




# HELIOS TUBE





## Users Manual/*Gebrauchsanleitung*

Model No: FP2 --- Manual Version: 3.1 --- Date of Issue: 01/17/20

## SAFETY INFORMATION / SICHERHEITSINFORMATION

 Before you operate this unit read the manual carefully. Always make sure to include the manual if you pass/rent/sell the unit to another user. Keep in mind that this manual cannot address all possible dangers and environments. Please use your own caution when operating. This product is for professional use only. It is not for household use.


 *Lesen Sie vor Inbetriebnahme die Anleitung sorgfältig durch. Stellen Sie sicher, dass im Falle einer Weitergabe, eines Verleihs oder Verkaufs, die Anleitung an den Benutzer ausgehändigt wird. Seien Sie vorsichtig bei Handhabung und Betrieb dieses Gerätes. Dieses Produkt ist ausschließlich für die professionelle Nutzung vorgesehen und nicht für den Heimgebrauch.*

-  • Do not operate the unit in areas of high temperature conditions or under direct sunlight. It will cause abnormal function or damage the product.
- Always use a suitable safety wire when mounting the light overhead.
- Connect the safety wire only to the intended safety mount.
- Always follow local safety requirements.
- Only authorized personal may service the battery.
- Do not place in fire or heat.
- Do not use or charge the light if it is damaged.
- Avoid bumping or plunging, it may cause fire or explosion.
- Never store the battery when fully drained. Always recharge immediately when empty.
- Make sure to fully charge all units before storing them.
- Partially charged batteries will lose capacity.
- Fully recharge every 6 months if not used.
- The battery may only be replaced with an original spare part from Astera.
- Always charge with the flight case open.
- It is recommended to charge at a temperature between 15°C and 35°C

Warning: In extreme cases, abuse or misuse of standard/rechargeable batteries can lead to:

- Explosion
- Fire development
- Heat generation or Smoke and gas development.



-  • *Betreiben Sie das Gerät nicht in hoher Umgebungstemperatur oder unter direkter Sonneneinstrahlung. Das verursacht Fehlfunktionen oder Beschädigungen am Gerät.*
- *Verwenden Sie immer ein geeignetes Sicherheitsdrahtseil, wenn Sie die Lampe hängend über Kopf montieren.*
- *Befestigen Sie das Sicherheitsdrahtseil nur an der vorgesehenen Sicherheitsbefestigung.*
- *Befolgen Sie immer die örtlichen Sicherheitsanforderungen.*
- *Service nur durch qualifiziertes Fachpersonal.*
- *Kein Betrieb in Feuer, in Feuernähe oder großer Hitze.*
- *Betreiben und laden Sie die Lampe nicht bei Beschädigungen.*
- *Vermeiden Sie Stöße und Stürze, das kann zu Feuer oder Explosionen führen.*
- *Lagern Sie den Akku nicht, wenn er vollständig entladen ist. Laden Sie den Akku sofort nach Entladung wieder auf.*
- *Laden Sie alle Lampen vor dem Einlagern vollständig auf.*
- *Unvollständig geladene Akkus verlieren an Kapazität und Haltbarkeit.*
- *Laden Sie die Akkus alle 6 Monate vollständig auf, wenn die Lampen nicht verwendet werden.*
- *Der Akku darf nur durch ein Original Ersatzteil des Herstellers (Astera)*

ersetzt werden.

- Laden Sie die Lampen nur bei geöffnetem Ladekoffer.

Empfohlen ist eine Ladung der Akkus bei einer Umgebungstemperatur zwischen 15°C und 35°C. /

Warnung: In extremen Fällen kann der Missbrauch oder falsche Gebrauch von Batterien oder wiederaufladbaren Akkus zu Folgendem führen:

- Explosion
- Brandentwicklung
- Wärmeerzeugung oder Rauch- und Gasentwicklung



The Helios Tube and its power supply shall be installed near the socket-outlet which shall be easily accessible.

Warning electric shock: risk of - Do not open, for indoor use only.



Die Helios Tube und ihr Netzteil müssen in der Nähe einer Steckdose installiert werden, die leicht zugänglich sein muss.

Warnung: Stromschlaggefahr - Nicht öffnen und nur in Innenräumen verwenden.



Do not directly look into the light.

- It can cause harm to your eyes.
- Do not look at the LEDs with a magnifying glass or any other optical instrument that may concentrate the light output.
- Use only Astera approved accessories to diffuse or modify the light beam.



Sehen Sie nicht direkt in den Lichtstrahl.

- Das kann zu Verletzungen Ihrer Augen führen.
- Betrachten Sie die LEDs nicht durch ein Vergrößerungsglas oder eine Linse, die das Licht bündeln könnte.
- Verwenden Sie nur von Astera genehmigtes Zubehör, um den Lichtstrahl zu zerstreuen oder zu verändern



The exterior surfaces of the light can become hot during normal operation.

- Ensure that accidental physical contact with the device is impossible.
- Install only in ventilated locations.
- Do not cover the light.
- Allow all lights to cool before touching.
- Keep 0.3m (12in) from objects to be illuminated.



Die Gehäuseoberfläche der Lampe kann sich im regulären Betrieb erwärmen.

- Stellen Sie sicher, dass ein versehentliches Berühren des Gehäuses ausgeschlossen ist.
- Betrieb nur an belüfteten Standorten.
- Decken Sie die Lampe nicht ab.
- Lassen Sie alle Lampen vor dem Berühren abkühlen.
- Halten Sie einen Sicherheitsabstand von mind. 0,3m (12 Inches) zu den zu beleuchtenden Objekten ein.

## Transportation and Storage / Transport und Lagerung



The Helios Tube contains a Lithium Ion battery and can be carried around. A transportation case is supplied to keep the product safe.

- Do not place in fire or heat.
- Never store the battery when fully drained.
- Make sure to fully charge all units before storing them.



*Der Helios Tube enthält einen Lithium-Ionen-Akku und kann mitgeführt werden. Der Transportkoffer wird mitgeliefert, um das Produkt sicher aufzubewahren.*

- *Kein Betrieb in Feuer, in Feuernähe oder großer Hitze.*
- *Lagern Sie den Akku nicht, wenn er vollständig entladen ist.*
- *Laden Sie den Akku sofort nach Entladung wieder auf.*

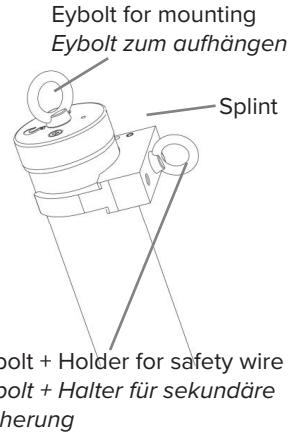
## Secondary protection / Sekundäre Sicherung




The Helios Tube must always be secured by a safety wire when used in a hanging position. If the primary suspension fails, the device must not fall more than 20cm.



*Die Helios Tube muss in hängender Verwendung immer durch eine sekundäre Sicherung abgesichert werden. Bei versagen der primären Aufhängung darf das Gerät nicht tiefer als 20cm fallen.*



## INTRODUCTION / EINFÜHRUNG

 Helios Tube FP2 is a powerful pixel controllable and decorative LED tube that can be mounted at event and film sites to light up people and objects or create indirect lighting effects.

This device was designed for indoor and outdoor use.

Do not shake the device. Avoid brute force when installing or operating the device.

When choosing the installation-spot, please make sure that the device is not exposed to extreme heat or dust.

There should not be any cables lying around. You endanger your own and the safety of others!

The ambient temperature must be set. Keep away from direct insulation (particularly in cars) and heaters.

Never use the device during thunderstorms connected to the power supply unit. Over voltage could destroy the device. Always disconnect the device during thunderstorms.

Make sure that the area below the installation place is blocked when rigging, derigging or servicing the fixture.

Always fix the fixture with an appropriate safety bond.


The specified ambient temperature must be maintained

Operate the device only after having become familiarized with its functions.

Please use the transportation cases or bags if the device is to be transported.

Please consider that unauthorized modifications on the device are forbidden due to safety reasons!

If this device will be operated in any way different to the one described in this manual, the product may suffer damages and the guarantee becomes void. Furthermore, any other operation may lead to dangers like shortcircuit, burns, electric shock, crash etc.

 *Helios Tube FP2 ist eine leistungsstarke, pixelgesteuerte und dekorative LED Leuchtröhre, die an Veranstaltungs- und Filmsets montiert werden kann, um Personen und Objekte zu beleuchten oder indirekte Beleuchtungseffekte zu erzeugen.*

*Dieses Gerät wurde zur Verwendung in Innenräumen und Außenbereichen konzipiert.*

*Vermeiden Sie Erschütterungen und jegliche Gewaltanwendung bei der Installation oder Inbetriebnahme des Gerätes.*

*Achten Sie bei der Wahl des Installationsortes darauf, dass das Gerät nicht zu großer Hitze und Staub ausgesetzt wird.*

*Vergewissern Sie sich, dass keine Kabel frei herumliegen. Sie gefährden Ihre eigene und die Sicherheit Dritter!*

*Die vorgegebene Umgebungstemperatur ist einzuhalten. Halten Sie das Gerät von direkter Sonneneinstrahlung (auch beim Transport in geschlossenen Wägen) und Heizkörpern fern.*

*Verwenden Sie das Gerät nicht bei Gewitter mit angeschlossenem Netzteil. Überspannung könnte das Gerät zerstören. Das Gerät bei Gewitter allpolig vom Netz trennen (Netzstecker ziehen).*

*Achten Sie bei der Montage, beim Abbau und bei der Durchführung von Servicearbeiten darauf, dass der Bereich unterhalb des Montageortes abgesperrt ist.*

*Das Gerät ist immer mit einem geeigneten Sicherheitsseil zu sichern.*


*Nehmen Sie das Gerät erst in Betrieb, nachdem Sie sich mit seinen Funktionen vertraut gemacht haben.*

*Soll das Gerät transportiert werden, verwenden Sie bitte die Transportcases oder -taschen, um Transportschäden zu vermeiden.*

*Beachten Sie bitte, dass eigenmächtige Veränderungen an dem Gerät aus Sicherheitsgründen verboten sind. Wird das Gerät anders verwendet als in dieser Bedienungsanleitung beschrieben, kann dies zu Schäden am Produkt führen und der Garantieanspruch erlischt. Außerdem ist jede andere Verwendung mit Gefahren, wie z. B. Kurzschluss, Brand, elektrischem Schlag, Abstürzen etc. verbunden.*

# CONTENT / LIEFERUMFANG

 #1 Helios Tube #2 Eye Bolt #3 Holder (x2) #4 Floorstand #5 Manual

 #1 Helios Tube #2 Ringöse #3 Halter (x2) #4 Floorstand #5 Handbuch



#1



#2



#3










#4



#5

## Product Overview / Produktübersicht



	When at top Navigation: <i>Wenn oben Navigation:</i>	When inside Main Menu: <i>Im Hauptmenü:</i>
	ON/OFF AUS/AN	
	Enter Main Menu / <i>Hauptmenü aufrufen</i>	Back to previous Menu / <i>Zurück zum vorherigen Menü</i>
	Reset Settings / <i>Einstellungen zurücksetzen</i>	Scroll down / <i>Runterscrollen</i>
	Change Input Select / <i>Eingangsauswahl ändern</i>	Scroll up / <i>Hochscrollen</i>
	Set DMX Address / <i>Stellen Sie die DMX-Adresse ein</i>	Choose / Confirm <i>Auswählen / Bestätigen</i>
	Color adjustment / <i>Farbeinstellung</i>	
	Brightness intensity and runtime control / <i>Helligkeitsintensität und Laufzeitsteuerung</i>	

# Using the Helios TUBE / Verwendung der Helios Tube

## 1. Control options / Steuerungsmöglichkeiten



On/Off, Settings, Colors, HSI, Brightness, Runtime /  
*An/Aus, Einstellungen, Farben, HSI, Helligkeit, Laufzeit*



On/Off, Static Colors, Preprogrammed Effects /  
*An/Aus, Statische Farben, vorprogrammierte Farben*



Settings, Complex effects, Talkback /  
*Einstellungen, komplexe Effekte, Talkback*



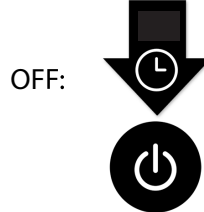
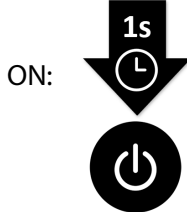
Control from DMX consoles via CRMX or W-DMX /  
*Steuerung von DMX Konsolen via CRMX oder W-DMX*



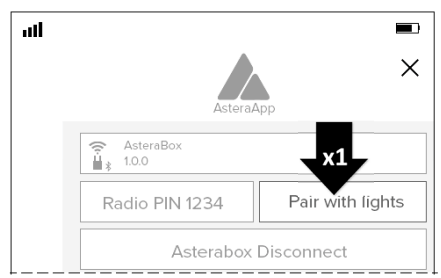
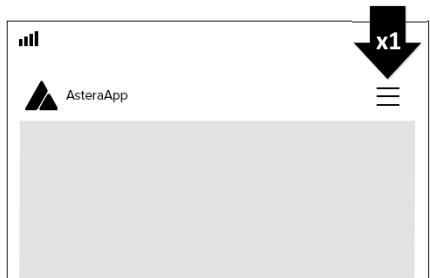
Control from DMX consoles via power/data combination cable /  
*Steuerung mit DMX Konsolen via Strom/Daten Kombikabel*

## 2. Switching on or off / Lampe an- oder ausschalten

A new FP2 needs a few seconds of charge to disable its shipping mode /  
*Laden sie neue FP2 für mehrere Sekunden um den Versandmodus zu beenden.*

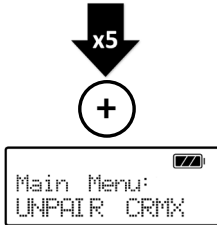


## 3. Pairing with the AsteraApp / Lampe mit AsteraApp verbinden

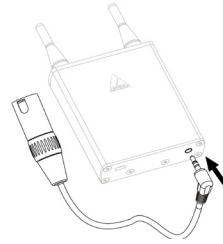


#### 4. Linking to a CRMX transmitter / Mit CRMX Transmitter verbinden

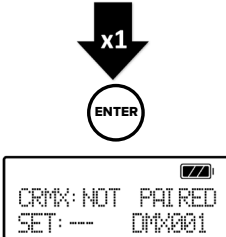
##### 1. HELIOS TUBE



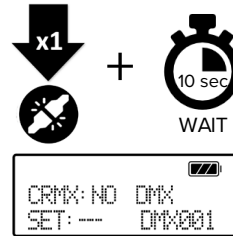
##### 3. ASTERABOX



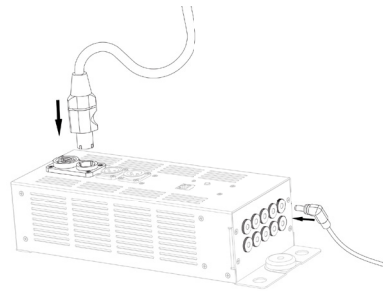
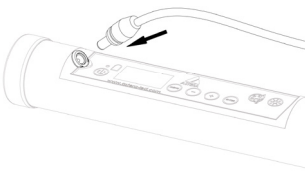
##### 2. HELIOS TUBE



##### 4. ASTERABOX



#### 5. Charging / Laden



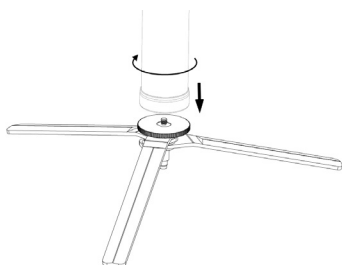
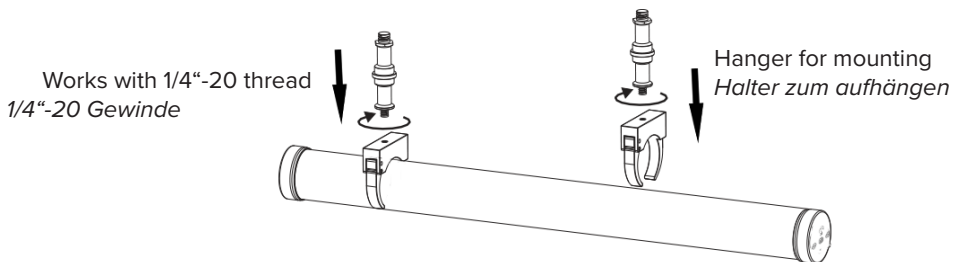
While the charger is connected, the display shows its charging status /  
Während das Ladegerät eingesteckt ist, wird der Ladestatus auf dem Display an-  
gezeigt.



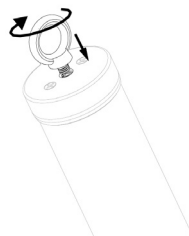
## 6. Hanging, Stand / Aufhängen, Stand

The Helios Tube can be hung via a bolt or clamp. When hanging, secure with safety wire and carabiner that hold at least 15kg. Make sure the light cannot drop more than 20cm if primary mounting fails.

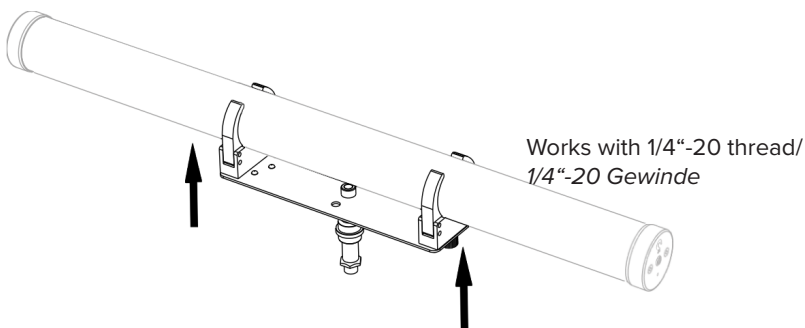
*Der Helios Tube kann mit Hilfe von Schrauben und Schellen aufgehängt werden. Beim Hängen immer mit zugelassenem Safety und Karabiner mit mindestens 15kg Belastbarkeit absichern. Das Safety Fangseil darf nicht über 20cm fallen, wenn die primäre Aufhängung versagt.*



Foldable floorstand with M5 thread/  
Faltbarer Floorstand mit M5 Gewinde



M5 Eye Bolt for safety wire or hanging/  
M5 Ringöse für Sicherungsseil oder  
Aufhängung



### PLEASE NOTE / BITTE BEACHTEN

When hanging a Helios Tube via its eyebolt, make sure to use a secondary safety spot

(e.g. via AX1-H) /

*Beim Hängen via Ringöse, sichern sie ihre Helios Tube an einem zweiten Punkt (z.B. via AX1-H).*

## Cleaning and maintaining / *Reinigung und Wartung*



Caution: Liquids entering the housing of the device can cause a short circuit and damage the electronics. Do not use any cleaning agents or solvents.



*Achtung: In das Gehäuse des Geräts eindringende Flüssigkeiten können einen Kurzschluss verursachen und die Elektronik beschädigen. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel oder Lösungsmittel.*

## Troubleshooting / *Fehlerbehebung*

<b>Problem</b>	<b>Possible cause / <i>Mögliche Ursache</i></b>	<b>Solution / <i>Lösung</i></b>
The fixture does not turn on / <i>Die Lampe schaltet nicht ein</i>	The battery may be empty / <i>Akku ist leer</i>	Connect it to the AC and try again / <i>Verbinden Sie die Lampe mit dem Ladegerät und versuchen es erneut.</i>
The fixture turns on and the display is on, but the LEDs do not emit light / <i>Die Lampe schaltet ein und die Displayanzeige ist vorhanden, aber nach kurzer Anzeige des Ladestatus wird die Lampe dunkel</i>	The fixture could be set to BLACKOUT mode / <i>Die Lampe befindet sich im BEREITSCHAFTSMODUS (STANDBY)</i>	Set to display black color or is operating in DMX mode and doesn't receive a valid signal. It is good practice to do a RESET SETTINGS / <i>Ist auf Farbe Schwarz eingestellt oder arbeitet im DMX-Modus und empfängt kein entsprechendes Ansteuersignal. Es empfiehlt sich, zwischen verschiedenen Setups einen Reset durchzuführen</i>
The fixture is not working correctly - it does not display the color or effect chosen / <i>Die Lampe arbeitet nicht korrekt – gewählte Farben oder Effekte werden nicht dargestellt.</i>	The fixture may still be operating under a previous setting / <i>Die Lampe arbeitet möglicherweise in einem vorher eingestellten Betriebsmodus</i>	It is good practice to do a RESET SETTINGS between setups / <i>Es empfiehlt sich, zwischen verschiedenen Setups einen Reset durchzuführen</i>
The power cable is connected but the fixture is not charging / <i>Das Ladegerät ist angeschlossen, aber die Lampe lädt nicht.</i>	The battery may be fully charged / <i>Der Akku ist vollständig aufgeladen</i>	The fixture will only commence charging when its battery has a temperature of 45° or less. Turn the fixture off and let it cool down; once cold enough, it will start charging / <i>Die Lampe beginnt den Ladevorgang nur, wenn die Temperatur des Akkus 45°C oder weniger beträgt. Schalten Sie die Lampe aus und lassen sie abkühlen. Der Ladevorgang startet bei ausreichend niedriger Temperatur</i>

## Specifications / Spezifikationen Technical Data / Technische Daten

Total LED Power / Leistung (vor Kalibrierung):	36W
Max power draw / Leistung (nach Kalibrierung):	24W
Illuminants / Leuchtmittel:	Red, Green, Blue, Mint, Amber
Emittance / Beleuchtungsstärke*:	1300lx (at/bei 2m - 4000K)
Beam Angle / Abstrahlwinkel:	120°
Input Voltage / Eingangsspannung:	2A at 24V
Battery Runtime / Akkulaufzeit: (seamless runtime / stufenlos einstellbar)	up to / Bis zu 20 hours / Stunden
Op. Temperature / Betriebstemperatur:	0°C - 40°C / 32°F - 104°F
Relative Humidity / Relative Luftfeuchte:	0% - 100%
Size / Abmessungen:	550mm x Ø42mm / 21.7" x Ø 1.6
Weight / Gewicht:	0.765 kg / 1.68lbs
IP Rating / Schutzklasse:	IP65

## RF Characteristics / RF Eigenschaften

Wireless modules / Funkmodule	UHF (865-870MHz) *** Transmitter/Receiver / Sender/Empfänger	CRMX (2402-2480MHz) Transmitter/Receiver / Sender/Empfänger
Modulation	FHSS	FHSS
ERP (Transmitter) / ERP (Sender)	<25mW	<10mW
Channel count / Anzahl Kanäle	47	79

### \*\*\* Allgemeinzuteilung von Frequenzen zur Nutzung durch Funkanwendungen geringer Reichweite Frequenznutzungsbestimmungen:

Frequenzbereich in MHz <sup>1)</sup>	Maximale äquivalente Strahlungsleistung (ERP)	Zusätzliche Parameter / Frequenzzugangs- und Störungsminde- rungstechniken
865 - 868	25 mW	Es gelten Anforderungen an Frequenzzugangs- und Störungsminde- rungstechniken <sup>3)</sup> Alternativ kann ein maximaler Arbeitszyklus <sup>2)</sup> von 1% verwendet werden.
868,0 - 868,6	25 mW	Es gelten Anforderungen an Frequenzzugangs- und Störungsminde- rungstechniken <sup>3)</sup> Alternativ kann ein maximaler Arbeitszyklus <sup>2)</sup> von 1% verwendet werden.
868,7 - 869,2	25 mW	Es gelten Anforderungen an Frequenzzugangs- und Störungsminde- rungstechniken <sup>3)</sup> Alternativ kann ein maximaler Arbeitszyklus <sup>2)</sup> von 0,1% verwendet werden.
869,40 - 869,65	500 mW	Es gelten Anforderungen an Frequenzzugangs- und Störungsminde- rungstechniken <sup>3)</sup> Alternativ kann ein maximaler Arbeitszyklus <sup>2)</sup> von 10% verwendet werden.
869,7 – 870,0	25 mW	Es gelten Anforderungen an Frequenzzugangs- und Störungsminde- rungstechniken <sup>3)</sup> Alternativ kann ein maximaler Arbeitszyklus <sup>2)</sup> von 1% verwendet werden.

1) Die Nutzung der innerhalb dieser Tabelle benachbarten Frequenzbänder als ein einziges Frequenzband ist zugelassen, sofern die besonderen Bedingungen für jedes dieser

Seite 5 von 6

benachbarten Frequenzbänder eingehalten werden.

2) „Arbeitszyklus“ ist das in Prozent ausgedrückte Verhältnis von  $\Sigma(\text{Ton})/(\text{Tobs})$ , wobei ‚Ton‘ die ‚Ein-Zeit‘ eines einzelnen Sende-geräts und ‚Tobs‘ der Beobachtungszeitraum ist. Ton wird in einem Beobachtungsfrequenzband (Fobs) gemessen. Sofern in dieser Allgemeinzuteilung nicht anders bestimmt, ist Tobs ein fortlaufender Zeitraum von einer Stunde und Fobs das zutreffende Frequenzband in dieser Allgemeinzuteilung (Tabelle).

3) Es sind Frequenzzugangs- und Störungs-minderungstechniken einzusetzen, deren Leistungs-niveau mindestens den wesentli-chen Anforderungen Richtlinie 2014/53/EU bzw. des Funkanlagengesetzes (FuAG) entspricht. Werden einschlägige Techniken in harmonisierten Normen, deren Fundstellen gemäß der Richtlinie 2014/53/EU im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht worden sind, oder deren Teile beschrieben, ist eine Leistung zu gewährleisten, die mindestens diesen Techniken entspricht.

## Disposal / Entsorgung



The light contains a lithium ion battery.

• Don't throw the unit into the garbage at the end of its lifetime.

• Make sure to dispose is according to your local ordinances and/or regulations, to avoid polluting the environment!

• The packaging is recyclable and can be disposed.




Die Lampe enthält einen Lithium-Ionen Akku.

• Entsorgen Sie das Gerät am Ende seiner Lebenszeit nicht im Hausmüll

• Stellen Sie eine Entsorgung gemäß der lokalen Verordnungen und Gesetze sicher, um eine Verschmutzung der Umwelt auszuschließen!

• Die Verpackung ist wiederverwendbar und kann entsorgt werden.

## MANUFACTURER DECLARATION / HERSTELLERERKLÄRUNG

 Hereby, Astera LED Technology GmbH declares that the type of radio equipment Helios FP2 complies with Directive 2014/53 / EU. The full text of the EU Declaration of Conformity is available at the following Internet address: [https://astera-led.com/Downloads/DoC/DoC\\_FP2.pdf](https://astera-led.com/Downloads/DoC/DoC_FP2.pdf)

Astera LED Technology GmbH declares that this equipment 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. This equipment generates uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be deter-mined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interfer-ence by one or more of the following measures:

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

### FCC Caution:

- Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate this equipment.
- This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) This device may not cause harmful interference, and
- (2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

FCC RF Radiation Exposure Statement Caution: To maintain compliance with the FCC's RF exposure guidelines, place the product at least 20cm from nearby persons.

 Hiermit erklärt die Astera LED Technology GmbH, dass der Typ der Funkausrüstung Helios FP2 der Richtlinie 2014/53 / EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter folgender Inter-netadresse verfügbar: [https://astera-led.com/Downloads/DoC/DoC\\_DE\\_FP2.pdf](https://astera-led.com/Downloads/DoC/DoC_DE_FP2.pdf)

Änderungen oder Modifikationen an diesem Gerät, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Bestimmungen verantwortlichen Partei genehmigt wurden, könnte die Berechtigung des Nutzers, das Gerät zu bedienen, für ungültig erklären.



Astera LED Technology GmbH

Stahlgruberring 36

81829 Munich

Germany

info@astera-led.com | www.astera-led.com