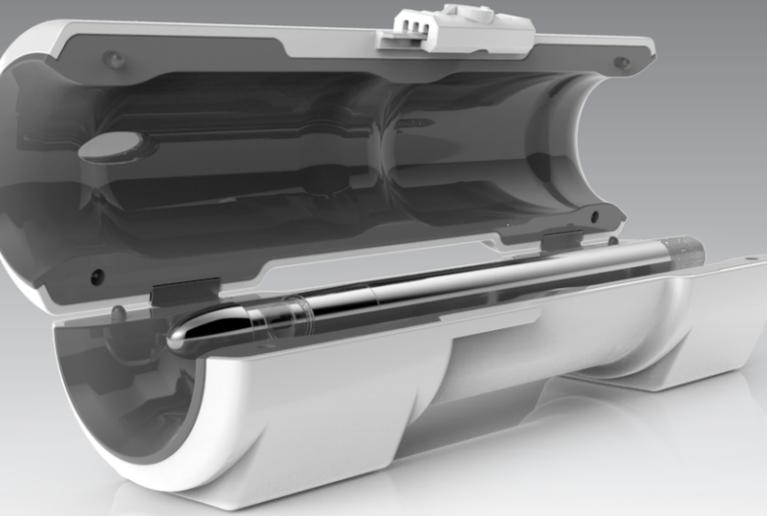


Cleans and sanitizes CPAP tubing

# Lumin<sup>®</sup> Bullet

USER MANUAL



**KEGO**

**3B<sup>®</sup> Medical, Inc.**

Thank you for your recent purchase of the Lumin BULLET Hose Sanitizer. The BULLET was developed by 3B Medical, a manufacturer and distributor of CPAP devices and masks.

The Lumin BULLET device may be used with all brands of tubing, including heated hoses.

The Lumin BULLET sanitizes using a very specialized and high powered UVC light source, the same type of light source used in hospital operating rooms and sterile clean rooms. UV light is fast, safe and clean. There are no harmful chemicals.

The 3B Lumin and Lumin BULLET products are intended to supplement your CPAP accessory manufacturer's cleaning recommendations. Please read and follow all directions in this user manual. Any questions can be directed to support@kegocorp.com.



### Helpful Hint:

We recommend sanitizing CPAP hoses twice weekly, and daily during cold and flu season.

## Indications for Use

The Lumin BULLET is a device intended to sanitize Continuous Positive Airway Pressure (CPAP) hoses. A person using a PAP device to treat Obstructive Sleep Apnea (OSA) may use BULLET to sanitize their hose and heated tubing to augment their PAP equipment manufacturer's recommended cleaning instructions. The Lumin BULLET is intended for home use.

-  **Warning** - The Lumin BULLET is not a toy and is not intended to be used by children.
-  **Warning** - The Lumin BULLET has a powerful UV light LED included.
-  **Warning** - Do not use in or around sinks, tubs, pools or any bodies of water.
-  **Warning** - This device uses powerful magnets; please exercise caution if you have an implanted medical device affected by magnets (pacemakers, internal defibrillators)
-  **Warning** - Use this device only for its intended use as described in this manual. If the equipment is not used in the manner specified, the protection provided by the equipment may be impaired.
-  **Warning** - Do not attempt to operate this device with the shell open. The device was designed to shut off automatically when the shell is open. It is important not to defeat or tamper with this safety feature as UVC light can cause damage to eyesight.

## SPECIFICATIONS

SKU:	LM4000
Weight:	10.5 oz.
Dimensions:	8.5" x 2.5" x 2.5"
Voltage:	DC 5V 500mA
Power Rating:	3W
Environmental Conditions:	
Storage Temperature:	0° to 120° F / -18° to 49° C
Operating Temperature:	20° to 104° F / 7° to 40° C
Humidity:	Up to 93%, non-condensing
Altitude:	Up to 2000 M

## EXPLANATION OF SYMBOLS USED

-  Equipment protected throughout by double insulation or reinforced insulation
-  Refer to instruction manual
-  Important information concerning your safety or the operation of your device

## Caring for your Lumin BULLET Device

Should the shell casing of your 3B Lumin BULLET become soiled you may wipe down with any moist cloth. Do not immerse your Lumin BULLET into water or any cleaning solvents. Place your BULLET on a level counter or tabletop. Do not drop your Lumin BULLET or damage may occur

## Understanding Your Lumin Cleaner

The Lumin BULLET operates using a specialized high powered germicidal UV LED. UV sanitization is well suited for keeping your CPAP tubing free from pathogens that can make you sick. CPAP hoses are in contact with warm moist air throughout the night, the ideal environment for breeding bacteria. Use of the Lumin BULLET will help keep you healthy and compliant with your CPAP equipment.

Because the Lumin BULLET operates using a form of high energy light, it is very effective in sanitizing your CPAP tubing. To keep your hose clean and reduce the risk of infections, we recommend using BULLET twice weekly on your hose. Maintain healthy breathing with quarterly replacement of your CPAP hose.

## Using your Lumin BULLET

1. Charge Lumin BULLET by plugging in USB cord to bottom of BULLET.
2. The BULLET will glow RED while charging, and GREEN when fully charged.
3. Remove BULLET and place inside CPAP tubing so there is enough tubing hanging over to pull the tubing.
4. Place BULLET in shell, you will feel the magnets grab the BULLET.
5. Close shell and slide clasp until the shell locks, your BULLET is now activated.
6. Pull the tubing all the way to the right, then back to the left, ensuring you cover the entire length of tubing twice, this process should take 30-60 seconds for optimal sanitization.
7. Remove hose from BULLET, it is now ready to use.

## How does Lumin BULLET work?

Lumin works by emitting high energy light within a narrow spectrum referred to as UV-C. The Lumin relies on a high powered UVC-LED designed to produce the highest amounts of UV energy – where 90% of energy is generated around 254nm. This light is very close to the peak of the effectiveness curve of 265nm, the most lethal wave to microorganisms. The dose of UV-C emitted in one 1 minute cycle is sufficient to sanitize a surface. The use of UV-C is environmentally friendly, leaves no residue or toxic gases or chemicals. UV-C systems are currently in use to sanitize operating rooms, ambulances, emergency service vehicles and other high touch areas.

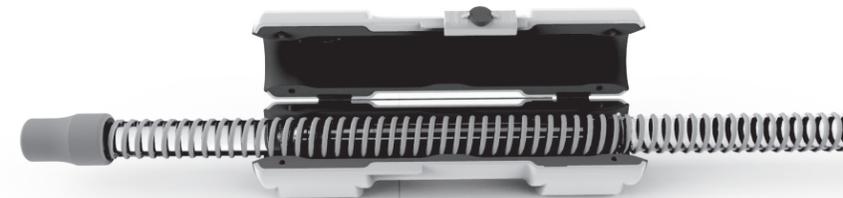
## Why doesn't the Lumin use Ozone, like other CPAP cleaners?

Because 3B Medical is a manufacturer of CPAP equipment, masks and accessories, we have a heightened level of commitment and concern for our patients. We did not feel that the safety concerns of ozone being used in the home were being adequately disclosed. Due to the lifestyles of many of our patients, we also had concerns that the two hour wait period in using CPAP equipment might be ignored and harmful OZONE inhaled. The U.S. EPA published a serious warning about use of ozone in a home environment:

"When inhaled, ozone can damage the lungs. Relatively low amounts can cause chest pain, coughing, shortness of breath and throat irritation. Ozone may also worsen chronic respiratory diseases such as asthma and compromise the ability of the body to fight respiratory infections."

<https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/ozone-generators-are-sold-air-cleaners>

For that reason, in designing the Lumin BULLET, care was taken to find the safest and fastest way to sanitize CPAP accessories. UV-C was by far the best solution.



## WARRANTY

Your Lumin BULLET is warranted for a period of 1 year from time of purchase to be free from manufacturer defect or workmanship. Should you encounter a warranty issue please contact your home care dealer where you purchased the device.

It is at the discretion of KEGO Corporation to repair, replace or exchange your Lumin BULLET unit should it be necessary. KEGO and 3B Medical are not liable for misuse, mishandling or breach of this written guarantee. Attempts to alter the Lumin in any way will void warranty.

This product is not intended to diagnose, treat, cure or prevent any disease or medical condition. Remember to always consult a physician prior to using any medical device, the information provided herein is not to be construed as a medical diagnosis or medical advice. No medical claims are implied or intended with the sale of this device. Purchaser accepts responsibility for correct and proper use of device.

For more information visit [www.kegocorp.com](http://www.kegocorp.com)

 This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Consumer ISM equipment, pursuant to Part 18 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation.

 Please note that changes or modifications of this product not expressly approved by the party responsible for compliance, could void the user's authority to operate the equipment.

 If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

 This product may cause interference to radio equipment and should not be installed near maritime safety communications equipment, ships at sea or other critical navigation or communications equipment operating between 0.45-30 MHz.

**KEGO**

Distributed Exclusively in Canada by/  
Distribué exclusivement au Canada par:  
KEGO Corporation  
411-419 Consortium Court • London, ON N6E 2S8  
1-866-862-7328 • [www.kegocorp.com](http://www.kegocorp.com)

**3B<sup>®</sup> Medical, Inc.**

Manufactured by/Fabriqué par:  
3B Medical, Inc.  
203 Avenue A NW Suite 300 • Winter Haven, FL 33881

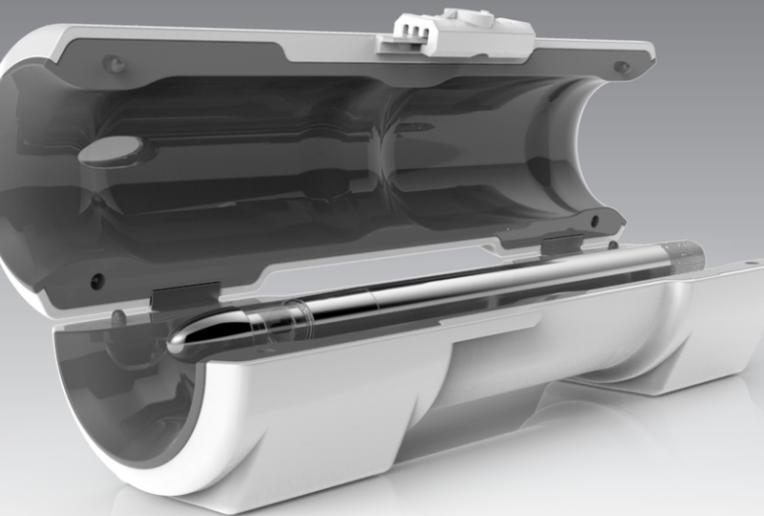


**Intertek**  
5010494

Nettoie et assainit les tubes pour CPAP

# Lumin® Bullet

GUIDE D'UTILISATION



**KEGO**

3B Medical, Inc.

Merci pour votre achat récent de l'assainisseur pour tube Lumin BULLET. Le BULLET a été développé par 3B Medical, un fabricant et distributeur d'appareils et de masques CPAP. L'appareil Lumin BULLET peut être utilisé avec toutes les marques de tubes, y compris les tubes chauffants. Le Lumin BULLET assainit à l'aide d'une source de lumière UVC très spécialisée et très puissante, du même type de source de lumière que celle utilisée dans les salles d'opération des hôpitaux et les salles blanches stériles. La lumière UV est rapide, sûre et propre. Il n'y a pas de produits chimiques nocifs.

Les produits 3B Lumin et Lumin BULLET sont destinés à compléter les recommandations de nettoyage de votre fabricant d'accessoires CPAP. Toutes les questions peuvent être adressées à support@kegocorp.com.



### Conseil utile:

Nous recommandons d'assainir les tubes CPAP deux fois par semaine et tous les jours pendant la saison de rhume et la grippe.

## Indications pour l'utilisation

Le Lumin BULLET est un appareil conçu pour assainir les tubes à pression positive continue (CPAP). Une personne utilisant un appareil de CPAP pour traiter l'apnée obstructive du sommeil (OSA) peut utiliser BULLET pour assainir son tube et son tube chauffant afin de compléter les instructions de nettoyage recommandées par le fabricant de l'équipement de CPAP. Le Lumin BULLET est destiné à un usage domestique.

- Attention** - Le Lumin BULLET n'est pas un jouet et n'est pas destiné à être utilisé par les enfants.
- Attention** - Le Lumin BULLET inclue une lampe puissante à rayons UV.
- Attention** - Ne pas utiliser dans ou autour des éviers, des baignoires, des piscines ou tout autre plan d'eau.
- Attention** - Cet appareil utilise des aimants puissants; s'il vous plaît faites preuve de prudence si vous avez un dispositif médical implanté affecté par les aimants (stimulateurs cardiaques, défibrillateurs internes)
- Attention** - Utilisez cet appareil uniquement pour l'usage auquel il est destiné, comme décrit dans ce manuel. Si l'équipement n'est pas utilisé de la manière spécifiée, la protection fournie par l'équipement peut être altérée.
- Attention** - N'essayez pas de faire fonctionner cet appareil avec le boîtier ouverte. L'appareil a été conçu pour s'éteindre automatiquement lorsque le boîtier est ouverte. Il est important de ne pas falsifier ou trafiquer cette caractéristique de sécurité étant donné que la lumière UVC peut endommager la vue.

## CARACTÉRISTIQUES

Numéro d'article:	LM4000
Poids:	10.5 oz.
Dimensions:	8.5" x 2.5" x 2.5"
Tension électrique:	DC 5V 500mA
Puissance nominale:	3W
Conditions environnementales:	
Température de stockage:	0° to 120° F / -18° to 49° C
Température de fonctionnement:	20° to 104° F / 7° to 40° C
Humidité:	jusqu'à 93%, sans condensation
Altitude:	jusqu'à 2000 m

## EXPLICATION DES SYMBOLES UTILISÉS

-  Équipement protégé par une double isolation ou une isolation renforcée
-  Référez-vous au manuel d'instructions
-  Informations importantes concernant votre sécurité ou le fonctionnement de votre appareil

## Prendre soin de votre appareil Lumin BULLET

Si le boîtier de votre 3B Lumin BULLET est sale, vous pouvez l'essuyer avec un chiffon humide. N'immergez pas votre Lumin BULLET dans de l'eau ou dans des solvants de nettoyage. Placez votre BULLET sur un comptoir niveau ou sur une table. Ne laissez pas tomber votre Lumin BULLET, vous risqueriez de l'endommager.

## Comprenez votre nettoyeur Lumin

Le Lumin BULLET utilise une LED UV germicide très puissante. L'assainissement par UV convient bien pour garder votre tubulure CPAP exempte d'agents pathogènes qui peuvent vous rendre malade. Les tubes CPAP sont en contact avec de l'air chaud et humide toute la nuit, un environnement idéal pour la reproduction des bactéries. L'utilisation du Lumin BULLET vous aidez à rester en bonne santé et à rester en conformité avec votre équipement CPAP.

Parce que le Lumin BULLET utilise une forme de lumière à haute énergie, il est très efficace pour assainir vos tubes de CPAP. Pour garder votre tube propre et réduire le risque d'infections, nous vous recommandons d'utiliser le BULLET deux fois par semaine sur votre tube. Maintenez une respiration saine en remplaçant votre tube PPC tous les trimestres.

## Utiliser votre Lumin BULLET

- Chargez Lumin BULLET en branchant le cordon USB au bas du BULLET.
- Le BULLET s'allume ROUGE pendant la charge et VERT lorsque complètement chargé.
- Retirez le BULLET et placez-le à l'intérieur de votre tube CPAP afin qu'il y ait suffisamment de tubulure par-dessus pour tirer la tubulure.
- Placez le BULLET dans le boîtier, vous sentirez que les aimants attrapent le BULLET.
- Fermez la coque et faites glisser le fermoir jusqu'à ce que le boîtier se verrouille. Votre BULLET est maintenant activé.
- Tirez le tube complètement vers la droite, puis de nouveau vers la gauche, en vous assurant de couvrir toute la longueur de la tubulure deux fois. Ce processus devrait prendre entre 30 et 60 secondes pour un assainissement optimale.
- Retirez le tube du BULLET, il est maintenant prêt à être utilisé.

## Comment fonctionne Lumin BULLET?

Lumin fonctionne en émettant une lumière de haute énergie dans un spectre étroit appelé UV-C. Le Lumin s'appuie d'une LED UVC de haute puissance conçue pour produire la plus grande quantité d'énergie UV - lorsque 90% de cette énergie étant générée, à environ 254 nm. Cette lumière est très proche du sommet de la courbe d'efficacité de 265 nm, l'onde la plus meurtrière pour les microorganismes. La dose d'UV-C émise en un cycle d'une minute est suffisante pour assainir une surface. L'utilisation des UV-C est respectueuse de l'environnement, ne laisse aucun résidu, ni gaz toxique ni produit chimique. Les systèmes UV-C sont actuellement utilisés pour assainir les salles d'opération, les ambulances, les véhicules des services d'urgence et d'autres zones très touchées.

## Pourquoi Lumin n'utilise-t-il pas l'ozone, comme les autres nettoyeurs de CPAP?

Vu que l'appareil Lumin a été développé par 3B Medical, un spécialiste dans le cadre de l'équipement CPAP, les masques, et les accessoires, ils se sentent d'autant plus engagés à l'égard de leurs patients. Il leur apparaissait que les préoccupations d'ordre sanitaire relatives à l'usage d'ozone dans un cadre domestique n'étaient pas suffisamment communiquées. En raison du style de vie de nombreux patients, ils sont également préoccupés par le fait que la période d'attente de deux heures nécessaire avant pouvoir utiliser l'équipement CPAP pourrait être ignorée, et de l'OZONE nocif être inhalé. L'Agence pour la protection de l'environnement (EPA) des États-Unis a publié une mise en garde sérieuse concernant à l'usage de l'ozone à la maison :

"S'il est inhalé, l'ozone peut endommager les poumons. Des quantités relativement faibles peuvent entraîner des douleurs thoraciques, de la toux, de l'essoufflement et l'irritation de la gorge. L'ozone peut également aggraver les maladies respiratoires chroniques telles que l'asthme, et il peut compromettre la capacité du corps à combattre les infections respiratoires."

<https://www.epa.gov/indoor-air-quality-iaq/ozone-generators-are-sold-air-cleaners>

Pour cette raison, grand soin a été pris, lors de la conception du Lumin®, de trouver la façon la plus sécuritaire et la plus rapide pour désinfecter les accessoires CPAP. L'utilisation d'UVC s'est avérée, et de loin, comme la meilleure solution.



## GARANTIE

Votre Lumin bullet est couvert par une garantie du fabricant d'un (1) an à partir de la date d'achat contre tout défaut de main-d'oeuvre ou de fabrication. Si une réclamation de garantie s'avère toutefois nécessaire, contactez le détaillant local de produits de soins à domicile auprès duquel vous avez procuré votre appareil.

Si cela s'avérait nécessaire, la réparation, le remplacement ou l'échange de votre Lumin® demeure à la discrétion de KEGO Corporation. KEGO Corporation et 3B Medical n'en sont pas responsables de l'utilisation ou de la manipulation inadéquate de l'appareil, ou de tout manquement à la présente garantie. Toute tentative de modification du Lumin®, sous quelque forme que ce soit, annulera cette garantie.

Ce produit n'est pas destiné à diagnostiquer, traiter, guérir ou prévenir une maladie ou condition médicale. N'oubliez pas de toujours consulter un médecin avant d'utiliser un appareil médical. Les informations fournies ici ne doivent pas être interprétées comme un diagnostic médical ou un avis médical. Aucune réclamation médicale n'est implicite ou destinée à la vente de cet appareil. L'acheteur accepte la responsabilité de l'utilisation correcte et appropriée de l'appareil.

## Pour plus d'informations, visitez [www.kegocorp.com](http://www.kegocorp.com)

-  Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux équipements grand public, conformément à la section 18 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio. S'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Cependant, rien ne garantit que des interférences ne se produiront pas dans une installation particulière.
-  Veuillez noter que les changements ou les modifications de ce produit non expressément approuvés par la partie responsable de la conformité pourraient annuler l'autorité de l'utilisateur à utiliser l'équipement.
-  Si cet équipement provoque des interférences nuisibles avec la réception de radio ou de télévision, ce qui peut être déterminé en éteignant et en rallumant l'équipement, l'utilisateur est invité à tenter de corriger l'interférence en appliquant l'une ou plusieurs des mesures suivantes :

- Réorientez ou déplacez l'antenne de réception.
- Augmentez la distance entre l'équipement et le récepteur.
- Connectez l'équipement à une prise d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté.
- Consultez le revendeur ou un technicien expérimenté en radio / télévision pour obtenir de l'aide.

-  Ce produit peut provoquer des interférences avec les équipements radio et ne doit pas être installé à proximité d'équipements de communication pour la sécurité maritime, de navires en mer ou d'autres équipements de navigation ou de communications critiques fonctionnant entre 0,45-30 MHz.