

CMS Dental

Our Innovation Your Success

FlashMax[®] P7

Kézikönyv



CE

Tartalom

1	Cél	4
	Figyelmeztetések	4
2	Működés és használat	5
	Csatlakozás	5
	Gombok	5
	Kezelés beállítások - Program módok	5
	Kompozit polimerizáció – zöld program	5
	Parodontális Biofilm Kontroll – narancs program	6
	Endodonciai Biofilm Kontroll – piros program	6
3	Tartozékok	7
	Fedők és végek	7
	QROXB2® Fotoszenzitizer	8
4	Karbantartás	8
	Védőujjak	8
5	Technikai leírás	8
	Lámpa indikációk jelei és hangjai	9
	Hőmérséklet biztonság	10
	Energiatakarékos mód	10
	Technikai specifikációk	10
	Környezeti feltételek a rendeltetésszerű használathoz	11
6	Címkék	11
7	Javítás és garancia	11
8	Hulladék ártalmatlanítása	11

1. Cél

A FlashMax® P7 célja a fogászati kompozit polimerizációja, valamint a baktériumok eliminálása a gyökércsatomákból, lágy és kemény szövetekből. A FlashMaxP7 LED fényforrás 460nm csúcs hullámhosszú fényt bocsájt ki.

- FlashMax® P7 felhasználható fényre kötő kompozitok és más fényre kötő anyagok polimerizációjára, melyeknek abszorpciós spektruma 460 nm körül van.
- FlashMax® P7 fotoszenzitizáló fényként használható fény aktiválta fertőtlenítés során, a baktérium növekedés eliminálására. A fotoszenzitizáló fény a QROXB2 fotoszenzitizálóval összekapcsolva használandó.

FIGYELMEZTETÉS

- Ne tegye ki közvetlenül a szemeknek és ne nézzen közvetlenül a kibocsájtott fénybe.



- Szem védelme: A csatolt felpattintható védőpajzs csak rövid idejű fényexpozíció esetén javasolt, mint a fogászati kompozit kötése. Hosszú ideig tartó fényexpozíció esetén, mint a fotoszenzitizáló terápia vagy fogszabályozó kezelés védőszemüveg használata szükséges 0,01% fény áteresztő képességgel, mely lefedi a kék fény spektrumát. Ilyen kiegészítő elérhető a CMS Dental-től.
- Az orvosi elektromos eszközök érzékenyek az elektromágneses mezőkre. Hordozható és mobil magas frekvenciájú kommunikációs eszközök befolyásolhatják az orvosi eszközök működését.
- A megfelelő használathoz kövesse a kézikönyvben leírtakat.
- A lámpa vég nélkül használata a szövetek túlmelegedéséhez vezethet, ha a lámpát a fogínyhez közel használjuk.
- Elhúzódozó használat során a végek és a fedő felmelegedhet, ami enyhe égő érzést okoz a nyálkahártyán, ha hozzáér.
- Ne használja újra a fedőket és a végeket a keresztszennyeződés megelőzése érdekében.
- Ha a lámpa hangjelzést ad minden 2 másodpercben a dokkoló állomásra téve akkor rossz típusú tápegységre van csatlakoztatva.
- A FlashMax® P7 QROXB2 fotoszenzitizáló elszínezheti a ruházatot.

2. Működés és használat

Csatlakoztatás

Csatlakoztassa a tápegységre a dokkoló állomás alatt a fő elektromos csatlakozóaljzatba. Helyezze a lámpát a dokkoló állomásra és az akkumulátor tölteni kezd. Ezt zöld fényjelzés mutatja.

Gombok

Indikátor dióda →

B1 gomb (nagy kör) →

B2 gomb (kis kör) →



← Indikátor dióda

← A1 gomb (nagy kör)

← A2 gomb (kis kör)

Gomb funkció: A1 = B1

Gomb funkció: A2 = B2

Kezelés beállítások - Program módok

A FlashMax® P7 lámpa több célra is felhasználható. Minden kezelés típusnak van saját programja. Az indikátor jel megmutatja a FlashMax® P7 beállítását amint felemelik a dokkoló állomásról. A programok Zöld, Narancs és Piros. Váltson programot két gomb egy időben 3 másodpercig lenyomva tartásával a hangjelzésig. Lapozzon bármelyik gomb megnyomásával, álljon meg a kívánt programnál és várjon a hangjelzésre. A lámpa a választott programnál fog maradni míg azt manuálisan meg nem változtatják.

Kompozit polimerizáció– Zöld program

A zöld program kompozit és más fogászati anyagok polimerizációjára alkalmas. Ebben a programban az intenzitás körülbelül 5,500 mW/cm².

Kis gomb	Nagy gomb
1s 	3s 

Használat

1. A polimerizációhoz helyezze a lámpát (véget) a lehető legközelebb a kompozithoz. Növelje meg a kötési időt a kompozittól való távolságtól függően.
 2. Restauráció felépítéskor kövesse a kompozit gyártó utasításait. Minden 2-3 mm réteget 1-3 másodpercig világítson meg. Kompenzáljon az anyag és a vég közötti távolságtól függően.
 3. Ha minden réteg szélesebb, mint a vég – mozgítsa el a véget és világítsa meg újra.
 4. Az utolsó réteget mindig 3 másodpercig világítsa meg.
- FIGYELEM! Sose világítson közvetlenül a fogínyre vég nélkül, mert a hő károsíthatja a szövetet. Ha a kompozit A3 színnél sötétebb, 3 másodpercig világítson meg minden réteget, mert a fény penetráció alacsonyabb sötétebb anyagokban.

Parodontális Biofilm Kontroll – Narancs program

A narancs program fényre aktivált fertőtlenítésre alkalmas. Tompa vég használandó a felszíni kezeléseknél és perio vég használandó a fog körüli tasakokban.

Alternatívaként az endo vég is alkalmazható erre a célra. Ebben a programban a lámpa vibrál, amikor aktiválódik hogy lehetővé tegye a mikromozgást a folyadékban/gélben. Ebben a programban az intenzitás körülbelül 7,500 mW/cm².

Kis gomb	Nagy gomb
5mp 	15 mp 

Használat – A fogínyen/nyálkahártyán

1. Applikálja a QROXB2 Perio-t a fogínyre/nyálkahártyára.

2. Aktiválja a lámpát 5 másodpercig kezelési pontonként.

FIGYELEM! Sose kezeljen több mint 10 másodpercig egy ponton, hogy elkerülje az égő érzést.

Használat – Nagyobb nyálkahártya felületeken

1. Applikálja a QROXB2 Perio-t az egész gyulladt területre, például egy vattagombóc segítségével.

2. Aktiválja a lámpát 5 másodpercig kezelési pontonként.

FIGYELEM! Sose kezeljen több mint 10 másodpercig egy ponton, hogy elkerülje az égő érzést.

Használat- Parodontális területek

Előkészítés: Végezze el a konvencionális depurálást és gyökérsimítást.

1. Töltse meg a tasakot QROXB2 Perio fotoszenzitiválóval.

2. Világítsa át a fogínyen 8 mm tompa vég használatával, ha a tasak mélyebb mint 5 mm. Lingválisan és faciálisan 10-10 másodperc.

3. Kezelje a tasakokat belülről (perio vég 15 mm vagy 23 mm) minimum 15 másodpercig fogfelszínenként, mélységtől függően (lásd táblázat).

Szituáció	Dózis
PD > 5mm	15mp/oldal
PD > 8mm	30mp/oldal
PD > 10mm	45mp/oldal

Endodonciai Biofilm Kontroll– Piros program

Egy tompa vég használandó a felszíni kezelésekhöz és az endo vég használandó a gyökércsatornához.

Ebben a programban a lámpa vibrál amikor aktiválódik, biztosítva a mikromozgásokat a folyadékban/gélben. Ebben a programban az intenzitás körülbelül 7,500mW/cm².

Kis gomb	Nagy gomb
10mp 	30mp 

Használat – A gyökércsatornában

Előkészítés: Tisztítsa meg és alakítsa a gyökércsatornát bőséges nátrium-hipoklorit, citromsav vagy hasonló anyag használatával. Szárítsa ki papír pointokkal.

1. Töltse meg a csatornát QROXB2 Endo fotoszenzitiválóval.

2. Helyezze be az endo véget amíg ellenállásba nem ütközik és aktiválja a lámpát 30 másodpercig.

3. Öblítsen és szárítsa.

3. Tartozékok

Fedők és végek

Ötféle vég elérhető a FlashMax® P7 lámpához. Használja azt a véget, ami legjobban illik a választott kezeléshez. A végek nem illenek a lámpára a fedő nélkül. A végek a fedőre csatlakoznak a két rész összenyomásával. A végek +/- 10 fokos szögben pozícionálhatók a fedő hosszanti irányában. A vég leválasztásához csavarja ellentétes irányba a fedőtől és ki fog pattanni.

 Cover REF 100510	A fedők megvédik a lámpát a szennyeződéstől és a kezelő végek a fedőkhöz csatlakoznak. A fedők egyszer használatosak és eldobhatók.
 BLUNT Ø 4 mm REF 100501 BLUNT Ø 8 mm REF 100502	A tompa végek felszíni fertőtlenítő kezelésekhöz, illetve íny közeli kompozit polimerizációhoz használhatók. Így elkerülhető a fogíny túlmelegedése ami megtörténhetne, ha a lámpát vég nélkül használnánk. A végek egyszer használatosak és eldobhatók.
 PERIO L 23 mm REF 100503 PERIO L 15 mm REF 100504	A perio végek a parodontális kezeléseknél alkalmazhatóak. A perio végek 1 mm átmérőjűek. A disztális 5 mm felület engedélyezi a fény oldalirányba terjedését. A végek egyszer használatosak és eldobhatók.
 ENDO REF 100505	Az endo végek endodonciai kezeléseknél alkalmazhatóak. Az endo vég átmérője 0,5 mm. A végek egyszer használatosak és eldobhatók.

QROXB2 – Fotoszenzitizáló ágens

A FlashMax® P7 lámpa fertőtlenítő célokra használatakor szükség van a QROXB2 Perio vagy QROXB2 Endo fotoszenzitizáló ágensre.

QROXB2 két különböző viszkozításban elérhető

QROXB2 Perio - REF 100430

Ha gél formulában használjuk a tasakokban vagy más szövet felszínén

QROXB2 Endo - REF 100432

Ha folyékony formában használjuk a gyökércsatornában

Az aktív anyag koncentrációja azonos, csak a gél egyszerűbben alkalmazható tasakokban és a felszínen. Mindkét fotoszenzitizáló anyag por formátumú és fecskendőben van. Előkészítéshez szívjon fel a QROXB2 címkéjén megjelölt mennyiségű vizet és rázza fel míg a por feloldódik. A gél készítményhez várjon 3 percet a megfelelő viszkozitás eléréséig.

4. Karbantartás

A kézidarab és a dokkoló állomás enyhén nedves törlőronggyal letörölhető.

FIGYELEM!

- Csak 70% alkoholt használjon amikor a lámpát vagy a dokkoló állomást tisztítja.
- NE hagyjon folyadékot a töltő aljzatba, távolítsa el a felesleges folyadékot egy száraz tiszta törlőronggyal vagy zsebkendővel.
- NE szóródjon fertőtlenítő szer a diódára mert kárt tehet benne.
- Az eltávolítható fedő eldobható. A hegyek eldobhatók.

Védőujjak

Ajánlott védőujjak használata, hogy a lámpát megóvjuk a szennyeződésektől. Általánosan meghosszabbítják az egység élettartamát. Használja a nyitott védőujjat amikor a lámpát véggel együtt használja és a zárt védőujjat amikor a lámpát vég nélkül használja.

Nyitott védőujj

100512

REF

Fedővel és véggel használathoz

Zárt védőujj

100513

REF

Fedő és vég nélküli használathoz

5. Technikai leírás

A termék klasszifikációja elektronikus orvosi eszköz class II a DS/EN 60601-1: 2006. szerint.

A termék klasszifikációja class 2 LED termék a EN 60825-1:2001 Ed1.2. szerint.

CMS Dental kijelenti, hogy ebben kézikönyvben leírtak megfelelnek a fent említett standardoknak.

Lámpa indikációk jelei és hangjai



Dokkolóra helyezve	■	Teljesen feltöltve
Dokkon kívül: Kompozit polimerizáció	■	Aktív zöld program beállítások
Dokkon kívül: Parodontális Biofilm Kontroll	■	Aktív narancs program beállítások
Dokkon kívül: Endodonciai Biofilm Kontroll	■	Aktív piros program beállítások
Aktivált fény	■	Hang az indításra és leállításra. VESZÉLY! Ne nézzen közvetlenül a fénybe, károsíthatja a szemet.
Töltés alatt álló akkumulátor	■ ■ ■ ■ ■	Használatra kész
Alacsony töltöttség	■ ■ ■ ■ ■	Ha nincs használtban helyezze a dokkra
Dióda hő figyelmeztetés	■ ■ ■ ■	15 másodperc a kikapcsolásig
Dióda túlmelegedett	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Le kell húlnie az újabb aktiválásig VESZÉLY! Ha a vég forró megégetheti a nyálkahártyát.
Alvó mód		Nyomja meg bármely gombot
Mély alvó mód		Helyezze a dokkra
Hiba	■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Indítsa újra két azonos oldali gomb megnyomásával 3 VESZÉLY! A kezelés hatástalan.

Hőmérséklet biztonság

A FlashMax® P7 lámpának van egy biztonsági kikapcsolója, hogy megőrizze a dióda élettartamát, ha túlmelegedés lépne fel. Ha a lámpa közeledik a kikapcsolási hőmérséklethez, intermittáló hangjelzéssel jelez. A lámpa ekkor további 15 másodpercig használható a kikapcsolás előtt. A túlmelegedést 3 rövid hangjelzés és egy gyors piros villanás jelzi.

Alacsony töltöttségű mód

Alvó mód:

Ha a lámpa 5 percig nem volt aktiválva vagy a dokkra helyezték, alvó módba kapcsol, hogy megőrizze az energiát. Nyomja meg bármelyik gombot a reaktiváláshoz.

Mély alvó mód:

Ha a lámpa nincs a töltő dokkra helyezve vagy aktiválva 6 óráig akkor mély alvó módba kerül. A reaktiváláshoz vissza kell helyezni a dokkra egy másodpercig.

Technikai specifikációk

A FlashMax® P7 lámpa tartalmaz egy kézidarabot, egy dokkoló állomást és egy külső tápegységet.

Eldobható fedők és végek védenek a keresztszennyeződések ellen.

Tápegység	
Gyártó	Dongguan Shilong Fuhua Electronic Co. Ltd.
Modell	UEO8WCP-050100SPA
Bemeneti teljesítmény	100–240VAC, 50/60Hz
Kimeneti teljesítmény	5.0VDC, 1.0A
Vagy megfelelő orvosilag elfogadott tápegység a CMS Dental-től	
Akkumulátor	
Akkumulátor típusa	LiFePO4
Névleges feszültség	3.2V
Névleges kapacitás	1450 mA
Újra töltési idő	2,5 óra
Felhasználói kapacitás	kb. 760 másodperc
LED dióda	
Kimeneti intenzitás	5.500-7.500 mW/cm ²
Hullámhossz	450-470nm (85%), csúcs: 460nm

Környezeti feltételek a rendeltetésszerű használathoz

Hőmérséklet tartomány	+10°C-tól +40°C-ig
Páratartalom tartomány	30%-tól 75%-ig
Atmoszférikus nyomás tartomány	70kPa-tól 106kPa-ig (0.7 bar-tól 1.06 bar-ig)
IP osztály	2X

6. Címkék

	Olvassa el a Használati Utasítást
	Termék sorozatszám
	Katalógus szám azonosítás
	Gyártói szám
	Lejárat dátum
	Medical Electrical Equipment Directive, DS/EN 60601-1:2006 Electrical shock protection, Type B
	Medical Electrical Equipment Directive, DS/EN 60601-1:2006 Electrical double insulation, Class II
	Medical Devices Directive, MDD Directive 93/42/EEC Medical device, Class I
	Canadian Standards Association, CSA Approved for use in Canada and USA
	Waste Electrical and Electronic Equipment Directive, WEEE Directive 2002/96/EC. Dispose product to a recycling central

7. Javítás és garancia

A FlashMax® P7 lámpára akkumulátorral együtt 2 év garancia érvényes.

FIGYELEM! FlashMax® P7 lámpa csak a CMSDental által lehet szervizelve és javítva, különben a garancia érvénytelen.

8. Hulladék ártalmatlanítása

A hegyeket és fedőket normál hulladékként kell ártalmatlanítani. A kézidarabot, dokkoló állomás és a tápegységet újrahasznosító központban kell ártalmatlanítani.

Your FlashMax® P7 distributor:



CMS Dental
Our Innovation Your Success

Manufactured in Denmark by:

CMS Dental
Elmevej 8
7870 Roslev
Denmark

+45 3257 3000
info@cmsdental.dk
cmsdentalshop.dk
cmsdental.com