



radii plus

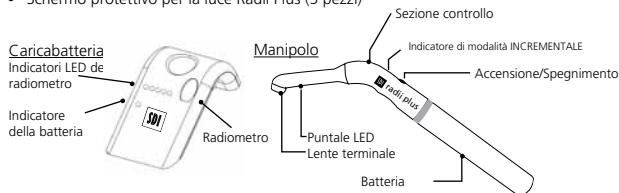
ITALIANO

ISTRUZIONI

La ringraziamo per avere acquistato la lampada fotopolimerizzatrice LED Radii Plus. Radii Plus è molto potente, senza fili, leggera ed utilizza un LED per la fotopolimerizzazione dei materiali composti da restauro che contengono il canforone come fotoattivatore. Radii Plus produce una luce blu intensa nella lunghezza d'onda tra 440 – 480nm, lo spettro necessario per i prodotti contenenti il canforone. Radii Plus consente la polimerizzazione in modalità NON INCREMENTALE o INCREMENTALE per minimizzare la tensione del materiale composito. Inoltre, il puntale può essere cambiato in base all'applicazione clinica.

LISTA DEI COMPONENTI DEL PRODOTTO

- Manipolo (batteria, sezione controllo, puntale LED)
- Caricabatteria
- Trasformatore
- 100 guaine protettive Radii Plus
- 3 lenti terminali Radii Plus
- Schermo protettivo per la luce Radii Plus (5 pezzi)



APERTURA DELL'IMBALLO E CARICAMENTO INIZIALE

Radii Plus è stata imballata con cura, in modo da evitare danneggiamenti durante il trasporto. Accertarsi che tutte le parti contenute nella confezione corrispondano a quelle sopra elencate.

1. Rimuovere tutte le parti dalla confezione.
2. Inserire il cavo del trasformatore nel caricabatteria.
3. Fissare l'adattatore corretto sul trasformatore.
4. Inserire la spina del trasformatore in una presa. Il caricabatteria eseguirà un rapido controllo del LED: l'indicatore della batteria dovrebbe essere momentaneamente verde/rosso ed i 5 LED blu del radiometro dovrebbero accendersi e spegnersi.
5. Inserire il manipolo nel caricabatteria. Il manipolo può essere ruotato di 360° nell'alloggiamento del caricabatteria. La carica della batteria può variare in base al tempo trascorso dalla produzione all'apertura dell'imballo. L'indicatore della batteria indicherà una delle seguenti tre condizioni:

Colore dell'indicatore della batteria	Stato della batteria
Rosso	scarica
Verde lampeggiante	in carica (è possibile utilizzarla)
Verde	carica

Per ottenere le massime prestazioni, lasciate caricare Radii Plus completamente prima dell'utilizzo iniziale. Il primo caricamento richiederà approssimativamente da 1 a 3 ore.

UTILIZZO

• Accensione e spegnimento dell'unità

Prendere il manipolo e premere il pulsante di accensione/spengimento per attivare o disattivare la luce. I segnali acustici (bip) facilitano una misurazione accurata della polimerizzazione. Dopo l'utilizzo riposizionare Radii Plus sul caricabatteria.

• Modalità NON INCREMENTALE e INCREMENTALE

Radii Plus ha due modalità di polimerizzazione: NON INCREMENTALE ed INCREMENTALE. In modalità non incrementale si ha il 100% dell'intensità disponibile immediatamente dopo avere premuto il pulsante di accensione. Invece, in modalità INCREMENTALE si ha un'intensità ridotta per i primi 5 secondi. Successivamente l'intensità sarà al 100%.

• Cambiamento tra modalità NON INCREMENTALE ed INCREMENTALE

Radii Plus esce dalla fabbrica impostata in modalità NON INCREMENTALE. Per passare da una modalità all'altra, quando Radii Plus è spenta, premere il pulsante di accensione/spengimento per 3 secondi. Verranno emessi due bip. Ora la lampada è programmata per la modalità INCREMENTALE. Per tornare alla modalità NON INCREMENTALE, premere il pulsante di accensione/spengimento per tre secondi. Verrà emesso un solo bip che indicherà l'attivazione della modalità NON INCREMENTALE. Nota: in modalità INCREMENTALE la luce visibile appare inizialmente meno intensa per poi aumentare progressivamente d'intensità. Al contrario, in modalità NON INCREMENTALE la luce è costante dall'inizio.

Indicatore di modalità INCREMENTALE:

Questa unità è stata dotata di un indicatore a luce blu, posizionato al di sopra del pulsante di accensione/spengimento. In modalità INCREMENTALE l'indicatore blu è acceso. In modalità NON INCREMENTALE l'indicatore è spento.

• Segnali acustici in modalità NON INCREMENTALE ed INCREMENTALE

I cicli di polimerizzazione e quindi gli intervalli tra i segnali acustici (bip) cambiano in base alla diversa modalità impostata (INCREMENTALE o NON INCREMENTALE). La seguente tabella mostra i diversi intervalli dei segnali acustici:

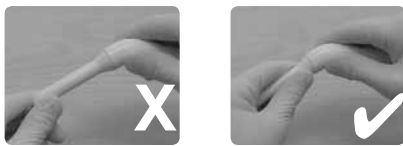
segnali acustici	intervallo tra segnali acustici (secondi)		Tempo totale trascorso (secondi)	
	NON INCREMENTALE	INCREMENTALE	NON INCREMENTALE	INCREMENTALE
1 bip breve	10 secondi	15 secondi	10 secondi	15 secondi
2 bip brevi	10 secondi	10 secondi	20 secondi	25 secondi
3 bip brevi	10 secondi	10 secondi	30 secondi	35 secondi
4 bip brevi	10 secondi	10 secondi	40 secondi	45 secondi
5 bip brevi	10 secondi	10 secondi	50 secondi	55 secondi
1 bip lungo	10 secondi	10 secondi	60 secondi	65 secondi

Trascorsi 60 secondi (65 secondi in modalità INCREMENTALE) un bip lungo prelude allo spegnimento automatico della lampada.

NOTA: il suddetto ciclo è basato sull'utilizzo del puntale LED standard fornito in questo kit. Altri puntali LED SDI disponibili avranno cicli diversi. Gli intervalli dei segnali acustici dei suddetti puntali sono descritti nelle relative istruzioni d'uso.

• Rotazione e sostituzione del puntale LED

Il puntale LED può essere ruotato di 360° per ottenere una perfetta polimerizzazione in tutte le zone della bocca. ATTENZIONE: Non ruotare il puntale impugnandolo dalla parte terminale. Per ruotarlo è necessario impugnarlo dalla base, vicino alla sezione di controllo, come di seguito mostrato:



• Lenti

Radii Plus viene fornita con una lente già inserita. Le lenti dovrebbero essere controllate prima di ogni utilizzo per verificare che non vi siano crepe, graffi o del materiale che possano ridurre l'efficacia della luce LED. Normalmente le lenti dovrebbero essere sostituite ogni 2 settimane. Rimuovere la vecchia lente svitandola accuratamente in senso antiorario ed avvitare la nuova lente in senso orario.

• Radiometro integrato

Il radiometro integrato di Radii Plus fornisce una semplice verifica del corretto funzionamento della lampada. Accendere Radii Plus e posizionare accuratamente la lente sull'apposito alloggiamento del radiometro. 4 o 5 luci dovrebbero accendersi ad indicare il perfetto funzionamento dell'unità. Se dovessero accendersi solo 1, 2 o 3 luci, ciò potrebbe essere dovuto ai seguenti motivi:

- 1) Potrebbe esserci del materiale sulla lente (es: composito) – la lente dovrebbe essere sostituita.
- 2) La lente potrebbe essere danneggiata – la lente dovrebbe essere sostituita

3) La batteria potrebbe essere quasi del tutto scarica – la batteria dovrebbe essere ricaricata.

4) Nel peggiore dei casi, la lampada potrebbe non funzionare correttamente – l'unità dovrebbe essere sottoposta a controllo tecnico.

Nota: I radiometri portatili potrebbero dare letture inconsistenti ed inesatte, che potrebbero variare fino a 300mW/cm2 ed oltre.

• Guaine protettive monouso

Le guaine trasparenti monouso sono fornite per proteggere il manipolo e per prevenire le infezioni crociate.

In base ai test effettuati, l'utilizzo delle guaine non determina alcuna riduzione significativa dell'emissione spettrale o dell'energia. Inserire la guaina monouso prima di posizionare lo schermo protettivo per la luce, di colore arancio.

L'utilizzo delle guaine monouso è essenziale per prevenire l'infiltrazione dei liquidi all'interno dell'unità. Nel caso di una evidente presenza di liquido all'interno dell'unità, dovuta al mancato utilizzo delle guaine, la garanzia verrà annullata.

• Funzione di spegnimento automatico utilizzando il puntale LED standard

Se il puntale LED standard di Radii Plus dovesse riscaldarsi troppo a causa di un utilizzo continuo troppo prolungato (dopo circa 4 minuti), l'unità si spegnerà automaticamente e non potrà essere utilizzata per circa 1 minuto, per consentire il raffreddamento. Se si utilizza un altro puntale LED, occorre fare riferimento alle relative istruzioni, in quanto l'intervallo di tempo prima dello spegnimento automatico potrebbe variare.

• Sostituzione del puntale LED

È possibile sostituire il puntale LED di Radii Plus in base all'utilizzo clinico che se ne deve fare. Per cambiare il puntale LED tirare, posizionando le dita come mostrato di seguito. Consultare le istruzioni per le indicazioni di funzionamento.



• Sostituzione della batteria

È possibile sostituire la batteria di Radii Plus. Svitare la batteria in senso antiorario. Un solo bip segnala che la batteria è stata riavvitata in maniera corretta.

• Pulizia di Radii Plus

Il migliore sistema per proteggere i pazienti dalle infezioni crociate è l'utilizzo delle guaine monouso Radii Plus. Inoltre, le guaine sono essenziali per mantenere pulita la lampada. Durante la pulizia di Radii Plus, assicurarsi che il manipolo, la lente, la sezione di controllo e la batteria siano collegati in un'unità.

- **IL CONTATTO DI LIQUIDI CON I TERMINALI DELLA LAMPADA O CON IL CARICABATTERIA, CAUSA DANNEGGIAMENTO ED IL CONSEGUENTE ANNULLAMENTO DELLA GARANZIA.**
- **IL CONTATTO DI LIQUIDI CON IL LED CAUSA DANNEGGIAMENTO ED IL CONSEGUENTE ANNULLAMENTO DELLA GARANZIA.**
- **I LIQUIDI NON DEVONO ENTRARE IN ALCUNA PARTE DEL MANIPOLO E DEL CARICABATTERIA.**
- **NON VAPORIZZARE I LIQUIDI DIRETTAMENTE E NON APPLICARE QUANTITÀ ECCESSIVE DI LIQUIDO SU RADII PLUS.**
- **NON AUTOCLAVARE RADII PLUS.**

Igiene superficiale

L'igiene della superficie della lampada deve essere fatta con disinfettanti antibatterici per le superfici, come Glutaraldeide, Clorexidina gluconato e Alcool isopropilico al 70%. Durante la disinfezione di qualsiasi parte del dispositivo, vaporizzare l'agente disinfettante su un panno e pulire le parti esterne.

• Tempi di polimerizzazione

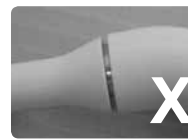
I tempi di polimerizzazione variano in base alle diverse formule dei materiali composti. Seguire le istruzioni del produttore sui tempi di polimerizzazione consigliati. Verificare sempre le prestazioni dei nuovi materiali prima dell'utilizzo in vivo.

• Smaltimento della batteria

Come mezzo di protezione dell'ambiente, Radii Plus è dotata di batteria al ione litio. Smaltire secondo le normative vigenti.

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Problema	Causa	Soluzione
L'indicatore della carica lampeggia rosso	Possibile guasto della batteria	Sostituire la batteria
La luce blu LED lampeggia e poi si spegne	Batteria non completamente carica	Caricare la batteria
Il segnale acustico è presente, ma la luce non viene irradiata	Il puntale LED non è stato inserito correttamente	Inserire il puntale LED in maniera corretta (vedi immagine)



Quando il manipolo è inserito nel caricabatteria nessuna spia è accesa.

1. Controllare che i terminali della batteria siano puliti.
2. Collegare il caricabatteria alla presa di corrente. L'indicatore di carica della batteria dovrebbe momentaneamente accendersi verde/ rosso ed i 5 LED del radiometro dovrebbero accendersi e spegnersi.
3. Controllare che la presa di corrente funzioni.
4. Controllare che il trasformatore sia correttamente collegato al caricabatteria.
5. Controllare che il manipolo sia correttamente inserito nel caricabatteria
6. Se dopo aver verificato i punti 1, 2, 3 e 4 il problema persiste, il caricabatteria potrebbe essere difettoso. Restituire l'unità al fornitore per l'assistenza.

Al momento della restituzione delle lampade difettose, assicurarsi di restituire tutte le parti nell'imballo originale.

SICUREZZA E PRECAUZIONI

Il funzionamento sicuro di questa unità dipende strettamente dall'osservanza delle presenti istruzioni d'uso. Il produttore non accetterà alcuna responsabilità risultante da un utilizzo della presente unità diverso dalla fotopolimerizzazione dei materiali dentali composti.

ATTENZIONE! L'irradiazione agli occhi comporta un rischio per la salute. Pertanto la luce non deve essere diretta verso gli occhi. L'esposizione deve essere limitata alla zona del cavo orale in cui si intende praticare il trattamento clinico. È consigliato l'utilizzo di occhiali protettivi per filtrare la luce blu. Radii Plus emette una luce ad alta intensità e l'esposizione dei tessuti molli alla luce intensa (gingive, mucosa orale e pelle) dovrebbe essere evitata, in quanto potrebbe causare irritazione o altri problemi. La luce dovrebbe essere emessa direttamente sul materiale da fotopolimerizzare. Se possibile, coprire i tessuti molli.

Non utilizzare Radii Plus su pazienti soggetti a o portatori di:

- Impianti pacemakers, per cui è stata raccomandata cautela nell'utilizzo di piccoli dispositivi elettrici.
- Reazioni foto biologiche (comprese le persone affette da orticaria solare o

protoporfiria eritropoietica), oppure i soggetti che stanno seguendo una terapia foto sensibilizzante (inclusi 8-metossipsoralen e dimetilcloro tetracicline).

- Interventi alla cataratta. Tali soggetti potrebbero essere particolarmente sensibili all'esposizione alla luce e dovrebbero essere sconsigliati dal trattamento con Radii Plus, a meno che siano prese particolari misure di sicurezza, come l'uso di occhiali protettivi.
- Problemi alla retina. Tali soggetti dovrebbero consultare il proprio oculista prima di utilizzare la lampada. Durante l'utilizzo di Radii Plus, tali soggetti dovrebbero usare estrema cautela ed adottare tutte le misure di sicurezza (compreso l'utilizzo di occhiali protettivi adeguati).

PERIODO DI GARANZIA

SDI Limited, il Produttore, estende a cinque (5) anni la garanzia per l'acquirente originale, contro i difetti dei materiali o nella manodopera, ad esclusione della batteria la cui garanzia ha una durata di due (2) anni. Il produttore correggerà qualsiasi difetto insorto nel periodo di garanzia, riparando o sostituendo il pezzo difettoso, a proprio giudizio. La validità della garanzia è subordinata ad un'ispezione comprovante l'utilizzo normale e proprio del prodotto, soggetto alle condizioni sotto elencate.

CONDIZIONI DI GARANZIA – LEGGERE ATTENTAMENTE

- Si prega di compilare la cedola di garanzia contenuta nella confezione e di rispedirla immediatamente a SDI, allegando la prova d'acquisto. Il mancato adempimento delle suddette indicazioni renderà nulla la garanzia.
- In alternativa, è possibile visitare il sito <http://www.sdi.com.au/warranty> per registrare la garanzia.

- a) I reclami per danni subiti durante il trasporto devono essere redatti immediatamente in presenza del trasportatore.
- b) Tutte le spedizioni di articoli difettosi devono essere restituite al Produttore, dopo suo consenso scritto. Tutti i prodotti restituiti devono essere accompagnati da una descrizione completa del difetto o malfunzionamento.
- c) Solo il personale tecnico SDI è autorizzato ad effettuare riparazioni su Radii Plus. Il produttore sarà esonerato da qualsiasi obbligo di garanzia nel caso in cui le riparazioni o modifiche venissero fatte da persone non facenti parte del personale tecnico autorizzato SDI.
- e) Il Produttore sarà esonerato da qualsiasi obbligo di garanzia nel caso di installazione impropria, danneggiamento casuale oppure, evidente manomissione incluso, ma non solo, il danneggiamento dovuto a liquidi o ad autoclave.
- f) Il Produttore non sarà in alcun modo responsabile per qualsiasi danno derivante dalla manomissione del prodotto.
- g) Solamente la suddetta garanzia sarà ritenuta valida. Qualsiasi altra garanzia esplicita o implicita è esclusa.

In tutte le comunicazioni riguardanti il prodotto si dovranno specificare il modello ed il numero di serie.

DATI TECNICI

Manipolo (batteria, sezione controllo e puntale LED standard)

- Lunghezza d'onda del fascio di luce 440-480nm
- Picco della lunghezza d'onda 460nm
- Tempo impiegato per raggiungere la massima intensità in modalità incrementale 5 secondi
- Intensità d'emissione 1500mW/cm2 (picco)
- Tempo di utilizzo prima dello spegnimento automatico: Modalità NON INCREMENTALE 60 secondi Modalità INCREMENTALE 65 secondi
- Durata della carica della batteria per utilizzo continuo 3 ore e 20 minuti diametro 22mm – lunghezza 243mm
- Peso 176gr
- Batteria 2 x 4.2V ione litio – 1400 mAh

Trasformatore

- Voltaggio in entrata: 90-264V – 50/60Hz
- Voltaggio in uscita: 12V DC
- Corrente: 750mA
- Dimensioni: altezza 70mm x larghezza 45mm x lunghezza 50mm
- Peso: 80gr

Caricabatteria:

- Tempo di ricarica della batteria 60-180 minuti a batteria completamente scarica
- Temperatura operativa: 10°- 40° C
- Altezza totale con lampada inserita 255mm
- Dimensioni larghezza 70mm x altezza 40mm x lunghezza 130mm
- Peso 84gr

ACCESSORI E PARTI DI RICAMBIO

Le parti di ricambio e gli accessori che possono essere installati senza una formazione speciale e senza strumenti specifici possono essere acquistati anche presso i depositi autorizzati SDI

	Codici di riordino
Radii Plus ricambio lenti (25 pezzi)	5600054
Radii Plus guaine protettive (1000 pezzi)	5600055
Radii Plus schermo protettivo (5 pezzi)	5600056
Radii Plus puntale LED Sbiancamento dente singolo	5600058
Radii Plus puntale LED Ortodontico (Ortho)	5600059
Radii Plus puntale LED Standard	5600060
Radii Plus ricambio batteria	5600062
Radii Plus ricambio sezione controllo	5600061
Radii Plus caricabatteria/trasformatore Australia/Nuova Zelanda	5600063
Radii Plus caricabatteria/trasformatore Nord e Sud America/Asia	5600065
Radii Plus caricabatteria/trasformatore Europa	5600066
Radii Plus caricabatteria/trasformatore Regno Unito	5600064
LED Radiometro	5600028

Made in Australia by SDI Limited

Bayswater, Victoria 3153

Australia 1 800 337 003

Austria 00800 022 55 734

Brazil 0800 770 1735

France 00800 022 55 734

Germany 0800 100 5759

Ireland 01 886 9577

Italy 800 780625

New Zealand 0800 734 034

Spain 00800 022 55 734

United Kingdom 00800 022 55 734

USA & Canada 1 800 228 5166

www.sdi.com.au

[EC](#) [REF](#)

SDI Dental Limited

Block 8, St Johns Court

Swords Road, Santry

Dublin 9, Ireland

Tel +353 1 886 9577

Trasporto e stoccaggio:

Temperatura ambiente: 0°C - 40°C (32°F - 104°F)

Umidità relativa: 10% - 85%

Pressione atmosferica: 0,5 atm - 1,0 atm (500 hPa - 1060 hPa)



ATTENZIONE
(Leggere le istruzioni
allegate)



Dispositivo di Classe II



Tipo B

