



MANUEL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE

LAMPE A PHOTOPOLYMERISER FUSION

(Rév. 3.0)



Utilisation exclusivement réservée aux professionnels de l'art dentaire !

⚠ La réglementation américaine stipule que ce produit ne peut être vendu ou acheté que par un chirurgien-dentiste.

Fabriqué aux Etats-Unis

1. DESCRIPTION DU PRODUIT ET INDICATIONS D'UTILISATION

Nous vous remercions d'avoir choisi **DentLight** ! Votre lampe à photopolymériser FUSION est conçue pour la polymérisation des matériaux dentaires activés dans un spectre d'émission de 420 à 490 nm avec la possibilité de descendre à 390 nm. Ces matériaux incluent les matériaux de restauration, les adhésifs, les bases, les liners, les résines de scellement de sillons, ainsi que les colles pour brackets orthodontiques et les matériaux d'assemblage de restaurations indirectes.

Ce mode d'emploi fournit les recommandations et instructions d'utilisation de la lampe à photopolymériser. Veuillez les lire attentivement.

2. LISTE DES PIECES

1. Tête de Lampe LED
2. Module de Contrôle Principal
3. Boîtier de Batterie
4. Base de Chargement
5. Transformateur, Cordon et Prise (5a)
6. Pochettes de Protection jetables (100)
7. Protection oculaire 9 mm
8. Protection oculaire 13 mm
9. Lentille de fixation (Tacking) 3 mm
10. Ecran de Protection oculaire



3. MISE EN MARCHÉ

ASSEMBLAGE DE LA PIÈCE À MAIN

Visser le Boîtier de Batterie (3) sur le Module de Contrôle Principal (2) dans le sens des aiguilles d'une montre. Une fois connectée, un bref bip sonore indique que la batterie est prête et l'écran d'affichage LCD apparaîtra automatiquement. La lampe à photopolymériser est contrôlée par trois touches de commande métalliques surélevées.



TOUCHES DE COMMANDE MÉTALLIQUES

SELECTION DU TEMPS DE POLYMERISATION

S'assurer que l'écran d'affichage LCD soit allumé. Sinon, maintenir la **TOUCHE POWER** (PUISSANCE) pressée pendant cinq secondes.

Presser la TOUCHE MENU pour sélectionner un cycle. Le compteur affiche le temps du cycle présélectionné. Cf. temps de polymérisation recommandés ci-contre.	Touche Menu	Continu ; Compte à rebours ; Bip toutes les 5 secondes		
	Cycle affiché	5	10	20
	Temps	5 s	10 s	20 s
	Application	Couche Unique	Supérieur à A3	Plusieurs Dents

4. UTILISATION

ACTIVATION DE LA LAMPE A PHOTOPOLYMERISER

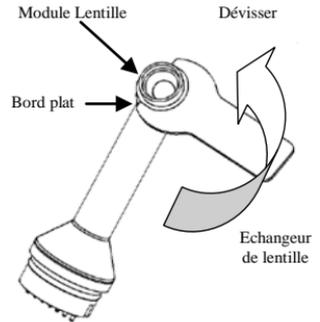
Diriger le faisceau lumineux sur les matériaux devant être polymérisés. Presser la **Touche ON/OFF** avec l'index pour activer la polymérisation. Un COMPTEUR indique le temps restant en secondes. Presser la Touche ON/OFF à tout moment au cours du cycle pour arrêter la photopolymérisation. Le cycle présélectionné revient automatiquement en mémoire après 15 secondes. Un bip sonore est émis en début, à intervalles de cinq secondes et en fin de chaque cycle.

MODE HAUTE INTENSITE / STANDARD

Le fonctionnement par défaut est le Mode Haute Intensité pour une polymérisation rapide et en profondeur. Afin de réduire la chaleur au cours de la polymérisation, presser la **Touche POWER** pour passer en Mode LED Standard (puissance réduite de moitié par rapport au Mode Haute Intensité). Pour revenir au Mode Haute Intensité, presser à nouveau la Touche POWER.

EMBOUTS

COURONNE / FACETTE : Placer la Lentille de Fixation (Tacking) à l'extrémité de la tête de la lampe et pour un meilleur contact, exercer une pression au centre de la pièce prothétique. Polymériser pendant 1 à 2 secondes pour la fixation, puis éliminer les excès avant polymérisation finale. Utiliser la protection oculaire de 13 mm pour la photopolymérisation finale. **PETITE CAVITE** : Utiliser la protection oculaire de 9 mm pour diriger le faisceau lumineux, et la positionner directement sur la face occlusale ou la surface de collage.



Vérifier périodiquement l'intensité lumineuse au niveau de la lentille de la tête de la lampe et s'assurer que celle-ci ne soit pas fissurée, rayée ou ternie. Utiliser les pochettes de protection ainsi que les protections oculaires pour éviter d'endommager la lentille. Utiliser l'Echangeur de Lentille disponible en option pour remplacer la lentille si besoin.

Un SUPPORT DE CHARGEMENT disponible en option permet à l'utilisateur un montage pratique au fauteuil ou sur un plan d'une épaisseur d'un demi-pouce, offrant une possibilité de chargement, pour un encombrement réduit et une facilité d'accès.

5. ENTRETIEN DE LA BATTERIE

Laisser l'écran d'affichage allumé et garder la pièce à main chargée et prête à l'emploi à tout moment en la plaçant sur sa Base de Chargement ou la raccorder directement à une prise de courant en reliant le cordon du transformateur à l'arrière de la pièce à main. La pièce à main peut être chargée à l'aide du Support de Chargement disponible en option.

L'INDICATEUR SMARTLIGHT devient vert lorsque la pièce à main est en charge et s'éteint une fois celle-ci complètement chargée. L'icône de la batterie affiche trois barres pleines lorsque la batterie est complètement chargée. Des bips sonores signalent que la batterie est faible, puis la pièce à main s'éteint automatiquement.

Pour le stockage temporaire ou le transport, éteindre la pièce à main en maintenant la Touche POWER pressée pendant 5 secondes, jusqu'à ce que l'écran d'affichage s'éteigne. Pour une période de stockage prolongée, dévisser le Boîtier de Batterie et ranger les éléments avec soin.

En cas d'inutilisation pendant une période de plus d'un mois ou si aucun bip sonore n'est émis lors de l'assemblage du Boîtier de Batterie avec le Module de Contrôle Principal, recharger pendant la nuit en reliant directement le Boîtier de Batterie au cordon du transformateur.



6. PRECAUTIONS DE SECURITE

- a) La lampe doit être utilisée avec des pochettes de protection pour éviter tous risques de contamination croisée et dommages pouvant être occasionnés par des liquides. Remplacer les pochettes de protection à usage unique pour chaque patient.
- b) Ne jamais toucher ni ouvrir les composants électroniques ou le circuit imprimé. Un scellé rompu annule la garantie.
- c) Ne pas faire tomber la pièce à main. La placer sur un plateau d'instruments, sur sa Base de Chargement ou en appui sur son Ecran de Protection pour l'empêcher de rouler sur la tablette. Les dommages occasionnés par des chutes ne sont pas couverts par la garantie.
- d) Ne jamais immerger la pièce à main dans un liquide. De même, les dommages occasionnés par une exposition à un liquide ne sont pas couverts par la garantie.
- e) Comme cela est le cas pour toutes les lampes de haute performance, la haute intensité lumineuse de la lampe FUSION génère un certain dégagement de chaleur. Une exposition prolongée de zones proches de la pulpe et des tissus mous peut engendrer des dommages irréversibles ou réversibles. Par conséquent, cette lampe à photopolymériser de haute performance doit exclusivement être utilisée par des professionnels de l'art dentaire :
 - Ne pas diriger le faisceau lumineux vers le même segment d'une dent plus de 10 secondes en Mode Haute Intensité.
 - Ne pas placer la lampe directement en contact avec la gencive non-protégée, les muqueuses ou la peau. Utiliser une digue en caoutchouc pour prévenir l'accumulation de chaleur.
 - **Utiliser une méthode de refroidissement simple, comme un jet d'air à l'aide d'une seringue à air, à proximité immédiate de la Tête de la Lampe et des dents à restaurer.**
 - Placer et maintenir la lampe directement sur les matériaux à photopolymériser tout au long de la restauration.
 - Si l'irradiation de tissus mous ne peut être évitée ou en cas de sensibilités, utiliser la lampe en Mode Standard (demi-puissance) et ajuster la distance de polymérisation.

- f) NE JAMAIS REGARDER DIRECTEMENT LE FAISCEAU LUMINEUX EMIS PAR CETTE LAMPE A PHOTOPOLYMERISER. Utiliser des protections oculaires adaptées pour les opérateurs et assistants : protections oculaires (écran partiel à l'extrémité de la lampe à photopolymériser), écran de protection oculaire et lunettes de protection.
- g) Charger la lampe lorsqu'elle n'est pas en cours d'utilisation, pour prolonger la durée de vie de la batterie rechargeable.
- Ne pas mettre la batterie en court-circuit.
 - Ne pas utiliser d'autres transformateurs que celui fourni par le fabricant.
 - Procéder au recyclage et à l'élimination des batteries et lampes à photopolymériser usagées selon la réglementation et les dispositions nationales en vigueur. Ne pas incinérer les batteries.
 - Lorsque la batterie arrive en fin de vie, commander un boîtier de batterie de remplacement.

7. NETTOYAGE ET DESINFECTION

Il est recommandé de nettoyer et désinfecter les pièces de la lampe à photopolymériser FUSION avec une solution de nettoyage appropriée telle que CaviCide™, Lysol®, de l'alcool isopropylique ou éthylique et leurs équivalents.

Ne jamais vaporiser, tremper ou mettre en autoclave.

- a) Nettoyer soigneusement la pièce à main, la base de chargement et l'écran de protection oculaire à l'aide d'un chiffon doux ou d'un tissu imprégné de la solution de nettoyage.
- b) Nettoyer la lentille de la lampe à photopolymériser et les contacts métalliques électriques avec un coton-tige légèrement imprégné (non-imbibé) de la solution de nettoyage.
- c) Prendre les mesures nécessaires pour protéger la partie ouverte de la pièce à main, les touches de commande métalliques, la prise de chargement et la lentille, des dommages pouvant être occasionnés par l'infiltration de liquides ou par des objets tranchants, car cela pourrait entraîner un court-circuit électrique, des dommages optiques permanents ou des dysfonctionnements.

8. EVOLUTIONS

En complément à la **Tête de Lampe Standard** livrée avec le kit (spectre d'émission de 420 à 490 nm), des fonctionnalités supplémentaires optionnelles peuvent être obtenues :

La **Tête de Lampe Violette** fournit une lumière violette (spectre d'émission de 390 à 430 nm) pour

- (a) la détection des lésions orales et des cancers ;
- (b) la polymérisation des adhésifs contenant un photo-initiateur standard ou de plus faible longueur d'onde ;
- (c) la visualisation par fluorescence et l'élimination des composites.



La **Tête de Lampe Blanche** offre une lumière d'examen avec une illumination intra-orale et une transillumination de haute intensité (utiliser de préférence avec la lentille de fixation Tacking) pour la détection des caries, des fêlures, et pour la localisation des canaux radiculaires.



L'**Adaptateur d'Eclaircissement pour Arcade complète** se fixe à l'extrémité de la tête de la lampe pour convertir la lampe en une lampe pour éclaircissement d'arcade complète.



9. SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Alimentation	Entrée : 100-240 V (50/60 Hz) Sortie : 5V DC
Source lumineuse	LEDs de haute intensité. Durée de vie de 100000 heures.
Spectre d'émission	Tête de Lampe Standard : 420 à 490 nm Tête de Lampe Violette : 390 à 430 nm Tête de Lampe Blanche : 5000 à 6500° K
Intensité lumineuse *	Tête de Lampe Standard : 2700 mW/cm ² (±10 %) (Mode Haute Intensité) ; 1300 mW/cm ² (±10 %) (Mode Standard).
Batterie	Lithium-Ion. Durée de chargement : 90 minutes. Autonomie : 35-45 minutes en continu. Durée de vie : 500 cycles complets de chargement/déchargement.
Arrêt	Arrêt automatique ; Extinction à tout moment par la Touche ON/OFF ; Arrêt automatique en cas de batterie faible ; Arrêt automatique en cas de surchauffe ; L'arrêt d'autoprotection est accompagné d'un rétro-éclairage d'avertissement et d'une alarme sonore, ainsi que du clignotement de l'indicateur d'état thermique ou de l'icône de barres de batterie.
Température d'utilisation	0 à 35° C
Stockage	Démonter le Boîtier de Batterie du Module de Contrôle principal ; Température de stockage : -10 à 40° C.
Poids	111 g.
Dimensions	Diamètre 22 mm ; Longueur totale 200 mm.
Matériel conforme à la Norme et répondant aux Directives	CE 89/336/EWG, EN60601-1-2, EN61000-3-2, EN61000-3-3, IEC60601-1-2

* Mesurée à l'aide d'un spectromètre étalonné.

10. GARANTIE

Veillez enregistrer votre lampe FUSION sur www.dentlight.com.

DentLight Inc. offre une garantie de deux ans contre les défauts du matériel ou malfaçons à compter de la date de votre achat auprès d'un distributeur agréé, à l'exception du Boîtier de Batterie et de la Base de Chargement (garantie d'un an).

Cette garantie est valable si l'inspection réalisée en usine indique que les défauts constatés résultent d'une utilisation normale et appropriée. DentLight ne peut en aucun cas être tenu responsable de dommages accessoires, exceptionnels ou consécutifs, ni des dommages causés par une mauvaise utilisation, notamment pour les raisons suivantes, énoncées ou tacites :

- Usage inadapté, accident ou négligence, mauvaise utilisation ou abus, tels que des dommages physiques (chutes, bosses, fissures, rayures, etc.) ;
- Infiltration de liquide, d'eau, de pluie, humidité importante, nettoyage par ultrasons ou stérilisation en autoclave ;
- Réparations ou modifications inappropriées n'ayant pas été effectuées par un Centre de Services agréé ;
- Utilisation d'autres pièces de rechange et accessoires que ceux du fabricant, comme le transformateur ;
- Autres actes ne pouvant être imputables à DentLight.

En cas de demande de garantie, l'appareil complet doit être retourné, port payé, soit à votre distributeur agréé ou directement à DentLight Inc. avec la preuve d'achat. Veuillez appeler au +1-972-889-8857 pour obtenir un numéro de RMA (Autorisation de Retour de Matériel), puis compléter le formulaire RMA en ligne en rappelant le numéro RMA approuvé.

11. GUIDE DE DEPANNAGE

PROBLEME	CAUSES	INDICATEUR D'ERREUR	ACTION CORRECTIVE
Pièce à main			
La lampe ne peut être activée	Appareil hors tension.	L'écran d'affichage LCD est éteint.	Maintenir la Touche Puissance pressée.
La lampe ne peut être activée	Une seule ou aucune barre de batterie.	La lampe s'éteint après quelques secondes.	Recharger le Boîtier de Batterie seul pendant la nuit.
La lampe ne peut être activée	Surchauffe de la pièce à main.	La Tête de la Lampe est chaude.	Utiliser un jet d'air à l'aide d'une seringue à air à proximité immédiate de la Tête de la Lampe.
La lampe ne peut être activée ou s'éteint prématurément	Mauvaise connexion / contact.	La lampe s'éteint même lorsque la batterie est complètement chargée. Le compteur s'affiche et les bips sonores sont émis. La lampe fonctionne de façon incohérente.	Nettoyer les contacts métalliques. S'assurer que toutes les connexions soient bonnes et bien ajustées. Si les broches électriques sont endommagées, veuillez contacter le fabricant.
Boîtier de Batterie			
La batterie ne tient pas la charge	Défaut électronique ou Boîtier de Batterie endommagé.	La lampe fonctionne de façon incohérente. La lampe s'éteint même lorsque l'icône de batterie affiche trois barres pleines et que la batterie est correctement vissée au module de contrôle principal. Il existe des signes de chute et des composants sont desserrés.	Veuillez contacter le fabricant ou votre distributeur pour la réparation ou le remplacement du Boîtier de Batterie.
La batterie ne se recharge pas	Défaut électronique au niveau de la Base de Chargement.	L'Indicateur de Charge ne s'allume pas lorsque la batterie est en charge mais devient vert en cas de chargement direct de la pièce à main, sans passer par la Base de Chargement.	Remplacer la Base de Chargement.
La batterie ne se recharge pas	Batterie arrivée en fin de vie.	L'Indicateur de Charge ne s'allume pas ni via la Base de Chargement, ni par chargement direct de la pièce à main.	Remplacer le Boîtier de Batterie.
Module de Contrôle Principal			
Mauvais fonctionnement des touches de commande métalliques	Défaut électronique dû à l'infiltration d'un liquide, à un court-circuit ou consécutif à une chute.	L'écran d'affichage LCD ne s'allume pas avec la TOUCHE POWER, le compteur ne peut être réglé avec la TOUCHE MENU, ou la lampe à photopolymériser ne peut être activée avec la TOUCHE ON/OFF.	Veuillez contacter le fabricant ou votre distributeur pour une réparation.

12. REFERENCES DE COMMANDE ET ARTICLES OPTIONNELS

Référence	Code	Description
DL00001	7500080-08	Lampe à Photopolymériser LED FUSION 3.0 – Silver
DL00002	7500080-08P	Lampe à Photopolymériser LED FUSION 3.0 – Rose
DL00003	7500080-08B	Lampe à Photopolymériser LED FUSION 3.0 – Bleue
DL00004	7500080-08G	Lampe à Photopolymériser LED FUSION 3.0 – Gold
DL00019	7500081	Protections Oculaires 9 mm (50 pièces)
DL00020	7500081B	Protections Oculaires 13 mm (50 pièces)
DL00021	7500081C	Lentilles de Fixation Tacking 3 mm (20 pièces)
DL00012	7500082	Pochettes de Protection (100 pièces)
DL00022	7500083	Base de Chargement – Silver
DL00023	7500083-P	Base de Chargement – Rose
DL00024	7500083-B	Base de Chargement – Bleue
DL00025	7500083-G	Base de Chargement – Gold
DL00030	7500084-08	Boîtier de Batterie Lithium-Ion – Silver
DL00031	7500084-08-P	Boîtier de Batterie Lithium-Ion – Rose
DL00032	7500084-08-B	Boîtier de Batterie Lithium-Ion – Bleu
DL00033	7500084-08-G	Boîtier de Batterie Lithium-Ion – Gold
DL00034	7500085	Transformateur et Prise avec Cordon
DL00013	7500088	Lunettes de Protection
DL00011	7500092	Ecran de Protection
DL00014	7500093	Lentille Focus (pour Tête Standard)
DL00015	7500096	Lentille Collimateur (pour Têtes Transillumination/DOE)
DL00016	7500095	Echangeur de Lentille Focus ou Collimateur
DL00026	7500050	Module de Contrôle Principal – Silver
DL00027	7500050-P	Module de Contrôle Principal – Rose
DL00028	7500050-B	Module de Contrôle Principal – Bleu
DL00029	7500050-G	Module de Contrôle Principal – Gold
DL00016	7511010	Adaptateur d'Eclaircissement pour Arcade Complète
DL00005	7500060	Module Tête Standard avec Lentille Focus – Silver
DL00006	7500060-P	Module Tête Standard avec Lentille Focus – Rose
DL00007	7500060-B	Module Tête Standard avec Lentille Focus – Bleu
DL00008	7500060-G	Module Tête Standard avec Lentille Focus – Gold
DL00009	7500060W	Module Tête Transillumination avec Lentille Collimateur – Blanc
DL00010	7500060U	Module Tête DOE avec Lentille Collimateur – Violet
DL00018	7500071	Support de Chargement avec Câble d'Extension
DL00039	7500102	Kit de Démarrage DOE pour Lampe FUSION 3.0
DL00040	8500123	Lunettes de Fluorescence

	Fabricant
	Représentant Européen Agréé
SN	Numéro de Série
REF	Numéro de Référence Catalogue
	Date de Fabrication
	Attention, consulter les documents joints



DentLight Inc
 1825 Summit Ave #210
 Plano TX 75074 USA
 Tél. US : (800)-763-6901
 Tél. : +1-972-889-8857
www.dentlight.com

Distribué en France par :
Bisico France
 120 allée de la Coudoulette
 13680 Lançon de Provence
 Tél. : +33 (0)4 90 42 92 92
 Fax : +33 (0)4 90 42 92 61
www.bisico.fr



Emergo Europe
 Molenstraat 15
 2513 BH The Hague
 Tél. : +31 (0) 70 345 8570
 Fax : +31 (0) 70 345 7299
www.emergroup.com