



radii-cal

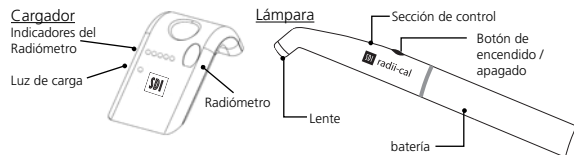
E
S
P
A
Ñ
O
L

INSTRUCCIONES DE USO

Gracias por comprar la lámpara de fotocurado LED Radii-cal. Radii-cal es una lámpara de fotocurado potente, inalámbrica y ligera que utiliza un LED para fotocurar los materiales restauradores de resina que contienen el fotoiniciador Canforquinona. Radii-cal produce una luz azul intensa en el rango de longitud de onda de 440-480 nm, el rango indicado para los productos que contienen Canforquinona.

LISTA DE PRODUCTOS CONTENIDOS

- Pieza de mano
- Cargador
- Transformador
- 100 fundas protectoras
- 3 lentes
- Protectores de luz (Paquete de 5)



DESEMPAQUETADO Y CARGA INICIAL

Radii-cal ha sido cuidadosamente empaquetada para resistir cualquier daño durante la transportación. Asegúrese que todas las partes contenidas en la caja concuerden con la lista de productos arriba indicada.

- 1) Saque todas las partes de la caja.
- 2) Conecte el cable conector al cargador.
- 3) Conecte el transformador a una fuente de energía y enciéndala. El cargador hará una breve prueba de los LEDs: el LED indicador de carga deberá encender momentáneamente rojo/verde y los 5 LEDs del radiómetro deberán encenderse y apagarse.
- 4) Coloque la lámpara propiamente dicha en el cargador. La lámpara puede rotar 360° en el cargador. Dependiendo del periodo de tiempo transcurrido desde la manufactura hasta abrir el empaque, la carga remanente en la batería puede variar. La luz indicadora de carga mostrará las siguientes tres condiciones.

Color del indicador	Condición de la batería
rojo	descargado
verde intermitente	cargando (preparada para ser usada)
verde	cargado

Para asegurar un mejor nivel de funcionamiento, permita que Radii-cal se cargue completamente antes del primer uso. En promedio, tomará aproximadamente de 1 a 3 horas para cargar inicialmente la Radii-cal.

OPERACION

• Encendido y apagado de la unidad

Sencillamente tome la lámpara de fotocurado, presione el botón de encendido / apagado una vez para activar y desactivar la luz. Timbres audibles facilitarán la medición exacta del tiempo de fotocurado. Coloque Radii-cal en el cargador cuando no esté en uso.

• Timbres

Un beep audible se escuchará después de los primeros 15 seg. (5 seg. de incremento de intensidad, 10 seg. de intensidad completa) dos beeps audibles después de pasar 10 segundos, entonces tres beeps audibles después de pasar 10 segundos adicionales, etc. el ciclo completo continuará como sigue:

Beeps audibles transcurrido	Tiempo entre beeps (segundos)	Tiempo total (segundos)
1 beep	15 seg.	15 seg.
2 beeps	10 seg.	25 seg.
3 beeps	10 seg.	35 seg.
4 beeps	10 seg.	45 seg.
5 beeps	10 seg.	55 seg.
1 beep largo	10 seg.	65 seg.

Al final de 65 segundos un beep largo se escuchará antes que el LED azul se desconecte automáticamente.

• Lentes

Radii-cal ha sido suministrada con un lente colocado. El lente debe ser inspeccionado antes de cada uso, ya que los rayones o grietas pueden reducir la efectividad de la fuente de luz LED. Generalmente estos lentes deben ser reemplazados cada 2 semanas. Para retirar el lente, cuidadosamente gírelo, en sentido contrario de las manecillas del reloj y coloque el lente nuevo, girándolo en el sentido de las manecillas del reloj.

• Medidor de intensidad integrado

El medidor de intensidad integrado de Radii-cal proporciona una prueba sencilla de la funcionalidad de la unidad. Con la Radii-cal encendida, cuidadosamente coloque el lente en el medidor de intensidad integrado. 4 o 5 luces deberán iluminarse indicando que la unidad está funcionando completamente. Si solo 1, 2 o 3 luces se encienden, esto puede deberse a las siguientes razones:

- 1) Puede haber algún material en el lente, como composite: - el lente debe ser reemplazado.
- 2) El lente puede estar dañado o fracturado: - el lente debe ser reemplazado.
- 3) La batería puede estar extremadamente baja - la unidad debe ser recargada.
- 4) En un caso severo, la lámpara puede no estar funcionando bien: - la unidad debe ser enviada a servicio.

Nota: Los radiómetros portátiles pueden dar resultados inexactos e inconsistentes. Estos resultados pueden variar 300 mV/cm² o más.

• Fundas protectoras desechables

Fundas protectoras, desechables y transparentes están incluidas para proteger la lámpara y prevenir la contaminación cruzada. Las pruebas realizadas no han mostrado una diferencia significativa en el espectro y la energía de la lámpara cuando está en operación con o sin la barrera colocada. Deslice la funda protectora desde la punta hasta el final de la lámpara, antes de colocar el protector de luz anaranjado en la punta de la lámpara.

Es esencial el utilizar una funda protectora para prevenir que cualquier líquido penetre en la lámpara. La evidencia de que algún líquido ha penetrado a la lámpara y causado daños debido a no utilizar la funda protectora anulará la garantía.

• Función de apagado automático.

Si la Lámpara LED Radii-cal se calienta demasiado debido al uso excesivo (después de 4 minutos de uso continuo) la lámpara se apagará automáticamente y no será posible utilizarla durante aproximadamente 1 minuto, hasta que se enfríe.

• Cambio del paquete de baterías

Cuidadosamente retire el paquete de baterías girándolas en contra de las manecillas del reloj para remover y reemplazar. Un solo timbre se escuchará cuando el paquete de baterías ha sido conectado exitosamente.

• Limpieza de Radii-cal:

La forma ideal de proteger a los pacientes de la infección cruzada es utilizar las fundas protectoras de Radii-cal. Las fundas protectoras también son esenciales para mantener limpia la lámpara Radii-cal. Cuando limpie la lámpara Radii-cal, asegúrese de que el lente, el paquete de baterías y la sección de control estén conectadas en una sola pieza.

- **LOS LIQUIDO EN CONTACTO CON LAS TERMINALES DE LA LAMPARA Y EL CARGADOR CAUSARAN UN DAÑO QUE ANULARA LA GARANTIA.**
- **LOS LIQUIDOS EN CONTACTO CON EL LED CAUSARAN DAÑOS QUE ANULARAN LA GARANTIA.**
- **LOS LIQUIDOS NO DEBEN ENTRAR EN NINGUNA PARTE DE LA LAMPARA O EL CARGADOR.**
- **NO ROCIE NINGUN LIQUIDO DIRECTAMENTE, NI APLIQUE CANTIDADES ABUNDANTES DE LIQUIDOS EN LA RADII-CAL.**
- **NO INTRODUZCA LA LAMPARA RADII-CAL EN LA AUTOCLAVE.**

• Limpieza general de la superficie

La limpieza general de la superficie de la lámpara puede ser realizada con un desinfectante antimicrobiano de superficie como el Glutaraldehído, Gluconato de clorhexidina, y alcohol isopropílico al 70%. Al aplicar cualquier desinfectante en cualquier componente del aparato, rocíe el agente desinfectante en una pieza de tela y frótele sobre las áreas **externas** a ser limpiadas.

• Tiempos de fotocurado

Los tiempos de fotocurado difieren para las diferentes formulaciones de los materiales restauradores de resina. Siga las instrucciones del fabricante para los tiempos recomendados de fotocurado. Siempre haga una prueba de los materiales antes de recomendarlos in-vivo.

• Desecho del paquete de baterías

Para proteger el ambiente, el paquete de baterías está equipado con baterías de Ion Litio. Deseche las baterías de acuerdo a las regulaciones legales locales.

LOCALIZACION DE AVERIAS

Problema	Causas	Soluciones
Luz roja de carga intermitente	Posible falla de la batería	Reemplace la batería
La luz LED azul de la lámpara enciende y después se apaga	Carga de batería muy baja	Recargue la batería
No aparece ninguna luz en el cargador cuando la lámpara está colocada en él.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Revise que las terminales de la batería estén limpias y libres de sarro. 2. Revise que la energía está llegando al cargador, encienda la fuente de energía. La luz LED de carga debe mostrarse roja / verde y los 5 focos LEDs deben encenderse y apagarse. 3. Revise que la fuente de energía esté encendida, si lo está, utilice otra fuente de poder. 4. Revise que el contacto esté correctamente conectado al cargador. 5. Revise que la lámpara esté bien colocada en el cargador. 6. Si el problema aun existe después de revisar los números 1, 2, 3 y 4, el cargador puede estar fallando. Regrese la unidad al distribuidor para su reparación. 	

Cuando regrese unidades con fallas, asegúrese de que todas las partes sean resguardadas juntas y en el empaque original.

SEGURIDAD Y PRECAUCIONES

La operación segura de esta unidad depende de el seguir estrictamente las instrucciones de operación de este manual. El Fabricante no acepta ninguna responsabilidad por daños resultantes de el uso de esta unidad para cualquier otro propósito diferente a la polimerización de materiales restauradores de resina.

PRECAUCION! La irradiación en los ojos produce un riesgo de salud inherente. Por lo tanto, la luz no debe ser dirigida hacia los ojos. La exposición debe estar restringida al área de la cavidad oral en donde el tratamiento clínico esta indicado. Lentes de seguridad, con filtros adecuados de luz azul deben ser utilizados. Radii-cal emite una alta intensidad de luz, una exposición intensiva en los tejidos blandos (encia, mucosa oral y piel) debe de evitarse, ya que puede causar daños o irritación. La luz emitida debe ser colocada directamente sobre el material a ser fotocurado. Si es necesario, cubra las áreas de tejidos blandos.

No use Radii-cal en pacientes o usuarios con:

- implantes de marcapasos cardiacos, quienes han sido avisados de tener precaución en relación a su exposición a pequeños aparatos eléctricos.
- una historia de reacción fotobiológica (incluyendo individuos con urticaria solar o protoporfiria eritropoyética) o quienes están bajo medicación fotosensible (incluyendo 8-metoxipsoralen o dimetilclortetraciclina).
- una historia de cirugía de cataratas. Estas personas pueden ser particularmente sensibles a la exposición a la luz y deben ser disuadidas del tratamiento con Radii-cal a menos que se tomen las medidas de seguridad adecuadas, como el uso de lentes para remover la luz azul.
- una historia de enfermedad retinal. Estas personas deben buscar asesoría de su oftalmólogo antes de operar la unidad. Al operar la unidad Radii-cal, este grupo de individuos deben tomar precauciones extremas y cumplir con todas las medidas de seguridad (incluyendo el uso de lentes adecuados con filtros de luz).

PERIODO DE GARANTIA

SDI Ltd., el Fabricante, extiende una garantía de dos años por defectos de materiales o mano de obra al comprador original de este producto. El Fabricante acepta corregir cualquier defecto que se desarrolle durante el tiempo de garantía, o bien reemplazarlo, como opciones. Esta garantía es válida si la inspección en la fabrica indica que cualquier defecto se desarrolló durante el uso normal y apropiado de la lámpara de acuerdo a las condiciones abajo mencionadas.

CONDICIONES DE LA GARANTIA – POR FAVOR LEALAS CUIDADOSAMENTE

- Por favor llene la tarjeta de garantía incluida en el kit y envíela puntualmente a SDI con su prueba de compra. El no hacer esto, puede anular su garantía.
- Como alternativa, vaya a <http://www.sdi.com.au/warranty> para registrar su garantía

- a) Los reclamos por daños en la transportación deben ser tratados inmediatamente con la compañía transportadora.
- b) Todos los envíos reclamados como defectuosos sólo pueden regresarse al Fabricante con el consentimiento escrito del Fabricante. Todos los productos devueltos deben estar acompañados de una descripción completa de la discrepancia o mal funcionamiento.
- c) Solo el personal autorizado de SDI tiene permitido hacer reparaciones en Radii-cal. El Fabricante puede liberarse de las obligaciones de esta garantía si se realizan reparaciones o modificaciones por otras personas diferentes al Fabricante o al personal de servicio autorizado.
- d) Use solo partes exclusivas de SDI para reemplazar componentes defectuosos. La garantía del producto no cubre ningún daño resultante por el uso de refacciones de terceros.
- e) El Fabricante puede liberarse de toda obligación bajo esta garantía en el evento de instalación inadecuada; daños debidos a la casualidad; u obvio mal uso, incluyendo el daño por líquidos y autoclavado.
- f) El Fabricante en ningún caso será responsable por los daños a consecuencia del mal uso del producto.
- g) Solo lo arriba establecido en la garantía debe ser aplicable, y todas las otras garantías, expresadas o implícitas, están excluidas.

Toda la correspondencia concerniente al producto debe especificar el modelo y el número de serie.

DATOS TECNICOS

Lámpara (batería, sección de control y accesorio estándar LED)	
- rango de longitud de onda:	440 – 480 nm
- rango de pico de longitud de onda:	460 nm
- tiempo transcurrido hasta la intensidad total en el modo RAMPA :	5 segundos
- intensidad de luz:	1200 mW/cm ² (pico)
- duración de uso continuo	65 segundos
- tiempo total de uso con la batería totalmente cargada	3 horas, 20 minutos
- dimensiones	22 mm de diámetro x 243 mm de largo
- peso	144 grs. / 5.1 onzas
- batería:	1 x 4.2 V Ion Litio – 1200 mAh
Paquete de transformador	
- voltaje de entrada	90 –264 V – 50/60 Hz
- voltaje de salida	12 V DC
- corriente de salida	750 mA
- dimensiones	70 mm de alto x45 mm de ancho x50 mm de largo
- peso	80 grs. / 2.82 onzas

Cargador:

- Tiempo de carga de la batería	60-180 minutos
- Temperatura de operación	10°C – 40°C
- Altura total con la lámpara insertada	255 mm
- Dimensiones:	70 mm ancho x 40 mm de alto x 130 mm de largo
- Peso	84 grs. / 3 onzas

PIEZAS DE REEMPLAZO Y ACCESORIOS

Las piezas de reemplazo y accesorios pueden ser instalados sin un entrenamiento o equipo especial, pueden también obtenerse de si distribuidor autorizado SDI.

	Código de Reorden
Repuestos de lentes (paquete de 25)	5600054
Fundas protectoras (paquete de 1000)	5600055
Protector de luz (paquete de 5)	5600056
Sección de control Radii-cal	5600106
Repuesto de paquete de baterías Radii-cal	5600105
Cargador Radii-cal (incluye transformador)	
- Norte y Sudamérica / Asia	5600112
- Europa	5600113
Radiómetro LED	5600028

Fecha de emisión de la última revisión: Febrero, 2011

Hecho en Australia por SDI Limited
Bayswater, Victoria 3153
Australia 1 800 337 003
Austria 00800 022 55 734
Brasil 0800 770 1735
Francia 00800 022 55 734
Alemania 0800 100 5759
Irlanda 01 886 9577
Italia 800 780625
Nueva Zelanda 0800 734 034
España 00800 022 55 734
Reino Unido 00800 022 55 734
EUA & Canadá 1 800 228 5166
www.sdi.com.au
 EC REP
SDI Dental Limited
Block 8, St Johns Court
Swords Road, Santry
Dublin 9, Irlanda
Tel +353 1 886 9577

Transporte y temperatura de almacenamiento: Temperatura ambiente: 0°C – 40°C (32 °F – 104 °F)
Humedad relativa: 10% - 85%. Presión atmosférica: 0.5 atm – 1.0 atm (500 hPa a 1060 hPa)



PRECAUCION
(Refiérase a las instrucciones incluidas)



Equipo Clase II



Parte aplicada tipo B

