4-6	การเหนี่ยวนำคลื่นความถี่วิทยุอย่างต่อเนื่อง	เป็นไปตาม
EN 61000-4-11	แรงดันไฟฟ้าตกและการหยุดชะงัก	เป็นไปตาม

ตาราง 5.3 สรุปการทดสอบ (EN 60601-3-2 และ EN 61000-3-3; พอร์ตไฟ AC)

มาตรฐานขั้นพื้นฐาน	ปรากฏการณ์สิ่งแวดล้อม	ผลลัพธ์
EN 61000-4-2	การวัดกระแสฮาร์มอนิก	เป็นไปตาม
EN 61000-4-3	การวัดการกระพริบของแรงดันไฟฟ้า	เป็นไปตาม

รายงานเหตุการณ์ร้ายแรงใด ๆ ต่อผู้ผลิตและหน่วยงานที่มีอำนาจ
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

TH

TR

VALO™ X Serisi Polimerizasyon Cihazları

Ürün Açıklaması

Geniş spektrumlu dalga boyu ile VALO™ X serisi polimerizasyon cihazları, ISO 10650 uyarınca 380–515 nm dalga boyu aralığında ışıkla polimerize olan tüm ürünleri polimerize etmek için tasarlanmıştır.

VALO X polimerizasyon cihazları ailesi, Ultradent VALO X şarj edilebilir bataryalar veya VALO X polimerizasyon kablo adaptörü kullanılarak kablolu ya da kablosuz şekilde kullanılabilir. Polimerizasyon cihazları, standart bir diş ünitesi braketinde duracak şekilde tasarlanmıştır veya VALO yüzeye montaj braketi kullanılarak özel olarak monte edilebilir.

Not: VALO X serisi polimerizasyon cihazları VALO X, VALO XG ve VALO XS ürünlerini içerir.

Kontroller Hakkında Genel Bilgi:

Üst düğme	LED ışığını etkinleştirir (tek dokunuşla)
	Polimerizasyon Modları arasındaki geçişler (düğmeye 1 saniye basılı tutma)
Alt düğme	LED ışığını etkinleştirir (tek dokunuşla)
	Diyagnostik Yardım Modları arasında geçiş yapar (1 saniye boyunca düğmeye basılı tutma)
Polimerizasyon Modlarından Diyagnostik Yardım Modlarına geçmek için alt düğmeye 1 saniye basılı tutun. Diyagnostik Yardım Modlarından Polimerizasyon Modlarına geri dönmek için üst düğmeye 1 saniye basılı tutun.	
Alternatif olarak, AF'yi (ivmeölçer fonksiyonu) kullanarak Diyagnostik Yardım Modları ile Polimerizasyon Modları arasında geçiş yapmak için bölüm 8'e (adım adım talimatlara) bakın.	

Not: Buton konumu VALO X, VALO XS ve VALO XG polimerizasyon cihazları için aynıdır

Göstergeler ve Uyarılar için Hızlı Başlangıç Kılavuzu (her bir cihaza özgü modlara ilişkin adım adım talimatlar için bakın):

VALO X Serisi Polimerizasyon Cihazları Üzerindeki Mod Göstergeleri	Durum veya işlev
Mavi ve Yeşil	Polimerizasyon Modları
Beyaz ve Mor	Diyagnostik Yardım Modları
Yanıp Sönen Yeşil	Uyku Modu

VALO X Serisi Polimerizasyon Cihazları Üzerindeki Uyarı Göstergeleri	Durum veya işlev
Yanıp Sönen Kırmızı Işık	Düşük pil
Sabit Kırmızı Işık	Pili değiştirin/şarj edin
Turuncu	LED için geçici aşırı sıcaklık koruması
Turkuaz Mavi Işık Efekti	Mod aktif olarak çalışıyor ve ışık meşgul

TR

Diğer ekipmanlar: Pil Şarj Cihazı	Durum
Koyu Turuncu	Şarj ediliyor
Koyu Yeşil	Şarj tamamlandı
İkisi de kapalı	Bekleme

Açıklanan tüm ürünler için, kullanım öncesinde tüm talimatları ve SDS (Güvenlik Bilgi Formları) üzerinde yer alan bilgileri dikkatlice okuyun ve anlayın.

Kullanım Endikasyonları/Kullanım Amacı

VALO X polimerizasyon ışığı serisi, ışıkla aktive olan dental restoratif materyallerin ve adezivlerin polimerizasyonunda kullanılan bir ışık kaynağıdır. Ayrıca, oral prosedürler sırasında görselleştirmeye yardımcı olmak için aydınlatma sağlamak amaçlanmıştır. VALO X polimerizasyon cihazları ailesine ait aksesuar/difüzör lensler, ışıkla aktive olan materyallerin ve adezivlerin tam polimerizasyonu için tasarlanmamıştır.

Kontrendikasyonlar

- Bu ürün için bilinen bir kontrendikasyon tanımlanmamıştır
- Alerji sorunu olan hastalar veya kullanıcılar için, ultradent.com adresinde bulunan ürün alerjen belgesine bakın. Alerjik reaksiyon gözlenirse, maruz kalan bölgeyi suyla iyice durulayın ve hastanın doktoruna danışmasını sağlayın

Uyarılar ve Önlemler

Risk Grubu 2
DİKKAT: Bu üründen tehlikeli olabilecek optik radyasyon yayılmaktadır. Çalışan ışık kaynağına bakmayın. Gözler için zararlı olabilir.
Ürün, IEC 62471 standardına göre test edilmiştir

Not: Bu durum yalnızca IEC 62471 kapsamında risk grubu 2'de yer alan VALO XG ve VALO XS modelleri için geçerlidir. VALO X, risk grubu 1'dedir.

- DİKKAT: Bu ürünlerden tehlikeli olabilecek optik radyasyon yayılmaktadır. Polimerizasyon cihazının ışık çıkışına doğrudan bakmayın. Polimerizasyon cihazları kullanılırken hasta, klinisyen ve asistanlar her zaman turuncu (kehribar) renkli göz koruyucu kullanmalıdır.
- Elektrik çarpması riskini önlemek için bu ekipmanda modifikasyon yapılmasına izin verilmez. Yalnızca ürünle birlikte verilen Ultradent VALO X cihazına ait güç kaynağını ve fiş adaptörlerini kullanın. Bu bileşenler hasar görmüşse kullanmayın ve yedek parça temini için Ultradent Müşteri Hizmetleri ile iletişime geçin.
- VALO X polimerizasyon cihazları ailesi, yayılan RF parazitlerinin kontrol altında olduğu bir elektromanyetik ortamda kullanılmak üzere tasarlanmıştır. VALO X serisi polimerizasyon cihazlarının diğer ekipmanlara bitişik veya diğer ekipmanlarla üst üste kullanılmasından kaçınılmalıdır, çünkü bu durum yanlış çalışmaya neden olabilir. Böyle bir kullanım gerekiyorsa, VALO X polimerizasyon cihazları ve diğer ekipmanlar, normal çalışıp çalışmadığını doğrulamak için gözlemlenmelidir. Anormal bir performans gözlemlenirse, VALO X polimerizasyon cihazlarının yönünü veya yerini değiştirmek gibi ek önlemler alınması gerekebilir.
- Yanlış kullanım, artan elektromanyetik emisyonlar veya azalan elektromanyetik bağışıklığı önlemek için yalnızca yetkili aksesuarlar, kablolar, şarj cihazları, bataryalar ve güç kaynakları kullanın.
- Taşınabilir RF iletişim cihazları (anten kabloları ve harici antenler gibi çevre birimleri dahil) VALO X polimerizasyon cihazlarının herhangi bir parçasından en az 30 cm (12 inç) uzakta kullanılmalıdır. Aksi takdirde, bu ekipmanın performansının düşmesine neden olabilir.
- Bataryaların kullanımıyla ilişkili elektrik kaynaklı yangın riskini önlemek için:
  - Pilleri, pil kontaklarını, şarj cihazlarını veya AC güç kaynağını herhangi bir türde sıvı ile ıslatılmamalı veya püskürtme yapmayın. Şarj cihazının kontaklarında korozyon görülürse, yenisini sipariş etmek için Ultradent Müşteri Hizmetlerini arayın.
  - Pilleri yanıcı maddelerin etrafında ŞARJ ETMEYİN
  - Şarj cihazını, klinik operatuvarında veya dezenfektan sprey ya da su ile temas edebileceği bir alanda bulundurmayın.
  - Şarj edilemeyen pilleri/hücreleri ŞARJ ETMEYİN. Şarj edilemeyen pillerin şarj edilmesi yaralanmaya veya maddi hasara neden olabilir.
  - Ultradent pilleri Ultradent'e ait olmayan bir şarj cihazıyla ŞARJ ETMEYİN
- Yaralanma riskini önlemek için, korozyona uğramış (paslanmış), ezilmiş, koku veya sıvı yayan, ambalajı yırtılmış veya eksik olan veya başka bir şekilde hasar görmüş pilleri KULLANMAYIN. Yedek pil/hücre siparişi vermek için Ultradent Müşteri Hizmetleri'ni arayın.
- Yalnızca önerilen pilleri kullanın. Alternatif piller arızalara neden olabilir.
- Termal tahriş veya yaralanma riskini önlemek için, arka arkaya polimerizasyon döngülerinden kaçının ve oral yumuşak dokuları Standart Güç modunda 10 saniyeden fazla, Extra Güç modunda 5 saniyeden fazla veya Ortho Quadrant Modunda 3 saniyeden fazla süreyle yakın mesafeden maruz bırakmayın. Daha uzun polimerizasyon süreleri gerekiyorsa, yumuşak dokuların ısınmasını önlemek için polimerizasyon döngüleri arasında dinlenme aralıklarıyla birden fazla döngü uygulayın veya çift kürleme (dual-cure) özellikli bir ürün kullanın.
- Olumsuz fotobiyolojik reaksiyonlardan veya hassasiyetlerden etkilenen hastaları, kemoterapi tedavisi gören hastaları veya ışığa duyarlı ilaçlarla tedavi edilen hastaları tedavi ederken dikkatli olun
- Bu cihazlar, programlamayı bozabilecek güçlü manyetik veya statik elektrik alanlarına duyarlı olabilir. Bundan şüpheleniyorsanız, etkilenen ünitenin fişini bir süreliğine prizden çekin ve ardından tekrar prize takın.
- Polimerizasyon cihazlarını aşındırıcı veya yakıcı temizleyicilerle silmeyin, otoklavlamayın ve herhangi bir ultrasonik banyoya, dezenfektana, temizlik solüsyonuna veya sıvıya daldırmayın. Birlikte verilen kullanım talimatlarına uyulmaması, polimerizasyon cihazlarını çalışmaz hale getirebilir.
- Cihazın zarar görmesini önlemek için, polimerizasyon ışığının bataryа/hücre bölmesine parmak, alet veya başka nesneler sokmayın.
- Ekipmanın zarar görmesini önlemek için, elektrik kontaklarını veya pil/hücre bölmesinin herhangi bir bölümünü temizlemeye ÇALIŞMAYIN. Emin olmadığınız bir konu varsa Ultradent Müşteri Hizmetleri'ni arayın.
- Çapraz kontaminasyonu önlemeye yardımcı olmak ve dental kompozit materyalin lens ve ışık ucu yüzeyine yapışmasını engellemek için, VALO X polimerizasyon cihazlarının her kullanımında Ultradent onaylı koruyucu kılıf kullanılmalıdır. Bariyer kılıflar yalnızca tek hastada kullanım içindir.
- Yetersiz polimerizasyon riskini azaltmak için, lensi hasarlı olan polimerizasyon cihazlarını kullanmayınız.
- Rezinlerin yetersiz polimerize olma riskini azaltmak amacıyla, lensi hasarlı polimerizasyon cihazları kullanılmamalıdır
- Ürün hasarı riskini önlemek amacıyla, VALO X polimerizasyon cihazı aksesuar lensleri, otoklavda ya da kuru ısı ile sterilize edilmemelidir.
- Tam/nihai polimerizasyon için VALO X ailesine ait herhangi bir polimerizasyon ışığı aksesuar lensi kullanmayın. Tüm polimerizasyon aksesuar lenslerini kullanımdan sonra çıkarın ve aksesuar lensleri kullanmadan tam/son polimerizasyon işlemini gerçekleştirin.
- Dental restoratif materyallerin ve adezivlerin polimerizasyonu için tanısal aksesuar lenslerini KULLANMAYIN

Adım Adım Talimatlar

Hazırlık

1. Polimerizasyon cihazını kullanmadan önce pilleri şarj edin.
2. Her kullanımdan önce, polimerizasyon cihazının üzerine yeni bir bariyer kılıfı yerleştirin ve en iyi sonuçları elde etmek için lensin üzerindeki kırışıklıkları en aza indirin.
3. İstediğiniz Polimerizasyon Modunu veya Tanısal Yardım Modunu seçin (modlar hakkında ve modlar arasında nasıl geçiş yapılacağı hakkında bilgi için aşağıya bakın).
4. Polimerizasyon sırasında optimum sonuçlar için, polimerizasyon cihazını yüzeye temas ettirmeden rezinin üzerine ortalanmış ve mümkün olduğunca rezine yakın konumlandırın.

Not (yalnızca VALO XS için): Ortho modu, bir kadranda her bir braket için tek bir atım uygulanacak şekilde geçici sabitleme (tacking) modu olarak tasarlanmıştır. Bu mod geçici sabitleme (tacking) amacıyla tasarlandığından, kompozitin tamamen polimerize olması için genellikle ek bir polimerizasyon döngüsü uygulanır.

Kullanım

Polimerizasyon Modları

VALO X:

Polimerizasyon Modu	Güç [1] (mW)	Işınım [1] (mW/cm2)	Toplam Maruz Kalma Süresi (Saniye)	Enerji (Jul)	Buton Göstergesi
Standart Güç	1,350	1,100	10	13.5	Sabit Mavi Işık
Ekstra Güç*	2,700	2,200	5	13.5	Yanıp Sönen Mavi Işık

VALO XG:

Polimerizasyon Modu	Güç [1] (mW)	Işınım [1] (mW/cm2)	Toplam Maruz Kalma Süresi (Saniye)	Enerji (Jul)	Buton Göstergesi
Standart Güç	1,077	1,000	10	10.8	Sabit Mavi Işık
Ekstra Güç*	2,154	2,000	5	10.8	Yanıp Sönen Mavi Işık

VALO XS:

Polimerizasyon Modu	Güç [1] (mW)	Işınım [1] (mW/cm2)	Toplam Maruz Kalma Süresi (Saniye)	Enerji (Jul)	Buton Göstergesi
Standart Güç	747	1,000	10	7.5	Sabit Mavi Işık
Ekstra Güç*	1,493	2,000	5	7.5	Yanıp Sönen Mavi Işık
Ortho Quadrant**	1,493	2,000	3 çarpı 5	7.48 çarpı 5	Yanıp Sönen Yeşil Işık

[1] Nominal değer.

*Ekstra Güç, darbeler arasında 0,5 saniyelik otomatik dinlenme ile üçlü darbeye sahiptir. Ekstra Güç Modunu kullandıktan sonra 2 saniyelik bir soğuma süresi olduğunu lütfen unutmayın.

**Ortho Quadrant, yeniden konumlandırma için darbeler arasında 2 saniyelik bir ara ile her biri 3 saniye süren 5 ardışık darbeden oluşur. Ortho Quadrant Modunu kullandıktan sonra 2 saniyelik bir soğuma süresi olduğunu lütfen unutmayın.

"Drum tap" hareketi (cihazın gövdesine hafifçe parmakla vurma) veya butona basma yoluyla polimerizasyon modları arasında geçiş:

Drum Tap: VALO X serisi polimerizasyon ışıkları, "drum tap" hareketiyle (cihaza hafifçe parmakla vurma) polimerizasyon modları arasında geçiş yapılmasını sağlayan bir ivmeölçer fonksiyonuna sahiptir. Polimerizasyon modunu etkinleştirmek veya değiştirmek için cihaza aşağı doğru hafif bir vurma hareketi uygulayın (aşağıdaki görsel rehbere bakınız).

- Sabit Mavi Buton Göstergesi = Standart Güç
- Yanıp Sönen Mavi Buton Göstergesi = Ekstra Güç
- Yanıp Sönen Yeşil Buton Göstergesi = Ortho Quadrant (VALO XS)

Butona Basma: Polimerizasyon Modunu etkinleştirmek/değiştirmek için **üst** butona 1 saniye basılı tutun.

- Sabit Mavi Buton Göstergesi = Standart Güç
- Yanıp Sönen Mavi Buton Göstergesi = Ekstra Güç
- Yanıp Sönen Yeşil Buton Göstergesi = Ortho Quadrant (VALO XS)

Diyagnostik Yardım Modları
VALO X:

Tanısal Yardım Modu	Güç [2] (mW)	Işınım [2] (mW/cm²)	Toplam Döngü Süresi (Saniye)	Buton Göstergesi
Siyah Işık	522	425	60	Yanıp Sönen Mor Işık
Beyaz Işık	282	230	60	Yanıp Sönen Beyaz Işık

VALO X:

Tanısal Yardım Modu	Güç [2] (mW)	Işınım [2] (mW/cm²)	Toplam Döngü Süresi (Saniye)	Buton Göstergesi
Siyah Işık	405	376	60	Yanıp Sönen Mor Işık

VALO X:

Tanısal Yardım Modu	Güç [2] (mW)	Işınım [2] (mW/cm²)	Toplam Döngü Süresi (Saniye)	Buton Göstergesi
Siyah Işık	287	385	60	Yanıp Sönen Mor Işık

[2] Nominal değer, aksesuar lens takılı olmadan.

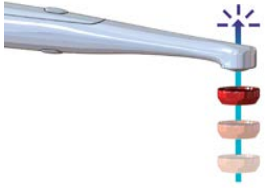
"Dalga" hareketi (sensör önünde el sallama) veya butona basma yoluyla Diyagnostik Yardım Modları arasında geçiş

Dalga: VALO X ışık cihazları, "dalga" hareketi (eli cihazın önünde sallama) kullanılarak Diyagnostik Yardım Modları arasında geçiş yapılmasını sağlayan bir ivmeölçer fonksiyonuna sahiptir. Diyagnostik Yardım Modunu etkinleştirmek veya değiştirmek için cihazın yanına doğru hafifçe dokunun (aşağıdaki görsel referansa bakınız).

- Mor Buton Göstergesi = Siyah Işık Diyagnostik Yardım Modu
- Beyaz Buton Göstergesi (VALO X) = Beyaz Işık Diyagnostik Yardım Modu

Butona Basma: Diyagnostik Yardım Modları arasında geçiş yapmak için **alt** düğmeye 1 saniye basılı tutun.
Mor Buton Göstergesi = Siyah Işık Diyagnostik Yardım Modu – 1 dakikalık tek döngü – Butona basılarak veya dalga/dokunma hareketiyle kapatılır
Beyaz Buton Göstergesi (VALO X) = Beyaz Işık Diyagnostik Yardım Modu – 1 dakikalık tek döngü – Butona basılarak veya dalga/dokunma hareketiyle kapatılır

Aksesuar/difüzör lensler, polimerizasyon ışığının lensi üzerine manyetik olarak tutturulur. Aksesuar lensini takmadan önce bariyer kılıfını ışık cihazının üzerine yerleştirin.



NOT: Herhangi bir butona basılı tutulduğunda, 1. saniyede sesli bir uyarı alırsınız

Uyku Modu
Uyku moduna almak için her iki butona da 1 saniye basılı tutun. Üst ve alt butonlara basılı tutulduğunda, uyku moduna girildiğine dair sesli bir uyarı alırsınız. Uyku moduna girerken, sesli uyarı tamamlanana kadar butona basılı tutmaya devam etmelisiniz. Her iki butona basarak uyku moduna girdiğinizde, VALO X ışık cihazları serisi, herhangi bir butona basılana kadar uyku modundan çıkmaz.

VALO X Serisi Aksesuarları

Aksesuar	Mod	Tanım
PointCure™ Lens	Polimerizasyon Modları	Saydam protez üzerinden kompozitin polimerizasyonunu sağlamak için ışık cihazını destekler
ProxiCure™ Ball Lens	Polimerizasyon Modu	İnterproksimal restorasyonlarda kompozitin polimerize olmasını sağlamak ve kontakt alanı matriksini şekillendirmeye yardımcı olmak için ışık cihazlarını destekler
Difüzör Lens (VALO X)	Beyaz Işık Diyagnostik Yardım Modu	Doğru renk/ton karşılaştırması için veya doğal ışığa ihtiyaç duyulduğunda görsel bir yardım sağlamak için ışık cihazına takılır
	Siyah Işık Diyagnoz Yardım Modu	Dental rezinlerdeki florasan kimyasalların görülmesini sağlamak için ışık cihazını destekler
İnterproksimal Lens (VALO X)	Beyaz Işık Diyagnostik Yardım Modu	Dişler ve dental protezlerin daha iyi görülmesini sağlamak amacıyla ışık cihazını destekler
İnterproksimal Lens (VALO XG ve VALO XS)	Standart Güç Polimerizasyon Modu	Dişler ve dental protezlerin daha iyi görülmesini sağlamak amacıyla polimerizasyon cihazını destekler
White Light Aksesuar lensi (VALO XG)	Polimerizasyon Modu	Doğru renk/ton karşılaştırması için veya doğal ışığa ihtiyaç duyulduğunda görsel bir yardım sağlamak için ışık cihazına takılır
TransLume™ Lens	Polimerizasyon veya Diyagnostik Yardım Modları	Dişleri ve dental protezleri transilüminasyon yoluyla görmek için daha uzun dalga boylu ışık sağlayarak polimerizasyon cihazlarını destekler

Hazırlık
- Aksesuar lensi polimerizasyon cihazının lensine yaklaştırın; mıknatıs, aksesuar lensinin koruyucu kılıfının üzerine yerleşecektir.

Kullanım – PointCure Lens
- Polimerizasyon Modu - PointCure Lens, ışığı 2,5 mm diyaframın açıklığına yoğunlaştırır. Bu, noktasal polimerizasyon (tack-cure) veneerler ve tüm porselen kaplamalar için idealdir
- Polimerizasyon Modu – Noktasal polimerizasyon (tutucu) saydam protez: Protezi, yapıştırma materyalinin üretici talimatlarına, materyal kalınlığına, rengine, opaklığına ve klinik değerlendirmeye göre nokta polimerizasyon yöntemiyle sertleştirin. Kenar boşluklarının etrafındaki polimerize edilmemiş fazla luting materyalini temizleyin, aksesuarı çıkarın, ardından tüm restorasyonu polimerize edin. Öneriler: Veneer – Protezin ön/yan yüzeyinin ortasını noktasal polimerizasyon ile sertleştirin Kuron – Protezin ön/yan ve dilsel yüzeyinin ortasını nokta polimerizasyon ile sertleştirin.

Kullanım – ProxiCure Ball Lens
- Polimerizasyon Modları – Matrisi destekler ve kısmi ışık polimerizasyonu öncesinde ve sırasında konveks interproksimal teması şekillendirmeye yardımcı olur. ProxiCure Ball Lens'i polimerize malzemeye hapsetmekten kaçının. Aksesuar lensi çıkarın ve tam polimerizasyon için tüm restorasyonu polimerize edin. Öneri: Kompozit üreticisinin talimatlarına göre Polimerizasyon Modunu ve süresini belirleyin.

Kullanım - Difüzör Lens (VALO X)
- Siyah Işık Diyagnostik Yardım Modu – Çeşitli dental rezinlerindeki floresan parçacıkların görülmesini kolaylaştırır. 60 saniyelik aydınlatma sağlar.
- Beyaz Işık Diyagnostik Yardım Modu – Diş hekimine doğal ışık kaynağı gerektiğinde, örn. renk belirleme, görsel yardımcı olarak kullanılır. 60 saniyelik aydınlatma sağlar.

Kullanım - İnterproksimal Lens (VALO X)
- Beyaz Işık Diyagnostik Yardım Modu – Dişlerin transilüminasyonu: Dişlerdeki çatlak, kırık veya defektleri görmek için dilsel taraftan ışık vererek gölgeleri gözlemlemeye yardımcı olur

Kullanım - İnterproksimal Lens (VALO XG ve XS)
- Bu aksesuar, Polimerizasyon Modu'ndaki mavi ışığı beyaz ışığa çevirir ve dişlerin transilüminasyonu için kullanılır: Dişlerdeki çatlak, kırık veya defektlerin görülmesini kolaylaştırır. Standart Güç Modu kullanıldığında 10 saniye aydınlatma sağlar.

Kullanım - Beyaz Işık Aksesuar Lensi (VALO XG)
- Bu aksesuar, Polimerizasyon Modu'ndaki mavi ışığı beyaz ışığa çevirir ve diş hekimine doğal ışık kaynağı gerektiğinde görsel yardımcı olarak kullanılır, örn. renk belirleme. Standart Güç Modu kullanıldığında 10 saniye aydınlatma sağlar.

Kullanım – TransLume Lens
- Beyaz Işık Diyagnostik Yardım Modu (VALO X) veya Polimerizasyon Modu – PointCure lensine benzeyen neon renkli lens, dişlerin transilüminasyonu için daha uzun dalga boylu ışık sağlar ve çatlak, kırık, defektlerin görülmesine yardımcı olur. Beyaz Işık Diyagnostik Yardımı Modu 60 saniyelik aydınlatma sağlar. Polimerizasyon için 10 saniyelik aydınlatma sağlayan Standart Güç Modunu kullanın.

VALO X Ailesi Polimerizasyon Cihazlarına Enerji Sağlama
- Batarya/ Hücre Şarjı – Polimerizasyon cihazının tabanındaki kapağı saat yönünün tersine çevirerek çıkarın. Boş batarya/hücreleri, gösterildiği şekilde Ultradent VALO X ışık batarya şarj cihazına ve VALO X ışığının güç kaynağına yerleştirin. Batarya/hücreler 1–3 saat içinde tamamen şarj olur.

TR

Şarj Durumu Açıklaması	Şarj Durumu Göstergesi	Voltaj Durumu	Şarj Akımı
Ön Şarj	Koyu Kehribar	2,86 Vdc ila 3,15 Vdc	95 mA
Toplu Şarj	Koyu Turuncu	3,15 Vdc ila 4,20 Vdc	950 mA
Şarj Tamamlandı	Koyu Yeşil	>4,20 Vdc	Mevcut Değil
Bekleme	İkisi de kapalı	Geçerli Değil	Geçerli Değil

- **Kablo Adaptörü -** Polimerizasyon cihazının tabanındaki kapağı saat yönünün tersine çevirerek çıkarın. Pil/hücreyi çıkarın. Kablo adaptörünü batarya/hücre bölmesine yerleştirin, adaptörü tamamen oturtun ve kilitlemek için saat yönünde çevirin. VALO X ışık güç kaynağını, ŞEBEKE gücünden zorlanmadan ayırılabilecek şekilde konumlandırın

Braket Montaj Talimatları
1) Braket düz ve yağsız bir yüzeye monte edilmelidir.
2) Yüzeyi alkolle ovarak temizleyin.
3) Braketin yapışkan bandını geri çekerek soyun.
4) Çıkarıldığında polimerizasyon cihazı yukarı kalkacak şekilde braketi konumlandırın. Yerine sıkıca bastırın.
5) Polimerizasyon cihazını batarya/hücre ile çalıştırıyorsanız, cihaz braket içinde aşağıya doğru yönlendirilmelidir. Polimerizasyon cihazını VALO X kablo adaptörü ile çalıştırıyorsanız, cihaz braket içinde yukarıya doğru yönlendirilmelidir.

Bakım
Polimerizasyon Cihazları için Genel Temizlik
Her kullanımdan sonra onaylı bir yüzey dezenfektanı ile hafifçe ıslattığınız gazlı bez veya yumuşak bir bez ile cihaz yüzeyini ve merceği silin. Onaylanmamış temizleyiciler polimerizasyon cihazlarına zarar verebilir.

ONAYLI TEMİZLİK MADDELERİ:

- %70 İzopropil alkol
- %70 Etanol

Kullanıcı Tarafından Gerçekleştirilen Bakım
1) Kullanım ömrünün sonu, aşınma ve kullanımdan kaynaklanan hasara göre belirlenir. Kullanmadan önce tüm bileşenlerde hasar kontrolü yapın ve hasarı onarmak için yetkili servis personeline başvurun.
2) Lenste polimerize dental rezin artığı kalıp kalmadığını düzenli olarak kontrol edin. Gerekirse, yapışmış rezini dikkatlice çıkarmak için plastik veya paslanmaz çelik bir diş aleti kullanın.
3) Standart Güç Modunda çıkışı rutin olarak kontrol edin. Işık ölçerler büyük farklılıklar gösterir ve belirli ışık kılavuz uçları ile lensler için tasarlanmıştır. NOT: Yaygın ışık ölçerlerin doğruluk sınırlamaları ve polimerizasyon cihazındaki özel LED paketi nedeniyle gerçek sayısal değerler yanıltıcı olabilir. Aynı ışık ölçerle yapılan ölçümlerde çıkışta düşüş fark ederseniz yetkili servis ile iletişime geçin.

Üretici Onarımı
1) Onarımlar yalnızca yetkili servis personeli tarafından gerçekleştirilmelidir. Ultradent, servis personeline onarımları gerçekleştirmeleri için gerekli belgeleri sağlayacaktır.

Garanti
Ultradent Products, Inc. ("Ultradent"), bu ürünlerin (varsa, satın alındığında bazı ürünlerle birlikte verilen orijinal kablo adaptörü dahil) ürünle birlikte verilen kullanım talimatlarına uygun şekilde çalıştırıldığında, satın alma tarihinden itibaren 5 yıl süreyle (i) Ultradent'in ürünle birlikte sağladığı dokümantasyonda belirtilen teknik özelliklere tüm önemli yönleriyle uygun olacağını ve (ii) malzeme ve işçilik açısından kusursuz olacağını garanti eder.
Bu sınırlı garanti devredilemez ve yalnızca orijinal satın alıcıya uygulanır; ürünün sonraki sahipleri için geçerli değildir. Bu sınırlı garanti, bataryalar, şarj cihazları veya adaptif lensler de dahil olmak üzere diğer aksesuar bileşenlerini kapsamaz. Ürün, ihmal, kötü kullanım, yanlış kullanım, kaza, modifikasyon, müdahale, değişiklik veya kullanım talimatlarına uyulmaması nedeniyle arızalanır veya hasar görürse bu sınırlı garanti geçersizdir. Örnek olarak, düşürülüp hasar gören bir ürün bu garanti kapsamına girmez. Bu sınırlı garanti kapsamından yararlanabilmek için, kusurlu ürün ile birlikte Ultradent'e satın alma kanıtı (örneğin satış fişi veya benzeri belgeler) sunulmalıdır.
Bu garanti koşullarını karşılayan kusurlu bir ürün, Ultradent'in takdirine bağlı olarak ya onarılacak ya da değiştirilecektir. Hiçbir durumda Ultradent'in ürünle ilgili sorumluluğu, alıcı tarafından ödenen satın alma bedelini aşamaz. Ultradent, bu ürünün kullanımıyla bağlantılı olarak ortaya çıkan dolaylı, tesadüfi, öngörülen, öngörülemeyen, özel veya sonuçsal zararlardan sorumlu tutulamaz.

TR

İşleme
Dezenfeksiyon ve Yeniden İşleme Talimatları
VALO X Serisi Polimerizasyon Cihazları İşleme Talimatları

Dezenfeksiyon ve Yeniden İşleme Talimatları	
Yeniden İşleme Sınırlamaları	Her hasta için yeni bir bariyer kılıfı kullanılmalıdır. Bir bariyer kılıfının kullanılması, cihaz için kontaminasyon kontrolünün birincil yoludur. Bir koruyucu kılıf zarar görmüşse veya başka olağanüstü bir durum söz konusuysa ve cihaz kontamine olmuşsa, cihazı dezenfekte etmek için bu tabloda verilen talimatları izleyin. Not: Cihaz, düzenli yeniden işlem için tasarlanmamıştır.
Dezenfeksiyon Öncesi Hazırlık	Tüm yüzeyi iyice silmek için %70 izopropil alkol (IPA) veya %70 etanol mendil kullanın. Kirli mendili atın
Durulama	Hiçbiri
Kurutma	Oda sıcaklığında tamamen hava ile kurumasını bekleyin
Bakım, muayene ve Test	Cihazın hasar görmediğini ve kalıntı içermediğini görsel olarak inceleyin. Kalıntı varsa, hazırlık adımını yeni bir temizleme bezi ile tekrarlayın
Ambalaj	Dezenfeksiyon için ambalaj gerekmez
Dezenfeksiyon	Tüm yüzeyi silin ve temas süresi boyunca ıslak kalmasını sağlayın; çatlaklar, girintiler, dikişler ve erişimi zor alanlara özellikle dikkat edin. Yüzeyi ıslak tutmak için gerektiğinde ek mendiller kullanın. Dezenfektan — Maruz Kalma Süresi %70 IPA — 4 dk %70 Etanol — 5 dk
Kurutma	Oda sıcaklığında tamamen hava ile kurumasını bekleyin
Depolama	Temiz ve kuru bir yerde saklayın. Nem birikmesini önlemek için, bir bariyer kılıfta saklamayın.
Ek bilgi	Bu prosedür, bağımsız ve akredite bir laboratuvar tarafından orta seviye dezenfeksiyon için doğrulanmıştır. Not: Çamaşır suyu veya fosforik asit içeren temizleyiciler gibi yukarıda belirtilenler dışında temizlik maddelerinin kullanılması, ekipmana zarar verebilir. Elektrik kontaklarını veya pil/hücre bölmesinin herhangi bir bölümünü temizlemeye ÇALIŞMAYIN.

VALO X Serisi Polimerizasyon Cihaz Aksesuarları İşleme Talimatları

Dezenfeksiyon ve Yeniden İşleme Talimatları	
Kullanım Sırasında İlk Tedavi	Her kullanım arasında dezenfeksiyondan önce aksesuarı çıkarın
Dezenfeksiyon Öncesi Hazırlık	Polimerize edilmiş dental kompozitleri temizlemeden önce aksesuar lenslerden çıkarın
Temizlik	Aşağıda belirtilen ürün kullanılarak 1 birim deterjan ve 9 birim ılık su karışımıyla ultrasonik temizleyiciye yerleştirin: Deterjan — Temizlik Süresi Henry Schein Genel Amaçlı Temizleyici veya eşdeğer bir ürün — 2–10 dk
Durulama	Aksesuarı ılık suyla 1-2 dakika durulayarak deterjanı temizleyin
Kurutma	Gazlı bezle kurulayın. 30 dakika havalandırarak kurutun.
Bakım, Muayene ve Test	Aksesuarın hasar görmediğini ve kalıntı içermediğini görsel olarak inceleyin. Çatlamış veya hasar görmüşse kullanmayı bırakın. Kalıntı varsa, temizleme işlemini tekrarlayın.
Ambalaj	Dezenfeksiyon için ambalaj gerekmez (sterilizasyon paketleri dezenfeksiyondan sonra depolama için kullanılabilir)
Dezenfeksiyon	Depolama ambalajından çıkarın (varsa) Aksesuarı, üreticinin aşağıda listelenen talimatlarına göre dezenfeksiyon çözeltisine batırın: Dezenfektan — Maruz Kalma Süresi Cidex® OPA Çözeltisi veya eşdeğer ürün — 12 dk
Durulama	Dezenfektan üreticisinin aşağıda listelenen talimatlarına göre durulayın: 1. CIDEX® OPA Solüsyonundan çıkarıldıktan sonra, aksesuarı büyük miktarda (örneğin, 7-8 lt) suya tamamen daldırarak iyice durulayın. 2. Aksesuarı en az 1 dakika boyunca tamamen suya batırın. 3. Aksesuarı çıkarın ve durulama suyunu atın. Her durulama için daima taze su kullanın. Suyu durulama veya başka bir amaç için tekrar kullanmayın. 4. CIDEX® OPA Çözeltisi kalıntılarını temizlemek için prosedürü iki (2) kez daha, toplam üç (3) durulama için büyük hacimlerde tatlı suyla tekrarlayın. Kalıntılar ciddi yan etkilere neden olabilir. UYARILARA BAKIN. ÜÇ (3) AYRI, BÜYÜK HACİMLİ SUYA DALDIRMA DURULAMA İŞLEMİ GEREKLİDİR. Ek olarak, ultrasonik temizleyicide 5 dakika boyunca suyla durulayın.
Kurutma	Gazlı bezle kurulayın. 30 dakika havalandırarak kurutun.
Depolama	Temiz ve kuru bir yerde saklayın.
Ek bilgi	Bu prosedür bağımsız ve akredite bir laboratuvar tarafından onaylanmıştır.

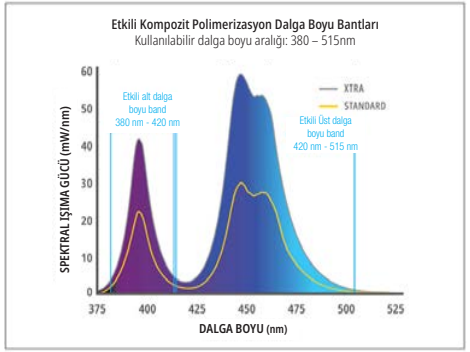
Depolama ve İmha
Polimerizasyon cihazlarını 2 haftadan daha uzun süre saklayacaksanız veya seyahat için paketleyecekseniz, pilleri mutlaka çıkarın. Piller uzun süre şarj edilmeden cihazda bırakılırsa, çalışmayabilir veya şarj edilemez hale gelebilir. Pilleri 40°C'nin (104°F) üzerindeki sıcaklıklarda veya doğrudan güneş ışığında saklamayın.
Depolama ve Taşıma Koşulları:
- Sıcaklık: + 10 ° C - + 40 ° C (+ 50 ° F - 104 ° F)
- Bağıl Nem: %10 ila %95
- Ortam Basıncı: 500 hPa ila 1060 hPa

Atıkları yerel kurallara, yönergelere ve yönetmeliklere göre imha edin.
Elektronik atıkları (ör. şarj cihazları, piller ve güç kaynakları) imha ederken, yerel atık ve geri dönüşüm kurallarına uyun.

Teknik Hususlar
Aksesuarlar

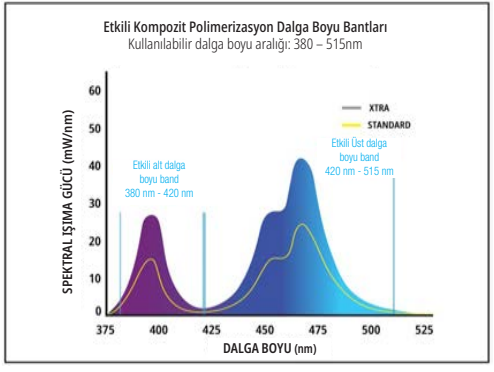
Ürün	CE Bilgisi		
- VALO X Bataryaları - VALO X Güç Kaynağı - VALO X Pil Şarj Cihazı	CE	Üretici: GlobTek, Inc. 186 Veterans Drive, Northvale, NJ 07647 Çin'de Üretildi	Distribütör: Ultradent Products Inc 505 West Ultradent Drive (10200 South) South Jordan, UT 84095 USA

Teknik Bilgiler/Veriler
VALO X Polimerizasyon Cihazı:



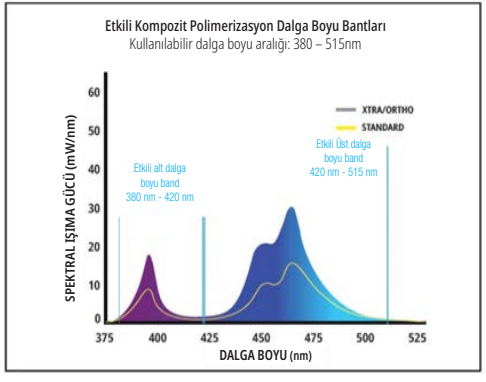
Öznitelik	Bilgiler/Teknik Özellikler	
Lens	Çap 12,5 mm = 1,2271 cm^2 (122,71 mm^2) PointCure Lens: Çap 2,5 mm ProxiCure Küre Lens: Çap 2,1 mm	
Dalga Boyu Aralığı	Kullanılabilir dalga boyu aralığı: 380–515 nm Tepe dalga boyları: 380–420 nm ve 420–515 nm	
Işık Şiddeti Tablosu	Standart Güç - 1.100 mW/cm^2 (%±10) Ekstra Güç - 2.200 mW/cm^2 (%±10) (Gigahertz spektrum analizörü ile ölçüldüğünde ISO 10650 standardı ile uyumludur) Siyah Işık - 200–648 mW/cm^2 Beyaz Işık - 160–300 mW/cm^2 NOT: PointCure ve ProxiCure Küre lensler, ışık enerjisini daha küçük bir diyaframa açıklığına odaklayarak ışık yoğunluğunu kalibre edilmiş değerlerin üzerine çıkarır.	
VALO X Polimerizasyon Cihazı	Koruyucu kılıf ile birlikte polimerizasyon cihazı, hasta ile temas eden bir parçadır. Derecelendirmeler: IEC 60601-1 (Güvenlik), IEC 60601-1-2 (EMC), IP Sınıfı: IP54	Ağırlık: Pille birlikte: 136 gr (4.8 oz) Pil olmadan: 108 gr (3.8 oz) Kablo adaptörü ile: 158 gr (5.6 oz) Boyut (pil yapılandırması): 226 x 21 x 21 mm (8,9 x 0,83 x 0,83 inç)
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 Çalışma Döngüsü:	Maksimum ortam sıcaklığında (32°C) Ekstra Güç Modu 5 saniye AÇIK ve 60 saniye KAPALI durumundadır. Not – Görev döngüsü, cihazın birincil fonksiyonu (rezin polimerizasyonu) olan Ekstra Power Modu kullanılarak tanımlanır; bu mod, en yüksek termal enerjiyi üretir. Görev döngüsüne uyulduğunda cihazın maksimum sıcaklığı: ≤45°C	

VALO XG Polimerizasyon Cihazı:



Öznitelik	Bilgiler/Teknik Özellikler	
Lens	Çap 11,71 mm = 1,0770 cm^2 (107,70 mm^2) PointCure Lens: Çap 2,5 mm ProxiCure Küre Lens: 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 - 1000 mW/cm^2 (%±10) Ekstra Güç - 2000 mW/cm^2 (%±10) (Gigahertz spektrum analizörü ile ölçüldüğünde ISO 10650 standardı ile uyumludur) Siyah Işık - 180–594 mW/cm^2 NOT: PointCure ve ProxiCure Küre lensler, ışık enerjisini daha küçük bir diyaframa açıklığına odaklayarak ışık yoğunluğunu kalibre edilmiş değerlerin üzerine çıkarır.	
VALO XG Polimerizasyon Cihazı	Koruyucu kılıf ile birlikte polimerizasyon cihazı, hasta ile temas eden bir parçadır. Derecelendirmeler: IEC 60601-1 (Güvenlik), IEC 60601-1-2 (EMC), IP Sınıfı: IP54	Ağırlık: Pille birlikte: 134 gr (4.8 oz) Pil olmadan: 105 gr (3.8 oz) Kablo adaptörü ile: 156 gr (5.5 oz) Boyut (pil yapılandırması): 226 x 21 x 21 mm (8,9 x 0,83 x 0,83 inç)
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 Çalışma Döngüsü:	Maksimum ortam sıcaklığında (32°C) Ekstra Güç Modu 5 saniye AÇIK ve 60 saniye KAPALI durumundadır. Not – Görev döngüsü, cihazın birincil fonksiyonu (rezin polimerizasyonu) olan Ekstra Power Modu kullanılarak tanımlanır; bu mod, en yüksek termal enerjiyi üretir. Görev döngüsüne uyulduğunda cihazın maksimum sıcaklığı: ≤45°C	

VALO XS Polimerizasyon Cihazı:



Öznitelik	Bilgiler/Teknik Özellikler
Lens	Çap 9,75 mm = 0,74662 cm^2 (74,662 mm^2) PointCure Lens: Çap 2,5 mm ProxiCure Küre Lens: 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 - 1000 mW/cm^2 (±%10) Ekstra Güç - 2000 mW/cm^2 (±%10) Ortho Modu Gücü - 2000 mW/cm^2 (±%10) (Gigahertz spektrum analizörü ile ölçüldüğünde ISO 10650 standardı ile uyumludur) Siyah Işık - 180-594 mW/cm^2 NOT: PointCure ve ProxiCure Küre lensler, ışık enerjisini daha küçük bir diyaframa açıklığına odaklayarak ışık yoğunluğunu kalibre edilmiş değerlerin üzerine çıkarır.

VALO XS Polimerizasyon Cihazı	Koruyucu kılıf ile birlikte polimerizasyon cihazı, hasta ile temas eden bir parçadır. Derecelendirmeler: IEC 60601-1 (Güvenlik), IEC 60601-1-2 (EMC), IP Sınıfı: IP54	Ağırlık: Pille birlikte: 133 gr (4.8 oz) Pil olmadan: 105 gr (3.7 oz) Kablo adaptörü ile: 156 gr (5.6 oz) Boyut (pil yapılandırması): 224 x 21 x 21 mm (8,8 x 0,83 x 0,83 inç)
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 Çalışma Döngüsü:	Maksimum ortam sıcaklığında (32°C) Ekstra Güç Modu 5 saniye AÇIK ve 60 saniye KAPALI durumundadır. Ortho Modu 15 saniye AÇIK ve 60 saniye KAPALI durumdadır. Not – Çalışma döngüsü, en yüksek miktarda termal enerji üreten Xtra Power Modu ve Ortho Modu kullanılarak cihazın birincil işlevi (polimerize rezin) ile tanımlanır. Görev döngüsüne uyulduğunda cihazın maksimum sıcaklığı: ≤45°C	

VALO X Bileşen Bilgisi (VALO X ailesindeki tüm polimerizasyon cihazları için geçerlidir):

Öznitelik	Bilgiler/Spesifikasyon	
VALO X Güç Kaynağı	Çıkış - 9 VDC @ 2 A Giriş - 100VAC - 240VAC, 50-60 Hz Ultradent P/N 4952 - VALO X Güç Kaynağı, uluslararası priz adaptörleri ile birlikte	Derecelendirmeler: IEC 60601-1 (Güvenlik) Kablo Uzunluğu - 6 ft. (1,8 m) VALO X Güç Kaynağı, Medikal Sınıf II güç kaynağıdır ve ŞEBEKE gücünden izolasyon sağlar
VALO X Pil Şarj Cihazı	VALO X Lityum İyon (Li-Ion) Pil Şarj Cihazı: Çıkış - 950mA toplu şarj akımında 4,2VDC Giriş - 2Atda 9VDC (minimum 700mA) Tam şarj olduğunda otomatik kapanma Arızalı hücrenin otomatik olarak algılanması Korumalar: Aşırı şarj, Kısa devre, Ters polarite Sarı LED - Şarj Ediliyor Yeşil LED - Tamamen Şarj Oldu Şarj süresi: 1–3 saat Derecelendirmeler: IEC 60601-1 (Güvenlik), CE, WEEE	
VALO X Li-ion 14/ 65 Piller	Korumalı, Şarj edilebilir, Li-Ion Pil 11MR14/65 3,7V, 900mAh 3,33Wh 3,7V, 950mAh Maks. 3,52Wh Derecelendirmeler: WEEE, CE, RoHS, UL 62133-2 Hücreler, kapasitesinin %70'ine ulaşmadan önce >500 şarj/deşarj döngüsü için derecelendirilmiştir. Pillerin her 2-3 yılda bir değiştirilmesi önerilir.	
Şarj Koşulları	Sıcaklık: +10 °C ila +32 °C (+50 °F ila +90 °F) Bağıl Nem: %10 ila %95 Ortam Basıncı: 700 hPa ila 1060 hPa	

Sorun giderme

Aşağıda önerilen çözümler sorunu düzeltmiyorsa, lütfen 800.552.5512 numaralı hattan Ultradent'i arayın. Amerika Birleşik Devletleri dışında, Ultradent distribütörünüz veya dişhekimliği bayiniz ile iletişime geçin.

Sorun	Olası Çözümler
Işık yanmıyor	• Uyku Modundan çıkmak için Güç Düğmesine basın • Pilin/hücrenin tamamen şarj olduğundan emin olun • Hücrenin üniteye doğru şekilde yerleştirildiğinden emin olun • Sarı LED uyarısı görüntülenirse, polimerizasyon cihazı iç sıcaklığı güvenlik sınırına ulaşmıştır. Polimerizasyon cihazının soğumasını bekleyin. • Kırmızı veya Sarı LED uyarısı sürekli yanıp sönüyorsa, onarım için Ultradent Müşteri Hizmetleri'ni arayın
Işık istenilen süre boyunca yanık kalmıyor	• Doğru cihaz ayarı için mod göstergesini kontrol edin • Hücre şarj durumu için Düşük Güç göstergesini kontrol edin • Yeni bir hücrenin üniteye düzgün bir şekilde yerleştirilip yerleştirilmediğini kontrol edin
Işık, rezini düzgün polimerize etmiyor	• Lenste, polimerize edilmiş rezine/kompozit kalıntısı olup olmadığını kontrol edin • Uygun, kehribar renkli UV göz koruması kullanarak, LED ışıklarının çalıştığını doğrulayın • Işıkölçerle güç seviyesini kontrol edin. Işık ölçer kullanmıyla ilgili özel talimatlar için bakım bölümüne bakın. • Polimerize edilecek rezin materyalin son kullanma tarihini kontrol edin • Üretici tavsiyelerine göre uygun tekniğin takip edildiğinden emin olun
Pil şarj olmuyor	• Hücrenin şarj cihazına doğru yönde yerleştirildiğinden emin olun ve hücrenin 3 saate kadar tamamen şarj olmasına izin verin • Şarj cihazındaki sarı ışıklar Yeşil'e dönüşmezse, yedek hücreler ve/veya şarj cihazı sipariş etmek için Ultradent Müşteri Hizmetleri'ni arayın • Şarj cihazına pil takıldığında şarj cihazında Yeşil veya Sarı ışık görünmüyorsa, Ultradent Müşteri Hizmetleri'ni arayın
Şarj cihazı pili şarj etmiyor	• Şarj cihazının takılı olduğundan ve AC güç kaynağının çalışan bir elektrik prizine takılı olduğundan emin olun • Şarj cihazında Yeşil veya Sarı ışıklar görünmüyorsa, Ultradent Müşteri Hizmetleri'ni arayın

Diğer Bilgiler

Elektromanyetik Çevre Kılavuzu –

a. VALO X polimerizasyon cihazları ailesi, doğrudan düşük voltajlı kamusal güç şebekesine bağlı tüm işletmelerde ve evsel işletmelerde kullanım için uygundur.
b. VALO X polimerizasyon cihazları ailesi, iki farklı güç kaynağıyla çalışabilir.
   i. Pille: VALO X ailesi pille çalıştığında, EMI, RF, elektriksel geçişler, dalgalanmalar, voltaj düşüşleri, kısa devreler, kesintiler veya ana şebeke kaynağındaki değişikliklerden etkilenmez.
   ii. Adaptörle: VALO X ailesi, 100–240 VAC aralığındaki ana şebeke güç kaynağından çalışabilmek için GlobTek tıbbi sınıf 9VDC adaptör kullanabilir. Bu adaptör, sınırlı EMI, RF, voltaj düşüşü (brown out) ve dalgalanma baskılama sağlar.
c. VALO X serisi polimerizasyon cihazları, yalnızca iç işlevleri için elektriksel ve elektromanyetik enerji kullanır. Ancak, RF emisyonları çok düşüktür ve yakındaki elektronik cihazlarda parazit oluşturması olası değildir.
d. VALO X serisi polimerizasyon cihazları, DC güç bağlantı portu, Hasta Bağlantı Portları veya Sinyal Giriş/Çıkış portları ile donatılmamıştır, bu nedenle bu portlarda test yapılması mümkün değildir. Yalnızca geçerli konfigürasyonlara uyum belirtilmiştir.

Tablo 5.1 Emisyon Testlerinin Özeti: VALO X serisi polimerizasyon cihazları, yayılan emisyonlar için CISPR 11 Grup 1, Sınıf B ile uyumludur

Port	Test Açıklaması	Frekans Aralığı (MHz)	Sonuç
AC Güç	İletilen Emisyonlar (Sıcak Uçtan Toprağa)	0,15 ila 30	Uyumlu
AC Güç	İletilen Emisyonlar (Nötr Uçtan Toprağa)	0,15 ila 30	Uyumlu
Kapsama	Yayılan Emisyonlar (Dikey Polarite)	30 ila 1000	Uyumlu
Kapsama	Yayılan Emisyonlar (Yatay Polarite)	30 ila 1000	Uyumlu

Tablo 5.2 Bağışıklık Testlerinin Özeti (Kapsama Portu ve AC Güç Portu):

Temel Standart	Çevresel Olaylar	Sonuç
EN 61000-4-2	Elektrostatik Deşarj	Uyumlu
EN 61000-4-3	Radyo Frekansı Elektromanyetik Alanı	Uyumlu
EN 61000-4-3	RF kablosuz iletişim ekipmanlarından kaynaklanan yakınlık alanları	Uyumlu
EN 61000-4-4	Elektriksel hızlı geçiş/Patlama	Uyumlu
EN 61000-4-5	Yıldırım Dalgalanması (hat-hat)	Uyumlu
EN 61000-4-6	Radyo frekansı sürekli olarak iletilir	Uyumlu
EN 61000-4-11	Gerilim Düşüşleri ve Kesintileri	Uyumlu

Tablo 5.3 Testlerin Özeti (EN 60601-3-2 ve EN 61000-3-3; AC Güç Bağlantı Portu)

Temel Standart	Çevresel Olaylar	Sonuç
EN 61000-4-2	Harmonik Akım Ölçümü	Uyumlu
EN 61000-4-3	Gerilim Titreşim Ölçümü	Uyumlu

Oluşabilecek tüm ciddi olayları üreticiye ve yetkili makamlara bildirin.
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

مصابيح المعالجة بالضوء عائلة فالو أكس (VALO™ X Family)

وصف المنتج

بفضل طيفها الواسع، تم تصميم مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO™ X لبلمرة جميع المنتجات المعالجة بالضوء في نطاق الطول الموجي من 380 إلى 515 نانومتر وفقًا لمعيار ISO 10650.
يمكن استخدام مصابيح المعالجة بالضوء VALO X في تكوين سلكي أو لاسلكي باستخدام بطاريات Ultradent VALO X القابلة لإعادة الشحن أو محول إضاءة VALO X السلكي. تم تصميم مصابيح المعالجة بالضوء تلك لتوضع في حامل وحدة طب الأسنان القياسي أو يمكن تركيبه بشكل مخصص باستخدام حامل التثبيت السطحي VALO.

ملاحظة: تتضمن مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X كل من VALO X وVALO XG وVALO XS.

نظرة عامة على أزرار التحكم:

الزر العلوي	تنشيط مؤشر LED (ضغطة واحدة على الزر)
	التنقل بين أوضاع المعالجة (الضغط المستمر على الزر لمدة ثانية واحدة)
الزر السفلي	تنشيط ضوء LED (ضغطة واحدة على الزر)
	التنقل بين أوضاع المساعدة التشخيصية (الضغط المستمر على الزر لمدة ثانية واحدة)
للانتقال إلى أوضاع المساعدة التشخيصية من أوضاع أضواء معالجة، اضغط مع الاستمرار على الزر السفلي لمدة ثانية واحدة. للانتقال إلى أوضاع المعالجة من أوضاع المساعدة التشخيصية، اضغط مع الاستمرار على الزر العلوي لمدة ثانية واحدة.	
بدلاً من ذلك، للتنقل بين أوضاع المساعدة التشخيصية وأوضاع المعالجة باستخدام وظيفة التسارع (AF)، انظر القسم 8 (تعليمات خطوة بخطوة).	

ملاحظة: موقع الزر هو نفسه لمصابيح المعالجة بالضوء VALO X وVALO XS وVALO XG

دليل البدء السريع للمؤشرات والتنبيهات (انظر التعليمات المتسلسلة للوضعيات ذات الصلة بكل جهاز):

مؤشرات الوضع على مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X.	الحالة أو الوظيفة
أزرق وأخضر	أوضاع المعالجة
أبيض وبنفسجي	أوضاع المساعدة التشخيصية
وميض أخضر	وضع السُبات

مؤشرات التنبيه على مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X.	الحالة أو الوظيفة
وميض أحمر	البطارية ضعيفة
أحمر ثابت	استبدال/إعادة شحن البطارية
كهرماني	مؤشر LED المؤقت للحماية من درجة الحرارة
أزرق مخضر متعاقب	الوضع يعمل بنشاط والضوء يشير إلى مشغول

معدات أخرى: شاحن البطارية	الحالة
كهرماني داكن	الشحن
أخضر ثابت	اكتمل الشحن
كلاهما مغلق	الاستعداد

بالنسبة لجميع المنتجات المذكورة، يُرجى قراءة وفهم جميع التعليمات والمعلومات الواردة في صحيفة بيانات السلامة بعناية قبل الاستخدام.

دواعي الاستعمال/الغرض المقصود
تمثل مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X مصدر الإضاءة لمعالجة المواد الترميمية والمواد اللاصقة المنشطة ضوئيًا للأسنان. تهدف أيضًا إلى توفير الإضاءة للمساعدة على التصور أثناء الإجراءات التي تتم عبر الفم. لا تهدف مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X من عدسات الإضاءة الملحقة/الموزعة للمعالجة إلى المعالجة الكاملة للمواد والمواد اللاصقة المنشطة ضوئيًا.

موانع الاستخدام
• لم يتم تحديد موانع استخدام معروفة لهذا المنتج
• بالنسبة للمرضى أو المستخدمين الذين يعانون من الحساسية، يرجى الرجوع إلى وثيقة مسببات الحساسية الخاص بالمنتج، والمتوفرة على الموقع www.ultradent.com. في حال ملاحظة رد فعل تحسسي، يجب غسل المنطقة المعرَّضة جيدًا بالماء ومطالبة المريض باستشارة طبيبه.
التحذيرات والاحتياطات
• تحذير: قد ينبعث إشعاع بصري خطير من هذا المنتج. يحظر النظر المباشر إلى ضوء التصليب الناتج. يجب على المريض والأطباء والمساعدين دائمًا استخدام واقيات حماية العين باللون الكهرماني عند استخدام ضوء التصليب.

2 مجموعة المخاطر
تنبيه من الإشعاع البصري الخطير على نحو محتمل المنبعث من هذا المنتج، فتجنب التحديق في مصباح التشغيل؛ فقد يُلحق ذلك ضررًا بالعينين.
تم اختبار المنتج وفقًا للمعيار *IEC62471*

ملاحظة: ينطبق هذا فقط على VALO XG وVALO XS حيث إنهما ضمن المجموعة الخطرة 2 بموجب المعيار IEC62471. مجموعة VALO X ضمن المجموعة الخطرة 1.

•تحذير: قد ينبعث إشعاع بصري خطير من هذا المنتج. يحظر النظر المباشر إلى مصابيح المعالجة بالضوء الصادرة من الجهاز يجب على المريض والأطباء والمساعدين دائمًا استخدام واقيات حماية العين باللون الكهرماني عند استخدام مصابيح المعالجة بالضوء.
•لمنع خطر حدوث صدمة كهربائية، لا يُسمح بإجراء أي تعديل لهذا الجهاز. استخدم فقط مصدر الطاقة ومحولات القابس المرفقة مع مصباح Ultradent VALO X. في حالة تلف هذه المكونات، تجنب استخدامها والاتصال بخدمة عملاء Ultradent لطلب استبدالها.
•تم تصميم مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X للاستخدام في بيئة كهرومغناطيسية يتم فيها التحكم في الاضطرابات المشعة بترددات الراديو (RF). يجب تجنب استخدام مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X عند وضعها أو تخزينها بجوار الأجهزة الأخرى نظرًا لأن هذا قد يؤدي إلى التشغيل غير الصحيح. إذا كان مثل هذا الاستخدام ضروريًا، يجب ملاحظة مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء 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 مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X أو نقله.
•لا تستخدم سوى الملحقات والكابلات والشاحن والبطاريات وإمدادات 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 كابلات الهوائيات والهوائيات الخارجية) في نطاق لا يزيد عن 30 سم (12 بوصة) لأي جزء من أجزاء مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X. وإلا فقد يؤدي ذلك إلى تدهور أداء هذا الجهاز.
•لتجنب خطر نشوب حريق كهربائي مرتبط بمعالجة البطاريات، عليك باتباع ما يلي:
o لا تعرض جهاز التعقيم أو تقم 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.
o لا يتم شحن البطاريات في محيط مواد قابلة للاشتعال
o لا تحتفظ بالشاحن في غرفة العمليات السريرية أو في منطقة يتلامس فيها مع رذاذ المطهر أو الماء
o لا تشحن البطاريات غير القابلة لإعادة الشحن. يمكن أن يؤدي شحن البطاريات غير القابلة لإعادة الشحن إلى إصابة أو تلف الممتلكات.
o لا تتم إعادة شحن بطاريات Ultradent بشاحن غير Ultradent
•لتجنب التعرض لخطر الإصابة، تجنب استخدام البطاريات المتآكلة (الصدأ)، المنعكسة، المنبعثة من الرائحة أو السوائل، التي لها غلاف ممزق أو مفقود، أو معطوبة بطريقة أخرى. اتصل بخدمة العملاء Ultradent لطلب استبدال البطاريات.
•استخدم البطاريات الموصى بها فقط. يمكن أن تتسبب البطاريات البديلة في حدوث أعطال.
•لمنع خطر حدوث تهيج حراري أو التعرض للإصابة، تجنب دورات المعالجة المتتالية مع عدم الاقتراب من الأنسجة الرخوة للفم بشكل كبير لمدة تتجاوز أكثر من 10 ثوانٍ في وضع الطاقة القياسية أو 5 ثوانٍ في وضع الطاقة الزائدة (Xtra Power). إذا كانت هناك حاجة إلى أوقات معالجة أطول، فاستخدم دورات معالجة متعددة مع فترات راحة بين الدورات أو استخدم منتجًا مزدوج المعالجة لتجنب تسخين الأنسجة الرخوة.
•توخ الحذر عند علاج المرضى الذين يعانون من تفاعلات أو حساسيات ضوئية ضارة، أو المرضى الذين يخضعون للعلاج الكيميائي، أو المرضى الذين يعالجون بأدوية حساسة للضوء
•قد تكون هذه الوحدة عرضة للمجالات الكهربائية المغناطيسية أو الساكنة القوية، مما قد يعطل البرمجة. إذا كنت تشك في حدوث ذلك، فيرجى فصل الوحدة مؤقتًا وإعادة توصيلها بالمأخذ.
•تجنب مسح مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء بالمطهرات الكاوية أو الكاشطة أو جهاز التعقيم بالبخار 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 مصابيح المعالجة بالضوء.
•لتجنب إتلاف الجهاز، لا تُدخل أصابعك أو أدوات أو أشياء أخرى في حجرة البطارية/الخلية في مصابيح المعالجة بالضوء
•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 العصا، يجب استخدام أغطية حاجزة معتمدة من Ultradent فوق مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X مع كل استخدام. الغطاء الحاجز مخصص للاستخدام الفردي للمريض.
•لتقليل خطر التآكل، انزع الغطاء الحاجز بعد الاستخدام
•لتقليل مخاطر الراتنجات المستخدمة في المعالجة، تجنب استخدام مصابيح المعالجة بالضوء في حال تلفت العدسة.
•لمنع خطر تلف المنتج، لا تقم بالتعقيم بالأوتوكلاف أو الحرارة الجافة لعدسات مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X الملحقة
•لا تستخدم أيًا من عدسات مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X الإضافية الملحقة للمعالجة الكاملة/النهائية للمواد الراتنجية. قم بفك جميع العدسات الإضافية الملحقة بعد الاستخدام وقم بإجراء معالجة الكاملة/النهائية دون استخدام العدسات الملحقة.
•لا تستخدم العدسات الإضافية الملحقة المخصصة للإضاءة/التصوير لمعالجة المواد الترميمية والمواد اللاصقة للأسنان

تعليمات خطوة بخطوة
التحضير
1) اشحن البطاريات قبل استخدام مصباح المعالجة بالضوء.
2) قبل كل استخدام، ضع غطاء حاجز جديد فوق مصباح المعالجة بالضوء، أعمل على تقليل التجاعيد الموجودة على العدسة للحصول على أفضل النتائج.
3) حدد وضع المعالجة المطلوب أو وضع المساعدة التشخيصية (انظر أدناه للحصول على معلومات حول الأوضاع وكيفية التنقل عبر الأوضاع).
4) للحصول على أفضل النتائج عند المعالجة، اجعل مصباح المعالجة بالضوء في المنتصف بالقرب من الراتنج قدر الإمكان دون ملامسة السطح.

ملاحظة (VALO XS فقط): وضع أورثو (Ortho) مخصص كوضع تثبيت مع نبضة واحدة لكل قوس في ربع الدائرة. نظرًا لأن هذا مخصص للتثبيت، فإنه عادةً ما يتم إجراء دورة معالجة إضافية لتبلمير المركب بالكامل.

الاستخدام
أوضاع التصليب
ملحقات VALO X

وضع التصليب	الطاقة[1] (ميغاواط)	الإشعاع[1] (ميغاواط/ سم 2)	إجمالي وقت التعرض (بالثواني)	الطاقة (جول)	مؤشر الزر
الطاقة القياسية	1,350	1,100	10	13.5	أزرق ثابت
الطاقة الزائدة*	2,700	2,200	5	13.5	أزرق نابض

VALO XG

وضع التصليب	الطاقة[1] (ميغاواط)	الإشعاع[1] (ميغاواط/ سم 2)	إجمالي وقت التعرض (بالثواني)	الطاقة (جول)	مؤشر الزر
الطاقة القياسية	1,077	1,000	10	10.8	أزرق ثابت
الطاقة الزائدة*	2,154	2,000	5	10.8	أزرق نابض

ملحقات مجموعة VALO X

الملحق	الوضع	الوصف
عدسة المعالجة القطبية PointCure™	أوضاع المعالجة	يعمل على تعزيز مصابيح المعالجة بالضوء لبلمرة المركب من خلال طرف اصطناعي شفاف
عدسة المعالجة الكروية ProxiCure™ Ball	وضع المعالجة	يعمل على تعزيز مصابيح المعالجة بالضوء لبلمرة المركب والمساعدة في تشكيل مصقولة منطقة التلامس للترميم بين الأسنان
عدسة الناشر (VALO X)	وضع المساعدة التشخيصية ذو الضوء الأبيض	يعمل على تعزيز مصابيح المعالجة بالضوء لتوفير مساعدة بصرية لمقارنة الألوان/للدرجات بدقة أو عند الحاجة إلى الضوء الطبيعي
	وضع المساعدة التشخيصية ذو الضوء الأسود	يعمل على تعزيز مصباح المعالجة بالضوء لتوفير تصور للمواد الكيميائية الفلورية في راتنجات الأسنان
عدسة بين الأسنان (VALO X)	وضع المساعدة التشخيصية ذو الضوء الأبيض	يعمل على تعزيز فعالية مصابيح المعالجة بالضوء في تصوير الأسنان والتركيبات السنية
عدسة بين الأسنان (VALO XG و VALO XS)	وضع المعالجة القياسي للطاقة	يعزز هذا الجهاز فعالية أجهزة معالجة الضوء في تصوير الأسنان والتركيبات السنية
عدسة ملحقة بالضوء الأبيض (VALO XG)	وضع المعالجة	يُعزز مصباح المعالجة بالضوء لتوفير مساعدة بصرية لمقارنة الألوان/للدرجات بدقة أو عند الحاجة إلى الضوء الطبيعي
عدسة TransLume™ الطول الموجي الطويل	وضاع المعالجة أو التشخيص	يعمل على تعزيز مصابيح المعالجة بالضوء في التصور من خلال توفير ضوء بطول موجي أطول لإضاءة الأسنان وأطقم الأسنان الاصطناعية

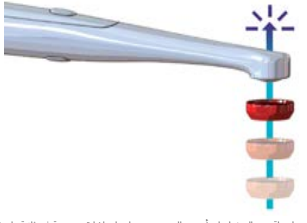
التحضير
•ضع العدسة الملحقة بالقرب من عدسة مصباح المعالجة بالضوء مما يسمح للمغناطيس بتثبيت عدسة الملحق في مكانها فوق غطاء الحاجز.
الاستخدام - عدسة المعالجة القطبية PointCure
•وضع المعالجة - تركز عدسة المعالجة القطبية PointCure بتركيز الضوء في فتحة قدرها 2.5 مم. المعالجة القطبية مثالية (لتثبيت) قشور الخزف وجميع التيجان الخزفية
•وضع المعالجة - ملحق اصطناعي شفاف للمعالجة القطبي: ملحق اصطناعي شفاف للمعالجة القطبية وفقًا لإرشادات الشركة المصنعة لمادة الإلصاق وسمك المادة ولونها وشفافيتها، والتقدير المهني. قم بتنظيف مادة التثبيت الزائدة غير المعالجة حول الحواف، ثم قم بفك الملحق، ثم قم بمعالجة الترميم بالكامل. التوصيات: القشرة – قم بإجراء المعالجة الضوئية القطبية لمركز السطح الوجهي/اللهايزي للترميم. التاج - قم بإجراء المعالجة القطبية لمركز الوجه/الشدق واللسان للتركيبات الاصطناعية.
الاستخدام - عدسة ProxiCure الكروية
•أوضاع المعالجة - تدعم المصقولة وتساعد في الاتصال القريب المحدب قبل وأثناء البلمرة الحرّية للضوء. تجنب حجز عدسة المعالجة الكروية ProxiCure Ball في مادة مبلمرة. قم بفك العدسة الملحقة واكمل معالجة الترميم بأضواء معالجة لإتمام عملية المعالجة بشكل كامل. التوصية: تحديد وضع المعالجة والوقت حسب تعليمات الشركة المصنعة للريزين المركّب.
الاستخدام – عدسة ناشرة للضوء (VALO X)
•وضع الإضاءة فوق البنفسجية التشخيصية (Black Light Diagnostic Aid Mode) – يُستخدم للمساعدة في رؤية الجزيئات الفلورية في الراتنجات السِّنية 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 – عدسة بين الأسنان (VALO X)
•وضع الإضاءة البيضاء التشخيصية – إضاءة من خلال الأسنان: تُستخدم للمساعدة في رؤية الكسور أو التشققات أو العيوب في الأسنان عن طريق إضاءتها من الجهة اللسانية وملاحظة الدرجات.
الاستخدام – عدسة بين الأسنان (VALO XG و VALO XS)
•تحوّل هذه العدسة الضوء الأزرق في وضع المعالجة إلى ضوء أبيض لإضاءة الأسنان من خلال الشفافية: تساعد في رؤية الكسور والتشققات والعيوب عبر الإضاءة من الجهة اللسانية وملاحظة الدرجات. تمنح 10 ثوانٍ من الإضاءة عند استخدام وضع الطاقة القياسي.
الاستخدام – عدسة ملحق الضوء الأبيض (VALO XG)
•تحوّل هذه العدسة الضوء الأزرق في وضع المعالجة إلى ضوء أبيض كمصدر ضوء طبيعي يُستخدم، على سبيل المثال، لتحديد اللون. تمنح 10 ثوانٍ من الإضاءة عند استخدام وضع الطاقة القياسي.
الاستخدام - عدسة TransLume الطول الموجي الطويل
•وضع الإضاءة البيضاء التشخيصية (جهاز VALO X) أو وضع المعالجة – العدسة ذات اللون البيون، والتي تشبه عدسة المعالجة القطبية PointCure، توفر أطوال موجية أطول لإضاءة الأسنان من خلال الشفافية بهدف رؤية الشقوق والكسور والعيوب. وضع الإضاءة البيضاء التشخيصية يعطي 60 ثانية من الإضاءة. لإجراء المعالجة، استخدم وضع الطاقة القياسي الذي يعطي 10 ثوانٍ من الإضاءة.
تشغيل مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X
•شحن البطاريات/الخلايا - انزع الغطاء في قاعدة مصباح المعالجة بالضوء عن طريق لفّه عكس اتجاه عقارب الساعة. أدخل البطارية/الخلايا الفارغة في شاحن بطاريات VALO X المزود باستخدام مصدر طاقة VALO X بالاتجاه الموضح في الشاحن. يتم شحن البطاريات/الخلايا بالكامل خلال 1–3 ساعات.

وضع المساعدة التشخيصية	القوة[2] (ميغاواط)	الإشعاع[2] (ميغاواط/ سم 2)	إجمالي وقت الدورة (بالثواني)	مؤشر الزر
ضوء أسود	287	385	60	بنفسجي نابض

[2] القيمة الاسمية، بدون تركيب عدسة ملحقة.
التغيير بين أوضاع المساعدة التشخيصية باستخدام حركة "الموجة" أو الضغط على الزر:
الموجة: تم تجهيز مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X بوظيفة مقياس التسارع مما يسمح للمستخدم بالتنقل عبر أوضاع المساعدة التشخيصية عبر 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 (VALO X) = وضع المساعدة التشخيصية ذو الضوء الأبيض،

ضغط على الزر: اضغط مع الاستمرار على الزر السفلي لمدة ثانية واحدة للتنقل عبر أوضاع المساعدة التشخيصية.
مؤشر الزر البنفسجي = وضع المساعدة التشخيصية للضوء الأسود – دورة واحدة في دقيقة واحدة - قم بإيقاف التشغيل إما بالضغط على الزر أو حركة المفتاح الموجي
مؤشر الزر الأبيض (VALO X) = وضع المساعدة التشخيصية للضوء الأبيض – دورة واحدة في دقيقة واحدة - قم بإيقاف التشغيل إما بالضغط على الزر أو حركة المفتاح الموجي

يتم تثبت العدسات المشتتة لأضواء معالجة مغناطيسًا فوق عدسة مصباح المعالجة بالضوء. ضع الغطاء الحاجز على مصباح المعالجة بالضوء قبل تثبيت العدسة الملحقة.



ملاحظة: عند الضغط على أي من الزرين، ستحصل على إشارة مسموعة في ثانية واحدة.
وضع السكون
اضغط مع الاستمرار على كلا الزرين لمدة ثانية واحدة لجعلهما في وضع الشبات. عند الضغط على الزرين العلوي والسفلي، ستحصل على إشارة صوتية عند الدخول في وضع الشبات. عند الدخول في وضع الشبات، يجب أن تستمر في الضغط حتى تكتمل النغمة الصوتية. عند الدخول في وضع الشبات بالضغط على كلا الزرين، لن يتم تنشيط مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X حتى يتم الضغط على أي من الزرين.

VALO XS

وضع التصليب	الطاقة[1] (ميغاواط)	الإشعاع[1] (ميغاواط/ سم 2)	إجمالي وقت التعرض (بالثواني)	الطاقة (جول)	مؤشر الزر
الطاقة القياسية	747	1,000	10	7.5	أزرق ثابت
الطاقة الزائدة*	1,493	2,000	5	7.5	أزرق نابض
أورتو كوادرانت**	1,493	2,000	3x 5	4.48x 5	نبض أخضر

[1] القيمة الاسمية.
* يتمتع وضع الطاقة الزائدة بنبض ثلاثي مع فاصل لمدة 0.5 ثانية بين النبضات. يرجى ملاحظة أن هناك فترة تبريد مدتها ثانيتان بعد استخدام وضع الطاقة الزائدة
**يتكون أورتو كوادرانت من 5 دفعات متتالية كل منها لمدة 3 ثوانٍ مع توقف لمدة ثانيتين بين النبضات لإعادة التمركز. يرجى ملاحظة أن هناك فترة تبريد مدتها ثانيتان بعد استخدام وضع الطاقة الزائدة

التغيير بين أوضاع المعالجة باستخدام حركة "قرع الطبل" أو الضغط على الزر:
حركة قرع الطبل: تم تجهيز مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X بوظيفة مقياس التسارع مما يسمح للمستخدم بالتنقل عبر أوضاع المعالجة عبر حركة "قرع الطبل". استخدم حركة النقر لأسفل لتنشيط/تغيير وضع المعالجة (انظر المساعدة البصرية أدناه).
•مؤشر الزر الأزرق الثابت = الطاقة القياسية
•مؤشر الزر الأزرق النابض = الطاقة الزائدة
•مؤشر الزر الأخضر النابض = أورتو كوادرانت (VALO XS)

زر الضغط: اضغط مع الاستمرار على الزر العلوي لمدة ثانية واحدة لتنشيط/تغيير وضع المعالجة.
•مؤشر الزر الأزرق الثابت = Standard Power الطاقة القياسية
•مؤشر الزر الأزرق النابض = الطاقة الزائدة
•مؤشر الزر الأخضر النابض = أورتو كوادرانت (VALO XS)

أوضاع المساعدة التشخيصية
ملحقات VALO X

وضع المساعدة التشخيصية	القوة[2] (ميغاواط)	الإشعاع[2] (ميغاواط/ سم 2)	إجمالي وقت الدورة (بالثواني)	مؤشر الزر
ضوء أسود	522	425	60	بنفسجي نابض
ضوء أبيض	282	230	60	أبيض نابض

VALO XG

وضع المساعدة التشخيصية	القوة[2] (ميغاواط)	الإشعاع[2] (ميغاواط/ سم 2)	إجمالي وقت الدورة (بالثواني)	مؤشر الزر
ضوء أسود	405	376	60	بنفسجي نابض

VALO XS

AR

الغسل	اشطف الملحقات بالماء الدافئ لإزالة المنظف لمدة 1–2 دقيقة
التجفيف	يُرجى التجفيف باستخدام قطعة قماش. اتركه ليجف بالهواء لمدة 30 دقيقة.
الصيانة والتفتيش والاختبار	افحص الملحق بصريًا للتأكد من خلوّه من التلف والبقايا. في حالة التصدع أو التلف، يُرجى التوقف عن استخدام. وفي حالة وجود حطام، كرر عملية التنظيف.
التعبئة والتغليف	لا توجد عبوات مطلوبة للتطهيرلا توجد تعبئة مطلوبة لعملية التطهير (يمكن استخدام أكياس التعقيم للتخزين بعد التطهير).
التطهير	أخرج الملحق من عبوة التخزين (إن وجدت) اغمر الملحق في محلول التطهير حسب تعليمات الشركة المصنعة كما يلي: المطهر | زمن التعرض محلول CidexOPA ® أو منتج مكافئ | 12 دقيقة
الشطف	يتم إجراء الشطف وفقًا لتعليمات الشركة المصنعة للمطهّر المدرجة أدناه: 1. بعد الإخراج من محلول CIDEX® OPA، اشطف الملحق جيدًا عن طريق غمره بالكامل في كمية كبيرة (على سبيل المثال، 2 جالون) من الماء. 2. أبقِ الملحق مغمورًا بالكامل لمدة دقيقة واحدة على الأقل. 3. قم بفك الملحق وتخلص من ماء الشطف. أحرص دائمًا على استخدام مقادير جديدة من الماء لكل عملية شطف. تجنب إعادة استخدام الماء للشطف أو لأي غرض آخر. 4. كرر الإجراء مرتين (2) إضافيتين، (المجموع 3 عمليات شطف)، مع كميات كبيرة من المياه العذبة لإزالة بقايا محلول CIDEX® OPA. قد تسبب البقايا آثارًا جانبية خطيرة. انظر التحذيرات. هناك حاجة إلى ثلاث (3) عمليات شطف منفصلة بالغمر في كميات كبيرة من المياه. بالإضافة إلى ذلك، يتم الشطف بالماء في جهاز تنظيف بالموجات فوق الصوتية لمدة 5 دقائق.
التجفيف	يُرجى التجفيف باستخدام قطعة قماش. اتركه ليجف بالهواء لمدة 30 دقيقة.
التخزين	يرجى التخزين في مكان نظيف وجاف.
معلومات إضافية	تم التصديق على هذا الإجراء بمعرفة مختبر مستقل ومعتمد.

التخزين والتخلص
في حالة تخزين مصابيح المعالجة بالضوء لفترات تزيد عن أسبوعين، أو تعبئته للسفر، احرص دائمًا على نزع البطاريات. في حال ترك البطاريات في الوحدة لفترات طويلة دون إعادة شحنها، فقد تتعرض للعطل أو تصبح غير قابلة للشحن. لا تخزن البطاريات في درجات حرارة تزيد عن 40 درجة مئوية (104 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 هيكتوباسكال إلى 1060 هيكتوباسكال
تخلص من النفايات وفقًا للقواعد والإرشادات واللوائح المحلية.
عند التخلص من النفايات الإلكترونية (مثل أجهزة الشحن والبطاريات وامدادات الطاقة)، اتبع الإرشادات المحلية الخاصة بالنفايات وإعادة التدوير.

الاعتبارات الفنية
الملحقات

العنصر		معلومات CE	
- بطاريات VALO X - وحدة إمداد الطاقة VALO X - شاحن بطارية VALO X	CE	جهة التصنيع: GlobTek, Inc. Veterans Drive , Northvale , NJ 07647 186 صنع في الصين	التوزيع: Ultradent Products Inc (West Ultradent Drive (10200 South 505 South Jordan, UT 84095 USA

المعلومات / البيانات الفنية
مصباح المعالجة بالضوء VALO X:

الضمان
تضمن شركة Ultradent " Ultradent Products" أن هذه المنتجات (بما في ذلك محول السلك الأصلي المرفق مع بعض المنتجات عند شرائها، إن وجد) ولمدة 5 سنوات من تاريخ الشراء، عند تشغيلها وفقًا لتعليمات التشغيل المرفقة: (1) تطابق المواصفات المذكورة في وثائق Ultradent، و (2) تكون خالية من العيوب في المواد والتصنيع.
هذا الضمان المحدود غير قابل للتحويل وينطبق فقط على المشتري الأصلي ولا يمتد إلى المالكين اللاحقين للمنتج. لا يغطي هذا الضمان المحدود أي مكونات ملحقة أخرى مثل، على سبيل المثال لا الحصر، البطاريات أو أجهزة الشحن أو العدسات التكيفية. يعتبر هذا الضمان المحدود باطلاً إذا فشل المنتج أو تعرض للتلف بسبب الإهمال أو سوء الاستخدام أو الحوادث أو التعديل أو العبث أو التغيير أو عدم اتباع تعليمات الاستخدام المعمول بها. على سبيل المثال فقط، لا يغطي هذا الضمان المنتج الذي تم إسقاطه وتلفه. للتأهل بموجب هذا الضمان المحدود، يجب تقديم إثبات الشراء (على سبيل المثال، إيصال المبيعات أو وثائق مماثلة) إلى Ultradent مع المنتج المعيب.
سيتم إصلاح المنتج المعيب الذي يستوفي شروط الضمان المنصوص عليها هنا، وفقا لتقدير Ultradent وحدها، أو استبداله. 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 أو خاصة أو تبعية تنشأ عن أو فيما يتعلق باستخدام هذا المنتج.
المعالجة
تعليمات إعادة المعالجة للتطهير
تعليمات التعامل مع مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X

تعليمات إعادة المعالجة للتطهير	
القيود على إعادة المعالجة	يجب استخدام غلاف واقٍ جديد لكل مريض. استخدام الغلاف الواقي هو الوسيلة الأساسية للتحكم في التلوث للجهاز. في حال تمزّق الغلاف الواقي أو حدوث ظرف استثنائي أدى لتلوث الجهاز، اتبع التعليمات الواردة في هذا الجدول لتطهير الجهاز. ملاحظة: هذا الجهاز غير مخصص لإعادة المعالجة بانتظام.
التحضير قبل التطهير	استخدم منديلاً يحتوي على 70% كحول إيزوبروبيلي أو 70% إيثانول لمسح كامل السطح جيدًا. تخلص من المناديل الملوثة.
الشطف	لا يوجد
التجفيف	اترك الجهاز ليجف تمامًا في درجة حرارة الغرفة.
الصيانة والفحص والاختبار	افحص الجهاز بصريًا للتأكد من عدم وجود تلف أو بقايا. في حالة وجود بقايا، كرر خطوة التحضير باستخدام منديل جديد.
التعبئة	لا توجد تعبئة مطلوبة لعملية التطهير
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. المطهر | زمن التعرض 70% IPA | 4 دقائق 70% إيثانول | 5 دقائق
التجفيف	اتركه يجف بشكل تام في الهواء في درجة الحرارة المحيطة
التخزين	يرجى التخزين في مكان نظيف وجاف. لمنع تراكم الرطوبة، لا يتم تخزينه في غلاف حاجز
معلومات إضافية	تم التحقق من صحة هذا الإجراء للتطهير متوسط المستوى بمعرفة مختبر مستقل ومعتمد. ملاحظة: استخدام مواد تنظيف غير المذكورة أعلاه — مثل المبيض أو المنظفات التي تحتوي على حمض الفوسفوريك — قد يسبب تلف الجهاز. لا تحاول تنظيف نقاط التلامس الكهربائية، أو أي جزء من حجرة البطارية/الحلية.

تعليمات التعامل مع ملحقات مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X

تعليمات التطهير وإعادة المعالجة	
المعالجة الأولية وقت الاستخدام	قم بفك الملحقات قبل التطهير بين كل استخدامين
التحضير قبل التطهير	عليك بإزالة أي مادة راتنجية سنية متصلّبة عن العدسات قبل التنظيف.
التنظيف	ضعه في منظف يعمل 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

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	أخضر غامق	< 4.20 فولت تيار مستمر	غير متوفر
الاستعداد	كلاهما مطفأ	غير متوفر	غير متوفر

- المحول السلكي - انزع الغطاء عند قاعدة مصباح المعالجة بالضوء بتدويره عكس اتجاه عقارب الساعة. أخرج البطارية/الخلية. أدخل محول السلك في حجرة البطارية/الخلايا، وثبّته بالكامل وقم بتدويره باتجاه عقارب الساعة للإغلاق. ضع مصدر طاقة VALO X بحيث يمكن فصله بسهولة من التيار الكهربائي.

تعليمات تركيب الحامل
1) يجب تثبيت السناد على سطح مستوٍ خالٍ من الزيوت.
2) يرجى تنظيف السطح بقوته بالكحول.
3) أزل الورقة الخلفية لشريط اللاصق في الحامل.
4) ضع الحامل بحيث يتم رفع مصباح المعالجة بالضوء للأعلى عند سحبه. اضغط بقوة لتثبيته.
5) عند تشغيل مصباح المعالجة بالضوء على طاقة البطارية، يجب وضع المصباح موجّهًا للأسفل في الحامل. عند تشغيل مصباح المعالجة بالضوء على طاقة المحول السلكي لمصباح الإضاءة VALO X، يجب توجيه مصباح المعالجة بالضوء لأعلى في الحامل.

الصيانة
التنظيف العام لمصابيح المعالجة بالضوء
بعد كل استخدام، استعمل قطعة شاش أو قماش ناعمة مبللة بمطهر سطحي معتمد وامسح السطح والعدسة. قد تتسبب المواد غير المصرّح بها في تلف مصابيح المعالجة بالضوء.

المنظفات المقبولة:

- 70% كحول أيزوبروبيلي
- 70% إيثانول

الصيانة التي يؤديها المستخدم

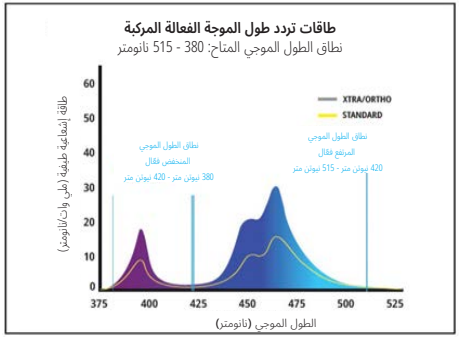
1) تحدد نهاية العمر التشغيلي بناءً على التآكل أو الضرر الناتج عن الاستخدام. افحص جميع المكونات بحثًا عن التلف قبل الاستخدام واتصل بأفراد الخدمة المعتمدين لإصلاح التلف.
2) تحقق بشكل روتيني من العدسة للتأكد من عدم راتنجات الأسنان المتصلبة. إذا لزم الأمر، استخدم أداة طبية خاصة بالأسنان مصنعة من البلاستيك أو الفولاذ المقاوم للصدأ لإزالة أي راتينج ملتصق بعناية.
3) تحقق بشكل روتيني من خرج الضوء في وضع الطاقة القياسية تختلف عدادات الضوء اختلافًا كبيرًا، وهي مصممة لتقديم نصائح إرشادية خاصة بالضوء والعدسات. ملاحظة: الناتج الرقمي الحقيقي سيكون غير دقيق بسبب عدم دقة عدادات الضوء الشائعة وحزمة مؤشرات LED المخصصة في مصباح المعالجة بالضوء؛ ومع ذلك، يمكنك الاتصال بأفراد الخدمة المعتمدين إذا لوحظ حدوث انخفاض في المدخرات عند القياس بنفس جهاز القياس.

إصلاحات تجريها الشركة المصنعة
1) لا يتم إجراء الإصلاحات إلا بمعرفة موظفي الخدمة المعتمدين. ستزود Ultradent موظفي الخدمة بالوثائق اللازمة لإجراء الإصلاحات.

AR

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 هيكتوباسكال إلى 1060 هيكتوباسكال
دورة عمل وضع المعالجة:	عند أقصى درجة حرارة محيطة (32 ° م) يكون وضع الطاقة الإضافية 5 ثوانٍ تشغيل و60 ثانية إيقاف. ملاحظة – يتم تحديد دورة التشغيل من خلال الوظيفة الأساسية للجهاز (بلمْرة الراتنج) باستخدام وضع الطاقة الزائدة، مما يخلق أكبر قدر من الطاقة الحرارية. أقصى درجة حرارة للجهاز عند اتباع دورة العمل: ≥45 درجة مئوية

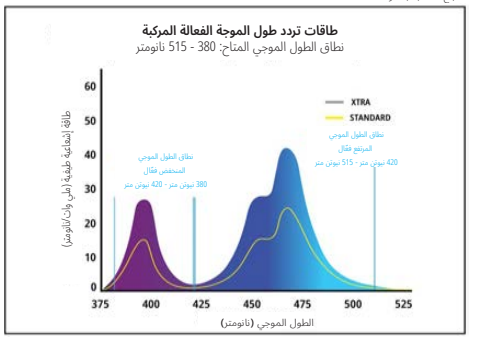
مصباح المعالجة بالضوء VALO XS



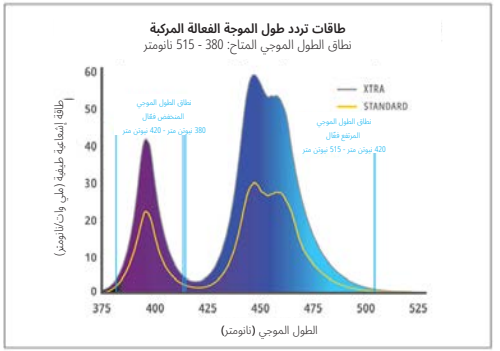
السمات	المعلومات/ المواصفات
العدسة	القطر 9.75 مم = 0.74662 سم² (74.662 مم²) عدسة PointCure: قطر 2.5 مم عدسة ProxiCure الكروية: قطر 2.1 مم
نطاق الطول الموجي	نطاق الطول الموجي القابل للاستخدام: 380–515 نانومتر أطوال موجات الذروة: 380–420 نانومتر و 420–515 نانومتر
جدول كثافة الضوء	الطاقة القياسية - 1000 ميجاواط/سم² (±10%) الطاقة الزائدة - 2000 ميجاواط/سم² (±10%) طاقة وضع الأزرق - 2000 ميلي واط/سم² (±10%) (يتوافق مع المعيار ISO 10650 عند القياس باستخدام محلل طيف جيجاهيرتز) ضوء أسود - 180-594 ميجاواط/سم² ملاحظة: تركز عدسنا المعالجة النقطية PointCure والمعالجة الكروية ProxiCure Ball الطاقة الضوئية في فتحة أصغر، مما يزيد من شدة الضوء فوق القيم المعايرة.
مصباح المعالجة بالضوء VALO XG	ضوء التصليب مع الغلاف الحاجز هو جزء مستخدم. التصنيفات: IEC 60601-1 (الأمان)، EMC IEC 60601-1-2، تصنيف حماية الدخول: IP54 الوزن: بالبطارية: 4.8 أوقية. (134 جرام) بدون بطارية: 3.8 أوقية. (105 جرام) مع المهايئ: 5.5 أوقية. (156 جرام) الأبعاد (تكوين البطارية): 8.9 × 0.83 × 0.83 بوصة (226 × 21 ملم)

دورة عمل وضع المعالجة:	عند أقصى درجة حرارة محيطة (32 ° م) يكون وضع الطاقة الإضافية 5 ثوانٍ تشغيل و60 ثانية إيقاف. ملاحظة – يتم تحديد دورة التشغيل من خلال الوظيفة الأساسية للجهاز (بلمْرة الراتنج) باستخدام وضع الطاقة الزائدة، مما يخلق أكبر قدر من الطاقة الحرارية. أقصى درجة حرارة للجهاز عند اتباع دورة العمل: ≥45 درجة مئوية

مصباح المعالجة بالضوء VALO XG



السمات	المعلومات/ المواصفات	
العدسة	القطر 11.71 مم = 1.0770 سم² (107.70 مم²) عدسة PointCure: قطر 2.5 مم عدسة ProxiCure الكروية: قطر 2.1 مم	
نطاق الطول الموجي	نطاق الطول الموجي القابل للاستخدام: 380–515 نانومتر أطوال موجات الذروة: 380–420 نانومتر و 420–515 نانومتر	
جدول كثافة الضوء	الطاقة القياسية - 1000 ميجاواط/سم² (±10%) الطاقة الزائدة - 2000 ميجاواط/سم² (±10%) (يتوافق مع المعيار ISO 10650 عند القياس باستخدام محلل طيف جيجاهيرتز) الضوء الأسود - 180-594 ميجاواط/سم² ملاحظة: تركز عدسنا المعالجة النقطية PointCure والمعالجة الكروية ProxiCure Ball الطاقة الضوئية في فتحة أصغر، مما يزيد من شدة الضوء فوق القيم المعايرة.	
مصباح المعالجة بالضوء VALO XG	ضوء التصليب مع الغلاف الحاجز هو جزء مستخدم. التصنيفات: IEC 60601-1 (الأمان)، EMC IEC 60601-1-2، تصنيف حماية الدخول: IP54	الوزن: بالبطارية: 4.8 أوقية. (134 جرام) بدون بطارية: 3.8 أوقية. (105 جرام) مع المهايئ: 5.5 أوقية. (156 جرام) الأبعاد (تكوين البطارية): 8.9 × 0.83 × 0.83 بوصة (226 × 21 ملم)



السمات	المعلومات/ المواصفات	
العدسة	القطر 12.5 مم = 1.2271 سم² (122.71 مم²) عدسة PointCure: قطر 2.5 مم عدسة ProxiCure الكروية: قطر 2.1 مم	
نطاق الطول الموجي	نطاق الطول الموجي القابل للاستخدام: 380–515 نانومتر أطوال موجات الذروة: 380–420 نانومتر و 420–515 نانومتر	
جدول كثافة الضوء	الطاقة القياسية - 1100 ميجاواط/سم² (±10%) الطاقة الزائدة - 2200 ميجاواط/سم² (±10%) (يتوافق مع المعيار ISO 10650 عند القياس باستخدام محلل طيف جيجاهيرتز) الضوء الأسود - 180-648 ميجاواط/سم² الضوء الأبيض - 300-160 ميجاواط/سم² ملاحظة: تركز عدسنا المعالجة النقطية PointCure والمعالجة الكروية ProxiCure Ball الطاقة الضوئية في فتحة أصغر، مما يزيد من شدة الضوء فوق القيم المعايرة.	
مصباح المعالجة بالضوء VALO X	ضوء التصليب مع الغلاف الحاجز هو جزء مستخدم. التصنيفات: IEC 60601-1 (الأمان)، EMC IEC 60601-1-2، تصنيف حماية الدخول: IP54	الوزن: بالبطارية: 4.8 أوقية. (136 جرام) بدون بطارية: 3.8 أوقية. (108 جرام) مع المهايئ: 5.6 أوقية. (158 جرام) الأبعاد (تكوين البطارية): 8.9 × 0.83 × 0.83 بوصة (226 × 21 ملم)
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 هيكتوباسكال إلى 1060 هيكتوباسكال	

AR

معلومات متنوعة

إرشادات البيئة الكهرومغناطيسية -
a. تتناسب مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X مع الاستخدام في جميع المؤسسات، بما في ذلك المؤسسات المنزلية، المتصلة مباشرة بشبكة إمداد الطاقة العامة ذات الجهد المنخفض (التيار الكهربائي المتردد).
b. يمكن أن تعمل مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X من مصدرين مختلفين للطاقة.
i. بطارية تعمل بالطاقة: عندما تستخدم مصابيح المعالجة بالضوء VALO X البطاريات، فإنها لا تتأثر بالتشغيل الكهرومغناطيسي أو التردد اللاسلكي أو العابرات الكهربائية أو الاندفاعات أو انخفاضات الجهد أو الانقطاعات أو الاختلافات عن طاقة التيار المتردد.
ii. المحول الذي يعمل بالطاقة: يمكن لمجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X استخدام محول بجهد 9 فولت تيار مستمر من الفئة الطبية من Globtek للعمل من طاقة التيار المتردد التي تتراوح من 100 إلى 240 فولت تيار متردد. وهو يوفر قدرًا محدودًا من التشويش الكهرومغناطيسي والترددات الراديوية والتعتيم وكبح الزيادة المفاجئة.
c. تستخدم مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X الطاقة الكهربائية والكهرومغناطيسية فقط لأداء وظائفها الداخلية. ومع ذلك، فإن أي انبعاثات تردد الراديو منخفضة للغاية ومن غير المحتمل أن تسبب تداخلا في المعدات الإلكترونية القريبة.
d. لم يتم تجهيز مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X بمنفذ طاقة تيار مستمر أو منافذ اقتران بالمريض أو منافذ إدخال/إخراج الإشارات، وبالتالي لا ينطبق الاختبار على أي من هذه المنافذ. يتم سرد الامتثال للمكونات المعمول بها فقط.

الجدول 5.1 ملخص اختبارات الانبعاثات: تتوافق مصابيح المعالجة بالضوء VALO X مع CISPR 11 المجموعة 1، الفئة B للانبعاثات المشعة.

المنفذ	وصف الاختبار	نطاق التردد (ميجاهرتز)	النتيجة
تيار متردد	الانبعاثات التي تم إجراء الاختبارات عليها (الأسلاك الموصلة إلى الأرضي)	0.15 إلى 30	متوافق
تيار متردد	الانبعاثات التي تم إجراؤها (الأسلاك المحايدة إلى الأرضي)	0.15 إلى 30	متوافق
الهيكل	الانبعاثات المشعة (قطبية عمودية)	30 إلى 1000	متوافق
الغلاف الخارجي	الانبعاثات المشعة (قطبية أفقية)	30 إلى 1000	متوافق

الجدول 5.2 ملخص اختبارات المناعة (منفذ الغلاف 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	الدفق 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 60601-2-2 و EN 61000-3-3؛ 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

اكتشاف الأعطال وإصلاحها

إذا كانت الحلول المقترحة أدناه لا تفي بتصحيح المشكلة، فيُرجى الاتصال بشركة Ultradent على الرقم 800.552.5512. خارج الولايات المتحدة، اتصل بموزع Ultradent أو تاجر الأغراض المتعلقة بالأسنان.

لا يمكن تشغيل الضوء	• اضغط على زر الطاقة للخروج من وضع السُبات • تأكد من شحن البطارية/الخلية بالكامل • تأكد من إدخال الخلية بشكل صحيح في الوحدة • إذا ظهر تنبيه مؤشر LED باللون الكهرمائي، فهذا يعني أن مصباح المعالجة بالضوء قد وصل إلى حد الأمان الداخلي لدرجة الحرارة. دع مصباح المعالجة بالضوء يبرد. • في حالة وميض مؤشر LED باللون الأحمر أو الكهرمائي باستمرار، اتصل بخدمة العملاء Ultradent للإصلاح
لا يبقى الضوء في وضع التشغيل للوقت المطلوب	• تحقق من مؤشر الوضع لإعداد الجهاز الصحيح • تحقق من مؤشر الطاقة المنخفضة لحالة شحن الخلية • تأكد من إدخال خلية جديدة بشكل صحيح في الوحدة
لا يقوم الضوء بمعالجة الراتنجات بشكل صحيح	• افحص العدسة بحثًا عن راتنجات/مركبات معالجة متبقية • باستخدام حماية مناسبة للعين من الأشعة فوق البنفسجية، تحقق من أن مؤشرات LED تعمل بشكل صحيح • تحقق من مستوى الطاقة بمقياس الضوء. راجع قسم الصيانة للحصول على تعليمات محددة حول استخدام مقياس الضوء. • تحقق من تاريخ انتهاء صلاحية راتنج المعالجة • تأكد من اتباع التقنية المناسبة وفقًا لتوصيات الشركة المصنعة
البطارية لن تشحن	• تأكد من إدخال البطارية في الشاحن بالاتجاه الصحيح مع ترك لبطارية لتشحن بالكامل لمدة تصل إلى 3 ساعات • إذا لم تتغير المصابيح ذات اللون الكهرمائي الموجودة على الشاحن إلى اللون الأخضر، فاتصل بخدمة عملاء Ultradent لطلب استبدال الخلايا و/أو الشاحن • إذا لم يظهر الضوء الأخضر أو الكهرمائي على الشاحن عند إدخال البطارية في الشاحن، فاتصل بخدمة عملاء Ultradent
الشاحن لا يشحن البطاريةة	• تأكد من توصيل الشاحن بالتيار الكهربائي ومن توصيل مصدر طاقة التيار المتردد بمأخذ طاقة يعمل • في حال عدم ظهور الأضواء الخضراء أو الكهرمائي على الشاحن، يمكنك الاتصال بخدمة عملاء Ultradent

مصباح المعالجة بالضوء VALO XS	ضوء التصليب مع الغلاف الحاجز هو جزء مستخدم. التصنيفات: IEC 60601-1 (الأمان)، EMC، IEC 60601-1-2، تصنيف حماية الدخول: IP54 الوزن: بالبطارية: 4.8 أوقية. (133 جرام) بدون بطارية: 3.7 أوقية. (105 جرام) مع المهايئ: 5.6 أوقية. (156 جرام) الأبعاد (تكوين البطارية): 8.9 × 0.83 × 0.83 بوصة (226 × 21 × 21 ملم)
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 هيكتوباسكال إلى 1060 هيكتوباسكال
دورة عمل وضع المعالجة:	عند أقصى درجة حرارة محيطة (32 ° م) يكون وضع الطاقة الإضافية 5 ثوانٍ تشغيل و60 ثانية إيقاف. وضع أورثو (Ortho) يعمل لمدة 15 ثانية تشغيل و60 ثانية إيقاف. ملاحظة – يتم تحديد دورة التشغيل من خلال الوظيفة الأساسية للجهاز (بلمرة الراتنج) باستخدام وضع الطاقة الزائدة، مما يخلق أكبر قدر من الطاقة الحرارية. أقصى درجة حرارة للجهاز عند انباع دورة العمل: ≥45 درجة مئوية

معلومات مكون VALO X (تنطبق على جميع مجموعة مصابيح المعالجة بالضوء VALO X):

السمات	المعلومات/ المواصفات	
مصدر طاقة VALO X	الخرج - 9 فولت تيار مباشر في 2أ الإدخال - من 100 إلى 240 فولت من التيار المتردد، 50-60 هرتز Ultradent P/N 4952 - وحدة إمداد الطاقة VALOX مع مقابس من طراز دولي	التصنيفات: IEC 60601-1 (السلامة) طول السلك - 6 أقدام (1.8 متر) وحدة إمداد الطاقة VALO X هو مصدر طاقة طبي من الدرجة الثانية ويوفر عزلة عن طاقة مصدر الطاقة الرئيسي
شاحن بطارية VALO X	شاحن بطارية الليثيوم أيون VALO X: الخرج - 4.2 فولت عند التيار المستمر مع تيار الشحن المجمع الذي يبلغ 950 مللي أمبير الدخل - 9 فولت تيار مستمر عند 2 أمبير (700 مللي أمبير كحد أدنى) إيقاف التشغيل التلقائي عند الشحن الكامل الاكتشاف التلقائي للخلية المعيبة الحماية: الشحن الزائد، مانع كهربائي، قطبية عكسية مؤشر LED أصفر - جار الشحن مؤشر LED أخضر - مشحون بالكامل وقت الشحن: 1–3 ساعات التصنيفات: IEC 60601-1 (السلامة)، CE، WEEE	
بطاريات VALO X Li-ion 14/65	بطارية ليثيوم أيون محمية وقابلة لإعادة الشحن 3.7 1IMR14/65 فولت، 900 مللي أمبير في الساعة 3.33 واط في الساعة 3.7 فولت، 950 مللي أمبير في الساعة بحد أقصى 3.52 واط في الساعة التصنيفات: WEEE, CE, ROHS, UL 62133-2 يتم تصنيف الخلايا لأكثر من 500 دورة شحن/تفريغ قبل أن تصل إلى 70% من سعتها. يُنصح باستبدال البطاريات كل 2–3 سنوات.	
شروط الشحن	درجة الحرارة: أكثر من 10 درجة مئوية إلى أكثر من 32 درجة مئوية (أكثر من 50 درجة فهرنهايت إلى أكثر من 90 درجة فهرنهايت) الرطوبة النسبية: 10% إلى 95% الضغط المحيط: 700 هكتوباسكال إلى 1060 هكتوباسكال	

بتم الإبلاغ عن أي حادث خطير إلى الشركة المصنعة والسلطة المختصة.
ultradent.com / 1.800.552.5512 / 801.572.4200

AR

	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.
CE	Compliance with EU regulations for safety, electrical and electronic interference and immunity.
EC REP	Authorized representative.
CH REP	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
40°C (104°F) 10°C (50°F)	Upper and lower temperature limitations
95% % 10%	Upper and lower relative humidity limitations: Store or transport the device in areas within the relative humidity range of 10 to 95%.
Li-ion	Follow local waste and recycling guidelines when disposing of Lithium Ion batteries.

500 hPa 1060 hPa	**EN -** 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.
SN	Serial Number
N C US 60601-1	Nemko Electrical Safety and EMC
IP54	Ingress Protection Rating
	Home symbol indicates that the equipment is only for indoor use and not for industrial purposes.
30	Indicates that the product contains certain toxic or hazardous substances or elements, and can be used safely during its environmental protection use period.

Rx Only	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 kullanım için AR - للاستخدام من قِبل متخصصين فقط TH - สำหรับการใช้งานระดับมืออาชีพเท่านั้น 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

CE

EC REP
Ultradent Products GmbH
Am Westhover Berg 30
51149 Cologne Germany

CH REP
Qunique AG
Bahnhofweg 17
5610 Wohlen
Switzerland

Australian Sponsor:
Ultradent Australia Pty Ltd
P.O. Box 111 Coogee, NSW 2034
1800 29 09 29 | www.ultradent.com.au

NOTES: