



# LLS-3736-2

## Two-Bay Battery Charger Operator Manual



ST Technologies®  
6018 Bowdendale Avenue  
Jacksonville, FL 32216 USA

Customer Service: 904 208-2290  
Toll Free 877-814-2237



AJW Technology Consulting GmbH  
Königsallee 106  
40215 Düsseldorf, Germany  
[+49 \(0\) 211 3013 2232](tel:+49021130132232)

## TABLE OF CONTENTS

1. INTENDED USE/INDICATIONS FOR USE
2. GENERAL WARNINGS
3. TECHNICAL SPECIFICATIONS
4. BATTERY CHARGING INSTRUCTIONS
5. CLEANING INSTRUCTIONS
6. DISPOSAL/RECYCLE
7. TROUBLESHOOTING
8. LIMITED WARRANTY
9. SYMBOLOGY

## 1. INTENDED USE

The LLS-3736-2, 2-bay battery charger is intended to charge 2054-style, smart, li-ion battery packs supplied by ST Technologies®.



## 2. WARNINGS

- Upon initial receipt and before each use, inspect each battery and charger for damage. Do not attempt to charge a damaged battery. Do not attempt to operate the charger if the cord and/or plug appear to be damaged, such as cuts, bent pins or contacts, and/or cracks.
- Do not expose the charger to heat, fire, or mechanical shock.
- Place the charger in a cool spot, away from any heat sources.
- Do not use this equipment in the presence of a mixture containing flammable anesthetic and/or air or oxygen or nitrous oxide.
- Do not sterilize, immerse, or expose the charger, or power supply to water, solvents, lubricants, or other chemicals to clean the charger unless otherwise directed. Do not allow water to collect in the bays or on top of the charger. Do not allow water to enter the power connection on the back of the charger. Keep clean and dry.
- Do not short-circuit, crush, open, shred, incinerate, or dismantle the charger or the power supply brick.

- The charger does not have serviceable parts. Contact ST Technologies® for replacement instructions.
- Do not modify or change the power cord. The power cord should be plugged into a hospital grade outlet.
- Do not bend the power cord forcibly or place a heavy object on it. This will damage the cord and may cause fire or electrical shock.
- Use only the charger and charger accessories as intended. Do not modify the device.
- Do not operate the charger at a different voltage than what is listed on the unit and in this Instructions for Use.
- Unplug the power supply from the wall socket during extended periods on non-use. Disconnect the power plug by pulling from the plug housing and not the cord.
- If the charger or the battery generates excessive heat, becomes discolored, emits an odor, or leaks disconnect the power cord from the wall socket immediately.
- This battery charger may not be located in the vicinity of a patient. In accordance with EN60601-1-1, the horizontal distance must be at least 1.5 meters.
- Do not insert a fully charged battery into the charger repeatedly. Due to the high initial charge, the battery could be overcharged which could lead to damage to the battery and to the battery charger.
- This product has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. If this device is causing interference with other electrical equipment, relocate the charger further away from the other equipment.

### 3. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Item	Specification
Input	19 - 26VDC — — — 3.4A max
Output	0 – 17.4V — — — 4.8A max
Operating Temperature	0°C to 40°C (32°F to 104°F)
Storage Temperature	-10°C to 70°C (14°F to 158°F)
Humidity	5% to 95% r.H. non-condensing
Dimension (without power supply)	(LxWxH) 155 x 175 x 43 mm
Weight (without power supply)	325g
Water Resistant	Not Protected Equipment, IPX0

Item	Specification
Regulatory approvals	CE, CB
Electromagnetic Emissions	EN55011, EN55032, level B FCC15 class B
ESD immunity	EN/IEC61000-4-2
Electromagnetic field immunity	EN/IEC61000-4-3
EFT / Burst	EN/IEC61000-4-4
Surge	EN/IEC61000-4-5
Conducted Immunity	EN/IEC61000-4-6
Magnetic Fields	EN/IEC61000-4-8
Voltage dips, short interruptions, and voltage variations	EN/IEC61000-4-11
Immunity characteristics	EN55024

### 4. BATTERY CHARGING INSTRUCTIONS

Place the charger on a stable surface. Plug the output connector of the external AC/DC power supply into the DC input located on the rear of the charging station. Then plug the external AC/DC power supply into an AC outlet.

If desired, route the AC/DC cable under the cable retention clip located on the rear of the charger, and press down on the clip until it clicks. To release the cable retention clip, slide the clip laterally until it clears the hook.

The charge process will start after inserting a battery pack into the slot. The charge indication will be displayed (see Table 1).

<b>LED Indicator</b>	<b>Charging Condition</b>
<b>One time Red/Orange/Green</b>	Self-test; charger is ready for use
<b>Red/Green blinking</b>	The battery was not recognized as a Smart Battery. Either a conventional battery is inserted or an extremely discharged Smart Battery. If it is a Smart Battery, it will be reactivated within 15 minutes and recharged. If this is not the case, the LED will light red – see below.
<b>Orange blinking</b>	The battery is currently being calibrated
<b>Green light</b>	The battery is charged and ready for use
<b>Red blinking</b>	The battery is too hot or too cold to be charged without damage. If the battery is too cold, it will be charged as soon as it has warmed up sufficiently. If the battery is too hot, it should be removed to cool down.
<b>Red light</b>	Either: <ul style="list-style-type: none"> <li>- The battery is badly damaged and must be replaced</li> <li>- It is a conventional battery which cannot be recharged</li> </ul>

*Table 1. LED Indicator Legend*

**NOTE:**

- If a red LED is lit on a bay, the battery of the corresponding bay should be removed from the charger and its contacts checked. Install the battery pack again. If the red LED illuminates again, remove the battery pack from the charger and contact ST Technologies® for service.
- The unit will become warm during normal operation. This does not indicate a malfunction.
- Prevent metallic objects from coming into contact with the metal parts of the DC plug of the power supply. If this happens, a short may occur and the unit may be damaged.
- Ensure the battery has proper orientation before insertion. Do not attempt to force a battery into the slot as this may damage the contacts.

## 5. CLEANING INSTRUCTIONS

- Disconnect the Charger from the power source.
- Clean the exterior of the charger with a cloth that has been dampened (not dripping) using a hospital disinfectant. Follow applicable hospital protocols during cleaning and dry immediately.

## 6. DISPOSAL/RECYCLE

- 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.
- In the US a list of recyclers in your area can be found at: <http://www.eiae.org/>.
- Please contact our Repair Department to issue a return authorization to return product to manufacturer at the end of product life.

## 7. TROUBLESHOOTING

<b>SYMPTOM</b>	<b>POSSIBLE CAUSES/SOLUTIONS</b>
Battery not charging	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ensure charger power cord is plugged in to the AC power outlet.</li><li>• Ensure DC connector is plugged into the back of the charger</li><li>• Ensure battery is properly seated in the charger bay.</li><li>• If repeated attempts to charge the battery have failed, the battery may be faulty. Replace the battery.</li><li>• The charger may have a faulty power cord and/or power brick. Replace the power cord and/or power brick.</li></ul>
Charger LED indicator not working	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ensure charger power cord is plugged in to the AC power outlet.</li><li>• Ensure battery is properly seated in the charger bay.</li><li>• The charger may have a faulty power cord and/or power brick. Replace the power cord and/or power brick.</li></ul>







## 8. LIMITED WARRANTY

Your 2-bay battery charger carries a 3-years warranty from the date of shipment on workmanship and all defects of material except batteries. Should your product prove to have such defects within three years from the date of shipment, **ST Technologies®** will repair or replace the product or component part without charge. Should your 2-bay battery charger need servicing under this warranty, please contact **ST Technologies®** for return authorization documentation. You should carefully pack product 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, and normal wear and tear. 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.

- In the U.S call: 877 814-2237 (toll free)
- Customer Service 904 208-2290

## 9. SYMBOLOGY

GRAPHIC	DESCRIPTION
	Indicates suitability for direct current only.
	Caution, consult accompanying documents
	Certifies that the electromagnetic interference from the device is under limits approved by the Federal Communications Commission.
	Consult Instructions for Use
	CE mark
	Not for disposal in general waste





# CUDA<sup>®</sup>

## SURGICAL

# LLS-3736-2

## Manuel Opérateur du chargeur de batterie à deux baies



ST Technologies<sup>®</sup>  
6018 Bowdendale  
Avenue Jacksonville, FL  
32216 USA

Service Clients : 904-208-2290  
Numéro non-surtaxé 877-814-2237



AJW Technology Consulting GmbH  
Königsallee 106  
40215 Düsseldorf, Germany  
[+49 \(0\) 211 3013 2232](tel:+49021130132232)

## TABLE DES MATIÈRES

1. UTILISATION PRÉVUES / INDICATIONS D'UTILISATION
2. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX
3. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES
4. INSTRUCTIONS POUR LE CHARGEMENT DE BATTERIE
5. INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE
6. DESTRUCTION / RECYCLAGE
7. DÉPANNAGE
8. GARANTIE LIMITÉE
9. SYMBOLOGIE

## 1. UTILISATION PRÉVUE

Le chargeur de batterie à deux baies LLS-3736-2 est conçu pour charger des batteries li-ion intelligentes de type 2054 fournies par ST Technologies®



## 2. AVERTISSEMENTS

- Lors de la réception initiale et avant chaque utilisation, inspectez chaque batterie et chargeur en vue d'éventuels dommages. N'essayez pas de charger une batterie endommagée. N'essayez pas de faire fonctionner le chargeur si le cordon et/ou la prise semblent endommagés, comme par exemple des coupures, des broches ou des contacts pliés, et/ou des fissures.
- N'exposez pas le chargeur à la chaleur, au feu ou à des chocs mécaniques.
- Placez le chargeur dans un endroit frais, loin de toute source de chaleur.
- N'utilisez pas cet équipement en présence d'un mélange contenant un anesthésique inflammable et/ou de l'air, de l'oxygène ou de l'oxyde nitreux.
- Ne pas stériliser, immerger ou exposer le chargeur ou l'alimentation à l'eau, aux solvants, lubrifiants ou autres produits chimiques pour nettoyer le chargeur, sauf indication contraire. Ne laissez pas l'eau s'accumuler dans les baies ou sur le dessus du chargeur. Ne laissez pas l'eau entrer dans le raccordement électrique à l'arrière du chargeur. Conserver le propre et sec.
- Ne pas court-circuiter, écraser, ouvrir, déchiqueter, incinérer ou démonter le chargeur ou le

bloc d'alimentation.

Le chargeur ne possède pas de pièces de rechange. Contactez ST Technologies®

- pour obtenir des instructions de remplacement.
- Ne modifiez pas ou ne changez pas le cordon d'alimentation. Le cordon d'alimentation doit être branché dans une prise de qualité hospitalière.
- Ne repliez pas le cordon d'alimentation avec force et ne placez pas d'objets lourds dessus. Ceci endommagerait le cordon et pourrait causer un incendie ou un choc électrique.
- Utilisez uniquement le chargeur et les accessoires du chargeur comme cela est prévu. Ne modifiez pas l'appareil.
- N'utilisez pas le chargeur avec une tension différente de celle indiquée sur l'appareil et dans ce mode d'emploi.
- Débranchez l'alimentation de la prise murale pendant les périodes d'inutilisation prolongées. Débranchez la fiche d'alimentation en tirant sur le corps de la prise et non sur le cordon.
- Si le chargeur ou la batterie génère une chaleur excessive, se décolore, dégage une odeur ou fuit, débranchez immédiatement le cordon d'alimentation de la prise murale.
- Ce chargeur de batterie peut ne pas être situé à proximité d'un patient. Conformément à la norme EN60601-1-1, la distance horizontale doit être d'au moins 1,5 mètre.
- N'insérez pas de manière répétée une batterie complètement chargée dans le chargeur. En raison de la charge initiale élevée, la batterie pourrait être surchargée, ce qui pourrait endommager la batterie et le chargeur de batterie.
- Ce produit a été testé et déclaré conforme aux limites imposées aux appareils numériques de classe B, conformément à la section 15 du règlement de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Si cet appareil provoque des interférences avec d'autres équipements électriques, déplacez le chargeur plus loin de l'autre équipement.

### 3. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Produit	Spécifications
Entrée	19 - 26VDC $\overline{\text{---}}$ 3.4A max
Sortie	0 – 17.4V $\overline{\text{---}}$ 4.8A max
Température de fonctionnement	0°C à 40°C (32°F à 104°F)
Température de stockage	-10°C à 70°C (14°F à 158°F)
Humidité	5% to 95% r.H. sans condensation
Dimensions (sans l'adaptateur de batterie)	(Lx l xH) 155 x 175 x 43 mm
Poids (sans puissance suffisante)	325g
Matériel résistant	Équipement non protégé, IPX0

Produit	Spécifications
Approbations réglementaires	CE, CB
Émissions électromagnétiques	EN55011, EN55032, niveau B FCC15 classe B
Immunité contre les décharges électrostatiques	EN/IEC61000-4-2
Immunité aux champs électromagnétiques	EN/IEC61000-4-3
EFT / Burst	EN/IEC61000-4-4
Surtension	EN/IEC61000-4-5
Immunité Conduite	EN/IEC61000-4-6
Champs magnétiques	EN/IEC61000-4-8
Baisses de tension, interruptions brèves et variations de tension	EN/IEC61000-4-11
Caractéristiques d'immunité	EN55024

### 4. INSTRUCTIONS POUR LE CHARGEMENT DE BATTERIE

Placez le chargeur sur une surface stable. Branchez le connecteur de sortie de l'alimentation AC/DC externe dans l'entrée DC située à l'arrière de la station de charge. Branchez ensuite l'alimentation AC/DC externe dans une prise secteur.

Si vous le souhaitez, placez le câble CA / CC sous le clip de maintien de câble situé à l'arrière du chargeur, puis appuyez sur le clip jusqu'à ce que vous entendiez un déclic. Pour libérer le clip de retenue de câble, faites-le glisser latéralement jusqu'à ce qu'il dégage le crochet.

Le processus de charge commencera après l'insertion d'une batterie dans le logement. L'indication de charge s'affiche (voir tableau 1).

<b>Indicateur LED</b>	<b>Condition de charge</b>
Une fois rouge / orange / vert	Auto-test; le chargeur est prêt à l'emploi
Clignotement rouge / vert	La batterie n'a pas été reconnue comme une batterie intelligente. Une batterie conventionnelle est insérée ou une batterie Smart extrêmement déchargée. S'il s'agit d'une batterie intelligente, elle sera réactivée dans les 15 minutes et rechargée. Si ce n'est pas le cas, le voyant s'allume en rouge - voir ci-dessous.
Orange clignotant	La batterie est en cours de calibration
Lumière verte	La batterie est chargée et prête à l'emploi
Rouge clignotant	La batterie est trop chaude ou trop froide pour être chargée sans dommage. Si la batterie est trop froide, elle sera rechargée dès qu'elle aura suffisamment chauffé. Si la batterie est trop chaude, il convient de l'enlever pour la laisser refroidir.
Une fois rouge / orange / vert	Soit: - La batterie est gravement endommagée et doit être remplacée - C'est une batterie conventionnelle qui ne peut pas être rechargée

*Tableau 1. Légende des voyants*

**REMARQUE :**

- Si une LED rouge est allumée sur une baie, la batterie de la baie correspondante doit être retirée du chargeur et ses contacts doivent être vérifiés. Installez la batterie à nouveau. Si le voyant rouge s'allume de nouveau, retirez la batterie du chargeur et contactez ST Technologies® pour un service d'assistance.
- L'unité devient chaude pendant un fonctionnement normal. Cela n'indique pas un dysfonctionnement.
- Empêchez les objets métalliques d'entrer en contact avec les parties métalliques de la fiche DC de l'alimentation. Si cela se produit, un court-circuit peut arriver et l'unité peut être endommagée.
- Assurez-vous que la batterie est correctement orientée avant de l'insérer. N'essayez pas de forcer l'installation d'une batterie dans l'emplacement car cela pourrait endommager les contacts.

## 5. INSTRUCTIONS DE NETTOYAGE

- Débranchez le chargeur de la source d'alimentation.
- Nettoyez l'extérieur du chargeur à l'aide d'un chiffon humide (pas de gouttes) avec un désinfectant hospitalier. Suivre les protocoles hospitaliers applicables pendant le nettoyage et sécher immédiatement.

## 6. DESTRUCTION / RECYCLAGE

- Conformément à la directive européenne relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), nous encourageons nos clients à recycler ce produit dans la mesure du possible. La destruction de cet appareil doit être effectuée conformément aux réglementations environnementales locales applicables.
- Aux États-Unis, vous trouverez une liste des lieux de recyclage présents dans votre région à l'adresse suivante : <http://www.eiae.org/>.
- Veuillez contacter notre département de réparation pour demander une autorisation de retour afin de renvoyer produit au fabricant à la fin de vie du produit.

## 7. DÉPANNAGE

SYMPTÔME	CAUSES / SOLUTIONS POSSIBLES
La batterie ne charge pas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Assurez-vous que le cordon d'alimentation du chargeur soit branché à la prise d'alimentation secteur.</li><li>• Assurez-vous que le connecteur DC soit branché à l'arrière du chargeur</li><li>• Assurez-vous que la batterie soit correctement installée dans la baie du chargeur.</li><li>• Si les tentatives répétées de charger la batterie ont échoué, la batterie est peut-être défectueuse. Remplacez la batterie.</li><li>• Le chargeur peut avoir un cordon d'alimentation défectueux et/ou un bloc d'alimentation. Remplacez le cordon d'alimentation et/ou le bloc d'alimentation.</li></ul>
L'indicateur LED du chargeur ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Assurez-vous que le cordon d'alimentation du chargeur soit branché à la prise d'alimentation secteur.</li><li>• Assurez-vous que la batterie soit correctement installée dans la baie du chargeur.</li><li>• Le chargeur peut avoir un cordon d'alimentation défectueux et/ou un bloc d'alimentation. Remplacez le cordon d'alimentation et/ou le bloc d'alimentation.</li></ul>







## 8. GARANTIE LIMITÉE

Votre chargeur de batterie à deux baies bénéficie d'une garantie de 3 ans à compter de la date d'expédition couvrant la main d'œuvre et de tous les défauts de matériel à l'exception des batteries. Si votre produit s'avère présenter de tels défauts dans un délai de trois ans à compter de la date d'expédition, **ST Technologies** réparera ou remplacera le produit ou la pièce sans frais. Si votre chargeur de batterie à deux baies doit être réparé sous cette garantie, veuillez contacter **ST Technologies** pour obtenir la documentation d'autorisation de retour. Vous devez soigneusement emballer le produit dans un carton solide et l'expédier à destination de l'usine. Veuillez inclure une note décrivant les défauts, votre nom, votre numéro de téléphone et une adresse de retour. La garantie ne couvre pas les équipements sujets à une mauvaise utilisation, des dommages accidentels et une usure normale. Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et vous pouvez également recevoir d'autres droits variant d'un état à l'autre.

**RÉPARATIONS APRÈS LA PÉRIODE DE GARANTIE :** Vous pouvez retourner votre ou vos produits en vue d'une réparation, avec expédition prépayée vers l'usine. Votre produit sera inspecté et une estimation des frais de réparation vous sera soumise pour approbation. Le paiement doit être reçu avant que les réparations ne soient accomplies.

- Aux U.S.A., appelez le : 877-814-2237 (non-surtaxé)
- Service client 904-208-2290

## 9. SYMBOLOGIE

GRAPHIQUE	DESCRIPTION
	Indique une compatibilité avec le courant continu uniquement.
	Attention, consultez les documents joints
	Certifie que les interférences électromagnétiques de l'appareil sont sous les limites approuvées par la FCC (Federal Communications Commission).
	Consultez les instructions d'utilisation
	Marque CE
	Non destiné à l'élimination avec les déchets généraux





# CUDA<sup>®</sup>

## SURGICAL

# LLS-3736-2

## Bedienungsanleitung für Akkuladegerät mit 2 Ladebuchten



ST Technologies<sup>®</sup>  
6018 Bowdendale  
Avenue Jacksonville, FL  
32216 USA

Kundendienst: 904 208-2290  
Gebührenfrei: 877 814-2237



AJW Technology Consulting GmbH  
Königsallee 106  
40215 Düsseldorf, Germany  
[+49 \(0\) 211 3013 2232](tel:+4921130132232)

## INHALTSANGABE

1. **VERWENDUNGSZWECK**
2. **ALLGEMEINE WARNUNGEN**
3. **TECHNISCHE ANGABEN**
4. **ANLEITUNG ZUM LADEN VON AKKUS**
5. **REINIGUNGSANWEISUNGEN**
6. **ENTSORGUNG / RECYCLING**
7. **FEHLERBEHEBUNG**
8. **BESCHRÄNKTE GARANTIE**
9. **SYBOLIK**

## 1. VERWENDUNGSZWECK

Das LLS-3736-2 Akkuladegerät mit 2 Ladebuchten dient dem Aufladen von 2054-artigen, Smart, Li-Ion Akkupacks von ST Technologies®



## 2. WARNUNGEN

- Inspizieren Sie jeden Akku und jedes Ladegerät bei Empfang und vor jeder Benutzung auf Schäden. Laden Sie keinen beschädigten Akku. Betreiben Sie kein Ladegerät, wenn das Kabel und / oder der Stecker Schäden aufweisen, z.B. Einschnitte, verbogene Stifte oder Kontakte bzw. Risse.
- Setzen Sie das Ladegerät keiner Hitze, Feuer oder mechanischen Stößen aus.
- Bewahren Sie das Ladegerät an einem kühlen Ort und fern von Wärmequellen auf.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Mixturen, die brennbare Anästhetika und / oder Luft oder Sauerstoff oder Stickstoffoxid enthalten.
- Ladegerät oder Netzteil nicht sterilisieren, untertauchen oder beim Reinigen Wasser, Lösemitteln, Schmiermitteln oder anderen Chemikalien aussetzen, sofern nicht anders angegeben. Lassen Sie kein Wasser in den Ladebuchten oder auf dem Ladegerät ansammeln. Lassen Sie kein Wasser in die Stromanschlüsse auf der Rückseite des Ladegeräts eintreten. Sauber und trocken halten.
- Ladegerät oder Netzteil nicht kurzschließen, zerquetschen, öffnen, zerschneiden oder demontieren.
- Das Ladegerät hat keine wartbaren Teile. Kontaktieren Sie ST Technologies® für

#### Anweisungen zum Austausch.

- Das Kabel darf nicht modifiziert oder verändert werden. Das Stromkabel muss in eine Schutzkontaktsteckdose eingesteckt werden.
- Stromkabel nicht gewaltsam biegen oder schwere Gegenstände daraufstellen. Dies beschädigt das Kabel und kann zu Brandgefahr oder Elektroschock verursachen.
- Ladegerät und Zubehör nur wie vorgesehen verwenden. Verändern Sie das Gerät nicht.
- Ladegerät nicht mit anderer Spannung verwenden, als der, die auf dem Gerät und in der Gebrauchsanleitung angegeben ist.
- Netzteil ausstecken, wenn das Gerät längere Zeit nicht in Gebrauch ist. Immer den Stecker aus der Steckdose abziehen, nicht am Kabel.
- Wenn das Ladegerät oder der Akku überhitzen, sich verfärben, Gerüche abgeben oder lecken, sofort vom Stromnetz trennen.
- Dieses Ladegerät befindet sich möglicherweise nicht in der Nähe eines Patienten. Gemäß EN60601-1-1 muss der horizontale Abstand mindestens 1,5 Meter betragen.
- Setzen Sie einen vollständig geladenen Akku nicht wiederholt in das Ladegerät ein. Aufgrund der hohen Erstladung kann der Akku überladen werden, was zur Beschädigung des Akkus und des Ladegeräts führen kann.
- Dieses Produkt wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte sollen einen angemessenen Schutz gegen schädliche Interferenzen in Wohngebieten bieten. Wenn dieses Gerät andere elektrische Geräte stört, stellen Sie das Ladegerät weiter entfernt von den anderen Geräten auf.

### 3. TECHNISCHE ANGABEN

Artikel	Spezifikation
Eingang	19 - 26VDC — — — 3.4A max
Ausgang	0 – 17.4V — — — 4.8A max
Betriebstemperatur	0°C to 40°C (32°F bis 104°F)
Lagertemperatur	-10°C to 70°C (14°F bis 158°F)
Luftfeuchtigkeit	5% to 95% r.H. nicht kondensierend
Abmessung (ohne Netzteil)	(LxBxH) 155 x 175 x 43 mm
Gewicht (ohne Netzteil)	325g
Wasserfest	Ungeschützte Anlage, IPX0

Artikel	Spezifikation
Gesetzliche Genehmigungen	CE, CB
Elektromagnetische Emissionen	EN55011, EN55032, level B FCC15 class B
ESD-Störfestigkeit	EN/IEC61000-4-2
Störfestigkeit gegen elektromagnetische Felder	EN/IEC61000-4-3
EFT / Burst	EN/IEC61000-4-4
Surge	EN/IEC61000-4-5
Geleitete Immunität	EN/IEC61000-4-6
Magnetfelder	EN/IEC61000-4-8
Spannungseinbrüche, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen	EN/IEC61000-4-11
Immunitätsmerkmale	EN55024

### 4. ANLEITUNG ZUM LADEN VON AKKUS

Stellen Sie den Akku auf eine stabile Oberfläche. Stecken Sie den Ausgangsstecker des externen AC/DC Netzteils in den DC-Eingang an der Rückseite der Ladestation. Dann stecken Sie das externe AC/DC Netzteil in eine AC-Steckdose.

Falls gewünscht, verlegen Sie das AC / DC-Kabel unter dem Kabelhalteclip auf der Rückseite des Ladegeräts und drücken Sie den Clip nach unten, bis er einrastet. Um den Kabelhalteclip zu lösen, schieben Sie den Clip seitlich, bis er den Haken löst.

Der Ladevorgang beginnt nach dem Einsetzen eines Akkus in den Steckplatz. Die Ladeanzeige wird angezeigt (siehe Tabelle 1)

LED-Anzeige	Ladezustand
Einmal Rot / Orange / Grün	Selbsttest; Ladegerät ist betriebsbereit
Rot / grün blinkend	Die Batterie wurde nicht als Smart Battery erkannt. Es ist entweder eine herkömmliche Batterie eingelegt oder eine extrem entladene Smart-Batterie. Wenn es sich um eine intelligente Batterie handelt, wird sie innerhalb von 15 Minuten wieder aktiviert und aufgeladen. Ist dies nicht der Fall, leuchtet die LED rot - siehe unten.
Orange blinkt	Der Akku wird gerade kalibriert
Grünes Licht	Der Akku ist aufgeladen und betriebsbereit
Rotes Blinken	Der Akku ist zu heiß oder zu kalt, um ihn ohne Beschädigung aufzuladen. Wenn der Akku zu kalt ist, wird er aufgeladen, sobald er sich ausreichend erwärmt hat. Wenn der Akku zu heiß ist, sollte er zum Abkühlen herausgenommen werden.
Rotlicht	Entweder: -Der Akku ist stark beschädigt und muss ausgetauscht werden - Es handelt sich um eine herkömmliche Batterie, die nicht aufgeladen werden kann

*Tabelle 1. Legende der LED-Anzeige*

**HINWEIS:**

- Wenn eine LED an der Ladebucht leuchtet, sollte der entsprechende Akku vom Ladegerät entfernt und die Kontakte überprüft werden. Legen Sie den Akkupack wieder ein. Leuchtet die LED wieder auf, entfernen Sie den Akkupack vom Ladegerät und kontaktieren ST Technologies für Service.
- Das Gerät wird beim normalen Betrieb warm. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Vermeiden Sie, dass Metallobjekte mit den Metallteilen am DC-Stecker des Netzteils in Kontakt kommen. Sollte dies vorkommen, kann ein Kurzschluss auftreten und das Gerät wird beschädigt.
- Stellen Sie sicher, dass der Akku vor dem Einstecken richtig ausgerichtet ist. Versuchen Sie nicht, den Akku gewaltsam in die Aufnahme zu stecken, da dies die Kontakte beschädigen kann.

## 5. REINIGUNGSANWEISUNGEN

- Trennen Sie das Ladegerät von der Stromquelle.
- Reinigen Sie die Oberfläche des Ladegeräts mit einem feuchten Tuch (nicht nass) und Desinfektionsmittel. Gehen Sie bei der Reinigung nach Krankenhausprotokoll vor und trocknen Sie das Gerät umgehend ab.

## 6. ENTSORGUNG / RECYCLING

- Im Einklang mit der europäischen Richtlinie über elektrische und elektronische Altgeräte (WEEE) raten wir unseren Kunden, das Produkt sofern möglich zu recyceln. Das Gerät muss gemäß den örtlichen Umweltbestimmungen entsorgt werden.
- Eine Liste von Recyclingbetrieben in Ihrem Gebiet in den USA finden Sie unter: <http://www.eiae.org/>.
- Bitte kontaktieren Sie unsere Reparaturabteilung, um eine Rücksendegenehmigung zu erhalten, um das Gerät am Ende seiner Lebensdauer an den Hersteller zurückzusenden.

## 7. FEHLERBEHEBUNG

<b>SYMPTOM</b>	<b>MÖGLICHE URSACHE / LÖSUNG</b>
Akku lädt nicht	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stellen Sie sicher, dass das Stromkabel in eine AC-Steckdose eingesteckt ist.</li><li>• Stellen Sie sicher, dass der DC-Stecker hinten am Ladegerät richtig eingesteckt ist.</li><li>• Stellen Sie sicher, dass der Akku richtig in die Ladebucht eingelegt ist.</li><li>• Wenn mehrere Ladeversuche des Akkus fehlgeschlagen sind, kann ein defekter Akku vorliegen. Akku ersetzen.</li><li>• Das Kabel und / oder Netzteil des Ladegeräts kann defekt sein. Ersetzen Sie das Stromkabel und / oder Netzteil.</li></ul>
LED-Anzeige am Ladegerät funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stellen Sie sicher, dass das Stromkabel in eine AC-Steckdose eingesteckt ist.</li><li>• Stellen Sie sicher, dass der Akku richtig in die Ladebucht eingelegt ist.</li><li>• Das Kabel und / oder Netzteil des Ladegeräts kann defekt sein. Ersetzen Sie das Stromkabel und / oder Netzteil.</li></ul>







## 8. BESCHRÄNKTE GARANTIE

Ihr Akkuladegerät mit zwei Ladebuchten verfügt über eine 3-Jahre Garantie ab Versanddatum für Verarbeitungs- und Materialschäden, außer für den Akku. Sollte Ihr Produkt innerhalb von 3 Jahren ab Versanddatum solche Schäden aufweisen, dann wird **ST Technologies** das Produkt oder Bauteil kostenlos reparieren oder ersetzen. Sollte das Akkuladegerät mit zwei Ladebuchten in der Garantiezeit gewartet werden müssen, kontaktieren Sie bitte **ST Technologies** und lassen sich eine Rückgabegenehmigung geben. Sie sollten das Produkt sorgfältig in einen stabilen Karton verpacken und an das Werk zurücksenden. Bitte legen Sie eine Notiz bei, in der Sie den Defekt beschreiben und Ihre Telefonnummer sowie Ihre Adresse angeben. Die Garantie deckt keine Anlagen ab, die durch Missbrauch, Unfall oder normale Abnutzung zu Schaden gekommen sind. Diese Garantie gewährt Ihnen gewisse Rechte. Es können Ihnen je nach Bundesland noch andere Rechte zustehen.

**REPARATUREN NACH ABLAUF DER GARANTIE:** Sie können Ihr Produkt zur Reparatur frankiert ans Werk zurücksenden. Ihr Produkt wird inspiziert und Sie erhalten einen Kostenvoranschlag für die Reparatur. Die Bezahlung muss vor Abschluss der Reparatur erfolgen.

- Rufnummer in den USA: 877 814 2237 (gebührenfrei)
- Kundendienst: 904 208 2290

## 9. SYBOLIK

GRAFIK	BESCHREIBUNG
	Gibt nur Eignung für Gleichstrom (DC) an.
	Achtung: Lesen Sie sich die Begleitdokumente sorgfältig durch
	Zertifiziert, dass elektromagnetische Störungen vom Gerät den Grenzwerten der FCC (Federal Communications Commission - USA) entsprechen.
	Ziehen Sie die Gebrauchsanweisung zu Rate.
	CE-Zeichen
	Nicht im Hausmüll entsorgen.





**CUDA**<sup>®</sup>  
*SURGICAL*

# LLS-3736-2

Manuale d'uso del caricatore  
di batteria a due vani

**CE**



ST Technologies<sup>®</sup>  
6018 Bowdendale  
Avenue Jacksonville, FL  
32216 USA

Assistenza clienti: 904 208-2290  
Numero verde 877-814-2237

**EC|REP**

AJW Technology Consulting GmbH  
Königsallee 106  
40215 Düsseldorf, Germany  
[+49 \(0\) 211 3013 2232](tel:+4921130132232)

## **INDICE**

- 1. USO CONSENTITO/INDICAZIONI PER L'USO**
- 2. AVVERTENZE GENERALI**
- 3. CARATTERISTICHE TECNICHE**
- 4. ISTRUZIONI RELATIVE AL CARICAMENTO**
- 5. ISTRUZIONI RELATIVE ALLA PULIZIA**
- 6. SMALTIMENTO/RICICLAGGIO**
- 7. RISOLUZIONE DI GUASTI**
- 8. GARANZIA LIMITATA**
- 9. SIMBOLOGIA**

## 1. USO PREVISTO

Il caricatore di batteria a due vani LLS-3736-2 è destinato a caricare una batteria doppia agli ioni di litio, modello 2054 fornita da ST Technologies®.



## 2. AVVERTENZE

- Alla prima apertura della confezione e al primo utilizzo, controllare la batteria e il caricatore per verificare che non presentino guasti. Non cercare di ricaricare batterie danneggiate. Non mettere in funzione il caricatore se il cavo e/o la spina sono danneggiati, ad esempio se presentano tagli, spine piegate o contatti e/o ammaccature.
- Non esporre il caricatore a calore, fuoco o urti forti.
- Mettere il caricatore in un luogo fresco, lontano da qualsiasi fonte di calore.
- Non usare questa attrezzatura in presenza di una miscela contenente anestetico infiammabile e/o aria o ossigeno o ossido nitroso.
- Non sterilizzare, immergere o esporre il caricatore o alimentatore a acqua, solventi, lubrificanti o altre sostanze chimiche per pulire il caricatore a meno che non si abbiano altre indicazioni. Far attenzione a non far entrare acqua nei vani o sopra al caricatore. Far attenzione a non far entrare acqua nella connessione di alimentazione presente sul retro del caricatore. Tenerlo pulito e asciutto.
- Non cortocircuitare, sottoporre a urti, aprire, danneggiare, bruciare o smontare il caricatore o l'alimentatore.
- Il caricatore non presenta parti che necessitano manutenzione. Contattare ST Technologies® per le istruzioni di sostituzione.

- Non modificare o cambiare il cavo di alimentazione. Il cavo di alimentazione deve essere collegato in una presa di grado medico.
- Non piegare il cavo di alimentazione con forza e non poggiarvi nulla sopra. Questo può danneggiare il cavo e causare incendio o scosse elettriche.
- Usare il caricatore e gli accessori del caricatore come previsto. Non modificare il dispositivo.
- Non utilizzare il caricatore ad una tensione diversa rispetto a quella indicata sull'unità e nelle istruzioni d'uso.
- Scollegare l'alimentatore dalla presa a parete durante lunghi periodi di non utilizzo. Scollegare la presa tirando dalla spina e non dal cavo.
- Se il caricatore o la batteria producono eccessivo calore, si scoloriscono, emettono un odore o perdono liquido scollegare immediatamente l'alimentatore dalla presa di corrente.
- Questo caricabatterie potrebbe non trovarsi nelle vicinanze di un paziente. Secondo la norma EN60601-1-1, la distanza orizzontale deve essere di almeno 1,5 metri.
- Non inserire ripetutamente una batteria completamente carica nel caricatore. A causa dell'elevata carica iniziale, la batteria potrebbe essere sovraccaricata e ciò potrebbe causare danni alla batteria e al caricabatterie.

Questo prodotto è stato testato e trovato conforme ai limiti per un dispositivo digitale di Classe B, in conformità alla parte 15 delle norme FCC. Questi limiti sono progettati per fornire una protezione ragionevole contro interferenze dannose in un'installazione residenziale. Se questo dispositivo causa interferenze con altre apparecchiature elettriche, spostare il caricabatterie più lontano dalle altre apparecchiature.

### 3. SPECIFICHE TECNICHE

Articolo	Specifiche
Immissione	19 - 26VDC — — — 3.4A max
Uscita	0 – 17.4V — — — 4.8A max
Temperatura operativa	da 0°C a 40°C (da 32°F a 104°F)
Temperatura in stoccaggio	da -10°C a 70°C (da 14°F a 158°F)
Umidità	da 5% a 95% r.H. senza condensa
Dimensione (senza adattatore)	(LxLxA) 155 x 175 x 43 mm
Peso (senza adattatore)	325g
Resistente ad acqua	dispositivo non protetto, IPX0

Articolo	Specifiche
Omologazioni normative	CE, CB
Emissioni elettromagnetiche	EN55011, EN55032, level B FCC15 class B
Immunità ESD	EN/IEC61000-4-2
Immunità ai campi elettromagnetici	EN/IEC61000-4-3
EFT / Burst	EN/IEC61000-4-4
ondata	EN/IEC61000-4-5
Immunità condotta	EN/IEC61000-4-6
Campi magnetici	EN/IEC61000-4-8
Cali di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione	EN/IEC61000-4-11
Caratteristiche di immunità	EN55024

### 4. ISTRUZIONI RELATIVE AL CARICAMENTO

Posizionare il caricatore su una superficie stabile. Inserire il connettore dell'alimentatore esterno AC/DC nella presa DC presente sul retro della base di caricamento. Quindi, inserire l'alimentatore esterno AC/DC in una presa AC.

Se lo si desidera, instradare il cavo CA / CC sotto la clip di fissaggio del cavo situata sul retro del caricabatterie e premere la clip finché non scatta. Per rilasciare la clip di fissaggio del cavo, far scorrere la clip lateralmente finché non si cancella il gancio.

Il processo di carica inizierà dopo aver inserito un pacco batteria nello slot. Verrà visualizzata l'indicazione della carica (vedere la Tabella 1).

<b>Indicatore LED</b>	<b>Condizione di carica</b>
<b>Una volta rosso / arancione / verde</b>	Test di autoverifica; il caricabatterie è pronto per l'uso
<b>Rosso / Verde lampeggiante</b>	La batteria non è stata riconosciuta come Smart Battery. È inserita una batteria convenzionale o una batteria intelligente estremamente scarica. Se si tratta di una batteria intelligente, verrà riattivata entro 15 minuti e ricaricata. In caso contrario, il LED si accenderà in rosso - vedere di seguito.
<b>Arancione lampeggiante</b>	La batteria è attualmente in fase di calibrazione
<b>Luce verde</b>	La batteria è carica e pronta per l'uso
<b>Rosso lampeggiante</b>	La batteria è troppo calda o troppo fredda per essere caricata senza danni. Se la batteria è troppo fredda, verrà caricata non appena si sarà sufficientemente riscaldata. Se la batteria è troppo calda, è necessario rimuoverla per raffreddarla.
<b>Luce rossa</b>	Ognuno dei due: - La batteria è gravemente danneggiata e deve essere sostituita - È una batteria convenzionale che non può essere ricaricata

*Tabella 1. Legenda dell'indicatore LED*

**NOTA:**

- Se si accende un LED rosso su un vano, la batteria del vano corrispondente deve essere rimossa dal caricatore e i contatti devono essere controllati. Installare di nuovo la batteria. Se il LED rosso si illumina di nuovo, togliere la batteria dal caricatore e contattare ST Technologies® per l'assistenza.
- L'unità si riscalderà durante il funzionamento normale. Ciò non indica un malfunzionamento.
- Far attenzione a non mettere oggetti metallici a contatto con le parti metalliche della spina DC dell'alimentatore. Se ciò dovesse accadere, potrebbe verificarsi un cortocircuito e l'unità potrebbe venire danneggiata.
- Verificare che la batteria sia inserita correttamente. Non cercare di forzare la batteria nella fessura in quanto si rischia di danneggiare i contatti.

## 5. ISTRUZIONI RELATIVE ALLA PULIZIA

- Scollegare il caricatore dalla corrente.
- Pulire l'esterno del caricatore con un panno inumidito (che non gocciola) usando un disinfettante ospedaliero. Osservare i protocolli ospedalieri vigenti durante la pulizia e asciugare immediatamente

## 6. SMALTIMENTO/RICICLAGGIO

- In base alla direttiva Europea sui Rifiuti di Impianti Elettrici e Elettronici (WEEE), si raccomanda ai clienti di riciclare questo prodotto se possibile. Lo smaltimento dell'unità deve essere eseguito in base ai regolamenti ambientali locali applicabili.
- Negli USA un elenco di enti di riciclaggio nella zona è presente sul sito: <http://www.eiae.org/>.
- Contattare il servizio assistenza per emettere un'autorizzazione di resa del prodotto al produttore alla fine della durata.

## 7. RISOLUZIONE DI GUASTI

SINTOMO	POSSIBILE CAUSE/SOLUZIONI
La batteria non si carica	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificare che il cavo del caricatore sia inserito nella presa di corrente AC.</li><li>• Verificare che il connettore DC sia inserito sul retro del caricatore.</li><li>• Verificare che la batteria sia correttamente in sede nel vano del caricatore.</li><li>• Laddove la batterie non si caricato dopo diversi tentativi di caricamento, è probabile che sia difettosa. Sostituire le batterie esaurite.</li><li>• Il caricatore potrebbe avere un cavo di alimentazione e/o alimentatore difettoso. Sostituire il cavo di alimentazione e/o alimentatore.</li></ul>
L'indicatore LED del caricatore non funziona	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verificare che il cavo del caricatore sia inserito nella presa di corrente AC.</li><li>• Verificare che la batteria sia correttamente in sede nel vano del caricatore.</li><li>• Il caricatore potrebbe avere un cavo di alimentazione e/o alimentatore difettoso. Sostituire il cavo di alimentazione e/o alimentatore.</li></ul>







## 8. GARANZIA LIMITATA

Il caricatore di batteria a 2 vani presenta una garanzia di 3 anni a partire dalla data di spedizione sulla lavorazione e su tutti i difetti di materiale, escluse le batterie. Se si dimostra che il prodotto presenta tali difetti entro tre anni dalla spedizione, **ST Technologies**<sup>®</sup> riparerà o sostituirà il prodotto o pezzo senza alcuna spesa da parte del cliente. Se il caricatore di batteria a 2 vani necessita assistenza coperta da garanzia, contattare **ST Technologies**<sup>®</sup> per la documentazione di autorizzazione di resa. Imballare il prodotto 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 i dispositivi soggetti a utilizzo non corretto, danni accidentali e normale usura. Tale garanzia fornisce al cliente diritti legali specifici e altri diritti che variano da stato a stato.

**RIPARAZIONI NON COPERTE DALLA 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.

- Chiamate negli USA: 877 814-2237 (numero gratuito)
- Assistenza clienti 904 208-2290

## 9. SIMBOLOGIA

GRAFICA	DESCRIZIONE
	Indica l'adattabilità solo per corrente diretta.
	Attenzione, consultare la documentazione allegata
	Certifica che l'interferenza elettromagnetica dal dispositivo è entro i limiti approvati dalla Commissione delle comunicazioni federali.
	Consultare le Istruzioni per l'uso
	Simbolo CE
	Non smaltire in rifiuti generali





# CUDA<sup>®</sup>

## SURGICAL

# LLS-3736-2

## Manual de usuario del cargador de batería de dos compartimentos



ST Technologies<sup>®</sup>  
6018 Bowdendale  
Avenue Jacksonville, FL  
32216 USA

Servicio de atención al cliente: 904 208-2290  
Llamada gratuita 877 814-2237



AJW Technology Consulting GmbH  
Königsallee 106  
40215 Düsseldorf, Germany  
[+49 \(0\) 211 3013 2232](tel:+49021130132232)

## ÍNDICE

1. **USO PREVISTO/ INDICACIONES DE USO**
2. **ADVERTENCIAS GENERALES**
3. **ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**
4. **INTRUCCIONES SOBRE RECARGA DE BATERÍAS**
5. **INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA**
6. **DESECHO/RECICLAJE**
7. **IDENTIFICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS**
8. **GARANTÍA LIMITADA**
9. **SIMBOLOGÍA**

## 1. USO PREVISTO

El cargador de dos compartimentos LLS-3736-2, está previsto para la recarga de paquetes de batería inteligentes tipo 2054 de ST Technologies®.



## 2. ADVERTENCIAS

- A su recibo y antes de cada uso, examine cada batería y cargador por si tuvieran daños. No intente cargar una batería dañada. No intente poner a funcionar el cargador si el cable o la clavija parecen estar dañados; por ejemplo, si tienen cortes, clavijas o contactos torcidos, o rajaduras.
- No exponga el cargador al calor, el fuego o los choques mecánicos.
- Ponga el cargador en un lugar fresco y lejos de las fuentes de calor.
- No utilice este equipo en presencia de compuestos que contengan anestésicos inflamables, aire, oxígeno u óxido nitroso.
- Cuando esterilice el cargador o la fuente de alimentación, no los sumerja ni exponga al agua, disolventes, lubricantes u otros productos químicos, excepto si se indicara otra cosa. No deje que el agua se acumule en los compartimentos ni en la parte superior del cargador. No deje que el agua entre en la conexión de alimentación eléctrica ubicada en la parte posterior del cargador. Manténgalo limpio y seco.
- No ponga en corto circuito, aplaste, abra, destroce ni desensamble el cargador.

- El cargador no tiene piezas reparables. Comuníquese con ST Technologies® para recibir instrucciones sobre sustituciones.
- No modifique ni cambie el cable de alimentación. El cable de alimentación se debe enchufar en una toma con calidad de hospital.
- No tuerza el cable de alimentación forzosamente ni ponga objetos pesados sobre él. Ello daña el cable y puede provocar choque eléctrico.
- Solo use el cargador y sus accesorios para lo que están previstos. No modifique el dispositivo.
- No ponga a funcionar el cargador con una tensión diferente a la especificada en la unidad y en las instrucciones de uso.
- Cuando no lo utilice por largos periodos largos de tiempo, desenchúfelo de la alimentación eléctrica de la toma de pared. Desconecte la clavija de alimentación eléctrica tirando por la carcasa del enchufe y no por el cable.
- Si el cargador o la batería generan calor excesivo, se decoloran, emiten un olor o goteras, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente de la pared.
- Este cargador de batería puede no estar ubicado cerca de un paciente. De acuerdo con EN60601-1-1, la distancia horizontal debe ser de al menos 1,5 metros.
- No inserte una batería completamente cargada en el cargador repetidamente. Debido a la alta carga inicial, la batería podría sobrecargarse, lo que podría dañar la batería y el cargador de la batería.
- Este producto ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital de Clase B, de conformidad con la parte 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Si este dispositivo está causando interferencia con otro equipo eléctrico, reubique el cargador más lejos del otro equipo.

### 3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Artículo	Especificación
Entrada	19 - 26VDC — — — 3.4A max
Salida	0 – 17.4V — — — 4.8A max
Temperatura de funcionamiento	0°C a 40°C (32°F a 104°F)
Temperatura de almacenamiento	-10°C a 70°C (14°F a 158°F)
Humedad	5% a 95% r.H. non-condensing
Dimensión (sin adaptador de batería)	(LxAxA) 155 x 175 x 43 mm
Peso (sin adaptador de baterías)	325g
Resistente al agua	Equipo no protegido, IPX0

Artículo	Especificación
Omologazioni normative	CE, CB
Emissioni elettromagnetiche	EN55011, EN55032, level B FCC15 class B
Immunità ESD	EN/IEC61000-4-2
Immunità ai campi elettromagnetici	EN/IEC61000-4-3
EFT / Burst	EN/IEC61000-4-4
ondata	EN/IEC61000-4-5
Immunità condotta	EN/IEC61000-4-6
Campi magnetici	EN/IEC61000-4-8
Caídas de tensión, interrupciones cortas y variaciones de tensión.	EN/IEC61000-4-11
Caratteristiche di immunità	EN55024

### 4. INSTRUCCIONES SOBRE RECARGA DE BATERÍAS

Coloque el cargador sobre una superficie estable. Enchufe el conector de salida de la fuente de alimentación CA/CC externa en la entrada de CC de la parte posterior de la estación de carga. Luego enchufe la fuente de alimentación CA/CC en una toma CA.

Si lo desea, pase el cable de CA / CC por debajo del clip de retención del cable ubicado en la parte posterior del cargador, y presione el clip hasta que encaje. Para liberar el clip de retención del cable, deslice el clip lateralmente hasta que se libere del gancho.

El proceso de carga comenzará tras haber insertado el paquete de baterías en la hendidura. Aparecerá la indicación de carga (consulte la tabla 1).

<b>Indicador LED</b>	<b>Condición de carga</b>
Una vez rojo / naranja / verde	Autotest; el cargador está listo para usar
Parpadeo rojo / verde	La batería no fue reconocida como una batería inteligente. Se inserta una batería convencional o una batería inteligente extremadamente descargada. Si se trata de una batería inteligente, se reactivará en 15 minutos y se recargará. Si este no es el caso, el LED se iluminará en rojo: consulte a continuación.
Naranja parpadeando	La batería se está calibrando actualmente.
Luz verde	La batería está cargada y lista para usar.
Parpadeo rojo	La batería está demasiado caliente o demasiado fría para cargarla sin dañarla. Si la batería está demasiado fría, se cargará tan pronto como se haya calentado lo suficiente. Si la batería está demasiado caliente, debe retirarse para que se enfríe.
luz roja	Ya sea: - La batería está muy dañada y debe reemplazarse. - Es una batería convencional que no se puede recargar.

*Tabla 1. Leyenda del indicador LED*

**NOTA:**

- Si en el compartimento se enciende un LED rojo, se debe retirar la batería de ese compartimento y verificar sus contactos. Vuelva a poner el paquete otra vez. Si se ilumina el LED rojo otra vez, retire el paquete de batería del cargador y comuníquese con ST Technologies® para sustituirlo.
- La unidad se pone tibia durante el funcionamiento normal. Esto no indica un mal funcionamiento.
- No permita que objetos metálicos entren en contacto con las piezas metálicas de la clavija de CC de la fuente de alimentación. Esto podría provocar un corto circuito en la unidad y dañarla.
- Asegúrese de que la batería tenga la orientación correcta antes de insertarla. No intente forzar la batería para insertarla en la hendidura ya que esto podría dañar los contactos

## 5. INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA

- Desconecte el cargador de la alimentación eléctrica.
- Limpie la parte exterior del cargador con un paño humedecido (sin que gotee) y un líquido desinfectante de hospital. Durante la limpieza, siga los protocolos de hospital aplicables e inmediatamente después seque el cargador.

## 6. DESECHO/RECICLAJE

- En conformidad con la Directiva Europea sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (WEEE), instamos a nuestros clientes a reciclar este producto siempre que sea posible. El desecho de esta unidad debe realizarse en conformidad con la regulación medioambiental local aplicable.
- En Estados Unidos, podrá encontrar una lista de recicladores de su área en: <http://www.eiae.org/>.
- Al final de la vida útil del producto, por favor, contacte con el departamento de reparaciones para que emita una autorización de devolución del producto al fabricante.

## 7. IDENTIFICACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SÍNTOMA	POSIBLES CAUSAS/SOLUCIONES
La batería no se carga.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Asegúrese de que el cable de alimentación esté enchufado a la salida de alimentación CA.</li><li>• Asegúrese de que el conector de CC esté enchufado a la parte posterior del cargador.</li><li>• Asegúrese de que la batería esté correctamente asentada en el compartimento de batería.</li><li>• Si la batería no se carga después de varios intentos, es posible que esté defectuosa. Sustituya la batería.</li><li>• Es posible que el cargador tenga un cables de alimentación o <i>brick</i> defectuosos. Sustituya el cable de alimentación o el <i>brick</i>.</li></ul>
El indicador LED no funciona.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Asegúrese de que el cable de alimentación esté enchufado a la salida de alimentación CA.</li><li>• Asegúrese de que la batería esté correctamente asentada en el compartimento de batería.</li><li>• Es posible que el cargador tenga un cables de alimentación o <i>brick</i> defectuosos. Sustituya el cable de alimentación o el <i>brick</i>.</li></ul>







## 8. GARANTÍA LIMITADA

El cargador de dos compartimentos tiene una garantía de 3 años a partir de su fecha de envío, la cual cubre defectos de fabricación y todos los defectos de materiales excepto las baterías. Si sus producto presentara ese tipo de defectos, dentro del período de *tres años* a partir de la fecha de envío, **ST Technologies**® reparará o sustituirá el producto o la pieza sin coste. Si su cargador de baterías de dos compartimentos requiriera reparación al amparo de esta garantía; por favor, contacte con **ST Technologies**® para tramitar la documentación de autorización de devolución. Usted debe empacar el producto cuidadosamente, en una caja de cartón resistente y enviarla a la fábrica. Por favor, incluya una nota que describa los defectos, y escriba su nombre, teléfono y dirección de remitente. La garantía no cubre equipos que se hayan sometido a uso inadecuado, a daños por accidentes ni las roturas por el uso normal. Esta garantía le concede derechos legales específicos, además de otros derechos que varían de estado a estado.

**REPARACIONES DESPUÉS DEL PERÍODO DE GARANTÍA:** Usted puede devolver sus productos para que sean reparados, pagando el envío a la fábrica. Su producto será examinado y se le enviará un estimado sobre los costes de reparación para que usted lo apruebe. El pago debe recibirse antes de que se terminen las reparaciones.

- En los Estados Unidos llame a: 877 814-2237 (llamada gratuita)
- Servicio de atención al cliente: 904 208-2290

## 9. SIMBOLOGÍA

GRÁFICO	DESCRIPCIÓN
	Indica que solo es adecuado para corriente continua.
	Proceda con precaución, consulte la documentación adjunta.
	Certifica que la interferencia electromagnética del dispositivo es inferior a los límites aprobados por la Comisión Federal de Comunicaciones (Federal Communications Commission).
	Consultar las instrucciones de uso.
	Etiqueta CE
	No se debe desechar con la basura normal.





# CUDA<sup>®</sup>

## SURGICAL

# LLS-3736-2

ツーバイ充電器  
オペレーターマニュアル

# CE



ST Technologies<sup>®</sup>  
6018 Bowdendale Avenue  
Jacksonville, FL 32216 USA

カスタマーサービス: 904 208-2290  
フリーダイヤル: 877 814-2237



AJW Technology Consulting GmbH  
Königsallee 106  
40215 Düsseldorf, Germany  
[+49 \(0\) 211 3013 2232](tel:+4921130132232)

## 目次

1. 用途/使用方法
2. 一般的な注意事項
3. 技術仕様書
4. バッテリー充電に関する説明
5. お手入れに関する説明
6. 処分/リサイクル
7. トラブルシューティング
8. 制限付き保証
9. 記号

## 1. 用途

LLS-3736-2、ツーベイ充電器は、ST Technologies<sup>®</sup>が提供する2054モデルのスマートリチウムイオンバッテリーパックを充電するためのものです。



## 2. 注意事項



- 初回受領時と使用前には、必ずバッテリーと充電器に損傷がないか確認して下さい。損傷のあるバッテリーを充電しようとししないで下さい。切断箇所がある、ピンや接触部が曲がっている、あるいはひびが入っているなど、コードやプラグが損傷しているように見える場合、充電器を充電しようとししないで下さい。
- 充電器を高熱、火や電気ショックに曝さないで下さい。
- 熱源を避け、充電器を冷所に置いて下さい。
- 可燃性のある麻酔薬や酸素や亜酸化窒素を含む混合物がある場所でこの機器を使用しないで下さい。
- 指示がない限り、充電器の手入れをするために、水、溶液、潤滑油やその他の化学物質に浸したり、曝したり、それらで滅菌したりしないで下さい。充電器のベイや上部に水が溜まらないようにして下さい。充電器の裏側にある電力ケーブルに水が入らないようにして下さい。常に手入れをし、乾燥させた状態を保って下さい。
- 充電器や電源ブリックをショートさせたり、衝撃を与えたり、開いたり、焼却したり、分解したりしないで下さい。
- 充電器に修理可能なパーツはありません。交換指示に関しては、ST Technologies<sup>®</sup>までご連絡下さい。

- 電源コードを修理や交換しないで下さい。電源コードを病院用とマークがついたグレードのコンセントに差して下さい。
- 電源コードを曲げたり、重いものを載せたりしないで下さい。コードが損傷して火災や感電の原因となる恐れがあります。
- 用途に従って、充電器やその付属品を使用して下さい。デバイスを改造しないで下さい。
- ユニットや本使用説明書に記載以外の電圧で充電器を動作させないで下さい。
- 長期間使用しない場合、コンセントから電源を抜いて下さい。コードではなく、プラグ収納をもって電源プラグを抜いて下さい。
- 充電器やバッテリーが過度な熱を発生したり、変色したり、臭気を放ったり、漏れが起こったりする場合、直ちにコンセントから電源コードを抜いて下さい。
- 本製品を病人の近くには置かないで下さい。EN60601-1-1に従い、水平距離で最低1.5メートル以上保つようして下さい。
- 完全に充電したバッテリーを充電器に何度も挿入しないで下さい。内部電荷が高くなることで、過充電状態になりバッテリーや充電器にダメージを与えることがあります。
- 本製品は、クラスBのデジタルデバイスに関する米国連邦通信委員会(FCC)ルール、パート15にある制限事項に対する検査を実施し、遵守を確認しております。これらは無線周波デバイスを住宅に設置する際の有害な妨害に対する妥当な保護を提供するための制限事項です。万が一本製品が他の電子機器を妨害する原因となってしまった場合、充電器をその他の機器からさらに離して設置して下さい。

### 3. 技術仕様書

アイテム	仕様
入力	19 - 26VDC $\overline{\text{---}}$ 3.4A 最大
出力	0 - 17.4V $\overline{\text{---}}$ 4.8A 最大
動作温度	0°C~40°C (32°F~104°F)
保管温度	-10°C~70°C (14°F~158°F)
湿度	5%~95% (相対湿度) 結露なし
寸法 (電源を除く)	(横x幅x縦) 155 x 175 x 43 mm
重量 (電源を除く)	325g
防水性	防水性なし、IPX0

アイテム	仕様
規制当局の承認	CE、CB
電磁放射	EN55011、EN55032、レベルB FCC15 クラスB
静電気(ESD)イミュニティ	EN/IEC61000-4-2
電磁場イミュニティ	EN/IEC61000-4-3
EFT / バースト	EN/IEC61000-4-4
サージ電流	EN/IEC61000-4-5
伝導イミュニティ	EN/IEC61000-4-6
磁場	EN/IEC61000-4-8
電圧ディップ、短時間の中断および電圧変動	EN/IEC61000-4-11
イミュニティ特性	EN55024

### 4. バッテリー充電に関する説明

安定した面に充電器を置きます。外部AC/DC電源の出力コネクタをチャージングステーションの背面にあるDC入りに差し込みます。それから、外部AC/DC電源をACアウトレットに差し込みます。

お好みで、充電器の背面にあるケーブル保持クリップの下にAC/DCケーブルを配線し、クリップがカチッと音がするまで押して下さい。ケーブル保持クリップを外し、クリップがフックにかかってロックするまで横方向にスライドして下さい。

バッテリーパックがスロットに挿入されたら、チャージプロセスを開始します。チャージインジケータが表示されます(表1を参照)。

LEDインジケータ	充電状態
赤色/オレンジ色/緑色で1回点灯	セルフテスト; 充電器使用準備完了です。
赤色/緑色で点滅	バッテリーがスマートバッテリーとして認識されていません。普通のバッテリーが挿入されたか、非常に消耗したスマートバッテリーが挿入されています。スマートバッテリーの場合、15分以内に再起動し、リチャージされます。スマートバッテリーでない場合、LEDが赤色で点灯します。下記をご覧ください。
オレンジ色で点滅	バッテリーが現在キャリブレーション中です
緑色で点灯	バッテリーの充電が完了し、使用準備が整いました
赤色で点滅	バッテリーを損傷なく充電するには熱すぎるか、冷たすぎます。 バッテリーが冷たすぎる場合、十分ウォームアップできたら、充電を開始します。バッテリーが熱すぎる場合、取り外してクールダウンさせて下さい。
赤色で点灯	下記のいずれかになります: <ul style="list-style-type: none"> <li>- バッテリーがひどく損傷しており、交換しなければなりません。</li> <li>- リチャージ不能な普通のバッテリーです。</li> </ul>

表1. LEDインジケータレジェンド

**重要:**

- 赤色LEDがベイで点灯している場合、そのベイのバッテリーを充電器から外して、接触を確認して下さい。バッテリーパックを再度取り付けます。赤色LEDが再度点灯する場合、バッテリーパックを充電器から取り外し、ST Technologiesに連絡して修理を求めて下さい。
- 通常運転時には、ユニットが温かくなります。これは故障ではありません。
- 電源のDCプラグの金属部品に金属が接触しないようにして下さい。接触すると、ショートが起こり、ユニットが損傷する場合があります。
- 挿入する前に、バッテリーの向きが正しいか確認して下さい。接触部が損傷する可能性があるため、バッテリーを無理やりスロットに挿入しようとししないで下さい。

## 5.お手入れに関する説明

- 充電器を電源から抜きます。
- 充電器の外側を病院消毒剤で湿らせた(浸さないこと)布でお手入れして下さい。お手入れ後は該当する病院の手順に従ってすぐに乾かして下さい。

## 6.処分/リサイクル

- ヨーロッパの廃電気電子機器指令に従い、可能であれば必ず本製品をリサイクルするようにお客様に推奨しております。該当する現地環境基準に従って本製品を必ず廃棄して下さい。
- 米国では、居住地域のリサイクル業者リストは下記でご覧いただけます：<http://www.eiae.org/>。
- 製品寿命後に、メーカーに製品返品用返品確認書の発行を依頼する場合、修理部門にご連絡下さい。

## 7.トラブルシューティング

症状	潜在的な原因/解決策
バッテリーが充電しない	<ul style="list-style-type: none"><li>• 充電器電源コードがAC電源コンセントに差し込まれていることを確認して下さい。</li><li>• DCコネクタが充電器背面に差し込まれていることを確認して下さい。</li><li>• バッテリーが充電器ベイにきちんと挿入されていることを確認して下さい。</li><li>• バッテリーを充電しようとして何度も充電できない場合、バッテリーが故障している可能性があります。バッテリーを交換して下さい。</li><li>• 充電器の電源コードや電源ブリック(あるいは両方)が故障している場合があります。電源コードや電源ブリック(あるいは両方)を交換して下さい。</li></ul>
充電器LEDインジケータが作動しない	<ul style="list-style-type: none"><li>• 充電器電源コードがAC電源コンセントに差し込まれていることを確認して下さい。</li><li>• バッテリーが充電器ベイにきちんと挿入されていることを確認して下さい。</li><li>• 充電器の電源コードや電源ブリック(あるいは両方)が故障している場合があります。電源コードや電源ブリック(あるいは両方)を交換して下さい。</li></ul>

## 8.制限付き保証







お使いの製品は、バッテリー以外のその施工と材料のあらゆる不具合に関し、発送日より3年保証となっております。発送日から3年以内にそのような不具合がお使いの製品にあると分かった場合、STTechnologies<sup>®</sup>無料でその製品またはコンポーネントを修理またはお取替え致します。本保証下で修理を要する場合、返品確認書に関してはSTTechnologies<sup>®</sup>までご連絡下さい。丈夫な段ボール箱に製品を丁寧にに入れて工場に送付して下さい。不具合、お名前、電話番号と返送用住所を注記欄にご記入下さい。誤用、事故による破損や通常の摩損に関しては、保証は適用されません。本保証により、お客様は法的権利を得ることになりますが、米国に居住の場合、州によって異なる権利がある場合もあります。

保証終了後の修理:

送料を前払いして工場へ返送すると、製品を修理できます。製品を確認し、概算の修理代金を提示し、承認を得ます。修理が完了する前に修理代金を必ずお支払い下さい。

- 米国内の場合、下記に電話して下さい: 877 814-2237 (フリーダイヤル)
- カスタマーサービス 904 208-2290

## 9.記号

図	説明
	直流専用であることを示しています
	注意、同梱書類を参照して下さい
	デバイスからの電磁場妨害が米国連邦通信委員会承認の制限条件以下であることを認定します
	使用の際は指示を参照すること
	CEマーク
	一般ごみとして廃棄しないこと