SHOFU INC.

Sublite V

Unitate de prepolimerizare pentru laboratoare dentare

03:2014-03

MANUAL DE UTILIZARE

INTRODUCERE

Vă mulţumim pentru decizia de a achiziţiona o unitate Sublite V.
Acest manual conţine toate instrucţiunile importante atât pentru utilizarea sigură şi cu succes, precum şi pentru întreţinerea unităţii.
Înainte de punerea în funcţiune a unităţii, vă rugăm să citiţi cu atenţie acest manual. În acest mod veţi asigura obţinerea celor mai bune rezultate posibile.
Păstraţi manualul pentru a putea citi ulterior anumite instrucţiuni.

Observaţii

- Conţinutul acestui manual se supune legii dreptului de autor. Este interzisă reproducerea sau copierea neautorizată a acestui manual (integrală sau parţială), fără aprobarea SHOFU Dental.
- Ca urmare a modificărilor în scopul îmbunătăţirii modelului, informaţiile cuprinse în acest manual pot diferi de produsul livrat.
- Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor tehnice şi de design.
- La realizarea acestui manual de utilizare au fost respectate toate posibilităţile relevante. Dacă aţi sesizat omisiuni sau aveţi întrebări referitoare la manualul de utilizare, vă rugăm să luaţi legătura cu SHOFU Dental.
- Dacă acest manual este incomplet sau lipsesc pagini, vă rugăm să vă informaţi dealer-ul sau SHOFU Dental. Veţi primi imediat alt manual.
- Dacă în ciuda respectării manualului de utilizare şi a manipulării corespunzătoare, apar defecţiuni, unitatea Sublite V va fi reparată gratuit de SHOFU Dental, în timpul perioadei legale de garanţie. În cazul utilizării necorespunzătoare, această pretenţie se anulează.

INDICAŢIE

Pentru prepolimerizarea de fixare a răşinilor de compozite fotopolimerizabile pentru faţetare.

- Pentru a asigura o polimerizare optimă a materialului prepolimerizat, polimerizarea trebuie să se realizeze într-o unitate de polimerizare adecvată materialului.
- Sublite V nu este adecvat pentru polimerizarea materialelor opace.

1. Informaţii referitoare la siguranţă

Pentru o utilizare în condiţii de siguranţă, vă rugăm să respectaţi următoarele instrucţiuni.

AVERTIZARE ŞI ATENŢIE

Informaţiile importante referitoare la siguranţă sunt marcate cu „Avertizare” sau „Atenţie”. Vă rugăm să respectaţi semnificaţia simbolurilor.

⚠ **Avertizare**
Indică situaţii potenţial periculoase, care prin nerespectare pot avea drept consecinţă accidentări serioase sau moartea.

⚠ **Atenţie**
Indică situaţii potenţial periculoase, care prin nerespectare pot avea drept consecinţă accidentări sau deteriorări ale unităţii.

Indică situaţii potenţial periculoase, care prin nerespectare pot avea drept consecinţă arsuri ale pielii.

OBSERVAŢII ŞI MENŢIUNI

În cele ce urmează sunt descrise observaţiile şi menţiunile acestui manual de utilizare.

Observaţie
În cazul nerespectării pot apărea defecţiuni.

Menţiune
Indică informaţii suplimentare pentru facilitarea utilizării.

PUNEREA ÎN FUNCŢIUNE

⚠ **Avertizare**

- Unitatea poate fi conectată numai la prize împământate. Racordurile electrice neîmpământate pot provoca electrocutare sau incendiu.
- Utilizaţi întotdeauna cablul de alimentare furnizat. Utilizarea altor cabluri poate cauza incendii.
- Pentru a evita un incendiu sau o explozie, ţineţi unitatea departe de surse de igniţie.
- Protejaţi unitatea de contactul cu lichide sau de umiditate mare, pentru a evita scurgerile electrice, electrocutarea sau incendiul.

⚠ **Atenţie**

- Nu utilizaţi unitatea la alte tensiuni de alimentare decât cele menţionate, pentru a evita incendiul sau electrocutarea.
- În scopul evitării unei supraîncărcări a circuitului electric, vă rugăm să conectaţi unitatea la o priză separată. Dacă alimentarea cu energie electrică este insuficientă, priza se încinge, ceea ce poate avea drept consecinţă o electrocutare sau un incendiu.
- Utilizaţi unitatea la temperatura camerei (5-40 °C / 41-104 °F).
  Pentru a evita un scurt-circuit sau o electrocutare, asiguraţi-vă că nu s-a format condens.
- Nu folosiţi unitatea în încăperi în care există praf. Asiguraţi-vă că ştecherul nu este prăfuit şi este conectat la priză în condiţii de siguranţă. Particulele de praf în contact cu scânteile pot provoca un incendiu.
- Amplasaţi unitatea pe o masă plană şi stabilă, care să suporte greutatea acesteia. Spaţiul liber faţă de toate laturile trebuie să fie de cel puţin 20 cm (8 inch), iar spaţiul liber de deasupra mesei de cel puţin 30 cm (12 inch). Dacă nu există suficient spaţiu liber, căldura nu poate fi degajată, ceea ce poate conduce la apariţia fumului şi la incendiu din cauza supraîncălzirii unităţii.

UTILIZAREA

⚠ **Avertizare**

- Nu atingeţi niciodată ştecherul cu mâinile ude - vă puteţi electrocuta.
- Nu expuneţi niciodată unitatea la umiditate, pentru a evita scurgerile electrice, electrocutarea sau incendiul.

⚠ **Atenţie**

- Respectaţi întotdeauna instrucţiunile de utilizare din acest manual de utilizare. Dacă nu veţi utiliza unitatea corect, conform instrucţiunilor de utilizare, poate fi afectată capacitatea de protecţie a acesteia.
- Nu priviţi direct în lumină pentru a evita provocarea unor leziuni oculare.
- Trageţi ştecherul din priză cu atenţie. Nu trageţi de cablul de alimentare – deoarece se poate deteriora izolarea şi pot rezulta electrocutări, accidentări sau arsuri.
- Nu deterioraţi cablul de alimentare şi nu faceţi uz de forţă inutil; nu amplasaţi obiecte grele pe acesta. Un cablu deteriorat poate conduce la electrocutare sau incendiu.
- Deconectaţi unitatea numai după un interval de răcire de 3 minute. Dacă nu utilizaţi unitatea timp mai îndelungat, scoateţi ştecherul din priză, pentru a evita accidentările sau arsurile pielii.
- Nu atingeţi nici filtrul pentru sticlă, rezistent la căldură, din faţa lampei şi nici zona înconjurătoare a acestuia pentru a evita arsurile.
- Nu ţineţi mâinile prea aproape de lampă, pentru a evita arsurile.
- Lucraţi numai cu filtrul pentru sticlă, rezistent la căldură, montat şi în stare de funcţionare. Nu utilizaţi un filtru pentru sticlă defect, deoarece acesta nu poate preveni împrăştierea cioburilor în cazul în care s-ar sparge lampa; în afară de aceasta din cauza expunerii directe la lumină pot fi provocate leziuni oculare.
- Nu atingeţi, nu opriţi şi nu blocaţi niciodată ventilatorul. Interiorul unităţii nu se va mai răci suficient şi poate exista pericol de incendiu. Pentru a evita accidentările nu introduceţi obiecte în ventilator şi nu-l atingeţi niciodată în timpul funcţionării.
- Dacă în timpul utilizării apare fum sau un miros neobişnuit, întrerupeţi imediat utilizarea pentru a evita electrocutarea sau incendiul.
- Nu mai utilizaţi unitatea dacă a căzut de pe masă. Lampa cu halogen, dispozitivul de protecţie contra luminii etc. ar putea fi deteriorate, ceea ce poate conduce la accidentări, apariţia fumului sau incendiului.
- Nu utilizaţi niciodată unitatea în alt scop decât cel menţionat la „Indicaţie“.

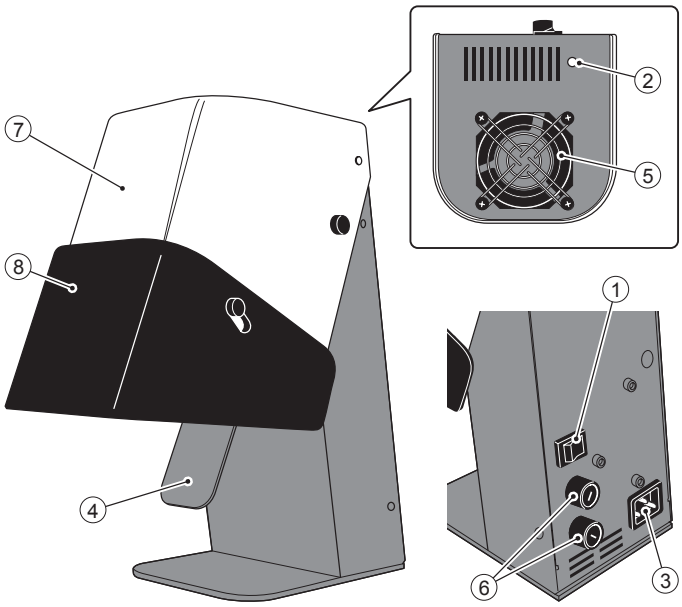
ÎNTREŢINEREA ŞI ÎNGRIJIREA

⚠ **Avertizare**

- Când verificaţi, curăţaţi sau înlocuiţi lampa şi siguranţele, opriţi întotdeauna unitatea şi scoateţi ştecherul din priză. Aşteptaţi cel puţin 10 minute şi asiguraţi-vă că unitatea este complet răcită, pentru a evita electrocutarea, arsurile, incendiul sau accidentările din cauza lămpii deteriorate.
- Nu dezasamblaţi, nu reparaţi unitatea dumneavoastră înşivă; excepţia face schimbarea lămpii şi siguranţelor. Asamblarea sau repararea necorespunzătoare poate conduce la defecţiuni şi la creşterea riscului de electrocutare sau incendiu.
- Utilizaţi numai lampa şi siguranţele recomandate. Utilizarea altor lămpi sau siguranţe decât cele recomandate poate cauza accidentări, electrocutare sau incendiu, ca urmare a defecţiunilor lămpii sau a unui scurt-circuit.
- Ţineţi ferm fasungul în timp ce îndepărtaţi sau înlocuiţi lampa, pentru a evita electrocutarea sau incendiul.
- Ataşaţi lămpile în condiţii de siguranţă. Dacă acestea nu sunt securizate adecvat, se poate produce o încălzire excesivă sau un incendiu.

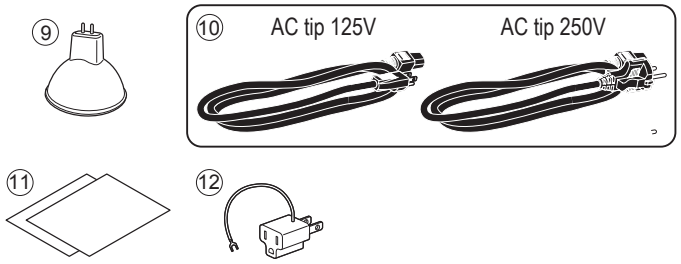
2. Carcasa şi componentele individuale

UNITATEA



① Întrerupătorul principal (I: PORNIT / O: OPRIT)
② Lampa de control
③ Bucşă ştecher
④ Pârghie de acţionare
⑤ Ventilator
⑥ Compartiment siguranţă
⑦ Parte superioară carcasă
⑧ Dispozitiv de protecţie contra luminii

ACCESORII



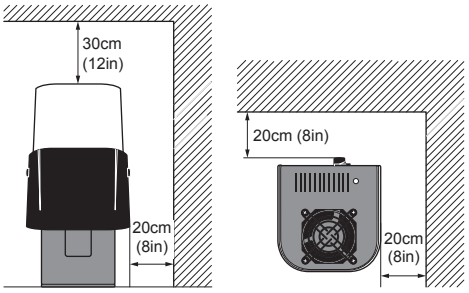
⑨ Lampă cu halogen
⑩ Cablu de alimentare (pentru AC125V sau AC250V)
⑪ Manual de utilizare
⑫ Adaptor

* ⑩ **Cablu de alimentare:** Împreună cu produsul se livrează un singur cablu de alimentare, fie pentru modelul AC125V, fie pentru AC250V.
* ⑫ **Adaptor:** Adecvat numai pentru folosire în Japonia.

3. Punerea în funcţiune şi conectarea

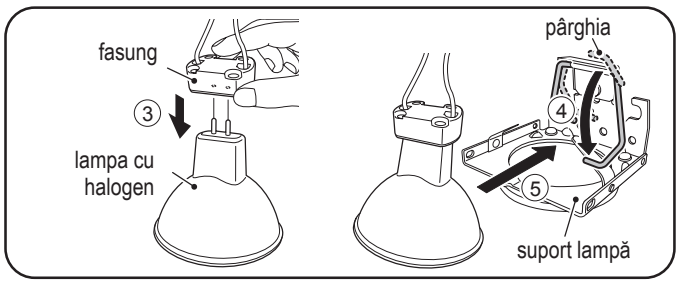
MONTAREA

- Amplasaţi unitatea într-o încăpere curată, uscată şi bine ventilată, pentru a asigura funcţionarea în condiţii de siguranţă.
- Condiţiile ambiante optime (temperatura şi umiditatea aerului) sunt menţionate la „8. Date tehnice“.
- Amplasaţi unitatea pe o masă plată, stabilă. Lăsaţi un spaţiu liber de cel puţin 20 cm (8 inch) faţă de fiecare latură şi 30 cm (8 inch) în sus. Nu amplasaţi obiecte în apropierea bucşei ştecherului.



MONTAREA LĂMPII

1. Opriţi unitatea şi trageţi ştecherul din priză.
2. Desfaceţi ambele şuruburi, care fixează partea superioară a carcasei ① Ridicaţi cu atenţie partea superioară a carcasei în direcţia indicată de săgeată ②.
3. Îndepărtaţi folia de protecţie de pe suportul lămpii.
4. Montaţi cu atenţie lampa în fasung ③.
5. Apăsaţi pârghia ④ în jos şi introduceţi lampa în direcţia indicată de săgeată ⑤.



Observaţie

- Utilizaţi numai lampa recomandată. Utilizarea altei lămpi decât lampa recomandată pentru Sublite V poate conduce la o polimerizare insuficientă, la arderea filamentului sau la explozia lămpii.
- Nu atingeţi nici lampa, nici reflectorul cu mâna, pentru a evita depunerile de sebum pe acestea. Depunerile de ulei sau sebum de orice tip pe lampă pot cauza o explozie a lămpii la temperaturi mari în timpul funcţionării.
- Manipulaţi lampa cu atenţie. Orice impact sau cădere a lămpii poate scurta durata de viaţă a acesteia.

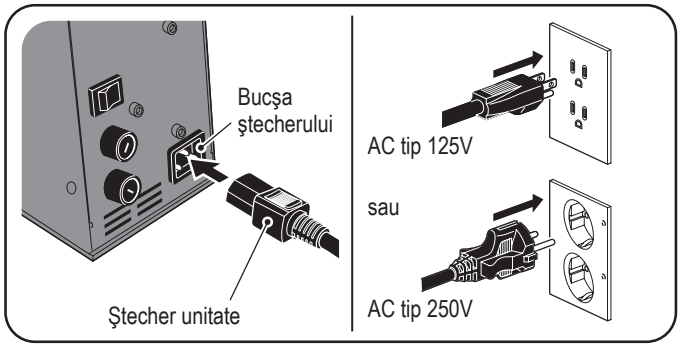
6. Fixaţi din nou partea superioară a carcasei cu ambele şuruburi.

CONECTAREA LA REŢEA

1. Asiguraţi-vă că utilizaţi cablul de alimentare corespunzător (vezi tabelul 1).
2. Deconectaţi unitatea.
3. Introduceţi ştecherul unităţii în bucşa ştecherului de pe partea posterioară a carcasei şi ştecherul de reţea în priza împământată.

Menţiune

Adaptorul furnizat împreună cu unitatea este adecvat numai folosirii în Japonia.



Tabelul 1: Tensiuni de alimentare compatibile şi cablu de alimentare pentru fiecare model

Model	Tensiune de alimentare	Cablu de alimentare
AC 125V	AC 110-120V	AC tip 125V
	AC 127V	*
AC 250V	AC 200-240V	AC tip 250V

* Dacă utilizaţi o tensiune de alimentare de AC127V, folosiţi un cablu de alimentare compatibil.

4. Utilizare

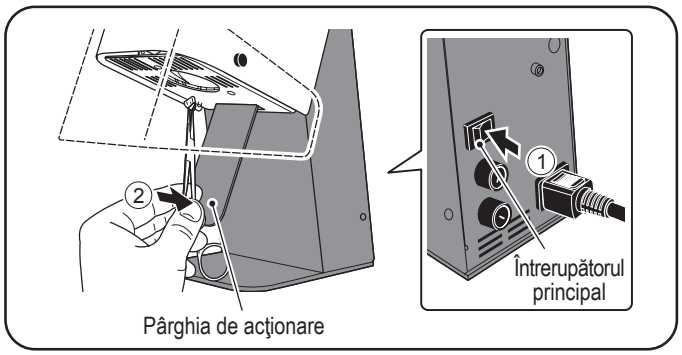
PUNEREA ÎN FUNCŢIUNE

1. Porniţi întrerupătorul principal ①. Se aprinde lampa de control şi porneşte ventilatorul.
2. Luaţi restaurarea şi apăsaţi pârghia de acţionare ca în fig. ②.

   Lampa luminează uşor (funcţia de start progresiv) şi fotopolimerizarea porneşte pentru cca. 5 secunde.

   Menţiune

   Pentru ca polimerizarea să dureze mai mult de 5 secunde, ţineţi apăsată pârghia de acţionare. Polimerizarea mai durează circa 20 secunde, după care lampa se opreşte automat.



3. Poziţionaţi restaurarea în zona de polimerizare. Controlaţi poziţia prin dispozitivul de protecţie contra luminii.

Observaţie

Nu ţineţi niciodată restaurarea prea aproape de lampă pentru a evita arsurile pielii şi lipirea compozitului de filtrul pentru sticlă rezistent la căldură.

4. După încheierea prepolimerizării eliberaţi pârghia şi îndepărtaţi restaurarea.

   Menţiune

   Respectaţi recomandările pentru prepolimerizare de la „SOLIDEX“ şi „CERAMAGE“ de la SHOFU.

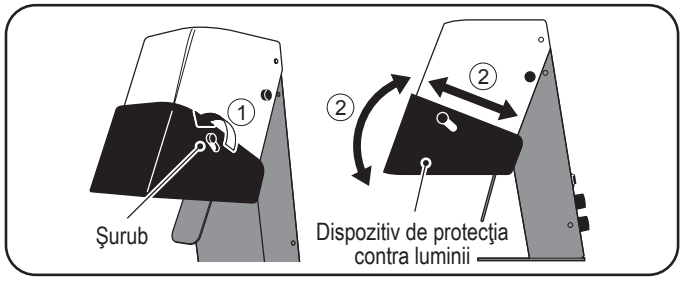
Tabelul 2: Timpii recomandaţi pentru prepolimerizare (SOLIDEX şi CERAMAGE)

Operaţiune	Timp
Prepolimerizarea răşinilor de compozite fotopolimerizabile pentru faţetare (Cervical, Body, Incisal etc.)	5 secunde sau mai mult
Prepolimerizarea compozitelor fluide	5 secunde sau mai mult
Prepolimerizarea pigmenţilor	5 secunde sau mai mult

5. Lăsaţi ventilatorul să se răcească cca. 3 minute. Înainte de a opri unitatea, asiguraţi-vă că s-a răcit complet.

REGLAREA DISPOZITIVULUI DE PROTECŢIE CONTRA LUMINII

1. Desfaceţi ambele şuruburi, care fixează dispozitivul de protecţie contra luminii ①.
2. Reglaţi poziţia dispozitivului de protecţie contra luminii în direcţia indicată de săgeată ②.
3. Fixaţi dispozitivul de protecţie contra luminii prin strângerea şuruburilor.



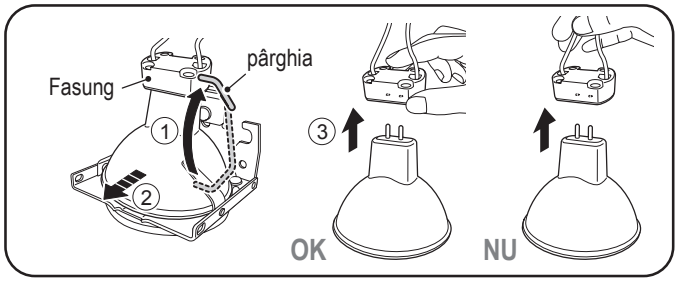
5. Întreţinerea şi îngrijirea

DURATA DE VIAŢĂ A LĂMPII

Durata de viaţă a lămpii este de cca. 160 ore. **Această estimare este orientativă, nu poate fi garantată**. Durata de viaţă a unei lămpi depinde de factori diferiţi (manipularea unităţii / lămpii, frecvenţa, durata polimerizării şi numărul de polimerizări etc.).

ÎNLOCUIREA LĂMPII

1. Opriţi unitatea şi trageţi ştecherul din priză. Aşteptaţi cel puţin 10 minute şi asiguraţi-vă că unitatea este complet răcită.
2. Îndepărtaţi partea superioară a carcasei conform descrierii de la „3. Punerea în funcţiune - Montarea lămpii“.
3. Apăsaţi pârghia suportului lămpii în direcţia indicată de săgeată ① şi extrageţi lampa ②.
   Trageţi lampa din fasung ③.



Observaţie

Ţineţi ferm fasungul şi trageţi-l cu atenţie din lampă.

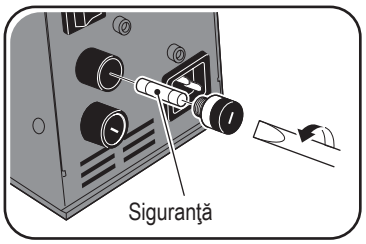
4. Montaţi lampa nouă şi fixaţi partea superioară a carcasei conform descrierii de la punctele 4-6 din capitolul „3. Punerea în funcţiune şi conectarea“.

Observaţie

Utilizaţi numai lampa recomandată (vezi capitolul „9. Consumabile“).

SCHIMBAREA SIGURANŢELOR

1. Opriţi unitatea şi trageţi ştecherul din priză.
2. Îndepărtaţi capacul compartimentului cu siguranţe cu o şurubelniţă pentru şuruburi cu cap crestat.
3. Înlocuiţi siguranţele vechi cu cele noi.
4. Fixaţi capacul compartimentului cu siguranţe, procedând în succesiune inversă, conform descrierii de la punctul 2.



Observaţie

Vă rugăm respectaţi capitolul „8. Date tehnice“, referitor la specificaţia siguranţelor.

ÎNGRIJIREA

Nu folosiţi soluţii organice, care conţin benzen sau alţi diluanţi. Diluaţi un detergent cu pH neutru cu apă şi înmuiaţi o lavetă moale în această soluţie. Stoarceţi laveta şi curăţaţi carcasa cu ea cu atenţie.

6. Remedierea defecţiunilor

Problemă	Cauză	Remediere
Lampa de control nu se aprinde, deşi unitatea este pornită.	S-a ars siguranţa.	Înlocuiţi siguranţa.
Lampa cu halogen nu se aprinde, deşi pârghia de acţionare este apăsată şi se aprinde lampa de control.	Lampa nu este poziţionată corect în fasung.	Plasaţi lampa corect în fasung.
	S-a ars filamentul.	Înlocuiţi lampa cu halogen.
	Carcasa nu este corect asamblată.	Fixaţi carcasa corect.

7. Declaraţie de conformitate UE

Producător:
SHOFU INC.
Head Office
11 Kamitakamatsu-cho, Fukuine, Higashiyama-ku
Kyoto 605-0983, Japonia

Produs:
Sublite V
Produsul Sublite V a fost fabricat şi testat în conformitate cu următoarele standarde şi Directive UE.

Standard:
Siguranţă: EN61010-1:2010
EMC: EN61326-1:2006, EN55011:2007 + A2:2007 (grupa 1, clasa A)
EN61000-3-2:2006, EN61000-3-3:1995 + A1:2001 + A2:2005
EN61326-1:2006 (tabelul 2)

Directiva CE:
Siguranţă: LVD 2006/95/EC
EMC: EMC 2004/108/EC

Reprezentant autorizat in UE:
SHOFU Dental GmbH
Am Brüll 17, 40878 Ratingen, Germania
Telefon: +49 (0) 21 02 / 86 64-0
Fax: +49 (0) 21 02 / 86 64-65
Internet: www.shofu.de

8. Date tehnice

Model	SSBLV-1
Tensiune de alimentare	AC100-127V / 200-240V±10%, 50/60Hz
Intrare tensiune	175/330VA
Lampă cu halogen	JCR 110V 150W/S
Siguranţe	tip: fuzibil, c.a. 250V T 1,6A L x2
Dimensiuni	112 mm (l) x 210 mm (A) x 252 mm (H) / 4,4 inch (l) x 8,3 inch (A) x 9,9 inch (H)
Greutate	cca. 2,5 kg / cca. 5,5 lb
Condiţii de utilizare	Temperatură: 5-40 °C / 41-104 °F Umiditate aer: 30-80% Înălţime peste nivelul mării: până la 2.000 m Grad de poluare: 2 Clasa de supratensiune: II adecvat exclusiv pentru utilizare în spaţii interioare
Condiţii de depozitare	Temperatură: 0-40 °C / 32-104 °F Umiditate aer: 10-85%

Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor tehnice.

9. Consumabile

Lampă cu halogen (JCR 110V 150 W/S)

10. Garanţie

Această unitate a părăsit fabrica în stare ireproşabilă, în urma verificării dispuse de producător. Dacă în ciuda respectării manualului de utilizare şi a manipulării corespunzătoare, apar defecţiuni, unitatea Sublite V va fi reparată gratuit de SHOFU Dental în timpul perioadei legale de garanţie. De la aceasta se exclude lampa cu halogen .

Manufacturer
SHOFU INC. 11 Kamitakamatsu-cho, Fukuine, Higashiyama-ku, Kyoto 605-0983, Japan
SHOFU DENTAL ASIA-PACIFIC PTE. LTD. 10 Science Park Road, #03-12, The Alpha, Science Park II, Singapore 117684
SHOFU DENTAL CORPORATION 1225 Stone Drive, San Marcos, California 92078-4059, USA
SHOFU UK Riverside House, River Lawn Road, Tonbridge, Kent, TN9 1EP, UK
SHOFU DENTAL TRADING (SHANGHAI) CO., LTD. No. 645 Jiye Road, Sheshan Industrial Park, Songjiang, Shanghai 201602, China
EC REP **SHOFU DENTAL GmbH** Am Brüll 17, 40878 Ratingen, Germany (www.shofu.de)

429909 · 04/2014