

## HQ-Lamp

### Gebrauchsanleitung

HQ-Lamps stellen in der Aquaristik für Süß- und Seewasserbecken sowie in der Terraristik eine ideale Beleuchtung dar. Durch zusätzliche Reflektoren im Lampengehäuse kann die Strahlung um etwa 40% gesteigert werden. Es wird empfohlen, HQ-Lamps nach etwa einem Jahr auszutauschen, da die Leistung erheblich abfällt. Für das menschliche Auge ist dies unsichtbar, jedoch nehmen es die lichtempfindlichen Tiere und Pflanzen sehr wohl wahr. Im Aquarium kann es zu vermehrter Algenbildung kommen.

In der Terraristik sind die Lampen aufgrund ihrer hohen Licht- und Wärmeabgabe ideal vor allem für Trockenterrarien und zur Grundbeleuchtung von Terrarien ab 80 cm Höhe. Bei zu geringer Beleuchtung entwickeln die Tiere nicht ihre volle Farbenpracht und ihre Aktivität ist sehr eingeschränkt. Je nach Art sind im Terrarium Lichtintensitäten von 3.000 bis 10.000 Lux erforderlich. Die genau erforderliche Beleuchtungsstärke und Anzahl der Strahler kann nicht pauschal angegeben werden. Sie ist zu sehr abhängig von gepflegter Art, Terrariestandort, Terrariengröße, Bepflanzung und Dekoration.

Je nach Art sollten die HQ-Lamps mit Spotstrahlern, Infrarotstrahlern oder UV-Strahlern kombiniert werden. Viele Echsen und Schildkröten brauchen für Ihren Kalziumstoffwechsel und zur Vorbeugung von rachitischen Erkrankungen UV-Licht. Lassen Sie sich von Ihrem Händler beraten.

### Sicherheitshinweise:

- Zum Schutz vor Verbrennungen von Tieren und Pflanzen wird je nach Art ein Mindestabstand von 15-20 cm empfohlen.
- Ist der Außenkolben der HQ-Lamp beschädigt, das Entladungsrohr funktioniert jedoch weiter, Lampe sofort ausschalten, um eine Freisetzung von kurzweiliger Ultraviolett-Strahlung zu vermeiden, welche ernsthaftige Hautverbrennungen und Augenentzündungen hervorrufen kann.
- HQ-Lamps vor dem Entfernen erst abkühlen lassen, da sonst die Gefahr von Verbrennungen und elektrischen Schlägen besteht.
- Beim Anbringen oder Entfernen von HQ-Lamps, die bei Beschädigung implodieren können, Schutzbrille und -handschuhe tragen sowie Strom abschalten.
- HQ-Lamps vor direktem Kontakt mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten schützen, ebenso vor Beschädigung durch Kratzer oder durch übermäßige Druckeinwirkung auf den Außenkolben.
- Hautkontakt mit Bruchstücken des Entladungsrohrs, mit dem Bleidraht und mit dem Lampensockel und somit die Gefahr eines elektrischen Schlages vermeiden.
- HQ-Lamps fest aber nicht gewaltsam in die Fassung schrauben, um eine vibrationsbedingte Lockerung zu verhindern. HQ-Lamps nur in Schaltsystemen und mit Zubehör verwenden, die internationalen Standards entsprechen.
- Nur Porzellanfassungen verwenden.
- Nur mit Vorschaltgerät zu betreiben.
- Speziallampe für Terrarien. Nicht für Raumbelichtung im Haushalt geeignet.

## HQ-Lamp

### Instructions for use

Mercury vapour bulbs present an ideal lighting source both for aquariums of freshwater and saltwater kinds and also for terraria. The beam can be increased by about 40% by using additional reflectors in the lamp housing. It is recommended to replace mercury vapour spotlights about every year since their power output decreases considerably. This drop in output is invisible to the human eye, but light-sensitive animals and plants most certainly notice the difference. In an aquarium it can cause increased algae formation.

Due to their high emission of light and heat, the lamps are ideal in the field of terraristics, especially for dry terraria and for general lighting of terraria as of 80 cm height. If the lighting is too low, the animals will not develop their full and resplendent coloration and their activities will be very limited. Depending on the species concerned, light intensities of 3,000 to 10,000 lux are required in the terrarium. The exact illuminance required and the required number of spotlights cannot be stated in general terms. It is highly dependent on the species being kept, on the location and size of the terrarium and on the incorporated plants and decoration.

Depending on the species concerned, mercury vapour spotlights should be combined with spotlights, infrared radiators or UV radiators. Many lizards, tortoises and turtles require UV light for their calcium metabolism and to prevent rachitis ("rickets") type illnesses. Let your dealer advise on this.

### Safety information:

- To protect animals and plants against burns, a minimum distance of 15-20 cm is recommended, depending on the species in question.
- If the outer bulb or jacket of a lamp is broken and the arc tube continues to operate, turn off the lamp immediately to prevent shortwave ultraviolet radiation exposure which can cause serious skin burn and eye inflammation.
- Do not remove the bulbs until it has cooled to avoid potential burn and electrical shock hazard.
- Wear safety glasses and gloves and turn off power when installing or removing lamps which are vacuum jacketed and may implode if broken.
- Bulbs must be shielded from direct contact with water or liquids or scratches or undue pressure to the outer envelope that can cause lamp to break.
- Avoid skin contact with any broken fragments of the arc tube or its lead wire and mount support to prevent electrical shock.
- Bulbs should be screwed firmly but not forcibly into socket to avoid loosening due to vibration and should be used only with circuits and auxiliary equipment that meet international standard.
- Use only in porcelain sockets.
- Do not operate without ballast resistor.
- Special lamp for terraria. Not suitable for domestic room lighting.

## HQ-Lamp

### Istruzioni per l'uso

I radiatori HQ-Lamp forniscono l'illuminazione ideale negli acquari con vasca d'acqua dolce e salata e nei terrari. Grazie a riflettori supplementari nella scatola della lampada, è possibile aumentare di circa il 40% la radiazione. Si raccomanda di sostituire i radiatori HQ-Lamp dopo circa un anno poiché, trascorso questo periodo, le prestazioni si riducono sensibilmente. Per l'occhio umano tale condizione non è visibile, mentre lo è in misura nettissima per gli animali e le piante fotosensibili. Nell'acquario ciò può provocare una maggiore formazione di alghe.

Per effetto dell'elevata emissione di luce e calore, le lampade sono l'ideale soprattutto per i terrari secchi e per l'illuminazione di fondo di terrari a partire da 80 cm di altezza. In caso di scarsa illuminazione, gli animali non mostrano completamente la brillantezza dei propri colori e la loro attività risulta estremamente limitata. A seconda del tipo di terrario, sono necessarie intensità luminose da 3.000 a 10.000 Lux. L'intensità luminosa esattamente necessaria e il numero preciso di radiatore non può essere indicato a grandi linee. Essi dipendono fortemente dal tipo di cure, dalla posizione del terrario, dalle sue dimensioni, dalla vegetazione e dai decori in esso contenuti.

A seconda del tipo, si raccomanda di combinare i radiatori HQ-Lamp con radiatori a faretto, a infrarossi o UV. Molti sauri e testuggini hanno bisogno di luce ultravioletta per il metabolismo del calcio e per evitare di sviluppare forme di rachitismo. Fatevi consigliare a questo proposito dal vostro rivenditore specializzato.

### Norme di sicurezza:

- Si raccomanda una distanza minima di 15-20 cm per evitare bruciature di animali e piante.
- Se lo stantuffo esterno della lampada è danneggiato ma il tubo a scarica continua a funzionare, spegnere immediatamente la lampada per evitare l'emissione di radiazioni ultraviolette a onda corta, che possono provocare gravi ustioni cutanee e infiammazione oculare.
- Lasciare raffreddare la lampada prima di toglierla, per evitare scottature o folgorazioni elettriche.
- Quando si montano o si tolgono lampadine a incandescenza a vuoto, che in caso di danni possono implodere, indossare sempre occhiali e guanti protettivi e staccare la corrente.
- Proteggere le lampade dal contatto diretto con l'acqua o altri liquidi, nonché da danni dovuti a graffiature o pressione eccessiva sullo stantuffo esterno.
- Per prevenire folgorazioni, evitare il contatto della pelle con frammenti del tubo a scarica, con il filo di piombo e con il fondello della lampada.
- Avvitare la lampada a fondo, ma senza sforzare, nel portalampada, in modo da evitare l'allentamento dovuto alle vibrazioni. Utilizzare la lampada esclusivamente in sistemi e con accessori conformi agli standard internazionali.
- Utilizzare esclusivamente portalampada in porcellana.
- Azionare esclusivamente con alimentatore.
- Lampada speciale per terrari. Non adatta per l'illuminazione di ambienti domestici.

## HQ-Lamp

### **F** Mode d'emploi

Les projecteurs HQ-Lamp représentent un éclairage idéal dans l'aquaristique pour les bassins d'eau douce et d'eau de mer, ainsi que dans la terrariophilie. Avec des réflecteurs supplémentaires dans le boîtier de la lampe, il est possible d'augmenter le rayonnement d'env. 40%. Il est conseillé de changer les projecteurs HQ-Lamp au bout d'environ un an, car la puissance diminue nettement. Pour l'œil humain, cette baisse est invisible, cependant les animaux et les plantes sensibles à la lumière s'en aperçoivent. Dans l'aquarium, cela peut entraîner une formation accrue d'algues.

Dans la terrariophilie, les lampes sont l'idéal en raison de leur dégagement élevé de lumière et chaleur, surtout pour les terrariums secs et pour l'éclairage de base des terrariums à partir de 80 cm de hauteur. Si l'éclairage est trop faible, les animaux ne développent pas le plein éclat de leurs couleurs et leurs activités sont très limitées. Selon l'espèce, il faut dans les terrariums des intensités lumineuses allant de 3.000 à 10.000 Lux. L'éclairement exact nécessaire et le nombre de projecteurs ne peuvent pas être indiqués d'une manière générale. Ils dépendent trop de l'espèce entretenue, de l'emplacement et de la taille du terrarium, des plantes et de la décoration.

Selon l'espèce, il faut combiner les projecteurs HQ-Lamp avec des spots, des projecteurs infrarouges ou UV. De nombreux sauriens et tortues ont besoin de lumière UV pour le métabolisme du calcium et pour prévenir le rachitisme. Votre commerçant vous conseillera.

### Consignes de sécurité:

- Pour protéger les animaux et les plantes contre les brûlures, une distance minimale de 15 à 20 cm est recommandée suivant l'espèce.
- Si l'ampoule extérieure de la lampe est endommagée, le tube de décharge continue quand même de marcher, éteindre immédiatement la lampe, pour éviter le dégagement des rayons ultraviolets à ondes courtes, qui peut entraîner des brûlures sérieuses de la peau et des inflammations des yeux.
- Avant d'enlever la lampe, la laisser refroidir, car sinon il y a danger de brûlures et de chocs électriques.
- Pour mettre ou enlever les lampes à incandescence à vide, qui peuvent imploser si elles sont endommagées, porter des lunettes et des gants de protection et couper le courant.
- Protéger les lampes pour qu'elles ne soient pas en contact direct avec de l'eau ou d'autres liquides, ou endommagées par des rayures ou une trop grande pression sur l'ampoule extérieure.
- Eviter le contact de la peau avec des morceaux du tube de décharge, avec le fil en plomb et le socle de la lampe, et ainsi le danger d'un choc électrique.
- Bien visser la lampe dans la douille mais sans forcer, afin d'éviter qu'elle ne se dévise par les vibrations. N'utiliser la lampe que dans des systèmes avec des accessoires conformes aux normes internationales.
- N'utiliser que des douilles en porcelaine.
- N'utiliser qu'avec un ballast.
- Lampe spéciale pour terrariums. Ne doit pas être utilisée pour l'éclairage intérieur des pièces.

## HQ-Lamp

### **NL** Gebruikshandleiding

Hogedruk-kwiklampen zijn in de aqua- en terraristiek de ideale verlichting voor zoet- en zeewaterbassins. Via extra reflectors in de lampbehuizing kan de straling met ca. 40% verhoogd worden. Geadviseerd wordt, hogedruk-kwiklampen na ongeveer een jaar te verwisselen, omdat het lampvermogen dan aanmerkelijk afneemt. Voor het menselijk oog is dat onzichtbaar, maar lichtgevoelige dieren en platen nemen dit wel degelijk waar. In het aquarium kan een toename van de algengroei daarvan het gevolg zijn.

In de terraristiek zijn de lampen door hun hoge licht- en warmteafgifte ideaal voor met name droge terraria en bodemverlichting van terraria vanaf een hoogte van 80 cm. Bij een te geringe verlichting ontwikkelen dieren niet hun volle kleurenpracht en is hun activiteit in sterke mate beperkt. Afhangelijk van de soort zijn in het terrarium lichtintensiteiten van 3.000 tot 10.000 lux vereist. De exact benodigde verlichtingssterkte en het aantal lampen kan niet globaal worden aangegeven. Deze is te zeer afhankelijk van de gehouden soort, de plaats en grootte van het terrarium en de beplanting en decoratie.

Afhankelijk van de gehouden soort dienen hogedruk-kwiklampen met spotlights, infraroodlampen of UV-lampen gecombineerd worden. Veel hagedissen en schildpadden hebben voor een goede kalkstofwisseling UV-licht nodig. Ook voorkomt dit rachitis. Laat u adviseren door uw speciaalzaak.

### Veiligheidsinstructies:

- Om verbranding van dieren en planten te voorkomen, wordt al naar gelang de soort een minimumafstand van 15-20 cm aanbevolen.
- Wanneer de buitenkolf van de hogedruk-kwiklamp beschadigd is, maar de ontladingsbuis nog werkt, dan de lamp onmiddellijk uitschakelen, om vrijkomen van ultraviolette kortegolfstraling te voorkomen. Deze kan ernstige verbrandingen aan de huid en onstekingingen aan de ogen veroorzaken.
- Hogedruk-kwiklampen bij verwijdering eerst laten afkoelen, omdat anders gevaar voor verbranding en elektrische schok bestaat.
- Bij het installeren of verwijderen van hogedruk-kwiklampen - die bij beschadiging kunnen imploderen - altijd veiligheidsbril en beschermhandschoenen dragen en de stroom uitschakelen.
- Hogedruk-kwiklampen tegen direct contact met water of andere vloeistoffen beschermen. Bescherm de lampen tevens tegen krassen of overmatige drukwerking op de buitenkolf.
- Huidcontact met scherven van de ontladingsbuis, de looddraad en de lampvoet en aldus gevaar voor elektrische schok vermijden.
- Hogedruk-kwiklampen stevig maar zonder te forceren in de fitting schroeven, om losraken door trilling te voorkomen. Hogedruk-kwiklampen alleen in combinatie met schakelsystemen en toebehoren gebruiken, die voldoen aan de internationale veiligheidsnormen.
- Uitsluitend porseleinen fittingen gebruiken.
- Alleen te gebruiken in combinatie met een voorschakelapparaat.
- Speciaal lamp voor terraria. Niet geschikt voor verlichting binnenshuis.

## HQ-Lamp

### **E** Instrucciones de uso

Los proyectores HQ-Lamp ofrecen una iluminación ideal, en la acuafilia, para los estanques de agua dulce y salada, y del mismo modo en la terrariofilia. Mediante unos reflectores adicionales en el cuerpo de la lámpara se podrá incrementar la iluminación en un 40% aproximadamente. Se recomienda sustituir los proyectores HQ-Lamp después de aproximadamente un año, ya que la potencia disminuye considerablemente. Esto no lo puede apreciar el ojo humano, pero a los animales y plantas, que son muy sensibles a la luz, no se les escapará este detalle. En el acuario puede aumentar la proliferación de las algas.

En la terrariofilia estas lámparas son ideales, debido a la mucha luz y el gran calor que producen, ante todo para los terrarios secos y la iluminación básica de terrarios hasta 80 cm de altura. Si la iluminación es insuficiente, los animales no despliegan todo su colorido, y se vuelven letárgicos. Dependiendo de la variedad, el terrario requiere unas intensidades de 3.000 hasta 10.000 lux, para su iluminación. No hay manera de indicar en forma global la intensidad de iluminación necesaria, ni tampoco el número requerido de proyectores. Son unas cifras que dependen mucho de la variedad que se cría, el lugar y el tamaño del terrario, la vegetación que contiene y su decoración.

Según la variedad de que se trate, convendrá combinar los proyectores HQ-Lamp con proyectores de haz concentrado, proyectores infrarrojos o proyectores de luz ultravioleta. Hay muchos lagartos y tortugas que necesitan luz ultravioleta para su metabolismo de calcio, y para prevenir el raquitismo. Deje que su vendedor le asesore.

### Advertencias de seguridad:

- Como medida de protección contra quemaduras de animales y plantas, se recomienda una distancia mínima de 15-20 cm, según la variedad.
- Si la ampolla exterior del proyector HQ-Lamp está deteriorada, pero si el tubo de descarga sigue funcionando, apagarlo inmediatamente para evitar que se libere luz ultravioleta de onda corta que puede originar quemaduras cutáneas e inflamaciones de los ojos.
- Antes de quitar el proyector HQ-Lamp, esperar hasta que ésta se haya enfriado, ya que de lo contrario habrá peligro de quemarse y de recibir descargas eléctricas.
- Al colocar o retirar proyectores HQ-Lamp incandescentes de vacío que implosionan cuando se perjudican, usar gafas y guantes protectores, además de desconectar la corriente.
- Proteger el proyector HQ-Lamp contra el contacto directo con agua u otros líquidos, y del mismo modo contra deterioros por rasguños o presión excesiva en la ampolla exterior.
- Evitar el contacto de la piel con fragmentos del tubo de descarga, con el alambre de plomo y con el casquillo del proyector HQ-Lamp, y a su vez el peligro de recibir una sacudida eléctrica.
- Enrosacar el proyector HQ-Lamp firmemente, pero sin violencia, en el portalámparas, para prevenir que las vibraciones la aflojen. Utilizar la lámpara únicamente en sistemas de conexión y conmutación, así como con accesorios, que concuerdan con las normas internacionales.
- Emplear únicamente portalámparas de porcelana.
- Sólo utilizar con unidad de alimentación para lámparas fluorescentes.
- Lámpara especial para terrarios. No apropiada para la iluminación de espacios en el hogar.