

SDI

# RADII XPERT

PROFESSIONAL LED CURING LIGHT

SMARTER DESIGN.  
OPTIMAL CURE EVERY TIME.

## INSTRUCTIONS FOR USE



### PLEASE READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING THIS UNIT

#### PRODUCT DESCRIPTION

Thank you for purchasing the Radii Xpert LED curing light. The Radii Xpert is a high performance light source for the intraoral polymerization of light-cured materials with photoinitiator(s) in the wavelength range of 440 nm - 480 nm (standard curing tip). It has been designed to consistently produce optimum polymerization for all light-cured materials in order to produce high-quality restorations.

Target assist technology, a special low power light, has been incorporated into the Radii Xpert to assist users to accurately position the curing tip before polymerization begins.

The Radii Xpert is a high quality medical device which has been designed in accordance to the latest science and technology for curing lights. Each unit comes with an international power supply and is suitable for power outlets from 100 - 240 Volts.

SDI

YOUR SMILE.  
OUR VISION.

[www.sdi.com.au](http://www.sdi.com.au)

## SAFETY, WARNINGS & CAUTIONS

Use of the Radii Xpert is restricted to qualified medical professionals in accordance with the safety instructions below:



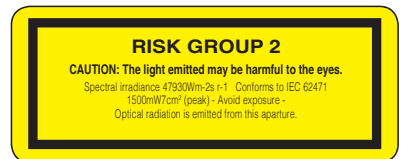
SHOCK HAZARD

1. Do not open or alter the Radii Xpert in anyway. Only dealers authorised by SDI Ltd may open the housing and repair the device.
2. Do not introduce any objects into the unit with the exception of replacement parts handled in accordance with this manual.
3. Only charge the Radii Xpert handpiece in the Radii Xpert charger.
4. Connect the power plug into a suitable grounded and approved outlet.
5. Always unplug the power to the charger during cleaning of the unit.
6. Do not use damaged power cord.
7. Should you have any reason to suspect the safety of the Radii Xpert to be compromised, the unit must be taken out of operation and appropriately labelled to prevent third parties from inadvertently using a potential defective unit.



HIGH INTENSITY LIGHT

1. The Radii Xpert emits a high intensity light and must only be used as indicated in this manual.
2. Do not look directly into the light source.
3. Operator, assistants and patient must always wear appropriate blue light blocking eye protection or use a blue light blocking light shield.
4. Restrict exposure to the oral cavity in which clinical treatment is intended.
5. Avoid direct contact of curing tip with soft tissues and mucosa.
6. The tip of the LED attachment is the only emission aperture that relates to the above hazard warnings



CAUTION

1. Radii Xpert can only be operated with the supplied LED tip and is not compatible with previous Radii model of LED attachments.
2. Condensation resulting from unit being transferred from a cold to a warm environment may be a potential risk. The unit should only be turned on after it is completely equilibrated to ambient temperature.
3. Use only genuine SDI Ltd parts when replacing defective components as directed in this manual.
4. Do not operate the unit in the proximity of flammable mixtures.
5. Keep solvents, flammable liquids and sources of intense heat away from the unit as they may damage the plastic housing.
6. Do not allow cleaning agents to enter the Radii Xpert as this may short circuit the unit.
7. Do not use the Radii Xpert in patients or by users:
  - a. with heart pacemaker implants who have been advised to be cautious with regard to their exposure to small electrical devices.
  - b. with a history of photo biological reactions (including individuals with urticaria solaris or erythropoietic protoporphyria) or who are currently on photo-sensitising medication (including 8-methoxypsoralen or dimethylchlorotetracycline).
  - c. who have history of retinal disease.
  - d. who have had surgery for eye cataracts.

Seek advice from their prescribing medical practitioner prior to operating the Radii Xpert on these patients.
8. Prior to each use of the Radii Xpert, ensure that the emitted intensity is sufficient to safely guarantee polymerization.
9. The Radii Xpert was developed and tested in accordance to relevant EMC regulations and standards to conform with legal requirements. Due to variables that may exist within the work environment, such as power supply, wiring and the ambient conditions that can affect the EMC properties of the Radii Xpert, EMC disruption may occur. If this happens, move the unit to a different location.
10. SDI Ltd accepts no liability for any damage resulting from the use of the Radii Xpert for any other purpose than the polymerization of light-cured dental materials.

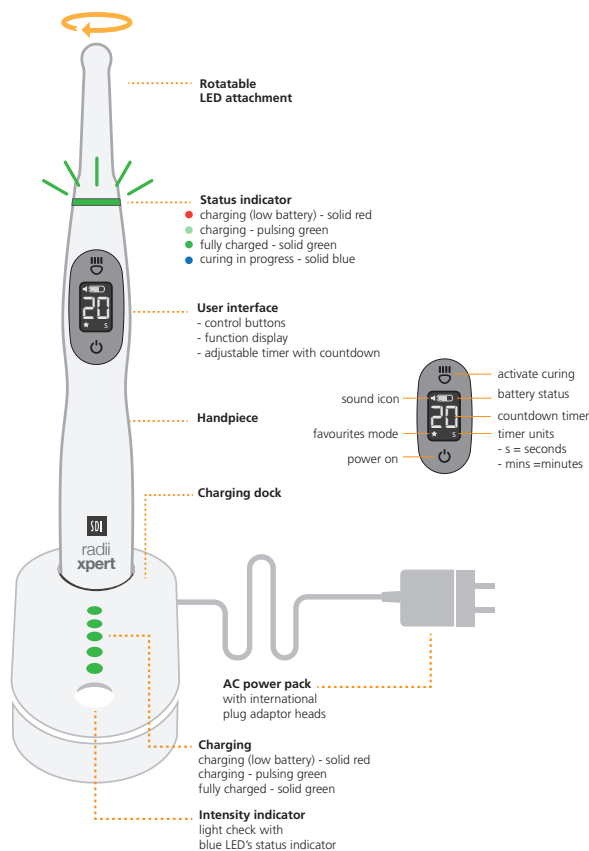
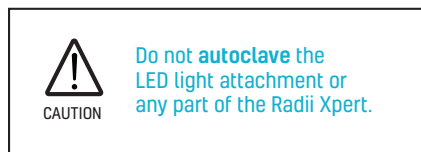
## TRANSPORT AND STORAGE CONDITIONS

Ambient temperature:  $0^{\circ}\text{C}$  /  $32^{\circ}\text{F}$  to  $+40^{\circ}\text{C}$  /  $+104^{\circ}\text{F}$

Relative humidity: 10% to 85% max

Atmospheric pressure: 0.5 atm / 500 hPa to 1.0 atm / 1060 hPa

## PRODUCT OVERVIEW



## INDICATIONS FOR USE

- Standard curing attachment:
  - To polymerize all light-cured products in the wavelength range of 440 nm - 480 nm (standard curing tip)

## TECHNICAL DATA

| CHARGING DOCK                     |   |
|-----------------------------------|---|
| Operating voltage                 | 100 - 240 V - 50 / 60 Hz                    |
| Power input                       | 12 V DC                                     |
| Dimensions                        | Length: 142 mm, Width: 70 mm, Height: 70 mm |
| Weight                            | 155 g                                       |
| Classification                    | Class II - double insulated                 |
| Safety                            | IEC 60601-1                                 |
| EMC (Electro-Magnetic Compliance) | IEC 60601-1-2                               |
| Protection from electrical shock  | Type BF                                     |

| HANDPIECE                 |   |
|---------------------------|---|
| Wavelength emission range | Standard curing attachment: 440 nm - 480 nm |
| Wavelength peak           | Standard curing attachment: 460 nm          |
| Light intensity           | 1500 mW/cm <sup>2</sup> (peak)              |
| Dimensions                | Length: 255 mm<br>Diameter: 30 mm           |
| Weight                    | 185 g                                       |

| CHARGER AND HANDPIECE              |  |
|------------------------------------|--|
| Time to charge low battery         | For everyday case approx 3 hours               |
| Time to charge flat battery        | Allow 5 - 6 hours.<br>(Best left on overnight) |
| Operating temperature              | 10°C - 40°C (50°F - 104°F)                     |
| Relative humidity                  | 10 % - 85 %                                    |
| Atmospheric pressure               | 0.5 atm - 1.0 atm<br>(500 hPa to 1060 hPa)     |
| Total height with handpiece        | 290 mm   |
| Protection from ingress of liquids | Handpiece: IPX0<br>Charging dock: IPX0         |

| POWER PLUG WITH INTERNATIONAL AC ADAPTERS |                                    |
|---|------------------------------------|
| Input voltage                             | 100-240V 0.8A, 50/60 Hz            |
| Output voltage                            | 12V 1.66A, 20.0W MAX               |
| Output current                            | 1.0 A                              |
| Dimension                                 | 34 mm H x 41 mm W x 62.5 mm L      |
| Weight                                    | 104 g / 3.66 ounces                |
| Rating                                    | Medical grade (UL, CE, RoHS, WEEE) |

## QUICK START-UP

ALL FIGURES CAN BE FOUND ON PAGE 58

Check the content of the box for completeness and any possible transportation damage. If parts are damaged or missing, contact your local SDI representative immediately.

### FACTORY SETTINGS

The factory setting of the Radii Xpert's standard curing attachment is 20 seconds per exposure cycle.

### CHARGING DOCK (FIGURE 1)

1. Slide the correct AC adapter head into the power plug and plug into power supply. Tilt it slightly and apply slight pressure until you hear it snap into place.
2. Plug the other end of the AC power plug into the back of the charging dock.
3. Place charging dock on a suitable flat table top and turn the power ON.
4. The LED lights on the charging dock will flash once from all red to all green to all blue. This indicates the unit is ready to use.






### HANDPIECE (FIGURE 2)

1. Remove the Radii Xpert handpiece from its packaging and place into the charging dock.
2. Allow the Radii Xpert to fully charge until status ring and all five lights on the charging base illuminate solid green.

#### Note:

1. During charging the status ring and lights on the charging base illuminate pulsing green.
2. The Radii Xpert contains a lithium ion rechargeable battery that does not have any memory and can be recharged at any time.

### OPERATING

1. Remove the Radii Xpert handpiece from the charging dock and place a hygienic barrier sleeve.  
**Note: Ensure the Radii Xpert barrier sleeve fits flush over the lens without wrinkling/folds. Seam of the sleeve should be positioned down the sides of the attachment and handpiece. (Figure 3)**
2. Rotate the curing tip to desired position.
3. Press  (top button) and hold. A very low intensity light will illuminate to assist you to position the curing tip in the oral cavity. When the tip is in the correct position, release your finger tip and curing will commence. Status ring illuminates solid blue with the standard curing tip attached. The LCD displays 20, counting down to 0.
4. One long beep will sound when curing finishes and the status ring goes OFF.
5. Press  to start another 20 second cure.
6. To change pre-set curing time (temporary setting). Press  and hold for 1-2 seconds. Numbers on LCD start flashing.
7. Press  to scroll up through the options from last setting used. Press  once to select. Numbers on LCD stop flashing.
8. Discard barrier sleeve after each patient.
9. Clean and sanitise the handpiece. See MAINTENANCE AND CLEAN section in this manual.

#### Note:

1. Single patient use hygienic Radii Xpert barrier sleeve (100 pieces is included in each kit) is strongly recommended to prevent cross contamination and protect the lens cap from dental material adhering to its surface and body. These sleeves have been especially designed to produce optimal emission.
2. Light output may be significantly reduced if the wrong barrier sleeve is used or not correctly placed.

### CURING TIME

1. Follow the recommended curing times published by the manufacturer of your restorative materials.
2. The indicated curing times usually assume the light tip is held at the correct position over the material being polymerized.

## QUICK LIGHT INTENSITY STATUS CHECK USING THE BUILT-IN INTENSITY INDICATOR (FIGURE 4)

1. Gently place the LED attachment tip on the test area of the charging dock. Ensure the tip is level and central within the test area. If not centered, it may give you lower readings.
2. Activate the light.


|                 |      |
|-----------------|------|
| All 5 blue LEDs | 100% |
| 4 blue LEDs     | 90%  |
| 3 blue LEDs     | 80%  |
| 2 blue LEDs     | 70%  |
| 1 blue LED      | 60%  |

## SLEEP MODE

The Radii Xpert will go into a sleep mode (LCD turns OFF) when it is:

1. Sitting on the charging dock or
2. Not in use for more than 3 minutes

The unit will automatically wake up when removed from the charging dock. Press  to start curing.

If the unit turns OFF / goes into sleep mode outside the charging dock, press  once to wake unit up. Press  to start curing.

## OPERATION

### 1. HANDPIECE

| LED ATTACHMENT                                  | PROGRAM   | STATUS - WHILE OPERATION                | STATUS RING INDICATOR                     |
|---|---|---|---|
| Standard curing attachment<br>(440 nm - 480 nm) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Default curing time: 20 seconds</li> <li>• LCD counting down 20, 19, 18...3,2,1</li> <li>• User option curing time: 2, 10, 20 seconds</li> </ul> <p>Note: Observe Instructions for Use of the material applied when selecting curing time.</p> | Positioning light (target assist)       | Solid yellow                              |
|   |   | Curing in progress                      | Solid blue                                |
|   |   | LED attachment too warm (allow to cool) | 1 red flash, then shuts off               |
|   |   | Charge level low                        | Solid blue for 1 second and 2 short beeps |

### 2. CHARGING DOCK LIGHTS DISPLAY (WHILE HANDPIECE IS CHARGING)

| STATUS - WHILE CHARGING | STATUS RING INDICATOR | STATUS - WHILE CHARGING | CHARGING DOCK INDICATOR |
|-------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|
| Charging (low battery)  | Solid red             | Charging (low battery)  | Solid red               |
| Charging in progress    | Pulsing green         | Charging in progress    | Pulsing green           |
| Charge completed        | Solid green           | Charge completed        | Solid green             |




## HOW TO CHANGE THE LED (FIGURE 5)

To change the LED attachment, carefully pull off the LED attachment from the handpiece and click in a new LED attachment.







## HOW TO CHANGE THE LENS CAP (FIGURE 6)

1. Turn the lens cap anti-clockwise to remove.
2. Replace with a new lens cap by screwing it on clockwise.

## HOW TO SET FAVOURITE CURING TIME (FIGURE 7)

1. Press  and hold for 1-2 seconds. Numbers on LCD start flashing.
2. Press  to scroll up through the options from last setting used.
3. Press  and hold for 1-2 seconds to save. Numbers on LCD stop flashing. Status ring illuminates solid green for 2 seconds with one short beep, to confirm selection is saved.
4. A star appears on the bottom left of the LCD screen. Unit is ready to use.

## HOW TO ADJUST THE AUDIO VOLUME (FIGURE 8)





1. Press  to turn the unit on.
2. Remove the LED attachment from the Radii Xpert handpiece.
3. Press  and hold for 1-2 seconds to activate change mode.
4. Speaker symbol  lights up.
5. Bar graph displays volume settings 
6. Press  to scroll through options. Buzzer will sound to demonstrate the volume level (mute, low, medium, high).
7. Press  and hold for 1-2 seconds to save. Status ring illuminates solid green for 2 seconds with one short beep, to confirm selection is saved.
8. A star appears on the bottom left of the LCD screen. Re-insert the LED attachment. Unit is ready to use.

## HOW TO CHANGE THE BATTERY

1. Hold the handpiece in the palm of your left hand.
2. Use your right hand to turn the bottom of the handpiece approximately 10 degrees anti-clockwise (twist then pull, **Figure 9**).
3. Carefully remove the battery from the handpiece.
4. Insert a new battery and lock in position twisting it 10 degrees clockwise (push then twist, **Figure 10**).
5. Turn ON the Radium Xpert handpiece and place it into the charging dock until status shows solid green.  
Note: The LED attachment does not have to be attached to the handpiece to charge the battery.
6. Dispose of used battery in accordance to local regulations. Do not dispose with unsorted household waste.

**Battery Life Expectancy:** Battery life is dependent on the amount of use and LED efficiency. To extend the life of your Radium Xpert battery, keep it on the charging dock at the end of each day if possible. In doing so SDI Ltd would expect consumers to experience a minimum of 300 total discharges.

## TROUBLE SHOOTING

| PROBLEM   | POSSIBLE CAUSE  | SOLUTION   |
|---|---|--|
| Handpiece status ring flashes red.  | Handpiece over heated.  | Allow handpiece to cool down before reuse.   |
| Handpiece status ring shows solid red.  | Battery low.  | Handpiece can still be used for curing. Return to charging dock as soon as possible.   |
| Handpiece status ring flashes blue once and goes OFF.   | Battery empty.  | Return to charging dock for charging.  |
| No light appears on the charging dock when handpiece is docked.   | No power.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check all connections are clean and properly connected.</li> <li>2. Ensure power outlet is switched ON.</li> <li>3. If the above does not work, move the whole unit to a different powerpoint.</li> <li>4. Call your local SDI Ltd representative for repair.</li> </ol>   |
| Unit works fine yesterday but will not turn on this morning.  | Moisture from condensation.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Check for sign of moisture inside the barrier sleeve.</li> <li>2. Remove barrier sleeve and allow unit to dry for a few hours.</li> </ol>  |
| No audio beep heard when connecting with the handpiece.   | Battery empty.  | Return to charging dock for charging.  |
| The light intensity is too low.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dirty or scratched lens cap.</li> <li>2. Barrier sleeve.</li> </ol> | Check and clean lens cap. Replace if required. Ensure barrier sleeve fits tightly over the emission tip.   |
| The LCD on the handpiece flashes.   | Unit is in the setting mode.  | Press  once to come out of the setting mode.  |
| Battery shows corrosion or emits a scorched odour.  | Do not use unit.  | Call your local SDI representative.  |
| The dental material does not cure completely.   | Wrong attachment?   | Ensure the correct LED attachment is used. Check material specifications for curing requirement from the manufacturer.   |
| I want to delete my favourite setting and go back to the factory setting.   |   | Place the handpiece on the charging dock, wait for status ring to show charging status<br>Press   (top & bottom button) simultaneously for 1-2 seconds, then status ring illuminates solid yellow, keep holding until you hear one long beep which confirms Unit has returned to factory setting. |
| The handpiece has been on the charger overnight. Status ring still showing red and handpiece felt very hot.                                       | Charging problem. Battery maybe at the end of its useful life.  | Replace battery.   |
| The light emission does not start when the  button is pressed. | Battery is flat.  | Return to charging dock for charging.  |
| The LED attachment does not fit the handpiece.  | Wrong Radium LED attachment.  | LED attachments from previous model of Radium is not compatible with the Radium Xpert.   |

## MAINTENANCE AND CLEANING

### HANDPIECE

1. After each use, remove and dispose of barrier sleeve.
2. Wipe the Radii Xpert handpiece with a disinfectant wipe (benzalkonium base) or soft cloth moistened with isopropyl alcohol/ethyl alcohol based cleaners.
3. Do not wipe electrical contacts at the base of the handpiece. Use a dry cloth to clean if required.
4. Allow handpiece to air dry before placing a new barrier sleeve.

**Note:** If using anti-bacterial wipes, ensure they are not soaked in excess liquid. Liquid residue must not enter any part of the handpiece or charger.

### CHARGING DOCK

1. Disconnect power from charging dock.
2. Wipe surface with a disinfectant wipe (benzalkonium base) or soft cloth moistened with isopropyl alcohol/ethyl alcohol based cleaners.
3. Use an air gun to blow off any debris collected inside the handpiece holder and carefully wipe clean without wetting the electrical contacts.



CAUTION

Do not autoclave the LED light attachment or any part of the Radii Xpert.

Liquids must not enter any part of the handpiece or charger.

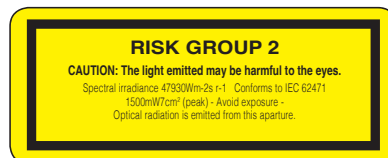
Do not spray liquids directly onto, or apply copious amounts of liquids to the Radii Xpert. Instead, spray solutions on a cloth to wipe.



HIGH INTENSITY LIGHT

Do not look directly into the light source.

The tip of the LED attachment is the only emission aperture that relates to the above hazard warnings



| CLEANING AGENT APPROVED FOR USE        | CLEANING AGENT NOT APPROVED FOR USE        |
|--|--|
| 70% Isopropanol alcohol                | Oxidising agents such as hydrogen peroxide |
| Neutral-enzymic cleaner                | High alkaline detergents                   |
| Ethyl alcohol based                    | Hand soaps and dish soaps                  |
| Antiseptic benzalkonium chloride wipes | Abrasive cleaners                          |
| Chlorhexidine gluconate                | Acetone based cleaners                     |
| Glutaldehyde                           | Bleach based cleaners                      |
|  | Any cleaners with phosphoric acid          |
|  | Ammonia or iodine complex solution         |

## STORAGE DURING EXTENDED PERIODS OF NON-USE

If the Radii Xpert is not to be used for an extended period of time, ie during holiday periods, fully charge the handpiece or keep it on the charging dock with the power ON.

The Radii Xpert has a built in safety feature to prevent the battery from discharging totally.



### DISPOSAL INSTRUCTION

Do not dispose unserviceable battery and curing lights as unsorted municipal waste. Hazardous substances are present in electronic equipment and present potential risks to human health and the environment if disposed of in municipal landfills which are not designed to prevent migration of substances into the soil and groundwater.

Please dispose of in accordance to your specific country regulations.

## WARRANTY

SDI Ltd provides a three (3) year warranty against defects in materials or workmanship from the date of purchase to the original purchaser of this product with the exception of the battery which has a two (2) year warranty. User is responsible for determining the suitability of the product for user's application. If this unit is defective within the warranty period, SDI Ltd or your local approved service centre will repair the unit at no cost. This warranty is only valid providing an inspection indicates that any such defect developed during normal and proper use subject to the conditions below.

SDI Ltd shall under no circumstances be liable for incidental or consequential damages. The warranty does not apply to any damage or defect caused by the user's failure to follow the instructions for use or the other user error in operating or maintaining the unit. Although SDI Ltd offers services to repair the Radii Xpert after the expiration of the warranty, SDI Ltd only guarantees the availability of such services and replacement parts for two (2) years after the model has been discontinued.

Only the above warranty shall be applicable, all other warranties, expressed or implied are hereby excluded.

### CLAIM

In case of a claim under warranty, the complete unit (handpiece, charging dock, AC power plug and LED attachment) is returned, carriage paid to the dealer or directly to SDI Ltd together with a copy of the purchase document together with a clear description of the defect. Ensure you have your Radii Xpert's serial number ready when communicating with the Customer Service team.

### REGISTERING YOUR RADII XPERT WARRANTY

TO SPEED UP YOUR WARRANTY CLAIM, IT IS ADVISABLE TO REGISTER YOUR RADII XPERT WITH SDI LTD AS SOON AS POSSIBLE USING THE FOLLOWING TWO OPTIONS:

1. Fill out the warranty card included in kit and return with a copy of your receipt to: SDI Ltd PO Box 314 Bayswater, VIC 3153 AUSTRALIA
2. Alternatively goto <http://www.sdi.com.au/warranty> to register your warranty.

# RADII XPERT

PROFESSIONELLE LED-POLYMERISATIONSLAMPE

INTELLIGENTERES DESIGN.  
JEDERZEIT OPTIMALE  
LICHTHÄRTUNG.



## GEBRAUCHSANWEISUNG

**BITTE DIESE GEBRAUCHSANWEISUNG VOR INBETRIEBNAHME DES GERÄTS LESEN**

### PRODUKTBESCHREIBUNG

Vielen Dank für den Kauf der Radii Xpert LED-Polymerisationslampe. Radii Xpert ist eine leistungsstarke Lichtquelle zur intraoralen Polymerisation lichthärtender Materialien mit Photoinitiator(en) im Wellenlängenbereich 440 nm - 480 nm (Standard-Lichtaufsatz). Sie sorgt verlässlich für eine optimale Polymerisation aller lichthärtenden Materialien, und damit für hochwertige Restaurationen.

Radii Xpert verfügt über die Target-Assist-Technologie, ein spezielles Licht mit niedriger Intensität, zur exakten Positionierung des Lichtaufsatzes vor Beginn der Polymerisation.

Radii Xpert ist ein hochwertiges Medizinprodukt auf dem neuesten Stand von Wissenschaft und Technik im Bereich Polymerisationslampen. Jede Lampe ist mit einem internationalen Netzteil erhältlich und für Steckdosen mit 100 - 240 Volt geeignet.

### INFORMATION ZUR ENTSORGUNG VON ELEKTROALTGERÄTEN (GELTUNGSBEREICH BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND):

Als Hersteller von Elektrogeräten sind wir verpflichtet, Ihnen eine Rückgabemöglichkeit bzw. ein Rücknahmesystem für Ihre Altgeräte, die erstmals ab dem 13.08.2005 in Verkehr gebracht wurden, zur Verfügung zu stellen.

Dieses Konzept setzen wir in Kooperation mit unserem Entsorgungspartner enretec GmbH um, einem zertifizierten Entsorgungsfachbetrieb um, der auf die Entsorgung von medizinischen Elektroaltgeräten spezialisiert ist.

Möchten Sie ein Gerät entsorgen, dann wenden Sie sich bitte unter Angabe Telefonnummer und/oder E-Mail-Adresse an uns. Wir veranlassen alles Weitere für Sie.

Sollten Sie einen Entsorgungsnachweis wünschen, teilen Sie uns dies bitte bei Beauftragung mit.

## SICHERHEIT, WARNHINWEISE & VORSICHTSMASSNAHMEN

Radii Xpert darf nur von qualifiziertem medizinischem Fachpersonal gemäß den folgenden Sicherheitshinweisen benutzt werden:



1. Radii Xpert keinesfalls öffnen oder modifizieren. Nur von SDI Ltd autorisierte Händler dürfen das Gehäuse öffnen und das Gerät reparieren.
2. Keine Objekte in das Gerät einsetzen, mit Ausnahme von gemäß dieser Gebrauchsanweisung verwendeten Ersatzteilen.
3. Das Radii Xpert Handstück nur in der Radii Xpert Ladestation aufladen.
4. Den Netzstecker nur an eine geeignete, geerdete und zugelassene Steckdose anschließen.
5. Die Ladestation vor der Reinigung stets von der Stromzufuhr trennen.
6. Kein schadhafte Stromkabel benutzen.
7. Bei begründetem Verdacht auf Sicherheitsmängel Radii Xpert unbedingt außer Betrieb nehmen und entsprechend kennzeichnen, damit nicht versehentlich Dritte eine eventuell defekte Lampe verwenden.



1. Radii Xpert gibt ein Licht mit hoher Leistung ab und darf nur gemäß dieser Gebrauchsanweisung verwendet werden.
2. Nicht direkt in die Lichtquelle blicken.
3. Behandler, Assistenz und Patient müssen stets einen geeigneten Augenschutz oder Lichtschutzschild mit Blaulichtfilter tragen bzw. verwenden.
4. Die Belichtung auf den Behandlungsbereich, d.h. die Mundhöhle, begrenzen.
5. Direkten Kontakt des Lichtaufsatzes mit Weichgeweben und Schleimhaut vermeiden.
6. Die Spitze des LED-Aufsatzes ist die einzige Emissionsöffnung, die sich auf die oben genannten Gefahrenhinweise bezieht.



1. Radii Xpert kann nur mit dem zugehörigen LED-Aufsatz verwendet werden; mit LED-Aufsätzen früherer Radii-Modelle ist sie nicht kompatibel.
2. Kondensation nach Transport der Lampe von einer kalten in eine warme Umgebung stellt ein potentiell Risiko dar. Die Lampe sollte erst eingeschaltet werden, wenn sie vollständig die Umgebungstemperatur angenommen hat.
3. Zum Ersatz fehlerhafter Teile gemäß der Gebrauchsanweisung nur Originalteile von SDI Ltd verwenden.
4. Das Gerät nicht in der Nähe leicht entzündlicher Substanzen betreiben.
5. Lösungsmittel, leicht entzündliche Flüssigkeiten und starke Wärmequellen vom Gerät fernhalten, da sie das Kunststoffgehäuse schädigen können.
6. Darauf achten, dass kein Reinigungsmittel ins Innere der Radii Xpert gelangt, da dies zu einem Kurzschluss führen kann.
7. Radii Xpert darf nicht benutzt werden bei Patienten oder von Behandlern mit:
  - a. implantiertem Herzschrittmacher, die vor Risiken durch Einflüsse elektrischer Kleingeräte gewarnt wurden.
  - b. vorangegangenen photobiologischen Reaktionen (u.a. solarer Urtikaria und erythropoetischer Protoporphyrin) oder momentaner Einnahme photosensibilisierender Medikamente (u.a. 8-Methoxyypsoralen und Dimethylchlorotetracyclin).
  - c. vorangegangener Netzhauterkrankung.
  - d. vorangegangener Operation am grauen Star.

Vor der Anwendung der Radii Xpert bei diesen Patienten den Rat des verordnenden Arztes einholen.

8. Vor jedem Gebrauch der Radii Xpert prüfen, ob die abgegebene Leistung für eine sichere Polymerisation ausreicht.
9. Radii Xpert wurde nach geltendem Recht entsprechend den maßgeblichen EMV-Vorschriften und - Normen entwickelt und getestet. Gewisse Variablen im Arbeitsumfeld, z.B. Stromversorgung, Verkabelung und Umgebungsbedingungen, können die EMV-Eigenschaften der Radii Xpert beeinflussen und so die EMV stören. In einem solchen Fall das Gerät an einem anderen Ort aufstellen.
10. SDI Ltd übernimmt keine Haftung für eventuelle Schäden bei Gebrauch der Radii Xpert für andere Zwecke als die Polymerisation lichthärtender Dentalmaterialien.

## TRANSPORT- UND LAGERBEDINGUNGEN

Umgebungstemperatur  
 $\frac{0^{\circ}\text{C}}{32^{\circ}\text{F}}$   $\frac{+40^{\circ}\text{C}}{+104^{\circ}\text{F}}$

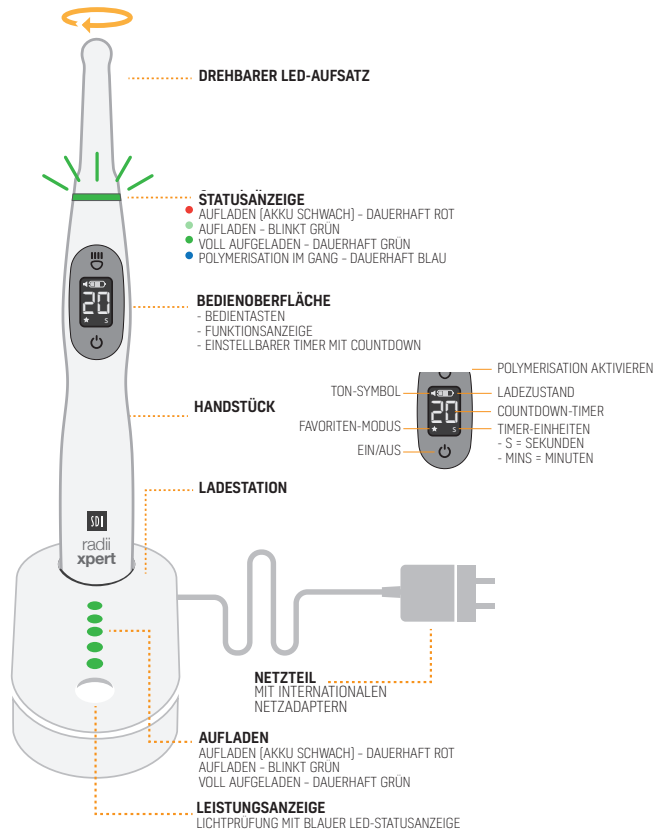
Relative Luftfeuchtigkeit  
 $\frac{10\%}{\text{max}}$   $\frac{85\%}{\text{max}}$

Luftdruck  
 $\frac{0.5\text{ atm}}{500\text{ hPa}}$   $\frac{1.0\text{ atm}}{1060\text{ hPa}}$

PRODUKTÜBERSICHT

**VORSICHT**

Weder den LED-Lichtaufsatz noch andere Teile der Radii Xpert autoklavieren.



INDIKATIONEN

- Standard-Lichtaufsatz:
  - Zur Polymerisation aller lichthärtenden Produkte im Wellenlängenbereich 440 nm - 480 nm (Standard-Lichtaufsatz)

TECHNISCHE DATEN

| LADESTATION                              |   |
|--|---|
| Betriebsspannung                         | 100 - 240 V - 50 / 60 Hz                                    |
| Stromeingang                             | 12 V DC   |
| Maße                                     | Länge: 142 mm, Breite: 70 mm, Höhe: 70 mm                   |
| Gewicht                                  | 155 g   |
| Klassifizierung                          | <input type="checkbox"/> Schutzklasse II - doppelt isoliert |
| Sicherheit                               | IEC 60601-1   |
| EMV (Elektromagnetische Verträglichkeit) | IEC 60601-1-2   |
| Schutz gegen elektrischen Schlag         | <input type="checkbox"/> Typ BF                             |

| HANDSTÜCK                      |  |
|--------------------------------|--|
| Wellenlängenbereich des Lichts | Standard-Lichtaufsatz: 440 nm - 480 nm |
| Wellenlängenmaximum            | Standard-Lichtaufsatz: 460 nm          |
| Lichtleistung                  | 1500 mW/cm² [peak]                     |
| Maße                           | Länge: 255 mm<br>Durchmesser: 30 mm    |
| Gewicht                        | 185 g                                  |

| LADESTATION UND HANDSTÜCK                     |  |
|---|--|
| Ladedauer bei schwachem Akku                  | Für alltägliche Fälle ca. 3 Stunden                  |
| Ladedauer bei leerem Akku                     | Etw 5 - 6 Stunden<br>(am besten über Nacht aufladen) |
| Betriebstemperatur                            | 10°C - 40°C (50°F - 104°F)                           |
| Relative Luftfeuchtigkeit                     | 10 % - 85 %  |
| Luftdruck                                     | 0,5 atm - 1,0 atm<br>(500 hPa to 1060 hPa)           |
| Gesamthöhe mit Handstück                      | 290 mm   |
| Schutz gegen das Eindringen von Flüssigkeiten | Handstück: IPX0<br>Ladestation: IPX0                 |

| NETZTEIL MIT INTERNATIONALEN ADAP-TERN |  |
|--|--|
| Eingangsspannung                       | 100-240V 0.8A, 50/60 Hz                      |
| Ausgangsspannung                       | 12V 1.66A, 20.0W MAX                         |
| Ausgangsstrom                          | 1.0 A  |
| Maße                                   | 34 mm H x 41 mm W x 62.5 mm L                |
| Gewicht                                | 104 g  |
| Einstufung                             | Medizinische Einstufung (UL, CE, RoHS, WEEE) |

**SCHNELLSTART:**

ALLE ANGABEN SIEHE SEITE 58

Den Packungsinhalt auf Vollständigkeit und eventuelle Transportschäden kontrollieren. Bei schadhafte oder fehlenden Teilen sofort die lokale SDI-Vertretung kontaktieren.

**WERKSEINSTELLUNGEN**

Die Werkseinstellung für den Standard-Lichtaufsatz der Radii Xpert beträgt 20 Sekunden pro Polymerisationszyklus.

**LADESTATION (ABBILDUNG 1)**

1. Den korrekten Adapter auf das Netzteil stecken und dieses an das Stromnetz anschließen. Leicht kippen und sanft drücken, bis es hörbar einrastet.
2. Das andere Ende des Netzteils hinten an der Ladestation anschließen.
3. Die Ladestation auf eine geeignete ebene Fläche stellen und einschalten.
4. Die LED-Lämpchen an der Ladestation blinken einmal von ganz rot über ganz grün bis ganz blau. Dies zeigt, dass das Gerät betriebsbereit ist.






**HANDSTÜCK (ABBILDUNG 2)**

1. Das Radium Xpert Handstück aus der Packung nehmen und in die Ladestation stellen.
2. Radium Xpert voll aufladen, bis der Statusring und alle fünf Lämpchen an der Ladestation dauerhaft grün leuchten.

Hinweis:

1. Während des Aufladens blinken der Statusring und die Lämpchen an der Ladestation grün.
2. Radium Xpert hat einen Lithium-Ionen-Akku, der keinen Memory-Effekt zeigt und jederzeit wieder aufgeladen werden kann.

**BETRIEB**

1. Das Radium Xpert Handstück aus der Ladestation nehmen und mit einer hygienischen Schutzhülle versehen.  
**Hinweis: Darauf achten, dass die Radium Xpert Schutzhülle eben und faltenfrei auf der Linse liegt. Die Naht der Hülle sollte sich seitlich an Lichtaufsatz und Handstück befinden (Abbildung 3).**
2. Den Lichtaufsatz in die gewünschte Position drehen.
3.  (obere Taste) gedrückt halten. Es leuchtet ein sehr schwaches Licht auf, das die Positionierung des Lichtaufsatzes in der Mundhöhle erleichtert. Wenn der Aufsatz richtig positioniert ist, die Taste loslassen, und die Härtung beginnt. Der Statusring leuchtet bei befestigtem Standardaufsatz dauerhaft blau. Das Display zeigt 20 und zählt bis 0 herunter.
4. Am Ende der Lichthärtung ist ein langer Signalton zu hören, und der Statusring schaltet sich aus.
5.  drücken, um einen neuen 20-Sekunden-Zyklus zu starten.
6. Zur Änderung der voreingestellten Polymerisationszeit (temporäre Einstellung)  (untere Taste) 1-2 Sekunden gedrückt halten. Die Zahlen am Display blinken nun.
7.  drücken, um von der zuletzt verwendeten Einstellung durch die Optionen nach oben zu scrollen. Zur Auswahl einmal  drücken. Die Zahlen am Display blinken nicht mehr.
8. Die Schutzhülle nach jedem Patienten entsorgen.
9. Das Handstück reinigen und desinfizieren. Siehe Abschnitt WARTUNG UND REINIGUNG in der Gebrauchsanweisung.

Hinweis:

1. Es sollten unbedingt die hygienischen Radium Xpert Einmal-Schutzhüllen (100 Stück in jeder Packung) angebracht werden, um Kreuzkontaminationen zu vermeiden und die Linsenkappe vor Materialanhaftungen zu schützen. Die Hüllen wurden speziell für eine optimale Lichtdurchlässigkeit konzipiert.
2. Die Lichtleistung kann stark nachlassen, wenn die falsche Schutzhülle verwendet oder unkorrekt angebracht wird.

**POLYMERISATIONSZEIT**

1. Die vom Hersteller des verwendeten Restaurationsmaterials angegebene Polymerisationszeit beachten.
2. Die angegebene Polymerisationszeit setzt in der Regel eine korrekte Positionierung des Lichtaufsatzes über dem zu härtenden Material voraus.

**SCHNELLTEST DER LICHTLEISTUNG MIT DER INTEGRIERTEN LEISTUNGSANZEIGE (ABBILDUNG 4)**

1. Die Spitze des LED-Aufsatzes sanft auf die Prüffläche an der Ladestation legen. Die Spitze muss eben und mittig auf der Fläche liegen. Liegt sie nicht mittig, so können die Messwerte niedriger sein.
2. Die Lampe einschalten.

|                    |      |
|--------------------|------|
| Alle 5 blauen LEDs | 100% |
| 4 blaue LEDs       | 90%  |
| 3 blaue LEDs       | 80%  |
| 2 blaue LEDs       | 70%  |
| 1 blaue LED        | 60%  |

## SCHLAFMODUS

Radii Xpert geht in den Schlafmodus (Display schaltet sich aus), wenn sie:

1. In der Ladestation steht oder
2. Länger als 3 Minuten nicht benutzt wird

Das Gerät erwacht automatisch, wenn es aus der Ladestation genommen wird. Zum Start der Lichthärtung  drücken.

Wenn das Gerät außerhalb der Ladestation in den Schlafmodus geht (sich ausschaltet), zum Wecken einmal  drücken. Zum Start der Lichthärtung  drücken.

## BETRIEB

### 1. HANDSTÜCK

| LED-AUFSATZ                             | PROGRAMM  | STATUS - IN BETRIEB  | STATUSRING-ANZEIGE   |
|---|---|--|--|
| Standard-Lichtaufsatz (440 nm - 480 nm) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voreingestellte Polymerisationszeit: 20 Sekunden</li> <li>• Countdown auf Display</li> <li>• Benutzereinstellbare Polymerisationszeiten: 2, 10, 20 Sekunden</li> </ul> <p><i>Hinweis: Beachten Sie die empfohlenen Polymerisationszeiten des jeweiligen Herstellers des angewandten Materials.</i></p> | Positionierungslicht (Target Assist)<br>Polymerisation im Gang<br>LED-Aufsatz zu warm (abkühlen lassen)<br>Ladezustand niedrig | Dauerhaft gelb<br>Dauerhaft blau<br>1 rotes Blinken, dann Abschaltung<br>1 Sekunde dauerhaft blau und 2 kurze Signaltöne |

### 2. LÄMPCHEN AN LADESTATION LEUCHTEN (BEIM AUFLADEN DES HANDSTÜCKS)

| STATUS - BEIM AUFLADEN  | STATUSRING-ANZEIGE | STATUS - BEIM AUFLADEN  | ANZEIGE AN LADESTATION |
|-------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|
| Aufladen (Akku schwach) | Dauerhaft rot      | Aufladen (Akku schwach) | Dauerhaft rot          |
| Aufladen im Gang        | Blinkt grün        | Aufladen im Gang        | Blinkt grün            |
| Aufladen abgeschlossen  | Dauerhaft grün     | Aufladen abgeschlossen  | Dauerhaft grün         |




## LED-AUFSATZ WECHSELN (ABBILDUNG 5)

Zum Wechseln des LED-Aufsatzes diesen vorsichtig vom Handstück abziehen und einen neuen LED-Aufsatz einrasten lassen.









## LINSENKAPPE WECHSELN (ABBILDUNG 6)

1. Die Linsenkappe gegen den Uhrzeigersinn abschrauben.
2. Eine neue Linsenkappe im Uhrzeigersinn anschrauben.

## BEVORZUGTE POLYMERISATIONSZEIT EINSTELLEN (ABBILDUNG 7)

1.  1-2 Sekunden gedrückt halten. Die Zahlen am Display blinken nun.
2.  drücken, um von der zuletzt verwendeten Einstellung durch die Optionen nach oben zu scrollen.
3. Zum Speichern der Auswahl  1-2 Sekunden gedrückt halten. Die Zahlen am Display blinken nicht mehr. Der Statusring leuchtet 2 Sekunden dauerhaft grün, und ein kurzer Signalton ist zu hören; dies bestätigt die Speicherung.
4. Ein Stern erscheint unten links auf dem Display. Das Gerät ist betriebsbereit.

## LAUTSTÄRKE EINSTELLEN (ABBILDUNG 8)





1. Zum Einschalten  drücken.
2. LED-Aufsatz vom Radii Xpert Handstück abnehmen.
3. Zum Aktivieren des Änderungsmodus  1-2 Sekunden gedrückt halten.
4. Lautsprechersymbol  leuchtet.
5. Balkenanzeige gibt Lautstärken an .
6.  drücken, um durch die Optionen zu scrollen. Signaltöne demonstrieren die Lautstärke (stumm, niedrig, mittel, hoch).
7. Zum Speichern  1-2 Sekunden gedrückt halten. Der Statusring leuchtet 2 Sekunden dauerhaft grün, und ein kurzer Signalton ist zu hören; dies bestätigt die Speicherung der Auswahl.
8. Ein Stern erscheint unten links auf dem Display. Den LED-Aufsatz wieder befestigen. Das Gerät ist betriebsbereit.  
Der Ton bleibt auf der gewählten Einstellung, bis das Gerät auf die Werkseinstellung zurückkehrt. Zurück zur Werkseinstellung, Handstück in die Ladestation stellen.   (obere & untere Taste) 1-2 Sekunden gleichzeitig drücken, dann leuchtet der Statusring 4 Sekunden dauerhaft gelb, und die Werkseinstellung wird wiederhergestellt.

## AKKU WECHSELN

1. Das Handstück in der linken Handfläche halten.
2. Mit der rechten Hand den Boden des Handstücks um ca. 10 Grad gegen den Uhrzeigersinn drehen [erst drehen, dann ziehen, **Abbildung 9**].
3. Vorsichtig den Akku aus dem Handstück nehmen.
4. Einen neuen Akku einsetzen und durch Drehung um 10 Grad im Uhrzeigersinn einrasten lassen [erst einschieben, dann drehen, **Abbildung 10**].
5. Das Radium Xpert Handstück einschalten und in die Ladestation stellen, bis der Statusring dauerhaft grün wird.  
Hinweis: Der LED-Aufsatz muss beim Aufladen des Akkus nicht am Handstück befestigt sein.
6. Den alten Akku gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen. Nicht im unsortierten Hausmüll entsorgen.

**Lebensdauer der Batterie:** Die Lebensdauer der Batterie hängt von der Nutzungsdauer und der LED-Effizienz ab. Um die Lebensdauer Ihres Radium Xpert-Akkus zu verlängern, legen Sie ihn nach Möglichkeit am Ende eines jeden Tages in die Ladestation. Somit erhalten Sie mindestens 300 Gesamtladungen.

## FEHLERBEHEBUNG

| PROBLEM   | MÖGLICHE URSACHE  | LÖSUNG  |
|---|---|---|
| Statusring am Handstück blinkt rot.   | Handstück überhitzt.  | Handstück vor weiterer Verwendung abkühlen lassen.  |
| Statusring am Handstück leuchtet dauerhaft rot.   | Akku schwach.   | Handstück ist noch zur Lichthärtung verwendbar. Sobald möglich, in die Ladestation stellen.   |
| Statusring am Handstück blinkt einmal blau und schaltet sich ab.  | Akku leer.  | Zum Aufladen in die Ladestation stellen.  |
| An der Ladestation leuchtet kein Licht, wenn das Handstück eingestellt wird.  | Kein Strom.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen, ob alle Anschlüsse sauber und alle Teile korrekt angeschlossen sind.</li> <li>2. Prüfen, ob die Steckdose eingeschaltet ist.</li> <li>3. Falls beides nicht hilft, das Gerät an eine andere Steckdose anschließen.</li> <li>4. Zur Reparatur an die lokale Vertretung von SDI Ltd wenden.</li> </ol>  |
| Das Gerät funktionierte gestern einwandfrei und geht heute Morgen nicht an.   | Feuchtigkeit durch Kondensation.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schutzhülle auf Anzeichen von Feuchtigkeit im Inneren prüfen.</li> <li>2. Schutzhülle abnehmen und Lampe einige Stunden trocknen lassen.</li> </ol>   |
| Bei der Verbindung mit dem Handstück ist kein Signalton zu hören.   | Akku leer.  | Zum Aufladen in die Ladestation stellen.  |
| Die Lichtleistung ist zu niedrig.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Linsenkappe schmutzig oder verkratzt.</li> <li>2. Schutzhülle.</li> </ol> | Linsenkappe prüfen und reinigen. Eventuell ersetzen. Die Schutzhülle muss eng an der Linsenkappe anliegen.  |
| Das Display am Handstück blinkt.  | Gerät im Einstellungsmodus.   |  einmal drücken, um den Einstellungsmodus zu beenden.  |
| Der Akku zeigt Anzeichen von Korrosion oder riecht verschmort.  | Gerät nicht verwenden.  | Die lokale Vertretung von SDI Ltd kontaktieren.   |
| Das Dentalmaterial härtet nicht vollständig aus.  | Falscher Aufsatz?   | Prüfen, ob der richtige LED-Aufsatz verwendet wird. Herstellerangaben zur korrekten Lichthärtung des Materials beachten.  |
| Ich möchte meine bevorzugte Einstellung löschen und zur Werkseinstellung zurückkehren.  |   | Legen Sie das Handstück auf die Ladestation und warten Sie, bis der Statusring den Ladestatus anzeigt.<br>Drücken   Sie die obere und untere Taste gleichzeitig 1-2 Sekunden. Der Statusring leuchtet dann durchgehend gelb. Halten Sie diesen solange gedrückt bis Sie einen langen Piepton hören, der bestätigt, dass das Gerät auf die Werkseinstellung zurückgesetzt wurde. |
| Das Handstück war über Nacht in der Ladestation. Der Statusring leuchtet immer noch rot, und das Handstück ist sehr heiß.                       | Problem beim Aufladen. Akku eventuell am Ende seiner Lebensdauer.   | Akku wechseln.  |
| Die Lichtemission beginnt nicht, wenn man die  Taste drückt. | Akku leer.  | Zum Aufladen in die Ladestation stellen.  |
| Der LED-Aufsatz passt nicht zum Handstück.  | Falscher Radium LED-Aufsatz.  | LED-Aufsätze früherer Radium-Modelle sind mit der Radium Xpert nicht kompatibel.  |

## WARTUNG UND REINIGUNG

### HANDSTÜCK

1. Nach jedem Gebrauch die Schutzhülle abnehmen und entsorgen.
2. Das Radii Xpert Handstück mit einem Desinfektionstuch (auf Benzalkoniumbasis) oder einem mit Reinigungsmitteln auf Isopropanol-/Ethanolbasis befeuchteten weichen Tuch abwischen.
3. Die elektrischen Kontakte an der Handstückbasis nicht feucht abwischen. Nötigenfalls mit trockenem Tuch reinigen.
4. Das Handstück vor Anlegen einer neuen Schutzhülle an der Luft trocknen lassen.

**Hinweis:** Bei der Verwendung von antibakteriellen Wischtüchern ist darauf zu achten, dass keine Flüssigkeit in das Handstück oder die Ladestation eindringt.

### LADESTATION

1. Ladestation von der Stromzufuhr trennen.
2. Oberfläche mit einem Desinfektionstuch (auf Benzalkoniumbasis) oder einem mit Reinigungsmitteln auf Isopropanol-/Ethanolbasis befeuchteten weichen Tuch abwischen.
3. Handstückhalter mit Druckluft von abgelagertem Schmutz reinigen und sanft abwischen, ohne die elektrischen Kontakte zu befeuchten.

| ZULÄSSIGE REINIGUNGSMITTEL               | NICHT ZULÄSSIGE REINIGUNGSMITTEL        |
|--|---|
| 70% Isopropanol Alcohol                  | Oxidationsmittel wie Wasserstoffperoxid |
| Neutralenzymatische Reiniger             | Stark alkalische Tenside                |
| Ethanolbasierte Mittel                   | Handseifen und Spülmittel               |
| Antiseptische Benzalkoniumchlorid-Tücher | Abrasiv Reiniger                        |
| Chlorhexidinguconat                      | Acetonbasierte Reiniger                 |
| Glutaraldehyd                            | Bleichmittelbasierte Reiniger           |
|  | Reiniger mit Phosphorsäure              |
|  | Ammoniak- oder Iod-Komplex-Lösungen     |

## LAGERUNG BEI LÄNGEREM NICHTGEBRAUCH

Wenn Radii Xpert längere Zeit nicht verwendet werden soll, z.B. in Betriebsferien, das Handstück voll aufladen oder bei eingeschalteter Stromversorgung in der Ladestation stehen lassen.

Radii Xpert besitzt eine integrierte Sicherheitsfunktion, die eine vollständige Entladung des Akkus verhindert.



### HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Unbrauchbare Akkus und Polymerisationslampen nicht als unsortierte kommunale Abfälle entsorgen. Elektronische Geräte enthalten Gefahrstoffe und stellen daher ein potentiell Gesundheits- und Umweltrisiko dar, wenn sie in kommunalen Deponien entsorgt werden, aus denen die Stoffe in Boden und Grundwasser gelangen können.

Bitte gemäß den in Ihrem Land geltenden Vorschriften entsorgen.

## GARANTIE

SDI Ltd gewährt dem Erstkäufer dieses Produkts für drei (3) Jahre ab dem Kaufdatum eine Garantie auf Material- und Verarbeitungsfehler, mit Ausnahme des Akkus, für den zwei (2) Jahre Garantie gelten. Es obliegt dem Anwender, das Produkt auf seine Eignung für den vorgesehenen Zweck zu prüfen. Falls an dem Produkt innerhalb der Garantiefrist Fehler auftreten, wird es von SDI Ltd oder dem lokalen zugelassenen Servicezentrum kostenlos repariert. Diese Garantie gilt nur, wenn eine Kontrolle ergibt, dass der Fehler bei normaler und sachgemäßer Anwendung aufgetreten ist, und unterliegt den folgenden Bedingungen.

SDI Ltd haftet unter keinen Umständen für Neben- oder Folgeschäden. Die Garantie gilt nicht für Schäden oder Fehler, die aus einer Nichtbeachtung der Gebrauchsanweisung oder sonstigen fehlerhaften Verwendung oder Wartung des Geräts durch den Anwender entstehen. SDI Ltd bietet zwar auch nach Ablauf der Garantie Reparaturdienste für die Radii Xpert, garantiert aber die Verfügbarkeit dieser Dienste und der Ersatzteile nur für zwei (2) Jahre nach Auslistung des Modells.

Es gilt nur die obengenannte Garantie; alle sonstigen ausdrücklichen oder stillschweigenden Garantien werden hiermit ausgeschlossen.

### ANSPRÜCHE

Zur Geltendmachung von Garantieansprüchen das gesamte Gerät (Handstück, Ladestation, Netzteil und LED-Aufsatz) frachtfrei an den Händler oder direkt an SDI Ltd zurücksenden, zusammen mit einer Kopie des Kaufbelegs und einer eindeutigen Beschreibung des Fehlers.

Bei der Kommunikation mit dem Kundendienst die Seriennummer der Radii Xpert bereithalten.

### REGISTRIERUNG DER GARANTIE FÜR RADII XPERT

Zur schnellen Geltendmachung von Garantieansprüchen ist es ratsam, die Radii Xpert baldmöglichst auf eine der folgenden Arten bei SDI Ltd zu registrieren:

1. Die in der Packung enthaltene Garantiekarte ausfüllen und mit einer Kopie des Kaufbelegs zurücksenden an:  
SDI Ltd PO Box 314 Bayswater, VIC 3153 AUSTRALIEN
2. Alternativ die Garantie unter [www.sdi.com.au/warranty](http://www.sdi.com.au/warranty) registrieren.



**VORSICHT**

Weder den LED-Lichtaufsatz noch andere Teile der Radii Xpert autoklavieren. Flüssigkeiten dürfen in keinen Teil des Handstücks oder der Ladestation eindringen.

Radii Xpert nicht direkt mit Flüssigkeiten besprühen oder mit größeren Flüssigkeitsmengen behandeln. Lösungen auf ein Tuch sprühen und damit abwischen.



**HOHE LICHTLEISTUNG**

Nicht direkt in die Lichtquelle blicken.

Die Spitze des LED-Aufsatzes ist die einzige Emissionsöffnung, die sich auf die oben genannten Gefahrenhinweise bezieht.

**RISIKO GRUPE 2**

Vorsicht: Das emittierte Licht kann für die Augen schädlich sein. Starren Sie nicht in die Lichtquelle

Die spektrale Bestrahlungsstärke 475300W/m²-2sr-1 entspricht der IEC 62471 1500mW/cm² (Spitze) - Exposition vermeiden - Diese Aparatur emittiert optische Strahlung.

SDI

# RADII XPERT

PROFESSIONELE UITHARDINGSLEDLAMP

INTELLIGENTER ONTWERP.  
ALTIJD OPTIMALE UITHARDING.



## GEBRUIKSAANWIJZING

### LEES DEZE INSTRUCTIES VOORDAT U DIT SYSTEEM IN GEBRUIK NEEMT

#### PRODUCTOMSCHRIJVING

Bedankt voor de aankoop van de Radii Xpert-uithardingsledlamp. De Radii Xpert is een hoogwaardige lichtbron voor de intraorale polymerisatie van lichtgeharde materialen met foto-initiatoren in het golflengtebereik van 440 nm - 480 nm (standaard uithardingstip). Hij werd ontworpen voor het consistent produceren van optimale polymerisatie voor alle lichtgeharde materialen, zodat hoogwaardige herstellingen worden geproduceerd.

In de Radii Xpert is een technologie voor doelgerichte ondersteuning, bestaand uit een speciaal lampje met laag vermogen, opgenomen om gebruikers te helpen om de uithardingstip nauwkeurig te positioneren voordat de polymerisatie begint.

De Radii Xpert is een hoogwaardig medische instrument dat werd ontworpen overeenkomstig de nieuwste wetenschap en technologie voor uithardingslampen. Elk apparaat wordt geleverd met een internationale voeding en is geschikt voor stopcontacten van 100 - 240 volt.

SDI

YOUR SMILE. OUR VISION.

[www.sdi.com.au](http://www.sdi.com.au)

## VEILIGHEID EN VOORZORGSMAATREGELEN

De Radii Xpert mag alleen worden gebruikt door bevoegde medische professionals en overeenkomstig de onderstaande veiligheidsinstructies:



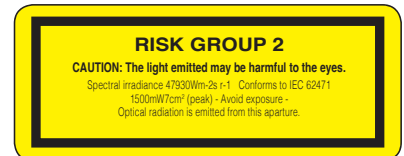
SCHOKGEVAAR

1. De Radii Xpert mag op geen enkele wijze worden geopend of aangepast. Alleen dealers die door SDI Ltd. zijn geautoriseerd mogen de behuizing openen en reparaties uitvoeren aan het apparaat;
2. Plaats geen andere voorwerpen in het systeem dan vervangende onderdelen. Werk daarbij overeenkomstig deze handleiding;
3. Laad het Radii Xpert-handstuk alleen op in de Radii Xpert-oplader;
4. Sluit de stekker aan op een geschikt, geaard en goedgekeurd stopcontact;
5. Verwijder de oplader altijd uit het stopcontact wanneer u het systeem schoonmaakt;
6. Gebruik geen beschadigd snoer;
7. Wanneer u reden hebt om aan te nemen dat de veiligheid van de Radii Xpert is aangetast, dan dient u het systeem buiten gebruik te stellen en een etiket aan te brengen om te voorkomen dat andere personen per ongeluk een apparaat gebruiken dat mogelijk defect is.



LICHT MET HOGE INTENSITEIT

1. De Radii Xpert straalt licht met een hoge intensiteit uit en mag alleen worden gebruikt op de manier die in deze handleiding staat aangegeven;
2. Kijk niet direct in de lichtbron;
3. Gebruikers, assistenten en patiënten moeten altijd geschikte oogbescherming dragen die blauw licht uitfiltreert of een lichtafschermers met blauwlichtfilter gebruiken;
4. Beperk blootstelling tot de mondholte waarin de klinische behandeling zal worden uitgevoerd;
5. Vermijd direct contact van de uithardingstip met zacht weefsel en slijmvliezen.
6. De punt van de LED-bevestiging is de enige emissie-opening die betrekking heeft op de boven gevarenwaarschuwingen

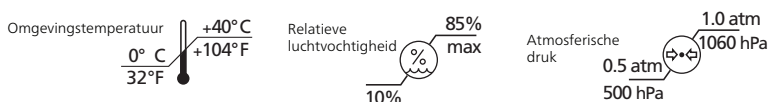


LET OP

1. De Radii Xpert kan alleen worden gebruikt in combinatie met de meegeleverde led-tip en is niet compatibel met oudere Radii-led-lichtgeleiders;
2. Condensvorming die ontstaat doordat het systeem van een koude naar een warme omgeving wordt vervoerd, kan mogelijke risico's met zich meebrengen. Het apparaat mag alleen worden ingeschakeld nadat het volledig in balans is gebracht met de omgevingstemperatuur;
3. Gebruik alleen originele onderdelen van SDI Ltd. als u defecte componenten vervangt. Volg daarbij de instructies in deze handleiding;
4. Gebruik het systeem niet in de buurt van ontvlambare mengsels;
5. Houd oplosmiddelen, ontvlambare vloeistoffen en bronnen van intense hitte uit de buurt van het systeem. Ze kunnen mogelijk schade aanbrengen aan de behuizing van kunststof;
6. Voorkom dat schoonmaakmiddelen in de Radii Xpert terecht komen: hierdoor kan kortsluiting in het systeem ontstaan;
7. Gebruik de Radii Xpert niet bij patiënten of gebruikers:
  - a. met pacemakers als hen is geadviseerd om voorzichtig te zijn met blootstelling aan kleine elektrische apparaten;
  - b. met een voorgeschiedenis met reacties op fotobiologische processen (inclusief personen met solaire urticaria of erythropoëtische protoporfyrie) of die op dit moment fotosensibiliserende geneesmiddelen gebruiken (waaronder 8-methoxy-psoralen of dimethylchlorotetracycline);
  - c. die eerder een netvliesziekte hebben gehad;
  - d. die een staaroperatie hebben ondergaan.

Raadpleeg een arts voordat u de Radii Xpert bij deze patiënten gebruikt;
8. Controleer steeds voordat u de Radii Xpert gebruikt of de uitgestraalde intensiteit voldoende is om veilige polymerisatie te kunnen garanderen;
9. De Radii Xpert werd ontwikkeld en getest overeenkomstig relevante EMC-regelgeving en normen, zodat aan de wettelijke eisen wordt voldaan. Vanwege mogelijke variabelen in de werkomgeving, zoals de voeding, bedrading en omgevingsomstandigheden die van invloed kunnen zijn op de EMC-eigenschappen van de Radii Xpert, kunnen er mogelijk EMC-storingen ontstaan. Verplaats het systeem in dat geval naar een andere locatie;
10. SDI Ltd aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enige schade die is ontstaan doordat de Radii Xpert voor een ander doel werd gebruikt dan voor de polymerisatie van lichtgeharte tandheelkundige materialen.

## VOORWAARDEN VOOR VERVOER EN OPSLAG

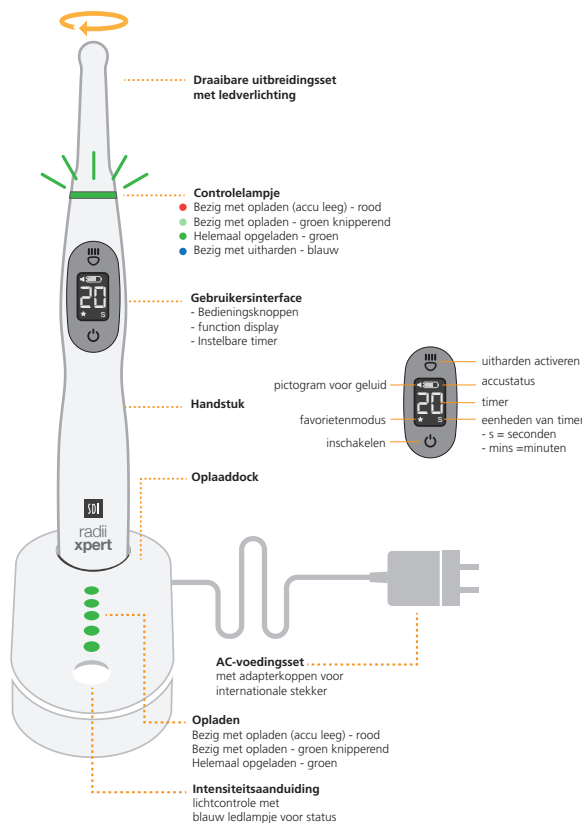


## PRODUCTOVERZICHT



LET OP

Autoclaveer de lichtgeleider met ledverlichting of een ander onderdeel van de Radii Xpert niet.



## GEBRUIKSAANWIJZING

1. Standaard lichtgeleider voor uitharding:
  - Voor het polymeriseren van alle lichtgeharde producten binnen het golflengtebereik van 440 nm - 480 nm (standaard uithardingstip)

## TECHNISCHE GEGEVENS

| LAADSTATION                              |   |
|--|---|
| Bedrijfsspanning                         | 100 - 240 V - 50 / 60 Hz                      |
| Voedingsingang                           | 12 V DC                                       |
| Afmetingen                               | Lengte: 142 mm, Breedte: 70 mm, Hoogte: 70 mm |
| Gewicht                                  | 155 g   |
| Classificatie                            | Klasse II - dubbel geïsoleerd                 |
| Veiligheid                               | IEC 60601-1                                   |
| EMC (elektromagnetische compatibiliteit) | IEC 60601-1-2                                 |
| Bescherming tegen elektrische schokken   | Type BF                                       |

| HANDSTUK                 |  |
|--------------------------|--|
| Emissiebereik golflengte | Standaard lichtgeleider voor uitharding: 440 nm - 480 nm |
| Golflengtepiek           | Standaard lichtgeleider voor uitharding: 460 nm          |
| Licht intensiteit        | 1500 mW/cm <sup>2</sup> (peak)                           |
| Afmetingen               | Lengte: 255 mm<br>Diameter: 30 mm                        |
| Gewicht                  | 185 g  |

| OPLADER EN HANDSTUK                                  |  |
|--|--|
| Tijd voor het opladen van lege accu                  | In alledaagse scenario's ca. 3 uur           |
| Tijd voor het opladen van lege accu                  | 5 tot 6 uur<br>(Dit kan het beste 's nachts) |
| Bedrijfstemperatuur                                  | 10°C - 40°C (50°F - 104°F)                   |
| Relatieve luchtvochtigheid                           | 10 % - 85 %                                  |
| Atmosferische druk                                   | 0.5 atm - 1.0 atm<br>(500 hPa to 1060 hPa)   |
| Totale hoogte van handstuk                           | 290 mm                                       |
| Bescherming tegen het binnendringen van vloeistoffen | Handstuk: IPX0<br>Laadstation: IPX0          |

| STEKKER MET INTERNATIONALE WISSELSTROOMADAPTERS |   |
|---|---|
| Ingangsspanning                                 | 100-240V 0.8A, 50/60 Hz                 |
| Uitgangsspanning                                | 12V 1.66A, 20.0W MAX                    |
| Uitgangsstroom                                  | 1.0 A                                   |
| Afmeting  | 34 mm H x 41 mm W x 62.5 mm L           |
| Gewicht   | 104 g                                   |
| Beoordeling                                     | Medische kwaliteit (UL, CE, RoHS, WEEE) |

## BEKNOPTE HANDLEIDING

ALLE AFBEELDINGEN ZIJN TE VINDEN OP PAGINA 58

Controleer of de inhoud van de verpakking volledig is en of er mogelijk sprake is van transportschade. Neem direct contact op met een lokale medewerker van SDI als er sprake is van beschadigde of ontbrekende onderdelen.

### FABRIEKSINSTELLINGEN

De fabrieksinstelling voor de standaard lichtgeleider voor uitharding voor de Radii Xpert bedraagt 20 seconden per belichtingscyclus.

### LAADSTATION (AFBEELDING 1)

1. Schuif de juiste AC-adapterkop aan op de stekker en steek deze in het stopcontact. Kantel hem iets en oefen lichte druk uit totdat u hem op zijn plaats hoort klikken;
2. Steek de andere zijde van het netsnoer in de achterkant van het laadstation;
3. Plaats het laadstation op een geschikt en vlak tafelblad en schakel de voeding in;
4. De ledlampjes op het laadstation knipperen een keer rood, groen en blauw. Dit geeft aan dat het systeem klaar is voor gebruik.



### HANDSTUK (AFBEELDING 2)

1. Verwijder het Radii Xpert-handstuk uit de verpakking en plaats het in het laadstation;
2. Laat de Radii Xpert helemaal opladen totdat de statusring en alle vijf de lampjes op de voet van de oplader groen branden.

#### NB:

1. Tijdens het opladen knipperen de statusring en de lampjes op de voet van de oplader groen;
2. De Radii Xpert bevat een oplaadbare lithium-ionaccu zonder geheugen. Deze accu kan op elk moment worden opgeladen.

### GEBRUIK

1. Verwijder het Radii Xpert-handstuk uit het laadstation en breng een hygiënisch beschermhoesje aan;  
**NB: Zorg dat het bescherm hoesje voor de Radii Xpert strak over de lens past en geen kreukels/vouwen heeft. De naad van de hoes moet langs de zijkanten van de lichtgeleider en het handstuk worden geplaatst. [Afbeelding 3]**
2. Draai de uithardingstip in de gewenste positie;
3. Houd  de bovenste knop ingedrukt. Er zal een zwak lampje gaan branden ter ondersteuning bij het positioneren van de uithardingstip in de mondholte. Laat de knop los wanneer de tip zich in de juiste positie bevindt. Het uithardingsproces begint nu. De statusring brandt blauw wanneer de gewone uithardingstip is bevestigd. Het lcd-scherm geeft '20' weer en telt terug tot '0';
4. Wanneer het uithardingsproces is voltooid, klinkt er een lang piepgeluidje. De statusring gaat nu uit;
5. Druk op  om nog eens 20 seconden uit te harden;
6. U kunt de vooraf ingestelde uithardingstijd (tijdelijke instelling) als volgt wijzigen: druk 1-2 seconden op  [onderste knop]. De cijfers op het lcd-scherm beginnen te knipperen;
7. Druk op  om door de opties te bladeren. U begint bij de instelling die u het laatst hebt gebruikt; Druk één keer op  om uw keuze te maken. De cijfers op het lcd-scherm stoppen met knipperen;
8. Gooi het beschermhoesje na gebruik weg;
9. Maak het handstuk schoon en ontsmet het. Raadpleeg 'ONDERHOUD EN REINIGING' in deze handleiding.

#### NB:

1. Het gebruik van hygiënische Radii Xpert-hoesjes (in elke set zijn 100 stuks inbegrepen) voor één patiënt wordt dringend aanbevolen om kruisbesmetting te voorkomen en om de lensdop te beschermen tegen tandheelkundige materialen die aan het oppervlak en de behuizing hechten. De hoesjes zijn speciaal ontworpen om optimale emissies te produceren;
2. De lichtopbrengst kan aanzienlijk worden verminderd als een verkeerd hoesje wordt gebruikt of als het hoesje niet goed wordt geplaatst.

### UITHARDINGSTIJD

1. Volg de aanbevolen uithardingstijd die door de fabrikant van uw herstellingsmaterialen zijn gepubliceerd;
2. De aangegeven uithardingstijden zijn meestal gebaseerd op de veronderstelling dat de lichttip op de juiste positie wordt gehouden boven het materiaal dat wordt gepolymeriseerd.

## SNELLE CONTROLE VAN DE LICHTINTENSITEIT MET DE INGEBOUWDE INTENSITEITSAANDUIDING (AFBEELDING 4)

1. Plaats de led-tip van de lichtgeleider voorzichtig op het testoppervlak op het laadstation. Zorg dat de tip vlak is en zich midden op het testoppervlak bevindt. Wanneer hij niet in het midden staat, leidt dat mogelijk tot lagere waarden.

2. Activeer het lampje.

|                          |      |
|--------------------------|------|
| Alle 5 blauwe ledlampjes | 100% |
| 4 blauwe ledlampjes      | 90%  |
| 3 blauwe ledlampjes      | 80%  |
| 2 blauwe ledlampjes      | 70%  |
| 1 blauw ledlampje        | 60%  |

## SLAAPSTAND

De Raddi Xpert zal overschakelen naar de slaapstand (het lcd-scherm wordt dan uitgeschakeld) als hij:

1. in het laadstation is geplaatst;
2. langer dan 3 minuten niet wordt gebruikt.

Het systeem zal automatisch weer inschakelen als het uit het laadstation wordt verwijderd. Druk op  om de uitharding te starten.

Druk één keer op  om het systeem in te schakelen als het wordt uitgeschakeld of overschakelt naar de slaapstand terwijl het niet in het laadstation staat. Druk op  om de uitharding te starten.

## BEDIENING

### 1. HANDSTUK

| LED-LICHTGELEIDER   | PROGRAMMA   | STATUS - TIJDENS GEBRUIK                          | LAMPJE IN STATUSRING                          |
|---|---|---|---|
| Standaard lichtgeleider voor uitharding (440 nm - 480 nm) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standaard uithardingstijd: 20 seconden</li> <li>• Lcd-scherm telt af</li> <li>• Selectie van uithardingstijd door gebruiker: 2, 10 of 20 seconden</li> </ul> <p><b>Opmerking:</b><br/>Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van het gebruikte materiaal bij het selecteren van de uithardingstijd.</p> | Positioneringslampje (doelgerichte ondersteuning) | Geel  |
|   |   | Uitharding bezig                                  | Blauw   |
|   |   | Led-lichtgeleider te warm (laat afkoelen)         | 1 keer rood knipperen, daarna uitgeschakeld   |
|   |   | Accu bijna leeg                                   | 1 seconde blauw, gevolgd door 2 korte piepjes |

### 2. LAMPJES OP HET LAADSTATION WORDEN WEERGEGEVEN (WANNEER HET HANDSTUK WORDT OPGELADEN)

| STATUS - TIJDENS OPLADEN      | LAMPJE IN STATUSRING | STATUS - TIJDENS OPLADEN      | CONTROLELAMPJE OP LAADSTATION |
|-------------------------------|----------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Bezig met opladen (accu leeg) | Rood                 | Bezig met opladen (accu leeg) | Rood                          |
| Bezig met opladen             | Groen knipperend     | Bezig met opladen             | Groen knipperend              |
| Opgeladen                     | Groen                | Opgeladen                     | Groen                         |




## DE LEDVERLICHTING VERVANGEN (AFBEELDING 5)

U kunt de lichtgeleider met ledverlichting vervangen door de lichtgeleider voorzichtig van het handstuk te trekken en een nieuwe lichtgeleider te bevestigen.







## DE LENS DOP VERVANGEN (AFBEELDING 6)

1. Draai de lensdop naar links om deze te verwijderen;
2. Plaats een nieuwe lensdop en draai deze naar rechts om hem te bevestigen.

## UW FAVORIETE UITHARDINGSTIJD INSTELLEN (AFBEELDING 7)

1. Druk 1-2 seconden op . De cijfers op het lcd-scherm beginnen te knipperen;
2. Druk op  om door de opties te bladeren. U begint bij de instelling die u het laatst hebt gebruikt;
3. Druk 1-2 seconden op  om uw instelling op te slaan. De cijfers op het lcd-scherm stoppen met knipperen. De statusring brandt 2 seconden groen en er klinkt een kort piepje ter bevestiging dat uw selectie is opgeslagen;
4. Er wordt een ster in de linkerbenedenhoek van het lcd-scherm weergegeven. Het apparaat is klaar voor gebruik.

## HET AUDIOVOLUME AANPASSEN (AFBEELDING 8)

1. Druk op  om het apparaat in te schakelen;
2. Verwijder de led-lichtgeleider van het Raddi Xpert-handstuk;
3. Druk 1-2 seconden op  om de wijzigingsmodus in te schakelen;
4. Het symbool  met de luidspreker gaat branden;
5. Het staafdiagram geeft de volume-instellingen weer 
6. Druk op  om door de opties te bladeren. De zoemer klinkt om het geluidsniveau te laten horen (gedempt, zacht, gemiddeld, hard);
7. Druk 1-2 seconden op  om uw instelling op te slaan. De statusring brandt 2 seconden groen en er klinkt een kort piepje ter bevestiging dat uw selectie is opgeslagen;
8. Er wordt een ster in de linkerbenedenhoek van het lcd-scherm weergegeven. Plaats de led-lichtgeleider terug. Het apparaat is klaar voor gebruik.





Het geluid blijft op de geselecteerde instelling totdat het apparaat terugkeert naar de fabrieksinstelling. Terug naar de fabrieksinstelling, plaats het handstuk in de laad station. Houd   (bovenste en onderste knop) 1-2 seconden tegelijk ingedrukt. De statusring brandt nu vier seconden geel en de fabrieksinstellingen worden opnieuw ingesteld.

## DE ACCU VERVANGEN

1. Houd het handstuk in de palm van uw linkerhand;
2. Gebruik uw rechterhand om de onderkant van het handstuk ongeveer 10 graden naar links te draaien (eerst draaien, dan trekken).  
Zie **Afbeelding 9**;
3. Verwijder de accu voorzichtig uit het handstuk;
4. Plaats een nieuwe accu en vergrendel deze door de onderkant 10 graden naar rechts te draaien (eerst duwen, dan draaien).  
Zie **Afbeelding 10**;
5. Schakel het Radium Xpert-handstuk in en plaats het in het laadstation totdat de statusring effen groen is;  
NB: De led-lichtgeleider hoeft niet aan op het handstuk te zijn aangesloten om de accu te kunnen opladen.
6. Verwijder de gebruikte accu overeenkomstig de lokale regelgeving. Verwijder de accu niet via het ongescheiden huishoudelijk afval.

**Verwachte levensduur batterij:** de levensduur van de batterij hangt af van de gebruiksduur en LED efficiency. Plaats, indien mogelijk, uw Radium Xpert aan het einde van de dag terug op het laadstation, dit verlengt de levensduur van uw Radium Xpert batterij. Bij het opvolgen van deze instructie verwacht SDI Ltd. dat u uw Radium Xpert tenminste 300 keer kan opladen.

## PROBLEMEN OPLOSSEN

| PROBLEEM  | MOGELIJKE OORZAAK   | OPLOSSING   |
|---|---|---|
| De statusring op het handstuk knippert rood.  | Handstuk oververhit.  | Laat het handstuk afkoelen voordat u het opnieuw gebruikt.  |
| De statusring op het handstuk brandt rood.  | Accu bijna leeg.  | Het handstuk kan wel worden gebruikt voor uitharding. Plaats het zo snel mogelijk terug in het laadstation.   |
| De statusring op het handstuk knippert één keer blauw en gaat daarna uit.   | Accu leeg.  | Plaats het terug in het laadstation om het te laten opladen.  |
| Er gaat geen lampje op het laadstation branden als het handstuk in de dock is geplaatst.  | Geen voeding.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of alle aansluitingen schoon zijn en goed zijn aangesloten;</li> <li>2. Controleer of de voeding is ingeschakeld;</li> <li>3. Verplaats het hele systeem naar een ander voedingspunt als de bovenstaande oplossing niet werkt;</li> <li>4. Bel uw lokale vertegenwoordiger van SDI Ltd voor een reparatie.</li> </ol>  |
| Het systeem werkte gisteren perfect, maar wil vanmorgen niet inschakelen.   | Vocht als gevolg van condensatie.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Controleer of er sporen van vocht in het aanwezig zijn.</li> <li>2. Verwijder het en laat het systeem een paar uur drogen.</li> </ol>   |
| Er klinkt geen geluid als het handstuk wordt aangesloten.   | Accu leeg.  | Plaats het terug in het laadstation om het te laten opladen.  |
| Het licht is te zwak.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vuile of bekraste lensdop.</li> <li>2. Hoesje.</li> </ol> | Controleer de lensdop en maak deze schoon. Vervang hem zo nodig. Controleer of nauw over de tip past.   |
| Het lcd-scherm op het handstuk knippert.  | Systeem is actief in de configuratiemodus.  | Druk één keer op  om de configuratiemodus af te sluiten.   |
| De accu vertoont corrosie of heeft een brandvlucht.   | Gebruik het systeem niet.   | Bel uw lokale vertegenwoordiger van SDI Ltd.  |
| Het tandheelkundige materiaal wordt niet helemaal uitgehard.  | Verkeerde lichtgeleider?  | Controleer of de juiste led-lichtgeleider wordt gebruikt. Controleer de materiaalspecificaties voor de uithardingseisen van de producent.   |
| Ik wil mijn favoriete instelling verwijderen en de fabrieksinstellingen opnieuw instellen.  |   | Plaats het handstuk op het laadstation en wacht totdat de status ring de oplaad status aangeeft.<br>Houd   (bovenste en onderste bedienings knop) voor 1-2 seconden tegelijkertijd ingedrukt totdat de status ring geel kleurt.<br>Houdt beide knoppen ingedrukt totdat een lange toon hoorbaar is hetgeen betekent dat het handstuk naar de fabrieksinstellingen is terug gezet. |
| Het handstuk was 's nachts aangesloten op de oplader. De statusring is nog steeds rood en het handstuk is heel warm.                              | Probleem met opladen. Mogelijk is de levensduur van de accu verstreken.                             | Vervang de accu.  |
| De lichtemissie begint niet wanneer op de  knop wordt gedrukt. | Accu is helemaal leeg.  | Plaats het terug in het laadstation om het te laten opladen.  |
| De led-lichtgeleider past niet op het handstuk.   | Verkeerde led-lichtgeleider voor Radium.  | Led-lichtgeleiders van het vorige Radium-model zijn niet compatibel met de Radium Xpert.  |

## ONDERHOUD EN REINIGING

### HANDSTUK

1. Verwijder het na elk gebruik en gooi het weg;
  2. Veeg het Radii Xpert-handstuk af met een desinfecterend doekje (op benzalkoniumbasis) of met een zacht vochtig doekje met isopropyl- alcohol of schoonmaakmiddelen op basis van ethylalcohol;
  3. Neem de elektrische contacten aan de onderkant van het handstuk niet af. Gebruik eventueel een droge doek om ze schoon te maken;
  4. Laat het handstuk drogen voordat u een nieuw hoesje plaatst.
- Opmerking: Als u antibacteriële doekjes gebruikt, wees ervan overtuigd dat deze geen overtollig vloeistof bevat. Voorkom dat er vloeistof in het handstuk of oplader terecht komen.

### LAADSTATION

1. Ontkoppel de voeding van het laadstation;
2. Veeg het oppervlak schoon met een desinfecterend doekje (op benzalkoniumbasis) of met een zacht vochtig doekje met schoonmaakmiddelen op basis van isopropylalcohol/ethylalcohol;
3. Verwijder eventueel stof dat zich in de houder van het handstuk heeft verzameld met behulp van een blaaspistool en maak het geheel voorzichtig schoon zonder dat de elektrische contacten nat worden.



**LET OP**

Autoclaveer de lichtgeleider met ledverlichting of een ander onderdeel van de Radii Xpert niet. Er mogen geen vloeistoffen in enig deel van het handstuk of de oplader komen.

Sproei geen vloeistoffen rechtstreeks op de Radii Xpert en breng geen overmatige hoeveelheden vloeistof aan. Sproei de oplossing in plaats daarvan op een doekje en gebruik deze.



**LICHT MET HOGE INTENSITEIT**

Kijk niet direct in de lichtbron.

De punt van de LED-bevestiging is de enige emissie-opening die betrekking heeft op de boven gevarenwaarschuwingen.



| GOEDGEKEURDE SCHOONMAAKMIDDELEN           | NIET-GOEDGEKEURDE SCHOONMAAKMIDDELEN            |
|---|---|
| 70% isopropylalcohol                      | Oxiderende middelen, zoals waterstofperoxide    |
| Neutrale enzymatische reiniger            | Schoonmaakmiddelen met een hoog alkaliumgehalte |
| Op basis van ethylalcohol                 | Handzeep en afwasmiddelen                       |
| Antiseptische benzalkoniumchloridedoekjes | Schurende reinigingsmiddelen                    |
| Chloorhexidinedigluconaat                 | Schoonmaakmiddelen op basis van aceton          |
| Glutaaraldehyde                           | Schoonmaakmiddelen op basis van chloor          |
|   | Schoonmaakmiddelen met fosforzuur               |
|   | Oplossingen met ammonia of jodiumcomplex        |

## OPSLAG TIJDENS PERIODEN VAN LANGDURIGE INACTIVITEIT

Als de Radii Xpert lange tijd niet zal worden gebruikt, zoals tijdens vakantieperiodes, dient u het handstuk volledig op te laden of het in het laadstation te plaatsen terwijl de voeding is ingeschakeld.

De Radii Xpert heeft een ingebouwde veiligheidsfunctie die voorkomt dat de accu helemaal leeg raakt.



### VERWIJDERINGSINSTRUCTIES

Gooi onbruikbare accu's en uithardinglampen niet weg via het ongescheiden huishoudelijk afval. Elektronische apparaten bevatten gevaarlijke stoffen en vormen mogelijke risico's voor de volksgezondheid en het milieu als ze worden afgevoerd naar stortplaatsen die niet zijn ontworpen om ophoping van stoffen in de bodem en in het grondwater te voorkomen.

Verwijder het product overeenkomstig de specifieke regelgeving in uw land.

## GARANTIE

SDI Ltd biedt drie (3) jaar garantie tegen defecten in materialen of vakmanschap vanaf de datum waarop de eerste eigenaar dit product heeft gekocht. De accu heeft twee (2) jaar garantie. De gebruiker is verantwoordelijk voor het vaststellen van de geschiktheid van het product voor de specifieke toepassing. Als dit systeem binnen de garantieperiode kapot gaat, zal SDI Ltd of uw lokale goedgekeurde servicecentrum het systeem kosteloos repareren. Deze garantie is alleen geldig als een fabriek uitwijst dat het defect tijdens normaal en gepast gebruik ontstond. Voorts gelden de onderstaande voorwaarden.

SDI Ltd is onder geen beding aansprakelijk voor incidentele schades of gevolgschades. De garantie geldt niet voor schade of defecten die zijn veroorzaakt doordat de gebruiker de gebruiksaanwijzing niet volgde of door fouten van de gebruiker tijdens bediening of onderhoud van het systeem. SDI Ltd biedt reparatieservices voor de Radii Xpert nadat de garantie is verstrekt, maar garandeert de beschikbaarheid van dergelijke diensten en vervangende onderdelen tot maximaal twee (2) jaar nadat de productie van het model is gestopt.

Alleen de bovenvermelde garantie is van toepassing. Alle andere garanties, hetzij uitdrukkelijk of impliciet, worden uitgesloten.

### CLAIM

Wanneer een claim op grond van de garantie wordt ingediend, wordt het gehele systeem (handstuk, laadstation, netsnoer en led-lichtgeleider) inclusief het aankoopdocument en een duidelijke beschrijving van het defect geretourneerd, waarbij verzendkosten aan de dealer of aan SDI Ltd worden betaald. Zorg dat u het serienummer van uw Radii Xpert bij de hand hebt wanneer u met de klantenservice communiceert.

### DE GARANTIE VOOR UW RADII XPERT REGISTREREN

Om uw garantieclaim sneller af te wikkelen, adviseren we u om uw Radii Xpert zo snel mogelijk bij SDI Ltd te registreren. U hebt daarbij de volgende opties:

1. Vul de garantiekaart in die in de set zit en stuur deze met een kopie van uw bon op naar: SDI Ltd PO Box 314 Bayswater, VIC 3153 AUSTRALIË
2. Registreer uw garantie op [www.sdi.com.au/warranty](http://www.sdi.com.au/warranty).


**TABLE 201 - GUIDANCE AND MANUFACTURER'S DECLARATION - ELECTROMAGNETIC EMISSIONS - FOR ALL EQUIPMENT AND SYSTEMS**

| GUIDANCE AND MANUFACTURER'S DECLARATION - ELECTROMAGNETIC EMISSIONS   |                |   |
|---|----------------|---|
| The <b>Radii Xpert</b> is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the <b>Radii Xpert</b> should assure that it is used in such an environment. |                |   |
| EMISSIONS TEST  | COMPLIANCE     | ELECTROMAGNETIC ENVIRONMENT - GUIDANCE  |
| RF emissions CISPR 11   | GROUP 1        | The <b>Radii Xpert</b> uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.   |
| RF emissions CISPR 11   | CLASS B        | The <b>Radii Xpert</b> is suitable for use in all establishments, including domestic establishments. The <b>Radii Xpert</b> is powered by 1 x 3.7 V 2600 mAh DC Lithium ion battery thus Harmonic emission and Voltage Harmonic emissions fluctuation/flicker emissions are not applicable. |
| Harmonic emissions IEC 61000-3-2  | NOT APPLICABLE |   |
| Voltage fluctuations / flicker emissions IEC 61000-3-3  | NOT APPLICABLE |   |

**TABLE 202 - GUIDANCE AND MANUFACTURER'S DECLARATION - ELECTROMAGNETIC IMMUNITY - FOR ALL EQUIPMENT AND SYSTEMS**

| GUIDANCE AND MANUFACTURER'S DECLARATION - ELECTROMAGNETIC IMMUNITY  |                                  |                                  |   |
|---|----------------------------------|----------------------------------|---|
| The <b>Radii Xpert</b> is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the <b>Radii Xpert</b> should assure that it is used in such an environment. |                                  |                                  |   |
| IMMUNITY TEST   | IEC 60601 TEST LEVEL             | COMPLIANCE LEVEL                 | ELECTROMAGNETIC ENVIRONMENT - GUIDANCE  |
| Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2   | +/- 6 kV contact<br>+/- 8 kV air | +/- 6 kV contact<br>+/- 8 kV air | Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%. |
| Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8   | 3 A/m                            | 3 A/m                            | Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.     |

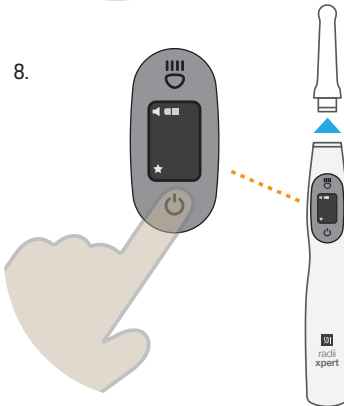
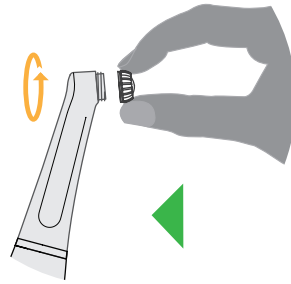
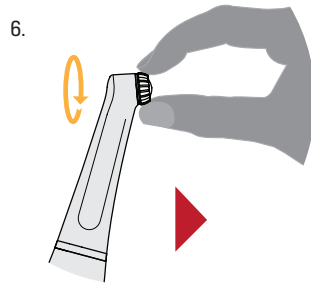
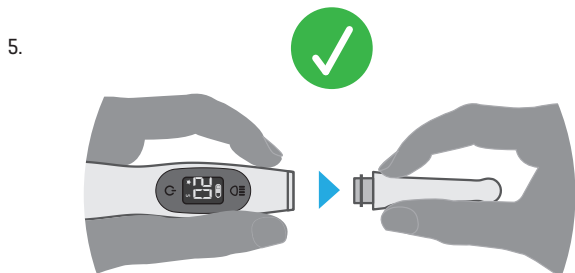
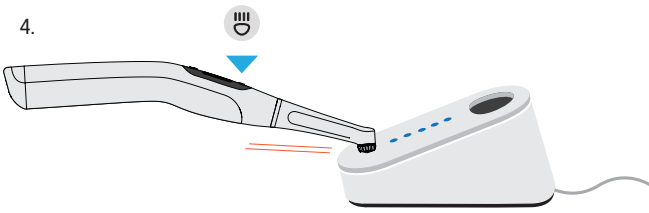
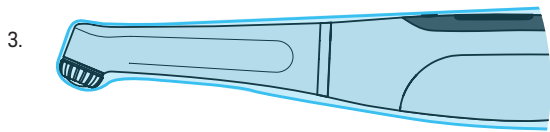
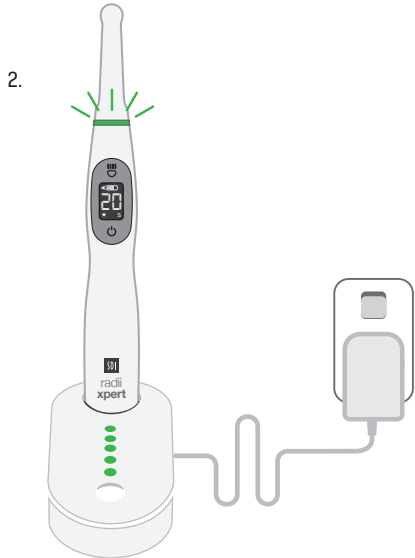
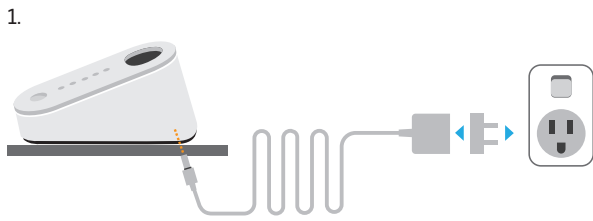
**TABLE 204 - GUIDANCE AND MANUFACTURER'S DECLARATION - ELECTROMAGNETIC IMMUNITY - FOR ALL EQUIPMENT AND SYSTEMS THAT ARE NOT LIFE-SUPPORTING**

| GUIDANCE AND MANUFACTURER'S DECLARATION - ELECTROMAGNETIC IMMUNITY   |                         |                  |  |
|--|-------------------------|------------------|--|
| The <b>Radii Xpert</b> is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the <b>Radii Xpert</b> should assure that it is used in such an environment.  |                         |                  |  |
| IMMUNITY TEST  | IEC 60601 TEST LEVEL    | COMPLIANCE LEVEL | ELECTROMAGNETIC ENVIRONMENT - GUIDANCE   |
| Radiated RF IEC 61000-4-3  | 3 W/m 80 MHz to 2,5 GHz | 3 W/m            | <p>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the TENS PRO 900, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.</p> <p>Recommended separation distance</p> $d = \left[ \frac{35}{f_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[ \frac{35}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz to } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[ \frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz to } 2.5 \text{ GHz}$ <p>Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in metres (m). Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey, <sup>a</sup> should be less than the compliance level in each frequency range.<sup>b</sup> Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol:</p>  |
| <p>NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.<br/>NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.</p> <p>a Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the Radii Xpert is used exceeds the applicable RF compliance level above, the Radii Xpert should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or re-locating the Radii Xpert. b Over the frequency range 150kHz to 80MHz, field strengths should be less than 10/Vm.</p> |                         |                  |  |

**TABLE 206 - RECOMMENDED SEPARATION DISTANCES BETWEEN PORTABLE AND MOBILE RF COMMUNICATIONS EQUIPMENT AND THE EQUIPMENT AND SYSTEMS - FOR EQUIPMENT AND SYSTEMS THAT ARE NOT LIFE-SUPPORTING**

| RECOMMENDED SEPARATION DISTANCES BETWEEN PORTABLE AND MOBILE RF COMMUNICATIONS EQUIPMENT AND THE RADII XPERT  |   |   |
|---|---|---|
| The <b>Radii Xpert</b> is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the <b>Radii Xpert</b> can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the Radii Xpert as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.   |   |   |
| RATED MAXIMUM OUTPUT POWER OF TRANSMITTER W   | SEPARATION DISTANCE ACCORDING TO FREQUENCY OF TRANSMITTER M |   |
|   | 80 MHz to 800 MHz   | 800 MHz to 2,5 GHz                          |
|   | $d = \left[ \frac{35}{E_1} \right] \sqrt{P}$                | $d = \left[ \frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ |
| 0,01  | 0.12  | 0.23  |
| 0.1   | 0.38  | 0.73  |
| 1   | 1.2   | 2.3   |
| 10  | 3.8   | 7.3   |
| 100   | 12  | 23  |
| For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance d in metres (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.<br>NOTE 1 At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.<br>NOTE 2 These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people. |   |   |

FIGURES ABBILDUNG FIGURA FIGURE RYSUNEK AFBEELDING



SDI

# RADII XPERT

LAMPE À POLYMÉRISER LED PROFESSIONNELLE

CONCEPTION PLUS INTELLIGENTE.  
POLYMÉRISATION OPTIMALE À  
CHAQUE UTILISATION.



## MODE D'EMPLOI

**VEUILLEZ LIRE LE PRÉSENT MODE D'EMPLOI AVANT D'UTILISER CET APPAREIL**

### DESCRIPTION DU PRODUIT

Nous vous remercions d'avoir choisi la lampe LED à polymériser Radii Xpert. La lampe Radii Xpert est une source lumineuse haute performance permettant la polymérisation intra-buccale de matériaux photopolymérisables à l'aide de photoinitiateur(s), dans un domaine de longueurs d'onde allant de 440 nm à 480 nm (embout de polymérisation standard). Elle est conçue pour fournir une polymérisation optimale et ce, de manière permanente pour tous les matériaux photopolymérisables afin de produire des restaurations de haute qualité.

Une technologie d'aide à la visée, lumière spéciale de faible puissance, a été intégrée à la lampe Radii Xpert pour aider les utilisateurs à positionner correctement l'embout avant de commencer la polymérisation.

La lampe à polymériser, Radii Xpert, est un dispositif médical de haute qualité conçu conformément aux dernières données scientifiques et techniques dans ce secteur. Chaque appareil, doté d'une alimentation internationale, est compatible avec les prises de courant de 100 à 240 volts.

SDI

YOUR SMILE.  
OUR VISION.

[www.sdi.com.au](http://www.sdi.com.au)

## SÉCURITÉ, AVERTISSEMENTS ET MISES EN GARDE

Conformément aux consignes de sécurité ci-dessous, l'utilisation de la lampe Radii Xpert est strictement réservée à des professionnels du secteur médical dûment qualifiés:



1. Ne pas ouvrir ou modifier de quelque manière que ce soit la lampe Radii Xpert. Seuls les distributeurs homologués par SDI Ltd sont habilités à ouvrir le boîtier et à procéder à la réparation de l'appareil.
2. Ne pas introduire dans l'appareil des objets autres que des pièces de rechange manipulées conformément au présent mode d'emploi.
3. Charger la pièce à main Radii Xpert exclusivement avec le chargeur Radii Xpert.
4. Brancher la fiche dans une prise homologuée et mise à la terre de manière appropriée.
5. Toujours débrancher le chargeur du secteur pendant le nettoyage de l'appareil.
6. Ne pas utiliser un cordon d'alimentation défectueux.
7. Si vous avez des raisons de croire que la sécurité de la lampe Radii Xpert est compromise, l'appareil doit être mis hors service et dûment étiqueté pour empêcher d'autres personnes d'utiliser par mégarde un appareil potentiellement défectueux.



1. La lampe Radii Xpert émet une lumière haute intensité et ne doit être utilisée que selon les indications figurant dans le présent mode d'emploi.
2. Ne pas regarder directement la source lumineuse.
3. L'opérateur, les assistants et le patient doivent toujours porter une protection oculaire appropriée bloquant la lumière bleue ou utiliser un écran de protection bloquant la lumière bleue.
4. Limiter l'exposition à la cavité buccale soumise au traitement clinique.
5. Éviter tout contact direct de l'embout de polymérisation avec les tissus mous et les muqueuses.
6. La pointe de l'accessoire à Led est uniquement une ouverture d'émission correspondant aux avertissements de danger ci dessus.



1. La lampe Radii Xpert ne peut être utilisée qu'avec l'embout LED fourni et n'est pas compatible avec l'ancien modèle Radii d'accessoires LED.
2. La condensation résultant du transfert de l'appareil d'un environnement froid à un environnement chaud peut présenter un risque. L'appareil ne peut être allumé qu'après avoir été amené à la température ambiante.
3. Lors du remplacement de composants défectueux, utiliser uniquement des pièces SDI Ltd authentiques, comme indiqué dans le présent mode d'emploi.
4. Ne pas utiliser l'appareil à proximité de mélanges inflammables.
5. Tenir l'appareil à l'écart des solvants, liquides inflammables et autre source de chaleur intense. Ces derniers peuvent endommager le boîtier en plastique.
6. Ne pas laisser des détergents pénétrer dans la lampe Radii Xpert. Cela pourrait provoquer un court-circuit.
7. La lampe Radii Xpert ne doit pas être utilisée sur des patients ou par des utilisateurs:
  - a. portant un stimulateur cardiaque et chez qui une certaine prudence par rapport à l'exposition à de petits appareils électriques est de mise.
  - b. présentant des antécédents de réactions photobiologiques (notamment les personnes souffrant d'urticaire solaire ou de protoporphyrine érythropoïétique) ou qui suivent actuellement un traitement photosensibilisant (par ex. 8-méthoxy-psoralène ou diméthylchlorotétracycline).
  - c. présentant des antécédents de maladie de la rétine.
  - d. ayant subi une intervention chirurgicale à la suite d'une cataracte.

Avant d'utiliser la lampe Radii Xpert sur ces patients, il est recommandé de consulter leur médecin traitant.

8. Avant chaque utilisation de la lampe Radii Xpert, vérifier que l'intensité émise est suffisante pour garantir une polymérisation en toute sécurité.
9. La lampe Radii Xpert a été développée et testée conformément à la réglementation et aux normes CEM pertinentes de manière à respecter les exigences légales. Des perturbations électromagnétiques peuvent survenir en raison de variables qui peuvent exister dans l'environnement de travail, notamment l'alimentation électrique, le câblage et les conditions ambiantes susceptibles d'influencer les propriétés liées à la CEM de la lampe Radii Xpert. Dans ce cas, il convient de déplacer l'appareil vers un autre emplacement.
10. SDI Ltd décline toute responsabilité en cas de dommages résultant de l'utilisation de la lampe Radii Xpert à toute autre fin que la polymérisation de matériaux dentaires photopolymérisables.

## TRANSPORT ET CONDITIONS DE STOCKAGE

Température ambiante

0° C  
32°F

+40° C  
+104° F

Humidité relative

10%

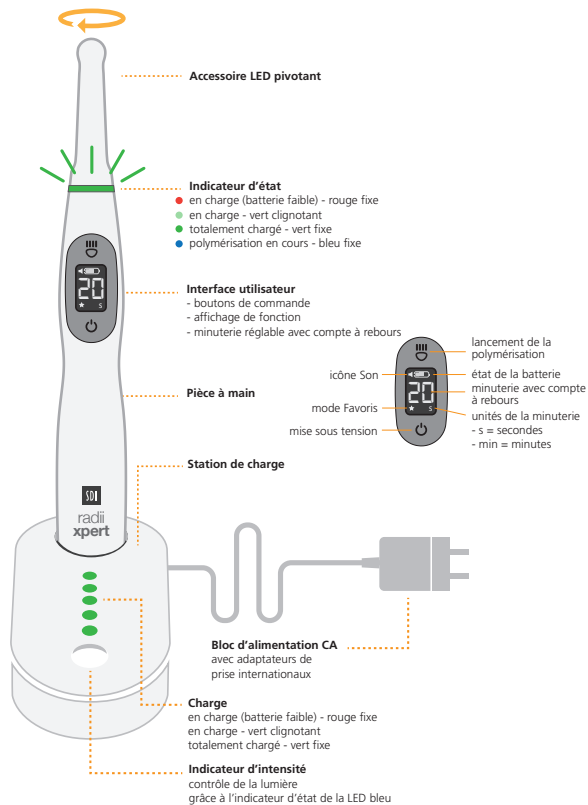
85% max

Pression atmosphérique

0.5 atm  
500 hPa

1.0 atm  
1060 hPa

## APERÇU DU PRODUIT



## INDICATIONS D'UTILISATION

- Accessoire de polymérisation standard:
  - Pour polymériser tous les produits photopolymérisables dans un domaine de longueurs d'onde allant de 440 nm à 480 nm (embout de polymérisation standard)

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

| STATION DE CHARGE                       |  |
|---|--|
| Tension de service                      | 100 - 240 V - 50 / 60 Hz                         |
| Alimentation électrique                 | 12 V DC  |
| Dimensions                              | Longueur: 142 mm, Largeur: 70 mm, Hauteur: 70 mm |
| Poids                                   | 155 g  |
| Classification                          | Classe II - double isolation                     |
| Sécurité                                | IEC 60601-1                                      |
| CEM (Conformité électromagnétique)      | IEC 60601-1-2                                    |
| Protection contre les chocs électriques | Type BF  |

| PIÈCE À MAIN                       |  |
|------------------------------------|--|
| Domaine de longueurs d'onde émises | Accessoire de polymérisation standard: 440 nm - 480 nm |
| Longueur d'onde maximale           | Accessoire de polymérisation standard: 460 nm          |
| L'intensité lumineuse              | 1500 mW/cm <sup>2</sup> (peak)                         |
| Dimensions                         | Longueur: 255 mm<br>Diamètre: 30 mm                    |
| Poids                              | 185 g  |

| CHARGEUR ET PIÈCE À MAIN                     |   |
|--|---|
| Temps de charge d'une batterie faible        | Pour une utilisation quotidienne, environ 3 heures              |
| Temps de charge d'une batterie épuisée       | Attendre 5 à 6 heures. (le mieux est d'attendre toute une nuit) |
| Température de service                       | 10°C - 40°C (50°F - 104°F)                                      |
| Humidité relative                            | 10 % - 85 %   |
| Pression atmosphérique                       | 0.5 atm - 1.0 atm<br>(500 hPa to 1060 hPa)                      |
| Hauteur totale avec pièce à main             | 290 mm  |
| Protection contre la pénétration de liquides | Pièce à main: IPX0<br>Station de charge: IPX0                   |

| FICHE D'ALIMENTATION AVEC ADAPTATEURS CA INTERNATIONAUX |                                       |
|---|---------------------------------------|
| Tension d'entrée  | 100-240V 0.8A, 50/60 Hz               |
| Tension de sortie                                       | 12V 1.66A, 20.0W MAX                  |
| Courant de sortie                                       | 1.0 A                                 |
| Dimension   | 34 mm H x 41 mm W x 62.5 mm L         |
| Poids   | 104 g                                 |
| Classement  | Qualité médicale (UL, CE, RoHS, WEEE) |

## DÉMARRAGE RAPIDE

TOUTES LES FIGURES SONT REPRISES EN PAGE 58

Vérifier que le contenu de la boîte est complet et que la boîte n'a subi aucun dommage pendant le transport. Si des pièces sont endommagées ou manquantes, contacter immédiatement le représentant SDI Ltd local.

### RÉGLAGES PAR DÉFAUT

Le réglage par défaut de l'accessoire de polymérisation standard de la lampe Radii Xpert est de 20 secondes par cycle d'exposition.

### STATION DE CHARGE (FIGURE 1)

1. Faire glisser l'adaptateur CA approprié dans la fiche d'alimentation et la fiche dans la prise secteur. L'incliner légèrement et appliquer une légère pression jusqu'au clic d'enclenchement.
2. Brancher l'autre extrémité de la fiche d'alimentation CA au dos de la station de charge.
3. Placer la station de charge sur une table plane appropriée et l'allumer.
4. Les LED de la station de charge clignoteront une fois, passant du rouge au vert puis au bleu. Cela indique que l'appareil est prêt à être utilisé.






### PIÈCE À MAIN (FIGURE 2)

1. Sortir la pièce à main Radii Xpert de son emballage et la placer sur la station de charge.
2. Laisser la lampe Radii Xpert se charger complètement jusqu'à ce que l'anneau d'état et les cinq témoins lumineux de la station de charge s'allument en vert de façon fixe.

Remarque:

1. Pendant la charge, l'anneau d'état et les témoins lumineux de la station de charge s'allument en vert clignotant.
2. La lampe Radii Xpert s'appuie sur une batterie rechargeable aux ions lithium qui ne contient pas de mémoire et peut donc être chargée à tout moment.

### UTILISATION

1. Retirer la pièce à main Radii Xpert de la station de charge et mettre une housse de protection hygiénique.  
**Remarque: vérifier que la housse de protection Radii Xpert s'adapte exactement à la lentille sans former de plis. La couture de la housse doit être rabattue sur les côtés de l'accessoire et de la pièce à main. (Figure 3)**
2. Faire tourner l'embout de polymérisation jusque dans la position souhaitée.
3. Appuyer  (bouton du haut) et maintenir le bouton enfoncé. Une lumière à très faible intensité vous éclairera pour vous permettre de positionner l'embout de polymérisation dans la cavité buccale. Lorsque l'embout est dans la bonne position, relâcher le doigt: la polymérisation commence. L'anneau d'état s'allume en bleu fixe lorsque l'embout de polymérisation standard est fixé. L'écran LCD affiche 20 et lance un compte à rebours jusqu'à 0.
4. Un bip sonore long retentit lorsque la polymérisation est terminée et l'anneau d'état s'éteint.
5. Appuyer  pour lancer une nouvelle polymérisation de 20 secondes.
6. Modifier le temps de polymérisation prédéfini (réglage temporaire). Appuyer  (bouton du bas) et maintenir enfoncé pendant 1 à 2 secondes. Les chiffres sur l'écran LCD commencent à clignoter.
7. Appuyer  pour faire défiler les options à partir du dernier réglage utilisé. Appuyer  une fois pour sélectionner. Les chiffres sur l'écran LCD arrêtent de clignoter.
8. Jeter la housse de protection après chaque patient.
9. Nettoyer et désinfecter la pièce à main. Se référer à la partie ENTRETIEN ET NETTOYAGE du présent mode d'emploi.

Remarque:

1. Il est vivement recommandé d'utiliser une housse de protection hygiénique Radii Xpert à usage unique (chaque kit contient 100 pièces) pour empêcher la contamination croisée et protéger le capuchon à lentille contre les matériaux dentaires qui pourraient adhérer à sa surface et à son encadrement. Ces housses sont spécialement conçues pour fournir une émission optimale.
2. L'utilisation d'une housse de protection inappropriée ou mal placée peut réduire considérablement la puissance lumineuse.

### TEMPS DE POLYMÉRISEMENT

1. Suivre les temps de polymérisation recommandés publiés par le fabricant de vos matériaux de restauration.
2. Les temps de polymérisation indiqués supposent généralement le maintien de l'embout lumineux dans une position correcte au-dessus du matériau à polymériser.

## CONTRÔLE RAPIDE DE L'INTENSITÉ LUMINEUSE À L'AIDE DE L'INDICATEUR D'INTENSITÉ INTÉGRÉ (FIGURE 4)

1. Placer délicatement l'embout de l'accessoire LED sur la zone de test de la station de charge. Vérifier que l'embout est de niveau et centré par rapport à la zone de test. S'il n'est pas centré, il peut donner des résultats inférieurs.

2. Allumer la lumière.

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| L'ensemble des 5 LED bleues | 100% |
| 4 LED bleues                | 90%  |
| 3 LED bleues                | 80%  |
| 2 LED bleues                | 70%  |
| 1 LED bleue                 | 60%  |

## MODE VEILLE

La lampe Radii Xpert passera en mode veille (l'écran LCD s'éteint) dans les cas suivants:

- lorsqu'elle est placée sur la station de charge
- lorsqu'elle n'est pas utilisée pendant plus de 3 minutes

L'appareil se rallume automatiquement lors de son retrait de la station de charge. Appuyer  pour lancer la polymérisation.

Si l'appareil s'éteint/entre en mode veille en dehors de la station de charge, appuyer  une fois pour le rallumer. Appuyer  pour lancer la polymérisation.

## OPERATION

### 1. PIÈCE À MAIN

| ACCESSOIRE LED  | PROGRAMME   | ÉTAT - PENDANT L'UTILISATION                     | ANNEAU INDICATEUR D'ÉTAT                     |
|---|---|--|--|
| Accessoire de polymérisation standard (440 nm - 480 nm) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Temps de polymérisation par défaut: 20 secondes</li> <li>Compte à rebours sur l'écran LCD 20, 19, 18...3,2,1</li> <li>Temps de polymérisation sélectionnable par l'utilisateur: 2, 10, 20 secondes</li> </ul> <p><i>Nota: Observer les instructions d'utilisation du matériau appliqué lors du choix du temps de polymérisation.</i></p> | Positionnement de la lumière (aide à la visée)   | Jaune fixe                                   |
|   |   | Polymérisation en cours                          | Bleu fixe                                    |
|   |   | Accessoire LED trop chaud (le laisser refroidir) | 1 clignotement rouge, puis extinction        |
|   |   | Niveau de charge faible                          | Bleu fixe pendant 1 seconde et 2 bips courts |

### 2. AFFICHAGE DES TÉMOINS LUMINEUX DE LA STATION DE CHARGE (PENDANT QUE LA PIÈCE À MAIN CHARGE)

| ÉTAT - PENDANT LA CHARGE    | ANNEAU INDICATEUR D'ÉTAT | ÉTAT - PENDANT LA CHARGE    | INDICATEUR DE LA STATION DE CHARGE |
|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|------------------------------------|
| En charge (batterie faible) | Rouge fixe               | En charge (batterie faible) | Rouge fixe                         |
| Charge en cours             | Vert clignotant          | Charge en cours             | Vert clignotant                    |
| Charge terminée             | Vert fixe                | Charge terminée             | Vert fixe                          |




## COMMENT CHANGER LA LED (FIGURE 5)

Pour changer l'accessoire LED, sortir délicatement l'accessoire LED de la pièce à main et insérer un nouvel accessoire LED.







## COMMENT CHANGER LE CAPUCHON À LENTILLE (FIGURE 6)



- Retirer le capuchon à lentille en le tournant vers la gauche.
- Mettre un nouveau capuchon à lentille en le vissant vers la droite.

## COMMENT DÉFINIR UN TEMPS DE POLYMÉRISEMENT PRÉFÉRÉ (FIGURE 7)

- Appuyer  et maintenir enfoncé pendant 1 à 2 secondes. Les chiffres sur l'écran LCD commencent à clignoter.
- Appuyer  pour faire défiler les options à partir du dernier réglage utilisé.
- Appuyer  et maintenir enfoncé pendant 1 à 2 secondes pour enregistrer. Les chiffres sur l'écran LCD arrêtent de clignoter. L'anneau d'état s'allume en vert de manière fixe pendant 2 secondes en émettant un bip court pour confirmer l'enregistrement de la sélection.
- Une étoile apparaît en bas à gauche de l'écran LCD. L'appareil est prêt à être utilisé.

## COMMENT RÉGLER LE VOLUME SONORE (FIGURE 8)

- Appuyer  pour allumer l'appareil.
- Retirer l'accessoire LED de la pièce à main Radii Xpert.
- Appuyer  et maintenir enfoncé pendant 1 à 2 secondes pour activer le mode Changement.
- Le symbole Haut-parleur  s'allume.
- Le diagramme en bâtons affiche les réglages du volume .
- Appuyer  pour faire défiler les options. Une sonnerie retentit pour indiquer le niveau du volume (silencieux, bas, moyen, haut).
- Appuyer  et maintenir enfoncé pendant 1 à 2 secondes pour enregistrer. L'anneau d'état s'allume en vert de manière fixe pendant 2 secondes en émettant un bip court pour confirmer l'enregistrement de la sélection.
- Une étoile apparaît en bas à gauche de l'écran LCD. Réinsérer l'accessoire LED. L'appareil est prêt à être utilisé.





Le son restera sur le réglage sélectionné jusqu'à ce que l'appareil revienne au réglage d'usine. Revenir aux réglages d'usine placer la pièce à main sur la station de charge. Appuyer sur   (boutons du haut et du bas) en même temps pendant 1 à 2 secondes. L'anneau d'état s'allume en jaune fixe pendant 4 secondes et le réglage par défaut est rétabli.

## COMMENT CHANGER LA BATTERIE

1. Tenir la pièce à main dans la paume de la main gauche.
2. Utiliser la main droite pour tourner le bouton de la pièce à main d'environ 10 degrés vers la gauche (tourner puis tirer, **Figure 9**).
3. Retirer délicatement la batterie de la pièce à main.
4. Insérer une nouvelle batterie et la verrouiller en la tournant de 10 degrés vers la droite (pousser puis tourner, **Figure 10**).
5. Allumer la pièce à main Radii Xpert et la placer sur la station de charge jusqu'à ce que l'anneau d'état s'allume en vert fixe.  
Remarque: l'accessoire LED ne doit pas nécessairement être fixé à la pièce à main pour charger la batterie.
6. Éliminer la batterie usagée conformément aux réglementations locales. Ne pas la jeter avec les déchets ménagers non triés.

**Durée de vie de la batterie:** La durée de vie de la batterie dépend de la quantité d'utilisation et de l'efficacité des LED. Pour prolonger la durée de vie de votre batterie Radii Xpert, gardez-la si possible sur la station de charge à la fin de chaque journée. Ce faisant, SDI Ltd s'attend donc à ce que les consommateurs subissent un minimum de 300 décharges totales.

## DÉPANNAGE

| PROBLEME  | CAUSE POSSIBLE   | SOLUTION  |
|---|--|---|
| L'anneau d'état de la pièce à main clignote en rouge.   | La pièce à main a surchauffé.  | Laisser la pièce à main refroidir avant de la réutiliser.   |
| L'anneau d'état de la pièce à main s'allume en rouge fixe.  | Batterie faible.   | La pièce à main peut encore être utilisée pour la polymérisation. La remettre sur la station de charge dès que possible.  |
| L'anneau d'état de la pièce à main clignote en bleu une fois et s'éteint.   | Batterie épuisée.  | La remettre sur la station de charge pour la charger.   |
| Aucun témoin lumineux n'apparaît sur la station de charge lorsque la pièce à main est connectée.  | Pas d'alimentation.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vérifier que tous les branchements sont propres et correctement raccordés.</li> <li>2. Vérifier que la prise de courant est allumée.</li> <li>3. Si tout ce qui précède ne fonctionne pas, déplacer l'ensemble de l'appareil vers un point d'alimentation différent.</li> <li>4. Appeler le représentant SDI Ltd local pour qu'il procède à une réparation.</li> </ol>  |
| L'appareil fonctionnait bien hier. Ce matin, il ne veut pas s'allumer.  | Humidité provenant de la condensation.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rechercher tout signe d'humidité à l'intérieur de la housse de protection.</li> <li>2. Retirer la housse de protection et laisser l'appareil sécher quelques heures.</li> </ol>   |
| Aucun bip sonore ne retentit lors du branchement de la pièce à main.  | Batterie épuisée.  | La remettre sur la station de charge pour la charger.   |
| L'intensité lumineuse est trop faible.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Capuchon à lentille sale ou rayé.</li> <li>2. Housse de protection.</li> </ol> | Vérifier et nettoyer le capuchon à lentille. Le remplacer si nécessaire. Vérifier que la housse de protection s'adapte parfaitement sur l'embout d'émission.  |
| L'écran LCD sur la pièce à main clignote.   | L'appareil est en mode réglage.  | Appuyer  une fois pour sortir du mode réglage.   |
| La batterie présente des traces de corrosion ou diffuse une odeur de brûlé.   | Ne pas utiliser l'appareil.  | Appeler le représentant SDI Ltd local.  |
| Le matériau dentaire n'est pas complètement polymérisé.   | Accessoire inadapté?   | Vérifier que l'accessoire LED utilisé est approprié. Consulter les spécifications des matériaux du fabricant concernant l'exigence de polymérisation.   |
| Je veux annuler mon réglage favori et rétablir le réglage par défaut.   |  | Placez la pièce à main sur la station de charge, attendez que l'anneau d'état indique l'état de charge.<br>Appuyez   simultanément sur les boutons supérieur et inférieur pendant 1 à 2 secondes, puis la bague d'état s'allume en jaune fixe, maintenez la pression jusqu'à ce que vous entendiez un long bip qui confirme que l'appareil est revenu au réglage usine. |
| La pièce à main est restée allumée sur le chargeur toute la nuit. L'anneau d'état reste allumé en rouge et la pièce à main est très chaude.               | Problème de charge. La batterie est peut-être arrivée en fin de vie.   | Remplacer la batterie.  |
| L'émission lumineuse ne démarre pas en cas de pression  sur le bouton. | La batterie est épuisée.   | La remettre sur la station de charge pour la charger.   |
| L'accessoire LED ne s'adapte pas sur la pièce à main.   | Accessoire LED Radii inadapté.   | Les accessoires LED du modèle précédent de Radii ne sont pas compatibles avec la lampe Radii Xpert.   |

## ENTRETIEN ET NETTOYAGE

### PIÈCE À MAIN

- Après chaque utilisation, retirer et jeter la housse de protection.
- Essuyer la pièce à main Radii Xpert avec une lingette désinfectante (à base de benzalkonium) ou un chiffon doux imbibé de détergents à base d'alcool isopropylique/d'alcool éthylique.
- Ne pas essuyer les contacts électriques à la base de la pièce à main. Utiliser un chiffon sec pour les nettoyer si nécessaire.
- Laisser la pièce à main sécher à l'air libre avant de placer une nouvelle housse de protection.

**Nota:** Si vous utilisez des lingettes antibactériennes, assurez-vous qu'elles ne sont pas imbibées d'excès de liquide. Les résidus liquides ne doivent pas entrer dans une partie de la pièce à main ou du chargeur.

### STATION DE CHARGE

- Débrancher la station de charge du secteur.
- Essuyer la surface à l'aide d'une lingette désinfectante (à base de benzalkonium) ou d'un chiffon doux imbibé de détergents à base d'alcool isopropylique/d'alcool éthylique.
- Utiliser un pistolet pneumatique pour éliminer les débris accumulés à l'intérieur de la poignée de la pièce à main et essuyer doucement avec un chiffon sans mouiller les contacts électriques.

| DÉTERGENT APPROUVÉ   | DÉTERGENT NON APPROUVÉ                                |
|--|---|
| Alcool isopropylique à 70 %                                | Agents oxydants tels que le peroxyde d'hydrogène      |
| Détergent enzymatique neutre                               | Détergents alcalins forts                             |
| À base d'alcool éthylique                                  | Savons pour les mains et liquides vaisselle           |
| Lingettes antiseptiques à base de chlorure de benzalkonium | Détergents abrasifs                                   |
| Gluconate de chlorhexidine                                 | Détergents à base d'acétone                           |
| Glutaraldéhyde   | Détergents à base de javel                            |
|  | Tous les détergents contenant de l'acide phosphorique |
|  | Ammoniaque ou complexe iodé en solution               |



**MISE EN GARDE**

Ne pas placer l'accessoire LED ni aucune pièce de la lampe Radii Xpert dans l'autoclave. Les liquides ne doivent pas pénétrer dans les différentes parties de la pièce à main ou du chargeur.

Ne pas pulvériser de liquides directement, ni appliquer de grandes quantités de liquides sur la lampe Radii Xpert. Il vaut mieux pulvériser les solutions sur un chiffon et l'essuyer.



**LUMIÈRE HAUTE INTENSITÉ**

Ne pas regarder directement la source lumineuse.

La pointe de l'accessoire à LED est uniquement une ouverture d'émission correspondant aux avertissements de danger ci dessus

**GROUPE RISQUE 2**

Mise en garde : La lumière émise peut être nocive pour les yeux.  
Ne regardez pas la source de lumière

Irradiance spectrale 47930 Wm-2sr-1 Conforme à IEC 62471  
1500 mW/cm2 (pointe) - Éviter toute exposition  
Un rayonnement optique est émis par cette ouverture

## STOCKAGE PENDANT DES PÉRIODES DE NON-UTILISATION PROLONGÉES

S'il est prévu de ne pas utiliser la lampe Radii Xpert pendant une période prolongée, par exemple pendant les vacances, charger complètement la pièce à main ou la laisser sur la station de charge allumée.

La lampe Radii Xpert est dotée d'une fonction de sécurité intégrée qui empêche la batterie de se décharger complètement.



### CONSIGNE EN MATIÈRE D'ÉLIMINATION

Ne pas jeter la batterie et les lampes de polymérisation inutilisables avec les déchets municipaux non triés. Le matériel électronique contient des substances dangereuses qui peuvent présenter des risques pour la santé humaine et l'environnement si elles sont éliminées dans des décharges municipales non conçues pour empêcher la migration des substances dans le sol et l'eau souterraine.

Prière d'éliminer les produits conformément aux réglementations nationales spécifiques.

## GARANTIE

SDI Ltd offre une garantie de trois (3) ans contre les défauts de matériaux ou de fabrication à compter de la date d'achat à l'acheteur initial de ce produit, à l'exception de la batterie, qui bénéficie d'une garantie de deux (2) ans. L'utilisateur est tenu de déterminer le caractère approprié du produit pour son application. Si l'appareil devient défectueux pendant la période de garantie, SDI Ltd ou votre centre de service local homologué le réparera gratuitement. Cette garantie n'est valable qu'à la condition qu'une inspection indique qu'un tel défaut est apparu lors d'une utilisation normale et appropriée soumise aux conditions ci-dessous.

SDI Ltd ne sera en aucun cas tenue responsable en cas de dommages indirects ou consécutifs. La garantie ne s'applique pas aux dommages ou aux défauts causés par le non-respect du mode d'emploi par l'utilisateur ou par une erreur commise par l'utilisateur lors de l'utilisation ou de l'entretien de l'appareil. Bien que SDI Ltd propose des services de réparation de la lampe Radii Xpert après l'expiration de la garantie, elle ne garantit la disponibilité de ces services et des pièces de rechange que pendant deux (2) ans après la fin de la commercialisation du modèle.

Seule la garantie ci-dessus est applicable. Toutes les autres garanties, explicites ou implicites, sont exclues par les présentes.

### RÉCLAMATION

En cas de réclamation sous garantie, l'appareil dans son ensemble (pièce à main, station de charge, fiche d'alimentation CA et accessoire LED) est renvoyé, en port payé, au distributeur ou directement à SDI Ltd, en joignant une copie de la preuve d'achat ainsi qu'une description précise du défaut. Préparez le numéro de série de votre lampe Radii Xpert lors de vos communications avec l'équipe du service après-vente.

### ENREGISTREMENT DE VOTRE GARANTIE RADII XPERT

Pour accélérer le traitement de votre réclamation sous garantie, il est recommandé d'enregistrer votre lampe Radii Xpert auprès de SDI Ltd dès que possible en suivant l'une des deux options suivantes:

- Complétez la carte de garantie fournie dans le kit et renvoyez une copie de votre reçu à l'adresse suivante:  
SDI Ltd PO Box 314 Bayswater, VIC 3153 AUSTRALIE
- Rendez-vous sur le site [www.sdi.com.au/warranty](http://www.sdi.com.au/warranty) pour enregistrer votre garantie.

SDI

# RADII XPERT

LAMPADA FOTOPOLIMERIZZATRICE  
A LED PROFESSIONALE

DESIGN INTELLIGENTE.  
POLIMERIZZAZIONE  
SEMPRE OTTIMALE.



## ISTRUZIONI PER L'USO

**LEGGERE ATTENTAMENTE LE PRESENTI ISTRUZIONI PRIMA DI UTILIZZARE L'UNITÀ**

### DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

Grazie per aver acquistato la lampada fotopolimerizzatrice a LED Radium Xpert. Radium Xpert è una sorgente di luce ad alte prestazioni per la polimerizzazione intraorale di materiali fotopolimerizzanti con fotoiniziatore(i) con lunghezza d'onda compresa tra 440 nm - 480 nm (puntale di polimerizzazione standard). È progettata per una polimerizzazione ottimale e uniforme di qualsiasi materiale fotopolimerizzante per realizzare restauri di alta qualità.

Inoltre, Radium Xpert prevede una tecnologia di ausilio target incorporata, cioè una luce speciale a bassa intensità, per aiutare gli utenti a posizionare il puntale di polimerizzazione con precisione prima di avviare la polimerizzazione.

Radium Xpert è un dispositivo medico di alta qualità, basato sugli ultimi sviluppi della ricerca scientifica e sulle tecnologie di polimerizzazione più avanzate. Ogni unità è dotata di un adattatore internazionale ed è quindi indicata per reti elettriche da 100 a 240 Volt.

SDI

YOUR SMILE.  
OUR VISION.

[www.sdi.com.au](http://www.sdi.com.au)

## SICUREZZA, AVVERTENZE E PRECAUZIONI

L'uso di Radii Xpert è riservato esclusivamente a medici professionisti e qualificati, nel rispetto delle norme di sicurezza riportate di seguito.



### PERICOLO DI SCOSSA ELETTRICA

1. Non aprire o modificare Radii Xpert in alcun modo. L'apertura dell'alloggiamento e la riparazione del dispositivo sono riservate ai rivenditori autorizzati SDI Ltd.
2. Non introdurre eventuali oggetti all'interno dell'unità, a eccezione dei ricambi e seguendo le istruzioni contenute in questo manuale.
3. Il manipo di Radii Xpert deve essere ricaricato esclusivamente utilizzando il caricabatterie Radii Xpert.
4. Collegare la spina di alimentazione ad una presa di rete con messa a terra e omologata.
5. Scollegare sempre l'alimentazione del caricabatterie durante la pulizia dell'unità.
6. Non utilizzare il cavo di alimentazione qualora sia danneggiato.
7. Qualora si sospetti che per qualsiasi motivo la sicurezza di Radii Xpert possa essere compromessa, l'unità deve essere messa fuori servizio e segnalata in modo adeguato affinché l'unità potenzialmente difettosa non possa essere utilizzata accidentalmente da altri operatori.



### LUCE DI INTENSITÀ ELEVATA

1. Radii Xpert emette una luce di intensità elevata e deve essere utilizzata esclusivamente come indicato in questo manuale.
2. Non guardare direttamente la sorgente luminosa.
3. Operatore, assistenti e paziente devono sempre indossare occhiali protettivi specifici oppure utilizzare uno schermo appropriato per il filtraggio della luce blu.
4. L'esposizione deve essere limitata all'area della cavità orale interessata dal trattamento clinico.
5. Evitare il contatto diretto del puntale di polimerizzazione con tessuti molli e mucose.
6. La punta dell'attacco LED è l'unica apertura di emissione che si riferisce alle avvertenze di pericolo di cui sopra.



### ATTENZIONE

1. Radii Xpert deve essere utilizzata esclusivamente con il puntale a LED fornito e non è compatibile con i puntali a LED per modelli Radii precedenti.
2. La condensa derivante dal trasferimento dell'unità da un luogo freddo a un luogo caldo può costituire un rischio. Attendere che l'unità si sia stabilizzata a temperatura ambiente prima di accenderla.
3. Per la sostituzione di eventuali componenti difettosi, utilizzare esclusivamente i ricambi originali SDI Ltd e seguire le istruzioni contenute in questo manuale.
4. Non utilizzare l'unità in prossimità di miscele infiammabili.
5. Mantenere solventi, liquidi infiammabili e fonti di calore intenso lontani dall'unità, in quanto potrebbero danneggiare l'alloggiamento in plastica.
6. Prestare attenzione a evitare che i detersivi utilizzati per la pulizia penetrino all'interno di Radii Xpert, in quanto potrebbero cortocircuitare l'unità.
7. Non utilizzare Radii Xpert per pazienti o utenti con:
  - a. pacemaker cardiaci impiantati; questi pazienti devono essere informati di prestare particolare attenzione relativamente all'esposizione a dispositivi elettrici di piccole dimensioni.
  - b. anamnesi di reazioni fotobiologiche (ad es. soggetti affetti da orticaria solare o protoporfiria eritropoietica) o attualmente sottoposti a trattamenti fotosensibilizzanti (ad es. 8-metoxiporsalene oppure demetilclortetraciclina).
  - c. anamnesi di patologie della retina.
  - d. anamnesi di interventi chirurgici alla cataratta.

Consultare il medico curante prima di utilizzare Radii Xpert per questi pazienti.
8. Prima di ogni utilizzo di Radii Xpert, accertarsi che l'intensità emessa sia sufficiente per garantire la polimerizzazione in tutta sicurezza.
9. Radii Xpert è stata sviluppata e testata ai sensi di tutti i regolamenti e le normative vigenti in materia di compatibilità elettromagnetica. Tuttavia, in seguito alle possibili variabili dovute all'ambiente di lavoro quali rete di alimentazione, tipo di collegamento e condizioni ambientali che possono influenzare le proprietà di compatibilità elettromagnetica di Radii Xpert, si possono verificare comunque delle interferenze. In tal caso, provare a spostare l'unità in un altro luogo.
10. SDI Ltd declina ogni responsabilità per eventuali danni derivanti dall'uso di Radii Xpert per qualsiasi scopo diverso dalla polimerizzazione di materiali compositi dentali.

## CONDIZIONI DI TRASPORTO E STOCCAGGIO

Temperatura  
ambiente

0° C  
32°F



+40° C  
+104° F

Umidità  
relativa

10%



85%  
max


Pressione  
atmosferica

0.5 atm  
500 hPa

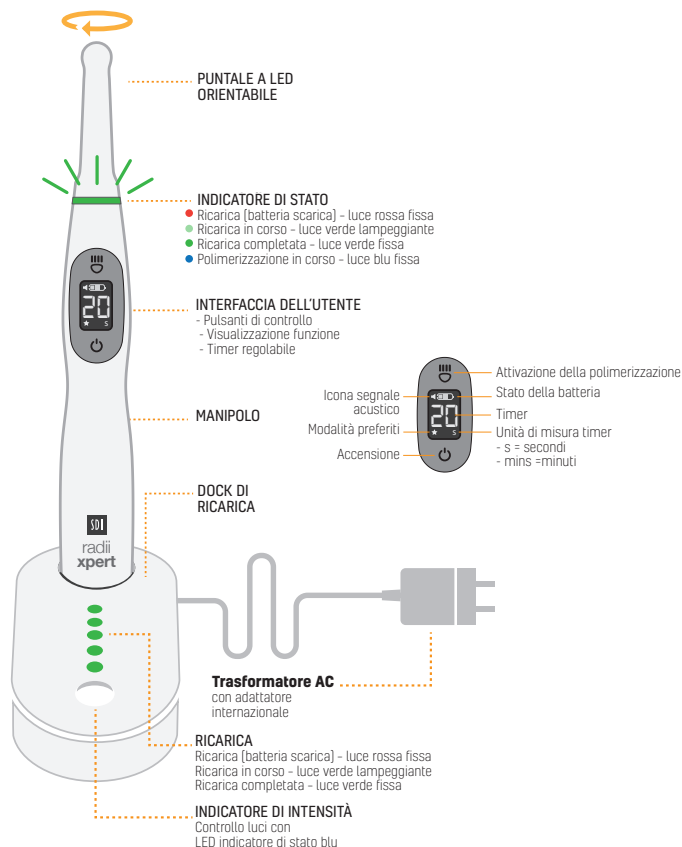


1.0 atm  
1060 hPa

## PANORAMICA DEL PRODOTTO





**ATTENZIONE** Non sterilizzare in autoclave il puntale a LED o qualsiasi componente di Radii Xpert.



## INDICAZIONI PER L'USO

- Puntale di polimerizzazione standard:
  - Polimerizzazione di qualsiasi materiale fotopolimerizzante con lunghezza d'onda di 440-480 nm (puntale di polimerizzazione standard)

## DATI TECNICI

| DOCK DI RICARICA                     |   |
|--------------------------------------|---|
| Tensione di esercizio                | 100 - 240 V - 50 / 60 Hz  |
| Ingresso di alimentazione            | 12 V DC   |
| Dimensioni                           | Lunghezza: 142 mm,<br>Larghezza: 70 mm,<br>Altezza: 70 mm   |
| Peso                                 | 155 g   |
| Classificazione                      |  Classe II - doppio isolamento |
| Sicurezza                            | IEC 60601-1   |
| EMC (compatibilità elettromagnetica) | IEC 60601-1-2   |
| Protezione dalle scosse elettriche   |  Tipo BF                       |

| CARICABATTERIE E MANIPOLO                                   |  |
|---|--|
| Tempo di ricarica in caso di batteria quasi scarica         | Per normale uso quotidiano circa 3 ore     |
| Tempo di ricarica in caso di batteria completamente scarica | 5-6 ore (Preferibilmente una notte intera) |
| Temperatura di esercizio                                    | 10°C - 40°C (50°F - 104°F)                 |
| Umidità relativa  | 10 % - 85 %                                |
| Pressione atmosferica                                       | 0,5 atm - 1,0 atm (500 hPa to 1060 hPa)    |
| Altezza complessiva con manipoLO                            | 290 mm                                     |
| Protezione dalla penetrazione di liquidi                    | Manipolo: IPX0<br>Dock di ricarica: IPX0   |

| MANIPOLO                      |   |
|-------------------------------|---|
| Lunghezza d'onda di emissione | Puntale di polimerizzazione standard: 440 nm - 480 nm |
| Lunghezza d'onda di picco     | Puntale di polimerizzazione standard: 460 nm          |
| L'intensità luminosa          | 1500 mW/cm <sup>2</sup> (peak)                        |
| Dimensioni                    | Lunghezza: 255 mm<br>Diametro: 30 mm                  |
| Peso                          | 185 g   |

| TRASFORMATORE CON ADATTATORI AC INTERNAZIONALI |                                    |
|--|------------------------------------|
| Tensione in ingresso                           | 100-240V 0,8A, 50/60 Hz            |
| Tensione in uscita                             | 12V 1,66A, 20,0W MAX               |
| Corrente in uscita                             | 1,0 A                              |
| Dimensioni                                     | 34 mm H x 41 mm W x 62,5 mm L      |
| Peso   | 104 g / 3,66 once                  |
| Classificazione                                | Medical grade (UL, CE, RoHS, WEEE) |

## GUIDA RAPIDA ALL'AVVIAMENTO

TUTTE LE FIGURE SI TROVANO A PAG.58

Verificare la completezza del contenuto della confezione e che non si siano verificati danni durante il trasporto. In caso di parti danneggiate o mancanti, contattare immediatamente il proprio rappresentante locale SDI Ltd.

### IMPOSTAZIONI PREDEFINITE

L'impostazione predefinita per il puntale di polimerizzazione standard di Radii Xpert è di 20 secondi per ciclo di esposizione.

### DOCK DI RICARICA (FIG. 1)

1. Inserire la spina dell'adattatore AC corretto nel trasformatore e collegarlo a una presa elettrica. Inclinarlo leggermente e applicare una leggera pressione finché non scatta in posizione.
2. Collegare l'altra estremità dell'adattatore AC sul retro del dock di ricarica.
3. Sistemare il dock di ricarica su una superficie stabile e piana, quindi accendere l'unità.
4. I LED sul dock di ricarica lampeggiano una volta, da tutti rossi a tutti verdi a tutti blu. A questo punto, l'unità è pronta per l'uso.






### MANIPOLO (FIG. 2)

1. Rimuovere il manipolo di Radii Xpert dalla relativa confezione e posizionarlo nel dock di ricarica.
2. Attendere che Radii Xpert si sia ricaricata completamente, cioè finché l'indicatore di stato e tutte le cinque luci sulla base di ricarica non sono accesi con luce verde fissa.

Nota:

1. Durante la ricarica, l'indicatore di stato e le luci sulla base di ricarica lampeggiano in verde.
2. Radii Xpert è dotata di una batteria ricaricabile agli ioni di litio sprovvista di memoria e di conseguenza può essere ricaricata in qualsiasi momento.

### UTILIZZO

1. Rimuovere il manipolo di Radii Xpert dal dock di ricarica e posizionare una guaina protettiva igienica.  
**Nota: Accertarsi che la guaina protettiva di Radii Xpert sia posizionata perfettamente sulla lente, senza grinze o pieghe. La giunzione della guaina deve essere posizionata sui lati del puntale e del manipolo. (Fig. 3)**
2. Ruotare il puntale di polimerizzazione nella posizione desiderata.
3. Premere il  (pulsante superiore) e tenerlo premuto. Una luce a bassissima intensità agevola il posizionamento del puntale di polimerizzazione nella cavità orale. Quando il puntale è in posizione corretta, rilasciare il dito per avviare la polimerizzazione. Quando è montato il puntale di polimerizzazione standard, l'indicatore di stato rimane acceso con luce blu fissa. Il display LCD visualizza 20 e inizia il conto alla rovescia fino a 0.
4. Al termine della polimerizzazione, viene emesso un segnale acustico [bip] prolungato e l'indicatore di stato si spegne.
5. Premere  per avviare un altro ciclo di polimerizzazione di 20 secondi.
6. Per modificare il tempo di polimerizzazione preimpostato (impostazione tempo): Premere  (pulsante inferiore) e tenere premuto per 1-2 secondi. I numeri sul display LCD iniziano a lampeggiare.
7. Premere  per scorrere le opzioni disponibili a partire dall'ultima impostazione utilizzata. Premere  una volta per effettuare la selezione. I numeri sul display LCD smettono di lampeggiare.
8. Gettare la guaina protettiva dopo ogni paziente.
9. Pulire e disinfettare il manipolo. Vedere la sezione 'MANUTENZIONE E PULIZIA' in questo manuale.

Nota:

1. Si raccomanda vivamente l'uso delle guaine protettive monouso Radii Xpert (ogni kit viene fornito con una confezione da 100 pz) per evitare il rischio di contaminazioni incrociate e che il materiale dentale possa aderire alla superficie e al corpo del coprilente. Queste guaine protettive sono progettate specificatamente per garantire un'emissione ottimale.
2. In caso di mancato utilizzo o posizionamento improprio della guaina protettiva, l'emissione di luce potrebbe essere compromessa.

### TEMPO DI POLIMERIZZAZIONE

1. Attenersi ai tempi di polimerizzazione raccomandati dai produttori dei materiali utilizzati per il restauro.
2. Generalmente, i tempi di polimerizzazione indicati presuppongono che il puntale sia posizionato all'altezza corretta rispetto al materiale da polimerizzare.

## CONTROLLO RAPIDO DELL'INTENSITÀ LUMINOSA PER MEZZO DELL'INDICATORE INCORPORATO (FIG. 4)

1. Posizionare con delicatezza il puntale a LED sull'area di prova del dock di ricarica. Accertarsi che il puntale si trovi alla stessa altezza e sia centrato rispetto all'area di prova. Qualora non sia centrato, potrebbe fornire indicazioni errate.
2. Attivare la luce.

|                   |      |
|-------------------|------|
| Tutti i 5 LED blu | 100% |
| 4 LED blu         | 90%  |
| 3 LED blu         | 80%  |
| 2 LED blu         | 70%  |
| 1 LED blu         | 60%  |

## MODALITÀ DI RIPOSO

Radii Xpert entra in modalità di riposo, cioè si spegne il display LCD, nei seguenti casi:

1. L'unità viene riposta sul dock di ricarica, oppure
2. L'unità non viene utilizzata per più di 3 minuti

Quando viene rimossa dal dock di ricarica, l'unità si riattiva automaticamente. Premere  per avviare la polimerizzazione.

Qualora l'unità si spenga o entri in modalità di riposo al di fuori del dock di ricarica, premere  una volta per riattivarla.

Premere  per avviare la polimerizzazione.

## UTILIZZO

### 1. MANIPOLO

| PUNTALE A LED  | PROGRAMMA   | STATO - DURANTE L'USO                               | INDICATORE DI STATO                          |
|--|---|---|--|
| Puntale di polimerizzazione standard (440 nm - 480 nm) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempo di polimerizzazione predefinito: 20 secondi</li> <li>• Conto alla rovescia sul display LCD</li> <li>• Tempo di polimerizzazione selezionabile dall'utente: 2, 10 o 20 secondi</li> </ul> <p><i>Nota: osservare le istruzioni per l'uso del materiale applicato durante la selezione del tempo di polimerizzazione.</i></p> | Luce di posizionamento (ausilio target)             | Giallo fisso                                 |
|  |   | Polimerizzazione in corso                           | Blu fisso                                    |
|  |   | Puntale a LED surriscaldato (lasciarlo raffreddare) | lampeggia in rosso 1 volta, quindi si spegne |
|  |   | Batteria quasi scarica                              | Blu fisso per 1 secondo e 2 bip brevi        |

### 2. LUCI SUL DISPLAY DEL DOCK DI RICARICA (CON IL MANIPOLO IN RICARICA)

| STATO - DURANTE LA RICARICA       | INDICATORE DI STATO | STATO - DURANTE LA RICARICA       | INDICATORE DEL DOCK DI RICARICA |
|-----------------------------------|---------------------|-----------------------------------|---------------------------------|
| Ricarica (batteria quasi scarica) | Rosso fisso         | Ricarica (batteria quasi scarica) | Rosso fisso                     |
| Ricarica in corso                 | Verde lampeggiante  | Ricarica in corso                 | Verde lampeggiante              |
| Ricarica completata               | Verde fisso         | Ricarica completata               | Verde fisso                     |




## SOSTITUZIONE DEL LED (FIG. 5)

Per sostituire il puntale a LED, estrarlo con cautela dal manipolo e inserire un nuovo puntale a LED finché non scatta in posizione.







## SOSTITUZIONE DEL COPRILENTE (FIG. 6)



1. Girare il coprilente in senso antiorario per rimuoverlo.
2. Inserire un nuovo coprilente e avvitarlo in senso orario.

## IMPOSTAZIONE DEL TEMPO DI POLIMERIZZAZIONE PREFERITO (FIG. 7)

1. Premere  e tenere premuto per 1-2 secondi. I numeri sul display LCD iniziano a lampeggiare.
2. Premere  per scorrere le opzioni disponibili a partire dall'ultima impostazione utilizzata.
3. Premere  e tenere premuto per 1-2 secondi per salvare. I numeri sul display LCD smettono di lampeggiare. L'indicatore di stato si accende con luce verde fissa per 2 secondi, quindi viene emesso un breve segnale acustico [bip] a conferma del salvataggio della selezione.
4. Nell'angolo inferiore sinistro del display LCD appare una stella. L'unità è pronta per l'uso.

## REGOLAZIONE DEL VOLUME AUDIO (FIG. 8)

1. Premere  per accendere l'unità.
2. Rimuovere il puntale a LED dal manipolo di Radii Xpert.
3. Premere  e tenere premuto per 1-2 secondi per attivare la modalità di modifica.
4. Il simbolo dell'altoparlante  si accende.
5. Una barra indica il volume impostato .
6. Premere  per scorrere le opzioni disponibili. Il cicalino riproduce brevemente il livello di volume selezionato (silenzioso, basso, medio, alto).
7. Premere  e tenere premuto per 1-2 secondi per salvare. L'indicatore di stato si accende con luce verde fissa per 2 secondi, quindi viene emesso un breve segnale acustico [bip] a conferma del salvataggio della selezione.
8. Nell'angolo inferiore sinistro del display LCD appare una stella. Reinserrire il puntale a LED. L'unità è pronta per l'uso.





L'audio rimarrà nell'impostazione selezionata finché l'unità non ritorna all'impostazione di fabbrica. Per tornare all'impostazione di fabbrica, posizionare il manipolo sul dock di ricarica. Premere contemporaneamente i pulsanti superiore e inferiore   per 1-2 secondi, l'indicatore di stato rimane acceso con luce fissa gialla per 4 secondi e viene ripristinata l'impostazione predefinita.

## SOSTITUZIONE DELLA BATTERIA

1. Afferrare il manopolo con la mano sinistra.
2. Utilizzando la mano destra, ruotare il lato inferiore del manopolo di circa 10° in senso antiorario (ruotare e tirare, **Fig. 9**).
3. Rimuovere con cautela la batteria dal manopolo.
4. Inserire una nuova batteria e bloccarla in posizione ruotandola di 10° in senso orario (premere e ruotare, **Fig. 10**).
5. Accendere il manopolo di Radii Xpert e inserirlo nel dock di ricarica finché l'indicatore di stato non rimane acceso con luce fissa verde.  
Nota: Il puntale a LED non deve necessariamente essere montato sul manopolo durante la ricarica della batteria.
6. Smaltire la batteria usata nel rispetto delle normative vigenti. La batteria non deve essere smaltita tra i rifiuti urbani indifferenziati.

**Aspettativa di durata della batteria:** la durata della batteria dipende dalla quantità di utilizzo e dall'efficienza del LED. Per prolungare la durata della batteria di Radii Xpert, riporla sul dock di ricarica alla fine di ogni giornata, se possibile. In tal modo SDI prevede che la batteria possa durare un minimo di 300 ricariche complete.

## RICERCA DEI GUASTI

| PROBLEMA  | POSSIBILE CAUSA   | SOLUZIONE   |
|---|---|---|
| L'indicatore di stato del manopolo lampeggia in rosso.  | Manopolo surriscaldato.   | Lasciare raffreddare il manopolo prima di riutilizzarlo.  |
| L'indicatore di stato del manopolo rimane acceso fisso in rosso.  | Batteria quasi scarica.   | Il manopolo può ancora essere utilizzato per la polimerizzazione. Riporlo nel dock di ricarica non appena possibile.  |
| L'indicatore di stato del manopolo lampeggia una volta in blu, quindi si spegne.  | Batteria completamente scarica.   | Riporre l'unità nel dock di ricarica.   |
| Quando il manopolo viene riposto nel dock di ricarica, non si accende alcuna luce.  | Alimentazione disinserita.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificare che tutti i collegamenti siano stati effettuati correttamente e puliti.</li> <li>2. Accertarsi che la presa elettrica sia sotto tensione.</li> <li>3. Se il problema persiste, provare a collegare l'unità a un'altra presa elettrica.</li> <li>4. Contattare il proprio rappresentante locale SDI Ltd per la riparazione.</li> </ol>  |
| L'unità funzionava perfettamente il giorno prima, ma il mattino seguente non si accende.  | Umidità dovuta alla condensa.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verificare che non siano presenti segni di condensa all'interno della guaina protettiva.</li> <li>2. Rimuovere la guaina protettiva e lasciare asciugare l'unità per alcune ore.</li> </ol>   |
| Al collegamento del manopolo, non viene emesso alcun segnale acustico.  | Batteria completamente scarica.   | Riporre l'unità nel dock di ricarica.   |
| L'intensità luminosa è troppo bassa.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sporczia o graffi sul coprilente.</li> <li>2. Guaina protettiva.</li> </ol> | Controllare e pulire il coprilente. Sostituirlo se necessario. Accertarsi che la guaina protettiva sia fissata saldamente al puntale di emissione.  |
| Il display LCD sul manopolo lampeggia.  | L'unità è in modalità di impostazione.  | Premere  una volta per uscire dalla modalità di impostazione.  |
| La batteria presenta segni di corrosione oppure emette un odore di bruciato.  | Non utilizzare l'unità.   | Contattare il proprio rappresentante locale SDI Ltd.  |
| Il materiale dentale non viene polimerizzato completamente.   | Il puntale è di tipo errato?  | Accertarsi che il puntale a LED utilizzato sia di tipo corretto. Verificare le specifiche del materiale per i requisiti di polimerizzazione del produttore.   |
| L'utente desidera disattivare l'impostazione preferita e ritornare all'impostazione predefinita.  |   | <p>Posizionare il manopolo sul dock di ricarica, attendere che l'anello di stato mostri lo stato di ricarica.</p> <p>Premere   (pulsante superiore e inferiore) contemporaneamente per 1-2 secondi, quindi l'anello di stato si illumina in giallo fisso, tenere premuto finché non si sente un segnale acustico lungo che conferma che l'unità è tornata alle impostazioni di fabbrica</p> |
| Il manopolo è rimasto in ricarica per tutta la notte. L'indicatore di stato è ancora acceso fisso in rosso e il manopolo è estremamente caldo.  | Problema di ricarica. Probabilmente la batteria ha raggiunto il termine della propria vita utile.                     | Sostituire la batteria.   |
| Alla pressione del pulsante  , non viene emessa alcuna luce. | La batteria è completamente scarica.  | Riporre l'unità nel dock di ricarica.   |
| Il puntale a LED non può essere montato sul manopolo.   | Puntale a LED Radii di tipo errato.   | Radii Xpert non è compatibile con i puntali a LED per i modelli Radii precedenti.   |

## MANUTENZIONE E PULIZIA

### MANIPOLO

1. Dopo ogni utilizzo, rimuovere e smaltire la guaina protettiva.
2. Per la pulizia del manipolo di Radii Xpert, utilizzare una salvietta disinfettante (a base di benzalconio) oppure un panno morbido inumidito con detergenti a base di alcool isopropilico/etilico.
3. Prestare attenzione a non bagnare i contatti elettrici alla base del manipolo. Per l'eventuale pulizia, utilizzare un panno asciutto.
4. Lasciare asciugare il manipolo prima di posizionare una nuova guaina protettiva.

**Nota:** Se si utilizzano salviette antibatteriche, assicurarsi che non siano inumidite eccessivamente di liquido. Il residuo liquido non deve penetrare in nessuna parte del manipolo o del caricatore.

### DOCK DI RICARICA

1. Scollegare l'alimentazione dal dock di ricarica.
2. Pulire la superficie con una salvietta disinfettante (a base di benzalconio) oppure un panno morbido inumidito con detergenti a base di alcool isopropilico/etilico.
3. Rimuovere gli eventuali detriti all'interno del supporto del manipolo con una pistola ad aria compressa e pulirlo accuratamente prestando attenzione a non bagnare i contatti elettrici.

| DETERGENTI APPROVATI PER L'USO                          | DETERGENTI NON APPROVATI PER L'USO                 |
|---|--|
| Alcool isopropilico al 70%                              | Agenti ossidanti, ad esempio perossido di idrogeno |
| Detergente non enzimatico                               | Detergenti altamente alcalini                      |
| Alcool etilico  | Saponi per le mani e detersivi per piatti          |
| Salviette antisettiche a base di cloruro di benzalconio | Detergenti abrasivi                                |
| Clorexidina gluconato                                   | Detergenti a base di acetone                       |
| Glutaraldeide   | Detergenti a base di candeggina                    |
|   | Detergenti contenenti acido fosforico              |
|   | Ammoniaca o soluzioni complesse a base di iodio    |

## STOCCAGGIO IN CASO DI INUTILIZZO PROLUNGATO

In caso di inutilizzo prolungato di Radii Xpert, ad esempio durante le ferie, ricaricare completamente il manipolo o riportarlo sul dock di ricarica con l'alimentazione inserita.

Radii Xpert è dotata di una funzione di sicurezza incorporata per evitare che la batteria si scarichi completamente.



### ISTRUZIONI PER LO SMALTIMENTO

Le batterie e le lampade di fotopolimerizzazione fuori uso non devono essere smaltite tra i rifiuti urbani indifferenziati. Questi dispositivi elettronici contengono sostanze pericolose per l'uomo e l'ambiente in caso di smaltimento in discariche municipali non progettate per evitare la migrazione di queste sostanze nel suolo e nelle falde acquifere.

Per lo smaltimento, attenersi alle normative vigenti specifiche del proprio Paese.

## GARANZIA

SDI Ltd fornisce una garanzia di tre (3) anni da eventuali difetti di materiali o manodopera, a partire dalla data di acquisto dell'acquirente originale del prodotto, a eccezione della batteria per cui è prevista una garanzia di due (2) anni. L'utente è responsabile di determinare l'idoneità del prodotto alla propria applicazione. In caso di difetti all'unità nel periodo di garanzia, SDI Ltd oppure il proprio centro di assistenza autorizzato locale provvederà a riparare gratuitamente l'unità. La presente garanzia è valida solamente a condizione che l'ispezione da parte del produttore accerti che gli eventuali difetti siano insorti durante il normale utilizzo dell'unità alle condizioni indicate di seguito.

In nessun caso, SDI Ltd potrà essere ritenuta responsabile per eventuali danni accidentali o consequenziali. La garanzia non si applica ad eventuali danni o difetti dovuti al mancato rispetto delle istruzioni d'uso oppure all'uso o alla manutenzione impropri dell'unità. Sebbene SDI Ltd offra anche servizi di riparazione di Radii Xpert anche dopo la scadenza della garanzia, SDI Ltd garantisce unicamente la disponibilità di tali servizi e dei ricambi necessari per due (2) anni dalla dismissione del prodotto.

L'unica garanzia applicabile è quella sopra riportata. Di conseguenza, è esclusa qualsiasi altra garanzia, espressa o implicita.

### RECLAMI

In caso di reclamo durante il periodo di garanzia, deve essere restituita l'unità completa (manipolo, dock di ricarica, adattatore AC e puntale a LED) al rivenditore oppure direttamente a SDI Ltd, allegando una copia della ricevuta di acquisto e una descrizione esauriente del difetto. Le spese di restituzione sono a carico dell'acquirente. In tutta la corrispondenza con il personale di assistenza clienti deve sempre essere specificato il numero di serie di Radii Xpert.

### REGISTRAZIONE DELLA GARANZIA DI RADII XPERT

Per velocizzare l'evasione di eventuali reclami durante il periodo di garanzia, si raccomanda di registrare il prima possibile la propria Radii Xpert presso SDI Ltd. È possibile procedere in due modi:

1. Compilare il modulo di garanzia incluso nel kit e inviarlo con una copia della ricevuta di acquisto al seguente indirizzo:  
SDI Ltd PO Box 314 Bayswater, VIC 3153 AUSTRALIA
2. In alternativa, è possibile registrare la propria garanzia all'indirizzo [www.sdi.com.au/warranty](http://www.sdi.com.au/warranty).



**ATTENZIONE**

Non sterilizzare in autoclave il puntale a LED o qualsiasi componente di Radii Xpert. Prestare attenzione affinché non penetrino eventuali liquidi in qualsiasi parte del manipolo o del caricabatterie.

Evitare di spruzzare liquidi in grande quantità direttamente su Radii Xpert. Per la pulizia, utilizzare una soluzione spray applicandola con un panno pulito.



**LUCE DI INTENSITÀ ELEVATA**

Non guardare direttamente la sorgente luminosa.

La punta dell'attacco LED è l'unica apertura di emissione che si riferisce alle avvertenze di pericolo di cui sopra

**GRUPPO DI RISCHIO 2**

**ATTENZIONE:** La luce emessa può essere dannosa per gli occhi. Non fissare la sorgente luminosa

Irradianza spettrale: 47930W/m-2sr-1 - Conforme allo standard IEC 62471  
1500mW/cm²(picco) - evitare l'esposizione  
La radiazione ottica emessa da questa apertura.

# SDI | RADII XPERT

PROFESIONALI LED KIETINIMO LEMPA

PATOBULINTAS DIZAINAS.  
VISADA OPTIMALUS KIETINIMAS



## NAUDOJIMO INSTRUKCIJA

### PRIEŠ NAUDODAMI PRIETAISĄ ATIDŽIAI PERSKAITYKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS

#### GAMINIO APRAŠYMAS

Dėkojame, kad įsigijote šviesos diodų kietinimo lempą „Radii Xpert“. „Radii Xpert“ yra labai efektyvus šviesos šaltinis, skirtas intraoralinei šviesa kietinamų medžiagų polimerizacijai naudojant 440-480 nm bangų ilgio intervalo (standartinis kietinimo antgalis) su fotoiniciatorių [-ius]. Jis sukurtas siekiant užtikrinti optimalią visų šviesa kietinamų medžiagų polimerizaciją ir aukštą restauracijos kokybę.

Į „Radii Xpert“ integruota speciali mažo galingumo lemputė - tikslinio nustatymo technologija, kuri padeda naudotojams tiksliai nustatyti kietinimo antgalio padėtį prieš pradėdant polimerizaciją.

„Radii Xpert“ yra aukštos kokybės medicinos prietaisas, sukurtas pagal naujausias kietinimo lempų mokslą ir technologijas. Kiekvienas prietaisas tiekiamas su tarptautiniu maitinimo šaltiniu ir tinka maitinimo lizdams nuo 100 iki 240 voltų.

## SAUGA, ĮSPĖJIMAI IR ATSARGUMO PRIEMONĖS

„Radii Xpert“ gali naudoti tik kvalifikuoti medicinos specialistai, laikydamiesi toliau nurodytų saugos taisyklių:



1. Jokiū būdu negalima atidaryti ar keisti „Radii Xpert“ įrenginio. Tik „SDI Ltd“ įgalioti platintojai gali atidaryti korpusą ir remontuoti įrenginį.
2. Į įrenginį negalima įdėti jokių daiktų, išskyrus atsargines dalis, naudojamas pagal šioje instrukcijoje pateiktus nurodymus.
3. „Radii Xpert“ rankinis prietaisas turi būti įkraunamas tik „Radii Xpert“ įkroviklyje.
4. Maitinimo kištuką įjunkite į įžemintą ir patvirtintą rozetę.
5. Valydamis prietaisą visada išjunkite jo maitinimą.
6. Nenaudokite pažeisto maitinimo laido.
7. Jei įtariate, kad „Radii Xpert“ yra nesaugus, išjunkite prietaisą ir tinkamai pažymėkite, kad trečiošios šalys netyčia nenaudotų galimai sugedusio prietaiso.



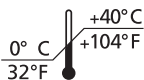
1. „Radii Xpert“ skleidžia didelio intensyvumo šviesą ir turi būti naudojamas tik pagal šioje instrukcijoje pateiktus nurodymus.
2. Nežiūrėkite tiesiai į šviesos šaltinį.
3. Naudotojas, padėjėjas ir pacientas visada turi dėvėti mėlyną šviesą sulaikančius akinius arba naudoti mėlyną šviesą sulaikančią apsaugą.
4. Nukreipkite šviesą tik į tą burnos vietą, kur bus atliekama procedūra.
5. Saugokite, kad kietinimo antgalis tiesiogiai nesiliestų prie minkštųjų audinių ir gleivinės.
6. LED priedo antgalis yra vienintelė spinduliavimo anga, susijusi su anksčiau pateiktais įspėjimais apie pavojų.



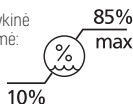
1. „Radii Xpert“ prietaisas galim būti naudojamas tik su pridėdamu LED antgaliu, ir jam netinka ankstesnių „Radii“ modelių LED antgaliai.
2. Kondensatas, susidarantis perkeliančiam įrenginį iš šaltos į šiltą aplinką, gali kelti pavojų. Įrenginį galima įjungti tik tada, kai jis pasiekia aplinkos temperatūrą.
3. Keisdami sugedusias dalis, naudokite tik originalias „SDI Ltd“ dalis, kaip nurodyta šioje instrukcijoje.
4. Nenaudokite įrenginio netoli degių mišinių.
5. Laikykite tirpiklius, degius skysčius ir intensyvaus karščio šaltinius toliau nuo prietaiso, nes jie gali pažeisti plastikinį korpusą.
6. Stenkitės išvengti, kad valymo priemonės patektų į „Radii Xpert“ prietaisą, nes jos gali sukelti trumpąjį jungimą.
7. „Radii Xpert“ prietaiso negalima naudoti pacientams ir jo negali naudoti darbuotojai:
  - a. kurie turi širdies stimulatorius ir jiems patarta būti atsargiems dėl elektros prietaisų poveikio;
  - b. kuriems buvo pasireiškusi fotobiologinė reakcija (įskaitant asmenis, sergančius soliarine dilgėline ar eritropoetine protoporfirija) arba kurie šiuo metu vartoja fotosensibilizuojančius vaistus (įskaitant 8-metoksipsoraleną arba dimetilchlorotetracikliną);
  - c. kurie serga akių tinklainės ligomis.
  - d. kuriems buvo atlikta akių kataraktos operacija.
 Prieš naudojant „Radii Xpert“ šiems pacientams, kreipkitės į jų gydytoją.
8. Kiekvieną kartą naudodami „Radii Xpert“ įsitikinkite, kad šviesos intensyvumas yra pakankamas, kad būtų užtikrinta saugi polimerizacija.
9. „Radii Xpert“ buvo sukurtas ir išbandytas pagal atitinkamus Elektromagnetinio suderinamumo reglamentus ir standartus, kad atitiktų teisės akty reikalavimus. Dėl darbo aplinkoje esančių kintamųjų veiksnių, pvz., maitinimo šaltinio, laidų ir aplinkos sąlygų, galinčių turėti įtakos „Radii Xpert“ elektromagnetinio suderinamumo savybėms, gali atsirasti elektromagnetinio suderinamumo sutrikdymų. Tokiu atveju prietaisą pastatykite kitoje vietoje.
10. „SDI Ltd“ neprisiima jokios atsakomybės už žalą, atsiradusią naudojant „Radii Xpert“ kitam tikslui, išskyrus šviesa kietinamą odontologinių medžiagų polimerizaciją.

## TRANSPORTAVIMO IR LAIKYMO SĄLYGOS

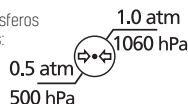
Aplinkos  
temperatūra:



Santykinė  
drėgmė:



Atmosferos  
slėgis:

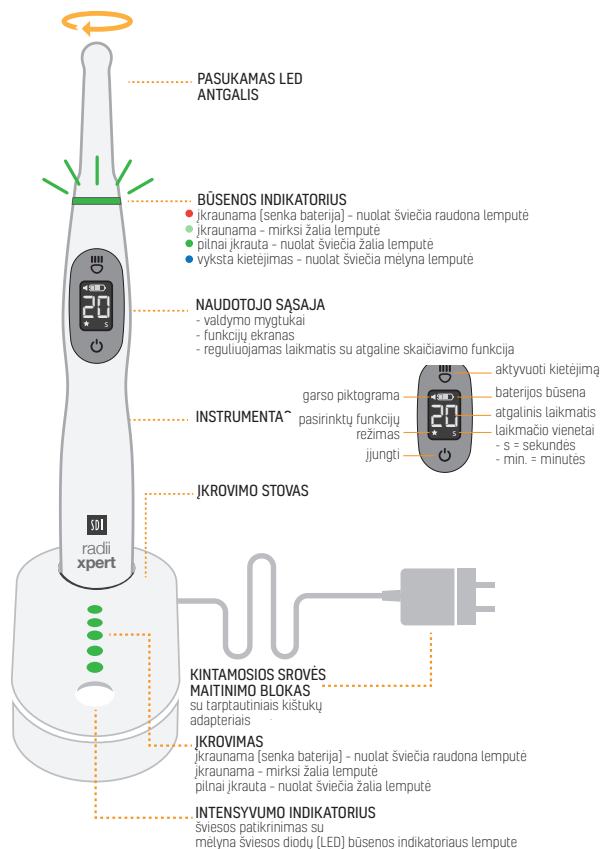


## GAMINIO APŽVALGA



DĖMESIO

Negalima autoklavuoti diodų šviesos (LED) antgalio ar bet kurios kitos „Radii Xpert“ dalies.



## NAUDOJIMO INDIKACIJOS

1. Naudojimo indikacijos:

- Skirtas visų šviesa kietinamų medžiagų polimerizacijai 440-480 nm bangų ilgio intervale (standartinis kietinimo antgalis)

## TECHNINIAI DUOMENYS

| ĮKROVIMO STOVAS                    |  |
|------------------------------------|--|
| Darbinė įtampa                     | 100-240 V - 50/60 Hz                         |
| Maitinimo įtampa                   | 12 V nuolatinė srovė                         |
| Matmenys                           | Ilgis: 142 mm, Plotis: 70 mm, Aukštis: 70 mm |
| Svoris                             | 155 g  |
| Klasifikacija                      | klasė - dviguba izoliacija                   |
| Saugumas                           | IEC 60601-1                                  |
| EMC (elektromagnetinis atitikimas) | IEC 60601-1-2                                |
| Apsauga nuo elektros smūgio        | BF tipas                                     |

## ĮKROVIKLIS IR INSTRUMENTAS

|  |  |
|--|--|
| Laikas, reikalingas senkančiai baterijai įkrauti             | Kasdieniam naudojimui apie 3 valandas                  |
| Laikas, reikalingas visiškai išsikrovusiai baterijai įkrauti | 5-6 valandos.<br>(Geriausia palikti įkrauti per naktį) |
| Darbinė temperatūra  | 10°C - 40°C (50°F - 104°F)                             |
| Santykinė drėgmė   | 10-85 %  |
| Atmosferos slėgis  | 0,5-1,0 atm<br>(nuo 500 hPa iki 1060 hPa)              |
| Bendras aukštis su instrumentu                               | 290 mm   |
| Apsauga nuo skysčių patekimo                                 | 0,5-1,0 atm<br>(nuo 500 hPa iki 1060 hPa)              |

## INSTRUMENTAS

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Bangos ilgio emisijos intervalas | Standartinis kietinimo antgalis: 440-480 nm |
| Didžiausias bangų ilgis          | Standartinis kietinimo antgalis: 460 nm     |
| Šviesos intensyvumas             | 1500 Mw/cm <sup>2</sup> (didžiausias)       |
| Matmenys                         | Ilgis: 255 mm<br>Skersmuo: 30 mm            |
| Weight                           | 185 g                                       |

## MAITINIMO KIŠTUKAS SU TARPTAUTINIAIS KINTAMOSIOS SROVĖS ADAPTERIAIS

|                |   |
|----------------|---|
| Įėjimo įtampa  | 100-240V 0,8A, 50/60 Hz                 |
| Išėjimo įtampa | 12V 1.66A, 20,0W Maks                   |
| Išėjimo srovė  | 1,0 A                                   |
| Matmuo         | A 34 mm, P 41 mm, G 62,5 mm             |
| Svoris         | 104 g / 3,66 ounces                     |
| Įvertinimas    | Medicininės klasės (UL, CE, RoHS, WEEE) |

## GREITAS PALEIDIMAS

### VISUS PAVEIKSLĖLIUS RASITE 58 PUSLAPYJE

Patikrinkite, ar dėžutėje yra visi reikalingi komponentai ir ar jie nebuvo pažeisti transportavimo metu. Jei dalys sugadintos arba jų trūksta, nedelsdami kreipkitės į vietinį SDI atstovą.

## GAMYKLOS NUSTATYMAI

Gamyklos „Radii Xpert“ standartinio kietinimo priedo parametrai yra 20 sekundžių ekspozicijos ciklas.

### ĮKROVIMO STOVAS (1 PAV.)

1. Įkiškite reikiamą kintamosios srovės adapterio galvutę į maitinimo kištuką ir prijunkite prie maitinimo šaltinio. Šiek tiek pakreipkite ir palengva spauskite, kol išgirsite užsifiksavimo garsą.
2. Kitą kintamosios srovės kištuko galą prijunkite prie įkrovimo stovo.
3. Pastatykite įkrovimo stovą ant lygio paviršiaus ir įjunkite maitinimą.
4. Įkrovimo stovo LED indikatoriai vieną kartą užsidegs raudonai, tada žaliai, o galiausiai mėlynai. Tai reiškia, kad instrumentas paruoštas naudoti.






### INSTRUMENTAS (2 PAV.)

1. Išimkite „Radii Xpert“ instrumentą iš pakuotės ir įdėkite į įkrovimo stovą.
2. Palikite „Radii Xpert“ pilnai įkrauti, kol būsenos indikatorius ir visos penkios lemputės ant įkrovimo stovo pradės šviesti nuolat žalia spalva.

#### Pastaba:

1. Įkrovimo metu būsenos indikatorius ir lemputės ant įkrovimo stovo mirksi žalia spalva.
2. „Radii Xpert“ yra įmontuotas ličio jonų įkraunamas akumuliatorius, kuriame nėra atminties ir jį galima įkrauti bet kuriuo metu.

### NAUDOJIMAS

1. Išimkite „Radii Xpert“ instrumentą iš įkrovimo stovo ir uždėkite higieninę apsauginę movą.  
**Pastaba: įsitikinkite, kad „Radii Xpert“ apsaugine mova būtų priglundusi prie lęšio ir nebūtų susiraukšlėjusi. Movos siūtė turi eiti išilgai antgalio ir instrumento šonų. (3 pav.)**
2. Pasukite kietinimo antgalį į norimą padėtį.
3. Paspauskite  ir laikykite nuspaudę viršutinį mygtuką. Užsidegs mažo intensyvumo šviesa, kad būtų lengviau nustatyti kietinimo antgalį padėti burnoje. Kai antgalis bus tinkamoje padėtyje, atleiskite mygtuką ir prasidės kietinimas. Jei pritvirtintas standartinis kietinimo antgalis, būsenos indikatorius šviečia mėlyna spalva. LCD ekrane bus rodomas atgalinis skaičiavimas nuo 20 iki 0.
4. Pasibaigus kietėjimui, pasigirs vienas ilgas pyptelėjimas ir būsenos indikatorius išsijungs.
5. Paspauskite  kad pradėtumėte kitą 20 sekundžių kietėjimą.
6. Jei norite pakeisti iš anksto nustatytą kietėjimo laiką (laikinas nustatymas), paspauskite  air laikykite 1-2 sekundes. LCD ekrane pradės mirgėti skaičiai.
7. Paspauskite  kad galėtumėte pereiti prie paskutinių naudotų nustatymų. Norėdami pasirinkti. Paspauskite  vieną kartą. LCD ekrane skaičiai nustos mirgėti.
8. Po kiekvieno paciento išmeskite panaudotą apsauginę movą.
9. Nuvalykite ir dezinfekuokite instrumentą. Žr. šių instrukcijų skyrių „PRIEŽIŪRA IR VALYMAS“.

#### Pastaba:

1. Siekiant išvengti kryžminio užteršimo ir apsaugoti lęšio apsauginį dangtelį nuo odontologinių medžiagų, kurios gali prilipti prie jo paviršiaus ir korpuso, rekomenduojama naudoti vienkartinės higieninės „Radii Xpert“ apsaugines movas (viename rinkinyje yra 100 vnt.). Šios movos buvo specialiai sukurtos siekiant užtikrinti optimalų šviesos spinduliavimą.
2. Naudojant netinkamas apsaugines movas arba jas netinkamai uždėjus, šviesos stiprumas gali labai sumažėti.

### KIETĖJIMO LAIKAS

1. Laikykitės gamintojo nurodytų restauravimo medžiagų kietėjimo laiko rekomendacijų.
2. Nurodytas kietėjimo laikas apskaičiuotas darant prielaidą, kad šviesos antgalis laikomas tinkamoje padėtyje virš polimerizuojamos medžiagos.

## GREITAS ŠVIESOS INTENSIVUMO PATIKRINIMAS NAUDOJANT ĮMONTUOTĄ INTENSIVUMO INDIKATORIŲ (4 PAV.)

1. Atsargiai uždėkite LED antgalį ant įkrovimo stovo tikrinimo vietos. Įsitikinkite, kad antgalis yra horizontalus ir centrinėje tikrinimo vietos dalyje. Jei antgalis ne centre, rodmenys gali būti netiksūs.
2. Įjunkite šviesą.



|   |       |
|---|-------|
| Dega visi 5 mėlyni šviesos diodai (LED) | 100 % |
| Dega 4 mėlyni šviesos diodai (LED)      | 90 %  |
| Dega 3 mėlyni šviesos diodai (LED)      | 80 %  |
| Dega 2 mėlyni šviesos diodai (LED)      | 70 %  |
| Dega 1 mėlynas šviesos diodas (LED)     | 60 %  |

## BUDĖJIMO REŽIMAS

„Radii Xpert“ persijungs į budėjimo režimą (LCD ekranas išsijungs), kai:

1. Bus įdėtas į įkrovimo stovą; arba
2. Bus nenaudojamas ilgiau nei 3 minutes

Instrumentas automatiškai įsijungs, kai bus išimtas iš įkrovimo stovo. Paspauskite  kad pradėtumėte kietinimą.

Jei instrumentas išsijungia / pereina į budėjimo režimą kai jis nėra įkrovimo stove, vieną kartą paspauskite, kad jį įjungtumėte  once to wake unit up. Press  to start curing.

## NAUDOJIMAS

### 1. INSTRUMENTAS

| LED (ŠVIESOS DIODŲ) ANTĖALIS                     | PROGRAM  | BŪSENA – NAUDOJIMO METU   | BŪSENOS INDIKATORIUS  |
|--|--|---|---|
| Standartinis kietėjimas antgaliu<br>(440-480 nm) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Numatytasis kietinimo laikas: 20 sekundžių</li> <li>• LCD ekrane rodomas atgalinis skaičiavimas 20, 19, 18... 3, 2, 1</li> <li>• Naudotojo pasirinktas kietėjimo laikas: 2, 10, 20 sekundžių</li> </ul> <p>Pastaba: pasirinkdami kietėjimo laiką, vadovaukitės naudojamos medžiagos naudojimo instrukcijomis.</p> | Padėties nustatymo lemputė (nukreipimo pagalba)<br>Vyksta kietėjimas<br>LED antgaliu per karštas (palaukite, kol atvės)<br>Senka baterija | Padėties nustatymo lemputė (nukreipimo pagalba)<br>Vyksta kietėjimas<br>LED antgaliu per karštas (palaukite, kol atvės)<br>Senka baterija |

### 2. ĮKROVIMO STOVO LEMPUTĖS ĮSIJUNGIA (KAI ĮKRAUNAMAS INSTRUMENTAS)

| BŪSENA – ĮKRAUNAMA         | BŪSENOS INDIKATORIUS      | BŪSENA – ĮKRAUNAMA         | ĮKROVIMO STOVO INDIKATORIUS |
|----------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Įkraunama (senka baterija) | Pastoviai šviečia raudona | Įkraunama (senka baterija) | Pastoviai šviečia raudona   |
| Įkraunama                  | Mirksi žalia              | Įkraunama                  | Mirksi žalia                |
| Įkrovimas baigtas          | Pastoviai šviečia žalia   | Įkrovimas baigtas          | Pastoviai šviečia žalia     |




## KAIP PAKEISTI LED ŠVIESOS DIODUS (5 PAV.)

Norėdami pakeisti LED antgalį, atsargiai nuimkite LED antgalį nuo instrumento ir įdėkite naują LED antgalį.







## KAIP PAKEISTI LĖŠIO DANGTELĮ (6 PAV.)

1. Norėdami nuimti lėšio dangtelį, pasukite jį prieš laikrodžio rodyklę.
2. Naują lėšio dangtelį pritvirtinkite pasukdami jį pagal laikrodžio rodyklę.

## KAIP NUSTATYTI PAGEIDAUJAMĄ KIETINIMO LAIKĄ (7 PAV.)

1. Paspauskite  mygtuką ir palaikykite 1-2 sekundes. LCD ekrane pradės mirgėti skaičiai.
2. Paspauskite  kad galėtumėte pereiti prie paskutinių naudotų nustatymų
3. Norėdami išsaugoti, paspauskite  mygtuką ir laikykite 1-2 sekundes. LCD ekrane skaičiai nustos mirgėti. Būsenos indikatorius 2 sekundes nuolat šviečia žalia spalva ir pasigirsta vienas trumpas pyptelėjimas, nurodantis, kad pasirinkimas išsaugotas.
4. LCD ekrano kairiajame apatiniame kampe pasirodo žvaigždutė. Instrumentas paruoštas naudoti.

## KAIP NUSTATYTI GARSO STIPRUMĄ (8 PAV.)





1. Norėdami įjungti instrumentą,  paspauskite mygtuką.
2. Nuimkite LED antgalį nuo „Radii Xpert“ instrumento.
3. Paspauskite  mygtuką ir laikykite 1-2 sekundes, kad įjungtumėte keitimo režimą.
4. Užsidega garsiakalbio  simbolis.
5. Stulpelio diagramoje rodomi garso nustatymai. 
6. Norėdami peržiūrėti parinktis,  paspauskite mygtuką. Garsinis signalas parodys garsumo lygį (išjungtas, žemas, vidutinis, aukštas).
7. Norėdami išsaugoti,  paspauskite mygtuką ir laikykite 1-2 sekundes. Būsenos indikatorius 2 sekundes nuolat šviečia žalia spalva ir pasigirsta vienas trumpas pyptelėjimas, nurodantis, kad pasirinkimas išsaugotas.
8. LCD ekrano kairiajame apatiniame kampe pasirodo žvaigždutė. Vėl įdėkite LED antgalį. Instrumentas paruoštas naudoti.

## KAIP PAKEISTI BATERIJĄ

1. Instrumentą laikykite kairės rankos delne.
2. Dešine ranka pasukite instrumento apačią maždaug 10 laipsnių prieš laikrodžio rodyklę (pasukite ir patraukite, žr. 9 pav.).
3. Atsargiai išimkite bateriją iš instrumento.
4. Įdėkite naują bateriją ir užfiksuokite ją pasukdami 10 laipsnių pagal laikrodžio rodyklę (stumkite ir tada pasukite, žr. 10 pav.).
5. Įjunkite „Radii Xpert“ instrumentą ir įstatykite jį į įkrovimo stovą, kol būsenos indikatorius pradės nuolat šviesti žalia spalva.
6. Panaudotą bateriją išmeskite pagal vietos taisykles. Neišmeskite kartu su nerūšiuotomis buitinėmis atliekomis.

**Baterijos veikimo trukmė:** baterijos veikimo trukmė priklauso nuo naudojimo intensyvumo ir LED efektyvumo. Norėdami prailginti „Radii Xpert“ baterijos veikimo trukmę, kiekvieną dieną, jei įmanoma, palikite ją įkrovimo stove per naktį. Laikantis šios rekomendacijos, „SDI Ltd“ mano, kad naudotojai galės įkrauti bateriją ne mažiau kaip 300 kartų.

## TRIKDŽIŲ ŠALINIMAS

| PROBLEMA   | GALIMA PRIEŽASTIS  | SPRENDIMAS   |
|--|--|--|
| Instrumento būsenos indikatorius mirksi raudonai.  | Instrumentas yra perkaitęs.  | Prieš pakartotinį naudojimą palaukite, kol instrumentas atvės.   |
| Instrumento būsenos indikatorius nuolat šviečia raudonai.  | Senka baterija.  | Instrumentą vis dar galima naudoti kietinimui. Kuo greičiau įstatykite į įkrovimo stovą.   |
| Instrumento būsenos indikatorius vieną kartą sumirksi mėlynai ir išsijungia.   | Baterija išsikrovusi.  | Norėdami įkrauti prietaisą, įstatykite jį į įkrovimo stovą.  |
| Kai instrumentas yra įstatytas į įkrovimo stovą, ant stovo nešviečia jokia lemputė.  | Nėra maitinimo.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patikrinkite, ar visos jungtys yra švarios ir teisingai prijungtos.</li> <li>2. Įsitinkite, kad maitinimo lizdas įjungtas.</li> <li>3. Jei tai neišsprendžia problemos, prijunkite visą bloką prie kito maitinimo šaltinio.</li> <li>4. Dėl remonto kreipkitės į vietinį „SDI Ltd“ atstovą.</li> </ol> |
| Vakar instrumentas veikė gerai, bet šį ryt neįsijungia.  | Drėgmė nuo kondensato  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Patikrinkite, ar apsauginėje movoje nėra drėgmės požymių.</li> <li>2. Nuimkite apsauginę movą ir palikite prietaisą kelioms valandoms išdžiūti..</li> </ol>  |
| Prijungus instrumentą, neskamba garsinis signalas.   | Baterija išsikrovusi..   | Norėdami įkrauti prietaisą, įstatykite jį į įkrovimo stovą.  |
| Šviesos intensyvumas per silpnas.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nešvarus arba apibraižytas lęšio dangtelis.</li> <li>2. Apsauginė mova.</li> </ol> | Patikrinkite ir nuvalykite lęšio dangtelį. Jei reikia, pakeiskite. Įsitinkite, kad barjerinė mova tvirtai uždengia emisijos antgalį.   |
| Mirksi instrumento LCD ekranas.  | Prietaisas yra nustatymo režime.   | Norėdami išėiti iš nustatymų režimo,  paspauskite vieną kartą.  |
| Baterijoje matomi korozijos požymiai arba iš jos sklinda degėsių kvapas.   | Nenaudokite prietaiso.   | Kreipkitės į vietinį SDI atstovą.  |
| Odontologinė medžiaga nesukietėja ištaisai.  | Netinkamas antgalis?   | Įsitinkite, kad naudojamas tinkamas LED antgalis. Patikrinkite gamintojo pateiktas medžiagos specifikacijas dėl kietėjimo reikalavimų.   |
| Noriu ištrinti pasirinktus nustatymus ir atkurti gamyklos nustatymus.  |  | Įsitinkite, kad naudojamas tinkamas LED antgalis. Patikrinkite   gamintojo pateiktas medžiagos specifikacijas dėl kietėjimo reikalavimų.                               |
| Instrumentas buvo paliktas įkrauti per naktį. Būsenos indikatorius vis dar raudonas, o instrumentas yra labai karštas.     | Įkrovimo problema. Baterija gali būti pasibaigusi.   | Pakeiskite bateriją.   |
| Paspaudus mygtuką,  šviesa neįsijungia. | Baterija išsikrovusi.  | Norėdami įkrauti prietaisą, įstatykite jį į įkrovimo stovą.  |
| LED antgalis netinka instrumentui.   | Netinkamas „Radii“ LED antgalis.   | Ankstesnio „Radii“ modelio LED antgaliai netinka „Radii Xpert“.  |

## PRIEŽIŪRA IR VALYMAS

### INSTRUMENTAS

- Po kiekvieno naudojimo nuimkite ir išmeskite apsauginę movą.
- „Radii Xpert“ instrumentą nuvalykite dezinfekuojančia servetėle (kurios sudėtyje yra benzalkonio) arba minkšta šluoste, sudrėkinta valikliu, kurio sudėtyje yra izopropilo spirito arba etilo spirito.
- Nenuvalykite instrumento korpuso apačioje esančių elektros jungčių. Jei reikia, nuvalykite sausa šluoste.
- Prieš uždėdam naują apsauginę movą, leiskite instrumentui išdžiūti.

**Pastaba:** jei naudojate antibakterines drėgnas servetėles, įsitinkite, kad jos nebūtų pernelyg šlapios.

### ĮKROVIMO STOVAS

- Atjunkite maitinimą nuo įkrovimo stovo.
- Paviršių nuvalykite dezinfekuojančia servetėle (kurios sudėtyje yra benzalkonio) arba minkšta šluoste, sudrėkinta valikliu, kurio sudėtyje yra izopropilo spirito arba etilo spirito.
- Naudodami orų pūstuvą, išpūskite visus nešvarumus, susikaupusius instrumento viduje ir nuvalykite atsargiai, kad elektros jungtys nesušlaptų.



**DĖMESIO**

Negalima autoklavuoti diodų šviesos (LED) antgalio ar bet kurios kitos „Radii Xpert“ dalies.

Skysčiai neturi patekti į jokią instrumento ar įkroviklio dalį.

Nepurkškite skysčių tiesiai ant „Radii Xpert“ ir jo per daug nešlapinkite. Vietoj to, užpurkškite valiklio ant šluostės ir nuvalykite.



**DIDELIO INTENSIVUMO ŠVIESA**

Nežiūrėkite tiesiai į šviesą.

Šviesos diodų (LED) antgalio galiukas yra vienintelė spinduliavimo anga, susijusi suaukščiau nurodytais pavojaus įspėjimais

**2 RIZIKOS GRUPĖ**

**DĖMESIO: sklaidžiama šviesa gali pakenkti akims.**  
**Nežiūrėkite tiesiai į šviesą.**

Spektrinė apšvita 47930Wm-2sr-1 – atitinka IEC 62471 1500 mW/c m2 (didžiausia) – venkite kontakto – iš šios angos sklinda optinė spinduliuotė

| VALYMO PRIEMONĖ, PATVIRTINTA NAUDOJIMUI      | VALYMO PRIEMONĖS, NEPATVIRTINTOS NAUDOJIMUI                 |
|--|---|
| 70 % izopropanolio spiritas                  | Oksidacinės medžiagos, pvz., vandenilio peroksidas          |
| Neutralus fermentinis valiklis               | Didelio šarmingumo plovikliai                               |
| Sudėtyje yra etilo spirito                   | Rankų ir indų plovikliai                                    |
| Antiseptinės benzalkonio chlorido servetėlės | Abrazyvinės valymo priemonės                                |
| Chlorheksidino gliukonatas                   | Acetono pagrindu pagamintos valymo priemonės                |
| Glutaldehidai                                | Baliklio pagrindu pagamintos valymo priemonės               |
|  | Kitos valymo priemonės, kurių sudėtyje yra fosforo rūgšties |
|  | Amoniakas arba jodo kompleksų pagrindu tirpalas             |

## LAIKYMAS NENAUDOJANT ILGĄ LAIKĄ

Jei „Radii Xpert“ ilgai nenaudojamas, pvz., per atostogas, pilnai įkraukite instrumentą arba palikite jį įkrovimo stovė įjungę maitinimą. „Radii Xpert“ prietaise yra įmontuota saugos funkcija, kuri neleidžia baterijai visiškai išsikrauti.



### ŠALINIMO INSTRUKCIJOS

Nenaudojamų baterijų ir kietinimo lempų negalima išmesti į nerūšiuotų komunalinių atliekų konteinerį. Elektroninėje įrangoje yra pavojingų medžiagų, kurios gali kelti pavojų žmonių sveikatai ir aplinkai, jei bus išmestos į komunalinių atliekų sąvartynus, kurie nėra pritaikyti užkirsti kelią medžiagų patekimui į dirvožemį ir gruntinį vandenį.

Šalinkite tokias medžiagas pagal jūsų šalyje galiojančius teisės aktus.

## GARANTIJA

„SDI Ltd“ suteikia trejų (3) metų garantiją nuo pirkimo datos pirminiam šio gaminio pirkėjui dėl medžiagų arba gamybos defektų, išskyrus bateriją, kuriai suteikiama dvejų (2) metų garantija. Naudotojas atsako už tinkamą gaminio naudojimą pagal paskirtį. Jei šis prietaisas sugenda garantinio aptarnavimo laikotarpiu, „SDI Ltd“ arba jūsų vietinis patvirtintas aptarnavimo centras nemokamai jį suremontuos. Garantija galioja tik tuo atveju, jei patikrinimas parodo, kad gedimas atsirado tinkamai naudojant prietaisą pagal toliau nurodytas sąlygas.

„SDI Ltd“ neatsako už netyčinę ar netiesioginę žalą. Garantija netaikoma žalai ar defektams, atsiradusiems dėl to, kad naudotojas nesilaikė naudojimo instrukcijų arba dėl kitų naudotojo klaidų naudojant ar prižiūrint prietaisą. Nors „SDI Ltd“ siūlo „Radii Xpert“ remonto paslaugas pasibaigus garantijos laikui, „SDI Ltd“ tokias paslaugas ir atsargines dalis suteikia tik dvejus (2) metus pasibaigus modelio gamybos laikui.

Galioja tik aukščiau nurodyta garantija, visos kitos aiškiai išreikštos ar numanomos garantijos negalioja.

### SKUNDAI

Jei garantinio aptarnavimo laikotarpiu pateikiamas skundas, turi būti grąžintas visas prietaisas (instrumentas, įkrovimo stovas, maitinimo kištukas ir LED antgalis) ir siuntimo išlaidos turi būti sumokamos platintojui arba tiesiogiai „SDI Ltd“ kartu su pirkimo dokumento kopija ir aiškiu gedimo aprašymu. Kreipdamiesi į klientų aptarnavimo skyrių, turėkite po ranka savo „Radii Xpert“ serijos numerį.

### „RADII XPERT“ GARANTIJOS REGISTRACIJA

**NORĖDAMI PAGREITINTI GARANTIJOS LAIKOTARPIU PATEIKTĄ SKUNDĄ, REKOMENDUOJAME KUO GREIČIAU UŽREGISTRUOTI „RADII XPERT“ „SDI LTD“ NAUDOJANT VIENĄ IŠ DVIJŲ TOLIAU NURODYTŲ BŪDŲ:**

- Užpildykite komplekte esančią garantinę kortelę ir išsiųskite ją kartu su pirkimo kvitu adresu: SDI Ltd PO Box 314 Bayswater, VIC 3153 AUSTRALIA
- Taip pat garantiją galite užregistruoti apsilankę tinklalapyje <http://www.sdi.com.au/warranty>.

SDI

# RADII XPERT

PROFESJONALNA LAMPA LED DO POLIMERYZACJI

INTELIGENTNY DESIGN.  
OPTYMALNA POLIMERYZACJA.



## INSTRUKCJA UŻYCIA

**PROSIMY ZAPOZNAĆ SIĘ Z NINIEJSZYMİ INSTRUKCJAMI PRZED  
ROZPOCZĘCIEM KORZYSTANIA Z LAMPY**

### OPIS PRODUKTU

Serdecznie dziękujemy za zakup lampy LED do polimeryzacji Radii Xpert. Radii Xpert jest wydajnym źródłem światła do polimeryzacji materiałów utwardzanych w jamie ustnej za pomocą fotoinicjatorów w zakresie promieniowania 440 nm - 480 nm (standardowa końcówka). Został on zaprojektowany do ciągłego generowania optymalnej polimeryzacji dla wszelkich materiałów utwardzanych światłem w celu gwarantowania wysokiej jakości wypełnień.

Przyrząd Radii Xpert został wyposażony w technologię wspomaganego celowania, czyli specjalną lampę niskiej mocy, aby umożliwić użytkownikom dokładne pozycjonowanie końcówki przed rozpoczęciem polimeryzacji.

Radii Xpert to wysokiej jakości urządzenie medyczne, które zostało zaprojektowane zgodnie z najnowszymi osiągnięciami naukowymi i technologicznymi w zakresie utwardzania światłem. Każda jednostka jest wyposażona w uniwersalną wtyczkę zasilania i może być ładowana z gniazdek 100 - 240 V.

SDI

YOUR SMILE.  
OUR VISION.

[www.sdi.com.au](http://www.sdi.com.au)

## BEZPIECZEŃSTWO, OSTRZEŻENIA I UWAGI

Korzystanie z Radii Xpert jest przeznaczone dla wykwalifikowanych specjalistów medycznych zgodnie z poniższymi instrukcjami dotyczącymi bezpieczeństwa:



1. Nie otwierać ani w żaden sposób nie modyfikować przyrządu Radii Xpert. Tylko sprzedawcy autoryzowani przez firmę SDI Ltd mogą otwierać obudowę i naprawić urządzenie.
2. Nie wkładać żadnych przedmiotów do urządzenia, z wyjątkiem części zamiennych obsługiwanych zgodnie z niniejszym podręcznikiem.
3. Przenośny element Radii Xpert ładować wyłącznie w ładowarce Radii Xpert.
4. Podłączyć wtyczkę zasilania do odpowiedniego, uziemionego i zatwierdzonego gniazdka.
5. Przed rozpoczęciem czyszczenia przyrządu zawsze odłączyć je najpierw od zasilania.
6. Nie używać w przypadku uszkodzonego przewodu zasilania.
7. W przypadku jakichkolwiek podejrzeń co do bezpieczeństwa użycia przyrządu Radii Xpert, jednostka musi być wycofana z użycia i odpowiednio oznaczona, aby uniknąć jej potencjalnego wykorzystania przez osoby trzecie.



1. Radii Xpert emituje światło o wysokiej intensywności i musi być stosowany zgodnie z niniejszą instrukcją.
2. Nie patrzeć bezpośrednio na źródło światła.
3. Operator, asystenci oraz pacjent muszą zawsze nosić odpowiednią ochronę oczu lub korzystać z osłony blokującej światło ultrafioletowe.
4. Ograniczać ekspozycję do jamy ustnej, w której będzie prowadzone leczenie.
5. Unikać bezpośredniego kontaktu końcówki z tkankami miękkimi i błonami śluzowymi.
6. Końcówka LED jest jedynym otworem emisyjnym, który odnosi się do powyższych ostrzeżeń zagrożeniach.

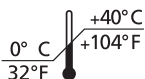


1. Radii Xpert może być używany wyłącznie z dostarczoną końcówką LED i nie jest kompatybilny z końcówkami LED z poprzedniego modelu Radii.
2. Kondensacja wynikająca z przeniesienia urządzenia z zimnego do ciepłego środowiska może stanowić potencjalne zagrożenie. Jednostkę należy włączać dopiero po całkowitym zrównaniu z temperaturą otoczenia.
3. Przy wymianie wadliwych komponentów należy korzystać wyłącznie z oryginalnych części zamiennych firmy SDI Ltd, zgodnie z niniejszym podręcznikiem.
4. Nie używać przyrządu w pobliżu łatwopalnych mieszanin.
5. Trzymać rozpuszczalniki, łatwopalne płyny i źródła intensywnej ciepła z dala od jednostki, ponieważ mogą one doprowadzić do uszkodzenia plastikowej obudowy.
6. Nie pozwolić na wniknięcie roztworu czyszczącego do wnętrza Radii Xpert, ponieważ może to doprowadzić do zwarcia.
7. Nie używać Radii Xpert u pacjentów, którzy:
  - a. mają elektroniczny stymulator serca, którego praca może być zaburzona poprzez bliski kontakt z urządzeniami elektronicznymi.
  - b. z reakcjami foto-biologicznymi (osoby cierpiące na urticała solaria lub erytropoietic protoporphyria) lub pacjentów, którzy ostatnio przyjmują leki wrażliwe na promieniowanie UV [ 8-methoxypsycaren lub dimetylchlorotetracycline].
  - c. z chorobami siatkówki
  - d. po operacji katarakty

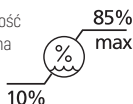
Ta grupa ludzi wymaga specjalnej konsultacji z lekarzem okulistą przed użyciem lampy Radii Xpert.
8. Przed każdym użyciem przyrządu Radii Xpert upewnić się, że emitowana intensywność jest wystarczająca do zapewnienia polimeryzacji.
9. Lampa Radii Xpert została opracowana i przetestowana zgodnie z odpowiednimi normami i standardami EMC, aby spełnić wymagania prawne. Ze względu na zmienne, które mogą występować w środowisku pracy, takie jak zasilanie, okablowanie i warunki otoczenia, które mogą wpływać na właściwości EMC przyrządu Radii Xpert, mogą wystąpić zakłócenia EMC. Jeśli tak się stanie, należy przenieść urządzenie w inne miejsce.
10. Firma SDI Ltd nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody spowodowane użyciem Radii Xpert w jakimkolwiek innym celu niż polimeryzacja materiałów dentystycznych utwardzanych światłem.

## WARUNKI TRANSPORTU I PRZECHOWYWANIA

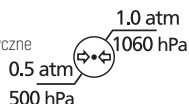
Temperatura  
otoczenia



Wilgotność  
względna



Ciśnienie  
atmosferyczne

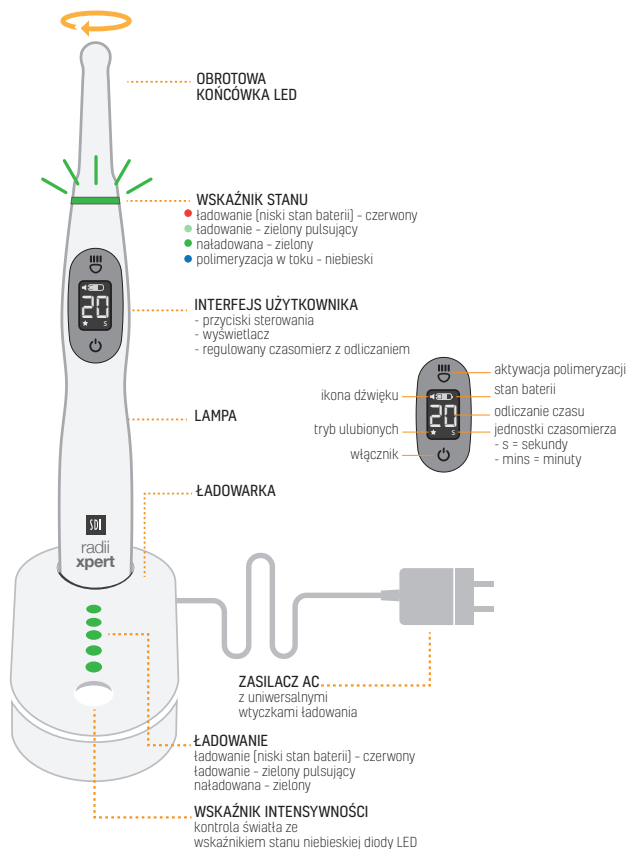


## PRZEGLĄD PRODUKTU



UWAGA



Nie sterylizować w autoklawie końcówki LED ani żadnych innych elementów Radii Xpert.



## WSKAZANIA DO UŻYCIA

- Standardowa końcówka polimeryzacyjna:
  - Do polimeryzacji wszelkich utwardzanych światłem produktów w zakresie promieniowania 440 nm - 480 nm [standardowa końcówka]

## DANE TECHNICZNE

| ŁADOWARKA                               |  | ŁADOWARKA I LAMPA                           |  |
|---|--|---|--|
| Napięcie robocze                        | 100 - 240 V - 50 / 60 Hz   | Czas ładowania słabej baterii               | Przy codziennym użytkowaniu około 3 godziny    |
| Pobór mocy                              | 12 V DC  | Czas ładowania w pełni rozładowanej baterii | Okolo 5 - 6 godzin (najlepiej zostawić na noc) |
| Wymiary                                 | Długość: 142 mm, Szerokość: 70 mm, Wysokość: 70 mm   | Temperatura robocza                         | 10°C - 40°C (50°F - 104°F)                     |
| Waga                                    | 155 g  | Wilgotność względna                         | 10 % - 85 %                                    |
| Klasyfikacja                            |  Klasa II - podwójna izolacja | Ciśnienie atmosferyczne                     | 0.5 atm - 1.0 atm (500 hPa to 1060 hPa)        |
| Bezpieczeństwo                          | IEC 60601-1  | Całkowita wysokość wraz z lampą             | 290 mm   |
| EMC [Kompatybilność elektromagnetyczna] | IEC 60601-1-2  | Ochrona przed wnikaniem płynów              | Lampa: IPX0<br>Ładowarka: IPX0                 |
| Ochrona przed porażeniem prądem         |  Typ BF                       | WTYCZKA Z MIĘDZYNARODOWYMI ADAPTERAMI AC    |  |
| <b>LAMPA</b>                            |  | Napięcie wejściowe                          | 100-240V 0.8A, 50/60 Hz                        |
| Zakres emisji długości fali             | Standardowa końcówka polimeryzacyjna: 440 nm - 480 nm  | Napięcie wyjściowe                          | 12V 1.66A, 20.0W MAX                           |
| Szczyt długości fali                    | Standardowa końcówka polimeryzacyjna: 460 nm   | Prąd wyjściowy                              | 1.0 A  |
| Intensywność światła                    | 1500 mW/cm <sup>2</sup> (peak)   | Wymiary                                     | 34 mm H x 41 mm W x 62.5 mm L                  |
| Wymiary                                 | Długość 255 mm<br>Średnica: 30 mm  | Waga  | 104 g  |
| Waga                                    | 185 g  | Klasa                                       | Przyrząd medyczny [UL, CE, RoHS, WEEE]         |

## SZYBKI START

WSZELKIE WYKRESY MOŻNA ZNALEŻĆ NA STRONIE 58

Sprawdzić zawartość opakowania pod kątem wyposażenia oraz ewentualnych uszkodzeń w transporcie. Jeśli jakiegokolwiek części są uszkodzone lub brakujące, należy niezwłocznie skontaktować się ze swoim lokalnym przedstawicielem firmy SDI Ltd.

### USTAWIENIA FABRYCZNE

Ustawienie fabryczne standardowej końcówki polimeryzacyjnej lampy Radii Xpert to 20 sekund na cykl naświetlania.

### ŁADOWARKA (RYSUNEK 1)

1. Włożyć wtyczkę do odpowiedniego gniazda i podłączyć do sieci. Lekko pochylić i docisnąć, aż do momentu wskoczenia na miejsce.
2. Podłączyć drugi koniec wtyczki do tylnej części ładowarki.
3. Umieścić ładowarkę na odpowiedniej płaskiej powierzchni i włączyć zasilanie.
4. Diody LED na ładowarce zaświecą raz na czerwono, zielono i niebiesko. Oznacza to, że lampa jest gotowa do użycia.






### LAMPA (RYSUNEK 2)

1. Wyjąć lampę Radii Xpert z opakowania i umieścić na ładowarce.
2. Umożliwić pełne naładowanie przyrządu Radii Xpert, do momentu zapalenia na zielono pierścienia trybu polimeryzacji i wszystkich pięciu diod na ładowarce.

Uwaga:

1. W czasie ładowania pierścienia trybu polimeryzacji oraz diody na podstawie pulsują na zielono.
2. Radian Xpert zawiera litowo-jonowy akumulator wielokrotnego ładowania, który nie posiada żadnej pamięci i może być ładowany w dowolnym momencie.

### UŻYCIE

1. Zdjąć lampę Radii Xpert z ładowarki i użyć higienicznego rękawa ochronnego.  
**Uwaga: Upewnić się, że rękaw ochronny Radii Xpert dobrze przylega do soczewki i nie posiada żadnych zagnieceń. Szew rękawa powinien biec wzdłuż boków końcówki i lampy. [Rysunek 3]**
2. Obrócić końcówkę polimeryzacyjną do pożądanej pozycji.
3. Wcisnąć  i przytrzymać górny przycisk. Zostanie wyemitowane bardzo słabe światło, którego celem jest pomoc w prawidłowym ułożeniu końcówki polimeryzacyjnej w jamie ustnej. Gdy końcówka znajdzie się w prawidłowym położeniu, puścić przycisk, co spowoduje rozpoczęcie polimeryzacji. Pierścień trybu polimeryzacji będzie się świecił na niebiesko, gdy założona jest standardowa końcówka. Na wyświetlaczu LCD zostanie wyświetlona wartość 20, odliczająca do 0.
4. Po zakończeniu polimeryzacji zostanie wyemitowany jeden długi dźwięk, a pierścień trybu polimeryzacji zgaśnie.
5. Wcisnąć,  aby rozpocząć cykl kolejnej 20-sekundowej polimeryzacji.
6. Możliwa jest zmiana wstępnie skonfigurowanego czasu polimeryzacji (ustawienie tymczasowe). Wcisnąć dolny przycisk  i przytrzymać przez 1-2 sekundy. Cyfry na ekranie LCD zaczną pulsować.
7. Wcisnąć , aby przełączać opcje w menu. Wcisnąć  raz, aby wybrać opcję. Cyfry na ekranie LCD przestaną pulsować.
8. Po każdym pacjencie zutilizować rękaw ochronny.
9. Wyczyścić i zdezynfekować lampę. Odnieść się do sekcji KONSERWACJA I CZYSZCZENIE tej instrukcji.

Uwaga:

1. Stosowanie rękawów ochronnych Radii Xpert dla każdego pacjenta [100 sztuk zawarte w każdym zestawie] jest wysoce zalecane w celu unikania zakażeń i ochrony osłony soczewki przed materiałem dentystycznym przylegającym do jej powierzchni i obudowy. Rękawy te zostały specjalnie zaprojektowane w celu uzyskania optymalnej emisji.
2. Ilość światła może zostać znacznie obniżona w przypadku zastosowania nieprawidłowego rękawa lub jego niedokładnego założenia.

### CZAS POLIMERYZACJI

1. Należy przestrzegać czasów polimeryzacji zalecanych przez producenta materiału do wypełnień.
2. Wskazane czasy polimeryzacji zazwyczaj zakładają, że końcówka jest trzymana w odpowiedniej pozycji nad materiałem poddawanym polimeryzacji.

## SZYBKA KONTROLA INTENSYWNOŚCI ŚWIATŁA Z POMOĄ WBUDOWANEGO WSKAŹNIKA (RYSUNEK 4)

1. Delikatnie umieścić końcówkę LED na obszarze testowym ładowarki. Upewnić się, że końcówka jest wypoziomowana i znajduje się w środkowej części obszaru testowego. Jeśli nie będzie na środku, odczyty mogą być zaniżone.
2. Włączyć światło.


|                      |      |
|----------------------|------|
| Wszystkie 5 diod LED | 100% |
| 4 diody LED          | 90%  |
| 3 diody LED          | 80%  |
| 2 diody LED          | 70%  |
| 1 dioda LED          | 60%  |

## TRYB UŚPIENIA

Lampa Radian Xpert przejdzie to trybu uśpienia (wyłączenie ekranu LCD), gdy:

1. Zostanie umieszczona na ładowarce.
2. Nie będzie używana przez więcej niż 3 minuty.

Przyrząd ulegnie automatycznemu wybudzeniu po zdjęciu z ładowarki. Wcisnąć , aby rozpocząć polimeryzację.

Jeśli urządzenie wyłączy się/przejdzie do trybu uśpienia poza ładowarką, wcisnąć , aby je wybudzić. Wcisnąć , aby rozpocząć polimeryzację.

## UŻYCIE

### 1. LAMPA

| KOŃCÓWKA LED   | PROGRAM   | STAN - W CZASIE UŻYCIA                            | WSKAŹNIK STANU   |
|--|---|---|--|
| Standardowa końcówka polimeryzacyjna (440 nm - 480 nm) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Domyślny czas polimeryzacji: 20 sekund</li> <li>• Odliczanie na ekranie LCD</li> <li>• Niestandardowy czas polimeryzacji: 2, 10, 20 sekund</li> </ul> <p><i>Uwaga: Należy przestrzegać wskazówek dotyczących aplikowanego materiału, kiedy wybieramy czas polimeryzacji.</i></p> | Światło kierunkowe (wspomagające)                 | Żółty  |
|  |   | Polimeryzacja w toku                              | Niebieski  |
|  |   | Kończówka LED zbyt ciepła (umożliwić ostygnięcie) | 1 czerwone mignięcie, a następnie wyłączenie                       |
|  |   | Niski poziom naładowania baterii                  | Niebieski przez 1 sekundę, a następnie 2 krótkie sygnały dźwiękowe |

| STAN - W CZASIE ŁADOWANIA      | WSKAŹNIK STANU    |
|--------------------------------|-------------------|
| Ładowanie (niski stan baterii) | Czerwony          |
| Ładowanie w toku               | Pulsujący zielony |
| Ładowanie zakończone           | Zielony           |

### 2. DIODY ŁADOWARKI (W CZASIE ŁADOWANIA LAMPY)

| STAN - W CZASIE ŁADOWANIA      | WSKAŹNIK ŁADOWARKI |
|--------------------------------|--------------------|
| Ładowanie (niski stan baterii) | Czerwony           |
| Ładowanie w toku               | Pulsujący zielony  |
| Ładowanie zakończone           | Zielony            |




## JAK ZMIENIĆ KOŃCÓWKĘ LED (RYSUNEK 5)

Aby zmienić końcówkę LED, należy ostrożnie zdjąć obecną końcówkę z lampy i założyć nową.









## JAK ZMIENIĆ OSŁONĘ SOCZEWKI (RYSUNEK 6)

1. Przekręcić osłonę soczewki w lewo i zdjąć.
2. Założyć nową osłonę i przekręcić w prawo.

## JAK USTAWIĆ WŁASNY CZAS POLIMERYZACJI (RYSUNEK 7)

1. Wcisnąć  i przytrzymać przez 1-2 sekundy przycisk. Cyfry na ekranie LCD zaczną pulsować.
2. Wcisnąć , aby przełączać opcje w menu.
3. Wcisnąć  i przytrzymać przez 1-2 sekundy przycisk, aby zapisać wybór. Cyfry na ekranie LCD przestaną pulsować. Pierścień trybu polimeryzacji podświetli się na zielono na 2 sekundy i wyda jeden krótki dźwięk, co potwierdzi zapis wyboru.
4. W lewej dolnej części ekranu LCD pojawi się gwiazdka. Jednostka jest gotowa do użycia.

## JAK WYREGULOWAĆ GŁOŚNOŚĆ (RYSUNEK 8)





1. Wcisnąć , aby włączyć przyrząd.
  2. Zdjąć końcówkę LED z lampy Radian Xpert.
  3. Wcisnąć  i przytrzymać przez 1-2 sekundy przycisk, aby aktywować tryb zmian.
  4. Podświetlony zostanie symbol  głośnika.
  5. Wykres słupkowy wskaże ustawienie głośności .
  6. Wcisnąć , aby zmieniać ustawienia. Głośniczek będzie wydawał dźwięki, aby zademonstrować poziom głośności (wyciszony, niski, średni, wysoki).
  7. Wcisnąć  i przytrzymać przez 1-2 sekundy przycisk, aby zapisać. Pierścień trybu polimeryzacji podświetli się na zielono na 2 sekundy i wyda jeden krótki dźwięk, co potwierdzi zapis wyboru.
  8. W lewej dolnej części ekranu LCD pojawi się gwiazdka. Założyć końcówkę LED. Lampa jest gotowa do użycia.
- Głośność pozostanie na wybranym ustawieniu dopóki urządzenie nie powróci do ustawień fabrycznych. Aby wrócić do ustawień fabrycznych umieścić lampę na ładowarce. Wcisnąć równocześnie górny i dolny przycisk   na 1-2 sekundy, co spowoduje podświetlenie pierścienia trybu polimeryzacji na zielono na 4 sekundy, a następnie przywrócenie ustawień fabrycznych.

## JAK WYMIENIĆ BATERIĘ

1. Trzymać lampę w lewej dłoni.
2. Użyć prawej dłoni do obrócenia spodu lampy o mniej więcej 10 stopni w lewo (przekręcić i pociągnąć, **Rysunek 9**).
3. Ostrożnie usunąć baterię z lampy.
4. Włożyć nową baterię i zablokować położenie poprzez obrócenie podstawy o 10 stopni w prawo (docisnąć i przekręcić, **Rysunek 10**).
5. Włączyć lampę Radii Xpert i umieścić ją na ładowarce do momentu zaświecenia zielonego koloru na pierścieniu trybu polimeryzacji  
Uwaga: W czasie ładowania lampa nie musi posiadać założonej końcówki LED.
6. Zutylizować zużytą baterię zgodnie z lokalnymi prawami. Nie wyrzucać do nieposegregowanych śmieci.

**Oczekiwany czas działania baterii:** Czas działania baterii zależy od częstotliwości użycia i wydajności LED. Aby przedłużyć żywotność baterii lampy Radii Xpert, na koniec dnia pracy należy umieścić ją w ładowarce. Firma SDI Ltd gwarantuje, że bateria wytrzyma co najmniej 300 cykli rozładowania.

## ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

| PROBLEM   | MOŻLIWE PRZYCZYNY   | ROZWIĄZANIE   |
|---|---|---|
| Pierścień trybu polimeryzacji pulsuje na czerwono.  | Przegrzanie lampy.  | Umożliwić ostygnięcie lampy przed ponownym użyciem.   |
| Pierścień trybu polimeryzacji świeci się na czerwono.   | Niski stan baterii.   | Lampa wciąż może być używana do polimeryzacji. Niezwłocznie połóż ją na ładowarce.  |
| Pierścień trybu polimeryzacji pulsuje raz na niebiesko i wyłącza się.   | Bateria rozładowana.  | Położyć na ładowarce w celu naładowania.  |
| Na ładowarce nie zapala się żadna dioda po zadokowaniu lampy.   | Brak zasilania.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Upewnij się, że wszystkie podłączenia są czyste i prawidłowe.</li> <li>2. Upewnij się, że zasilanie jest włączone.</li> <li>3. Jeśli powyższe czynności nie pomogą, podłączyć urządzenie do innego źródła zasilania.</li> <li>4. Skontaktować się z dostawcą w celu naprawy.</li> </ol>   |
| Przyrząd jeszcze wczoraj działał bez zastrzeżeń, a dziś się nie włącza.   | Wilgoć z kondensacji.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sprawdzić pod kątem wilgoci wewnątrz rękawa ochronnego.</li> <li>2. Usunąć rękaw ochronny i pozostawić lampę do wyschnięcia na kilka godzin.</li> </ol>   |
| Brak dźwięku po połączeniu z lampą.   | Bateria rozładowana.  | Położyć na ładowarce w celu naładowania.  |
| Intensywność światła jest zbyt niska.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zabrudzona lub zarysowana osłona soczewki.</li> <li>2. Rękaw ochronny.</li> </ol> | Sprawdzić i wyczyścić osłonę soczewki. W razie potrzeby wymienić. Upewnij się, że rękaw ochronny dobrze przylega do końcówki.   |
| Ekran LCD na lampie pulsuje.  | Urządzenie jest w trybie konfiguracji.  | Wcisnąć  raz, aby wyjść z trybu konfiguracji.  |
| Bateria wykazuje ślady korozji lub wydziela przypalony zapach.  | Nie korzystać z urządzenia.   | Zadzwoń do lokalnego dystrybutora firmy SDI Ltd.  |
| Materiał dentystyczny nie ulega pełnej polimeryzacji.   | Nieprawidłowa końcówka?   | Upewnij się, że używana jest prawidłowa końcówka LED. Sprawdź specyfikację materiałową producenta pod kątem wymagań polimeryzacyjnych.  |
| Chcę usunąć ulubione ustawienie i powrócić do ustawień fabrycznych.   |   | Umieść lampę w ładowarce i poczekaj aż pierścień trybu polimeryzacji pokaże status ładowania.<br>  Wciśnij jednocześnie górny i dolny przycisk na 1-2 sekundy, co spowoduje podświetlenie pierścienia trybu polimeryzacji na żółto, przytrzymaj tak długo aż usłyszysz jeden długi sygnał dźwiękowy potwierdzający, że lampa wróciła do ustawień fabrycznych. |
| Lampa była na ładowarce przez całą noc. Pierścień trybu polimeryzacji wciąż jest czerwony, a lampa jest bardzo gorąca.                    | Problem z ładowaniem. Okres przydatności do użycia baterii może dobiegać końca.   | Wymienić baterię.   |
| Światło nie zostaje włączone po wciśnięciu  przycisku. | Bateria jest rozładowana.   | Położyć na ładowarce w celu naładowania.  |
| Końcówka LED nie pasuje do lampy.   | Nieprawidłowa końcówka LED Radii.   | Końcówki LED od poprzedniego modelu Radii nie są kompatybilne z Radii Xpert.  |

## KONSERWACJA I CZYSZCZENIE

### LAMPKA

- Po każdym użyciu usunąć i zutylizować rękaw ochronny.
- Przetrzeć lampę Radii Xpert dezynfekującą ściereczką lub miękką szmatką nasączoną alkoholem izopropylowym/etylowym.
- Nie wycierać styków elektrycznych w podstawie lampy. W razie potrzeby użyć suchej szmatki.
- Umożliwić wyschnięcie lampy przed założeniem kolejnego rękawa ochronnego.

**Uwaga:** Jeśli używasz chusteczek dezynfekujących, upewnij się, że nie mają nadmiaru płynu. Płyn nie może się dostać do ładowarki lub rękojści.

### ŁADOWARKA

- Odłączyć zasilanie od ładowarki.
- Przetrzeć powierzchnię dezynfekującą ściereczką lub miękką szmatką nasączoną alkoholem izopropylowym/etylowym.
- Użyć pistoletu powietrznego, aby usunąć wszelkie zanieczyszczenia zebrane w uchwycie lampy i ostrożnie wytrzeć go bez zwilżania styków elektrycznych.



**UWAGA**

Nie sterylizować w autoklawie końcówki LED ani żadnych innych elementów Radii Xpert. Do żadnej części lampy ani ładowarki nie mogą się dostać płyny.

Nie spryskiwać ani nie nakładać zbyt dużych ilości płynów na Radii Xpert. Zamiast tego spryskiwać ściereczkę, w celu późniejszego przetarcia.



**ŚWIATŁO O  
WYSOKIEJ  
INTENSYWNOSCI**

Nie patrzeć bezpośrednio na źródło światła.

Końcówka LED jest jedynym otworem emisyjnym, który odnosi się do powyższych ostrzeżeń zagrożeniach.

#### GRUPA RYZYKA 2

**UWAGA!** Emitowane światło może być szkodliwe dla oczu.  
Nie patrz na źródło światła.

Promieniowanie spektralne 47930W/m<sup>2</sup>-2sr-1 - Odpowiada IEC 62471  
1500mW/cm<sup>2</sup> (plik) - Unikać ekspozycji - Promieniowanie optyczne jest emitowane z tego urządzenia

| ŚRODKI CZYSZĄCE ZATWIERDZONE DO UŻYTKU            | ŚRODKI CZYSZĄCE ZABRONIONE DO UŻYTKU           |
|---|--|
| 70-procentowy alkohol izopropanolowy              | Środki utleniające, takie jak nadtlenek wodoru |
| Neutralny enzymatycznie środek czyszczący         | Środki czyszczące o wysokiej alkaliczności     |
| Na bazie alkoholu etylowego                       | Mydła do rąk i naczyń                          |
| Antyseptyczne chusteczki z chlorkiem benzalkonium | Środki ścierne                                 |
| Glukonian chloroheksydyny                         | Na bazie acetonu                               |
| Aldehyd glutarowy                                 | Na bazie wybielacza                            |
|   | Wszelkie środki czyszczące z kwasem fosforowym |
|   | ROZTWÓR AMONIAKU LUB JODU                      |

## PRZECHOWYWANIE W OKRESACH DŁUGIEGO NIEUŻYWANIA

Jeśli przyrząd Radii Xpert nie będzie używany przez długi okres czasu, np. w okresie urlopu, lampę należy w pełni naładować lub pozostawić na włączonej ładowarce.

Urządzenie Radii Xpert posiada wbudowane zabezpieczenie przed pełnym rozładowaniem baterii.



### INSTRUKCJE DOTYCZĄCE UTYLIZACJI

Nie utylizować niepodlegających naprawie baterii ani lamp wraz z nieposegregowanymi odpadami komunalnymi.

Wposażenie elektroniczne zawiera niebezpieczne substancje i stanowi potencjalne zagrożenie dla ludzkiego zdrowia oraz środowiska w przypadku trafienia na miejskie wysypiska, które nie są przystosowane do zapobiegania uwalnianiu substancji do gleby i wód gruntowych.

Prosimy o utylizację zgodną z lokalnymi przepisami prawa.

## GWARANCJA

Firma SDI Ltd udziela trzyletniej (3) gwarancji na defekty materiałowe lub jakość wykonania od daty zakupu oryginalnemu nabywcy tego produktu, za wyjątkiem baterii, która jest objęta dwuletnią (2) gwarancją. Użytkownik jest odpowiedzialny za określenie przydatności produktu do zastosowań użytkownika. Jeśli w okresie gwarancji dojdzie do wykrycia usterki, firma SDI Ltd lub sprzedawca naprawi jednostkę bez żadnych kosztów dla użytkownika. Niniejsza gwarancja jest ważna tylko w przypadku inspekcji wskazującej, że wszelkie takie wady powstały podczas normalnego i prawidłowego użytkowania, z zastrzeżeniem poniższych warunków.

Firma SDI Ltd w żadnym wypadku nie ponosi odpowiedzialności za szkody przypadkowe lub wtórne. Gwarancja nie dotyczy uszkodzeń lub wad powstałych w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi lub innego błędu użytkownika w obsłudze lub konserwacji urządzenia. Choć firma SDI Ltd oferuje usługi naprawy Radii Xpert po wygaśnięciu gwarancji, SDI Ltd gwarantuje dostępność tych usług i części zamiennych tylko przez dwa (2) lata po zakończeniu produkcji modelu.

Ważna jest tylko powyższa gwarancja.

### ROSZCZENIA

W przypadku roszczenia z tytułu gwarancji kompletna jednostka (lampa, ładowarka, wtyczka sieciowa i końcówka LED) jest zwracana, a opłata za przewóz zostaje przekazana sprzedawcy lub bezpośrednio firmie SDI Ltd wraz z kopią dokumentu zakupu i jasnym opisem wady. Przy kontakcie z zespołem Obsługi klienta należy posiadać przygotowany numer seryjny urządzenia Radii Xpert.

### REJESTROWANIE GWARANCJI RADII XPERT

W celu przyspieszenia roszczenia gwarancyjnego, zaleca się niezwłoczne zarejestrowanie urządzenia Radii Xpert w firmie SDI Ltd na jeden z poniższych sposobów:

- Poprzez wypełnienie i przesłanie dołączonej karty gwarancyjnej na adres: SDI Ltd PO Box 314 Bayswater, VIC 3153 AUSTRALIA
- Przechodząc na witrynę [www.sdi.com.au/warranty](http://www.sdi.com.au/warranty) w celu zarejestrowania.

SDI

# RADII XPERT

FOTOPOLIMERIZADOR LED PROFISSIONAL

DESENHO INTELIGENTE.  
FOTOATIVAÇÃO OTIMIZADA  
A CADA UTILIZAÇÃO.



## INSTRUÇÕES DE USO

**POR FAVOR, LEIA AS INSTRUÇÕES ANTES DE UTILIZAR O EQUIPAMENTO**

### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Obrigado por adquirir o equipamento fotopolimerizador LED Radii Xpert. O Radii Xpert é um LED de alto desempenho indicado para a fotopolimerização intraoral de materiais resinosos com Fotoiniciadores na faixa de comprimento de onda de 440 nm - 480 nm (ponteira de fotoativação padrão). Ele foi desenvolvido para garantir uma polimerização consistente resultando em restaurações de alta qualidade.

Na tecnologia "target assist", uma luz especial de baixa potência foi incorporada ao Radii Xpert para auxiliar os usuários a posicionar com precisão a ponta de fotoativação antes que a polimerização inicie.

O Radii Xpert é um equipamento odontológico de alta qualidade que utiliza a mais recente tecnologia para luzes de polimerização. O equipamento é bivolt podendo ser utilizado em tomadas de 110 a 220 volts.

SDI

YOUR SMILE.  
OUR VISION.

[www.sdi.com.au](http://www.sdi.com.au)

## SEGURANÇA, ADVERTÊNCIAS E CUIDADOS

O uso do Radii Xpert é restrito a dentistas e/ou profissionais qualificados de acordo com as instruções de segurança abaixo:



PERIGO DE  
CHOQUE  
ELÉTRICO

1. Nunca abra ou altere o Radii Xpert de forma alguma. Apenas revendedores autorizados pela SDI Ltda podem abrir o invólucro e efetuar reparos no equipamento..
2. Não introduza quaisquer objetos na unidade à exceção de peças de reposição manuseadas de acordo com este manual.
3. Só carregue o fotopolimerizador Radii Xpert no carregador original que acompanha o equipamento.
4. Ligue a fonte numa tomada adequada, aterrada e aprovada.
5. Sempre desconecte o carregador da energia quando for limpar o mesmo.
6. Não use o cabo de força danificado.
7. Se você tiver algum motivo para suspeitar que a segurança do Radii Xpert esteja comprometida, é recomendado que o equipamento não seja mais utilizado e que o mesmo seja levado para conserto em uma assistência técnica autorizada SDI.



LUZ DE ALTA  
INTENSIDADE

1. O Radii Xpert emite uma luz de alta intensidade e só deve ser utilizado conforme indicado neste manual.
2. Não olhe diretamente para a fonte de luz.
3. O operador, os assistentes e o paciente devem sempre usar proteção apropriada para olhos. Óculos de proteção com filtro para luz azul devem ser usados.
4. Restringir a exposição da luz à cavidade.
5. Evite contato direto da ponta de polimerização com tecidos moles e mucosa.
6. A ponta do acessório de LED é a única abertura de emissão relacionada aos avisos de perigo acima.



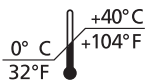
CUIDADO

1. O Radii Xpert só pode ser operado com a ponteira LED do equipamento. Nenhuma ponteira de outras versões do Radii são compatíveis com o Radii Xpert.
2. A umidade de condensação resultante da transferência do equipamento de um ambiente frio para um ambiente quente pode ser um risco potencial. O instrumento só deve ser ligado depois de estar completamente equilibrado à temperatura ambiente.
3. Use somente peças SDI Ltda originais ao substituir componentes defeituosos conforme indicado neste manual.
4. Não utilize o equipamento próximo de produtos inflamáveis.
5. Mantenha solventes, líquidos inflamáveis e fontes de calor intenso longe do equipamento, pois podem danificar o invólucro de plástico.
6. Não deixe que produtos de limpeza penetrem no Radii Xpert, pois isso pode causar um curto-circuito.
7. O Radii Xpert não deve ser utilizado em pacientes ou por operadores que:
  - a. Tenham marcapasso cardíaco e que foram aconselhados a terem cuidado em relação à sua exposição a pequenos dispositivos elétricos.
  - b. Com histórico de reações fotobiológicas (incluindo indivíduos com urticária solaris ou protoporfiria eritropoiética) ou que estão atualmente em medicação fotossensibilizante (incluindo 8-metoxipsoraleno ou clorotetraciclina de dimetilo).
  - c. Que tenham histórico de doença na retina.
  - d. Que fizeram cirurgia de catarata.

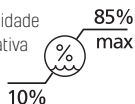
Converse com o médico desses pacientes antes de utilizar o Radii Xpert.
8. Antes de cada uso do Radii Xpert, assegure-se de que a intensidade emitida seja suficiente para garantir a polimerização com segurança.
9. O Radii Xpert foi desenvolvido e testado de acordo com os regulamentos e padrões de EMC (compatibilidade eletromagnética) relevantes de acordo com os requisitos legais. Devido a variáveis que podem existir dentro do ambiente de trabalho, tais como fonte de energia, fiação e condições ambientais que podem afetar as propriedades EMC do Radii Xpert, pode ocorrer a interrupção da EMC. Se isso acontecer, mova a unidade para um local diferente.
10. A SDI Ltda não se responsabiliza por qualquer dano resultante do uso do Radii Xpert para qualquer outro propósito que não seja a polimerização de materiais resinosos de uso odontológico.

## TRANSPORTE E CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO

Temperatura ambiente




Umidade relativa



Pressão atmosférica

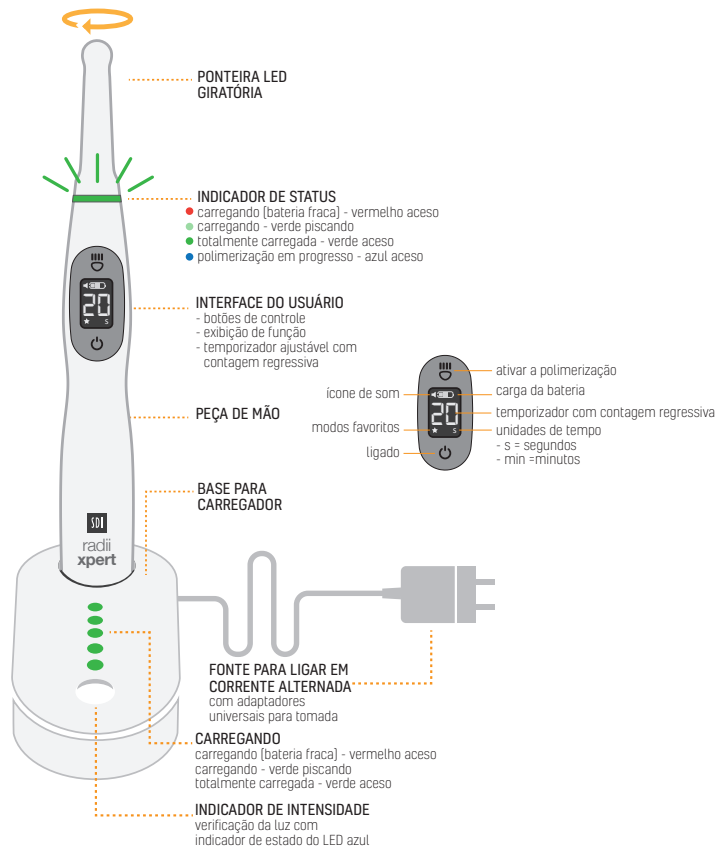


## VISÃO GERAL DO INSTRUMENTO



**CUIDADO**

Não autoclave os acessórios de luz LED ou qualquer outro componente do Radium Xpert.



## INSTRUÇÕES DE USO

1. Acessório padrão de polimerização:
  - Para fotopolimerização de materiais resinosos com foto-iniciadores na faixa de comprimento de onda de 440 nm - 480 nm (ponteira de fotoativação padrão)

## DADOS TÉCNICOS

| BASE PARA CARGA                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Voltagem de operação                | 100 - 240 V - 50 / 60 Hz  |
| Entrada de corrente                 | 12 V DC   |
| Dimensões                           | comprimento: 142 mm, largura: 70 mm, altura: 70 mm  |
| Peso                                | 155 g   |
| Classificação                       | <input type="checkbox"/> Classe II - isolamento duplo                                       |
| Segurança                           | IEC 60601-1   |
| EMC (Conformidade Eletro Magnética) | IEC 60601-1-2   |
| Proteção contra choque elétrico     |  Tipo BF |

| FOTOPOLIMERIZADOR                    |  |
|--------------------------------------|--|
| Faixa de comprimento de onda emitida | Acessório padrão de polimerização: 440 nm - 480 nm |
| Pico de comprimento de onda          | Acessório padrão de polimerização: 460 nm          |
| Intensidade da luz                   | 1500 mW/cm <sup>2</sup> (peak)                     |
| Dimensões                            | Comprimento: 255 mm<br>Diâmetro: 30 mm             |
| Peso                                 | 185 g  |

| CARREGADOR E CANETA                                   |  |
|---|--|
| Tempo para carregar a bateria                         | Para uso normal diário aproximadamente 3 horas           |
| Tempo para carregar a bateria totalmente descarregada | Deixe 5 - 6 horas (ideal deixar carregando a noite toda) |
| Temperatura de operação                               | 10°C - 40°C (50°F - 104°F)                               |
| Umidade relativa                                      | 10 % - 85 %  |
| Pressão atmosférica                                   | 0.5 atm - 1.0 atm (500 hPa to 1060 hPa)                  |
| Altura total com o fotopolimerizador                  | 290 mm   |
| Proteção contra entrada de líquidos                   | Caneta: IPX0<br>Base para carga: IPX0                    |

| FONTE DE CORRENTE COM ADAPTADORES UNIVERSAIS PARA TOMADA DE CORRENTE ALTERNADA |                                  |
|--|----------------------------------|
| Voltagem de entrada  | 100-240V 0.8A, 50/60 Hz          |
| Voltagem de saída  | 12V 1.66A, 20.0W MAX             |
| Corrente de saída  | 1.0 A                            |
| Dimensões  | 34 mm A x 41 mm L x 62.5 mm C    |
| Peso   | 104 g                            |
| Classificação  | Grau Médico (UL, CE, RoHS, WEEE) |

## INÍCIO RÁPIDO

TODAS AS FIGURAS PODEM SER ENCONTRADAS NA PÁGINA 58

Verifique o conteúdo da caixa para conferir qualquer possível dano durante o transporte. Se houver peças danificadas ou faltando, entre em contato com o representante local da SDI Ltda imediatamente.

### CONFIGURAÇÕES DE FÁBRICA

A configuração de fábrica do equipamento de fotoativação padrão do Ralii Xpert é de 20 segundos por ciclo de exposição.

#### BASE DE CARGA (FIGURA 1)

1. Conecte o adaptador adequado de corrente alternada no plugue e encaixe na tomada. Incline a peça e pressione levemente até encaixar completamente.
2. Conecte a outra face do plugue de corrente alternada na parte posterior da base de carga.
3. Coloque a base de carga numa superfície plana adequada e ligue pressionando ON.
4. As luzes LED na base de carga piscarão todas de uma só vez, alternando de vermelho para verde e de verde para azul.






#### FOTOPOLIMERIZADOR (FIGURA 2)

1. Remova o fotopolimerizador Ralii Xpert da sua embalagem e coloque na base de carga.
2. Deixe o Ralii Xpert carregar totalmente até que o anel sinalizador e todas as cinco luzes na base de carga fiquem acesas em verde.

Nota:

1. Durante a carga, o anel sinalizador e as luzes da base de carga ficam piscando verde.
2. O Ralii Xpert contém uma bateria recarregável de íon de lítio sem efeito memória e pode ser recarregada a qualquer momento.

### OPERAÇÃO

1. Remova o fotopolimerizador Ralii Xpert da base de carga e coloque uma barreira de proteção descartável.  
**Nota: Assegure-se que a barreira protetora se ajuste perfeitamente sobre a lente sem rugas ou dobras. A barreira de proteção deve se ajustar perfeitamente ao equipamento. (Figura 3)**
2. Gire a ponta de fotoativação para a posição desejada.
3. Pressione  (o botão superior) e mantenha pressionado. Uma luz de intensidade muito baixa se acenderá para ajudá-lo a posicionar a ponta de fotoativação na cavidade oral. Quando a ponta estiver na posição correta, solte o botão e a fotoativação começará. O anel de status fica azul com a ponta de fotoativação padrão engatada. O LCD mostra 20 e vai contando até 0.
4. Um bip sonoro longo será emitido quando a fotoativação terminar e o anel de status passará para OFF.
5. Pressione  para começar outro ciclo de fotoativação de 20 segundos.
6. Para mudar o tempo de fotoativação pré-definido (configuração temporária). Pressione  (botão inferior) e mantenha pressionado de um 1 a 2 segundos. Os números no LCD começam a piscar.
7. Pressione  para rolagem ascendente das opções a partir da última definição usada. Pressione  uma vez para selecionar. Os números no LCD param de piscar.
8. Descarte a barreira de proteção após cada paciente.
9. Limpe e desinfete o fotopolimerizador. Consulte a seção MANUTENÇÃO E LIMPEZA neste manual.

Nota:

1. As barreiras de proteção são descartáveis e recomenda-se que se utilize uma barreira de proteção para cada paciente. Acompanha o equipamento 100 barreiras de proteção para evitar a contaminação cruzada e também proteger a tampa da lente para evitar a adesão de material resinoso. As barreiras de proteção não prejudicam a passagem da luz.
2. A emissão de luz poderá ser reduzida se for utilizada uma barreira protetora inadequada ou não posicionada corretamente.

#### TEMPO DE FOTOATIVAÇÃO

1. Siga os tempos de fotoativação recomendados pelo fabricante dos materiais restauradores.
2. Os tempos de fotoativação indicados geralmente assumem que a ponteira é mantida na posição correta sobre o material que está sendo polimerizado.

## VERIFICAÇÃO RÁPIDA DO ESTADO DE INTENSIDADE DE LUZ UTILIZANDO O INDICADOR DE INTENSIDADE INCORPORADO (FIGURA 4)

1. Coloque cuidadosamente a ponta do acessório LED na área de teste da base de carga. Confirme que a ponta está nivelada e no centro da área de teste. Se não estiver posicionada corretamente, poderá apresentar leituras menores.

2. Ative a luz.

|                       |      |
|-----------------------|------|
| Todos os 5 LEDs azuis | 100% |
| 4 LEDs azuis          | 90%  |
| 3 LEDs azuis          | 80%  |
| 2 LEDs azuis          | 70%  |
| 1 LEDs azul           | 60%  |

## MODO DE ESPERA

O Radian Xpert entra em modo de espera (LCD desliga) quando ele estiver:

1. Na base de carga ou;
2. Não estiver sendo usado por mais de 3 minutos.

O equipamento vai ativar automaticamente quando retirado da base de carga. Pressione  para começar a fotoativação.

Se o equipamento desligar ou entrar em estado de espera quando estiver fora da base, pressione o botão  uma vez para reativá-lo. Pressione  para começar a fotoativação.

## OPERAÇÃO

### 1. FOTOPOLIMERIZADOR

| PONTEIRA LED                     | PROGRAMA  | DURANTE A OPERAÇÃO                                   | ANEL SINALIZADOR DE STATUS               |
|----------------------------------|---|--|--|
| Acessório padrão de fotoativação | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tempo de fotoativação padrão: 20 segundos</li> <li>• LCD em contagem regressiva</li> <li>• Opção de tempo de fotoativação do usuário: 2, 10, ou 20 segundos</li> </ul> <p><i>Nota: Observe as Instruções de Uso do material utilizado ao selecionar tempo de fotoativação.</i></p> | Luz de posicionamento (target assist)                | Aceso amarelo                            |
|                                  |   | Fotoativação em progresso                            | Aceso azul                               |
|                                  |   | Acessório LED extremamente aquecido (deixe resfriar) | Pisca vermelho uma vez e depois apaga    |
|                                  |   | Nível de carga baixo                                 | Aceso azul por 1 segundo e 2 bips curtos |

### 2. LUZES DO CARREGADOR (ENQUANTO O LED ESTÁ CARREGANDO)

| DURANTE A CARGA            | ANEL SINALIZADOR DE STATUS | DURANTE A CARGA            | INDICADOR DA BASE DE CARGA |
|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Carregando (bateria fraca) | Aceso vermelho             | Carregando (bateria fraca) | Aceso vermelho             |
| Carregando                 | Verde piscando             | Carregando                 | Verde piscando             |
| Carga completa             | Aceso verde                | Carga completa             | Aceso verde                |




## COMO TROCAR A PONTEIRA DO LED (FIGURA 5)

Para trocar a ponteira do LED, retire cuidadosamente a ponteira atual e encaixe a nova ponteira. Você ouvirá um clique.







## COMO TROCAR O PROTETOR DELENTE (FIGURA 6)



1. Remova o protetor girando-o no sentido anti-horário.
2. Substitua por um novo protetor, girando-o no sentido horário.

## COMO AJUSTAR SEU TEMPO DE FOTOATIVAÇÃO FAVORITO (FIGURA 7)

1. Pressione  e mantenha pressionado por 1 a 2 segundos. Os números no LCD começam a piscar.
2. Pressione  para rolagem ascendente das opções, a partir da última definição usada.
3. Pressione  e mantenha pressionado por 1 a 2 segundos para salvar. Os números no LCD param de piscar. O anel de status fica aceso verde por 2 segundos, com um bip curto, para confirmar que essa seleção foi salva.
4. Aparece uma estrela no canto inferior esquerdo da tela de LCD. O equipamento está pronto para uso.

## COMO AJUSTAR O VOLUME DO ÁUDIO (FIGURA 8)

1. Pressione  para ligar o equipamento.
2. Remova o LED do fotopolimerizador Radian Xpert.
3. Pressione  e mantenha pressionado por 1 a 2 segundos para ativar o modo de modificação.
4. O ícone do alto-falante  acende.
5. Um gráfico de barras irá exibir as regulagens de volume .
6. Pressione  para rolar pelas opções. Um bip vai soar para demonstrar o nível de volume (mudo, baixo, médio, alto).
7. Pressione  e mantenha pressionado por 1 a 2 segundos para salvar. O anel de status fica ligado verde por 2 segundos, com um bip curto, para confirmar que essa seleção foi salva.
8. Aparecerá uma estrela no canto inferior esquerdo da tela de LCD. Recoloque o LED. O equipamento está pronto para uso.





O áudio permanecerá na configuração selecionada até que a unidade volte à configuração de fábrica. Para voltar à configuração de fábrica, coloque o fotopolimerizador na base de carga. Pressione   (os botões de cima e de baixo) simultaneamente, por 1 a 2 segundos, em seguida o anel de estado fica aceso amarelo por 4 segundos e volta à configuração de fábrica.

## COMO TROCAR A BATERIA

1. Segure o fotopolimerizador na palma de sua mão esquerda.
2. Use a mão direita para girar a base do fotopolimerizador cerca de 10 graus no sentido anti-horário (gire e puxe, Figura 9).
3. Remova cuidadosamente a bateria do fotopolimerizador.
4. Coloque uma bateria nova e a trave em sua posição girando 10 graus no sentido horário (empurre e gire, Figura 10).
5. Ligue o fotopolimerizador Rádii Xpert e mantenha acoplado na base de carga até que o anel sinalizador fique aceso verde.  
Nota: O LED não precisa estar no fotopolimerizador para carregar a bateria.
6. Descarte a bateria usada de acordo com os regulamentos locais. Não a descarte no lixo comum.

**Expectativa de duração da bateria:** A duração da bateria depende da quantidade e o tempo de utilização do Led. Para prolongar a vida útil da sua bateria Rádii Xpert, mantenha-a na estação da base carregadora durante o horário do expediente, se possível. Ao fazê-lo, a SDI Ltda esperaria que os consumidores experimentassem um mínimo de 300 descargas totais.

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

| PROBLEMA   | CAUSA POSSÍVEL   | SOLUÇÃO  |
|--|--|--|
| O anel de status do fotopolimerizador pisca vermelho.  | Fotopolimerizador superaquecido.   | Deixe o fotopolimerizador resfriar antes de usá-lo novamente.  |
| O anel de status do fotopolimerizador fica aceso vermelho.   | Bateria fraca.   | O fotopolimerizador ainda pode ser usado para fotoativação. Coloque de volta na base de carga assim que possível.  |
| O anel de status do fotopolimerizador pisca azul uma vez e desliga.  | Bateria a zero.  | Coloque de volta na base para carregar.  |
| Não acende nenhuma luz na base de carga quando o fotopolimerizador é colocado nela.  | Não há corrente elétrica.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se todos os contatos estão limpos e corretamente conectados.</li> <li>2. Assegure-se que a fonte esteja ligada.</li> <li>3. Se tudo o que foi dito acima não funcionar, mude o equipamento para outra tomada.</li> <li>4. Envie seu equipamento para assistência técnica SDI Ltda.</li> </ol>  |
| O equipamento funcionou perfeitamente ontem, mas hoje não quis ligar.  | Umidade de condensação.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique se há sinais de umidade dentro da barreira protetora.</li> <li>2. Remova a barreira protetora e deixe a unidade secar por algumas horas.</li> </ol>  |
| Não se ouve o bip quando liga o fotopolimerizador.   | Bateria a zero.  | Coloque de volta na base para carregar.  |
| A intensidade da luz está muito fraca.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tampa da lente suja ou arranhada.</li> <li>2. Barreira de proteção.</li> </ol> | Verifique e limpe a tampa da lente. Substitua, se necessário. Assegure-se que a barreira de proteção, se ajuste firmemente na ponteira de emissão de luz.  |
| O LCD no fotopolimerizador está piscando.  | O equipamento está em modo de trabalho.  | Pressione  uma vez para sair do modo de configuração.  |
| A bateria mostra corrosão ou solta um odor acre.   | Não use o equipamento.   | Envie seu equipamento para assistência técnica SDI Ltda.   |
| O material odontológico não fotopolimeriza completamente.  | Acessório errado?  | Assegure-se que esteja usando o LED correto. Verifique as especificações do material quanto às características de fotoativação do fabricante.  |
| Quero apagar minha configuração favorita e voltar à configuração de fábrica.   |  | Coloque a peça de mão na base carregadora e aguarde o anel de status mostrar o status de carregamento.<br><br>Pressione   [botão superior e inferior], simultaneamente, por 1-2 segundos; o anel de status acenderá em amarelo sólido; mantenha pressionado até ouvir um sinal sonoro longo, que confirma que a unidade retornou com as configurações de fábrica. |
| O fotopolimerizador ficou no carregador a noite toda. O anel de status ainda está vermelho e o fotopolimerizador está muito quente.        | Problemas na carga. A bateria pode estar no fim de sua vida útil.  | Envie seu equipamento para assistência técnica SDI para uma avaliação.   |
| A emissão de luz não começa quando pressiono o botão  . | A bateria está a zero.   | Coloque de volta na base para carregar.  |
| O Acessório LED não se encaixa no fotopolimerizador.   | Acessório LED Rádii errado.  | Acessórios LED do modelo anterior de Rádii não são compatíveis com Rádii Xpert.  |

## MANUTENÇÃO E LIMPEZA

### FOTOPOLIMERIZADOR

1. Após cada uso, remova e descarte a barreira de proteção .
2. Limpe o fotopolimerizador Radii Xpert com um desinfetante de limpeza (base de benzalcônio) ou pano macio umedecido com produtos de limpeza baseados em álcool isopropílico/álcool etílico.
3. Não limpe os contatos elétricos na base do fotopolimerizador. Use um pano seco para limpar, se necessário.
4. Deixe o fotopolimerizador secar ao ar antes de colocar uma nova barreira de proteção .

**Nota:** Se estiver usando lenços antibacterianos, assegure-se de que não estão embebidos em excesso de líquido. O resíduo líquido não deve entrar em nenhuma parte da peça de mão ou carregador.

### BASE PARA CARGA

1. Desligue a alimentação elétrica da base de carga.
2. Limpe o fotopolimerizador Radii Xpert com um desinfetante de limpeza (base de benzalcônio) ou um pano macio umedecido com produtos de limpeza baseados em álcool isopropílico/álcool etílico.
3. Use uma pistola de ar comprimido para remover qualquer detritos acumulados no suporte do fotopolimerizador e limpe cuidadosamente sem molhar os contatos elétricos.



CUIDADO

Não autoclave a ponteira LED ou qualquer componente do Radii Xpert. Não permita que líquidos entrem em nenhuma parte do fotopolimerizador ou do carregador.

Não pulverize líquidos diretamente sobre o Radii Xpert ou aplique quantidades abundantes de líquidos nele . Em vez disso, aplique os produtos num pano.



LUZ DE ALTA INTENSIDADE

Não olhe diretamente para a fonte de luz.

A ponta do acessório de LED e a única abertura de emissão relacionada aos avisos de perigo acima.



| PRODUTO DE LIMPEZA APROVADO PARA USO                    | PRODUTO DE LIMPEZA NÃO APROVADO PARA USO      |
|---|---|
| Álcool isopropílico a 70%                               | Agentes oxidantes como peróxido de hidrogênio |
| Produto de limpeza neutro-enzimático                    | Detergentes altamente alcalinos               |
| Baseado em álcool etílico                               | Sabões para as mãos e para louça              |
| Lenços de papel antissépticos de cloreto de benzalcônio | Produtos de limpeza abrasivos                 |
| Gluconato de clorohexidina                              | Produtos de limpeza com base acetona          |
| Glutaraldeído   | Produtos de limpeza com hipoclorito           |
|   | Quaisquer produtos contendo ácido fosfórico   |
|   | Solução de complexos de amônia ou de iodo     |

## ARMAZENAGEM POR LONGOS PERÍODOS SEM USO

Se o Radii Xpert não for ser usado por muito tempo, ou seja, durante os períodos de férias, carregue completamente o fotopolimerizador ou mantenha-o na base de carga com a alimentação ligada.

O Radii Xpert tem um recurso de segurança incorporado para evitar que a bateria descarregue totalmente.



### INSTRUÇÕES DE DESCARTE

Não jogue a bateria velha e ponteiras de fotoativação no lixo comum. Há substâncias perigosas presentes em equipamentos eletrônicos e elas apresentam riscos potenciais para a saúde humana e o meio ambiente, se forem descartados em aterros municipais que não são projetados para impedir a migração de substâncias para o solo e para o lençol freático.

Por favor, descarte esses componentes de acordo os regulamentos específicos de seu país.

## GARANTIA

A SDI Ltda fornece uma garantia de três (3) anos contra defeitos de materiais ou mão de obra, a partir da data de compra pelo o comprador original deste produto, com exceção da bateria, que possui uma garantia de dois (2) anos. O usuário é responsável por determinar a adequação do produto para a aplicação do usuário.

Se o equipamento estiver com defeito dentro do período de garantia, a SDI Ltda.. ou o seu centro de atendimento autorizado, reparará o equipamento sem nenhum custo. Esta garantia só é válida após uma inspeção indicar que o defeito apareceu durante o uso normal e adequado, sujeito às condições abaixo.

A SDI Ltda não será, em caso algum, responsável por danos incidentais ou consequentes. A garantia não se aplica a nenhum dano ou defeito causado devido o usuário não seguir as instruções de uso ou a outro erro de usuário na operação ou manutenção da unidade. Embora a SDI Ltda ofereça serviços para reparar o Radii Xpert após o vencimento da garantia, a SDI Ltda apenas garante a disponibilidade de tais serviços e peças de reposição por dois (2) anos após o modelo ter sido descontinuado.

Somente é aplicável a garantia acima, todas as outras garantias, expressas ou implícitas são excluídas.

### RECLAMAÇÃO SOB GARANTIA

No caso de uma reclamação sob garantia, a unidade completa (fotopolimerizador, base de carga, tomada de alimentação de corrente alternada e fixação do LED) é devolvida, transporte pago ao revendedor ou diretamente para a SDI Ltda, juntamente com uma cópia do documento de compra, e uma descrição clara do defeito.. Certifique-se de ter o número de série do seu Radii Xpert ao se comunicar com a equipe do Serviço ao Cliente.

### REGISTRO DE SUA GARANTIA RADII XPERT

Para acelerar a sua reclamação de garantia, é aconselhável registrar o seu Radii Xpert com a SDI Ltda o mais rapidamente possível, utilizando as duas opções a seguir:

1. Preencha o cartão de garantia incluído no kit e devolva com uma cópia da nota de compra, para: SDI Brasil Indústria e Comércio Ltda. Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 612 Pinheiros, São Paulo - SP CEP: 05415-020
2. Alternativamente acesse [www.sdi.com.au/warranty](http://www.sdi.com.au/warranty) para registrar sua garantia.

SDI

# RADII XPERT

LÁMPARA LED PROFESIONAL DE FOTOCURADO

DISEÑO MÁS INTELIGENTE.  
FOTOCURADO ÓPTIMO EN  
CADA OCASIÓN.



## INSTRUCCIONES DE USO

### LEA ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE UTILIZAR ESTE DISPOSITIVO

#### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Gracias por comprar la lámpara LED de fotocurado Radii Xpert. Radii Xpert es una fuente de luz de alto rendimiento para la polimerización intraoral de materiales fotocurados con fotoiniciadores en la longitud de onda de 440 nm - 480 nm [punta de fotocurado estándar]. Ha sido diseñado para producir de forma fiable una polimerización óptima en cualquier material fotocurado con el objetivo de realizar restauraciones de alta calidad.

La tecnología de asistencia a la focalización, una luz de baja intensidad especial, ha sido incorporada a Radii Xpert para ayudar a los usuarios a posicionar con precisión la punta de fotocurado antes de comenzar la polimerización.

Radii Xpert es un dispositivo médico de alta calidad, que ha sido diseñado conforme a la ciencia y la tecnología más avanzadas en materia de lámparas de fotocurado. Cada unidad incorpora una fuente de alimentación internacional y se adapta a tomas de corriente de entre 100 y 240 voltios.

SDI

YOUR SMILE.  
OUR VISION.

[www.sdi.com.au](http://www.sdi.com.au)

## SEGURIDAD Y PRECAUCIONES

De acuerdo con las siguientes instrucciones de seguridad, solo los profesionales médicos cualificados podrán utilizar Radii Xpert:



**RIESGO DE DESCARGA ELÉCTRICA**

1. No abra ni altere Radii Xpert de ningún modo. Solo los distribuidores autorizados por SDI Ltd podrán abrir el producto y reparar el dispositivo.
2. No introduzca objetos en la unidad a excepción de las piezas de repuesto permitidas de acuerdo con este manual.
3. Cargue la pieza de mano Radii Xpert únicamente en el cargador Radii Xpert.
4. Conecte la unidad de alimentación a una toma de corriente aprobada y con conexión a tierra.
5. Desconecte siempre el cargador de la toma de corriente durante la limpieza de la unidad.
6. No utilice cables de alimentación dañados.
7. Si por algún motivo sospecha que la seguridad de Radii Xpert hubiera podido ser alterada, la unidad deberá ser puesta fuera de servicio, con las indicaciones pertinentes, para evitar que terceras partes puedan utilizar una unidad potencialmente defectuosa.



**LUZ DE ALTA INTENSIDAD**

1. Radii Xpert emite una luz de alta intensidad y solo debe ser utilizado tal y como se indica en este manual.
2. No mire directamente a la fuente de luz.
3. El dentista, los asistentes y el paciente siempre deberán llevar las protecciones adecuadas de bloqueo de luz azul para los ojos o utilizar guardas protectoras de luz que bloqueen la luz azul.
4. Limite la exposición únicamente a la cavidad oral en la que vaya a realizar el tratamiento clínico.
5. Evite el contacto directo de la punta de fotocurado con tejidos blandos y mucosas.
6. La punta del LED es la única abertura de emisión que se refiere a las advertencias de peligro anteriores.



**PRECAUCIÓN**

1. Radii Xpert solo puede utilizarse con la punta LED incluida y no es compatible con los accesorios LED del modelo anterior de Radii.
2. La condensación que se produzca debido al traslado de una unidad de un entorno frío a uno caliente puede suponer un riesgo potencial. **La unidad solo deberá encenderse de nuevo cuando se encuentre completamente equilibrada con respecto a la temperatura ambiente.**
3. Utilice únicamente piezas de repuesto originales de SDI Ltd a la hora de sustituir componentes defectuosos tal y como aparece en este manual.
4. No utilice la unidad cerca de mezclas inflamables.
5. Mantenga los disolventes, líquidos inflamables y fuentes de calor intenso lejos de la unidad ya que podrían dañar la carcasa de plástico.
6. No introduzca agentes limpiadores en Radii Xpert ya que esto podría provocar cortocircuitos en la unidad.
7. No utilice Radii Xpert en aquellos pacientes o usuarios que presenten los siguientes casos:
  - a. que tengan implantado un marcapasos y que deban tener precauciones respecto a la exposición a pequeños aparatos eléctricos.
  - b. que tengan antecedentes de reacciones fotobiológicas (incluidos aquellos sujetos afectados por urticaria solar o protoporfiria eritropoyética), o que estén actualmente bajo medicación fotosensibilizante (incluidos el 8-metoxipsoraleno y la dimetilclortetraciclina).
  - c. que tengan antecedentes de patología retiniana.
  - d. que hayan sido operados de cataratas.

Consulte a los médicos que les hayan atendido antes de utilizar Radii Xpert en dichos pacientes.
8. Antes de cada uso de Radii Xpert, asegúrese de que la intensidad emitida es suficiente para garantizar de forma segura la polimerización.
9. Radii Xpert ha sido desarrollado y probado conforme a las regulaciones y normativas de compatibilidad electromagnética (CME) con el fin de cumplir con los requisitos legales. Debido a distintas variables que pueden producirse en el entorno de trabajo, tales como el suministro eléctrico, el cableado y las condiciones ambientales, que pueden afectar a las propiedades CEM de Radii Xpert, puede producirse una interrupción de la compatibilidad electromagnética. Si esto ocurriera, traslade la unidad a una ubicación diferente.
10. SDI Ltd no aceptará ninguna responsabilidad respecto a ningún daño resultante de la utilización de Radii Xpert para un propósito que no sea el de la polimerización de materiales fotocurados específicos para dentistas.

## TRANSPORTE Y CONDICIONES DE ALMACENAJE

Temperatura ambiente

0° C  
32°F

+40° C  
+104° F

Humedad relativa

10%

85% max

Presión atmosférica

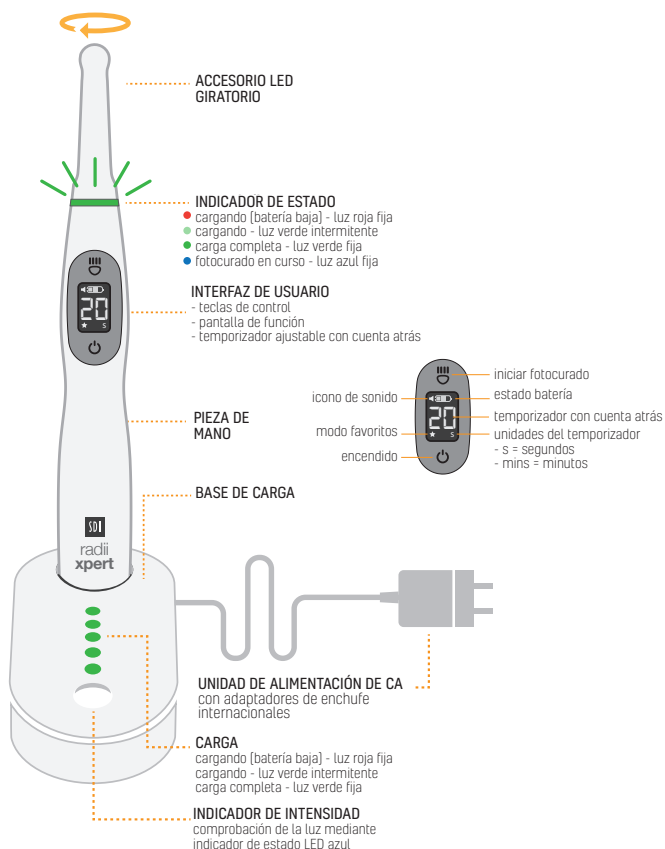
0.5 atm  
500 hPa

1.0 atm  
1060 hPa

## RESUMEN DEL PRODUCTO

**PRECAUCIÓN**

No introduzca en el autoclave los accesorios de luz LED o cualquier otra pieza de Radii Xpert.



## INSTRUCCIONES DE USO

1. Accesorio de fotocurado estándar:

· para polimerizar cualquier producto fotocurado en la longitud de onda de entre 440 nm y 480 nm (punta de fotocurado estándar)

## INFORMACIÓN TÉCNICA

| BASE DE CARGA                            |   |
|--|---|
| Voltaje en funcionamiento                | 100 - 240 V - 50 / 60 Hz                    |
| Potencia de entrada                      | 12 V DC                                     |
| Dimensiones                              | Largo: 142 mm,<br>Ancho: 70 mm, Alto: 70 mm |
| Peso                                     | 155 g                                       |
| Clasificación                            | Clase II - doble aislamiento                |
| Seguridad                                | IEC 60601-1                                 |
| CEM<br>(Compatibilidad electromagnética) | IEC 60601-1-2                               |
| Protección contra descargas eléctricas   | Tipo BF                                     |

| PIEZA DE MANO               |  |
|-----------------------------|--|
| Emisión de longitud de onda | Accesorio de fotocurado estándar:<br>440 nm - 480 nm |
| Pico de longitud de onda    | Accesorio de fotocurado estándar:<br>460 nm          |
| La intensidad               | 1500 mW/cm <sup>2</sup> (peak)                       |
| Dimensiones                 | Longitud: 255 mm<br>Diámetro: 30 mm                  |
| Peso                        | 185 g  |

| CARGADOR Y PIEZA DE MANO                                      |  |
|---|--|
| Tiempo necesario para cargar en caso de batería baja          | Para el uso diario, aproximadamente 3 horas                        |
| Tiempo necesario para cargar la batería completamente agotada | 5 - 6 horas<br>(Le recomendamos dejarla cargando durante la noche) |
| Temperatura en funcionamiento                                 | 10°C - 40°C (50°F - 104°F)   |
| Humedad relativa  | 10 % - 85 %  |
| Presión atmosférica   | 0.5 atm - 1.0 atm<br>(500 hPa to 1060 hPa)                         |
| Peso total con la pieza de mano                               | 290 mm   |
| Protección contra la penetración de líquidos                  | Pieza de mano: IPX0<br>Base de carga: IPX0                         |

| ENCHUFE CON ADAPTADORES INTERNACIONALES DE CA |                                   |
|---|-----------------------------------|
| Voltaje de entrada                            | 100-240V 0.8A, 50/60 Hz           |
| Voltaje de salida                             | 12V 1.66A, 20.0W MAX              |
| Corriente de salida                           | 1.0 A                             |
| Dimensiones                                   | 34 mm H x 41 mm W x 62.5 mm L     |
| Peso  | 104 g / 3,66 onzas                |
| Clasificación                                 | Grado médico (UL, CE, RoHS, WEEE) |

## GUÍA DE INICIO RÁPIDO

TODAS LAS FIGURAS SE ENCUENTRAN EN LA PÁGINA 58

Compruebe el contenido de la caja para verificar que el producto esté completo y que no se hayan producido daños durante el transporte. Si faltara alguna pieza o estuviera dañada, póngase en contacto con el representante local de SDI Ltd inmediatamente.

### CONFIGURACIÓN DE FÁBRICA

La configuración de fábrica del accesorio de fotocurado estándar Radii Xpert es de 20 segundos por ciclo de exposición.

#### BASE DE CARGA (FIGURA 1)

1. Deslice el cabezal correspondiente del adaptador de CA en la unidad de alimentación y enchúfelo a la toma de corriente. Inclínelo suavemente y aplique una leve presión hasta que oiga un pequeño chasquido que indica que se ha colocado en su lugar.
2. Enchufe el otro extremo del enchufe de CA en la parte trasera de la base de carga.
3. Coloque la base de carga en una mesa plana y pulse ON.
4. Las luces LED de la base de carga parpadearán una vez y pasarán de ser todas rojas, a verdes y luego azules. Esto indica que la unidad está lista para su uso.

#### PIEZA DE MANO (FIGURA 2)

1. Saque la pieza de mano Radii Xpert de su envoltorio y colóquela en la base de carga.
2. Realice una carga completa de Radii Xpert. Esta habrá finalizado cuando el anillo indicador de estado y los cinco indicadores luminosos de la base de carga se iluminen en verde fijo.

Nota:

1. Durante la carga, el anillo indicador de estado y las luces de la base de carga parpadearán en verde.
2. Radii Xpert contiene una batería recargable de ion de litio que no tiene memoria y que puede cargarse en cualquier momento.

### FUNCIONAMIENTO

1. Retire la pieza de mano de Radii Xpert de la base de carga y coloque sobre la misma una funda protectora higiénica.  
**Nota: Asegúrese de que la funda protectora de Radii Xpert se ajusta a ras de la lente sin arrugarse ni doblarse. La unión de la funda deberá colocarse por debajo de los laterales del accesorio y la pieza de mano. (Figura 3)**
2. Gire la punta de fotocurado hasta la posición deseada.
3. Pulse (botón superior) y mantenga pulsado. Se encenderá una luz de muy baja intensidad para ayudarle a situar la punta de fotocurado en la cavidad oral. Cuando la punta esté en la posición correcta, deje de presionar y entonces comenzará el fotocurado. Cuando se acople la punta de fotocurado estándar, la luz del anillo indicador de estado será fija y azul. La pantalla LCD mostrará la cuenta atrás desde 20 hasta 0.
4. Un pitido largo le avisará de la finalización del fotocurado y el anillo indicador de estado se apagará.
5. Pulse para iniciar un nuevo fotocurado de 20 segundos.
6. Para cambiar el tiempo preconfigurado de fotocurado (configuración temporal). Pulse (botón inferior) y mantenga pulsado durante 1-2 segundos. Los números de la pantalla LCD empezarán a parpadear.
7. Pulse para desplazarse hacia arriba por las opciones de la última configuración utilizada. Pulse una vez para seleccionar. Los números de la pantalla LCD dejarán de parpadear.
8. Retire y deseche la funda protectora después de atender a cada paciente.
9. Limpie y esterilice la pieza de mano. Véase la sección «MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA» de este manual.

Nota:

1. Le recomendamos que utilice las fundas protectoras higiénicas de un solo uso Radii Xpert (se incluyen 100 unidades en cada kit) con el fin de evitar la contaminación cruzada y proteger los protectores de lente ante la posibilidad de que se adhiera material dental a su superficie o cuerpo. Estas fundas han sido especialmente diseñadas para producir la emisión óptima.
2. La salida de luz podría verse muy reducida en caso de utilizar una funda protectora errónea o una que no estuviera correctamente colocada.

#### TIEMPO DE FOTOCURADO

1. Siga los tiempos de fotocurado recomendados publicados por su fabricante de materiales de restauración.
2. Los tiempos de fotocurado indicados suelen asumir que la punta de la luz se mantiene en la posición correcta sobre el material que está siendo polimerizado.

## COMPRUEBE RÁPIDAMENTE EL ESTADO DE LA INTENSIDAD DE LA LUZ UTILIZANDO EL INDICADOR DE INTENSIDAD INTEGRADO (FIGURA 4)

1. Coloque suavemente la punta del accesorio LED sobre la zona de comprobación de la base de carga. Asegúrese de que la punta está nivelada y en el centro de la zona de comprobación. Si no estuviera centrada, podría dar una lectura inferior.

2. Active la lámpara.

|                  |      |
|------------------|------|
| Los 5 LED azules | 100% |
| 4 LED azules     | 90%  |
| 3 LED azules     | 80%  |
| 2 LED azules     | 70%  |
| 1 LED azul       | 60%  |

## MODO REPOSO

Radii Xpert entrará en modo reposo (la pantalla LCD se apaga) cuando:

1. Esté colocado en la base de carga o
2. No se use durante más de 3 minutos

La unidad se activará automáticamente al retirarla de la base de carga. Pulse  para empezar el fotocurado.

Si la unidad se apagara o entrara en modo reposo sin estar en la base de carga, pulse  una vez para activarla. Pulse  para empezar el fotocurado.

## FUNCIONAMIENTO

### 1. PIEZA DE MANO

| ACCESORIO LED                                      | PROGRAMA   | ESTADO - DURANTE EL FUNCIONAMIENTO   | ANILLO INDICADOR DE ESTADO   |
|--|--|--|--|
| Accesorio de fotocurado estándar (440 nm - 480 nm) | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempos de fotocurado por defecto: 20 segundos.</li> <li>• Cuenta atrás en la pantalla LCD.</li> <li>• Tiempos de fotocurado a elección del usuario: 2, 10 o 20 segundos.</li> </ul> <p><i>Nota: Siga las instrucciones de uso de los materiales que a aplicar cuando selecciona el tiempo de fotoactivación.</i></p> | Posicionamiento de la luz (asistente de focalización)<br>Fotocurado en curso<br>Accesorio LED demasiado caliente (permita que se enfríe)<br>Batería baja | Amarillo fijo<br>Azul fijo<br>1 parpadeo en rojo, y luego se apaga<br>Azul fijo durante 1 segundo y 2 pitidos cortos |

### 2. VISUALIZACIÓN DE LAS LUCES DE LA BASE DE CARGA (MIENTRAS QUE LA PIEZA DE MANO ESTÁ CARGANDO)

| ESTADO - DURANTE LA CARGA | ANILLO INDICADOR DE ESTADO | ESTADO - DURANTE LA CARGA | INDICADOR BASE DE CARGA |
|---------------------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Cargando (batería baja)   | Rojo fijo                  | Cargando (batería baja)   | Rojo fijo               |
| Carga en curso            | Verde parpadeante          | Carga en curso            | Verde parpadeante       |
| Carga completa            | Verde fijo                 | Carga completa            | Verde fijo              |




## CÓMO CAMBIAR EL LED (FIGURA 5)

Para cambiar el accesorio LED, extraiga cuidadosamente el accesorio LED de la pieza de mano y acople el nuevo accesorio LED introduciéndolo hasta que haga clic.







## CÓMO CAMBIAR EL PROTECTOR DE LENTE (FIGURA 6)



1. Gire el protector de lente en el sentido contrario a las agujas del reloj para retirarlo.
2. Sustitúyalo por un nuevo protector de lente enroscándolo en el sentido de las agujas del reloj.

## COMO CONFIGURAR SU TIEMPO DE FOTOCURADO FAVORITO (FIGURA 7)

1. Pulse  y mantenga pulsado durante 1-2 segundos. Los números de la pantalla LCD empezarán a parpadear.
2. Pulse  para desplazarse hacia arriba por las opciones de la última configuración utilizada.
3. Pulse  y mantenga pulsado durante 1-2 segundos para guardar. Los números de la pantalla LCD dejarán de parpadear. El anillo indicador de estado se iluminará en verde fijo durante 2 segundos y emitirá un pitido corto para confirmar que se ha guardado la selección.
4. Aparecerá un asterisco en la parte inferior izquierda de la pantalla LCD. La unidad está lista para su uso.

## CÓMO AJUSTAR EL VOLUMEN (FIGURA 8)

1. Pulse  para encender la unidad.
2. Retire el accesorio LED de la pieza de mano de Radii Xpert.
3. Pulse  y mantenga pulsado durante 1-2 segundos para activar el modo de cambio.
4. Se encenderá el símbolo  de altavoz.
5. Un gráfico de barras muestra los ajustes de volumen .
6. Pulse  para desplazarse por las diferentes opciones. Sonará un timbre para mostrar el nivel de volumen (silencio, bajo, medio, alto).
7. Pulse  y mantenga pulsado durante 1-2 segundos para guardar. El anillo indicador de estado se iluminará en verde fijo durante 2 segundos y emitirá un pitido corto para confirmar que se ha guardado la selección.
8. Aparecerá un asterisco en la parte inferior izquierda de la pantalla LCD. Vuelva a introducir el accesorio LED. La unidad está lista para su uso.





El audio permanecerá en la configuración seleccionada hasta que la unidad regrese a la configuración de fábrica. Volver a la configuración de fábrica coloque la pieza de mano en la base de carga. Pulse   (botones superior e inferior) simultáneamente durante 1-2 segundos, el anillo indicador de estado se iluminará en amarillo fijo durante 4 segundos y habrá recuperado la configuración de fábrica.

## CÓMO CAMBIAR LA BATERÍA

1. Sujete la pieza de mano en la palma de su mano izquierda.
2. Utilice su mano derecha para girar la parte inferior de la pieza de mano aproximadamente 10 grados en el sentido contrario a las agujas del reloj (gire y tire, **Figura 9**).
3. Retire la batería de la pieza de mano con cuidado.
4. Introduzca la nueva batería y bloquéela en su posición girando 10 grados en el sentido de las agujas del reloj (empuje y gire, **Figura 10**).
5. Encienda la pieza de mano Radii Xpert y colóquela en la base de carga hasta que el anillo indicador de estado se encienda en verde fijo.  
Nota: El accesorio LED no debe estar acoplado a la pieza de mano durante la carga de la batería.
6. Deseche las baterías usadas siguiendo la normativa local. No las tire en contenedores de basura no clasificados para reciclaje.

**Duración de la batería:** la vida útil de la batería depende de la cantidad de uso y la eficiencia del LED. Para extender la vida útil de su batería Radii Xpert, manténgala en la base de carga al final de cada día si es posible. Al hacerlo, SDI Ltd esperaría que los consumidores experimenten un mínimo de 300 descargas totales.

## RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

| PROBLEMA   | POSIBLE CAUSA  | SOLUCIÓN   |
|--|--|--|
| El anillo indicador de estado de la pieza de mano parpadea en rojo.  | La pieza de mano se ha calentado en exceso.  | Deje que la pieza de mano se enfríe antes de volver a usarla.  |
| El anillo indicador de estado se enciende en color rojo fijo.  | Batería baja.  | Es posible seguir utilizando la pieza de mano para el fotocurado. Vuelva a conectarla a la base de carga lo antes posible.   |
| El anillo indicador de estado parpadea en azul una vez y luego se apaga.   | Batería agotada.   | Vuelva a conectarla a la base de carga para que se cargue.   |
| No se enciende ninguna luz en la base de carga cuando la pieza de mano está en la misma.   | Sin alimentación.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compruebe que todas las conexiones están limpias y correctamente enchufadas.</li> <li>2. Asegúrese de que la toma de corriente está encendida.</li> <li>3. Si lo anterior no funciona, cambie la unidad entera a otro punto de electricidad.</li> <li>4. Póngase en contacto con el representante local de SDI Ltd para su reparación.</li> </ol>  |
| La unidad funcionaba perfectamente ayer, pero hoy no se enciende.  | Humedad por condensación.  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verifique si hay restos de humedad en la funda protectora.</li> <li>2. Retire la funda protectora y deje secar la unidad durante algunas horas.</li> </ol>   |
| No se escucha ninguna señal sonora cuando se conecta la pieza de mano.   | Batería agotada.   | Vuelva a conectarla a la base de carga para que se cargue.   |
| La intensidad de la luz es demasiado baja.   | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Protector de lente sucio o arañado.</li> <li>2. Funda protectora.</li> </ol> | Compruebe y limpie el protector de lente. Sustitúyalo si es necesario. Asegúrese de que la funda protectora está bien ajustada a la punta emisora de luz.  |
| La pantalla LCD de la pieza de mano parpadea.  | La unidad está en el modo de ajustes.  | Pulse  una vez para salir del modo de ajustes.  |
| La batería presenta corrosión o huele a quemado.   | No utilice la unidad.  | Póngase en contacto con su representante local de SDI Ltd.   |
| El material dental no queda completamente fotocurado.  | ¿Accesorio incorrecto?   | Asegúrese de que está utilizando el accesorio LED correcto. Compruebe las especificaciones técnicas de fotocurado del material del fabricante.   |
| Quiero eliminar mi configuración de favoritos y volver a la configuración de fábrica.  |  | Coloque la pieza de mano en la base de carga, espere a que el anillo de estado muestre el estado de carga.<br><br>Presione   (botón superior e inferior) simultáneamente durante 1-2 segundos, luego el anillo de estado se iluminará en amarillo continuo, manténgalo presionado hasta que escuche un pitido largo que confirma que la unidad ha vuelto a la configuración de fábrica. |
| La pieza de mano ha pasado toda la noche conectada al cargador. El anillo indicador de estado está iluminado en rojo y la pieza de mano está muy caliente. | Problema de carga. Es posible que la batería haya llegado al final de su vida útil.                                    | Sustituya la batería.  |
| La emisión de luz no empieza cuando se pulsa  el botón.                 | La batería está agotada.   | Vuelva a conectarla a la base de carga para que se cargue.   |
| El accesorio LED no se ajusta a la pieza de mano.  | Accesorio LED Radii erróneo.   | Los accesorios LED del modelo anterior de Radii no son compatibles con Radii Xpert.  |

## MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

### PIEZA DE MANO

1. Después de cada uso, retire y deseche la funda protectora.
2. Limpie la pieza de mano de Radii Xpert con una toallita desinfectante (a base de benzalconio) o con un paño suave humedecido con un limpiador a base de alcohol isopropílico/alcohol etílico.
3. No pase la toallita por los contactos eléctricos situados en la base de la pieza de mano. Utilice un paño seco para limpiar si fuera necesario.
4. Deje secar la pieza de mano antes de colocar una nueva funda protectora.

**Nota:** Si usa toallitas anti-bacterianas, asegúrese de que no estén empapadas en exceso de líquido. Los residuos líquidos no deben entrar en ninguna parte de la lámpara o del cargador.

### BASE DE CARGA

1. Desconecte la alimentación de la base de carga.
2. Limpie la superficie con una toallita desinfectante (a base de benzalconio) o con un paño suave humedecido con un limpiador a base de alcohol isopropílico/alcohol etílico.
3. Utilice una pistola de aire para retirar los posibles restos que puedan quedar dentro del soporte de la pieza de mano y limpie con mucho cuidado para no mojar los contactos eléctricos.

| AGENTE LIMPIADOR APROBADO                         | AGENTE LIMPIADOR NO APROBADO                        |
|---|---|
| 70% Isopropanol                                   | Agentes oxidantes como el peróxido de hidrógeno     |
| Limpiador neutro enzimático                       | Detergentes con alto contenido alcalino             |
| A base de alcohol etílico                         | Jabones y detergentes para platos                   |
| Toallitas antisépticas con cloruro de benzalconio | Limpiadores abrasivos                               |
| Gluconato de clorhexidina                         | Limpiadores a base de acetona                       |
| Glutaraldehído                                    | Limpiadores a base de lejía                         |
|   | Todos los limpiadores que contengan ácido fosfórico |
|   | Soluciones complejas de amoníaco o yodo             |

## ALMACENAMIENTO DURANTE PERIODOS PROLONGADOS SIN USO

En caso de que Radii Xpert no vaya a utilizarse durante un periodo de tiempo prolongado, por ejemplo durante las vacaciones, realice una carga completa del dispositivo o guárdelo en la base de carga encendida.

Radii Xpert cuenta con un dispositivo de seguridad de fábrica para evitar que la batería se descargue por completo.



### ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

No tire las baterías ni lámparas de fotocurado inservibles en los contenedores municipales de basura no clasificados para reciclaje. Los equipos electrónicos contienen sustancias peligrosas que presentan riesgos potenciales para la salud y el medioambiente si se tiran en vertederos municipales que no estén diseñados para evitar la filtración de sustancias en el suelo y en las aguas subterráneas.

Elimine estos residuos siguiendo la legislación vigente en la materia de su país.

## GARANTÍA

SDI Ltd ofrece una garantía de tres (3) años frente a defectos en los materiales o defectos de fabricación desde la fecha de compra del comprador original de este producto, con la excepción de la batería, que tiene una garantía de dos (2) años. El usuario es responsable de determinar la adecuación del producto al uso que pretende darle al mismo. En caso de que esta unidad presente defectos durante el periodo de garantía, SDI Ltd o su servicio de mantenimiento local autorizado repararán la unidad sin coste alguno. La presente garantía será válida siempre y cuando una inspección indique que el defecto en cuestión se ha producido como resultado del uso adecuado y conforme a las siguientes condiciones.

SDI Ltd no será en ningún caso responsable por daños incidentales o indirectos. La garantía no cubrirá aquellos daños o defectos derivados del incumplimiento por parte del usuario de las instrucciones de uso a continuación o de cualquier otro error de utilización o mantenimiento de la unidad. Si bien LDI Ltd ofrece servicios de reparación de Radii Xpert una vez expirada la garantía, SDI Ltd solo garantiza la disponibilidad de dichos servicios y piezas de repuesto durante dos (2) años a partir del momento en que el modelo en cuestión deje de comercializarse.

Solo se considerará de aplicación la garantía detallada más arriba, por lo que queda excluida cualquier otra garantía, ni expresa ni implícita.

### RECLAMACIÓN

En caso de reclamación cubierta por la garantía, se devolverá la unidad completa (pieza de mano, base de carga, enchufe de corriente AC y accesorios LED), a portes pagados, al distribuidor o directamente a SDI Ltd, acompañada de una copia del justificante de compra y una descripción detallada del defecto. Asegúrese de tener a mano el número de serie de Radii Xpert cuando se ponga en contacto con el Servicio de atención al cliente.

### REGISTRO DE LA GARANTÍA DE RADII XPERT

Para acelerar el proceso de reclamación de garantía, es aconsejable que registre su Radii Xpert con SDI Ltd lo antes posible utilizando una de las dos opciones a continuación:

1. Rellene la tarjeta de garantía incluida en el kit y envíela junto con una copia de su recibo de compra a:  
SDI Ltd PO Box 314 Bayswater, VIC 3153 AUSTRALIA
2. También existe la opción de registrar su garantía en [www.sdi.com.au/warranty](http://www.sdi.com.au/warranty).



**PRECAUCIÓN**

No limpie el accesorio LED ni ninguna otra pieza de Radii Xpert en el autoclave. No deben penetrar líquidos en ninguna parte de la pieza de mano ni del cargador.

No rocíe ningún líquido directamente, ni aplique grandes cantidades de líquidos sobre Radii Xpert. En su lugar, pase un paño impregnado con soluciones en spray.



**LUZ DE ALTA INTENSIDAD**

No mire directamente a la fuente de luz.

La punta del LED es la única abertura de emisión que se refiere a las advertencias de peligro anteriores

**GRUPO DE RIESGO 2**

Advertencia: La luz emitida puede ser perjudicial para los ojos. No mirar a la fuente de luz.

Irradiancia espectral: 47939W/m-2sr-1 Conforme to IEC 62471  
1500mW/cm² ( pico maximo) - evitar la exposición  
La radiación óptica se emite desde esta abertura.

## ACCESSORIES AND REPLACEMENT PARTS:

|  |         |   |         |
|--|---------|---|---------|
| Radii Xpert standard LED attachment            | 5600301 | Radii Xpert charger + plug pack                                 | 5600304 |
| Radii Xpert full arch bleaching LED attachment | 5600308 | Bleach stand  | 5600095 |
| Radii Xpert diagnostic LED attachment          | 5600306 | Full arch bleaching LED attachment<br>barrier sleeves (50 pack) | 5600093 |
| Radii Xpert orthodontic LED attachment         | 5600307 | Full arch bleaching LED attachment<br>light shields (5 pack)    | 5600094 |
| Radii Xpert replacement lens caps (5 pack)     | 5600310 | Diagnostic adapter tip  | 5600078 |
| Radii Xpert barrier sleeves (1000 pack)        | 5600309 | Tacking tip set (1 mm and 2 mm openings)                        | 5600079 |
| Radii Xpert small light shield (5 pack)        | 5600056 |   |         |
| Radii Xpert large light shield                 | 5600089 |   |         |
| Radii Xpert replacement battery pack           | 5600305 |   |         |





Made in Australia by SDI Limited  
 3-15 Brunsdon Street,  
 Bayswater, Victoria 3153  
 Australia

**Australia** 1800 337 003

**Austria** 00800 0225 5734

**Brazil** 0800 770 1735

**France** 00800 0225 5734

**Germany** 0800 1005759

**Italy** 00800 0225 5734

**New Zealand** 0800 734 034

**Spain** 00800 0225 5734

**United Kingdom** 00800 0225 5734

**USA & Canada** 1 800 228 5166

[www.sdi.com.au](http://www.sdi.com.au)

**EU REP**



SDI Germany GmbH  
 Hansestrasse 85  
 51149 Cologne  
 Germany  
 Tel +49 2203 9255 0



ACN 008 075 581



Rx  
 only

**MD**

**CAUTION:** FOR PROFESSIONAL USE ONLY.  
 FEDERAL LAW RESTRICTS THIS DEVICE TO SALE  
 BY OR ON THE ORDER OF A DENTIST.

Last revision July 2025  
 PAK41330 K