



LED-8500II Headlight System Operation Manual



ST Technologies®
6018 Bowdendale Avenue
Jacksonville, FL 32216 USA

Customer Service: 904 208 2290
Toll Free 877 814 2237



RMS UK, Ltd.
28 Trinity Road
Nailsea, Somerset BS48 4NU
United Kingdom
TEL: 01275 858891

TABLE OF CONTENTS

- 1. INTENDED USE**
- 2. GENERAL WARNINGS**
- 3. ASSEMBLY**
- 4. MAINTENANCE**
- 5. CLEANING**
- 6. DESKTOP SMART CHARGER AND CALIBRATOR**
- 7. REPLACEMENT PARTS**
- 8. USER SERVICE**
- 9. WARRANTY AND REPAIR**
- 10. END OF PRODUCT LIFE**
- 11. CHART OF MEDICAL DEVICE SYMBOLS USED**

1. INTENDED USE

This LED-8500II Headlight system is designed to deliver illumination from a high intensity LED for surgical site illumination.

Congratulations on the purchase of your new LED Headlight system.

The LED Headlight LED-8500II is a battery powered portable headlight with an adjustable spot and uses encrypted battery technology that requires the use of approved batteries obtained from the manufacturer or authorized distributors.

Additionally, a low battery alarm is offered in this system and will beep when power is low. Decreasing the output may extend battery life and therefore the amount of warning time before power down. This alarm is a convenience and the user should plan for backup lighting for any application using this system; see General Warnings.



2. GENERAL WARNINGS

Note:

You must charge the batteries fully before using the headlight for the first time.

The user of this product should be thoroughly familiar with the use and care of this product.

The user should carefully study the manual before making any attempt to use this product clinically.

Before each procedure, carefully check the batteries state of charge (Fuel Gauge) to assure optimal duration for the procedure.

LED High Intensity Light sources using high intensity LEDs that will produce some heat as well as light. The high output of such LEDs can cause the headlamp to feel warm to the touch during operation, this is normal.

The battery charger and the battery chargers power supply are not to be used in the operating room theater or the patient area.

Use care not to point the light directly at the eyes during operation, the brilliant light can cause severe eye discomfort.

Users are responsible for providing backup lighting systems for your application when using this device.

3. ASSEMBLING THE HEADLIGHT SYSTEM

Before continuing remove the protective lens cap.

Insert a fully charged battery into the Battery Holster and ensure it is fully seated down on the connector at the bottom of the battery cavity.

To attach the power cable from the LED Module to the Battery Holster, insert the push-pull quick connector of the LED Module into the receptacle on the lead from the Battery Holster until it clicks in place as shown here. This connection will not come off when positively engaged. You can rotate the connectors to find the keyway and then press together and not damage the pins.



The On/Off switch is also the LED intensity control. Simply rotate the knob clockwise or counter-clockwise to produce the desired light output.

The headlight has an iris to allow adjustment of the beam spot diameter. Rotate the fluted iris adjustment ring on the headlight clockwise or counterclockwise for the appropriate spot diameter.

The battery holster is worn on a belt; on the rear side of the holster is a metal belt clip that slips over and secures to a belt. The power cable secures into the cable clips on the side and rear of the headband.

To remove the LED Module from the Battery Holster, press the small raised button on the quick disconnect device located between the LED Module and the Battery Holster and pull straight out without twisting.



Next, place the headband on your head; you can make size adjustments by turning the knob on the rear of the headband until it feels comfortable. For more comfort you can adjust the cross band.

Once the headlight module and cable are connected, the unit is ready for use. The system comes with gown clips to relieve the weight of the cable from the headband. One gown clip is attached below the shoulder.

Once the battery is depleted into the last shown “block” on the power gauge, the unit may beep once to indicate low battery levels. The unit may beep twice to indicate further reductions in power before shut-down.

4. MAINTENANCE

Storing the headlight system in a safe place will prolong the life of the unit. The following guidelines will help in sustaining the headlight system useful life:

- Keep the optical faces of the LED Headlight from touching hard surfaces, which may cause scratches on the surface. Scratches on the surface will diminish the light output.

5. CLEANING

The headlight module can be wiped down with alcohol. The lens should be cleaned only with lens tissue, available in any camera store; follow the directions on the package. Follow all applicable bloodborne pathogen procedures as required by OSHA and/or your hospital, when cleaning and disinfecting the product.

The headband can be cleaned with an alcohol wipe down or washed with a lukewarm solution of water and mild detergent. Rinse thoroughly.



Do not autoclave the LED Headlight module, headband, cable, battery or battery holster.

6. DESKTOP SMART CHARGER AND CALIBRATOR

Please refer to the separate battery and charger IFUs for detailed instructions on how to safely operate these devices.

7. REPLACEMENT PARTS

For replacement parts, additional or optional equipment :
Please call Customer Service @ 877-677-2832

8. USER SERVICE

The LED Headlight has no user or field serviceable components. It can only be serviced at the factory by factory trained technicians.

9. LIMITED WARRANTY

Your LED Headlight and battery holster carry a three year warranty from the date of shipment on workmanship and all defects of material.

Should your product prove to have such defects **ST TECHNOLOGIES®** will repair or replace the product or component part without charge. Please contact **ST TECHNOLOGIES®** for return authorization documentation.

You should carefully pack unit in a sturdy carton and ship it to the factory. Please include a note describing the defects, your name, telephone number and a return address. Warranty does not cover equipment subject to misuse, accidental damage, normal wear and tear or if transferred to a new owner without authorization from **ST TECHNOLOGIES®**. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights that vary from state to state.

POST WARRANTY REPAIRS: You may return your product(s) for repair, shipping prepaid to the factory. Your product will be inspected and an estimate of repair charges will be submitted to you for approval. Payment must be received before repairs are completed.

- Telephone: toll free 877 814 2237
- FAX number: 904 733-0012
- Customer Service: 904 208 2290

10.END OF PRODUCT LIFE

In accordance with the European Waste from Electrical and Electronic Equipment (WEEE) directive, we encourage our customers to recycle this product whenever possible. Disposal of this unit must be performed in accordance with the applicable local environmental regulations.

Each battery carries the Rechargeable Battery Recycling Corporation (RBRC) symbol and US toll-free number that can be used to locate local facilities accepting spent batteries carrying this symbol.

Recycling locations can be found at www.rbrc.com

Other recycling locations may be found at www.eiae.org



11. CHART OF MEDICAL DEVICE SYMBOLS USED

	CE mark
	Manufacturer
	"Authorized Representative in the European Community."
	Caution, consult accompanying documents
	Do not dispose of in ordinary municipal waste, Recycle.



LED-8500II

LED-Stirnlampen-System

Gebrauchs- und Wartungsanleitung



ST Technologies®
6018 Bowdendale Avenue
Jacksonville, FL 32216 USA

Kundendienst: 904 208 2290
Gebührenfrei: 877 814 2237



RMS UK, Ltd.
28 Trinity Road
Nailsea, Somerset BS48 4NU
Vereinigtes Königreich
TEL: 01275 858891

INHALTSVERZEICHNIS

- 1. VERWENDUNGSZWECK**
- 2. ALLGEMEINE WARNHINWEISE**
- 3. ZUSAMMENBAU**
- 4. WARTUNG**
- 5. REINIGUNG**
- 6. DESKTOP-SMART-AUFLADE- UND KALIBRIERGERÄT**
- 7. ERSATZTEILE**
- 8. WARTUNG DURCH DEN BENUTZER**
- 9. GARANTIE UND REPARATUR**
- 10. ENDE DER BETRIEBSZEIT**
- 11. CHART VON MEDIZINPRODUKTEN SYMBOLE**

1. VERWENDUNGSZWECK

Dieses LED-8500II Stirnlampen-System wurde entwickelt, um Operationsflächen mittels hochintensiver lichtemittierender Dioden (LED) zu beleuchten.

Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihres neuen LED-Stirnlampen-Systems.

Das LED Headlight LED-8500II ist eine akkubetriebene, tragbare Leuchte mit einstellbarem Scheinwerfer. Wir verwenden eine verschlüsselte Akkutechnologie, die mit zulässigen Akkus vom Hersteller oder autorisierten Fachhandel betrieben wird.

Außerdem ist das Gerät mit einem Alarmsystem ausgestattet, das bei geringer Akkuleistung ein akustisches Signal abgibt. Verringert die ausgabe kann die lebensdauer der batterie zu verlängern und damit die höhe der Hinweiszeit vor stromversorgung nach unten. Dieser praktische Alarm gibt dem Benutzer Zeit, eine Reservebeleuchtung für jede Anwendung dieses Systems bereitzustellen. Siehe allgemeine Warnhinweise.



2. ALLGEMEINE WARNHINWEISE

Hinweis:

Sie müssen den Akku zuerst vollständig aufladen, bevor Sie die Kopfleuchte das erstemal einsetzen.

Der Benutzer sollte mit der Nutzung und Pflege dieses Produkts vertraut sein.

Er sollte die Anleitung genau durchlesen, bevor die Kopfleuchte klinisch eingesetzt wird.

Prüfen Sie den Ladezustand des Akkus sorgfältig vor jedem Eingriff (Leistungsmesser), um optimale Leistungsdauer zu gewährleisten.

LED-Hochleistungslichtquellen verwenden lichtstarke LEDs, die Hitze und Licht erzeugen. Die starke Leistung dieser LEDs kann verursachen, dass der Scheinwerfer beim Betrieb heiß wird, was normal ist.

Das Ladegerät und Netzteil dürfen nicht im OP oder in der Nähe des Patienten verwendet werden.

Scheinen Sie das Licht während der Operation niemals direkt in die Augen, da dies extremes Unbehagen verursachen kann.

Benutzer sind bei der Verwendung dieses Geräts für die Bereitstellung einer Reservebeleuchtung verantwortlich.

3. ZUSAMMENBAU DES STIRNLAMPEN-SYSTEMS

Nehmen Sie die Schutzkappe vom Lampenglas ab.

Setzen Sie einen vollständig geladenen, Akku in die Akkutasche ein und stellen Sie sicher, dass er fest am Boden in der Akkuaussparung sitzt.

Um das LED-Modul über das Ladekabel mit der Akkutasche zu verbinden, lassen Sie den Schnellanschluss des LED-Moduls in die Aufnahme an der Tasche einrasten, wie hier gezeigt. Wenn er richtig eingerastet ist, löst sich diese Verbindung nicht. Sie können die Anschlüsse drehen, bis Sie die Nut finden, und sie dann zusammendrücken, ohne die Stifte zu beschädigen.



Der Ein-/Ausschalter dient auch zur LED-Leistungssteuerung. Drehen Sie den Schalter einfach im oder gegen den Uhrzeigersinn, um die gewünschte Helligkeit zu erreichen.

Die Kopfleuchte verfügt über eine Blende, um den Strahldurchmesser einzustellen. Drehen Sie den geriffelten Blendeneinstellring an der Kopfleuchte nach links oder rechts, um den gewünschten Lichtkegeldurchmesser einzustellen.

Die Akkutasche wird an einem Gurt getragen. Auf ihrer Rückseite befindet sich ein Metallklipp, den man über einen Gurt streifen kann. Das Stromkabel wird an den Kabelklemmen auf der Seite und Rückseite des Kopfbandes befestigt.

Um das LED Modul von der Akkutasche zu entfernen, drücken Sie auf den kleinen, erhöhten Knopf am Schnellanschluss zwischen dem LED-Modul und der Akkutasche, und ziehen sie ohne es zu drehen gerade heraus.



Dann setzen Sie das Kopfband auf. Sie können die Größe einstellen, indem Sie den Knopf hinten am Kopfband drehen, bis es bequem sitzt. Für mehr Komfort lässt sich das Kreuzband auch verstellen.

Wenn Kopfleuchtenmodul und Kabel verbunden sind, ist die Einheit einsatzbereit. Das System kommt mit Klipsen, um das Gewicht des Kabels vom Kopfband zu entlasten. Ein Klipp wird unter der Schulter befestigt.

Wenn der Akku bis auf den letzten "Block" auf der Stromanzeige geleert ist, kann das Gerät einmal piepsen, um niedrige Akkuleistung anzuzeigen. Hören Sie zwei Töne, dann ist die Leistung kurz vor dem Abschalten.

6. WARTUNG

Die Lebensdauer des Stirnlampen-Systems kann durch eine ordnungsgemäße Lagerung an einem geschützten Ort verlängert werden.

Die folgenden Anweisungen werden Ihnen dabei helfen, die Nutzungsdauer der Stirnlampe zu optimieren:

- Achten Sie darauf, dass die optischen Flächen der LED-Stirnlampe keine harten Oberflächen berühren, da dadurch das Lampenglas zerkratzt werden kann. Kratzer auf der Oberfläche führen auch zu einer schwächeren Lichtabgabe. Durch Verwendung der Schutzkappe wird das Lampenglas während des Transports geschützt.

5. REINIGUNG

Das Stirnlampen-Modul kann mit Alkohol abgewischt werden. Das Lampenglas sollte nur mit Linsenreinigungstüchern, die in jedem Kamerageschäft erhältlich sind, gereinigt werden. Folgen Sie dabei den Anweisungen auf der Verpackung.

Befolgen Sie beim Reinigen und Desinfizieren des Produkts alle gültigen Verfahren zum Schutz vor durch Blut übertragene Krankheitserreger, die von der OSHA und/oder Ihrem Krankenhaus vorgeschrieben sind.

Das Kopfband kann zur Reinigung mit Alkohol abgewischt oder mit einer lauwarmen Lösung aus Wasser und einem milden Reinigungsmittel gewaschen werden. Danach gründlich spülen.



LED-Stirnlampen-Modul, Kopfband, Kabel, Akku oder Akku-Halter nicht in einem Autoklaven behandeln.

6. DESKTOP-SMART-AUFLADE- UND KALIBRIERGERÄT

Detaillierte Anweisungen zum sicheren Betrieb dieses Geräts finden Sie in den separaten Batterie- und Ladegerät-IFUs.

7. ERSATZTEILE

Für Ersatzteile, Zubehör oder optionale Ausrüstungen wenden Sie sich bitte unter der Nummer 877-677-2832 an unseren Kundendienst.

8. WARTUNG DURCH DEN BENUTZER

Die LED-Stirnlampe verfügt über keine Komponenten, die vom Benutzer oder anderen Parteien gewartet werden könnten. Sie kann nur im Produktionswerk von geschulten Technikern gewartet werden.

9. BESCHRÄNKTE GARANTIE

Ihre LED-Stirnlampe und das Akku-Halfter werden mit einer dreijährigen Garantie ausgeliefert, die ab dem Versanddatum gilt und sich auf alle Arbeits- und Materialmängel bezieht.

Sollte Ihr Produkt solche Mängel aufweisen, wird **ST TECHNOLOGIES®** das Produkt oder einzelne Komponenten kostenlos reparieren oder tauschen. Wenden Sie sich bitte an **ST TECHNOLOGIES®**, um Rücksendedokumente anzufordern.

Sie sollten das Gerät sorgfältig in einen stabilen Karton einpacken und an das Werk zurücksenden. Legen Sie bitte ein kurzes Schreiben bei, in dem Sie die Mängel, Ihren Namen, Ihre Telefonnummer und eine Rücksendeadresse anführen. Die Garantie erstreckt sich nicht auf Ausrüstungsteile, die missbräuchlich verwendet oder unabsichtlich beschädigt wurden oder die der normalen Abnutzung unterliegen. Die Garantie erlischt, wenn das Gerät ohne Genehmigung von **ST TECHNOLOGIES®** an einen neuen Besitzer übertragen wurde. Aufgrund dieser Garantie haben Sie bestimmte Rechte. Möglicherweise haben Sie auch noch andere Rechte, die sich jedoch von Land zu Land unterscheiden können.

REPARATUREN NACH ABLAUF DER GARANTIEDAUER: Sie können Ihr(e) Produkt(e) zwecks Reparatur an das Werk senden, die Versandkosten sind jedoch im Vorhinein von Ihnen zu bezahlen. Ihr Produkt wird inspiziert, daraufhin erhalten Sie einen Kostenvoranschlag für eine Reparatur, der von Ihnen genehmigt werden muss. Die Zahlung muss vor den Reparaturarbeiten bei uns eingehen.

- Telefon: gebührenfrei 877-814-2237
- FAX-Nr.: 904 733-0012
- Kundendienst: 904 208-2290

10. ENDE DER BETRIEBSZEIT

Gemäß der europäischen Verschwendung von Elektrischer und Elektronischer Gerätedirektive (WEEE), Wir raten unseren Kunden wenn nur irgendwie möglich zum Recycling dieses Produkts. Die Entsorgung dieses Geräts muss den örtlich geltenden Umweltgesetzen entsprechen.

Jeder Akku der Akku Recycling Corporation (RBRC) Symbol- und gebührenfreie US-Rufnummer, die verwendet werden können, wo Sie einheimische Einrichtungen zur Annahme gebrauchter Batterien dieses Symbol tragen.

Recycling Standorte finden Sie unter www.rbrc.com

Andere Recycling Standorte finden sich unter www.eiae.org



11. TABELLE MIT SYMBOLEN, DIE AUF MEDIZINISCHEN GERÄTEN VERWENDET WERDEN

	CE-Kennzeichnung
	Hersteller
	„Autorisierter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft.“
	Achtung, in Begleitdokumenten nachlesen
	Sie dürfen nicht über der im normalen Hausmüll entsorgt werden - recycle



LED-8500II

Manuel d'utilisation et d'entretien pour système de lampe frontale à DEL



ST Technologies®
6018 Bowdendale Avenue
Jacksonville, FL 32216 USA

Customer Service: 904 208 2290
Toll Free 877 814 2237



RMS UK, Ltd.
28 Trinity Road
Nailsea, Somerset BS48 4NU
United Kingdom
TEL: 01275 858891

TABLE DES MATIÈRES

- 1. UTILISATION PRÉVUE**
- 2. AVERTISSEMENT GÉNÉRAUX**
- 3. ASSEMBLAGE**
- 4. MAINTENANCE**
- 5. NETTOYAGE**
- 6. CHARGEUR ET CALIBRATEUR INTELLIGENTS DE BUREAU**
- 7. PIÈCES DÉTACHÉES**
- 8. SERVICES À L'UTILISATEUR**
- 9. GARANTIE ET RÉPARATION**
- 10. FIN DE VIE DU PRODUIT**
- 11. CHARTE DES SYMBOLES DISPOSITIF MÉDICAL UTILISÉ**

1. UTILISATION PRÉVUE

Ce système de lampe frontale à DEL-8500II est conçu pour offrir l'éclairage de DEL à haute intensité pour l'éclairage d'un site chirurgical.

Félicitations pour votre achat d'un nouveau système de lampe frontale à DEL.

Le Headlight DEL-8500II à DEL est une lampe frontale portable à batterie avec point réglable qui utilise une technologie de batterie cryptée nécessitant l'utilisation de batteries approuvées auprès du fabricant ou des revendeurs agréés.

De plus, ce système est équipé d'une alarme de faible niveau de batterie qui retentit lorsque le niveau d'énergie est faible. Diminuer la sortie peut prolonger la durée de vie de la batterie et, par conséquent, le délai d'avertissement avant la mise hors tension. Cette alarme est pratique et l'utilisateur doit prévoir un éclairage de secours pour toute application utilisant ce système ; reportez-vous au chapitre Instructions générales de sécurité.



2. INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Remarque :

Vous devez charger complètement les batteries avant d'utiliser la lampe frontale pour la première fois.

L'utilisateur doit être familiarisé au mieux avec l'emploi et l'entretien du dispositif à lampe frontale.

Veuillez lire ce mode d'emploi attentivement et intégralement avant d'utiliser cet appareil à des fins cliniques.

Avant chaque intervention, vérifiez soigneusement l'état de charge des batteries (indicateur du niveau de charge) pour garantir la durée optimale de l'intervention.

Sources lumineuses LED à haute intensité utilisant des LED à haute intensité qui produisent un peu de chaleur et de la lumière. La haute intensité de ces LED peut provoquer une sensation de chaleur au toucher de la lampe, ce qui est normal.

Le chargeur de batterie et l'alimentation du chargeur ne doivent pas être utilisés au bloc opératoire ou sur des zones de contact avec les patients.

Veillez à ce que la lampe ne brille pas directement dans les yeux de qui que ce soit au cours de l'opération : la lumière brillante peut provoquer une forte irritation des yeux.

Les utilisateurs sont responsables de fournir des systèmes d'appoint pour l'application lorsque vous utilisez cette lampe.

3. ASSEMBLAGE DU SYSTÈME DE LAMPE FRONTALE

Retirez le capuchon protecteur de la lentille.

Insérez une batterie complètement chargée dans le boîtier et assurez-vous qu'elle est bien insérée dans le raccord au fond de la cavité de la batterie.

Si une batterie non cryptée est utilisée, deux tonalités seront émises lors de l'insertion indiquant l'utilisation d'une batterie incorrecte et l'unité ne fonctionnera pas. Insérez une batterie cryptée et l'unité fonctionnera.

Pour raccorder le câble d'alimentation du module à LED au porte-batterie, insérez le raccord rapide « pousser-tirer » du module à LED dans le raccord du câble du boîtier jusqu'à ce qu'il clique en position comme montré ici. Ce branchement ne se déconnecte pas quand il est bien raccordé. Vous pouvez tourner les raccords pour trouver la rainure puis appuyer et ne pas endommager les goupilles.



L'interrupteur Marche/Arrêt est aussi le contrôleur d'intensité de la LED. Tournez simplement la molette vers la droite ou vers la gauche pour produire l'intensité lumineuse dont vous avez besoin.

La lampe frontale est pourvue d'un iris afin de permettre le réglage du diamètre du point de focalisation. Tournez vers la droite ou vers la gauche la bague de réglage cannelée de l'iris de la lampe frontale pour obtenir le diamètre de point approprié.

Le boîtier se porte sur une ceinture ; à l'arrière du boîtier se trouve un mousqueton métallique qui s'attache à une ceinture. Le câble d'alimentation se loge dans les serre-câbles sur le côté et à l'arrière du support de tête

Pour retirer le module LED du boîtier, appuyez sur le petit bouton saillant situé sur le dispositif de débranchement rapide entre le module LED et le boîtier et en tirant dessus sans tourner.



Mettez maintenant le support de tête sur votre tête et adaptez-le à votre tête en tournant le bouton situé à l'arrière jusqu'à ce qu'il tienne confortablement en place. Pour davantage de confort encore, vous pouvez adapter également la bande transversale.

Quand le module de la lampe frontale et le câble sont raccordés, le module est prêt à l'emploi.

Le système comprend en outre des clips de fixation pour les vêtements qui empêchent l'ensemble du poids du câble de porter sur le support de tête. Un clip de fixation se trouve en dessous de l'épaule.

Une fois la cellule vidée jusqu'au dernier segment visible sur l'indicateur de niveau de charge, le module peut sonner une fois pour indiquer le faible niveau de charge de la batterie. Le module peut sonner deux fois pour indiquer une baisse supplémentaire de charge avant de s'éteindre.

4. MAINTENANCE

Ranger le système de lampe frontale en lieu sûr prolongera la durée de vie de l'unité.

Les conseils ci-dessous vont vous aider à conserver la durée de vie du système :

- Tenez les lentilles de la lampe frontale à DEL des surfaces dures qui peuvent causer des griffures à la surface. Les griffures sur la surface des lentilles diminueront l'intensité de la lumière émise. L'utilisation du capuchon aidera à protéger la lentille.

5. NETOYAGE

Le module de lampe frontale peut être nettoyé à l'alcool. La lentille ne devrait être nettoyée qu'à l'aide de lingettes optiques, disponibles dans tous les magasins de photographie ; suivez les instructions sur l'emballage.

Suivez toutes les procédures liées aux pathologies transmises par le sang requises par OSHA et/ou votre hôpital quand vous nettoyez et désinfectez le produit.

Le bandeau peut être nettoyé avec un tissu imbibé d'alcool ou lavé avec un mélange d'eau tiède et de détergent doux. Rincez soigneusement.



Ne passez pas le module de lampe frontale à DEL, bandeau, câble, batterie ou étui de batterie à l'autoclave.

6. CHARGEUR ET CALIBRATEUR INTELLIGENTS DE BUREAU

Veuillez vous reporter aux instructions d'utilisation séparées de la batterie et du chargeur pour obtenir des instructions détaillées sur la manière d'utiliser ces appareils en toute sécurité.

7. PIÈCES DÉTACHÉES

Pour des pièces détachées, ou un équipement supplémentaire ou optionnel :
Veuillez contacter le Service Client au 877-677-2832

8. RÉPARATION PAR L'UTILISATEUR

La lampe frontale à DEL n'a pas de composants que l'utilisateur puisse réparer. Elle ne peut être révisée qu'à l'usine par des techniciens formés.

9. GARANTIE LIMITÉE

Votre phare LED et l'étui de la batterie sont garantis trois ans à partir du jour d'expédition, pour tous les défauts de fabrication ou de matériau.

Si votre produit présente effectivement un tel défaut, **ST TECHNOLOGIES®** réparera ou remplacera le produit ou le composant sans frais. Veuillez contacter **ST TECHNOLOGIES®** pour obtenir des documents d'autorisation de retour.

Vous devriez emballer l'unité soigneusement dans un carton solide et l'envoyer à l'usine. Veuillez joindre une note décrivant le défaut, vos nom, numéro de téléphone, et une adresse de retour. La garantie ne couvre pas un équipement ayant subi une mauvaise utilisation, un dégât accidentel, une usure normale ou ayant été transféré à un nouveau propriétaire sans l'autorisation de **ST TECHNOLOGIES®**. Cette garantie vous offre certains droits légaux spécifiques, et vous pouvez également disposer d'autres droits qui varient d'état en état..

RÉPARATIONS APRÈS LA PÉRIODE DE GARANTIE : Vous pouvez renvoyer votre (vos) produit(s) à l'usine pour réparation, port prépayé. Votre produit sera inspecté et une estimation du coût des réparations vous sera transmise pour approbation. Le paiement devra en être reçu avant que les réparations ne soient effectuées.

- Téléphone : sans charge 877-814-2237
- Numéro de FAX : 904 733-0012
- Service Client: 904 208-2237

10. FIN DE VIE DU PRODUIT

Conformément au Gaspillage européen de de la directive d'Equipement Electrique et Electronique (WEEE), Nous encourageons nos clients à réutiliser ce produit autant de fois que possible. La mise au rebut de ce dispositif doit être exécutée conformément aux règlements environnementaux en vigueur dans les pays concernés.

Chaque batterie transporte la Rechargeable Battery Recycling Corporation (RBRC) symbole et nous numéro gratuit qui peut être utilisé pour localiser installations locales acceptant les piles marqués de ce symbole.

Le recyclage des sites peuvent être trouvées à l'adresse suivante : www.rbrc.com.

Recyclage autres emplacements peuvent être trouvées à l'adresse suivante : www.eiae.org



11. TABLEAU DES SYMBOLES DE DISPOSITIFS MEDICAUX UTILISES

	Marquage CE
	Fabricant
	« Représentant autorisé pour la communauté européenne »
	Attention, consulter les documents joints
	Ne jetez pas dans des déchets municipaux - recycler



LED-8500II

Lampada da testa LED

Manuale operativo e di manutenzione



ST Technologies®
6018 Bowdendale Avenue
Jacksonville, FL 32216 USA

Assistenza clienti: 904 208 2290
Numero verde 877 814 2237



RMS UK, Ltd.
28 Trinity Road
Nailsea, Somerset BS48 4NU
Regno Unito
TEL: 01275 858891

INDICE

- 1. USO CONSENTITO**
- 2. AVVERTENZE GENERALI**
- 3. ASSEMBLAGGIO**
- 4. MANUTENZIONE**
- 5. PULIZIA**
- 6 CARICATORE DA TAVOLO E CALIBRATORE**
- 7. SOSTITUZIONE DELLE PARTI**
- 8. ASSISTENZA DA PARTE DELL'UTENTE**
- 9. GARANZIA E RIPARAZIONE**
- 10. FINE DELLA VITA DEL PRODOTTO**
- 11. CARTA DEI SIMBOLI DISPOSITIVO MEDICO IMPIEGATO**

1. USO CONSENTITO

Questa lampada da testa LED-8500II è realizzata per fornire illuminazione mediante un LED ad alta intensità per illuminazione in ambito chirurgico.

Grazie per l'acquisto di questa nuova lampada da testa LED.

La lampada frontale a LED-8500II è una lampada portatile alimentata a batteria con spot regolabile, e utilizza una tecnologia di batteria con chip che richiede l'uso di batterie approvate ottenute dal produttore o dai distributori autorizzati.

Questo sistema fornisce inoltre un allarme di batteria scarica che emette un segnale acustico quando la carica è bassa. Diminuendo la produzione può prolungare la durata della batteria e quindi la quantità di tempo di avviso prima dello spegnimento. Questo allarme è una comodità e l'utente deve pianificare una fonte di illuminazione di riserva per qualsiasi applicazione in cui viene impiegato questo sistema. Vedere la sezione Avvertenze generali.

2. AVVERTENZE GENERALI



Nota:

Prima del primo utilizzo della lampada frontale è necessario ricaricare le batterie.

L'utente deve avere grande familiarità con l'uso e la manutenzione di questo prodotto.

Prima di effettuare qualsiasi tentativo di usare clinicamente questo prodotto, l'utente deve studiare attentamente il manuale.

Prima di ogni procedura, è indispensabile controllare attentamente lo stato di carica delle batterie (indicatore di carica) per garantire la durata ottimale durante l'intervento.

Le sorgenti luminose con LED ad alta intensità producono un certo calore, oltre alla luce. L'elevata potenza di tali LED può rendere la lampada frontale calda al tatto durante il funzionamento, ed è normale.

Il caricabatterie e il relativo alimentatore non devono essere utilizzati nella sala operatoria e neppure nell'area in cui si trova il paziente.

Attenzione a non puntare la luce direttamente verso gli occhi durante il funzionamento, perché la luce intensa può causare disturbi oculari gravi.

Quando si impiega questo dispositivo, gli utenti devono avere a disposizione sistemi di illuminazione di riserva idonei per l'ambito di applicazione.

3. ASSEMBLAGGIO DELLA LAMPADA DA TESTA

Rimuovere il coperchio della lente protettiva.

Inserire nella tasca portabatteria una batteria con chip completamente carica e verificare che sia perfettamente innestata sul connettore situato al fondo del comparto batterie.

Per collegare il cavo di alimentazione tra il modulo LED e la tasca portabatteria, inserire il connettore rapido a pressione del modulo LED nella presa sul cavo del portabatteria finché non scatta in posizione, come mostrato qui sotto. Quando viene innestata correttamente, questa connessione non si sgancia. Ruotare i connettori fino a trovare la scanalatura ed esercitare allo stesso tempo una pressione senza danneggiare i piedini.



L'interruttore Acceso/Spento serve anche come controllo di intensità dei LED. Ruotare semplicemente la manopola in senso orario o antiorario per produrre l'emissione luminosa desiderata.

La lampada frontale è dotata di diaframma per variare il diametro del punto focale del fascio. Ruotare in senso orario o antiorario l'anello di regolazione del diaframma scanalato sulla lampada frontale per ottenere il diametro appropriato del punto focale.

La tasca portabatteria viene indossata su una cintura. Sul lato posteriore della tasca è presente una clip di metallo scorrevole per cintura che serve ad agganciare la tasca stessa. Il cavo di alimentazione è bloccato nei fermacavi situati di lato e sul retro della fascia per la testa.

Per rimuovere il modulo LED dalla tasca portabatteria, premere il piccolo pulsante rilevato sul dispositivo di scollegamento rapido situato tra il modulo LED e la tasca portabatteria ed estrarre senza ruotare.



Indossare quindi la fascia per la testa. La manopola sul retro permette di regolarne la circonferenza in modo da calzarla comodamente. Per un maggiore comfort è possibile regolare la fascia trasversale.

Una volta collegati il modulo della lampada frontale e il cavo, l'unità è pronta per l'uso.

Il sistema è dotato di clip da camice, per alleviare il peso del cavo sulla fascia per la testa. Una clip da camice è fissata sotto la spalla.

Quando l'indicatore di potenza arriva all'ultima "tacca", segno che la batteria è quasi scarica, è possibile che l'unità emetta alcuni segnali acustici di allarme. Prima dello spegnimento, l'unità emette generalmente due segnali acustici per indicare ulteriori riduzioni di potenza.

4. MANUTENZIONE

Conservare la lampada da testa in un luogo sicuro per prolungare la durata dell'unità. Le seguenti linee guida consentiranno un'ottima durata della lampada da testa:

- Tenere le facce ottiche della lente della lampada da testa LED lontane da superfici dure che potrebbero determinare graffi sulla superficie. I graffi sulla superficie ridurranno l'uscita di luce. Utilizzando il coperchio della lente durante il trasporto sarà possibile proteggere la lente.

5. PULIZIA

Il modulo della lampada da testa può essere pulito con alcool. La lente deve essere pulita con un panno per lenti, disponibili in qualsiasi negozio di fotografia; osservare le direttive sulla confezione.

Rispettare tutte le procedure applicabili relative ad agenti patogeni del sangue come prevede l'OSHA e/o l'ospedale durante la pulizia e la disinfezione del prodotto. La fascia può essere pulita con dell'alcool e sciacquata con una soluzione di acqua tiepida insaponata. Sciacquare bene.



Non sterilizzare in autoclave il modulo della lampada da testa LED, la fascia, il cavo, la batteria o il porta batteria.

6. CARICATORE DA TAVOLO E CALIBRATORE

Fare riferimento alle istruzioni per l'uso separate della batteria e del caricabatterie per istruzioni dettagliate su come utilizzare in sicurezza questi dispositivi.

7. SOSTITUZIONE DELLE PARTI

Per la sostituzione delle parti, per accessori addizionali o opzionali:
Contattare l'Assistenza Clienti al 877-677-2832

8. ASSISTENZA DA PARTE DELL'UTENTE

La lampada da testa LED non presenta componenti utilizzabili dall'utente. Il lavoro di assistenza deve essere eseguito solo alla fabbrica da tecnici qualificati.

9. GARANZIA LIMITATA

Il vostro faro a LED e la custodia della batteria offrono una garanzia di tre anni dalla data di spedizione sulla manodopera e su tutti i difetti dei materiali.

Se si dimostra che il prodotto presenta tali difetti **ST TECHNOLOGIES®** riparerà o sostituirà il prodotto o pezzo senza alcuna spesa da parte del cliente. Contattare **ST TECHNOLOGIES®** per l'autorizzazione di restituzione.

Imballare l'unità in un cartone resistente e spedirla in fabbrica. Includere una nota che descrive i difetti, il nome, numero di telefono e l'indirizzo di restituzione. La garanzia non copre l'impianto se sottoposto a funzionamento errato, guasto accidentale, usura normale o se trasferito ad un nuovo proprietario senza autorizzazione da parte di **ST TECHNOLOGIES®**. Tale garanzia fornisce al cliente diritti legali specifici e altri diritti che variano da stato a stato.

RIPARAZIONI NON COPERTE DA GARANZIA: È possibile restituire il prodotto alla fabbrica per riparazione con spedizione prepagata. Il prodotto sarà controllato e sarà effettuata una valutazione delle spese di riparazione e inviata al cliente per approvazione. Il pagamento deve essere ricevuto prima del completamento delle riparazioni.

- Telefono: numero verde 877-814-2237
- Numero fax: 904 733-0012
- Assistenza clienti: 904 208-2237

10. FINE DELLA VITA DEL PRODOTTO

Conformemente allo Spreco Europeo da conformemente alla direttiva di Apparecchiatura Elettrica ed Elettronica (WEEE) Incuraggiamo i nostri clienti a riciclare questo prodotto quando possibile. L'eliminazione di questa unità deve essere effettuata in conformità alle norme ambientali applicabili localmente.

Ciascuna batteria ricaricabile porta il riciclaggio delle batterie Corporation (RBRC) simbolo e numero verde che possono essere utilizzate per individuare le strutture locali ad accettare le batterie di questo simbolo.

Località di riciclaggio può essere trovata all'indirizzo www.rbrc.com

Altre località di riciclaggio può essere trovata all'indirizzo www.eiae.org



11. CARTA DEI SIMBOLI DISPOSITIVO MEDICO IMPIEGATO

	Simbolo CE
	Produttore
	"Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea."
	Attenzione, consultare la documentazione allegata
	Non smaltire i rifiuti urbani in ordinaria - riciclare



LED-8500II

Sistema de lámpara frontal LED

Manual de operaciones y servicio



ST Technologies®
6018 Bowdendale Avenue
Jacksonville, FL 32216 USA

Servicio de atención al cliente: 904 208 2290
Toll Free 877 814 2237



RMS UK, Ltd.
28 Trinity Road
Nailsea, Somerset BS48 4NU
Reino Unido
TEL: 01275 858891

ÍNDICE

1. **USO**
2. **ADVERTENCIAS GENERALES**
3. **MONTAJE**
4. **MANTENIMIENTO**
5. **LIMPIEZA**
6. **CARGADOR Y CALIBRADOR INTELIGENTE DE MESA**
7. **PIEZAS DE RECAMBIO**
8. **REPARACIONES POR PARTE DEL USUARIO**
9. **GARANTÍA Y REPAPACIONES**
10. **FINAL DE LA VIDA PRODUCTIVA**
11. **TABELLA DEI SIMBOLI DISPOSITIVO MEDICO IMPIEGATO**

1. USO

LED-8500II Este sistema de lámpara frontal de LED está diseñado para proveer iluminación en locales de cirugía a partir de un LED de alta intensidad.

Enhorabuena por la compra de su sistema de lámpara frontal de LED

La lámpara frontal LED-8500II es una lámpara frontal portátil de baterías con un punto de haz ajustable y con tecnología encriptada de baterías que requiere el uso de baterías aprobadas que deben adquirirse del fabricante o de distribuidores autorizados.

Este sistema también dispone de una alarma de batería que emitirá un pitido cuando el nivel de energía sea bajo. Disminuyendo la salida puede extender la vida útil de la batería y, por lo tanto, la cantidad de tiempo de advertencia antes del apagado. Esta alarma es una función práctica, no obstante el usuario deberá contar con iluminación de reserva para cualquier aplicación en la que se emplee este sistema, consulte “Advertencias generales”.

2. ADVERTENCIAS GENERALES



Tenga en cuenta que:

Se deben cargar las baterías completamente antes de usar por primera vez la lámpara frontal.

El usuario deberá estar completamente familiarizado con el uso y cuidado de este producto.

El usuario debe estudiar cuidadosamente el manual antes de hacer cualquier intento de darle uso clínico.

Antes de cada procedimiento, compruebe bien el estado de la carga de las baterías (indicador de energía) a fin de garantizar una duración adecuada para el procedimiento en cuestión.

Las fuentes de luz LED que emplean LED de alta intensidad generan calor además de luz. La luz que generan esos LED durante su funcionamiento puede hacer que la lámpara frontal se sienta algo caliente al tacto, lo cual es normal.

El cargador de baterías y la fuente de alimentación del cargador no deben usarse dentro de salones quirúrgicos ni en áreas de pacientes.

Tenga cuidado de no dirigir la luz directamente a los ojos durante la operación ya que la luz intensa puede provocar malestar severo en los ojos.

Cuando utilicen este dispositivo, los usuarios serán responsables de garantizar sistemas de iluminación de reserva.

3. CÓMO MONTAR EL SISTEMA DE LÁMPARA FRONTAL

Quite la tapa protectora del lente.

Inserte una batería completamente cargada en la funda de baterías y asegúrese de que descansa bien sobre el conector que está en fondo del compartimento de baterías.

Para conectar el cable de alimentación desde el módulo de LED a la funda de baterías, inserte el conector rápido *push-pull* dentro de la cavidad del conductor de la funda de baterías hasta que caiga en su posición con un clic, según se muestra en la figura siguiente. Si la conexión se realiza correctamente, no se desprenderá. Puede girar los conectores para encontrar la guía y luego hacer presión sin dañar los pasadores.



El interruptor de encendido y apagado funciona también como control de intensidad del LED. Simplemente gire el botón en un sentido u otro para generar la intensidad de luz que desee.

La lámpara frontal posee un iris que permite ajustar el diámetro del punto del haz de luz. Gire la anilla de ajuste del iris estriado en sentido horario o contrario para establecer el diámetro adecuado del punto del haz de luz.

La funda de baterías se lleva en el cinturón y para ello posee una presilla metálica que se inserta por encima de este. El cable de alimentación queda sujeto en las grapillas en el lateral y en la parte posterior de la lámpara frontal.

Para quitar el módulo de LED de la funda de baterías, presione el botón saliente que se encuentra en el dispositivo de desconexión rápida, entre módulo de LED y la funda de baterías; luego tire de las partes sin torcerlas.



Posteriormente,, colóquese la lámpara en la cabeza; puede ajustarla girando el botón de la parte posterior hasta que quede cómoda. Para lograr más comodidad, ajuste la banda cruzada.

La unidad estará lista para usarse cuando el módulo y el cable estén conectados. El sistema viene con sus propias presillas para aliviar el peso del cable sobre la lámpara. Por debajo del hombro, se fija una presilla para bata.

Cuando la batería se haya agotado y en el indicador de energía aparezca el último segmento, la unidad emitirá un pitido para indicar un bajo nivel de energía. La unidad emitirá dos pitidos para indicar un nivel de energía aun más bajo antes de apagarse.

4. MANTENIMIENTO

Almacenar el sistema de lámpara frontal en un lugar seguro puede prolongar la vida de la unidad. Las siguientes directrices ayudarán a conservar la vida útil del sistema de lámpara frontal.

- Mantenga las superficies ópticas de las lentes de la lámpara de LED alejadas de superficies duras, ya que éstas pueden provocar rasguños en dichas superficies. Los rasguños en la superficie disminuyen la intensidad de la luz que se genera. Utilizar la tapa de la lente durante el traslado de la unidad ayuda a proteger la lente.

5. LIMPIEZA

El módulo de lámpara puede limpiarse con alcohol. La lente debe limpiarse solo con tejidos adecuados para lentes, disponibles en cualquier tienda de cámaras; siga las instrucciones que aparecen en el paquete al respecto.

Durante la limpieza y desinfección de la unidad, siga todos los procedimientos aplicables con relación a patógenos sanguíneos establecidos por OSHA o su hospital.

La banda de cabeza puede limpiarse con alcohol o lavarse con una solución de agua tibia y detergente suave. Aclárela bien.



No esterilice en autoclaves el módulo de lámpara frontal de LED, la banda de cabeza, la batería ni la cartuchera de la batería.

6. CARGADOR Y CALIBRADOR INTELIGENTE DE MESA

Consulte las IFU de la batería y el cargador por separado para obtener instrucciones detalladas sobre cómo operar con seguridad estos dispositivos.

7. PIEZAS DE RECAMBIO

Para cuestiones relacionadas con piezas de recambio, equipamiento adicional u opcional:

Por favor, llame al servicio de atención al cliente al 877-677-2832.

8. REPARACIONES POR PARTE DEL USUARIO

La lámpara frontal de LED no posee componentes que puedan repararse in situ o por parte del usuario. Solo puede repararse en la fábrica, por técnicos capacitados allí.

9. GARANTÍA LIMITADA

El faro LED y la funda de la batería tienen una garantía de tres años desde la fecha de envío en mano de obra y todo defecto de material.

Si su producto presentara estos defectos, **ST TECHNOLOGIES®** reparará o sustituirá el producto o componente defectuoso sin coste adicional. Por favor, contacte con **ST TECHNOLOGIES®** para obtener información sobre autorización de devolución.

Usted debe empaquetar unidad cuidadosamente en un cartón rígido y enviarla a la fábrica. Por favor, incluya una nota que describa los defectos, su nombre, número de teléfono y dirección de remitente. La garantía no cubre equipos que hayan sido sometidos a uso incorrecto, daños accidentales, desgaste normal o hayan sido transferidos a un nuevo propietario sin la autorización de **ST TECHNOLOGIES®**. Esta garantía le concede derechos legales especiales, además de esto, usted puede tener otros derechos que varíen de un estado a otro.

REPARACIONES POST GARANTÍA Usted puede enviarnos su producto(s) para repararlo, el envío debe estar prepagado hasta la fábrica. Su producto se examinará y se le enviará un estimado de los cargos por reparación para que usted los apruebe. Antes de realizarse las reparaciones, se deben haber recibido los pagos.

- Teléfono: Llamada gratuita 877-814-2237
- Número de fax: 904 733-0012
- Servicio de atención al cliente: 904 208-2290

10. FINAL DE LA VIDA PRODUCTIVA

De acuerdo con el Desecho europeo de la directiva Eléctrica y Electrónica del Equipo (WEEE), Alentamos a nuestros clientes que reciclen este producto cuando posible. La eliminación de esta unidad se debe efectuar de acuerdo con la regulaciones locales aplicables para el medio ambiente.

Cada uno de los bornes de la batería lleva el Rechargeable Battery Recycling Corporation (RBRC) símbolo y NOS número telefónico gratuito que se puede utilizar para localizar las instalaciones locales aceptan las pilas con este símbolo.

El reciclaje se pueden reciclar en www.rbric.com
Otros lugares se puede encontrar en www.eiae.org



11. TABELLA DEI SIMBOLI DISPOSITIVO MEDICO IMPIEGATO

	Simbolo CE
	Produttore
	“Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea.”
	Attenzione, consultare la documentazione allegata
	No disponer de los residuos municipales ordinarios - reciclar