

# AQUARAY®

## Solid State Lighting Systems



AQUARAY®  
SOLID STATE LIGHTING  
DESIGNED BY TMC

<b>ENGLISH</b> .....	<b>1</b>
<b>FRANÇAIS</b> .....	<b>5</b>
<b>DEUTSCH</b> .....	<b>10</b>
<b>NEDERLANDS</b> .....	<b>15</b>
<b>ESPAÑOL</b> .....	<b>20</b>
<b>PORTUGUÊS</b> .....	<b>25</b>
<b>ITALIANO</b> .....	<b>30</b>
<b>РУССКИЙ</b> .....	<b>35</b>

## 5 YEAR GUARANTEE REGISTRATION

To benefit from our extended 5 year guarantee you **must** register the product(s) you have purchased from us.

You can do this in two ways:-

1. **On-line** by logging on to:-  
**www.tropicalmarinecentre.co.uk** and following the online instructions.
2. **By telephoning us** on 01923 284151.

Each AquaRay product has a unique serial number, printed on a tamper proof label fixed on the casing of the unit. **Removing or attempting to remove this label will void your guarantee.**

You will need a note of this serial number, plus the 8 digit number (e.g 12-11-35-01) printed on the packaging, when registering your product with us either online or over the telephone.

This is a repair or replace guarantee and any claim is subject to an inspection by an authorised TMC technician. Under no circumstances will we undertake to replace any product without first carrying out an inspection.

You may return any faulty unit to an authorised retailer, who will forward the product to us for inspection and processing. Please be aware that in this instance, our ability to process any claim quickly is subject to how quickly the faulty product is returned to us. **Please remember to include your name, address and contact details – we cannot process any claims without this information.**

This guarantee is not transferable, and is valid for the original purchaser only.

**Please note: incorrect installation or operation of your AquaRay lighting product(s) may invalidate your guarantee so please read these instructions carefully.**

## INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND USE

### Important Safety Information - Please Read Carefully

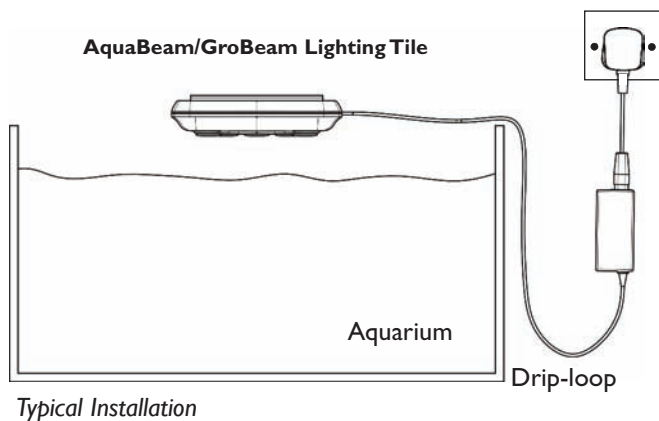
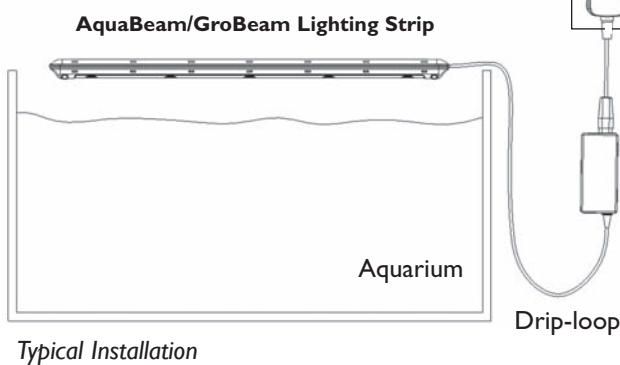
- AquaRay Solid State Lighting systems comprise an AquaRay lamp unit with a separate mains power supply unit (PSU) which supplies a constant DC (low voltage) power supply to the lamp unit.  
Power supply for AquaBeam/GroBeam Lighting Strip Single lamp unit: INPUT-100-240 VAC 50-60Hz 0.15A OUTPUT-19.5 VDC 0.7A  
Power supply for AquaBeam/GroBeam Lighting Strip Twin lamp unit: INPUT-100-240VAC 50-60Hz 0.3A OUTPUT 1-19.5VDC 0.7A  
Power supply for AquaBeam/GroBeam Lighting Tile: INPUT-100-240VAC 50-60Hz 0.3A OUTPUT 1-19.5VDC 0.7A  
OUTPUT 2-19.5 VDC 0.7A
- **Caution:** Do not use any other power supply unit with an AquaRay lamp unit as the lamp unit may not work and this may cause irreparable damage to the lamp unit. If the PSU supplied with the unit needs to be replaced then please obtain an authentic AquaRay PSU supplied by one of Tropical Marine Centre's local stockists.
- Always isolate the PSU from the mains electricity before installing or carrying out any maintenance to the AquaRay lamp unit.  
**Caution:** The power supply unit (PSU) is not waterproof and therefore must not be mounted above the aquarium or in any position where it may accidentally fall into water or be splashed by water.  
**Caution:** Do not position the PSU in an enclosed space. Ventilation must be provided to ensure it does not overheat. Do not bundle multiple PSUs together.  
**Caution:** Do not operate this appliance if any part of it has a damaged cord or plug, is malfunctioning, or has been dropped, immersed in water or damaged in any way. If the external cord of this unit is damaged, it should be replaced by a cord exclusively available from the manufacturer or his service agent.
- This unit is designed to be used indoors and is not suitable for any outdoor applications.  
**Caution:** Ensure the AquaRay lamp unit is securely installed above the tank before operating.  
**Caution:** The AquaRay lamp must be installed no less than 25mm from the water surface.  
**Caution:** DO NOT SUBMERGE THE AQUARAY LAMP UNIT. If the unit is submerged the lamp unit guarantee will be invalidated.  
**Caution:** Always leave a drip-loop in the DC supply cable to the AquaRay lamp unit to prevent water running down the cable and reaching the PSU (see picture below).
- When in operation, the grooved aluminium heat sink on the back of the AquaRay lamp unit will get hot ( $\pm 60^{\circ}\text{C}$ ) to the touch. This is normal and is an essential feature of protecting the lamp unit from over-heating.  
**Caution:** Do not cover, or obstruct in any way, the rear aluminium surface of the AquaRay lamp unit which should always have a minimum of 10mm clearance from the nearest surface to allow free circulation of air around it.  
**Caution:** Operation of the AquaRay unit in a confined or unventilated space, or where there is an additional heat source, could cause the ambient operating temperature to rise above  $35^{\circ}\text{C}$ , reducing the useable life of the unit.
- Dispose of this unit responsibly. Check with your local authority for disposal information.



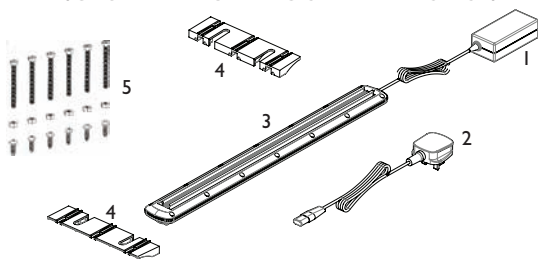
This AquaRay lamp unit is mercury free.

### PRODUCT INFORMATION

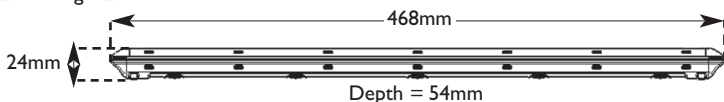
- This unit is manufactured and conforms to:-  
Safety: BS EN 60598-1: 2008. BS EN 60598-2-11: 2005  
EMC: BS EN 55015: 2006+A2:2009. BS EN 61000-3-2: 2006+A2:2009
- This unit is CE approved.



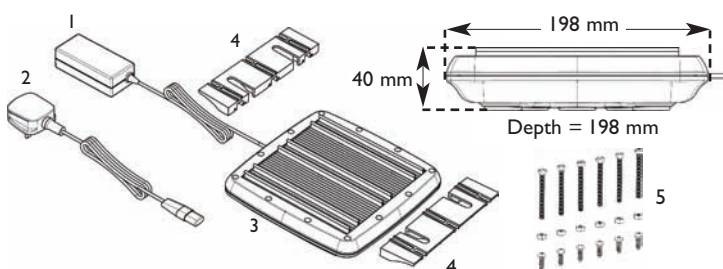
## AQUABEAM/GROBEAM LIGHTING STRIP PARTS LIST/DIMENSIONS



1. Power supply unit (PSU) - with single or twin DC barrel or USB outlets.  
**Please note:** This is NOT a USB charger. NEVER plug any equipment other than your Aquaray lights into these power supply units. Doing so will invalidate your warranty and could damage the equipment.
2. Mains power supply cord with UK, European or USA plug configuration.
3. AquaBeam/GroBeam lamp unit - double or single lamp units with 3m (10ft) cable complete with matching plug connector to the DC outlet from the PSU.  
**Please note:** do not plug your AquaRay light unit into any other sockets than that of an authentic AquaRay PSU or controller. Doing so will invalidate your warranty and could damage your light.
4. Fixing brackets - two supplied.
5. Fixing kit.



## AQUABEAM/GROBEAM LIGHTING TILE PARTS LIST/DIMENSIONS



1. Power supply unit (PSU) - with single or twin DC barrel or USB outlets.  
**Please note:** This is NOT a USB charger. NEVER plug any equipment other than your aquaray lights into these power supply units. Doing so will invalidate your warranty and could damage the equipment.
2. Mains power supply cord with UK, European or USA plug configuration.
3. AquaBeam/GroBeam lamp unit - with 3m (10ft) cable complete with matching plug connectors to the DC outlets from the PSU.  
**Please note:** do not plug your AquaRay light unit into any other sockets than that of an authentic AquaRay PSU or controller. Doing so will invalidate your warranty and could damage your light.
4. Fixing bracket – two supplied per lamp unit.
5. Fixing kit

### ASSEMBLY

AquaRay lamp units are fully assembled and ready to use.

**Please note:** To activate your 5 year guarantee on this light unit make sure you register your products at [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk). See inside front cover for more details.

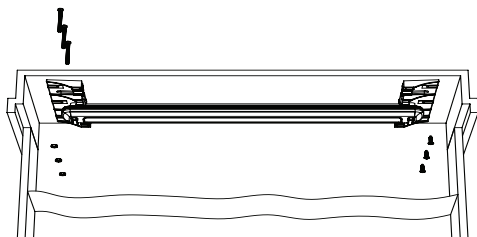
### INSTALLATION

**Please note:** These lamp units are NOT designed to be operated partially or fully submerged. They must be SECURELY mounted not less than 25mm from the maximum water level of the aquarium.

The versatile, compact and light-weight design allows the AquaRay lamp units to be installed above your aquarium in a variety of ways to suit any application. The design of the lamp units means they are able to be fitted in close proximity to the surface of the aquarium. However, mounting further from the surface of the aquarium will maximise the spread of light from the AquaRay's beam

#### I. AQUABEAM/GROBEAM LIGHTING STRIP

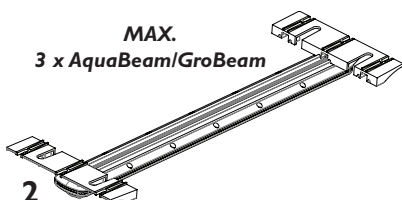
- A. Using AquaBeam/GroBeam fixing brackets for more permanent attachment with six screws (stainless steel self tap, or nylon nut and bolt – all supplied) to the INSIDE or UNDERSIDE of a wooden or metal hood or other enclosure.



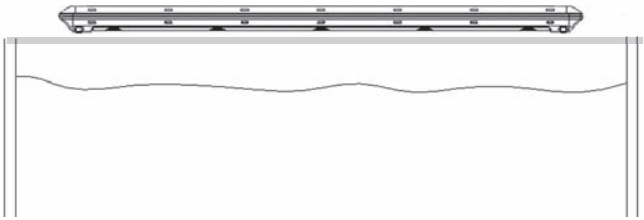
**Caution:** Before the brackets have been attached to the wooden or metal hood or other enclosure using all six screws, make sure that they are fully pushed onto the metal rail of the heat sink.

**Caution:** To securely attach the bracket to the wooden or metal hood or other enclosure, all six screws must be used.

We recommend adding a ventilation fan to the hood to maximise efficiency.

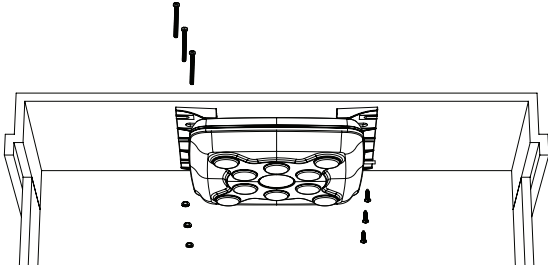


- B. Without any fixtures, by resting the AquaBeam/GroBeam lamp unit on the specially designed front lens face for installation ON TOP of a transparent cover glass or plastic condensation tray.**



## 2. AQUABEAM/GROBEAM LIGHTING TILE

- A. Using the AquaBeam/GroBeam brackets (supplied) for more permanent attachment with six screws (stainless steel self tap, or nylon nut and bolt – all supplied) to the INSIDE or UNDERSIDE of a wooden or metal hood or other enclosure.**

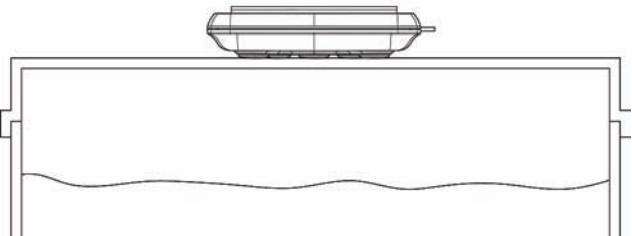


**Caution:** Before the brackets have been attached to the wooden or metal hood or other enclosure using all six screws, make sure that they are fully pushed onto the metal rail of the heat sink.

**Caution:** To securely attach the bracket to the wooden or metal hood or other enclosure, all six screws must be used.

We recommend adding a ventilation fan to the hood to maximise efficiency.

- B. Without any fixtures, by resting the AquaBeam/GroBeam lamp unit on the specially designed front lens face for installation ON TOP of a transparent cover glass or plastic condensation tray.**



Further mounting options are available. Please refer to the AquaRay Modular Mounting System leaflet included with this unit. For other tips and answers to some frequently asked questions visit:- [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk)

## OPERATION

Once mounted above the aquarium according to one of the recommended installation methods detailed above, the lamp unit(s) may be connected to the power supply unit (PSU) and then the PSU connected to the mains using the power cord supplied, and switched on. The lamp unit must not be connected to, or used with, any PSU other than that supplied by Tropical Marine Centre.

We recommend that the units are switched on and off via the mains supply rather than by plugging/unplugging the light from the PSU.

The PSU may be connected to the mains via a suitable 24 hour timer device (not supplied) to regulate when the lamp unit is switched on or off. The PSU may also be connected to an AquaRay Control unit (available separately) to simulate sunrise, sunset and moonlight.

**Caution:** Do not attempt to control or regulate in any way the DC supply from the PSU to the AquaRay lamp unit. Any attempt to do so may invalidate the 5 year guarantee on your AquaRay lamp unit.

## MAINTENANCE

**Caution:** To avoid possible electric shock, special care should be taken when using this electrical appliance near water.

**Caution:** Always isolate the PSU from mains electricity before installing or carrying out any maintenance to the AquaRay lamp unit.

**Caution:** Do not attempt to open the plastic case of the PSU. This will invalidate the 2 year guarantee on the PSU.

**Caution:** Do not attempt to open the plastic casing of your AquaRay lamp unit. This will damage the waterproof sealing and invalidate the 5 year guarantee on the lamp unit.

An AquaRay lamp unit and associated power supply unit (PSU) are sealed units and are not customer serviceable parts. The lamp array inside the lamp unit is also not a customer serviceable part and the whole lamp unit is to be disposed of at the end of its life (>50,000 hours).

An AquaRay lamp unit should need little or no maintenance once set up. However due to salt deposits and the high calcium level in marine aquariums it is common for deposits to build up on the body of the unit.

Therefore it is recommended that:-

- a. The lens face of the AquaRay lamp unit is cleaned periodically with a warm, damp cloth.
- b. The heat sink on the rear of the unit is kept free of large particles of salt and other films or deposits which might obstruct the free movement of air around the vanes of the heat sink. Occasional cleaning with a small brush and/or dry, lint-free cloth is recommended.

## TROUBLE SHOOTING

**Problem: The AquaRay lamp unit does not switch on.**

Solution: Check cable connection between lamp unit and PSU.

Solution: Check power cord is firmly connected to PSU.

Solution: Check (and replace if necessary) the fuse in the power cord plug (UK only). If the lamp unit is still not switching on, return the PSU and lamp unit to your local stockist for further testing and replacement if necessary.

**Problem: The AquaRay lamp unit starts flashing.**

Solution: Check that all LEDs are flashing. If so, the PSU may be at fault and may need replacing. If two or more LEDs are out completely, then the lamp unit may be at fault. Return the lamp unit to your local stockist for further inspection by Tropical Marine Centre.

**Problem: One or more lamps in the AquaRay lamp unit do not come on or cease to work.**

Solution: Return lamp unit to your local stockist for replacement with an authentic Tropical Marine Centre part.

**Problem: The lamp unit is making a high pitched buzzing sound.**

Solution: If the unit is being used on a controller and this sound is only happening when being dimmed, then this is normal. It is a very quiet sound emitted by the circuit protection inside the unit. This should not happen when at 100% or 0% output. If the unit is not being dimmed then please return the lamp unit to your local stockist for further inspection by Tropical Marine Centre.

**Problem: There is water in my lamp unit.**

Solution: Please check if the water is actually inside the part where the electronics are housed. The lamp unit is designed to allow water in around the outside 'skirt', but if water has made its way into the electronics then disconnect the lamp unit from the PSU and return it to your local stockist for further inspection by Tropical Marine Centre.

**Problem: The AquaRay lamp unit has been accidentally immersed.**

Solution: Immediately switch off the mains supply to the PSU and remove the lamp unit from the water while holding the unit vertically with the cable entry end uppermost.

Disconnect the AquaRay lamp unit from the PSU via the connector located 150mm/6" from the PSU. If immersed it is normal for some water to be held around the outside edge of the AquaRay lamp unit and this can be removed by gently shaking the unit vertically and then drying carefully with a lint-free cloth.

When fully dry, check to see if any water or drips are visible inside the main body of the unit when observed through the front lens cover. Holding the unit vertically with the cable entry end uppermost will ensure that any water will move to the opposite end of the unit, where it may be more easily observed and will do the least damage should the unit need to be returned to Tropical Marine Centre for repair. If you are in any doubt as to whether water has penetrated the unit then do not reconnect to the PSU and immediately return the unit to your local stockist for further inspection by Tropical Marine Centre.

**Please Note: Accidental immersion or partial/full submerged installation of the lamp unit will invalidate the guarantee on the lamp unit.**

**For further information, please go to:-  
[www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk)**

# Systèmes d'Éclairage Transistorisés

## AQUARAY®

### NOTICE D'INSTALLATION ET MODE D'EMPLOI

#### Notice de sécurité importante – A lire attentivement

- Les systèmes AquaRay d'éclairage à semi-conducteurs contiennent une lampe AquaRay et un bloc d'alimentation indépendant qui alimente la lampe en courant continu (basse tension).

Alimentation d'une lampe simple AquaBeam/GroBeam 500 :

ENTREE-100-240VCA 50-60 Hz 0,15A SORTIE-19,5VCC 0,7A

Alimentation d'une lampe double AquaBeam/GroBeam 500 :

ENTREE -100-240VCA 50-60 Hz 0,3 A SORTIE 1-19,5VCC 0,7A SORTIE 2-19,5VCC 0,7 A

Alimentation d'une lampe AquaBeam/GroBeam 1000 :

ENTREE-100-240VCA 50-60 Hz 0,3 A SORTIE 1-19,5VCC 0,7 A SORTIE 2-19,5VCC 0,7 A

**Attention :** Ne pas utiliser la lampe AquaRay avec d'autres blocs d'alimentation car il se peut qu'elle ne fonctionne pas et qu'elle soit endommagée de manière irréparable. Si le bloc d'alimentation fourni avec l'unité doit être remplacé, veuillez obtenir un bloc d'alimentation AquaRay authentique auprès d'un distributeur de produits Tropical Marine Centre.



- Débranchez toujours le bloc d'alimentation du courant de secteur avant d'installer la lampe AquaRay ou de procéder à un entretien.

**Attention :** Le bloc d'alimentation n'est pas étanche et ne doit donc pas être installé au-dessus de l'aquarium ou à tout autre endroit où il pourrait accidentellement tomber dans l'eau ou être éclaboussé.

**Attention :** Ne pas installer le bloc d'alimentation dans un endroit enclos. L'espace doit être bien aéré pour veiller à ce que le bloc d'alimentation ne surchauffe pas. Ne combinez pas plusieurs alimentations électriques en même temps.

**Attention :** N'utilisez pas cet appareil si l'une de ses pièces a un cordon ou une fiche endommagée, s'il ne fonctionne pas correctement, s'il a subi une chute, s'il a été immergé dans de l'eau ou endommagé d'une manière quelconque. Si le cordon externe de cette unité est endommagé, il doit être remplacé par un cordon exclusivement disponible auprès du fabricant ou de son agent de service.



- Cette unité est prévue pour usage dans un endroit couvert et ne convient pas aux applications en plein air.

**Attention :** Veillez à ce que la lampe AquaRay soit installée en toute sécurité au-dessus de l'aquarium avant de l'utiliser.

**Attention :** la lampe AquaRay ne doit pas être installée à moins de 25 mm de la surface de l'eau.

**Attention :** N'IMMERGEZ PAS LA LAMPE AQUARAY. L'immersion de la lampe annulera la garantie.

**Attention :** Veillez à toujours inclure une boucle d'égouttement dans le câble d'alimentation cc de la lampe AquaRay pour empêcher que l'eau ne coule le long du câble et n'atteigne le bloc d'alimentation (voir l'illustration ci-dessous).

- Lorsque l'unité est en marche, le dissipateur thermique en aluminium rainuré situé à l'arrière de la lampe AquaRay devient chaud ( $\pm 60^{\circ}\text{C}$ ) au toucher. Ceci est normal et indispensable pour que la lampe ne surchauffe pas.

**Attention :** Veillez à ne pas couvrir ou bloquer la surface arrière en aluminium de la lampe AquaRay. Il doit toujours y avoir un espace minimum de 10 mm entre la lampe et la surface la plus proche, pour permettre la libre circulation d'air autour de la lampe.

**Attention :** Le fonctionnement de l'unité AquaRay dans un espace restreint ou non aéré, où dans un endroit où il y a une source de chaleur supplémentaire, peut entraîner une augmentation de la température ambiante au-delà de  $35^{\circ}\text{C}$ , ce qui risque de réduire la durée de vie utile de l'unité.



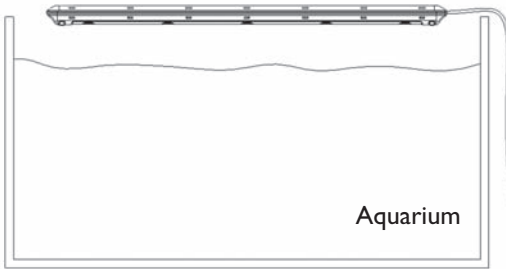
- Veuillez éliminer cette unité correctement. Vérifiez le mode d'élimination recommandé auprès de vos autorités locales.

**La lampe AquaRay ne contient pas de mercure.**

#### INFORMATIONS SUR LE PRODUIT

- Ce produit a été fabriqué conformément aux normes suivantes :-  
Sécurité : BS EN 60598-1 : 2008. BS EN 60598-2-11 : 2005  
EMC : BS EN 55015 : 2006+A2:2009. BS EN 61000-3-2 : 2006+A2:2009
- Cette unité est certifiée CE.

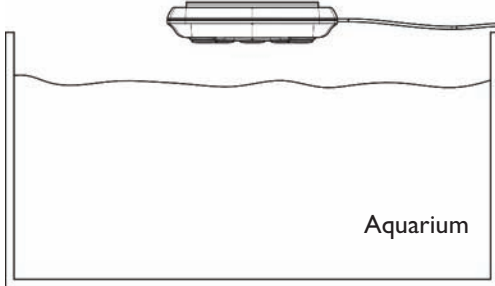
### Tube d'Éclairage Transistorisé AquaBeam/GroBeam



Installation type

Boucle d'égouttement

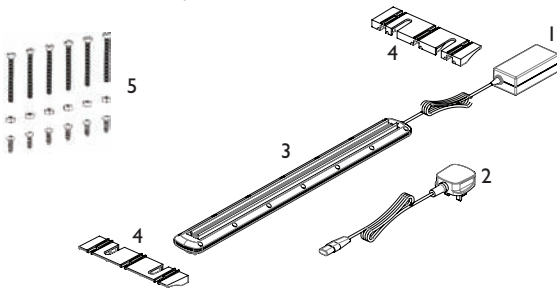
### Tuile d'Éclairage Transistorisé AquaBeam/GroBeam



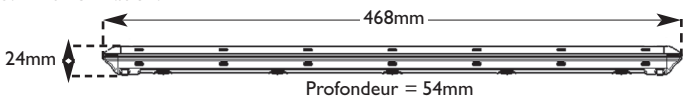
Installation type

Boucle d'égouttement

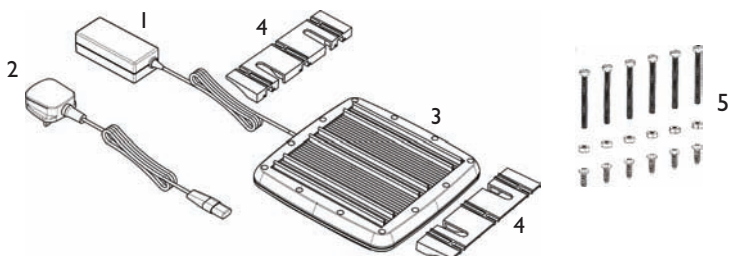
## NOMENCLATURE / DIMENSIONS DU TUBE D'ÉCLAIRAGE TRANSISTORISÉ AQUABEAM/GROBEAM



1. Unité d'alimentation électrique - avec barillet CC simple ou double ou sorties USB. **Remarque** : Ceci n'est PAS un chargeur USB. Ne branchez JAMAIS d'autres équipements que vos éclairages AquaRay sur ces alimentations électriques. D'une part cela annulerait votre garantie et d'autre part cela risquerait d'endommager l'équipement.
2. Cordon d'alimentation avec configuration de fiche britannique, européenne ou américaine.
3. Lampe AquaBeam/GroBeam – lampes doubles ou simples avec câble de 3 m et connecteur correspondant à la fiche CC du bloc d'alimentation. **Remarque** : ne branchez pas votre unité d'éclairage AquaRay sur une prise autre que celle d'une alimentation électrique ou d'un contrôleur AquaRay authentique. D'une part cela annulerait votre garantie et d'autre part cela risquerait d'endommager l'unité d'éclairage.
4. Pattes de fixation – deux fournies.
5. Kit de fixation.



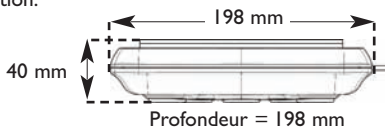
## NOMENCLATURE / DIMENSIONS DU TUILE D'ÉCLAIRAGE TRANSISTORISÉ AQUABEAM/GROBEAM



1. Unité d'alimentation électrique - avec barillet CC simple ou double ou sorties USB. **Remarque** : Ceci n'est PAS un chargeur USB. Ne branchez JAMAIS d'autres équipements que vos éclairages AquaRay sur ces alimentations électriques. D'une part cela annulerait votre garantie et d'autre part cela risquerait d'endommager l'équipement.
2. Cordon d'alimentation avec configuration de fiche britannique, européenne ou américaine.



3. Lampe AquaBeam/GroBeam 1000 – avec câble de 3 m et connecteur correspondant à la fiche CC du bloc d'alimentation. **Remarque :** ne branchez pas votre unité d'éclairage AquaRay sur une prise autre que celle d'une alimentation électrique ou d'un contrôleur AquaRay authentique. D'une part cela annulerait votre garantie et d'autre part cela risquerait d'endommager l'unité d'éclairage.
4. Support de fixation – deux fournis par lampe.
5. Kit de fixation.



## MONTAGE

Les lampes AquaRay sont pré-assemblées et prêtes à l'usage.

**Remarque :** Pour activer votre garantie de 5 ans sur cette unité d'éclairage, assurez-vous d'enregistrer vos produits sur le site [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk). Pour toute autre information sur l'enregistrement de vos produits, voir page 40.

## INSTALLATION

**NB :** Ces lampes **NE** sont **PAS** prévues pour être partiellement ou entièrement submergées. Elles doivent être fixées **EN TOUTE SECURITE** à pas moins de 25 mm du niveau d'eau maximum de l'aquarium.

La conception flexible, compacte et légère de la lampe AquaRay est telle qu'elle peut être installée au-dessus de votre aquarium de multiples façons, selon les besoins de votre application. Elle peut être installée à proximité de la surface de l'eau. Toutefois, si elle est installée plus loin de la surface de l'aquarium, la diffusion lumineuse du faisceau d'AquaRay sera maximisée.

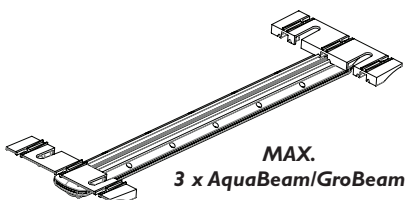
### I. TUBE D'ÉCLAIRAGE TRANSISTORISÉ AQUABEAM/GROBEAM

- A. En utilisant les pattes de fixation AquaBeam / GroBeam pour une fixation plus permanente avec six vis (inox, autotaraudeuses ou écrou et boulon Nylon – tous fournis) à l'INTÉRIEUR ou SOUS un capot en bois ou métallique ou un autre type de capotage.



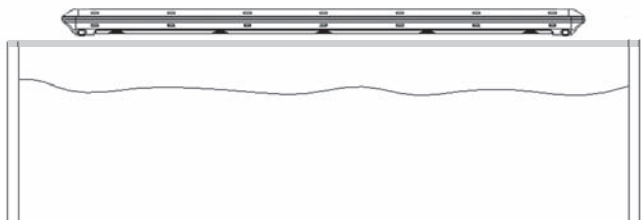
**Attention :** avant de fixer les pattes de fixation au capot en bois ou métallique ou à un autre type de capotage à l'aide des six vis, veillez à bien les pousser à fond sur le rail métallique du dissipateur thermique.

**Attention :** les six vis doivent être utilisées, pour bien fixer la patte de fixation sur le capot en bois ou métallique ou un autre type de capotage.



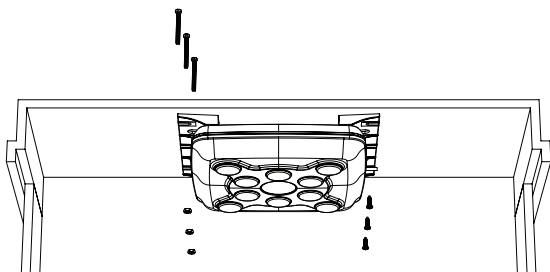
Nous vous recommandons d'installer un ventilateur sur le capot pour une efficacité maximale.

- B. Sans aucune fixation, en posant l'unité d'éclairage AquaBeam/GroBeam sur la partie frontale de la lentille spéciale, à des fins d'installation **AU-DESSUS** d'un couvercle en verre transparent ou d'un plateau de condensation en plastique.



## 2. TUILE D'ÉCLAIRAGE TRANSISTORISÉ AQUABEAM/GROBEAM

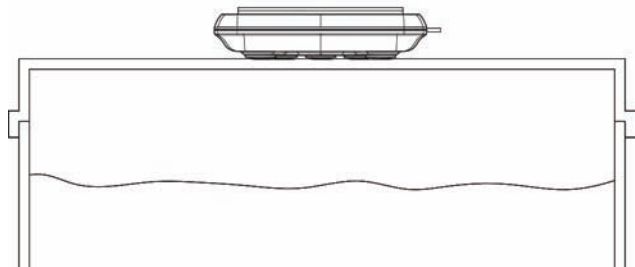
- A. Utilisation des supports AquaBeam/GroBeam (fournis) pour une fixation plus permanente avec six vis (auto-taraudeuses en inox, ou écrou et boulon en nylon – tous fournis) à l'INTERIEUR ou sur le DESSOUS d'un couvercle en bois ou métal ou d'un autre boîtier.**



**Attention :** Avant de fixer les supports au couvercle en bois ou métal ou à l'autre boîtier, à l'aide des six vis, veuillez à bien les pousser à fond sur le rail métallique du dissipateur thermique.

**Attention :** Il est nécessaire d'utiliser les six vis pour fixer en toute sécurité le support au couvercle en bois ou en métal ou à l'autre boîtier. Nous vous recommandons d'installer un ventilateur sur le capot pour une efficacité maximale.

- B. Installation sans fixations, en reposant la lampe AquaBeam/**



**GroBeam sur la surface de la lentille avant spécialement conçue pour installation AU-DESSUS d'un plateau de condensation en verre ou en plastique avec un couvercle transparent.**

D'autres options de fixation sont disponibles. Veuillez vous reporter au dépliant sur le Système de fixation modulaire AquaRay qui accompagne cette unité. Pour d'autres conseils et réponses à certaines questions fréquentes, veuillez consulter le site :- [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk)

### FONCTIONNEMENT

Lorsque la ou les lampes ont été installées au-dessus de l'aquarium en suivant l'une des méthodes d'installation recommandées ci-dessus, elles peuvent être raccordées au bloc d'alimentation. Ce dernier peut être relié au courant de secteur à l'aide du cordon fourni, et il peut alors être mis en marche. La lampe ne doit pas être connectée à ou utilisée avec un bloc d'alimentation autre que celui qui a été fourni par Tropical Marine Centre.

Nous vous recommandons d'allumer et d'éteindre ces unités d'éclairage en actionnant un interrupteur du secteur plutôt qu'en branchant/débranchant l'unité d'éclairage de son alimentation électrique.

Le bloc d'alimentation peut être branché sur le courant de secteur par le biais d'un temporisateur adéquat de 24 heures (qui n'est pas fourni) pour contrôler quand la lampe s'allume et s'éteint. Le bloc d'alimentation peut également être connecté à une unité de contrôle AquaRay (disponible séparément) pour simuler le lever du soleil, le coucher du soleil et la lumière de la lune.

**Attention :** N'essayez pas de contrôler ou de régler l'alimentation en courant continu de manière quelconque entre le bloc d'alimentation et la lampe AquaRay. Toute tentative de ce genre pourrait annuler la garantie de 5 ans de votre unité AquaRay.

## ENTRETIEN

**Attention :** Pour éviter les chocs électriques éventuels, faites attention lors de l'utilisation de cet appareil électrique à proximité d'eau.

**Attention :** Veillez à toujours débrancher le bloc d'alimentation du courant avant d'installer une lampe AquaRay ou de procéder à un entretien.

**Attention :** N'essayez pas d'ouvrir le boîtier en plastique du bloc d'alimentation. Ceci risque d'annuler la garantie de 2 ans du bloc d'alimentation.

**Attention :** N'essayez pas d'ouvrir le boîtier en plastique de votre lampe AquaRay. Ceci endommagerait son étanchéité et annulerait la garantie de 5 ans de la lampe.

La lampe AquaRay et le bloc d'alimentation associé sont des unités étanches qui ne peuvent pas être réparées par le client. L'unité d'éclairage à l'intérieur de la lampe ne peut pas non plus être réparée par le client et l'intégralité de la lampe doit être éliminée à la fin de sa vie utile (plus de 50 000 heures).

La lampe AquaRay ne nécessite que peu ou pas d'entretien une fois qu'elle est installée. Toutefois, en raison des dépôts de sel et du niveau de calcium élevé dans les aquariums marins, il est courant que les dépôts s'accumulent sur le corps de l'unité.

Nous faisons par conséquent les recommandations suivantes :-

- La surface de la lentille de la lampe AquaRay doit être nettoyée périodiquement avec un chiffon humecté d'eau chaude.
- Le dissipateur thermique à l'arrière de l'unité doit être libre de grosses particules de sel et autres pellicules ou dépôts qui pourraient affecter la libre circulation d'air autour des ailettes du dissipateur thermique. Un nettoyage occasionnel avec une petite brosse et/ou un chiffon sec et non pelucheux est recommandé.

## DEPISTAGE DE PANNES

**Problème : La lampe AquaRay ne se met pas en marche.**

Solution : Vérifiez la connexion du câble entre la lampe et le bloc d'alimentation.

Solution : Vérifiez que le cordon d'alimentation est bien branché sur le bloc d'alimentation.

Solution : Vérifiez (et remplacez si nécessaire) le fusible de la fiche du cordon d'alimentation (Royaume-Uni uniquement).

Si la lampe ne se met toujours pas en marche, retournez le bloc d'alimentation et la lampe à votre distributeur pour qu'il effectue d'autres essais et qu'il les remplace le cas échéant.

**Problème : La lampe AquaRay commence à clignoter.**

Solution : Vérifiez que toutes les DEL clignent. Si c'est le cas, l'alimentation électrique peut être défectueuse et avoir besoin d'être remplacée. Si deux DEL ou davantage ne s'allument jamais, l'unité d'éclairage est peut-être défectueuse.

Renvoyez l'unité d'éclairage à votre revendeur pour qu'il la fasse inspecter par Tropical Marine Centre.

**Problème : Au moins une lampe de l'unité AquaRay ne s'allume pas ou s'éteint.**

Solution : Renvoyez le bloc d'alimentation à votre distributeur local pour qu'il le remplace par une pièce authentique de Tropical Marine Centre.

**Problème : L'unité d'éclairage produit un sifflement aigu.**

Solution : Si l'unité est utilisée sur un contrôleur et que ce bruit ne se produit que lorsque la lumière est atténuée, il s'agit là d'une situation normale. C'est un bruit très faible qui est produit par les circuits de protection qui se trouvent dans l'unité. On ne devrait pas l'entendre lorsque la sortie est réglée sur 100 % ou 0 %. S'il est audible alors que l'unité fonctionne en lumière non atténuée, veuillez renvoyer l'unité d'éclairage à votre revendeur pour qu'il la fasse inspecter par Tropical Marine Centre.

**Problème : Il y a de l'eau dans mon unité d'éclairage.**

Solution : Vérifiez qu'il y a bien de l'eau dans la partie où les circuits électroniques sont logés. L'unité d'éclairage est conçue pour laisser l'eau arriver autour de la "robe" extérieure, mais si de l'eau rentre dans les circuits électroniques eux-mêmes, débranchez l'unité d'éclairage de son alimentation électrique et renvoyez-la à votre revendeur pour qu'il la fasse inspecter par Tropical Marine Centre.

**Problème : La lampe AquaRay a été immergée accidentellement.**

Solution : Coupez immédiatement le courant de secteur du bloc d'alimentation et sortez la lampe de l'eau tout en la maintenant à la verticale, de manière à ce que le point d'entrée du câble soit tout en haut.

Débranchez la lampe AquaRay du bloc d'alimentation par le biais du connecteur situé à 150 mm du bloc d'alimentation. S'il est immergé, il est normal qu'il y ait de l'eau autour du bord extérieur de la lampe AquaRay. Vous pouvez l'éliminer en secouant doucement l'unité, à la verticale, et en la séchant ensuite soigneusement à l'aide d'un chiffon non pelucheux.

Quand elle est totalement sèche, vérifiez s'il y a de l'eau ou des gouttes à l'intérieur du corps de l'unité lorsque vous regardez à travers le couvercle avant. Tenez l'unité à la verticale de manière à ce que le point d'entrée du câble soit tout en haut pour veiller à ce que l'eau présente aille de l'autre côté de l'unité, d'où il est plus facile de l'observer et où elle causera un minimum de dégâts si l'unité doit être renvoyée à Tropical Marine Centre pour réparation. Si vous n'êtes pas certain qu'il y a de l'eau à l'intérieur de l'unité, ne rebranchez pas le bloc d'alimentation et renvoyez immédiatement l'unité à votre distributeur pour inspection ultérieure par Tropical Marine Centre.

**NB : Toute immersion accidentelle ou installation partiellement/entièrement submergée de l'unité en annulera la garantie.**

**Pour tous renseignements complémentaires,  
veuillez consulter  
[www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk)**

### INSTALLATIONS- UND GEBRAUCHSANLEITUNG

#### Wichtige Sicherheitshinweise – Bitte sorgfältig durchlesen!

- Festkörper-Beleuchtungssysteme von AquaRay bestehen aus einer AquaRay-Lampeneinheit mit einem separaten Netzteil (Power Supply Unit, PSU) zur Niederspannungs-Gleichstromversorgung der Lampeneinheit.

Netzteil für AquaBeam/GroBeam Leuchtstreifen Single:

EINGANG 100-240 V WS, 50-60 Hz, 0,15 A AUSGANG 19,5 V GS, 0,7 A

Netzteil für AquaBeam/GroBeam Leuchtstreifen Twin:

EINGANG 100-240 V WS, 50-60 Hz, 0,3 A AUSGANG 1-19,5 V GS, 0,7 A  
AUSGANG 2-19,5 V GS, 0,7 A

Netzteil für AquaBeam/GroBeam Leuchtplatte:

EINGANG 100-240 V WS, 50-60 Hz, 0,3 A AUSGANG 1-19,5 V GS, 0,7 A  
AUSGANG 2-19,5 V GS, 0,7 A

**Achtung:** Es darf kein sonstiges Netzteil mit einer AquaRay-Lampeneinheit verwendet werden, da die Lampeneinheit in diesem Fall nicht nur funktionsunfähig sein, sondern auch irreparable Schäden erleiden könnte. Falls das mit der Einheit gelieferte Netzteil ausgetauscht werden muss, beschaffen Sie bitte ein originales AquaRay-Netzteil von einem lokalen Händler für Produkte von Tropical Marine Centre.

- Vor Installation oder Wartung Ihrer AquaRay-Lampeneinheit immer zuerst die Stromversorgung zum Netzteil trennen.

**Achtung:** Das Netzteil ist nicht wasserdicht und darf daher nicht über dem Aquarium oder in einer anderen Position montiert werden,

in der es unbeabsichtigt ins Wasser fallen oder mit Spritzwasser bespritzt werden könnte.

**Achtung:** Das Netzteil nicht in einem geschlossenen Raum aufstellen! Es muss immer eine ausreichende Belüftung vorhanden sein, um die Überhitzung des Netzteils zu verhindern. Verknüpfen Sie nicht mehrere Netzteile miteinander.

**Achtung:** Dieses Gerät nicht verwenden, wenn es ein beschädigtes Netzkabel oder einen beschädigten Netzstecker hat, einen Fehler aufweist oder fallen gelassen, in Wasser eingetaucht oder anderweitig beschädigt worden ist. Wenn das externe Anschlusskabel dieses Gerätes beschädigt ist, sollte dieses ausschließlich durch ein Kabel vom Hersteller oder dessen Kundendienst ersetzt werden.

- Das Gerät ist ausschließlich zur Verwendung im Innern von Gebäuden entworfen und eignet sich nicht zum Einsatz im Freien.

**Achtung:** Stellen Sie vor der Inbetriebnahme der AquaRay-Lampeneinheit sicher, dass das Gerät sicher über dem Tank installiert ist.

**Achtung:** Die AquaRay-Lampeneinheit muss mindestens 25 mm von der Wasseroberfläche entfernt angebracht werden.

**Achtung:** DIE AQUARAY-LAMPENEINHEIT NICHT IN WASSER EINTAUCHEN! Falls das Gerät in Wasser eingetaucht worden ist, wird seine Garantie erlöschen.

**Achtung:** Verlegen Sie das GS-Kabel zur AquaRay-Lampeneinheit immer mit einer Tropfschleife, um zu verhindern, dass Wasser am Kabel hinunter laufen und in das Netzteil eindringen kann (siehe folgende Abbildung).

- Der Lamellenwärmetauscher auf der Rückseite der AquaRay-Lampeneinheit wird beim Betrieb heiß werden (ca. 60°C). Das ist vollkommen normal und zeigt die wesentliche Schutzfunktion des Wärmetauschers gegen Überhitzung der Lampeneinheit an.

**Achtung:** Die rückseitige Aluminiumoberfläche der AquaRay-Lampeneinheit unter keinen Umständen abdecken oder anderweitig blockieren. Der Abstand zwischen ihr und der nächstgelegenen Oberfläche sollte immer mindestens 10 mm betragen, um den ungehinderten Kühlluftstrom um die Rückseite zu gewährleisten.

**Achtung:** Beim Betrieb der AquaRay-Lampeneinheit in einem beengten oder nicht belüfteten Raum oder in der Nähe einer zusätzlichen Wärmequelle könnte die Umgebungstemperatur am Gerät auf über 35°C steigen, wodurch die Lebensdauer des Geräts verkürzt wird.

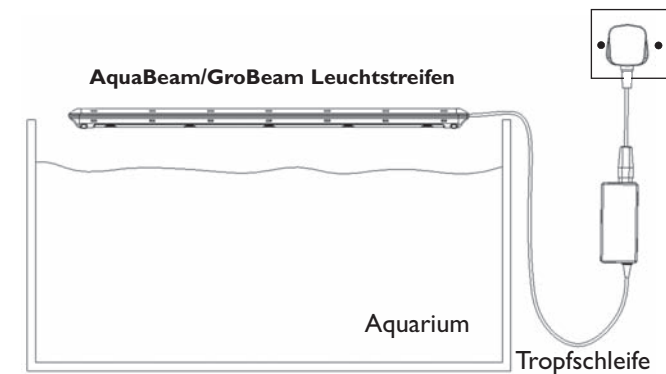
- Dieses Gerät ordnungsgemäß entsorgen. Weitere Informationen über geltende Entsorgungsvorschriften erhalten Sie von Ihrer lokalen Umweltschutzbehörde.

**Die AquaRay-Lampeneinheit enthält kein Quecksilber.**

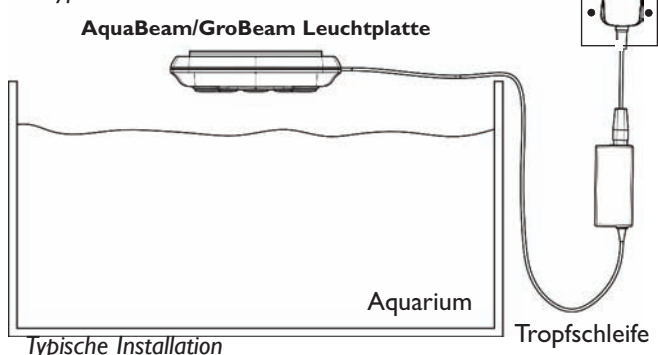


#### PRODUKTINFORMATIONEN

- Dieses Gerät wurde zur Übereinstimmung mit folgenden Normen gefertigt: Sicherheit - BS EN 60598-1: 2008. BS EN 60598-2-11: 2005 EMC: BS EN 55015: 2006+A2:2009. BS EN 61000-3-2: 2006+A2:2009.
- Dieses Gerät trägt die CE-Zulassung.

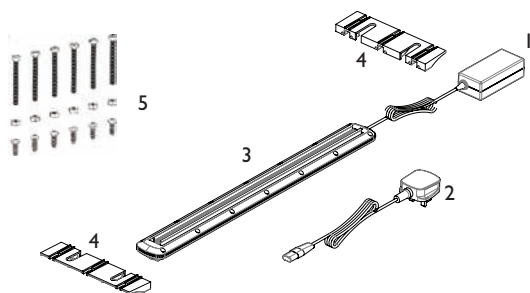


Typische Installation

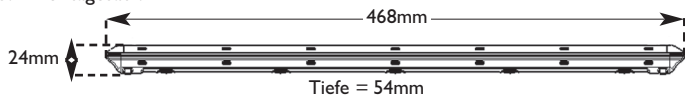


Typische Installation

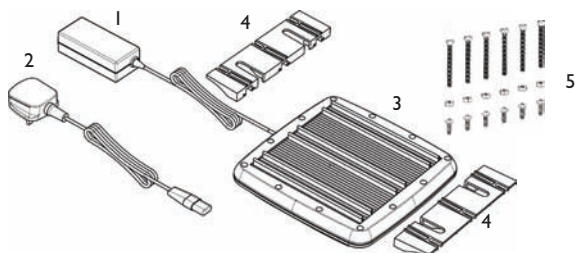
### AQUABEAM/GROBEAM LEUCHTSTREIFEN TEILLISTE/ABMESSUNGEN



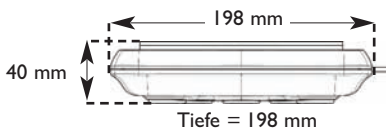
1. Netzteil (PSU) - mit Einfach- oder Doppel-DC-Trommel oder USB-Anschlüssen. **Wichtiger Hinweis:** Dieses Gerät ist kein USB-Ladegerät. Stecken Sie NIE andere Ausrüstung außer Ihrer AquaRay-Beleuchtung in die Netzteile. Das Nichtbeachten dieser Anweisung führt zum Erlöschen Ihrer Garantie und kann das Gerät beschädigen.
2. Netzkabel mit britischer, europäischer oder US-Steckerkonfiguration.
3. AquaBeam/GroBeam Lampeneinheit - doppelte oder einzelne Lampeneinheiten mit 3 m langem Kabel und passendem Stecker für den GS-Ausgang aus dem Netzteil. **Beachten Sie bitte:** Stecken Sie Ihre AquaRay-Beleuchtung niemals in andere Ladestationen als in die eines originalen AquaRay-Netzteils oder Controllers. Das Nichtbeachten dieser Anweisung führt zum Erlöschen Ihrer Garantie und kann Ihre Beleuchtung beschädigen.
4. Zwei mitgelieferte Befestigungshalter
5. Montagesatz.



### AQUABEAM/GROBEAM LEUCHTPLATTE TEILLISTE/ABMESSUNGEN



1. Netzteil (PSU) - mit Einfach- oder Doppel-DC-Trommel oder USB-Anschlüssen. **Wichtiger Hinweis:** Dieses Gerät ist kein USB-Ladegerät. Stecken Sie NIE andere Ausrüstung außer Ihrer AquaRay-Beleuchtung in die Netzteile. Das Nichtbeachten dieser Anweisung führt zum Erlöschen Ihrer Garantie und kann das Gerät beschädigen.
2. Netzkabel mit britischer, europäischer oder US-Steckerkonfiguration.
3. AquaBeam/GroBeam Lampeneinheit mit 3 m langem Kabel und passenden Steckern für die GS-Ausgänge aus dem Netzteil. **Beachten Sie bitte:** Stecken Sie Ihre AquaRay-Beleuchtung niemals in andere Ladestationen als in die eines originalen AquaRay-Netzteils oder Controllers. Das Nichtbeachten dieser Anweisung führt zum Erlöschen Ihrer Garantie und kann Ihre Beleuchtung beschädigen.
4. Montagehalterung - zwei pro Lampeneinheit mitgeliefert.
5. Montagesatz.



## MONTAGE

Die AquaRay-Lampeneinheiten werden fertig montiert und gebrauchsfertig geliefert.  
**Wichtiger Hinweis:** Registrieren Sie Ihr Produkt unter [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk), um Ihre 5 Jahre Garantie auf diese Beleuchtungseinheit sicherzustellen. Weitere Informationen über die Registrierung Ihres Produkts finden Sie auf Seite 40.

## INSTALLATION

**Bitte beachten: Diese Lampeneinheiten sind NICHT zum Betrieb im teilweise oder vollständig in Wasser eingetauchten Zustand ausgelegt. Sie müssen mit einem Mindestabstand von 25 mm zum maximalen Wasserstand des Aquariums SICHER befestigt werden.**

Das vielseitige und kompakte Design mit geringem Gewicht gestattet die Installation der AquaRay-Lampeneinheiten über Ihrem Aquarium auf eine beliebige Weise, die Ihrer Anwendung entspricht. Das Design der Lampeneinheiten gestattet ihre Montage in direkter Nähe zur Oberfläche des Aquariums. Wenn Sie die Einheiten jedoch in einem etwas größeren Abstand zur Wasseroberfläche des Aquariums montieren, werden Sie die Lichtausbreitung der AquaRay-Lampen maximieren.

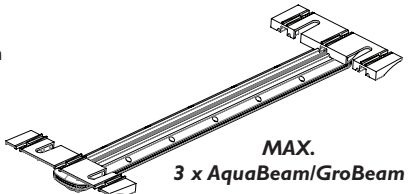
### I. AQUABEAM/GROBEAM LEUCHTSTREIFEN

**A. Nutzung von AquaBeam/GroBeam Befestigungshaltern für dauerhafte Befestigung mit sechs Schrauben (selbstschneidender Edelstahl oder Nylonmutter und -bolzen – alles mitgeliefert) für das INNERE oder UNTERE einer Holz- oder Metallhaube oder anderer Gehäuse.**

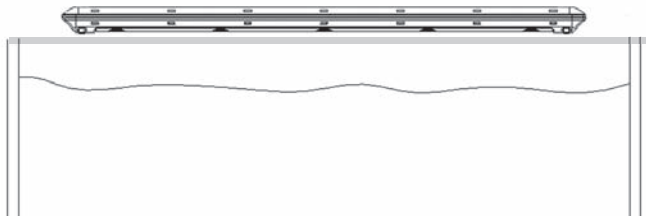


**Achtung:** Vor Anbringung der Halter an Holz- oder Metallhauben oder andere Gehäuse mit allen sechs Schrauben sicherstellen, dass diese vollständig auf die Metallschiene der Kühlkörpereinrichtung stoßen.

**Achtung:** Um den Halter sicher an Holz- oder Metallhauben oder andere Gehäuse anzubringen, müssen alle sechs Schrauben verwendet werden. Wir empfehlen, die Haube mit einem zusätzlichen Lüfter zu versehen, um die Effizienz zu maximieren.

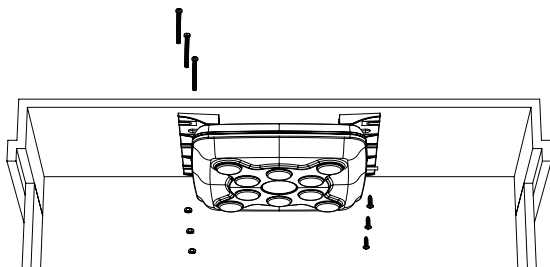


**B. Ohne Zubehör durch Legen der AquaBeam/GroBeam Leuchteinheit von dem speziell konstruierten Äußeren der Frontlinse für die Installation AUF einem transparenten Deckglas oder Plastik Kondensationscheibe.**



### 2. AQUABEAM/GROBEAM LEUCHTPLATTE

**A. Verwenden Sie die AquaBeam/GroBeam Halterungen (mitgeliefert) für eine dauerhaftere Befestigung mit sechs Schrauben (mitgelieferte selbstschneidende Edelstahlschrauben oder Nyloanschrauben und Muttern) an der INNENSEITE oder UNTERSEITE einer hölzernen oder metallenen Haube oder anderen Umkleidung.**

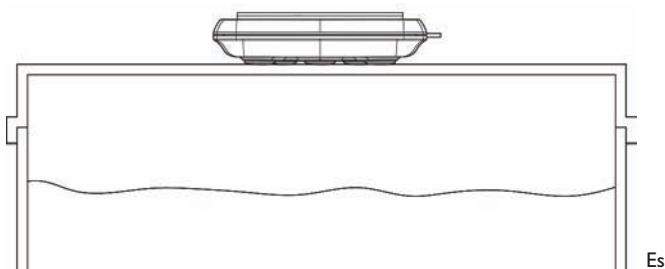


**Achtung:** Vor Anbringung der Halter an Holz- oder Metallhauben oder andere Gehäuse mit allen sechs Schrauben sicherstellen, dass diese vollständig auf die Metallschiene der Kühlkörpereinrichtung stoßen.

**Achtung:** Zur sicheren Befestigung der Halterung an der hölzernen oder metallenen Haube oder anderen Umkleidung müssen alle sechs Schrauben verwendet werden.

Wir empfehlen, die Haube mit einem zusätzlichen Lüfter zu versehen, um die Effizienz zu maximieren.

**B. Ohne Befestigungselemente. Einfaches Auflegen der AquaBeam/ GroBeam Lampeneinheit auf der speziell entworfenen vorderen Glasfläche zur Installation OBEN auf einer durchsichtigen Abdeck- oder Kondensationswanne aus Glas oder Kunststoff.**



stehen weitere Befestigungsoptionen zur Verfügung. Bitte lesen Sie die dem Gerät beiliegende Broschüre zum modularen AquaRay-Befestigungssystem (Modular Mounting System). Weitere Tipps und Antworten zu einigen häufig gestellten Fragen finden Sie auf: [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk)

## BEDIENUNG

Nach ihrer Befestigung über dem Aquarium entsprechend einer der empfohlenen obigen Installationsmethoden kann (können) die Lampeneinheit(en) an das Netzteil angeschlossen werden. Danach wird das Netzteil mit dem beiliegenden Netzkabel in die Steckdose gesteckt und eingeschaltet. Die Lampeneinheit darf nur an das vom Tropical Marine Centre gelieferte Netzteil angeschlossen werden.

Wir empfehlen Ihnen, die Geräte über die Stromversorgung an- und auszuschalten, anstatt das Licht am Netzteil ein- bzw. auszustecken.

Das Netzteil kann über einen geeigneten 24-Std-Zeitschalter (nicht mitgeliefert) ans Netz angeschlossen werden, um die Ein- und Ausschaltzeiten der Einheit zu regeln. Außerdem kann das Netzteil an eine AquaRay Control-Steuerung angeschlossen werden (separat erhältlich). Die Steuerung dient zur Simulation von Sonnenaufgang und -untergang und Mondlicht.

**Achtung:** Unternehmen Sie in keiner Weise den Versuch der Steuerung oder Regelung der Gleichstromversorgung aus dem Netzteil zur AquaRay-Lampeneinheit. Ein solcher Versuch kann zum Erlöschen der 5-jährigen Garantie Ihrer AquaRay-Lampeneinheit führen.

## WARTUNG

**Achtung:** Zur Vermeidung eines möglichen Stromschlags sollte bei Verwendung dieses Elektrogeräts in der Nähe von Wasser besonders vorsichtig umgegangen werden.

**Achtung:** Vor Installation oder Wartung Ihrer AquaRay-Lampeneinheit immer zuerst die Stromversorgung zum Netzteil trennen.

**Achtung:** Nicht versuchen, das Kunststoffgehäuse des Netzteils zu öffnen. Ein solcher Versuch führt zum Erlöschen der 2-jährigen Garantie des Netzteils.

**Achtung:** Nicht versuchen, das Kunststoffgehäuse der AquaRay-Lampeneinheit zu öffnen. Ein solcher Versuch wird die wasserdichte Dichtung der Lampeneinheit beschädigen und zum Erlöschen ihrer 5-jährigen Garantie führen.

Eine AquaRay-Lampeneinheit und ihr zugehöriges Netzteil sind abgedichtete Geräte und enthalten keine vom Kunden zu wartenden Teile. Die Lampenanordnung im Innern der Lampeneinheit ist ebenfalls kein Teil, das vom Kunden gewartet werden kann, und die ganze Lampeneinheit muss am Ende ihrer Lebensdauer (nach mehr als 50.000 Betriebsstunden) entsorgt werden.

Eine AquaRay-Lampeneinheit benötigt nach ihrer Einrichtung nur geringe bzw. überhaupt keine Wartung. Aufgrund von Salzablagerungen und dem hohen Kalziumspiegel in Seewasseraquarien ist es jedoch normal, dass sich Ablagerungen am Körper der Einheit bilden werden.

Daher empfehlen wir:

- Die Linsenoberfläche der AquaRay-Lampeneinheit regelmäßig mit einem warmen feuchten Tuch zu reinigen.
- Den Wärmetauscher auf der Rückseite der Einheit frei von großen Salzpartikeln und anderen Filmschichten oder Ablagerungen zu halten, welche die freie Bewegung der Luft um die Lamellen des Wärmetauschers behindern könnten. Außerdem ist es empfehlenswert, den Wärmetauscher gelegentlich mit einer kleinen Bürste und/oder einem trockenen fusenfreien Tuch zu reinigen.

## **FEHLERSUCHE**

### **Problem: Die AquaRay-Lampeneinheit lässt sich nicht einschalten.**

Lösung: Prüfen Sie die Kabelverbindung zwischen Lampeneinheit und Netzteil.

Lösung: Prüfen Sie, dass das Netzkabel fest im Netzteil eingesteckt ist.

Lösung: Prüfen Sie die Sicherung im Netzstecker des Netzteil und wechseln Sie sie bei Bedarf aus (gilt nur für Großbritannien).

Falls die Lampeneinheit immer noch nicht eingeschaltet werden kann, geben Sie Netzteil und Lampeneinheit Ihrem Händler zu weiteren Tests zurück. Der Händler wird Ihre defekte Lampeneinheit bei Bedarf gegen ein neues Gerät austauschen.

### **Problem: Die AquaRay-Lampeneinheit beginnt zu flackern.**

Lösung: Prüfen Sie, ob alle LED-Anzeigen blinken. Wenn das der Fall ist, ist das Netzteil möglicherweise fehlerhaft und muss möglicherweise ersetzt werden. Wenn zwei oder mehr LEDs ganz aus sind, ist die Beleuchtungseinheit möglicherweise fehlerhaft. Geben Sie die Beleuchtungseinheit zur Inspektion durch Tropical Marine Centre an Ihren lokalen Händler zurück.

### **Problem: Eine oder mehrere Lampen in der AquaRay-Lampeneinheit leuchten nicht auf bzw. funktionieren nicht.**

Lösung: Geben Sie die Lampeneinheit Ihrem lokalen Händler zum Ersatz durch ein Originalteil von Tropical Marine Centre zurück.

### **Problem: Die Beleuchtungseinheit macht einen hohen Brummtton.**

Lösung: Wenn diese Einheit auf einem Controller verwendet wird und dieses Geräusch nur in gedimmtem Zustand auftaucht, ist das normal. Das ist ein sehr leises Geräusch, das von dem Schaltungsschutz in der Einheit abgegeben wird. Dieses Geräusch darf nicht auftreten, wenn die Leistungsabgabe 100 % oder 0 % beträgt. Wenn die Einheit sich nicht dimmen lässt, senden Sie die Beleuchtungseinheit an Ihren lokalen Händler.

### **Problem: In meine Beleuchtungseinheit ist Wasser eingedrungen**

Lösung: Vergewissern Sie sich, ob das Wasser tatsächlich im Gehäuseinnern, wo die Elektronik untergebracht ist, steht. Die Beleuchtungseinheit ist so ausgelegt, dass Wasser in der und rund um die äußere Schürze stehen darf. Wenn aber Wasser in die Elektronik gelangt, müssen Sie die Beleuchtungseinheit von dem Netzteil trennen und es an Ihren lokalen Händler zur späteren Inspektion durch Tropical Marine Centre zurückgeben.

### **Problem: Die AquaRay-Lampeneinheit wurde versehentlich ins Wasser getaucht.**

Lösung: Den Netzstecker des Netzteils sofort aus der Steckdose ziehen und die Lampeneinheit aus dem Wasser nehmen. Dabei die Einheit senkrecht halten, wobei das Ende des Kabeleintritts nach oben weisen muss!

Die AquaRay-Lampeneinheit vom Netzteil trennen, d. h. den Stecker ziehen, der sich im Abstand von 150 mm zum Netzteil befindet. Nach dem Eintauchen in Wasser ist es normal, dass ein wenig Wasser an der äußeren Kante der AquaRay-Lampeneinheit eingeschlossen ist. Entfernen Sie dieses Wasser durch leichtes Schütteln der Einheit in der senkrechten Position. Trocknen Sie die Einheit anschließend vorsichtig mit einem fusenfreien Tuch ab.

Wenn sie vollständig getrocknet ist, prüfen Sie die Einheit auf sichtbares Wasser oder Tropfen im Innern des Hauptkörpers der Einheit beim Blick durch die vordere Linsenabdeckung. Halten Sie die Einheit senkrecht, wobei das Ende des Kabeleintritts nach oben weisen sollte. Damit ist sichergestellt, dass möglicherweise vorhandenes Wasser in das entgegengesetzte Ende der Einheit läuft, wo es einfacher beobachtet werden kann. Außerdem richtet es dort die geringsten Schäden an der Einheit an, falls Sie die Einheit zur Reparatur an Tropical Marine Centre zurückgeben müssen. Falls Sie sich nicht sicher sind, ob Wasser in die Einheit eingedrungen ist, schließen Sie die Einheit nicht ans Netzteil an, sondern geben Sie sie sofort Ihrem lokalen Händler zur weitergehenden Inspektion durch Tropical Marine Centre zurück.

**Bitte beachten: Beim unbeabsichtigten Eintauchen der Lampeneinheit oder bei einer Installation der Lampeneinheit im teilweisen bzw. vollständig eingetauchten Zustand erlischt ihre Garantie.**

**Weitere Informationen finden Sie unter  
[www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk)**



### AANWIJZINGEN VOOR INSTALLATIE EN GEBRUIK

#### Belangrijke veiligheidsinformatie – Lees dit aandachtig

- AquaRay Solid State Lighting-systemen bestaan uit een AquaRay-lamp met een afzonderlijke voedingseenheid die een constante gelijkstroom (laagspanning) aan de lamp levert.

Stroomtoevoer voor AquaBeam/GroBeam enkelvoudige verlichtingsstrip:

INVOER-100-240 VAC 50-60Hz 0,15A UITVOER-19,5 VDC 0,7A

Stroomtoevoer voor AquaBeam/GroBeam dubbele verlichtingsstrip:

INVOER-100-240 VAC 50-60Hz 0,3A

UITVOER 1-19,5 VDC 0,7A UITVOER 2-19,5 VDC 0,7A

Stroomtoevoer voor AquaBeam/GroBeam verlichtingstegel:

INVOER-100-240 VAC 50-60Hz 0,3A

UITVOER 1-19,5 VDC 0,7A UITVOER 2-19,5 VDC 0,7A

**Voorzichtig:** Gebruik geen andere stroomtoevoer met een AquaRay-lamp aangezien de lamp mogelijk niet werkt en dit onherstelbare schade aan de lamp kan veroorzaken. Wanneer de meegeleverde voedingseenheid vervangen dient te worden, vervang deze dan door een originele AquaRay voedingseenheid, die u kunt verkrijgen bij een plaatselijke verdeler van Tropical Marine Centre.

- isoleer de stroomvoorzieningseenheid altijd van de netvoeding vóór het installeren of het uitvoeren van eventueel onderhoudswerk aan uw AquaRay lamp.



**Voorzichtig:** De voedingseenheid is niet waterbestendig en mag daarom niet worden bevestigd boven het aquarium of in enige andere positie waar hij per ongeluk in het water kan vallen of met water kan worden bespat.

**Voorzichtig:** Plaats de voedingseenheid niet in een besloten ruimte.

Zorg voor voldoende ventilatie om oververhitting te voorkomen. Sluit nooit meerdere voedingseenheden naast elkaar aan.

**Voorzichtig:** Bedien dit toestel niet als het beschadigd is, als u ziet dat het een beschadigd snoer of een beschadigde stekker heeft, als het niet goed werkt, of als het is gevallen of in water ondergedompeld. Als het externe snoer van deze eenheid beschadigd is, dient het vervangen te worden door een snoer dat uitsluitend beschikbaar is bij de fabrikant van deze eenheid of bij een van zijn leveranciers/vertegenwoordigers.



- Deze eenheid is ontworpen voor gebruik binnenshuis en is niet geschikt voor toepassingen buiten.

**Voorzichtig:** Controleer alvorens de lamp in te schakelen, of de AquaRay-lamp stevig gemonteerd zit boven de tank.

**Voorzichtig:** De AquaRay lamp moet minstens 25 mm boven het wateroppervlak worden geïnstalleerd.

**Voorzichtig:** HOUD DE AQUARAY-LAMP NIET ONDER WATER.

De garantie vervalt indien de lamp werd ondergedompeld.

**Voorzichtig:** Laat altijd een druiplus in de directe-stroomvoorzieningskabel naar de AquaRay lampeenheid zitten om te voorkomen dat er water langs de kabel naar beneden druipst en in de voedingseenheid terecht komt.

- De gegroefde aluminium warmteopnemer achteraan op de AquaRay-lamp voelt warm aan ( $\pm 60^{\circ}\text{C}$ ). Dit is normaal en essentieel om de lamp te beschermen tegen oververhitting.

**Voorzichtig:** Zorg er steeds voor dat het aluminium-oppervlak van de AquaRay-lamp onbedekt of vrij is, bewaar een afstand van minimaal 10 mm t.o.v. een ander object zodat de lucht vrij kan circuleren.

**Voorzichtig:** Het gebruik van de AquaRay in een besloten of niet-verluchte ruimte, of waar er een extra verwarmingsbron staat, kan ervoor zorgen dat de kamertemperatuur boven  $35^{\circ}\text{C}$  stijgt, waardoor de levensduur van de lamp verkort.

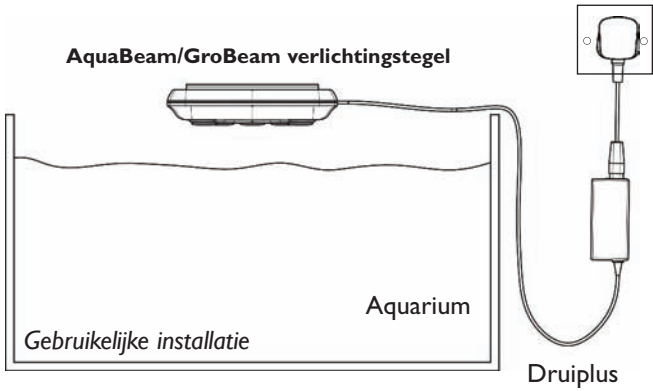
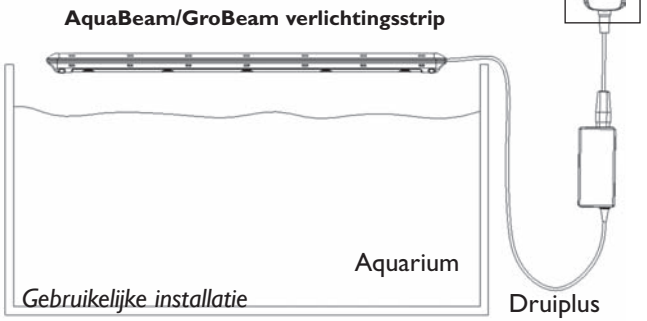
- Werp deze eenheid op een verantwoordelijke manier weg. Vraag uw plaatselijke overheid om informatie over wegwerpen.



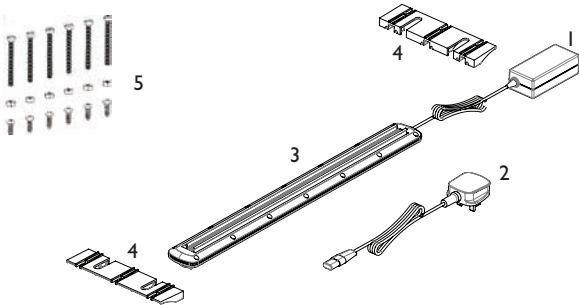
**De AquaRay-lamp is kwikvrij.**

#### PRODUCTINFORMATIE

- Dit toestel werd geproduceerd en voldoet aan:-  
Veiligheid: BS EN 60598-1: 2008. BS EN 60598-2-11: 2005  
EMC: BS EN 55015: 2006+A2:2009. BS EN 61000-3-2: 2006+A2:2009.
- Dit toestel is CE-goedgekeurd.



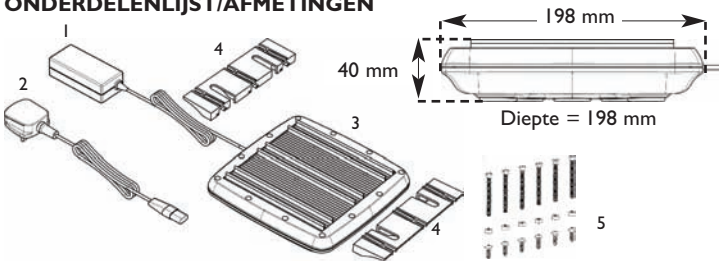
### AQUABEAM/GROBEAM VERLICHTINGSSTRIP ONDERDELENLIJST/AFMETINGEN



1. Voedingseenheid – met enkele of dubbele gelijkstroomstekker of USB-aansluiting. **Attentie:** Dit is geen USB-lader. Sluit NOOIT andere apparatuur dan uw AquaRay-verlichtingsarmaturen aan op deze voedingseenheden. Indien u dit toch doet, vervalt uw garantie en kan uw apparatuur beschadigd raken.
2. Netvoedingskabel met Britse, Europese of Noord-Amerikaanse stekker.
3. AquaBeam/GroBeam lamp – dubbele of enkelvoudige lampen met 3m kabel, met bijpassende stekkerconnector naar een gelijkstroomaansluitpunt vanaf de voedingseenheid. **Attentie:** Sluit uw AquaRay-verlichtingsarmatuur nooit aan op een andere stekker dan die van uw AquaRay-voedingseenheid of -regelaar. Indien u dit toch doet, vervalt uw garantie en kan uw verlichtingsarmatuur beschadigd raken.
4. Hechtlaten: twee meegeleverd.
5. Bevestigingskit.



### AQUABEAM/GROBEAM VERLICHTINGSTEGEL ONDERDELENLIJST/AFMETINGEN



1. Voedingseenheid – met enkele of dubbele gelijkstroomstekker of USB-aansluiting. **Attentie:** Dit is geen USB-lader. Sluit NOOIT andere apparatuur dan uw AquaRay-verlichtingsarmaturen aan op deze voedingseenheden. Indien u dit toch doet, vervalt uw garantie en kan uw apparatuur beschadigd raken.
2. Netvoedingskabel met Britse, Europese of Noord-Amerikaanse stekker.
3. AquaBeam/GroBeam lamp – met 3 m kabel, met bijpassende stekkerconnectoren naar een gelijkstroomaansluitpunt vanaf de voedingseenheid. **Attentie:** Sluit uw AquaRay-verlichtingsarmatuur nooit aan op een andere stekker dan die van uw AquaRay-voedingseenheid of -regelaar. Indien u dit toch doet, vervalt uw garantie en kan uw verlichtingsarmatuur beschadigd raken.
4. Hechtlat – twee meegeleverd per lamp.
5. Bevestigingskit.

## MONTAGE

AquaRay lampen worden volledig geassembleerd en gebruiksklaar geleverd.

**Attentie:** Ga naar [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk) en registreer uw apparaat om uw 5-jarige garantie op de verlichtingsarmatuur te activeren. Zie pagina 40 voor nadere informatie m.b.t. de registratie.

## INSTALLATIE

**Let op: deze lampen mogen NIET gebruikt worden als deze gedeeltelijk of volledig ondergedompeld zijn. Ze moeten STEVIG vastgemaakt zijn op niet minder dan 25 mm van het maximale waterniveau van het aquarium.**

Dankzij het veelzijdige, compacte en lichte ontwerp kunnen de AquaRay lampen op verschillende manieren boven uw aquarium geïnstalleerd worden, afhankelijk van de toepassing. Het ontwerp van de lampen maakt het mogelijk dat ze dicht bij het oppervlak van het aquarium worden gemonteerd. Wanneer ze echter verder van het oppervlak van het aquarium worden gemonteerd, wordt het licht maximaal verspreid vanaf de AquaRay.

### I. AQUABEAM/GROBEAM VERLICHTINGSTRIP

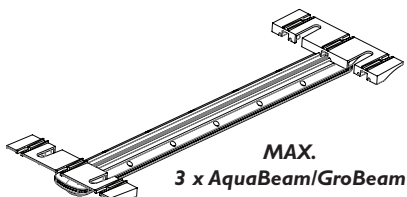
- A. Gebruik AquaBeam/GroBeam houders met zes schroeven (zelftappend, roestvrij staal of nylon bout en moer – alle meegeleverd) aan de BINNENKANT of ONDERKANT van een houten of metalen kap of afdekking voor een meer permanente/langdurige bevestiging.**



**Voorzichtig:**

Vooraleer u de hechtlaten met behulp van de zes schroeven aan de houten of metalen kap of afdekking bevestigt, moet u ervoor zorgen dat ze volledig op de metalen rail van de koelvinnen zijn geduwd.

**Voorzichtig:** Om de hechtlat veilig aan de houten of metalen kap of afdekking vast te maken, moet u alle zes de schroeven gebruiken. Wij adviseren om de kap van een ventilator te voorzien voor optimaal rendement

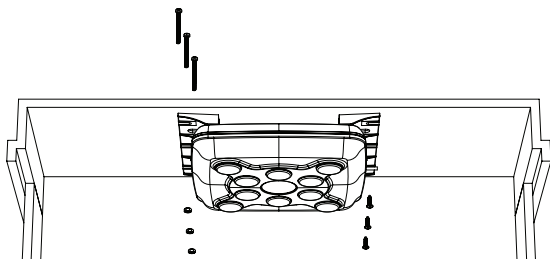


- B. Zonder schroeven: door de AquaBeam/GroBeam 600 lamp eenheid te laten rusten op de speciaal hiertoe ontworpen lensplaat zodat deze BOVENOP een doorzichtig dekglas of plastic condensatiebakje is geïnstalleerd.**



### 2. AQUABEAM/GROBEAM VERLICHTINGSTEGEL

- A. Met behulp van de AquaBeam/GroBeam hechtlaten (meegeleverd) voor een permanente bevestiging met zes schroeven (roestvrij staal zelftappend, of nylon moer en bout – alle meegeleverd) aan de BINNEN- of ONDERZIJDE van een houten of metalen kap of andere afdekking.**

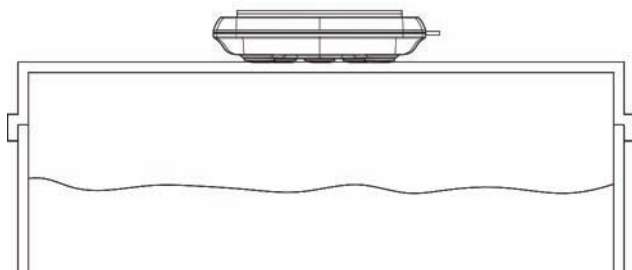


**Voorzichtig:** Vooraleer u de hechtlaten met behulp van de zes schroeven aan de houten of metalen kap of afdekking bevestigt, moet u ervoor zorgen dat ze volledig op de metalen rail van de koelvinnen zijn geduwd.

**Voorzichtig:** U dient alle zes de schroeven te gebruiken om de hechtlat te bevestigen aan de houten of metalen kap of andere afdekking.

Wij adviseren om de kap van een ventilator te voorzien voor optimaal rendement

- B. Zonder schroeven, door de AquaBeam/GroBeam lampeenheid te laten rusten op de speciaal hiertoe ontworpen lensplaat, zodat deze BOVENOP een doorzichtig dekglas of plastic condensatiebakje is geïnstalleerd.**



Er zijn nog meer montage-opties beschikbaar. Raadpleeg de folder over het AquaRay modulaire montagesysteem dat bij deze eenheid werd meegeleverd. Ga naar:- [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk) voor andere tips en antwoorden op veelgestelde vragen.

## BEDIENING

Zodra de lampeenheid/eenheden boven het aquarium werd(en) gemonteerd volgens één van de bovenstaande aanbevolen installatiemethoden, kan/kunnen deze op de voedingseenheid worden aangesloten. Daarna kunt u de voedingseenheid met het meegeleverde netsnoer aansluiten op de netvoeding en de lampeenheid aanzetten. Gebruik voor de aansluiting van de lampeenheid uitsluitend de door Tropical Marine Centre meegeleverde voedingseenheid.

We adviseren om het apparaat aan en uit te schakelen bij het stopcontact, in plaats van telkens de verbinding tussen de verlichtingsarmatuur en de voedingseenheid te verbreken.

Om de voedingseenheid op het net aan te sluiten kunt u eventueel een hiertoe geschikte 24-uur regelklok (niet meegeleverd) gebruiken. Hiermee kunt u regelen wanneer de lampeenheid wordt in- of uitgeschakeld. De voedingseenheid kan ook aangesloten worden op een AquaRay Control-eenheid (afzonderlijk verkrijgbaar) om zonsopgang, zonsondergang en maanlicht te simuleren.

**Voorzichtig:** Tracht de stroomtoevoer van de voedingseenheid naar de AquaRay-lamp lampeenheid op geen enkele manier te regelen. Elke poging om dit te doen maakt de garantie van 5 jaar op uw AquaRay-lamp ongeldig.

## ONDERHOUD

**Voorzichtig:** Om elektrische schokken te vermijden dient speciale aandacht te worden besteed wanneer dit elektrisch toestel in de buurt van water wordt gebruikt.

**Voorzichtig:** Isoleer de stroomvoorzieningseenheid altijd van de netvoeding vóór het installeren of het uitvoeren van eventueel onderhoudswerk aan uw AquaRay lampeenheid.

**Voorzichtig:** Tracht de plastic behuizing van de voedingseenheid niet te openen. Hierdoor vervalt de garantie van 2 jaar op de voedingseenheid.

**Voorzichtig:** Probeer niet om de plastic behuizing van uw AquaRay-lamp open te maken. Hierdoor wordt de waterbestendige afdichting beschadigd en vervalt de garantie van 5 jaar op de lamp.

Een AquaRay-lamp en verwante voedingseenheid zijn afgedichte eenheden en mogen niet door de klant worden gerepareerd. De lampenarray binnenin de lamp mag ook niet door de klant gerepareerd worden en de volledige lamp dient op het einde van de levensduur (>50.000 uur) te worden weggegooid.

Een AquaRay lamp heeft weinig of geen onderhoud nodig als hij eenmaal is opgezet. Omwille van zoutformaties en het hoge kalkgehalte in zeeaquariums gebeurt het vaak dat er sediment wordt afgezet op de behuizing van het toestel.

Daarom raden we aan dat:-

- Het lensvlak van de AquaRay lamp regelmatig wordt schoongemaakt met een warme, vochtige doek.
- De warmteopnemer aan de achterzijde van het toestel regelmatig wordt vrijgemaakt van grote zoutpartikels en andere films of afzettingen die kunnen verhinderen dat de lucht vrij beweegt rond de groeven van de warmteopnemer. Het wordt aanbevolen regelmatig schoon te maken met een kleine borstel en/of droge, pluisvrije doek.

## PROBLEEMOPLOSSING

### **Probleem: De AquaRay lamp gaat niet aan.**

Oplossing: Controleer het snoer tussen de lampeenheid en de voedingseenheid.

Oplossing: Controleer of het netsnoer stevig is aangesloten op de voedingseenheid.

Oplossing: Controleer (en vervang indien nodig) de zekering in de netsnoerstekker (uitsluitend in het VK).

Indien de lampeenheid nog steeds niet inschakelt, bezorgt u de voedingseenheid en lampeenheid terug aan uw plaatselijke verdeler voor verdere tests en eventuele vervanging.

### **Probleem: De AquaRay lamp begint te knippen.**

Oplossing: Controleer of alle LED's knippen. Indien dit het geval is, is eventueel de voedingseenheid defect en dient deze te worden vervangen. Indien twee of meer LED's helemaal uit zijn, kan de verlichtingsarmatuur defect zijn. Stuur de verlichtingsarmatuur naar uw handelaar zodat deze door Tropical Marine Centre kan worden onderzocht.

### **Probleem: Één of meer lampen in de AquaRay-lamp werken niet (meer).**

Oplossing: Bezorg de lamp terug aan uw plaatselijke verdeler en vervang door een origineel onderdeel van Tropical Marine Centre.

### **Probleem: De verlichtingsarmatuur maakt een hoog zoemend geluid.**

Oplossing: Als de armatuur met een regelaar wordt gebruikt en dit geluid alleen optreedt bij het dimmen, is er geen probleem. Het zoemende geluid wordt veroorzaakt door de overstroombeveiliging die zich in de armatuur bevindt. Als de armatuur op vol vermogen (100%) werkt of is uitgeschakeld (0%) mag het geluid zich niet voordoen. Als de armatuur niet in de dimstand staat en het geluid toch optreedt, stuur de armatuur dan naar uw handelaar zodat deze door Tropical Marine Centre kan worden onderzocht.

### **Probleem: Er bevindt zich water in de verlichtingsarmatuur.**

Oplossing: Controleer of het water zich inderdaad in het gedeelte bevindt dat de elektronica bevat. De verlichtingsarmatuur is zodanig ontworpen dat water aan de buitenste rand kan binnendringen, maar als het water is doorgedrongen tot de elektronica, dient u de armatuur van de voedingseenheid los te koppelen en naar uw handelaar te sturen om deze door Tropical Marine Centre te laten onderzoeken.

### **Probleem: De AquaRay lamp werd per ongeluk ondergedompeld.**

Oplossing: Verbreek onmiddellijk de stroomtoevoer naar de voedingseenheid en haal de lamp uit het water terwijl u de eenheid verticaal houdt met de kabelingang naar boven gericht.

Koppel de AquaRay lamp los van de voedingseenheid via de connector op 150 mm van de voedingseenheid. Wanneer deze werd ondergedompeld, is het normaal dat er water rond de buitenste rand van de AquaRay lamp staat. U kunt het water verwijderen door het toestel zachtjes verticaal te schudden en het daarna voorzichtig droog te vegen met een pluisvrije doek.

Wanneer het volledig droog is, kijkt u door het lensoppervlak heen om te controleren of er water of druppels zichtbaar zijn binnenin het toestel. Door het toestel verticaal te houden met de kabelingang naar boven gericht, zorgt u ervoor dat het water naar de tegenoverliggende kant van het toestel beweegt, waar het makkelijker waar te nemen is en het minste schade aanricht in geval het voor reparatie teruggestuurd moet worden naar Tropical Marine Centre. Als u niet zeker weet of er water in het toestel is gekomen of niet, mag u de voedingseenheid niet opnieuw aansluiten en dient u het toestel onmiddellijk terug te bezorgen aan uw plaatselijke verdeler voor nazicht door Tropical Marine Centre.

**Merk op: In geval van accidentele onderdompeling of gedeeltelijke/volledige onderdompeling van de lampeenheid, vervalt de garantie op de lampeenheid.**

**Ga voor meer informatie naar:  
[www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk)**

# Sistemas de Iluminación de Estado Sólido

## AQUARAY®

### INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN Y USO

#### Importante información sobre seguridad – Lea detenidamente

- Los sistemas de iluminación de estado sólido AquaRay se componen de una unidad de lámparas AquaRay con una unidad independiente de suministro eléctrico (PSU) que suministra una corriente constante CC (de bajo voltaje) a la unidad de lámparas.

Suministro eléctrico para la tira de iluminación AquaBeam/GroBeam Simple:  
ENTRADA-100-240VAC 50-60Hz 0,15A SALIDA -19,5VCC 0,7A

Suministro eléctrico para la tira de iluminación AquaBeam/GroBeam Twin:  
ENTRADA-100-240VAC 50-60Hz 0,3A SALIDA 1-19,5VDC 0,7A  
SALIDA 2-19,5VDC 0,7A

Suministro eléctrico para la baldosa de iluminación AquaBeam/GroBeam Simple:  
ENTRADA-100-240VAC 50-60Hz 0,3A SALIDA 1-19,5VDC 0,7A  
SALIDA 2-19,5VDC 0,7A

**Precaución:** No utilice ninguna otra unidad de suministro eléctrico (PSU) con una unidad de lámparas AquaRay ya que la lámpara puede no funcionar y puede ocasionarse un daño irreparable a la misma. Si la PSU que se suministra con la unidad necesita ser repuesta, obtenga una PSU AquaRay original a través de uno de los distribuidores locales de Tropical Marine Centre.

- Aísle siempre la PSU de la toma de suministro eléctrico antes de instalar o realizar obras de mantenimiento a la unidad de lámparas AquaRay.



**Precaución:** La unidad de suministro eléctrico (PSU) no es impermeable por lo que no debe ser instalada sobre el acuario ni en ninguna posición en la que pueda caer accidentalmente en el agua o ser salpicada.

**Precaución:** No coloque la PSU en un lugar cerrado. Necesita ventilación para no sobrecalentarse. No agrupe varias PSU.

**Precaución:** No ponga este dispositivo en funcionamiento si alguna pieza tiene un cable dañado, si funciona mal o si se ha caído, ha sido sumergida en agua o ha sufrido otro tipo de daños. Si el cable exterior de la unidad está dañado, debe cambiarlo por un cable disponible exclusivamente a través del fabricante o de su distribuidor

- La unidad está diseñada para su uso en interior y no es adecuada para aplicaciones de exterior.



**Precaución:** Asegúrese de que la unidad de lámparas AquaRay está correctamente instalada sobre el depósito antes de ponerla en funcionamiento.

**Precaución:** la lámpara AquaRay debe ser instalada a al menos 25 mm de la superficie del agua.

**Precaución:** NO SUMERJA LA UNIDAD DE LÁMPARAS AQUARAY.

Si la unidad se sumerge, la garantía de la lámpara quedará invalidada.

**Precaución:** Deje siempre un lazo de goteo en el cable de suministro CC a la unidad de lámparas AquaRay para impedir que el agua se deslice por el cable y alcance la PSU (ver el dibujo a continuación).

- Cuando está en funcionamiento, el disipador térmico estriado de aluminio de la parte posterior de la unidad de lámparas AquaRay estará caliente al tacto (<60°C). Es normal y es una característica esencial para proteger la lámpara de sobre calentamiento.

**Precaución:** No cubra ni obstruya de modo alguno la superficie posterior de aluminio de la unidad de lámparas AquaRay que debe estar siempre a al menos 10 mm de distancia de la superficie más cercana para permitir la libre circulación de aire alrededor.

**Precaución:** El uso de la unidad AquaRay en un espacio cerrado o no suficientemente ventilado, o en lugares en los que haya una fuente de calor adicional puede hacer que la temperatura ambiente suba por encima de 35°C, reduciendo con ello la vida útil de la unidad.

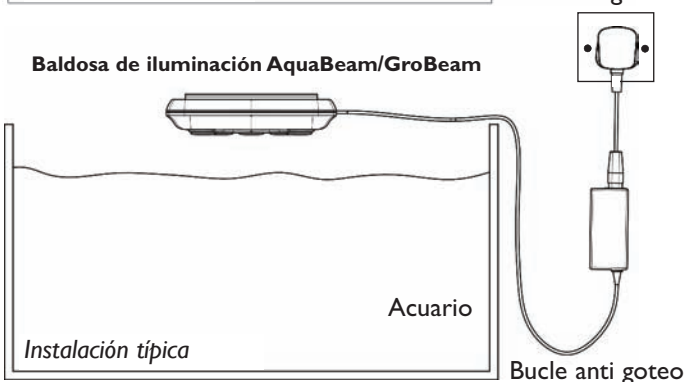
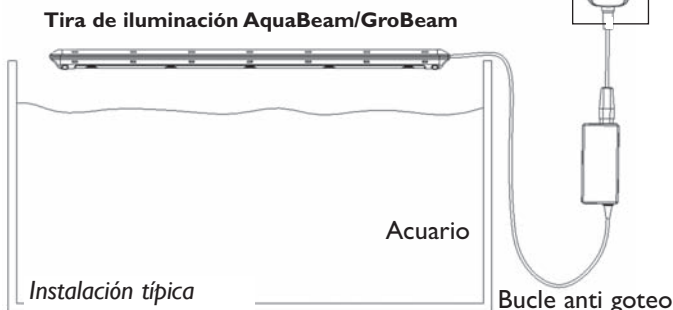
- Deshágase de esta unidad de manera responsable. Consulte con las autoridades locales para saber cómo deshacerse de ella.

**La unidad de lámparas AquaRay no utiliza mercurio.**

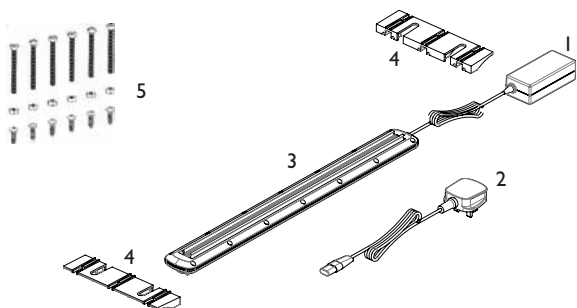


#### INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO

- Esta unidad está fabricada y es conforme con:-  
Seguridad: BS EN 60598-1: 2008. BS EN 60598-2-11: 2005  
EMC: BS EN 55015: 2006+A2:2009. BS EN 61000-3-2: 2006+A2:2009.
- Esta unidad está aprobada por CE.



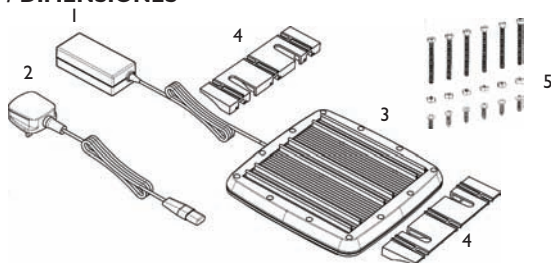
### TIRA DE ILUMINACIÓN AQUABEAM/GROBEAM: LISTA DE PIEZAS / DIMENSIONES



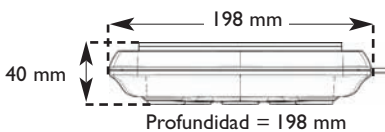
1. Unidad de alimentación (PSU), con conector CC simple o doble o con conector USB. **Tenga en cuenta lo siguiente:** Este dispositivo NO es un cargador USB. NUNCA conecte a esta unidad de alimentación ningún equipo distinto de su lámpara AquaRay. Si lo hace su garantía quedará invalidada y además puede dañar el equipo.
2. Cable de conexión a la red eléctrica con configuración británica, europea o estadounidense.
3. Unidad de lámparas AquaBeam/GroBeam: lámparas dobles o sencillas con cable de 3 metros que incluye enchufe a una toma de corriente CC desde la PSU. **Tenga en cuenta lo siguiente:** No conecte su unidad de lámparas AquaRay a ninguna toma que no sea una PSU o un controlador AquaRay originales. Si lo hace su garantía quedará invalidada y además puede dañar la lámpara.
4. Soportes de montaje - se suministran 2.
5. Kit de fijación.



### BALDOSA DE ILUMINACIÓN AQUABEAM/GROBEAM: LISTA DE PIEZAS / DIMENSIONES



1. Unidad de alimentación (PSU), con conector CC simple o doble o con conector USB. **Tenga en cuenta lo siguiente:** Este dispositivo NO es un cargador USB. NUNCA conecte a esta unidad de alimentación ningún equipo distinto de su lámpara AquaRay. Si lo hace su garantía quedará invalidada y además puede dañar el equipo.
2. Cable de conexión a la red eléctrica con configuración británica, europea o estadounidense.
3. Unidad de lámparas AquaBeam/GroBeam: con cable de 3 metros que incluye enchufes a las tomas de corriente CC desde la PSU. **Tenga en cuenta lo siguiente:** No conecte su unidad de lámparas AquaRay a ninguna toma que no sea una PSU o un controlador AquaRay originales. Si lo hace su garantía quedará invalidada y además puede dañar la lámpara.
4. Soporte de fijación: se suministran dos por cada unidad de lámparas.
5. Kit de fijación.



## MONTAJE

Las unidades de lámparas AquaRay vienen completamente montadas y listas para usar.

**Tenga en cuenta lo siguiente:** Para activar su garantía de cinco años sobre esta unidad de alumbrado, debe registrar sus productos en [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk). Si precisa más información sobre el registro de sus productos consulte la página 40.

## INSTALACIÓN

**Observe que: Estas unidades de lámparas NO están diseñadas para funcionar parcial ni totalmente sumergidas. Deben ser FIRMEMENTE colocadas a no menos de 25 mm del nivel máximo de agua del acuario.**

Su diseño versátil, compacto y ligero permite que la lámpara AquaRay se pueda instalar sobre el acuario de diversas maneras adaptándose así a cualquier aplicación. El diseño de las unidades de lámparas permite que se puedan instalar muy cerca de la superficie del acuario. Sin embargo, su instalación más alejada de la superficie del acuario maximizará la propagación de la luz del rayo de AquaRay.

### I. TIRA DE ILUMINACIÓN AQUABEAM/GROBEAM

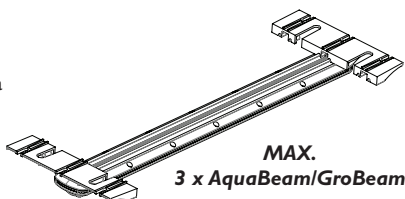
- A. Utilice soportes de montaje AquaBeam/GroBeam para una sujeción más permanente con seis tornillos (de acero inoxidable que no necesitan abrir antes su agujero, o tuerca y perno de nylon, todos ellos incluidos) al INTERIOR o a la PARTE INFERIOR de una cubierta de madera o metal o cualquier otro cerramiento.**



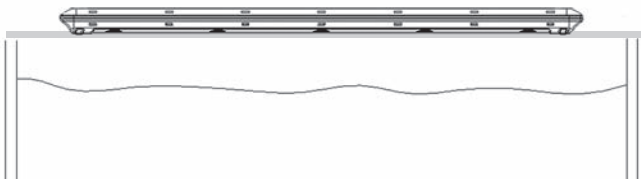
**Precaución:** Antes de colocar los soportes a la cubierta de madera o metal o a cualquier otro cerramiento usando los seis tornillos, asegúrese de que están totalmente insertados en el rail metálico del disipador térmico.

**Precaución:** Debe usar los seis tornillos para sujetar con firmeza el soporte a la cubierta de madera o metal o cualquier otro cerramiento.

Recomendamos añadir un ventilador a la capota para maximizar la eficiencia.

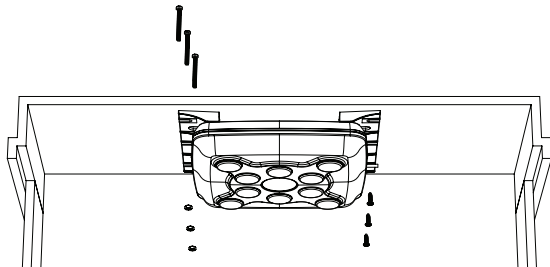


- B. Sin ningún dispositivo de sujeción, coloque la unidad de lámparas AquaBeam/GroBeam 600 sobre la cara de la lente frontal especialmente diseñada para su instalación SOBRE una bandeja de condensación de plástico o cristal con tapa transparente.**



### 2. BALDOSA DE ILUMINACIÓN AQUABEAM/GROBEAM

- A. Utilizando los soportes AquaBeam/GroBeam (incluidos) para una sujeción más permanente con seis tornillos (de acero inoxidable que no necesitan abrir antes su agujero, o tuerca y perno de nylon, todos ellos incluidos) al INTERIOR o LA PARTE INFERIOR de una cubierta de madera o metal u otro cerramiento.**



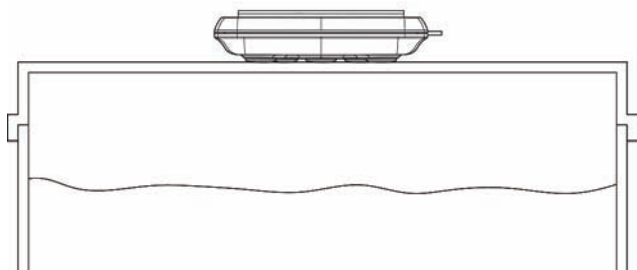
**Precaución:** Antes de colocar los soportes a la cubierta de madera o metal o a cualquier otro cerramiento usando los seis tornillos, asegúrese de que están totalmente insertados en el rail metálico del disipador térmico.

**Precaución:** Debe usar los seis tornillos para sujetar con firmeza el soporte a la cubierta de madera o metal o cualquier otro cerramiento.

Recomendamos añadir un ventilador a la capota para maximizar la eficiencia.



- B. Sin ningún dispositivo, colocando la unidad de lámparas AquaBeam/GroBeam sobre la cara de la lente frontal especialmente diseñada para su instalación **SOBRE** una bandeja de condensación de plástico o cristal con tapa transparente.**



Existen otras opciones de montaje adicionales. Consulte el folleto del Sistema de montaje modular AquaRay que se adjunta a esta unidad. Para otros consejos y respuestas a preguntas más frecuentes, visite: [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk)

## FUNCIONAMIENTO

Una vez instalada sobre el acuario de acuerdo con uno de los métodos de instalación recomendados anteriormente descritos, la(s) unidad(es) de lámparas puede(n) ser conectada(s) a la unidad de suministro eléctrico (PSU) y después la PSU puede conectarse a la red eléctrica utilizando el cable incluido, y posteriormente se puede proceder a encender. La unidad de lámparas no debe ser conectada o utilizada con otra PSU diferente a la que Tropical Marine Centre suministra con la unidad.

Recomendamos encender y apagar las unidades a través de la alimentación de red, en lugar de enchufar y desenchufar la lámpara de la PSU.

La PSU puede ser conectada a la red eléctrica mediante un dispositivo temporizador de 24 horas (no incluido) para regular cuándo se enciende y se apaga la unidad de lámparas. También se puede conectar la PSU a una unidad AquaRay Control (se vende por separado) para simular el amanecer, la puesta de sol y la luz de luna.

**Precaución:** No intente controlar o regular de modo alguno el suministro CC de la PSU a la unidad de lámparas AquaRay. De lo contrario, quedaría invalidada la garantía de 5 años de su unidad de lámparas AquaRay.

## MANTENIMIENTO

**Precaución:** A fin de evitar posibles descargas eléctricas, debe extremar el cuidado cuando utilice este dispositivo eléctrico cerca de agua.

**Precaución:** Aísle siempre la PSU de la toma de suministro eléctrico antes de instalar o realizar obras de mantenimiento a la unidad de lámparas AquaRay.

**Precaución:** No intente abrir la carcasa de plástico de la PSU. Si lo hace, la garantía de 2 años de la PSU quedará invalidada.

**Precaución:** No intente abrir la carcasa de plástico de la unidad de lámparas AquaRay. Con ello dañaría el cierre hermético de la misma e invalidaría la garantía de 5 años de la unidad de lámparas.

La unidad de lámparas AquaRay y la unidad de suministro eléctrico (PSU) que viene con ella son unidades herméticas y no son piezas a las que deba hacer mantenimiento el cliente. El núcleo de la lámpara tampoco es una pieza a la que el cliente deba dar mantenimiento y la lámpara íntegra debe ser eliminada al final de su vida útil (>50.000 horas).

La unidad de lámparas AquaRay requiere poco o ningún mantenimiento una vez instalada. Sin embargo, debido a los depósitos de sal y al elevado nivel de calcio en los acuarios marinos, es común que se depositen residuos en el cuerpo de la unidad.

Por ello se recomienda que:

- Se limpie periódicamente la cara de la lente de la unidad de lámparas AquaRay con un paño húmedo y caliente.
- Se mantenga el disipador térmico de la parte de atrás de la unidad libre de partículas grandes de sal y otras películas o depósitos que puedan obstruir el libre movimiento de aire en torno a las aspas del disipador térmico. Se recomienda la limpieza ocasional con un pequeño cepillo y/o paño sin pelusa.

## **RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS**

### **Problema: La unidad de lámparas AquaRay no se enciende.**

Solución: Compruebe el cable de conexión entre la lámpara y la PSU.

Solución: Compruebe que el cable eléctrico está correctamente conectado a la PSU.

Solución: Compruebe (y cambie si es necesario) el fusible del enchufe del cable (en el Reino Unido solamente).

Si la unidad de lámparas aún no se enciende, lleve la PSU y la lámpara a su proveedor local para que realice pruebas adicionales y la cambie en caso de que sea necesario.

### **Problema: La unidad de lámparas AquaRay se enciende y se apaga.**

Solución: Comprobar que todos los LED destellan. En tal caso es posible que la PSU esté averiada y sea necesario sustituirla. Si hay dos o más LED apagados, entonces puede estar averiada la lámpara. Llévela a su distribuidor local para que Tropical Marine Centre realice su inspección.

### **Problema: Una o más lámparas de la unidad de lámparas AquaRay no se enciende o no se apaga.**

Solución: Lleve la unidad de lámparas a su proveedor local para su sustitución por una pieza original de Tropical Marine Centre.

### **Problema: La lámpara emite un zumbido agudo.**

Solución: Si se utiliza la unidad con un controlador y este sonido solo suena cuando está atenuada, es algo normal. Es un sonido muy suave emitido por la protección del circuito del interior de la unidad. Esto no debería suceder cuando se está al 100% o al 0% de la potencia. Si la unidad no está siendo atenuada, llévela a su distribuidor local para que Tropical Marine Centre realice su inspección.

### **Problema: Hay agua en la lámpara.**

Solución: Compruebe que el agua está realmente dentro de la zona donde se encuentra alojado el sistema electrónico. La lámpara está diseñada para permitir que haya agua alrededor de la "camisa" externa, pero si alcanza el sistema electrónico desconecte la lámpara de la unidad de alimentación y llévela a su distribuidor local para que Tropical Marine Centre realice su inspección.

### **Problema: La unidad de lámparas AquaRay ha sido accidentalmente sumergida en agua.**

Solución: Apague inmediatamente el suministro eléctrico a la PSU y saque la unidad de lámparas del agua sujetando la unidad verticalmente con el extremo de cable de entrada hacia arriba.

Desconecte la unidad de lámparas AquaRay de la PSU a través del conector situado a 150 mm de la PSU. Si ha sido sumergida, es normal que quede cierta cantidad de agua en el borde exterior de la unidad de lámparas AquaRay que se puede eliminar agitando suavemente la unidad verticalmente y secándola posteriormente con cuidado con un paño libre sin pelusa.

Cuando esté totalmente seca, compruebe si se ve algo de agua o hay algún goteo en el interior del cuerpo central de la unidad observándola a través de la tapa de la lente frontal. Si sujeta la unidad verticalmente con el extremo del cable de entrada hacia arriba se asegurará de que cualquier cantidad de agua que aún permanezca en la unidad pasará al lado opuesto de la misma donde se puede observar con mayor facilidad y donde hará el menor daño en caso de que sea necesario llevar la unidad a Tropical Marine Centre para su reparación. Si tiene dudas sobre si ha entrado agua en la unidad no vuelva a conectarla a la PSU y llévela inmediatamente a su distribuidor local para que Tropical Marine Centre haga una revisión exhaustiva.

**Observe: En caso de inmersión accidental o de instalación parcial/total sumergida de la unidad de lámparas, la garantía de la misma quedará invalidada.**

**Si desea información adicional, consulte :  
[www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk)**

# Sistemas de Iluminação "Solid State"

## AQUARAY®

### INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO E UTILIZAÇÃO

#### Informações importantes sobre segurança – Por favor leia com atenção

- Os sistemas de iluminação AquaRay Solid State são constituídos por uma unidade de iluminação AquaRay com uma unidade (fonte) de alimentação separada que fornece corrente contínua constante (de baixa voltagem) à unidade de iluminação.

Fonte de alimentação para a tira de luz AquaBeam/GroBeam de uma lâmpada:

ENTRADA-100-240VAC 50-60Hz 0.15A SAÍDA-19.5VDC 0.7A

Fonte de alimentação para a tira de luz AquaBeam/GroBeam de 2 lâmpadas:

ENTRADA-100-240VAC 50-60Hz 0.3A SAÍDA 1-19.5VDC 0.7A

SAÍDA 2-19.5VDC 0.7A

Fonte de alimentação para a azulejo de luz AquaBeam/GroBeam:

ENTRADA-100-240VAC 50-60Hz 0.3A SAÍDA 1-19.5VDC 0.7A

SAÍDA 2-19.5VDC 0.7A

**Atenção:** Não utilizar qualquer outra unidade (fonte) de alimentação com uma unidade de iluminação AquaRay uma vez que a unidade de iluminação poderá não funcionar e isto poderá causar danos irreparáveis na mesma. Se a unidade (fonte) de alimentação fornecida tiver de ser substituída, por favor adquira uma unidade (fonte) de alimentação AquaRay genuína fornecida por um revendedor local do Tropical Marine Centre.

- Isolar sempre a unidade (fonte) de alimentação da corrente antes de instalar ou realizar qualquer manutenção na unidade de iluminação AquaRay.



**Atenção:** A unidade (fonte) de alimentação não é à prova de água e, por esse motivo, não pode ser montada sobre o aquário nem em qualquer posição em que possa acidentalmente cair dentro de água ou apanhar salpicos de água.

**Atenção:** Não colocar a unidade (fonte) de alimentação dentro de um espaço fechado. Tem de haver ventilação para garantir que o equipamento não sobreaquece. Não junte várias PSU.

**Atenção:** Não ligar este aparelho se alguma parte do fio ou da ficha estiver danificada, se o aparelho estiver a funcionar mal ou se tiver caído, sido submerso na água ou tiver de qualquer outra forma sido danificado. Se o fio exterior desta unidade danificar-se, este deve ser substituído por um fio, que só pode ser exclusivamente fornecido pelos dos fabricantes ou pelo ser agente serviço.

- Esta unidade foi concebida para utilização dentro de casa, não sendo própria para quaisquer aplicações no exterior.



**Atenção:** Certifique-se de que a unidade de iluminação AquaRay está instalada de forma segura por cima do aquário/reservatório antes de ser posta em funcionamento.

**Atenção:** A lâmpada AquaRay deve ser instalada acima de 25mm da superfície de água.

**Atenção:** NÃO SUBMERGIR A UNIDADE DE ILUMINAÇÃO AQUARAY. Se a unidade ficar submersa, a garantia da mesma deixará de ser válida.

**Atenção:** Deixar sempre uma parte do fio do cabo de alimentação da unidade de iluminação AquaRay pendurada a um nível inferior ao da tomada de modo a impedir que a água escorra ao longo do cabo e chegue até à unidade (fonte) de alimentação (ver ilustração a seguir).

- Quando a unidade estiver em funcionamento, o dissipador de calor em alumínio com palhetas que está na parte de trás da unidade de iluminação AquaRay aquecerá a uma temperatura sensível ao toque ( $\pm 60^{\circ}\text{C}$ ). Isto é normal e constitui uma característica essencial para proteger a unidade de iluminação contra o sobreaquecimento.

**Atenção:** Não cobrir, nem obstruir de forma alguma a superfície traseira, em alumínio, da unidade de iluminação AquaRay que deverá estar sempre afastada no mínimo 10 mm da superfície mais próxima, de modo a permitir a livre circulação do ar à sua volta.

**Atenção:** O funcionamento da unidade AquaRay num espaço confinado ou sem ventilação, ou em que haja uma fonte adicional de calor, poderá provocar o aumento da temperatura ambiente para mais de  $35^{\circ}\text{C}$ , o que reduz a vida útil da unidade.

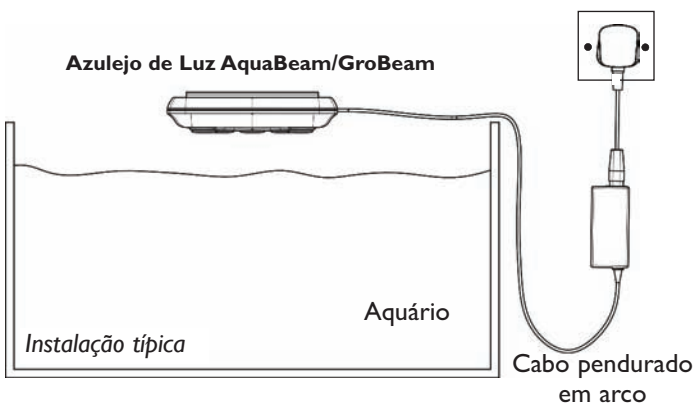
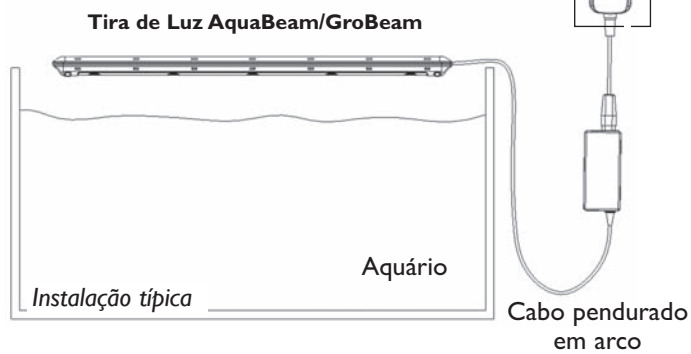
- Quando deitar esta unidade para o lixo, queira por favor respeitar as normas ambientais. Informe-se junto da sua autarquia sobre a forma de eliminar este tipo de resíduos.



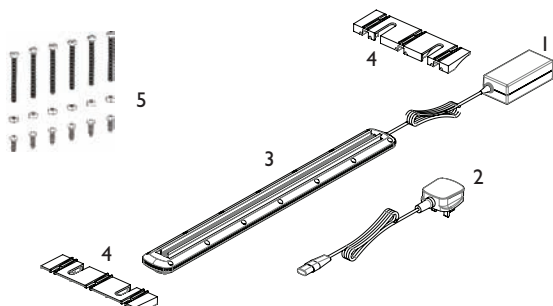
**A unidade de iluminação AquaRay não tem mercúrio.**

#### INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO

- Esta unidade foi fabricada e cumpre as seguintes normas: -  
Segurança: BS EN 60598-1: 2008. BS EN 60598-2-11: 2005  
EMC: BS EN 55015: 2006+A2:2009. BS EN 61000-3-2: 2006+A2:2009.
- Esta unidade tem certificação CE.



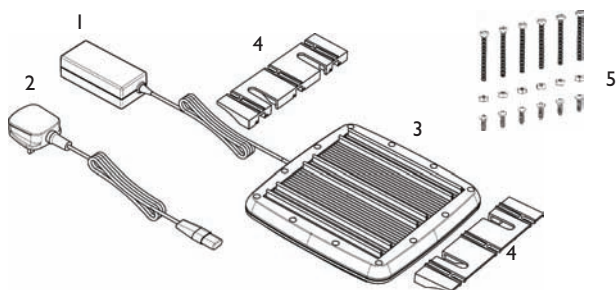
### LISTA DE PEÇAS / DIMENSÕES DO TIRA DE LUZ AQUABEAM/GROBEAM



1. Unidade de alimentação (PSU) - com cilindro CC ou saídas USB simples ou duplas. **Nota:** isto NÃO é um carregador USB. NUNCA ligue outro equipamento, à exceção das suas luzes AquaRay, a estas unidades de alimentação. Se o fizer, invalidará a garantia e corre o risco de danificar o equipamento.
2. Cabo de alimentação com configuração para tomadas do Reino Unido, Europa ou EUA.
3. Unidade de iluminação AquaBeam/GroBeam – unidades de iluminação de uma ou duas lâmpadas com cabo de 3 m, incluindo conector correspondente à saída de CC da unidade (fonte) de alimentação. **Nota:** não ligue a sua unidade da luz AquaRay a outras tomadas, exceto a uma tomada de um controlador ou PSU AquaRay autêntico. Se o fizer, invalidará a garantia e corre o risco de danificar a sua luz.
4. Braçadeiras de fixação – duas fornecidas.
5. Kit de fixação.



### LISTA DE PEÇAS / DIMENSÕES DO AZULEJO DE LUZ AQUABEAM/GROBEAM



1. Unidade de alimentação (PSU) - com cilindro CC ou saídas USB simples ou duplas. **Nota:** isto NÃO é um carregador USB. NUNCA ligue outro equipamento, à exceção das suas luzes AquaRay, a estas unidades de alimentação. Se o fizer, invalidará a garantia e corre o risco de danificar o equipamento.
2. Cabo de alimentação com configuração para tomadas do Reino Unido, Europa ou EUA.

3. Unidade de iluminação AquaBeam/GroBeam – com cabo de 3 m, incluindo os respectivos conectores para ligar às saídas de CC da unidade (fonte) de alimentação.  
**Nota:** não ligue a sua unidade da luz AquaRay a outras tomadas, exceto a uma tomada de um controlador ou PSU AquaRay autêntico. Se o fizer, invalidará a garantia e corre o risco de danificar a sua luz.
4. Suporte para fixação – fornecidos dois por unidade de iluminação.
5. Kit de fixação.



## MONTAGEM

As unidades de iluminação AquaRay estão totalmente montadas e estão prontas a ser utilizadas.

**Nota:** para ativar a garantia de 5 anos para esta unidade da luz, tem de registar os seus produtos em [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk). Para mais informações sobre como registar os seus produtos, consulte a página 41.

## INSTALAÇÃO

**Tome nota por favor: Estas unidades de iluminação NÃO foram projectadas para funcionar parcial ou totalmente submersas. Têm de estar montadas DE FORMA SEGURA pelo menos a 25 mm de distância do nível máximo de água do aquário.**

Leves, e de linhas versáteis e compactas, as unidades de iluminação AquaRay podem ser instaladas de várias formas por cima do seu aquário como melhor lhe convier. A forma como foram desenhadas permite que as mesmas sejam colocadas muito perto da superfície do aquário. Contudo, quanto mais longe do aquário forem montadas, maior será a disseminação de luz do feixe do AquaRay.

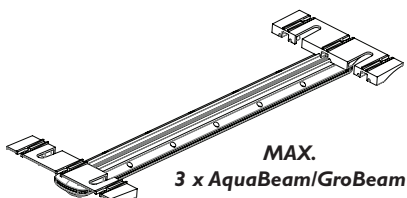
### I. TIRA DE LUZ AQUABEAM/GROBEAM

- A. Use braçadeiras de fixação AquaBeam/GroBeam para uma fixação mais permanente com seis parafusos (aço inoxidável auto-fixação, ou porca de nylon e cavilha – todos fornecidos) no **INTERIOR** ou na **PARTE INFERIOR** de uma cobertura de madeira ou de metal ou a outra clausura.



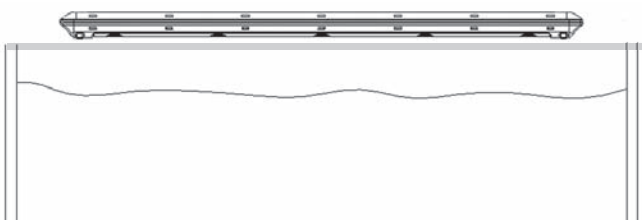
**Atenção:** Antes das braçadeiras serem fixadas na cobertura de madeira ou de metal com todos os seis parafusos, certifique-se de que estão totalmente metidos no carril de metal do tanque térmico.

**Atenção:** Para fixar com segurança a braçadeira à cobertura de madeira ou de metal ou a outra clausura, tem de usar os seis parafusos.



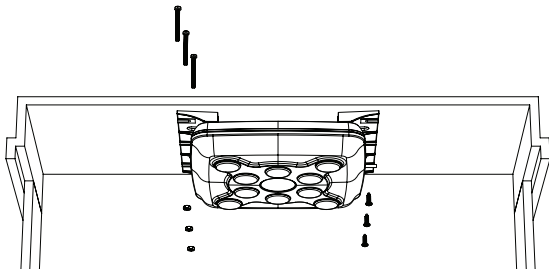
Recomendamos a adição de uma ventoinha de ventilação à tampa para maximizar a eficiência.

- B. Sem quaisquer fixações, descance a unidade da lâmpada AquaBeam/GroBeam 600 sobre a face das lentes dianteiras que foram especialmente concebidas para a instalação **POR CIMA** de uma cobertura de vidro transparente ou bandeja de condensação de plástico.



## 2. AZULEJO DE LUZ AQUABEAM/GROBEAM

- A. Utilização do suporte do AquaBeam/GroBeam (incluído) para uma fixação mais permanente com seis parafusos self-tap ou porca e parafuso de nylon – todos eles incluídos) ao INTERIOR ou LADO INFERIOR de uma tampa em madeira ou metálica, ou de outra cobertura.**

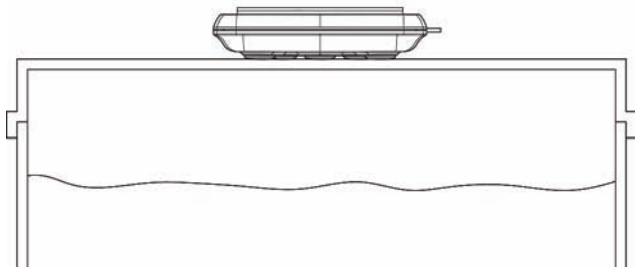


**Atenção:** Antes das braçadeiras serem fixadas na cobertura de madeira ou de metal com todos os seis parafusos, certifique-se de que estão totalmente metidos no carril de metal do tanque térmico.

**Atenção:** Para fixar de forma segura o suporte à tampa de madeira ou metálica ou outra cobertura, há que apertar os seis parafusos.

Recomendamos a adição de uma ventoinha de ventilação à tampa para maximizar a eficiência.

- B. Sem quaisquer suportes, apoiando a unidade de iluminação AquaBeam/GroBeam contra a face da frente da lente especialmente desenhada para instalação SOBRE um tabuleiro de condensação de vidro ou plástico de cobertura transparente.**



Existem outras opções de montagem. Queira por favor consultar o folheto sobre o Sistema de Montagem Modular AquaRay incluído com esta unidade. Para outras dicas e respostas às perguntas mais frequentes, visite: - [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk).

### FUNCIONAMENTO

Uma vez montado sobre o aquário de acordo com um dos métodos de instalação recomendados acima detalhados, a(s) unidade(s) de iluminação pode(m) ser ligada(s) à unidade (fonte) de alimentação, sendo esta depois ligada à tomada utilizando o cabo de alimentação fornecido, e ligado o interruptor. A unidade de iluminação não pode ser ligada a, nem utilizada com nenhuma outra unidade (fonte) de alimentação que não a que foi fornecida pelo Tropical Marine Centre.

Recomendamos que as unidades sejam ligadas e desligadas através da alimentação da rede em vez de ligar/desligar a luz da PSU.

A unidade (fonte) de alimentação pode ser ligada à tomada através de um dispositivo temporizador de 24 horas (não fornecido) para definir a hora em que a unidade de iluminação é ligada ou desligada. A unidade (fonte) de alimentação pode igualmente ser ligada a uma unidade AquaRay Control (disponível em separado) para simular o nascer do sol, o pôr-do-sol e o luar.

**Atenção:** Não tentar controlar ou regular de alguma forma o fornecimento de CC da unidade (fonte) de alimentação à unidade de iluminação AquaRay. Qualquer tentativa nesse sentido invalidará a garantia de 5 anos da sua unidade de iluminação AquaRay.

### MANUTENÇÃO

**Atenção:** Para evitar um possível choque eléctrico, há que ter cuidados especiais ao utilizar este aparelho eléctrico próximo da água.

**Atenção:** Isolar sempre a unidade (fonte) de alimentação da tomada antes de instalar ou realizar qualquer manutenção na unidade de iluminação AquaRay.

**Atenção:** Não tentar abrir o invólucro de plástico da unidade (fonte) de alimentação. Se o fizer, a garantia de 2 anos será anulada.

**Atenção:** Não tentar abrir o invólucro de plástico da sua unidade de iluminação AquaRay. Isso danificará a estanquicidade e invalidará a garantia de 5 anos.

Uma unidade de iluminação AquaRay e a unidade (fonte) de alimentação associada são unidades vedadas que não podem ser reparadas pelo cliente. O sistema de iluminação existente no interior da unidade também não pode ser reparado pelo cliente, e é necessário eliminar a unidade de iluminação completa no final da sua vida útil (>50.000 horas).

Uma unidade de iluminação AquaRay não deve necessitar de nenhuma ou praticamente nenhuma manutenção uma vez instalada. Contudo, devido aos depósitos de sal e ao elevado nível de cálcio existente nos aquários de água salgada, é habitual a formação de depósitos no corpo da unidade.

Assim, recomenda-se que: -

- a. A face da lente da unidade de iluminação AquaRay seja limpa periodicamente com um pano humedecido e morno.
- b. O dissipador de calor na parte de trás da unidade tem de estar livre de grandes partículas de sal e de outras películas ou depósitos que possam obstruir a livre circulação do ar em volta das palhetas do dissipador de calor. Recomenda-se uma limpeza periódica com uma pequena escova e/ou com um pano seco e sem pêlo.

## **RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS**

### **Problema: A unidade de iluminação AquaRay não liga.**

Solução: Verificar a ligação do cabo entre a unidade de iluminação e a unidade (fonte) de alimentação.

Solução: Verificar se o cabo de alimentação está bem ligado à unidade (fonte) de alimentação.

Solução: Verificar (e substituir, caso necessário) o fusível na ficha do cabo da unidade (fonte) de alimentação (apenas no Reino Unido).

Se a unidade de iluminação continuar sem se ligar, por favor devolva-a juntamente com a unidade (fonte) de alimentação ao seu revendedor para que seja testada e substituída, caso necessário.

### **Problema: A unidade de iluminação AquaRay começa a piscar.**

Solução: verifique se todos os LED estão a piscar. Se estiverem, a PSU pode estar avariada e pode necessitar de ser substituída. Se houver dois ou mais LED totalmente apagados, a unidade da luz pode estar avariada. Devolva a unidade da luz ao seu armazenista local para ser inspecionada pelo Tropical Marine Centre.

### **Problema: Uma ou mais lâmpadas da unidade de iluminação AquaRay não acende ou não se apaga.**

Solução: Devolva a unidade de iluminação ao seu revendedor para substituição por uma peça genuína Tropical Marine Centre.

### **Problema: a unidade da luz está a emitir um zumbido estridente.**

Solução: se a unidade está a ser utilizada num controlador e este som só ocorrer quando se altera a intensidade da luz, então esta situação é normal. Trata-se de um som muito baixo emitido pela proteção do circuito dentro da unidade. Isto não deve acontecer quando há uma saída de 100% ou 0%. Se não estiver a diminuir ou a aumentar a intensidade da luz da unidade, devolva a unidade da luz ao seu armazenista local para ser inspecionada pelo Tropical Marine Centre.

### **Problema: há água dentro da minha unidade da luz.**

Solução: confirme que a água se encontra efetivamente na zona onde está alojado o sistema eletrónico. A unidade da luz foi concebida para permitir a entrada de água à volta da saia exterior, mas se houver uma infiltração de água no sistema eletrónico, desligue a unidade da luz da PSU e devolva-a ao seu armazenista local para ser inspecionada pelo Tropical Marine Centre.

### **Problema: A unidade de iluminação AquaRay foi mergulhada na água acidentalmente.**

Solução: Desligar a unidade (fonte) de alimentação imediatamente da tomada e retirar a unidade de iluminação da água mantendo a unidade na vertical, mantendo a extremidade por onde entra o cabo virada para cima.

Desligar a unidade de iluminação AquaRay da unidade (fonte) de alimentação através do conector localizado a 150 mm da unidade (fonte) de alimentação. Se tiver ficado submersa, é normal que fique alguma água na extremidade exterior da unidade de iluminação AquaRay, e esta pode ser retirada sacudindo ligeiramente a unidade na vertical e secando-a depois com um pano sem pêlo.

Quando estiver totalmente enxuta, verificar se são visíveis gotas ou alguma água no interior do corpo principal da unidade olhando através da tampa da lente da frente. Segurando verticalmente na unidade com a entrada do cabo virada para cima garantir-se-á que qualquer água que esteja retida passará para a outra extremidade da unidade onde poderá ser observada com mais facilidade e fará menos danos no caso de a unidade ter de ser devolvida ao Tropical Marine Centre para reparação. No caso de qualquer dúvida sobre se entrou água na unidade, não ligar de novo a unidade (fonte) de alimentação e devolver a unidade imediatamente ao revendedor para ser inspecionada pelo Tropical Marine Centre.

**Aviso importante: Uma imersão acidental ou uma instalação parcial ou totalmente mergulhada da lâmpada invalidará a garantia da unidade de iluminação.**

**Para mais informações, consulte  
[www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk)**

# Sistemi di Illuminazione a Stato Solido

# AQUARAY®

## ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E L'USO

### Informazioni importanti per la sicurezza – Leggere attentamente

- I sistemi di illuminazione a stato solido AquaRay constano di una lampada AquaRay e di un alimentatore (PSU) da rete elettrica separato che fornisce un'alimentazione continua (bassa tensione) alla lampada.

Alimentazione striscia di illuminazione AquaBeam/GroBeam Single:  
INGRESSO-100-240V AC 50-60 Hz 0.15 A USCITA-19.5V DC 0.7 A

Alimentazione striscia di illuminazione AquaBeam/GroBeam Twin:  
INGRESSO-100-240V AC 50-60 Hz 0.3 A  
USCITA 1-19.5V DC 0.7 A USCITA 2-19.5V DC 0.7 A

Alimentazione piastrella di illuminazione AquaBeam/GroBeam:  
INGRESSO-100-240V AC 50-60 Hz 0.3 A  
USCITA 1-19.5V DC 0.7 A USCITA 2-19.5V DC 0.7 A

**Attenzione:** Utilizzare solo l'alimentatore fornito in dotazione con la lampada AquaRay per evitare anomalie di funzionamento o danni irreparabili alla lampada stessa. Se è necessario sostituire il PSU in dotazione con la lampada, rivolgersi a un rivenditore locale Tropical Marine Centre per ottenere un alimentatore AquaRay originale.

- Prima di installare la lampada AquaRay o eseguire interventi di manutenzione, isolare sempre l'alimentatore dalla rete elettrica.

**Attenzione:** L'alimentatore (PSU) non è impermeabile; si consiglia, pertanto, di non montarlo sopra l'acquario o in punti in cui possa accidentalmente cadere nell'acqua o essere soggetto a spruzzi d'acqua.

**Attenzione:** Sistemare l'alimentatore in un'area ben ventilata e non in uno spazio chiuso, per evitare che si surriscaldi. Non riunire insieme più alimentatori PSU.

**Attenzione:** Non utilizzare l'apparecchio se presenta danni al cavo/alla spina o un funzionamento anomalo oppure in caso di caduta a terra, immersione in acqua o altro tipo di danni. Se il filo elettrico esterno dell'unità è danneggiato, si consiglia di richiederne uno sostitutivo esclusivamente al produttore o al suo rappresentante.

- Questa unità è adibita solo a uso interno e non è adatta per applicazioni esterne.

**Attenzione:** Accertarsi che la lampada AquaRay sia installata saldamente sulla vasca prima di utilizzarla.

**Attenzione:** la lampadina AquaRay deve essere installata a non meno di 25mm dalla superficie dell'acqua.

**Attenzione:** NON IMMERGERE LA LAMPADA AQUARAY IN ACQUA. In caso contrario, si invaliderà la garanzia.

**Attenzione:** Predisporre sempre il cavo di alimentazione DC collegato alla lampada AquaRay con un "drip-loop" (curva di gocciolamento) per evitare che l'acqua, scorrendo lungo il cavo stesso, venga a contatto con l'unità di alimentazione (vedi immagine sottostante).

- Durante l'uso, il dissipatore in alluminio scanalato situato sul retro della lampada AquaRay è molto caldo ( $\pm 60^{\circ}\text{C}$ ) al tatto. Si tratta di un fenomeno normale, essenziale per proteggere la lampada da problemi di surriscaldamento.

**Attenzione:** Non coprire o bloccare la superficie posteriore in alluminio della lampada AquaRay e accertarsi che disti sempre almeno 10 mm dalla superficie più vicina per consentire una libera circolazione dell'aria.

**Attenzione:** L'uso della lampada AquaRay in uno spazio confinato o non ventilato o in presenza di un'ulteriore fonte di calore potrebbe causare l'aumento della temperatura ambiente a oltre  $35^{\circ}\text{C}$ , accorciando quindi il ciclo utile della lampada.

- Smaltire l'unità in maniera responsabile. Per ulteriori informazioni sullo smaltimento, rivolgersi al proprio ente locale.

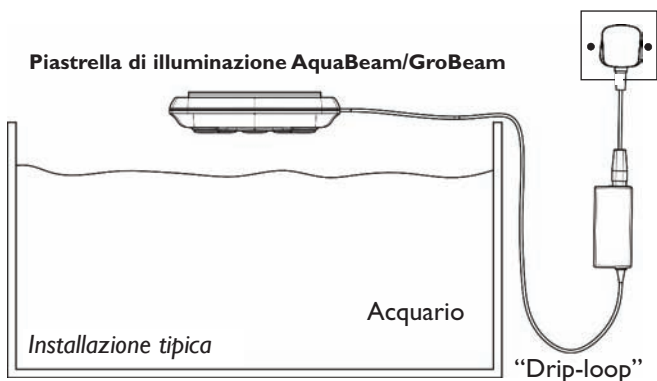
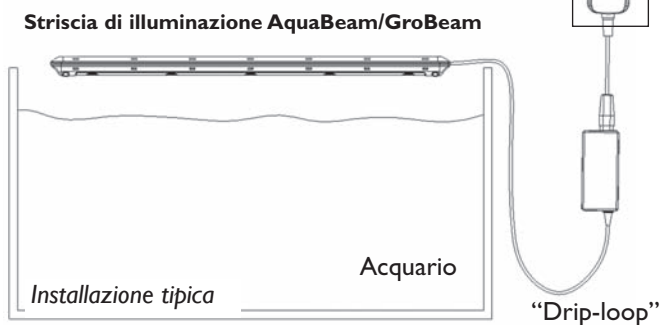
**La lampada AquaRay non include mercurio.**



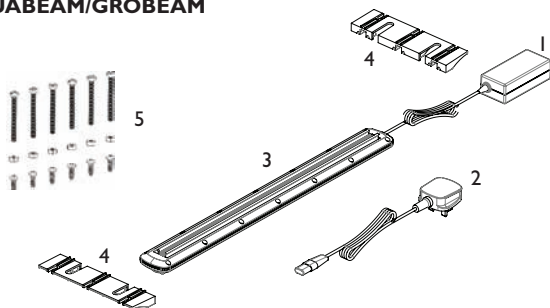
## PRODOTTO

- Questa unità è stata prodotta in conformità a:-  
Sicurezza: BS EN 60598-1: 2008. BS EN 60598-2-11: 2005  
EMC: BS EN 55015: 2006+A2:2009. BS EN 61000-3-2: 2006+A2:2009.
- Unità approvata CE.





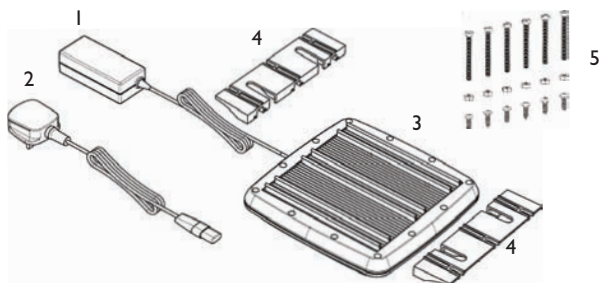
### COMPONENTI/DIMENSIONI STRISCIA DI ILLUMINAZIONE AQUABEAM/GROBEAM



1. Alimentatore (PSU) – con uscita singola/doppia in c.c. o porta USB.  
**Nota:** USB NON previsto per ricarica. NON inserire sull'alimentatore altre utenze al di fuori delle lampade AquaRay. In caso contrario la garanzia decade e possono insorgere danni all'apparecchiatura.
2. Cavo di alimentazione elettrica con spina britannica, europea o americana.
3. Lampada AquaBeam/GroBeam – unità singole o doppie con cavo di 3 m dotato di connettore per attacco uscita DC-alimentatore. **Nota:** non collegare la lampada AquaRay ad altre prese che non siano l'alimentatore o controller originale AquaRay. In caso contrario la garanzia decade e possono insorgere danni all'apparato di illuminazione.
4. Staffe di fissaggio – due incluse nella fornitura.
5. Kit di fissaggio.



### COMPONENTI/DIMENSIONI PIASTRELLA DI ILLUMINAZIONE AQUABEAM/GROBEAM



1. Alimentatore (PSU) – con uscita singola/doppia in c.c. o porta USB.  
**Nota:** USB NON previsto per ricarica. NON inserire sull'alimentatore altre utenze al di fuori delle lampade AquaRay. In caso contrario la garanzia decade e possono insorgere danni all'apparecchiatura.
2. Cavo di alimentazione elettrica con spina britannica, europea o americana.
3. Lampada AquaBeam/GroBeam – con cavo di 3 m dotato di connettori per attacco uscite DC-alimentatore. **Nota:** non collegare la lampada AquaRay ad altre prese che non siano l'alimentatore o controller originale AquaRay. In caso contrario la garanzia decade e possono insorgere danni all'apparato di illuminazione.
4. Staffa di fissaggio – due per lampada.
5. Kit di fissaggio.



## ASSEMBLAGGIO

Le lampade AquaRay vengono fornite completamente assemblate e pronte all'uso.

**Nota:** per attivare la garanzia di 5 anni della lampada registrarsi su [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk). Per ulteriori informazioni al riguardo vedi pag. 41.

## INSTALLAZIONE

**Nota:** queste lampade **NON** sono concepite per essere parzialmente o totalmente immerse in acqua. **Accertarsi che siano SALDAMENTE montate ad almeno 25 mm dal livello massimo dell'acqua dell'acquario.**

Il design versatile, compatto e leggero delle lampade AquaRay ne consente l'installazione sull'acquario in svariati modi a seconda dell'applicazione, oltre che in prossimità della superficie dell'acquario. Tuttavia, se montate a distanza da quest'ultima si massimizza la diffusione della luce emanata dallo fascio della lampada AquaRay.

### I. STRISCIA DI ILLUMINAZIONE AQUABEAM/GROBEAM

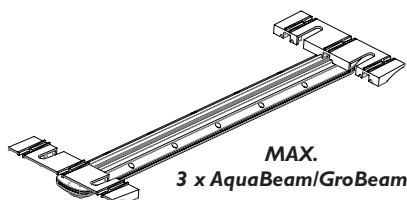
- A. Utilizzo delle staffe di fissaggio AquaBeam/GroBeam per un fissaggio più duraturo a sei viti (in acciaio inossidabile autofilettanti, o dadi e bulloni in nylon – tutti compresi nella fornitura) all'INTERNO o alla PARTE INFERIORE di un coperchio di legno o di metallo o di un altro contenitore.**



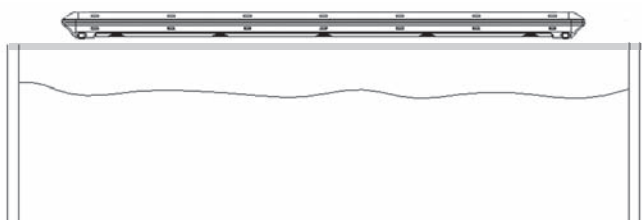
**Attenzione:** Prima che le staffe siano state fissate al coperchio di metallo o di legno o ad altro contenitore utilizzando tutte le sei viti, assicurarsi che siano state spinte completamente contro la barra di metallo del dissipatore di calore.

**Attenzione:** per fissare le staffe in modo sicuro al coperchio di legno o di metallo o ad altro contenitore, devono essere utilizzate tutte le sei viti.

Per massima efficienza si consiglia di prevedere aspiratore idoneo sulla cappa.

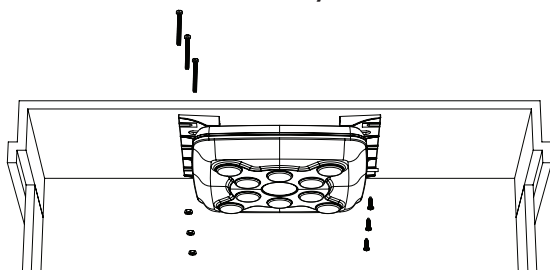


- B. Senza elementi di fissaggio, appoggiando l'unità di illuminazione AquaBeam/GroBeam 600 sul lato anteriore della lente appositamente progettata per installazione AL DI SOPRA di un coperchio di vetro trasparente o di un vassoio di condensazione di plastica.**



### 2. PIASTRELLA DI ILLUMINAZIONE AQUABEAM/GROBEAM

- A. Utilizzando le staffe (in dotazione) di AquaBeam/GroBeam per un fissaggio più permanente all'INTERNO o nella PARTE ANTERIORE di un coperchio di legno/metallo o altro alloggiamento per mezzo di sei viti (autofilettanti in acciaio inox o dado e bullone in nylon – tutti in dotazione).**

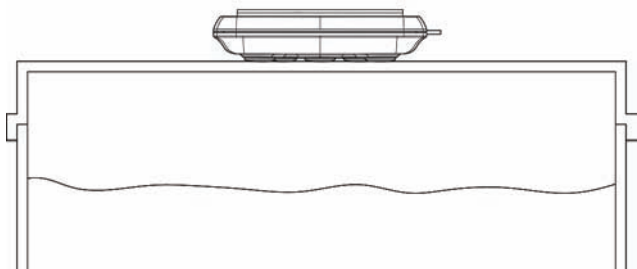


**Attenzione:** Prima che le staffe siano state fissate al coperchio di metallo o di legno o ad altro contenitore utilizzando tutte le sei viti, assicurarsi che siano state spinte completamente contro la barra di metallo del dissipatore di calore.

**Attenzione:** Per fissare la staffa al coperchio di legno/metallo o altro alloggiamento, usare tutte e sei le viti.

Per massima efficienza si consiglia di prevedere aspiratore idoneo sulla cappa.

**B. Senza alcun supporto, semplicemente poggiando la lampada AquaBeam/GroBeam sull'apposita superficie della lente anteriore per installazione SOPRA un coperchio di vetro trasparente o una bacinella raccoglicondensa in plastica.**



Sono disponibili ulteriori opzioni di montaggio. Consultare l'opuscolo Sistema di montaggio modulare AquaRay incluso all'unità. Per ulteriori suggerimenti o risposte a domande frequenti, visitare:- [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk).

## FUNZIONAMENTO

Una volta montata la lampada (lampade) sull'acquario in conformità a uno dei metodi di installazione soprastanti, collegarla all'alimentatore (PSU), quindi collegare quest'ultimo alla rete elettrica mediante il cavo fornito e accendere la lampada. Non utilizzare o collegare un alimentatore diverso da quello fornito da Tropical Marine Centre.

Inserire e disinserire l'apparecchiatura tramite il sezionatore principale, evitando di agire sulla spina dell'alimentatore.

Il collegamento tra alimentatore e rete elettrica può essere effettuato mediante un apposito timer 24 ore (non in dotazione) per impostare l'accensione o lo spegnimento della lampada. È possibile, inoltre, collegare l'alimentatore a un'unità AquaRay Control (disponibile separatamente) per simulare l'alba, il tramonto e il chiaro di luna.

**Attenzione:** Non controllare o regolare l'alimentazione DC che va dall'alimentatore alla lampada AquaRay per evitare di invalidare la garanzia di 5 anni di quest'ultima.

## MANUTENZIONE

**Attenzione:** Per evitare una possibile scossa elettrica, prestare particolare attenzione durante l'utilizzo di questo apparecchio elettrico in prossimità di acqua.

**Attenzione:** Prima di installare la lampada AquaRay o eseguire interventi di manutenzione, isolare sempre l'alimentatore dalla rete elettrica.

**Attenzione:** Non aprire il vano in plastica dell'alimentatore per evitare di invalidare la garanzia di 2 anni.

**Attenzione:** Non aprire il vano in plastica della lampada AquaRay per evitare di danneggiare la tenuta stagna e invalidare la garanzia di 5 anni della lampada.

Una lampada AquaRay e il relativo alimentatore (PSU) sono unità sigillate e non possono essere riparate dall'utente. Lo stesso vale per la schiera di lampadine presente all'interno della lampada e, pertanto, quest'ultima deve essere interamente smaltita alla fine del suo ciclo di vita (>50.000 ore).

Una volta impostata, la lampada AquaRay richiede una manutenzione limitata o nulla. Tuttavia, a causa degli accumuli di sale e dell'alto livello di calcio tipici degli acquari marini, la formazione di depositi sul corpo della lampada è un fenomeno comune.

Si consiglia quindi di attenersi a quanto segue:-

- La superficie della lente della lampada AquaRay deve essere pulita a intervalli periodici con un panno umido impregnato di acqua tiepida.
- Il dissipatore situato sul retro dell'unità deve essere privo di grandi particelle di sale e altre pellicole o depositi che potrebbero bloccare la libera circolazione dell'aria attorno alle alette del dissipatore. Si consiglia di pulirlo occasionalmente con un pennellino e/o un panno antipelo asciutto.

## INDIVIDUAZIONE E RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

### **Problema: la lampada AquaRay non si accende.**

Soluzione: Controllare il collegamento del cavo tra la lampada e l'alimentatore.

Soluzione: Verificare che il cavo di alimentazione sia saldamente collegato all'alimentatore.

Soluzione: Controllare (e sostituire, se necessario) il fusibile della presa del cavo di alimentazione (solo Regno Unito).

Se la lampada continua a non accendersi, sottoporla (insieme all'alimentatore) a ulteriore analisi presso il rivenditore locale o, se necessario, sostituirla.

### **Problema: la lampada AquaRay comincia a lampeggiare.**

Soluzione: verificare se tutti i LED lampeggiano. In questo caso l'alimentatore potrebbe essere difettoso e richiedere la sostituzione. Se 2 o più LED sono spenti, la lampada potrebbe essere difettosa. Rivolgersi al rivenditore locale per far controllare la lampada da Tropical Marine Centre.

### **Problema: una o più lampadine della lampada AquaRay non si accendono o smettono di funzionare.**

Soluzione: Riportare la lampada al rivenditore locale e sostituire con un pezzo originale Tropical Marine Centre.

### **Problema: la lampada emette un sibilo di alta intensità**

Soluzione: se la lampada è abbinata a controller e il sibilo si verifica solo quando diminuisce l'intensità luminosa, il fenomeno è del tutto normale. Si tratta di emissione sonora proveniente dal circuito di protezione interno della lampada. Non si devono percepire suoni né a potenza max. né a potenza nulla. Se si verifica il sibilo in assenza di diminuzione dell'intensità luminosa, rivolgersi al rivenditore locale per far controllare la lampada da Tropical Marine Centre.

### **Problema: infiltrazione di acqua nella lampada**

Soluzione: verificare se l'acqua è penetrata all'interno ove si trovano i componenti elettronici. La lampada è stata concepita per consentire l'ingresso all'acqua attorno al mantello esterno, ma se l'infiltrazione interessa la parte elettronica, scollegare la lampada dall'alimentatore e rivolgersi al rivenditore locale per far controllare la lampada da Tropical Marine Centre.

### **Problema: la lampada AquaRay è stata accidentalmente immersa in acqua.**

Soluzione: Staccare immediatamente la corrente dell'alimentatore ed estrarre la lampada dall'acqua mantenendola in posizione verticale con l'attacco del cavo ben sollevato.

Scollegare la lampada AquaRay dall'alimentatore mediante il connettore situato a 150 mm da quest'ultimo. Se la lampada è stata immersa, è normale che il bordo esterno racchiuda ancora eccessi d'acqua che possono essere eliminati scuotendo delicatamente la lampada in posizione verticale e asciugandola con cura con un panno antipelo.

Una volta asciutta, verificare l'assenza di acqua o gocciolamenti all'interno del corpo della lampada attraverso il coperchietto della lente anteriore. Mantenere la lampada in posizione verticale con l'attacco del cavo ben sollevato per garantire che eventuali eccessi d'acqua si spostino all'estremità opposta, dove possono essere individuati più facilmente e causano meno danni in caso di restituzione della lampada a Tropical Marine Centre per essere sottoposta a riparazione. In caso di dubbi sulla presenza di acqua nella lampada, non ricollegarla all'alimentatore e riportarla immediatamente al rivenditore locale per ulteriore analisi da parte di Tropical Marine Centre.

**Nota: un'immersione accidentale o un'installazione parziale/totale in acqua invaliderà la garanzia della lampada.**

**Per ulteriori informazioni visitare il sito  
[www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk)**

# Системы твердотельного освещения

# AQUARAY®

## РУКОВОДСТВО ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

**Важная информация по безопасности.  
Просьба прочитать внимательно**

- Системы твердотельного освещения – AquaRay состоят из лампового блока AquaRay с отдельным блоком питания от сети, который подает напряжение постоянного (низковольтного) тока на светильник.

Блок питания для однолампового осветительная полоса AquaBeam/GroBeam Single:

ВЫХОД – 100–240 В пер. тока, 50–60 Гц, 0,15 А

ВЫХОД –19,5 В пост. тока, 0,7 А

Блок питания для двухлампового осветительная полоса AquaBeam/GroBeam Twin:

ВХОД – 100–240 В пер. тока, 50–60 Гц, 0,3 А

ВЫХОД 1–19,5 В пост. тока, 0,7 А

ВЫХОД 2–19,5 В пост. тока, 0,7 А

Блок питания для осветительная пластинка AquaBeam/GroBeam:

ВХОД – 100–240 В пер. тока, 50–60 Гц, 0,3 А

ВЫХОД 1–19,5 В пер. тока, 0,7 А,

ВЫХОД 2–19,5 В пост. тока, 0,7 А

**Осторожно:** Не используйте другие блоки питания со светильником AquaRay, так как он может с ними несовместим, что приведет к непоправимым повреждениям. Если возникнет необходимость в замене комплектного блока питания, необходимо приобрести новый фирменный блок питания AquaRay, который должен иметься у местного торгового представителя Tropical Marine Centre.

- Перед выполнением установки или обслуживания светильника AquaRay всегда выключайте блок питания из розетки.

**Осторожно:** Блок питания не является водонепроницаемым и поэтому не должен устанавливаться над аквариумом или там, где он может случайно упасть в воду или где на него могут попасть брызги воды.

**Осторожно:** Не размещайте блок питания в закрытой емкости. Ему необходима вентиляция во избежание перегрева. Не связывайте несколько блоков питания вместе.

**Осторожно:** Не пользуйтесь этим устройством, если в любой из его частей имеется поврежденный шнур или штепсель, если оно неисправно, падало, попадало в воду или каким-то образом повреждено. Если наружный шнур данного блока поврежден, его необходимо заменить на другой, который в эксклюзивном порядке предоставляется производителем или его сервисным агентом.

- Данное устройство предназначено для использования в помещении и не рассчитано для наружного применения.

**Осторожно:** Перед использованием светильника AquaRay убедитесь, что он прочно закреплен над аквариумом.

**Осторожно:** Светильник AquaRay необходимо устанавливать на расстоянии не менее 25 мм от поверхности воды

**Осторожно:** НЕ ПОГРУЖАЙТЕ АКВАРИУМНЫЙ СВЕТИЛЬНИК В ВОДУ. Если он попал в воду, его гарантия утрачивает силу.

**Осторожно:** Всегда следите за тем, чтобы провод, питающий светильник AquaRay от источника постоянного тока, провисал, и чтобы стекающие с него капли воды не попадали на блок питания (см. рисунок ниже).

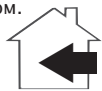
- При работе светильника AquaRay находящийся сзади него теплопоглотитель из рифленого алюминия становится очень горячим на ощупь ( $\pm 60^{\circ}\text{C}$ ). Это нормально. Данная деталь играет важную роль при защите светильника от перегрева.

**Осторожно:** Не закрывайте и не загораживайте заднюю алюминиевую поверхность светильника AquaRay, которая должна всегда иметь как минимум 10-миллиметровый зазор от ближайшей поверхности для обеспечения беспрепятственной циркуляции воздуха.

**Осторожно:** Использование светильника AquaRay в закрытом или неventилируемом пространстве, или при наличии дополнительного источника тепла может привести к возрастанию окружающей температуры выше  $35^{\circ}\text{C}$ , сокращая срок службы устройства.

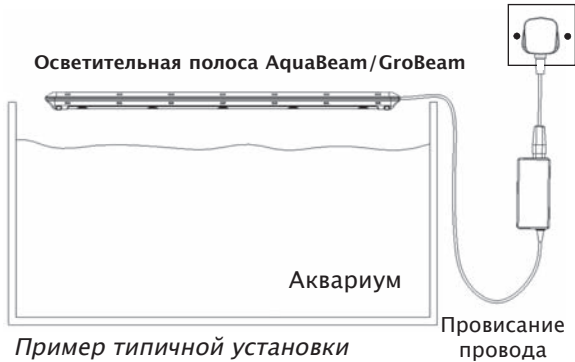
- Старый блок управления желательно не выбрасывать, а вывезти возможности его утилизации.

**Светильник AquaRay не содержит ртути.**

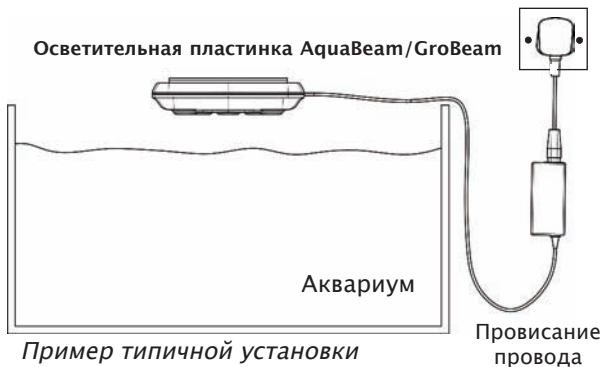


### ИНФОРМАЦИЯ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- Данное устройство изготовлено в соответствии со следующими стандартами:–  
безопасность: BS EN 60598-1: 2008.  
BS EN 60598-2-11: 2005  
EMC: BS EN 55015: 2006+A2:2009. BS EN 61000-3-2: 2006+A2:2009.
- Данное устройство сертифицировано по нормам CE.

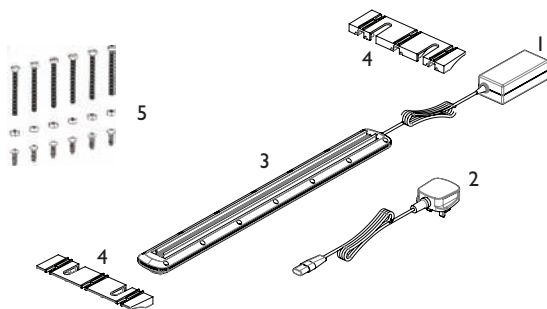


Пример типичной установки

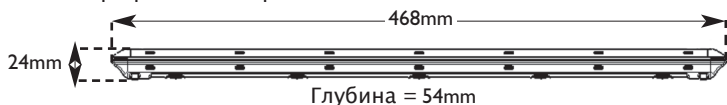


Пример типичной установки

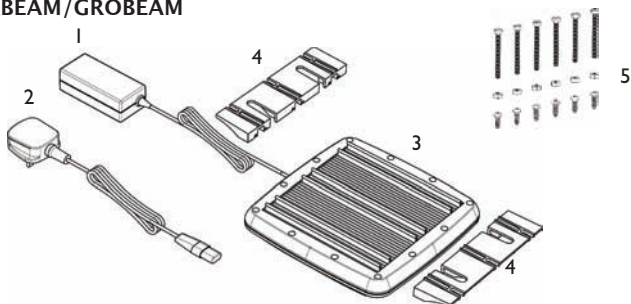
### ПЕРЕЧЕНЬ/РАЗМЕРЫ ЧАСТЕЙ ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ ПОЛОСА AQUABEAM/GROBEAM



1. Блок питания (PSU) с одним или двумя гнездами постоянного тока или разъемами USB.  
**Обратите внимание:** это не зарядное устройство USB. НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не подключайте к этим блокам питания какое-либо оборудование, отличное от ламп AquaRay. Это приведет к потере гарантии и может стать причиной повреждения оборудования.
2. Шнур электропитания от сети, со штексером по стандарту Великобритании, Европы или США.
3. Светильник AquaBeam/GroBeam – двухламповые или одноламповые блоки с проводом длиной 3 м (10 футов) в комплекте с соответствующим штексельным разъемом для выхода блока питания постоянного тока.  
**Обратите внимание:** не подключайте блок лампы AquaRay к каким-либо устройствам, отличным от оригинального блока питания и контроллера AquaRay. Это приведет к потере гарантии и может стать причиной повреждения лампы.
4. Монтажные скобы – две в комплекте
5. Набор крепежных приспособлений.



### ПЕРЕЧЕНЬ/РАЗМЕРЫ ЧАСТЕЙ ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ ПЛАСТИНКА AQUABEAM/GROBEAM



1. Блок питания (PSU) с одним или двумя гнездами постоянного тока или разъемами USB.  
**Обратите внимание:** это не зарядное устройство USB. НИ В КОЕМ СЛУЧАЕ не подключайте к этим блокам питания какое-либо оборудование, отличное от ламп AquaRay. Это приведет к потере гарантии и может стать причиной повреждения оборудования.
2. Шнур электропитания от сети, со штексером по стандарту Великобритании, Европы или США.

3. Светильник AquaBeam/GroBeam с проводом длиной 3 м (10 футов) в комплекте с соответствующими штепсельными разъемами для выхода блока питания постоянного тока. **Обратите внимание:** не подключайте блок лампы AquaRay к каким-либо устройствам, отличным от оригинального блока питания и контроллера AquaRay. Это приведет к потере гарантии и может стать причиной повреждения лампы.
4. Монтажная рейка – по одной на каждый светильник.
5. Набор крепежных приспособлений



## СБОРКА

Светильники AquaRay полностью собраны и готовы к использованию.

**Обратите внимание:** для получения пятилетней гарантии на блок лампы обязательно зарегистрируйте продукты на [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk). Дополнительная информация по регистрации продуктов приведена на стр. 41.

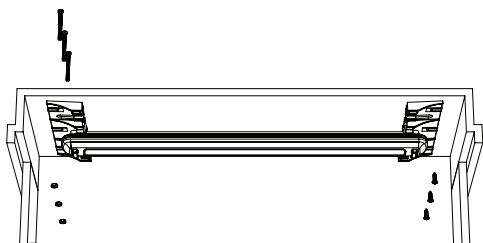
## УСТАНОВКА

**Обратите внимание:** Данные светильники НЕ предназначены для работы в частичной или полностью погруженном состоянии. Они должны быть **НАДЕЖНО** закреплены на расстоянии не менее 25 mm от уровня воды в аквариуме.

Универсальная, компактная и легкая конструкция светильников AquaRay позволяет устанавливать их над аквариумом в самых различных положениях в соответствии с назначением. Она также позволяет размещать их в непосредственной близости от поверхности воды в аквариуме. Однако, установка на большем расстоянии от поверхности способствует лучшему распространению света от уникального широкоугольного луча AquaRay

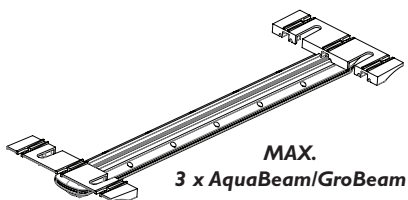
### 1. ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ ПОЛОСА AQUABEAM/GROBEAM

- A. Использование монтажных скоб AquaBeam/GroBeam для более прочного крепления с помощью шести винтов (шурупов из нержавеющей стали или нейлоновых гаек и болтов – все входит в комплект) к ВНУТРЕННЕЙ или НИЖНЕЙ поверхности деревянного или металлического кожуха, или другой емкости.

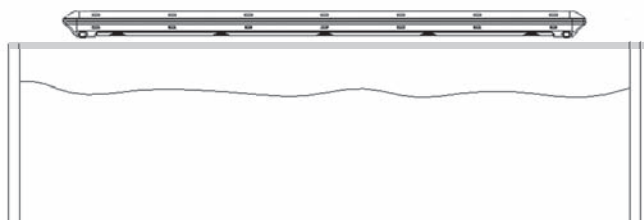


**Осторожно:** Прежде чем крепить скобы к деревянному или металлическому кожуху, или другой емкости, с помощью всех шести винтов, убедитесь, что они полностью вдавлены в металлическую планку теплопоглотителя.

**Осторожно:** Чтобы надежно прикрепить скобу к деревянному или металлическому кожуху, или другой емкости, необходимо использовать все шесть винтов. Для достижения максимальной эффективности рекомендуется оснастить крышку вытяжным вентилятором.

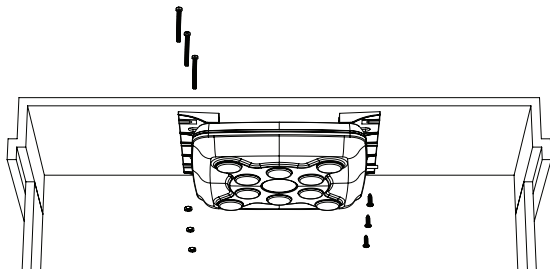


- B. Без арматуры, путем опоры лампового блока AquaBeam/GroBeam 600 на лицевую поверхность передней линзы, специально рассчитанную на установку ПОВЕРХ прозрачного защитного стекла или пластмассового поддона для сбора конденсата.



## 2. ОСВЕТИТЕЛЬНАЯ ПЛАСТИНКА AQUABEAM/GROBEAM

- А. Использование реек AquaBeam/GroBeam (в комплекте) для более прочного прикрепления шестью винтами (шурупами из нержавеющей стали или нейлоновыми болтами и гайками – все входят в комплект) к ВНУТРЕННЕЙ или НИЖНЕЙ стороне деревянного или металлического кожуха, или другого корпуса.

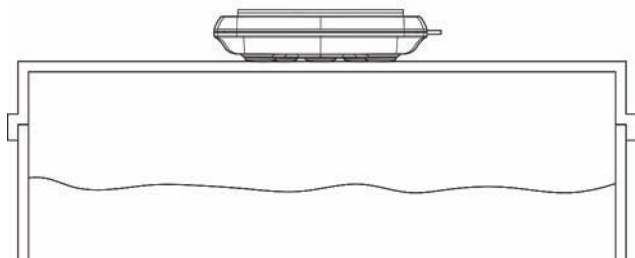


**Осторожно:** Прежде чем крепить скобы к деревянному или металлическому кожуху, или другой емкости, с помощью всех шести винтов, убедитесь, что они полностью вдавлены в металлическую планку теплопоглотителя.

**Осторожно:** Чтобы прочно прикрепить рейку к деревянному или металлическому кожуху, или другому корпусу, необходимо использовать все шесть винтов.

Для достижения максимальной эффективности рекомендуется оснастить крышку вытяжным вентилятором.

- В. Без крепежных приспособлений, путем опоры светильника AquaBeam/GroBeam на специально предназначенный для этого передний выпуклый торец для размещения НАВЕРХУ прозрачной стеклянной крышки или пластикового поддона конденсата.



Возможны также другие варианты монтажа. См. инструкцию по системе модульного монтажа AquaRay, прилагаемую к этому устройству. Дополнительные рекомендации и ответы на некоторые часто задаваемые вопросы см. на сайте [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk).

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

После установки светильника над аквариумом одним из рекомендуемых способов монтажа, описанных выше, его можно подсоединять к блоку питания, который в свою очередь подключается в розетку с помощью имеющегося в комплекте шнура и таким образом включается в сеть. Светильник нельзя подсоединять или использовать вместе с блоком питания, отличным от того, который поставляется в комплекте.

Рекомендуется включать и выключать приборы путем подключения к сети питания и отключения от нее, а не подключением/отключением лампы от блока питания.

Блок питания можно подсоединять в розетку через совместимый 24-часовой таймер (в комплект не входит) для регулировки автоматического включения и выключения светильника. Блок питания можно также подключать к блоку управления AquaRay Control (продается отдельно) для имитации [восхода, захода и лунного света.

**Осторожно:** Не пытайтесь регулировать или каким-то образом управлять подачей постоянного тока от блока питания к светильнику AquaRay. Попытка сделать это может привести к утрате 5-летней гарантии на светильник.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

**Осторожно:** Во избежание возможного поражения электротоком необходимо проявлять особую осторожность при использовании данного электроприбора вблизи воды.

**Осторожно:** Всегда отключайте блок питания от сети перед установкой или выполнением обслуживания светильника AquaRay.

**Осторожно:** Не пытайтесь открывать пластиковый корпус блока питания. Это приведет к потере его годовой гарантии.

**Осторожно:** Не пытайтесь открывать пластиковый корпус светильника AquaRay. Это повредит его водонепроницаемое уплотнение и приведет к потере его 5-летней гарантии.



Светильник AquaRay и прилегающий к нему блок питания являются герметизированными устройствами и не предназначены для самостоятельного обслуживания пользователем. Набор ламп внутри светильника также не предназначен для самостоятельного обслуживания пользователем. Светильник подлежит полной утилизации по окончании срока своей эксплуатации (> 50 тыс. часов).

После установки светильника AquaRay для него почти или вовсе не требуется обслуживания. Однако из-за отложений соли и высокого уровня кальция в морских аквариумах на корпусе устройства часто возникают отложения.

В этой связи рекомендуется:-

- a. Периодически чистить светильник AquaRay теплой влажной тканью.
- b. Очищать теплопоглотитель на задней части устройства от крупных частиц соли, других наслоений или отложений, которые могут препятствовать свободному движению воздуха вокруг лопастей теплопоглотителя. Рекомендуется периодическая чистка с помощью кисточки и/или сухой, не оставляющей ворса ткани.

## УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

**Проблема: Светильник AquaRay не включается.**

Решение: Проверить проводное соединение между светильником и блоком питания.

Решение: Проверить, прочно ли соединен шнур с блоком питания.

Решение: Проверить (и при необходимости заменить) предохранитель в штепселе шнура (только для Великобритании). Если светильник все равно не включается, верните его и блок питания местному торговому представителю для дальнейшего тестирования и при необходимости замены.

**Проблема: Светильник AquaRay начинает мигать.**

Решение: убедитесь, что все светодиоды мигают. Если это так, возможно, блок питания неисправен и нуждается в замене. Если одновременно не горят два и более светодиода, возможна неисправность блока лампы. Верните блок лампы своей местной торговой фирме для проверки силами Tropical Marine Centre.

**Проблема: Одна или несколько ламп светильника AquaRay не зажигаются или перестают работать.**

Решение: Верните светильник местному торговому представителю для замены фирменной частью марки Tropical Marine Centre.

**Проблема: блок лампы издает высокочастотный звук.**

Решение: если блок используется с контроллером, и этот звук возникает только при уменьшении яркости свечения, такая ситуация является нормальной. Этот звук очень тихий и создается защитой цепи в блоке. Он не должен возникать при мощности 100 или 0%. Если яркость свечения блока не уменьшается, верните блок лампы своей местной торговой фирме для проверки силами Tropical Marine Centre.

**Проблема: вода в блоке лампы.**

Решение: убедитесь, что вода действительно находится в части, где располагается электроника. Конструкция блока лампы допускает наличие воды вокруг «юбки», но, если вода проникла в электронику, отключите блок лампы от блока питания и верните его своей местной торговой фирме для проверки силами Tropical Marine Centre.

**Проблема: Светильник AquaRay случайно попал в воду.**

Решение: Немедленно выключите блок питания из розетки и вытащите светильник из воды, держа его вертикально, с проводным вводом наверху.

Отсоедините светильник AquaRay от блока питания в месте входа штекера, находящегося на расстоянии 150 мм/6 дюймов. Если светильник попал в воду, обычно некоторое ее количество задерживается по его внешнего краю. Эту воду можно удалить, осторожно встряхнув светильник в вертикальном направлении и тщательно вытерев его тканью, не оставляющей ворса.

Когда светильник полностью высохнет, посмотрите, видна ли вода или капли внутри его основного корпуса через его переднюю выпуклую панель. Если держать светильник вертикально, с проводным вводом наверху, это обеспечит перемещение большей части воды в противоположном направлении, где ее будет легче увидеть и где она причинит минимальный ущерб, если устройство придется возвращать на ремонт в Tropical Marine Centre. Если вы сомневаетесь, проникла ли вода в светильник, не подключайте его обратно, а верните его местному торговому представителю для дальнейшего обследования в Tropical Marine Centre.

**Обратите внимание: Случайное погружение или установка светильника в полностью/частично погруженном состоянии влечет за собой утрату на него гарантии.**

**Дополнительная информация есть на сайте [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk)**

## ENREGISTREMENT DE LA GARANTIE DE 5 ANS

Pour bénéficier de notre garantie étendue de 5 ans, vous devez enregistrer les produits que vous avez achetés chez nous.

Vous pouvez le faire de deux façons :

1. **En ligne**, en vous connectant sur le site : [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk) et en suivant les instructions données par le site.
2. **En nous appelant** au 00 44 1923 284151.

Chaque produit AquaRay possède un numéro de série unique, imprimé sur une étiquette infalsifiable fixée sur le boîtier de l'unité. **Tout retrait ou tentative de retrait de cette étiquette conduit à l'annulation de la garantie.**

Pour pouvoir enregistrer votre produit chez nous, que ce soit en ligne ou par téléphone, vous devez disposer de ce numéro de série et du numéro à 8 chiffres (par ex. 12-11-35-01) qui figure sur l'emballage.

Il s'agit d'une garantie de réparation ou de remplacement ; toute réclamation fera l'objet d'une inspection du produit par un technicien TMC autorisé. En aucun cas nous ne remplacerons un produit, quel qu'il soit, sans l'inspecter au préalable.

Vous pouvez renvoyer toute unité défectueuse à un détaillant autorisé, qui nous la fera suivre pour que nous puissions l'inspecter et nous en occuper. Veuillez noter que dans ce cas, la rapidité avec laquelle nous pourrions traiter votre demande dépendra de la rapidité avec laquelle le produit défectueux nous sera envoyé. **N'oubliez pas d'indiquer votre nom, votre adresse et vos coordonnées – nous ne pourrions traiter votre demande si ces informations sont absentes.**

Cette garantie ne peut être cédée à quiconque : elle est valable uniquement pour l'acheteur original.

**Remarque : Toute installation ou utilisation incorrecte de vos produits d'éclairage AquaRay est susceptible d'annuler la garantie, aussi veuillez lire attentivement les présentes instructions.**

---

## REGISTRIERUNG FÜR DIE 5 JAHRE GARANTIE

Sie müssen die Produkte, die Sie bei uns gekauft haben registrieren, um unsere erweiterten 5 Jahre Garantie zu erhalten.

Hierzu gibt es zwei Möglichkeiten:

1. **Online** durch einloggen unter: [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk) und Befolgen der Online-Anweisungen.
2. **Indem Sie uns** unter der Nummer 00 44 1923 284151 anrufen.

Jedes AquaRay-Produkt ist mit einer einmaligen Seriennummer versehen, die auf die vor Manipulation geschützte Etikette auf dem Gehäuse der Einheit gedruckt ist. **Das Entfernen und das versuchte Entfernen dieser Etikette führt zum Erlöschen Ihrer Garantie.**

Wenn Sie Ihr Produkt entweder online oder per Telefon bei uns registrieren, müssen Sie sich zuvor diese Seriennummer und die auf die Verpackung gedruckte 8-stellige Nummer (z. B. 12-11-35-01) aufschreiben.

Die Garantie ist eine Garantie auf Instandhaltung oder Ersatz. Alle Reklamationsfälle müssen von einem autorisierten TMC-Techniker überprüft werden. Wir ersetzen kein Produkt, ohne zuvor eine Inspektion des Produkts durchgeführt zu haben.

Sie können alle fehlerhaften Geräte an einen autorisierten Händler zurückgeben, der das Produkt an uns zur Inspektion und Bearbeitung weiterleitet. Beachten Sie bitte, dass wir die Reklamation nur so schnell bearbeiten können wie das fehlerhafte Produkt an uns zurückgesendet wird. **Denken Sie bitte daran, Ihren Namen, Adresse und Kontaktdaten anzugeben - wir können keine Reklamation ohne diese Daten bearbeiten.**

Diese Garantie ist nicht übertragbar und ist nur für den ursprünglichen Käufer gültig.

**Beachten Sie bitte: Eine fehlerhafte Installation bzw. ein fehlerhafter Betrieb Ihres AquaRay-Beleuchtungsprodukts kann die Garantie ungültig machen. Daher bitten wir Sie, diese Anleitungen sorgfältig zu lesen.**

---

## REGISTRATIE VOOR 5 JAAR GARANTIE

Om in aanmerking te komen voor onze speciale 5-jarige garantie, dient u het/de bij ons gekochte product/producten bij ons te registreren.

Dit kunt u op twee manieren doen:

1. **Online** door in te loggen op: [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk) en de instructies te volgen.
2. **Telefonisch** door ons te bellen op 00 44 1923 284151.

Leder AquaRay-product is voorzien van een uniek serienummer. Dit staat gedrukt op een tegen manipulatie beveiligd label dat op de behuizing van de unit is aangebracht. **Indien dit label wordt verwijderd of getracht wordt dit te verwijderen, vervalt de garantie.**

U dient dit serienummer plus het 8-cijferige nummer (bijv. 12-11-35-01) dat op de verpakking is vermeld bij de hand te hebben als u het product bij ons registreert - zowel online als telefonisch.

Onder deze garantie wordt het product gerepareerd of vervangen en we behouden ons het recht voor om het product door een bevoegd TMC-technicus te laten onderzoeken. Een product kan uitsluitend worden vervangen indien dit tevoren door een TMC-technicus is onderzocht.

U kunt een defect product bij een bevoegde handelaar inleveren en deze zal het vervolgens naar ons opsturen zodat wij het kunnen onderzoeken. In dergelijke gevallen is de snelheid waarmee we een garantiegeval kunnen afwickelen ervan afhankelijk hoe snel het defecte product aan ons wordt opgestuurd. **Denk eraan om uw naam, adres en contactgegevens bij het product te voegen – we kunnen geen garantiegevallen in behandeling nemen waarbij deze gegevens ontbreken.**

Deze garantie is niet overdraagbaar en geldt uitsluitend voor de oorspronkelijke koper.

**Attentie: Indien de verlichtingsproducten van AquaRay onjuist worden geïnstalleerd of gebruikt, kan uw garantie ongeldig worden. Lees deze instructies daarom zorgvuldig.**

---

## REGISTRO PARA LA GARANTÍA DE CINCO AÑOS

Para aprovechar nuestra garantía ampliada de cinco años debe registrar los productos que haya adquirido.

Tiene dos modos de hacerlo:

1. **En línea**, conectándose a: [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk) y siguiendo las instrucciones en línea.
2. **Llamándonos** al 00 44 1923 284151.

Todos los productos AquaRay tienen un número de serie único impreso en una etiqueta a prueba de manipulación fijada en la carcasa de la unidad. **Retirar o intentar retirar esta etiqueta anulará su garantía.**

Deberá indicar este número de serie y el número de ocho cifras (p.ej. 12-11-35-01) impreso en el embalaje cuando registre su producto, ya sea en línea o por teléfono.

Esta garantía es de tipo "Reparación o sustitución" y cualquier reclamación está sujeta a la inspección de un técnico autorizado por TMC. Bajo ninguna circunstancia aceptaremos la sustitución de ningún producto sin antes llevar a cabo una inspección.

Usted debe entregar cualquier unidad defectuosa a un distribuidor autorizado, que nos enviará el producto para su inspección y procesamiento. Tenga en cuenta que en esta situación, nuestra capacidad de procesar rápidamente cualquier reclamación dependerá de lo rápido que llegue a nuestras manos el producto defectuoso. **Recuerde incluir su nombre, dirección y datos de contacto: sin esta información no podemos procesar ninguna reclamación.**

Esta garantía no es transferible y solo es válida para el comprador original.

**Tenga en cuenta lo siguiente: la instalación o utilización incorrecta de los productos de alumbrado AquaRay puede invalidar la garantía, por lo que recomendamos leer atentamente estas instrucciones.**

---

## REGISTO PARA A GARANTIA DE 5 ANOS

Para beneficiar da nossa garantia alargada de 5 anos tem de registar os produtos que nos adquiriu.

Pode fazê-lo de duas formas:

1. **On-line**, accedendo a:  
**www.tropicalmarinecentre.co.uk** e seguindo as instruções on-line.
2. **Por telefone**, para o 00 44 1923 284151.

Cada produto AquaRay tem um número de série exclusivo, impresso numa etiqueta inviolável que se encontra afixada na caixa da unidade. **A remoção ou tentativa de remoção desta etiqueta anulará a sua garantia.**

Quando registar o seu produto on-line ou por telefone, irá necessitar deste número de série assim como do número constituído por 8 algarismos (por exemplo, 12-11-35-01) impresso na embalagem.

Esta é uma garantia de Reparação ou Substituição e qualquer reclamação está sujeita a uma inspeção por um técnico TMC autorizado. Nunca substituiremos um produto sem realizar primeiro uma inspeção.

Pode devolver qualquer unidade defeituosa a um retalhista autorizado que nos encaminhará o produto para este ser inspecionado e processado. Note que numa situação como esta, a nossa capacidade de processar rapidamente qualquer reclamação depende da rapidez com que o produto defeituoso nos é entregue. **Não se esqueça de incluir o seu nome, morada e dados para contato. Não podemos dar seguimento a uma reclamação sem esta informação.**

Esta garantia não é transferível e só é válida para o comprador original.

**Nota: a instalação ou operação incorreta dos seus produtos de iluminação AquaRay pode invalidar a sua garantia motivo pelo qual deve ler estas instruções atentamente.**

---

## REGISTRAZIONE GARANZIA 5 ANNI

Per beneficiare dell'estensione della garanzia a 5 anni occorre registrare i prodotti acquistati.

Lo si può fare in due modi:

1. **Online** presso:  
**www.tropicalmarinecentre.co.uk** attenendosi alle istruzioni impartite.
2. Telefonando al numero 00 44 1923 284151.

I prodotti AquaRay hanno un numero di matricola specifico, stampato su etichetta anti-manomissione affissa all'involucro. **Ogni tentativo di rimozione o l'asportazione dell'etichetta comporta l'annullamento contestuale della garanzia.**

Alla registrazione del prodotto, sia online sia telefonicamente, citare il numero di matricola e il numero a otto cifre (es. 12-11-35-01) riportato sulla confezione.

La prestazione di riparazione/sostituzione in garanzia è subordinata a debita ispezione da parte di un tecnico autorizzato TMC. La sostituzione del prodotto richiede sempre la previa ispezione di conferma.

Gli eventuali prodotti difettosi dovranno essere consegnati al rivenditore autorizzato che a sua volta procederà all'inoltro per l'ispezione e l'evasione della pratica. La pronta evasione della pratica dipende dalla rapidità di inoltro dei prodotti in questione. **In ogni caso, pena l'impossibilità di elaborare la pratica, i particolari da citare sempre sono il nominativo, l'indirizzo e la persona da contattare.**

La garanzia non è trasferibile e resta valida solo per l'acquirente originario.

**Nota: l'errato montaggio o funzionamento dei prodotti di illuminazione AquaRay possono essere causa di decadimento della garanzia. Occorre pertanto leggere attentamente le istruzioni riportate.**

---

## РЕГИСТРАЦИЯ ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ 5-ЛЕТНЕЙ ГАРАНТИИ

Для получения преимуществ нашей расширенной пятилетней гарантии необходимо зарегистрировать приобретенные у нас продукты.

Это можно сделать двумя способами:

1. **На сайте**  
**www.tropicalmarinecentre.co.uk** согласно инструкциям в режиме онлайн.
2. **По телефону** 00 44 1923 284151.

Каждый продукт AquaRay имеет уникальный серийный номер, напечатанный на табличке с защитой от кодирования, которая закреплена на коже прибора. **Снятие этой таблички и попытка снятия приводят к потере гарантии.**

При регистрации продукта на сайте или по телефону требуется указать серийный номер, а также 8-значное число (12-11-35-01), напечатанное на упаковке.

Данная гарантия является гарантией на ремонт и замену, и любая претензия проверяется уполномоченным техником TMC. Ни при каких обстоятельствах мы не берем на себя обязательство по замене какого-либо продукта без проверки.

Вы можете вернуть любой неисправный прибор уполномоченному розничному продавцу, который отправит его нам для проверки и обработки. Учтите, что в данном случае скорость обработки претензии будет зависеть от того, как быстро мы получим неисправный продукт. **Обязательно укажите свои ФИО, адрес и контактную информацию – мы не сможем обработать претензию без этих данных.**

Эта гарантия не допускает передачу и действительна только для первоначального покупателя.

**Обратите внимание: неправильная установка и эксплуатация осветительных продуктов AquaRay может привести к потере гарантии, так что изучите данные указания внимательно.**

\* 2 year guarantee on PSU and 5 year guarantee on lamp unit if unit is registered with us (see inside for guarantee registration details). If not registered, a statutory 2 year guarantee applies on both lamp unit and PSU (proof of purchase required).

\* Garantie de 2 ans sur la PSU et garantie de 5 ans sur la lampe si l'unité est enregistrée avec nous (voir à l'intérieur les détails concernant l'enregistrement de la garantie). Si ce n'est pas enregistrée, une garantie de 2 ans statutaire s'applique à la fois sur la lampe et le PSU (preuve d'achat requise).

\* 2 Jahre Garantie auf das Netzteil und 5 Jahre Garantie auf die Leuchte, wenn sie bei uns registriert ist (Informationen zur Garantierregistrierung finden Sie auf der Innenseite). Ohne Registrierung gilt die gesetzliche 2-Jahres-Garantie für Leuchte und Netzteil (unter Vorlage des Kaufnachweises).

\* 2 jaar garantie op de adapter en 5 jaar op de lamp unit indien de lamp unit is geregistreerd bij ons (zie binnenzijde voor nadere details m.b.t. registratie garantie). Indien NIET geregistreerd, dan heeft U de wettelijke 2 jaar garantie op de lamp unit en de adapter (aankoopbewijs verplicht).

\* 2 años de garantía para el transformador y 5 años de garantía para la pantalla de iluminación si la unidad está registrada con nosotros (ven el interior se explican los detalles del registro de la garantía). Si no está registrada, por ley se aplica una garantía de 2 años en la pantalla y en el transformador (comprobante de compra necesario).

\* 2 anos de garantia para o transformador e 5 anos de garantia para a calha se a unidade está registada conosco (ver interior para mais informações sobre o registo de garantia). Se não está registada, por lei aplica-se uma garantia de 2 anos na calha de iluminação e no transformador (necessária a prova de compra).

\* Garanzia di 2 anni su PSU e 5 anni di garanzia sulla lampada se l'unità è registrato con noi (vedi interno per le istruzioni su come registrarla). Se non è registrato, una 2 anni di garanzia statutaria si applica sia insieme di luci e PSU (la prova di acquisto).

\* Гарантия 2 года на блок питания и 5 лет на блок ламп, если блок ламп зарегистрирован у нас (информация по регистрации гарантии приведена внутри). Если блок не зарегистрирован, в соответствии с законом гарантия 2 года применяется как к блоку ламп, так и к блоку питания (необходимо подтверждение приобретения).



Tropical Marine Centre, Solesbridge Lane, Chorleywood, Herts WD3 5SX  
Technical Information Lines: Tel: +44 (0)1923 284151 Fax: +44 (0)1923 285840  
Email: [tmc@tropicalmarinecentre.co.uk](mailto:tmc@tropicalmarinecentre.co.uk) [www.tropicalmarinecentre.co.uk](http://www.tropicalmarinecentre.co.uk)