



www.exo-terra.com

Sunray Bulb



Operating Instructions

Mode d'emploi

Gebrauchsanleitung

Manual de Instrucciones

Manuale d'istruzioni

Gebruiksaanwijzing

PT2326/PT2327/PT2328

INDEX

ENGLISH	3
FRANÇAIS	7
DEUTSCH	11
ESPAÑOL	15
ITALIANO	19
NEDERLANDS	23

2



Metal Halide Bulb
PT2326
PT2327
PT2328



Metal Halide Bulb

Operating
Instructions



Thank you for purchasing the Exo Terra® SunRay Bulb. The Exo Terra® SunRay bulb requires the correct ballast to operate (e.g. Exo Terra® SunRay Metal Halide Fixture). Please read this operation manual carefully before use and operate according to the instructions provided for maximum safety and performance. We recommend that you keep this manual handy for future reference.

INTRODUCTION

The Exo Terra® SunRay is an all-in-one bulb that combines very high light output and heat radiation with optimal levels of UVA and UVB. The Exo Terra® SunRay delivers a consistent spectrum, which closely approximates that of natural sunlight, contributing to the animal's overall wellbeing. The combination of the correct wavelength UVB and heat enables the animal to produce it's own vitamin D₃ for proper calcium absorption and to prevent metabolic diseases (e.g. MBD). The powerful light output and the balanced UV rays stimulate the appetite, breeding behavior and the overall health of reptiles. The aluminum faceted reflector produces an evenly distributed light beam. Aluminum dissipates heat very effectively, resulting in a longer lifespan and a more stable operation than glass reflectors. The Exo Terra® SunRay can be used as a sole light source. To obtain optimal results and safety the bulb should be used in conjunction with the Exo Terra® SunRay Fixture.

Read instructions thoroughly prior to installation and operation.

INSTRUCTIONS PERTAINING TO A RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING: To guard against injury, basic safety precautions should be observed when handling the Exo Terra® Sunray Bulb, including the following:

- 1. READ AND FOLLOW ALL SAFETY INSTRUCTIONS** and all important notices on the appliance before using. Failure to do so may result into damage to the appliance.
- 2. WARNING:** This bulb is NOT waterproof and contact with water MUST be prevented.
- Always unplug an appliance from an outlet when not in use, before putting on or taking off parts, and before cleaning. Never yank cord to pull plug from outlet. Grasp the plug and pull to disconnect.
4. This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical sensory or mental capabilities, or lack of experience or knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be

ENGLISH

FRANÇAIS

DEUTSCH

ESPAÑOL

ITALIANO

NEDERLANDS

- supervised to ensure that they do not play with the appliance.
- To avoid injury, do not contact hot parts, allow to cool down before handling.
 - Do not use the bulb for other than intended use. The use of attachments not recommended or sold by the bulb manufacturer may cause an unsafe condition.
 - The Exo Terra® SunRay Bulb emits UV and was designed strictly for use with reptiles. It should be operated in a way that humans are never exposed to UV. Before handling the bulb, and to avoid exposing yourself to the light emitted by the bulb, switch off the bulb and let it cool down. Always use the bulb in conjunction with a dome that was specifically designed for use with Metal Halide Bulbs (Exo Terra® SunRay Fixture), so you will not be exposed to UV-radiation.
 - Never look directly into the bulb.
 - The safety of this bulb is guaranteed only provided that the bulb, adaptor, and light unit are properly installed.
 - Do not use more than one bulb on one ballast.
 - Damaged bulbs or bulbs that do not function properly have to be removed immediately.
 - Provide sufficient ventilation. Never cover the bulb or ballast.
 - Never install the bulb near flammable objects.
 - The housing of this bulb may only be opened by authorized personnel or by the manufacturer.
 - Switch off the bulb before performing any maintenance of any kind in the terrarium.
 - Disconnect the plug of the light unit, and any other electrical equipment, used for the terrarium, paludarium or aqua-terrarium before placing your hands in the water; and/or performing any maintenance of any kind.
 - Whenever installing, removing, changing or maintaining bulbs always ensure that the device is unplugged.

- This equipment is FOR INDOOR USE ONLY.
- Warning: Disconnect the plug of the fixture, and any other electrical equipment, used for the terrarium, paludarium or aqua-terrarium before performing any maintenance of any kind.
- Warning: Whenever installing, removing, changing or maintaining Exo Terra® SunRay bulbs always ensure that the fixture is unplugged.
- The Exo Terra® SunRay bulb should only be operated with a suitable ballast and fixture (e.g. Exo Terra® SunRay fixture).
- After switching the bulb on, it needs about 5-7 minutes to achieve full brightness. When switched off, the bulb has to cool down for about 10 minutes before it can be started again.

SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

Only the faithful observation of these installation, electrical and maintenance guidelines will ensure the safe and efficient use of this appliance.

UV INFORMATION

The most important advantage of UVB is its contribution to the production of Vitamin D3. An important note here is that the wavelengths within the UVB band are not equally efficient in the production of previtamin D3. At 298 nm, the best conversion results are obtained. The wavelengths on both sides of this maximum become progressively less efficient in producing previtamin D3. 60%

of the total amount is produced between 290 and 300 nm. The most accurate readings of vitamin D3 photosynthesis are given by the Solarmeter 6.4 Vitamine D3 IU per Minute, because this meter uses the above described D3 Yield Index, and therefore calculates positive against negative UVB, takes peak performance into account, and then shows the actual outcome on useful UV-rays that promote the photosynthesis of Vitamine D3. Deficiency of Vitamin D3 can result in insufficient calcium levels which in turn can lead to reproductive failure and health problems like rickets, osteomalacia and nutritional metabolic bone disease. Reptiles that are kept in captivity and do not have access to natural sunlight should be exposed to a source of UVB to avoid Vitamin D3-related diseases.

OPERATING INSTRUCTIONS

The Exo Terra® SunRay bulb was designed for use with the Exo Terra® SunRay Fixture:

- PT2315 Exo Terra® SunRay Fixture – 35W
- PT2320 Exo Terra® SunRay Fixture – 50W
- PT2325 Exo Terra® SunRay Fixture – 70W
- PT2326 Exo Terra® SunRay bulb – 35W
- PT2327 Exo Terra® SunRay bulb – 50W
- PT2328 Exo Terra® SunRay bulb – 70W

See pages 27-29 for lighting rating tables.

RECOMMENDATION: Use only Exo Terra® SunRay bulbs as per the wattage rating indicated on the electrical data label located on the fixture.

MAINTENANCE

UV radiation slowly decreases over time To assure that your animals continuously receive the right amount of UV, we recommend to replace the Exo Terra® SunRay bulbs every 12 months. Subscribe to our "Restore the Rays" program on www.exo-terra.com to receive a reminder when your Exo Terra® SunRay bulb needs to be replaced.



RECYCLING

This item bears the selective sorting symbol for waste electronic and electrical equipment (WEEE). This means that the product must be handled pursuant to European Directive 2002/96/EC in order to be recycled or dismantled to minimise its impact on the environment.

For further information please contact your local or regional Authorities. Electronic products not included in the selective sorting process are potentially dangerous for the environment and human health due to the presence of hazardous substances.

Customer Service:

U.K.:

Rolf C. Hagen (UK) Ltd.
California Dr. Whitwood Industrial Estate
Castleford, West Yorkshire WF10 5QH
mail to: <http://faq.hagencrm.com/?uk>

France :

Hagen France S.A. PARISUD 4 – Bd. Jean Monnet,
F-77388 Combs la Ville.
Service à la clientèle: (+33) 01-64881418
Du lundi au jeudi : 9H00-12H30 et 13H30 –17H00.
Le vendredi : 9H00-12H30
mail to: Service.client-France@rchagen.com

Germany:

HAGEN Deutschland GmbH & Co. KG Lehmweg 99-105, 25488 Holm
Service-Hotline: (0 18 01) 424344 (Ortstarif / T-Com)
Montag – Freitag von 9:00 – 17:00 Uhr
mail to: kunden.service-deu@rchagen.com

For general information on our whole product range, explore our websites at: www.exo-terra.com or www.hagen.com.

Distributed by:

Canada: Rolf C. Hagen Inc., Montreal QC H9X 0A2
U.S.A.: Rolf C. Hagen (U.S.A.) Corp., Mansfield MA. 02048
U.K.: Rolf C. Hagen (U.K.) Ltd. Castleford, W. Yorkshire WF10 5QH
Germany: HAGEN Deutschland GmbH & Co. KG
Lehmweg 99-105, 25488 Holm
Hagen France: S.A. PARISUD 4 – Bd. Jean Monnet,
F-77388 Combs la Ville.

Ampoule aux halogénures

Mode d'emploi



Nous vous remercions d'avoir acheté une ampoule aux halogénures Exo Terra® pour reptiles. Pour fonctionner, l'ampoule doit être utilisée avec un ballast adéquat (avec, par exemple, celui de l'appareil d'éclairage aux halogénures Exo Terra®). Veuillez lire le présent mode d'emploi soigneusement avant d'utiliser l'ampoule et de la faire fonctionner selon les instructions fournies pour obtenir le meilleur rendement possible, et ce, de la façon la plus sécuritaire qui soit. Nous vous recommandons de garder ce mode d'emploi à portée de la main pour consultation ultérieure.

INTRODUCTION

L'ampoule aux halogénures SunRay Exo Terra® est une ampoule tout-en-un qui combine un flux lumineux et un rayonnement thermique très élevés offrant un coefficient d'UVA et d'UVB optimal. Procurant un spectre continu, cette ampoule, dont l'éclairage est semblable à l'éclairage naturel du soleil, contribue au bien-être global des animaux. En combinant correctement ondes lumineuses UVB et chaleur, l'ampoule permet aux animaux de produire de la vitamine D₃, ce qui permet de prévenir chez ceux-ci les maladies métaboliques (des maladies osseuses métaboliques, par exemple) dont fait qu'ils absorbent, grâce à cette ampoule, le calcium dont ils ont besoin. Le flux lumineux élevé et l'équilibre en matière de rayons UV de l'ampoule stimulent l'appétit, la reproduction et favorisent un bon état de santé général chez les reptiles. Le réflecteur en aluminium réfléchit également la lumière produite par les faisceaux lumineux. L'aluminium dissipant très efficacement la chaleur, la durée de vie de l'ampoule s'en trouve prolongée et son fonctionnement est plus stable que si le réflecteur était en verre. Il est possible d'utiliser une ampoule aux halogénures SunRay Exo Terra® exclusivement comme source lumineuse. Pour obtenir les meilleurs résultats possibles et pour des raisons de sécurité, cette ampoule doit être utilisée avec l'appareil d'éclairage SunRay Exo Terra®.

Lire complètement le mode d'emploi avant d'installer et de faire fonctionner l'ampoule.

INSTRUCTIONS SE RAPPORTANT À UN RISQUE D'INCENDIE, DE CHOC ÉLECTRIQUE OU DE BLESSURES AUX PERSONNES

MESURES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

MISE EN GARDE : Pour éviter toute blessure, il faut, en manipulant l'ampoule aux halogénures SunRay Exo Terra, observer des précautions élémentaires de sécurité, dont les suivantes :

- 1. LIBRE ET RESPECTER TOUTES LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ** avant usage et tous les avis importants relatifs à l'ampoule. Faut de quoi, il pourrait s'ensuivre des dommages.
- 2. MISE EN GARDE :** L'ampoule N'ÉTANT PAS étanche, il faut la protéger du contact avec l'eau.

3. Toujours débrancher l'appareil d'éclairage lorsqu'il n'est pas utilisé, avant d'ajouter ou de retirer des pièces, et avant d'en effectuer le nettoyage. Ne jamais tirer sur le cordon d'alimentation pour débrancher un appareil, mais plutôt prendre la fiche entre les doigts et tirer.
4. Cet article ne doit pas être utilisé par des personnes (y compris des enfants) aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou qui manquent d'expérience et de connaissance à moins qu'elles soient placées sous la supervision d'une personne chargée de leur sécurité ou qu'elles en aient reçu les directives nécessaires à son utilisation. Toujours surveiller les enfants et les empêcher de jouer avec cet article.
5. Pour éviter toute blessure, ne toucher aucune pièce chaude; attendre que celles-ci aient refroidi.
6. Ne pas se servir de l'article pour un usage autre que celui prévu. L'emploi de fixations ni recommandés ni vendues par le fabricant peut être source de situations dangereuses.
7. L'ampoule aux halogénures SunRay Exo Terra® émet des rayons UV et son utilisation a été prévue à l'intention exclusive des reptiles. Elle doit être utilisée de telle sorte que les humains ne soient jamais exposés aux rayons UV que l'ampoule émet. Avant de manipuler l'ampoule, et afin de ne pas être exposé à la lumière que celle-ci émet, éteindre l'ampoule et la laisser refroidir. Afin d'éviter d'être exposé aux émissions d'UV, toujours utiliser l'ampoule conjointement avec le dôme spécialement conçu pour les ampoules aux halogénures (appareil d'éclairage SunRay Exo Terra®).
8. Ne jamais regarder directement l'ampoule.
9. Dans la mesure où ampoule, ballast et appareil d'éclairage sont correctement installés, ils ne représentent aucun danger.
10. N'utiliser qu'une seule ampoule par ballast.
11. Toute lampe ou ampoule endommagée ou non fonctionnant pas correctement doit être enlevée sans délai.
12. Fournir suffisamment de ventilation. Ne jamais couvrir l'ampoule ni le ballast.
13. Ne jamais installer l'ampoule à proximité d'objets inflammables.
14. Seuls le personnel autorisé ou le manufacturier sont autorisés à ouvrir le boîtier
15. Avant d'effectuer quelque entretien que ce soit dans le terrarium, débrancher la lampe.
16. Mise en garde : Débrancher la fiche de tout autre équipement électrique utilisé pour le terrarium, le paludarium ou l'aquaterrarium avant de se mettre les mains dans l'eau ou d'effectuer tout entretien.
17. Toujours s'assurer, préalablement à toute installation, à tout changement ou à tout entretien, que l'appareil est débranché.

- Ce matériel doit ÊTRE UTILISÉ À L'INTÉRIEUR SEULEMENT.
- Avertissement : Débrancher la fiche de l'appareil d'éclairage ou de tout autre équipement électrique utilisé pour tout terrarium, paludarium ou aquaterrarium, avant de se mettre les mains dans l'eau ou d'effectuer quelque entretien que ce soit.
- Avertissement : Toujours s'assurer, au moment d'installer, de retirer ou de changer l'ampoule SunRay Exo Terra® ou de procéder à son entretien, que celle-ci est bel et bien débranchée.
- La lampe aux halogénures SunRay Exo Terra® ne doit être utilisée conjointement qu'avec le ballast et l'appareil d'éclairage adéquats (le dispositif d'éclairage SunRay Exo Terra®, par exemple).
- Il faut de 5 à 7 minutes pour atteindre l'éclairage maximal que

peut produire l'ampoule. Après avoir éteint l'ampoule, celle-ci doit avoir refroidi pendant environ dix minutes avant d'être rallumée.

CONSERVER CES INSTRUCTIONS.

Seule l'observation rigoureuse des présentes directives d'installation, de raccordement électrique et d'entretien assure l'utilisation sûre et efficace de l'article.

INFORMATON RELATIVE AUX UV

Les UVB servent principalement à la production de la vitamine D₃. Il est important de noter que l'efficacité des divers longueurs d'onde comprises dans le spectre lumineux des UVB varie quant à leur capacité de production de la transvitamine D₃. En matière de conversion, une longueur d'onde de 298 nanomètres permet d'obtenir les meilleurs résultats possibles. La production de la provitamine D₃ s'effectue de moins en moins efficacement au fur et à mesure que l'on s'écarte de cette longueur d'onde. En fait, 60 % de la production totale s'effectue à des longueurs d'onde allant de 290 à 300 nanomètres. Le compteur solaire Solarmeter 6.4 effectue les lectures les plus précises qui soient de la photosynthèse de la vitamine D₃ en UI par minute, ceci du fait qu'il utilise l'indice de rendement de la vitamine D₃, qu'il tient compte des longueurs d'onde supérieures et inférieures des UVB de même que du rendement maximal, et qu'il indique la quantité réelle de rayons UVB utilisés pour la photosynthèse de la vitamine D₃. Une carence en vitamines D₃ peut entraîner un apport insuffisant en calcium qui, quant à lui, peut être cause d'infertilité et occasionner des problèmes de santé tels que le rachitisme, l'ostéomalacie et la maladie métabolique des os. Pour éviter les maladies liées à une carence en vitamine D₃, les reptiles gardés en captivité qui n'ont pas accès à une source d'éclairage naturelle doivent être exposés à une source d'UVB.

La lumière produite par les UVB stimule par ailleurs la production de bêta-endorphines, lesquelles contribuent au bien-être des reptiles.

MODE D'EMPLOI

L'ampoule SunRay Exo Terra® a été conçue pour être utilisée avec l'appareil d'éclairage SunRay Exo Terra®.

PT2315 Appareil d'éclairage SunRay Exo Terra®, 35 W
PT2320 Appareil d'éclairage SunRay Exo Terra®, 50 W
PT2325 Appareil d'éclairage SunRay Exo Terra®, 70 W
PT2326 Ampoule aux halogénures SunRay Exo Terra®, 35 W
PT2327 Ampoule aux halogénures SunRay Exo Terra®, 50 W
PT2328 Ampoule aux halogénures SunRay Exo Terra®, 70 W

Voir les tableaux des pages 27, 28 et 29 sur les ampoules.

RECOMMANDATION : Utiliser exclusivement les ampoules SunRay Exo Terra® en respectant la puissance en watts indiquée sur l'étiquette des données électriques de l'appareil d'éclairage.

ENTRETIEN

Au fil du temps, l'intensité des rayons UV diminue. Pour s'assurer que vos animaux d'agrément reçoivent de façon continue les UV dont ils ont besoin, nous recommandons de remplacer les ampoules SunRay Exo Terra® annuellement. Inscrivez-vous à notre programme Rétablissez l'éclairage sur notre site Web www.exo-terra.com

pour recevoir un avis indiquant qu'il est temps de remplacer votre ampoule SunRay Exo Terra®.



RECYCLAGE L'article porte le symbole de la collecte sélective des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), ce qui signifie qu'on doit éliminer ce produit conformément à la directive européenne 2002/96/EC afin de le recycler ou de le

déassembler pour minimiser ses répercussions sur l'environnement. Pour plus d'information, contactez les autorités locales ou régionales. Les produits électroniques non compris dans le processus de collecte sélective sont potentiellement dangereux pour l'environnement et la santé humaine en raison de la présence de substances dangereuses.

Service à la clientèle :

R.-U. :

Rolf C. Hagen (UK) Ltd.
California Dr. Whitwood Industrial Estate
Castleford, West Yorkshire WF10 5QH
Adresse électronique : <http://faq.hagencrm.com/?uk>

France :

HAGEN France S.A. PARISUD 4 – Boul. Jean Monnet,
F-77388 Combs la Ville,
Service à la clientèle: (+33) 01-64881418
Du lundi au jeudi : de 9 h à 12 h 30 et de 13 h 30 à 17 h.
Le vendredi : de 9 h à 12 h 30
Adresse électronique : Service.client-France@rchagen.com

Allemagne :

HAGEN Deutschland GmbH & Co. KG Lehmweg 99-105, 25488 Holm,
Service-Hotline: (0 18 01) 424344 (Ortstarif / T-Com)
Du lundi au vendredi : de 9 h à 17 h
Adresse électronique : kunden.service-deu@rchagen.com

Pour de l'information générale sur notre gamme complète de produits, visitez nos sites Web au www.exo-terra.com ou au www.hagen.com.

Distribué par :

Canada : Rolf C. Hagen inc., Montréal QC H9X 0A2
É.-U. : Rolf C. Hagen (U.S.A.) Corp., Mansfield MA 02048
R.-U. : Rolf C. Hagen (U.K.) Ltd. Castleford, W. Yorkshire WF10 5QH
Allemagne : HAGEN Deutschland GmbH & Co.
KG Lehmweg 99-105, 25488 Holm

France : Hagen France S.A. PARISUD 4 – Boul. Jean Monnet,
F-77388 Combs la Ville

Halogenmetaldampf- lampe

Bedienungsanleitung



Herzlichen Dank, dass Sie sich für die SunRay-Lampe von Exo Terra® entschieden haben. Damit sie optimal funktioniert, ist das passende Vorschaltgerät erforderlich (z. B. die Exo Terra® SunRay-Halterung für Halogenmetaldampflampen). Für eine maximale Leistung und höchste Sicherheit bei der Verwendung des Produkts lesen Sie sich diese Bedienungsanleitung bitte zunächst aufmerksam durch und befolgen Sie die darin enthaltenen Anweisungen. Bewahren Sie diese Anleitung griffbereit auf.

INLEITUNG

Die Exo Terra® SunRay-Lampe erfüllt mehrere Zwecke, denn sie erzeugt einen hohen Licht- sowie Wärmeausstoß mit optimalen Anteilen von UVA- und UVB-Strahlung. Sie liefert ein kontinuierliches Lichtspektrum, das dem von natürlichem Sonnenlicht sehr nahe kommt und damit zum Wohlbefinden der Tiere beiträgt. Durch die Kombination der richtigen Wellenlängen von UVB- und Wärmestrahlung kann das Tier Vitamin D₃ produzieren, das für die Kalziumaufnahme wichtig ist und Stoffwechselerkrankungen vorbeugt (z. B. MBD). Der hohe Lichtausstoß und die ausgewogene UV-Strahlung regen den Appetit von Reptilien an, stimulieren ihr Fortpflanzungsverhalten und fördern die allgemeine Gesundheit der Tiere. Durch den mit Aluminium ausgekleideten Reflektor wird der Lichtstrahl gleichmäßig verteilt. Aluminium ist ein äußerst wirkungsvoller Wärmeeffektor, sodass sich die Lebensdauer der Lampe verlängert und eine höhere Betriebsstabilität gewährleistet ist als bei Glasklosetoren. Neben der Exo Terra® SunRay-Lampe sind keine weiteren Lichtquellen erforderlich. Für beste Ergebnisse und höchste Sicherheit sollte die Lampe in Verbindung mit der Exo Terra® SunRay-Halterung verwendet werden.

Bitte lesen Sie sich die Anweisungen vor der Installation und Inbetriebnahme sorgfältig durch.

HINWEISE ZU GEFAHREN DURCH BRÄNDE, ELEKTRISCHE SCHOCKS ODER VERLETZUNGEN

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

ACHTUNG: Zum Schutz vor Verletzungen sind beim Umgang mit der Exo Terra® SunRay-Lampe die folgenden grundlegenden Sicherheitshinweise zu beachten:

- 1. LESEN UND BEFOLGEN SIE ALLE SICHERHEITSHINWEISE** sowie alle auf dem Gerät vorhandenen Hinweise, bevor Sie es in Betrieb nehmen und verwenden. Andernfalls kann das Gerät beschädigt werden.
- 2. ACHTUNG:** Diese Lampe ist NICHT wasserdicht und DARF NICHT mit Wasser in Berührung kommen.
- 3. Für die Reinigung, vor der Montage oder Demontage von Teilen oder wenn es nicht gebraucht wird, ist das Gerät stets vom**

Stromnetz zu trennen. Den Stecker niemals an der Leitung aus der Steckdose ziehen, sondern am Stecker anfassen und ziehen.

4. Das Gerät ist nicht für den Gebrauch durch Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder durch Personen mit wenig Erfahrung im Umgang mit technischen Geräten geeignet, außer wenn diese Personen vor der Nutzung des Gerätes entsprechende Bedienungsanweisungen erhalten oder sie unter Aufsicht einer Person stehen, die für ihre Sicherheit verantwortlich ist. Kinder sollten stets beaufsichtigt werden, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.
5. Um Verletzungen zu vermeiden, berühren Sie keine heißen Teile, sondern lassen Sie sie zunächst abkühlen.
6. Ne pas se servir de l'article pour un usage autre que celui prévu. L'emploi de fixations ni recommandées ni vendues par le fabricant peut être source de situations dangereuses.
7. Die Exo Terra® SunRay-Lampe gibt UV-Strahlung ab und ist ausschließlich für die Bestrahlung von Reptilien zu verwenden. Sie sollte so betrieben werden, dass niemals Menschen der UV-Strahlung ausgesetzt sind. Schalten Sie die Lampe immer aus und lassen Sie sie abkühlen, bevor Sie sie berühren. Vermeiden Sie es, sich dem Licht der Lampe auszusetzen. Gebrauchen Sie die Lampe stets in Verbindung mit einer speziellen Halterung für Halogenmetaldampflampen (Exo Terra® SunRay-Halterung), um sich nicht der UV-Strahlung auszusetzen.
8. Sehen Sie niemals direkt in die Lampe.
9. Der sichere Betrieb der Lampe ist nur dann gewährleistet, wenn die Lampe, der Adapter und die Lampensteuerung ordnungsgemäß installiert wurden.
10. Nur eine Lampe pro Vorschaltgerät verwenden.
11. Beschädigte Lampen oder nicht einwandfrei funktionierende Lampen müssen umgehend entfernt werden.
12. Sorgen Sie für eine ausreichende Belüftung. Die Lampe oder das Vorschaltgerät nicht zudecken.
13. Niemand die Lampe in der Nähe von brennbaren Materialien installieren.
14. Das Gehäuse der Lampe darf nur vom Hersteller oder von autorisierten Fachkräften geöffnet werden.
15. Schalten Sie die Lampe stets aus, bevor Sie Ihr Terrarium warten oder pflegen oder andere Arbeiten daran durchführen.
16. Ziehen Sie den Stecker der Lampensteuerung und anderer elektrischer Geräte, die mit Ihrem Terrarium, Paludarium oder Aquaterrarium verbunden sind, bevor Sie Ihre Hände in das Wasser tauchen bzw. irgendwelche Arbeiten durchführen.
17. Überprüfen Sie stets, ob das Gerät vom Stromnetz getrennt ist, bevor Sie Lampen installieren, entfernen, austauschen oder warten.
 - Dieses Gerät ist NICHT FÜR DEN EINSATZ IM FREIEN geeignet.
 - Achtung: Ziehen Sie den Stecker der Halterung und anderer elektrischer Geräte, die mit Ihrem Terrarium, Paludarium oder Aquaterrarium verbunden sind, bevor Sie irgendwelche Arbeiten durchführen.
 - Achtung: Überprüfen Sie stets, ob die Halterung vom Stromnetz getrennt ist, bevor Sie Exo Terra® SunRay-Lampen installieren, entfernen, austauschen oder pflegen.
 - Exo Terra® SunRay-Lampen sollten nur in Verbindung mit den passenden Vorschaltgeräten und Halterungen verwendet werden (z. B. Exo Terra® SunRay-Halterung).

- Nach dem Einschalten der Lampe dauert es etwa 5-7 Minuten, bis die volle Lichtleistung erreicht ist. Nach dem Ausschalten muss die Lampe etwa 10 Minuten lang abkühlen, bevor sie wieder eingeschaltet werden darf.

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF.

Nur durch die strikte Befolgung der hierin enthaltenen Anweisungen und Hinweise ist ein sicherer und effizienter Betrieb des Gerätes gewährleistet.

WISSENSWERTES ZU UV-STRALHUNG

Die wichtigste Eigenschaft von UVB-Strahlung ist, dass sie die Vitamin-D₃-Produktion des Körpers unterstützt. Die Effizienz der Vitamin-D₃-Produktion variiert allerdings in Abhängigkeit von der Wellenlänge. Die größte Menge an Vitamin D₃ wird bei einer Wellenlänge von 298 nm synthetisiert, während die Menge bei höheren bzw. niedrigeren Wellenlängen immer mehr abnimmt. Im Bereich zwischen 290 und 300 nm werden 60 % der gesamten D₃-Menge produziert. Die höchste Genauigkeit bei der Messung der für die Vitamin-D₃-Bildung relevanten Wellenlängen erreicht das Solarmeter 6.4, bei dem die Ausgabe in IE Vitamin D₃ pro Minute erfolgt. Das Messgerät nutzt den oben beschriebenen UV_B Yield Index unter Berücksichtigung positiver und negativer UV_B-Werte sowie von Peaks und gibt den tatsächlichen Wert der für die D₃-Synthese nutzbaren UV-Strahlung aus. Ein Mangel an Vitamin D₃ kann bei Reptilien zu einem niedrigen Kalziumspiegel und damit zu Fortpflanzungs- und Gesundheitsproblemen wie Rachitis, Knochenverwischung und Stoffwechselerkrankungen führen. Als Haustiere gehaltene Reptilien, die keinen Zugang zu natürlichem Sonnenlicht haben, sollten mit Licht im entsprechenden UVB-Wellenlängenbereich bestrahlt werden, um solchen Erkrankungen vorzubeugen.

Darüber hinaus regt UVB-Strahlung die Bildung von Beta-Endorphinen ab, die zum Wohlbefinden der Tiere beitragen.

HINWEISE ZUM GEBRAUCH

Die SunRay-Lampen von Exo Terra® eignen sich ideal für den Einsatz in Verbindung mit den SunRay-Halterungen von Exo Terra®.

PT2315 Exo Terra® SunRay-Halterung – 35 W
PT2320 Exo Terra® SunRay-Halterung – 50 W
PT2325 Exo Terra® SunRay-Halterung – 70 W
PT2326 Exo Terra® SunRay-Lampe – 35 W
PT2327 Exo Terra® SunRay-Lampe – 50 W
PT2328 Exo Terra® SunRay-Lampe – 70 W

Leistungsstabellen für die Beleuchtung: siehe Seite 27-29.

EMPFEHLUNG: Verwenden Sie nur Exo Terra® SunRay-Lampen, deren Watzahl den Angaben auf dem Typenschild entspricht, das auf der Halterung angebracht ist.

WARTUNG UND PFLEGE

Die UV-Strahlung lässt mit der Zeit nach: Damit Ihre Tiere stets mit der richtigen UV-Menge versorgt werden, empfehlen wir, die Exo Terra® SunRay-Lampen nach 12 Monaten auszutauschen. Melden Sie sich daher am besten bei unserem Service „Restore the Rays“ auf www.exo-terra.com, um erinnert zu werden, wenn Sie Ihre Exo Terra® SunRay-Lampe erneuern müssen.



RECYCLING

Das Produkt trägt die WEEE-Kennzeichnung für die getrennte Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten und muss daher gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EC so entsorgt werden, dass es dem Recycling oder einer anderen umweltschonenden Form der

Verwertung zugeführt wird. Wenden Sie sich für weitere Informationen an die zuständigen Behörden. Elektronik-Geräte, die nicht getrennt entsorgt werden, stellen eine potenzielle Gefahr für unsere Umwelt und die menschliche Gesundheit dar, da sie gefährliche Stoffe enthalten.

Kundendienst:

Großbritannien:

Rolf C. Hagen (UK) Ltd.
California Dr. Whitwood Industrial Estate
Castleford, West Yorkshire WF10 5QH
E-Mail an: <http://faq.hagencrm.com/?uk>

Frankreich:

Hagen France S.A. PARISUD 4 – Bd. Jean Monnet,
F-77388 Combs la Ville.
Service à la clientèle: (+33) 01-64881418
Du lundi au jeudi: 9H00-12H30 et 13H30 –17H00.
Le vendredi : 9H00-12H30
mail to: Service.client-France@rchagen.com

Deutschland:

HAGEN Deutschland GmbH & Co. KG Lehmweg 99-105, 25488 Holm
Service-Hotline: (0 18 01) 424344 (Ortsarif / T-Com)
Montag – Freitag von 9:00 – 17:00 Uhr
E-Mail an: kunden.service-deu@rchagen.com

Weitere Informationen über unser gesamtes Produktsortiment finden Sie auf: www.exo-terra.com und www.hagen.com.

Vertrieb durch:

Kanada: Rolf C. Hagen Inc., Montreal, QC H9X 0A2

USA: Rolf C. Hagen (U.S.A.) Corp., Mansfield MA, 02048

Großbritannien: Rolf C. Hagen (U.K.) Ltd. Castleford, W. Yorkshire WF10 5QH

Deutschland: HAGEN Deutschland GmbH & Co. KG Lehmweg 99-105, 25488 Holm

Frankreich: Hagen France S.A. PARISUD 4 – Bd. Jean Monnet, F-77388 Combs la Ville

Bombilla de halogenuros metálicos

Manual de instrucciones



Gracias por la compra del Exo Terra® SunRay. La bombilla Exo Terra® SunRay requiere una fijación adecuada para operar (por ejemplo, Exo Terra® SunRay Dispositivo de Iluminación). Por favor, lea este manual de instrucciones cuidadosamente antes de usar y operar de acuerdo a las instrucciones proporcionadas para la máxima seguridad y rendimiento. Le recomendamos que conserve este manual para referencia futura.

INTRODUCCIÓN

El Exo Terra® SunRay es una bombilla todo en uno, que combina la alta producción de luz y la radiación de calor con niveles óptimos de los rayos UVA y UVB. Exo Terra® SunRay ofrece un espectro consistente, lo cual coincide con la luz solar natural, contribuyendo al bienestar general del animal. La combinación de la longitud de onda correcta UVB y el calor ayuda al animal a producir su propia vitamina D₃ para una absorción de calcio adecuada y para prevenir las enfermedades metabólicas (por ejemplo MBD). La salida de luz de gran alcance y los rayos UV equilibrados estimulan el apetito, el comportamiento reproductivo y la salud general de los reptiles. El reflector de aluminio facetado produce un haz de luz uniformemente distribuida. El aluminio disipa el calor de manera muy eficaz, resultando en una mayor vida útil y un funcionamiento más estable que los reflectores de vidrio. Exo Terra® SunRay se puede utilizar como una fuente de luz única. Para obtener resultados óptimos y mayor seguridad, Exo Terra® SunRay debe ser utilizado con Exo Terra® Dispositivo de Iluminación SunRay.

Lea las instrucciones cuidadosamente antes de la instalación y operación.

INSTRUCCIONES RELATIVAS A LOS RIESGOS DE INCENDIOS, DESCARGAS ELÉCTRICAS O DAÑOS A PERSONAS

INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD

ADVERTENCIA: Para evitar lesiones, debe tomar las precauciones básicas de seguridad al manipular el Exo Terra® Sunray, incluyendo las siguientes:

- 1. LEA Y SIGA TODAS LAS INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD** y todos los avisos importantes del aparato antes de usarlo. El no hacerlo puede resultar en daño al aparato.
- 2. ADVERTENCIA:** Esta bombilla NO es a prueba de agua y DEBE ser protegido del agua.
- 3. Desconecte el enchufe cualquier aparato eléctrico de la toma de corriente cuando no este siendo utilizado, antes de poner o quitar partes, y antes de limpiar.** Nunca tire del cable para desenchufar un aparato. Desenchúfelo tirando del enchufe.

- Este aparato no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o falta de experiencia o conocimiento, a menos que sean supervisados o instruidos acerca del uso del aparato por una persona responsable de su seguridad. Los niños deben ser supervisados para asegurarse de que no jueguen con el aparato.
- Para evitar lesiones no toque las partes calientes, permita que se enfríen antes de manipularlas.
- No instale ni guarde el aparato donde pueda estar expuesto a temperaturas bajo cero. No exponga la unidad a la luz solar directa.
- La bombilla Exo Terra® SunRay emite rayos UV y fue diseñado para usar sólo para reptiles. Debe ser operado de modo que los humanos no estén expuestos a los rayos UV. Antes de manipular la lámpara, y para evitar que exponerse a la luz emitida por la lámpara, apáguela y deje que se enfríe. Siempre use la lámpara junto con un soporte especialmente diseñado para usarlo con Lámparas de Halógenos Metálicos (Exo Terra® SunRay Dispositivo de Iluminación), para no exponerse a la radiación UV.
- Nunca mire directamente a la lámpara.
- La seguridad de este bombillo sólo está garantizada siempre y cuando la bombilla, el adaptador y la unidad de luz estén instalados correctamente.
- No use más de una lámpara en un soporte.
- Bombillas dañadas o bombillas que no funcionan adecuadamente tienen que ser eliminadas de inmediato.
- Proveer suficiente ventilación. Nunca cubra el bulbo o el dispositivo de iluminación.
- Nunca instale la bombilla cerca de objetos inflamables.
- La carcasa de esta bombilla debe ser abierta sólo por personal autorizado o por el fabricante.
- Apague la lámpara antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de ningún tipo en el terrario.
- Desconecte del enchufe cualquier aparato eléctrico de la toma de corriente cuando no este siendo utilizado, usado para terrarios, paludarios o acua-terraríos antes de colocar sus manos en el agua, y / o realizar mantenimiento de ningún tipo.
- Siempre que vaya a instalar, eliminar o cambiar las bombillas asegúrese de que el dispositivo está desenchufado.

- Este equipo SÓLO DEBE USARSE EN INTERIORES.
- Advertencia: Desconecte el enchufe del aparato, y cualquier otro equipo eléctrico, usado para terrarios, paludarios o acua terrarios antes de realizar cualquier operación de mantenimiento de ningún tipo.
- Advertencia: Siempre que realice la instalación, supresión o modificación de las bombillas Exo Terra® SunRay asegúrese siempre de que el aparato está desconectado
- Las lámparas Exo Terra® deben ser operadas solamente con un soporte y dispositivo de iluminación adecuados (por ejemplo, Exo Terra® Dispositivo de Iluminación SunRay). La bombilla Exo Terra® SunRay solo debe ser utilizado con un soporte adecuado (por ejemplo Exo Terra® Dispositivo de Iluminación SunRay).
- Después de encender la lámpara, necesita unos 5-7 minutos para que logre brillar por completo. Cuando se apaga, tiene que esperar unos 10 minutos para que la lámpara se enfríe antes de que pueda encenderse de nuevo.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURA REFERENCIA.

Sólo el seguimiento fiel de estas pautas de instalación,

mantenimiento y conexiones eléctricas garantizará el uso seguro y eficiente de este aparato.

INFORMACIÓN SOBRE RADIACIÓN UV

La ventaja más importante de la radiación UVB es su contribución a la producción de la Vitamina D₃. Cabe destacar que no todas las longitudes de onda dentro de la radiación UVB son igualmente eficientes para la producción de la previtamina A. Los 298 nm se obtienen los mejores resultados de conversión. Las longitudes de onda en ambos lados de este máximo son progresivamente menos eficaces en la fabricación de la previtamina D₃. El 60% de la cantidad total se produce entre 290 y 300 nm. Las lecturas más exactas de la fotosíntesis de la vitamina D₃ se da por el Solarmeter 6.4 Vitamina D₃ IU por Minuto, porque este medidor usa el Índice de Rendimiento D₃ descrito anteriormente, y por consiguiente calcula el UVB positivo contra negativo, tiene en cuenta el rendimiento máximo, y entonces muestra el resultado real en rayos UV útiles que promueven la fotosíntesis de la Vitamina D₃. La deficiencia de vitamina D₃ puede dar lugar a insuficiencia de los niveles de calcio que a su vez puede conducir al fracaso reproductivo y problemas de salud como el raquitismo, la osteomalacia y enfermedades óseas metabólicas nutricionales. Los reptiles que se mantienen en cautiverio y no tienen acceso a la luz natural deben ser expuestos a una fuente de rayos UVB para evitar enfermedades relacionadas con la deficiencia de vitamina D₃.

La luz UVB también estimula la producción de endorfinas beta (factor "feel good"), lo que contribuirá a unas buenas condiciones de vida de los reptiles.

INSTRUCCIONES DE USO

La bombilla Exo Terra® SunRay ha sido diseñado para su uso con el Exo Terra® Dispositivo de Iluminación SunRay:

PT2315 Exo Terra® SunRay Dispositivo de Iluminación – 35W
PT2320 Exo Terra® SunRay Dispositivo de Iluminación – 50W
PT2325 Exo Terra® SunRay Dispositivo de Iluminación – 70W
PT2326 Exo Terra® SunRay Bombilla – 35W
PT2327 Exo Terra® SunRay Bombilla – 50W
PT2328 Exo Terra® SunRay Bombilla – 70W

Ver páginas 27-29 para las tablas de medida de iluminación.

RECOMENDACIÓN: Utilice sólo la bombilla Exo Terra® SunRay según la potencia nominal indicada en la placa de características situada en el Dispositivo de Iluminación que lo soporta.

MANTENIMIENTO

La radiación UV disminuye lentamente con el tiempo. Para asegurarse de que sus animales reciban continuamente la cantidad correcta de radiación UV, se recomienda sustituir las bombillas Exo Terra® SunRay cada 12 meses. Suscríbase a nuestro programa "Restore the Rays", en www.exo-terra.com para recibir un recordatorio cuando su Exo Terra® SunRay necesite ser reemplazado.



RECICLAJE

Este artículo lleva el símbolo de recogida selectiva de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE). Esto significa que el producto debe ser manipulado de conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE con el fin de ser reciclado o desmantelado

para minimizar su impacto sobre el medio ambiente. Para más información póngase en contacto con las autoridades locales o regionales. Los productos electrónicos no incluidos en el proceso de recogida selectiva son potencialmente peligrosos para el medio ambiente y la salud humana debido a la presencia de sustancias peligrosas.

Servicio al Cliente:

U.K.:

Rolf C. Hagen (UK) Ltd.
California Dr. Whitwood Industrial Estate
Castleford, West Yorkshire WF10 5QH
mail to: <http://faq.hagencrm.com?uk>

France :

Hagen France S.A. PARISUD 4 – Bd. Jean Monnet,
F-77388 Combs la Ville.
Service à la clientèle: (+33) 01-64881418
Du lundi au jeudi : 9H00-12H30 et 13H30 –17H00.
Le vendredi : 9H00-12H30
mail to: Service.client-France@rchagen.com

Germany:

HAGEN Deutschland GmbH & Co. KG Lehmweg 99-105, 25488 Holm
Service-Hotline: (0 18 01) 424344 (Ortstarif / T-Com)
Montag – Freitag von 9:00 – 17:00 Uhr
mail to: kunden.service-deu@rchagen.com

Spain:

Rolf C Hagen España, S.A.
Avda de Beniparrell 11 y 13, Pl. L'Alteró, 46060 Silla (Valencia)
mail to: ventas@rchagen.com

Para obtener información general sobre nuestra completa gama de productos, explorar nuestros sitios web en:
www.exo-terra.com o www.hagen.com.

Distribuido por:

Canada: Rolf C. Hagen Inc., Montreal, QC H9A 0X2
U.S.A.: Rolf C. Hagen (U.S.A.) Corp., Mansfield MA, 02048
U.K.: Rolf C. Hagen (U.K.) Ltd. Castleford, W. Yorkshire WF10 5QH
Germany: HAGEN Deutschland GmbH & Co. KG Lehmweg 99-105, 25488 Holm
Hagen France S.A. PARISUD 4 – Bd. Jean Monnet, F-77388 Combs la Ville.

Lampada Halide di metallo

Modalità d'uso



www.exo-terra.com

Grazie per aver acquistato la lampada Exo Terra® SunRay. La lampada Exo Terra® SunRay richiede una propria zavorra per funzionare (es. Supporto Exo Terra® SunRay di metallo a vapori di alogenuri). Vi preghiamo di leggere attentamente queste modalità d'uso prima dell'uso e di seguire le istruzioni date per ottenere la massima sicurezza e le massime prestazioni. Raccomandiamo di tenere questo manuale per una futura consultazione.

INTRODUZIONE

La Exo Terra® SunRay è una lampada complessiva che combina un'emissione di luce molto alta e una radiazione di calore con ottimi livelli di raggi UVA e UVB. L'Exo Terra® SunRay fornisce uno spettro costante che imita quello della luce naturale del sole contribuendo così al benessere generale dell'animale. La combinazione della corretta lunghezza d'onda UVB con il calore permette all'animale di produrre la propria vitamina D₃ per l'assorbimento del calcio e di prevenire delle malattie metaboliche (es. MBD). L'emissione di luce molto alta e i raggi UV equilibrati stimolano l'appetito, il comportamento riproduttivo e la salute generale dei rettili. Il riflettore sfaccettato di alluminio produce un raggio di luce uniformemente distribuita. L'alluminio diffonde il calore in modo molto efficace, il che risulta in una vita più lunga e in un'operazione più stabile rispetto ai riflettori di vetro. L'Exo Terra® SunRay può essere usata come unica fonte di luce. Per ottenere ottimi risultati e sicurezza, la lampada deve essere usata insieme al supporto Exo Terra® SunRay.

Leggere attentamente le istruzioni prima dell'installazione e dell'operazione.

ISTRUZIONI CHE COMPORTANO UN RISCHIO DI INCENDIO, SCOSSA ELETTRICA O FERITE ALLE PERSONE!

IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

ATTENZIONE: Per evitare lesioni, bisogna osservare le precauzioni di base mentre si manipola la lampada Exo Terra® Sunray nonché quello che segue.

- 1. LEGGERE E SEGUIRE TUTTE LE ISTRUZIONI DI SICUREZZA** e tutti gli avvisi sul dispositivo prima dell'uso. L'inadempienza può causare danni al dispositivo.
- 2. ATTENZIONE:** Questa lampada NON è resistente all'acqua e VA protetta dal contatto con l'acqua.
- 3. Staccare sempre il dispositivo dalla presa se non è in funzione.** Prima di aggiungere o togliere delle parti, e prima di pulirlo. Non tirare mai il cordone per rimuovere la spina dalla presa. Afferrare la spina e tirare per sconnetterla.

4. L'uso di questo dispositivo non è stato pensato per persone (bimbi inclusi) che abbiano delle capacità sensoriali, fisiche o mentali limitate o che non dispongono dell'esperienza o delle conoscenze necessarie, ... salvo se una persona responsabile della loro sicurezza la abbia controllata o gli abbia dato delle istruzioni su come usare il dispositivo. I bimbi vanno controllati per assicurarsi che non giochino con il dispositivo.
5. Per evitare le ferite, non toccare gli elementi caldi. Aspettare finché si raffredda il dispositivo prima di maneggiarlo.
6. Non usare la lampada per un uso diverso da quello progettato. L'uso di accessori non raccomandati o venduti dal produttore della lampada può creare una situazione insicura.
7. La lampada SunRay Exo Terra® emette dei raggi UV ed è stata appositamente progettata per essere usata con i rettili. Va operata in modo che gli uomini non siano mai esposti ai raggi UV. Prima di maneggiare la lampada, e per evitare di esporsi alla luce emessa dalla lampada, bisogna spegnere la lampada ed aspettare finché si raffredda. Usare sempre la lampada insieme alla cupola creata appositamente per l'uso con la lampada Halide di metallo (fissaggio Exo Terra® SunRay) per evitare di esporsi alla radiazione UV.
8. Mai guardare direttamente nella lampada.
9. La sicurezza di questa lampada è solo garantita se la lampada, l'adattatore e l'unità luminosa sono stati correttamente installati.
10. Non usare più di una lampada con una zavorra.
11. Le lampade danneggiate o le lampade che non funzionano correttamente devono subito essere rimosse.
12. Assicurare una ventilazione sufficiente. Mai coprire la lampada o la zavorra.
13. Mai installare la lampada vicino a degli oggetti infiammabili.
14. L'alloggiamento di questa lampada può solo essere aperta dal personale autorizzato o dal produttore.
15. Spegnerne la lampada prima di eseguire qualsiasi manutenzione di qualunque natura nel terrario.
16. Sconnettere la presa dell'unità luminosa e ogni altro dispositivo elettrico usato per il terrario, paludario o terrario acquatico prima di mettere le mani nell'acqua; e/o di eseguire qualsiasi manutenzione di qualunque natura.
17. Quando si installano, rimuovono, cambiano o si riparano delle lampade, bisogna assicurarsi sempre che non sono connesse alla rete elettrica.

- Questo dispositivo E' SOLO PER USO INTERNO.
- Attenzione: Sconnettere la presa del supporto e qualsiasi altro dispositivo elettrico usato per il terrario, paludario o terrario acquatico prima di eseguire qualsiasi manutenzione di qualunque tipo.
- Attenzione: Quando si installano, rimuovono, cambiano o si riparano delle lampade Exo Terra® SunRay, bisogna assicurarsi sempre che il supporto non sia connesso alla rete elettrica.
- La lampada Exo Terra® SunRay dovrebbe solo essere usata con una zavorra e un supporto adatti (es. supporto Exo Terra® SunRay).
- Dopo aver acceso la lampada, ci vogliono circa 5-7 minuti per ottenere la piena luminosità. Se si spegne la lampada, questa si deve raffreddare per circa 10 minuti prima che possa essere accesa di nuovo.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI PER UNA FUTURA CONSULTAZIONE.

Solo la stretta osservanza di queste istruzioni per l'installazione, l'elettricità e la manutenzione assicurerà un uso sicuro e efficace del presente dispositivo.

INFORMAZIONI UV

Il vantaggio più importante dei raggi UVB è il suo contributo alla produzione della vitamina D₃. Un'osservazione importante è che le lunghezze d'onda nella fascia UVB non sono in egual misura efficaci nella produzione della provitamina D₃. I migliori risultati di conversione si ottengono a 298 nm. Le lunghezze d'onda ai due lati di questo massimo diventano progressivamente meno efficaci nella produzione della provitamina D₃. Il 60% della quantità totale è prodotto fra 290 e 300 nm. La lettura più accurata della fotosintesi della vitamina D₃ è data dal Solarmeter 6.4 vitamina D₃ JU al minuto, perché questa unità di misura usa l'indice di rendimento D₃ descritto qui sopra e calcola perciò i raggi UVB positivi in confronto con quelli negativi, prende in considerazione le migliori prestazioni e mostra il risultato attuale dei raggi UV utili che promuovono la fotosintesi della vitamina D₃. La deficienza di vitamina D₃ può risultare in livelli insufficienti di calcio che a loro volta possono provocare l'incapacità di riprodursi e dei problemi di salute quali rachitismo, osteomalacia e malattie nutrizionali del metabolismo delle ossa. I rettili in cattività che non hanno accesso alla luce naturale del sole dovrebbero essere esposti ad una fonte di raggi UVB per evitare le malattie legate alla carenza di vitamina D₃.

La luce UVB stimola anche la produzione di beta-endorfine e questo contribuisce alle condizioni di vita (fattore di benessere) dei rettili.

MODALITÀ D'USO

La lampada Exo Terra® SunRay è stata concepita per l'uso con il supporto Exo Terra® SunRay:

PT2315 Exo Terra® SunRay supporto -35W
 PT2320 Exo Terra® SunRay supporto -50W
 PT2325 Exo Terra® SunRay supporto -70W
 PT2326 Exo Terra® SunRay lampada -35W
 PT2327 Exo Terra® SunRay lampada -50W
 PT2328 Exo Terra® SunRay lampada -70W

Vedere le pagine 27-29 per le tabelle dei valori di luce.

CONSIGLIO: Usare solo le lampade Exo Terra® SunRay secondo la potenza in watt indicata sull'etichetta dei dati elettrici sul supporto.

MANUTENZIONE

La radiazione UV diminuisce gradualmente con il tempo Per garantire che gli animali ricevono in continuazione la quantità corretta di raggi UV, raccomandiamo di sostituire le lampade Exo Terra® SunRay ogni 12 mesi. Iscriversi su www.exo-terra.com al programma per "ripristinare i raggi". In questo modo si riceverà un messaggio quando bisognerà sostituire la lampada Exo Terra® SunRay.



RICICLAGGIO

Questo dispositivo porta il simbolo della raccolta differenziata per i rifiuti elettronici e i dispositivi elettrici (WEEE). Significa che il prodotto deve essere smaltito secondo la direttiva europea 2002/96/EC per essere riciclato o smantellato per minimizzare il suo impatto

sull'ambiente. Per ulteriori informazioni bisogna contattare le autorità locali o regionali. I prodotti elettronici non inclusi nel processo di raccolta differenziata sono potenzialmente pericolosi per l'ambiente e per la salute umana a causa della presenza di sostanze nocive.

Servizio di Assistenza al Cliente:

Regno Unito:

Rolf C. Hagen (UK) Ltd.
California Dr. Whitwood Industrial Estate
Castleford, West Yorkshire WF10 5QH
inviare una e-mail a: <http://faq.hagencrm.com/?uk>

Francia :

Hagen France S.A. PARISUD 4 – Bd. Jean Monnet,
F-77388 Combs la Ville.

Service à la clientèle: (+33) 01-64881418

Dal lunedì ai giovedì – dalle 9 alle 12.30 e dalle 13.30 alle 17

Il venerdì : dalle 9 alle 12.30

inviare una e-mail a: Service.client-France@rchagen.com

Germania:

HAGEN Deutschland GmbH & Co. KG Lehmweg 99-105, 25488 Holm
Service-Hotline: (0 18 01) 424344 (Ortstarif / T-Com)

Dal lunedì al venerdì – dalle 9 alle 17.

inviare una e-mail a: kunden.service-deu@rchagen.com

Per ottenere delle informazioni generali sull'intera gamma di prodotti, consultare i nostri siti a www.exo-terra.com o www.hagen.com.

Distribuito da:

Canada: Rolf C. Hagen Inc., Montreal, QC H9X 0A2

Stati Uniti: Rolf C. Hagen (U.S.A.) Corp., Mansfield MA. 02048

Regno Unito: Rolf C. Hagen (U.K.) Ltd. Castleford, W. Yorkshire
WF10 5QH

Germania: HAGEN Deutschland GmbH & Co. KG Lehmweg 99-105,
25488 Holm

Francia: Hagen France S.A. PARISUD 4 – Bd. Jean Monnet, F-77388
Combs la Ville.

Metaaldamplamp Gebruiksaanwijzing



www.exo-terra.com

Bedankt voor uw aankoop van de Exo Terra® SunRay. De Exo Terra® SunRay lamp werkt enkel in combinatie met de juiste ballast (bijv. Exo Terra® SunRay Metal Halide Fixture). Lees voor het gebruik aandachtig deze gebruiksaanwijzing en volg alle instructies voor maximale veiligheid en goede prestaties. Wij raden u aan deze handleiding te bewaren als naslagwerk.

INLEIDING

De Exo Terra® SunRay is een alles-in-één lamp die een zeer hoge lichtopbrengst en warmteafgifte combineert met optimale niveaus van UVA en UVB. De Exo Terra® SunRay biedt een consistent spectrum dat sterk overeenkomt met dat van natuurlijk zonlicht en draagt daardoor bij tot het algemene welzijn van het dier. De combinatie van de juiste golf lengte UVB en stralingswarmte geeft het dier de mogelijkheid zelf vitamine D₃ aan te maken voor de opname van calcium om zo metabolische ziektes (bijv. MBD) te voorkomen. De zeer hoge lichtopbrengst en de evenwichtige UV stralen stimuleren eetlust, broedgedrag en de algehele gezondheid van reptielen. De gefaceteteerde aluminium reflector zorgt voor een gelijkmatig verdeelde lichtbundel. Aluminium voert de warmte zeer efficiënt af, wat resulteert in een langere levensduur en een stabielere werking dan glazen reflectoren. De Exo Terra® SunRay kan gebruikt worden als enige lichtbron. Om optimale resultaten te bekomen en uw veiligheid te garanderen wordt de lamp best gebruikt in combinatie met de Exo Terra® SunRay Fixture.

Lees de handleiding aandachtig voor de installatie en de ingebruikname van het toestel.

INSTRUCTIES MET BETREKKING TOT HET RISICO VAN BRAND, ELEKTRISCHE SCHOK OF PERSOONLIJKE KWETSUREN

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN

WAARSCHUWING: Om u te beschermen tegen verwondingen, dienen minimale voorzorgsmaatregelen in acht te worden genomen wanneer er gebruik gemaakt wordt van de Exo Terra® Sunray Bulb, met inbegrip van het volgende:

- 1. LEES EN VOLG ALLE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN** en alle belangrijke aantekeningen op het toestel voor gebruik. Als u nalaat dit te doen, kan dit resulteren in schade aan het toestel.
- 2. WAARSCHUWING:** Deze lamp is NIET waterbestendig en mag dus NIET in contact komen met water.
- 3. Maak een toestel steeds los van de contactdoos, wanneer het niet in gebruik is, alvorens onderdelen bij te voegen of weg te nemen en het toestel te reinigen. Trek nooit aan het snoer om de**

stekker uit de contactdoos te trekken. Grijp de stekker en trek om het toestel los te koppelen.

4. Dit toestel is niet bedoeld voor het gebruik door personen (kinderen inbegrepen) met beduidend verminderde fysieke of mentale bekwaamheden, te weinig kennis of ervaring, tenzij een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid hen begeleidt en informeert aangaande het gebruik van dit toestel. Kinderen moeten ten allen tijde begeleid worden om er zeker van te zijn dat ze niet met het toestel kunnen spelen.
5. Om ongevallen te vermijden, geen hete delen aanraken. Laat de lamp afkoelen vooraleer ze te manipuleren.
6. Gebruik de lamp alleen waarvoor ze is voorzien. Het gebruik van toebehoren die niet aanbevolen of verkocht worden door de fabrikant van de lamp kan tot een onveilige situatie leiden.
7. De Exo Terra® SunRay lamp straalt UV uit en werd ontworpen om uitsluitend te worden gebruikt voor reptielen. De lamp dient zo gebruikt te worden dat mensen op geen enkele manier blootgesteld kunnen worden aan UV-straling. Alvorens de lamp te hanteren, en om te vermijden dat u blootgesteld zou worden aan UV-stralen, schakel u de lamp uit, en laat u deze afkoelen. Gebruik de lamp steeds in een speciaal voor Metaal Halide Lampen ontworpen lampenscherm om te vermijden dat u blootgesteld word aan UV-straling
8. Kijk nooit rechtstreeks in de lamp.
9. De veiligheid van deze lamp is alleen gegarandeerd als de lamp, adapter en armatuur op de juiste manier zijn geïnstalleerd.
10. Gebruik niet meer dan één lamp per adapter.
11. Beschadigde lampen of lampen die niet naar behoren functioneren moeten onmiddellijk verwijderd worden.
12. Voorzie voldoende ventilatie. Bedek nooit de lamp of de adapter.
13. Installeer de lamp nooit in de buurt van brandbare objecten.
14. De behuizing van de lamp mag alleen geopend worden door geautoriseerd personeel of door de fabrikant.
15. Schakel de lamp uit vooraleer u onderhoud of andere taken uitvoert in het terrarium.
16. Verwijder de stekker van de lamp uit het stopcontact alsook van alle andere elektrische apparaten gebruikt in het terrarium, paludarium of aqua-terrarium, alvorens je handen in het water te steken; en/of onderhoud of andere taken aan het terrarium uit te voeren.
17. Bij installatie, verwijderen of vervangen van lampen steeds de stekker uit het stopcontact verwijderen.

- Het toestel is UITSLUITEND GESCHIKT VOOR GEBRUIK BINNENSHUIS.
- Waarschuwing: Bij installatie, verwijderen of vervangen van Exo Terra® SunRay lampen verzeker u er steeds van dat de stekker uit het stopcontact is verwijderd.
- Waarschuwing: Trek steeds de stekker van het lichtarmatuur, en van alle andere elektrische apparaten van het terrarium, paludarium of aqua-terrarium, uit het stopcontact alvorens onderhoud of andere taken aan het terrarium uit te voeren.
- De Exo Terra® SunRay Lamp mag alleen gebruikt worden in combinatie met de juiste ballast en armatuur (bijv. Exo Terra® SunRay fixture).
- Na het aanschakelen van de lamp duurt het ongeveer 5-7 minuten vooraleer de volledige lichtopbrengst wordt bereikt. Na het uitschakelen moet de lamp ongeveer 10 minuten afkoelen vooraleer ze terug kan worden aangeschakeld.

BEWAAR DEZE INSTRUCTIES ALS NASLAGWERK.

Alleen het zorgvuldig opvolgen van deze installatie-, elektrische en onderhoudsrichtlijnen garanderen de veilige en efficiënte werking van het toestel.

UV INFORMATIE

Het belangrijkste voordeel van UVB is de bijdrage tot de productie van Vitamine D₃. Belangrijk om te weten is dat niet alle golfengten binnen het UVB-bereik even efficiënt zijn in de productie van previtamine D₃. Bij 298 nm is het omzettingresultaat het hoogst. De golfengten aan beide zijden van dit maximum worden progressief minder efficiënt in het produceren van provitamine D₃. 60% van de totale hoeveelheid wordt geproduceerd tussen 290 en 300 nm. De meest correcte aflezingen van de vitamine D₃ fotosynthese gebeuren met de Solarmeter 6.4 Vitamine D₃ IU per Minuut, omdat deze meter de hierboven besproken D₃ Yield Index gebruikt en de positieve versus negatieve UVB berekent, Tekort aan Vitamine D₃ kan leiden tot te lage calciumniveaus wat op zijn beurt kan leiden tot het falen van de voortplanting en gezondheidsproblemen zoals rachitis, osteomalacie en metabolische beenderziekte. Reptielen die in gevangenschap worden gehouden en geen toegang hebben tot natuurlijk zonlicht moeten blootgesteld worden aan een UVB-bron om Vitamine D₃-gerelateerde ziekten te vermijden.

UVB licht stimuleert ook de productie van bèta endorfine wat positief bijdraagt tot de leefomstandigheden (feelgood factor) van de reptielen.

GEBRUIKSAANWIJZING

De Exo Terra® SunRay lamp werd ontworpen voor gebruik met de Exo Terra® SunRay Fixture.

PT2315 Exo Terra® SunRay Fixture – 35W
 PT2320 Exo Terra® SunRay Fixture – 50W
 PT2325 Exo Terra® SunRay Fixture – 70W
 PT2326 Exo Terra® SunRay bulb – 35W
 PT2327 Exo Terra® SunRay bulb – 50W
 PT2328 Exo Terra® SunRay bulb – 70W

Zie pagina's 27-29 voor prestatietabellen van de lampen.

AANBEVELING: Gebruik uitsluitend Exo Terra® SunRay Lampen met het juiste wattage, vermeld in de elektrische databel om het armatuur.

ONDERHOUD

De UV straling daalt langzaam mettertijd Om te verzekeren dat uw dieren steeds de juiste hoeveelheid UV krijgen, raden wij aan om de Exo Terra® SunRay lampen elke 12 maanden te vervangen. Schrijf je in op ons "Restore the Rays" programma op www.exo-terra.com om een herinnering te krijgen wanneer uw Exo Terra® SunRay lamp moet worden vervangen.

**RECYCLAGE**

Dit item is voorzien van het selectief sorteren symbool voor afgedankte elektronische en elektrische apparatuur (WEEE). Dit betekent dat het product moet worden behandeld overeenkomstig de Europese richtlijn 2002/96/EG om te worden gerecycleerd of ontmanteld

om het effect op het milieu te minimaliseren. Voor meer informatie kunt u contact opnemen met uw lokale of regionale overheden. Elektronische producten die niet zijn opgenomen in het proces "selectief sorteren" zijn potentieel gevaarlijk voor het milieu en de menselijke gezondheid ten gevolge van de aanwezigheid van gevaarlijke stoffen.

Klantendienst:**V.K.:**

Rolf C. Hagen (UK) Ltd.
California Dr. Whitwood Industrial Estate
Castleford, West Yorkshire WF10 5QH
mail naar: <http://faq.hagencrm.com/?uk>

Frankrijk :

Hagen France S.A. PARISUD 4 – Bd. Jean Monnet,
F-77388 Combs la Ville.
Service à la clientèle: (+33)01-64881418
Du lundi au jeudi: 9H00-12H30 et 13H30-17H00.
Le vendredi: 9H00-12H30
mail naar: service.client-France@rchagen.com

Duitsland:

HAGEN Deutschland GmbH & Co. KG Lehmweg 99-105, 25488 Holm
Service-Hotline: (0 18 01) 424344 (Ortstarif / T-Com)
Montag – Freitag von 9:00 – 17:00 Uhr
mail naar: kunden.service-deu@rchagen.com

Voor algemene informatie over ons volledige gamma aan producten, bezoek onze website op: www.exo-terra.com of www.hagen.com.

Verdeeld door:

Canada: Rolf C. Hagen Inc., Montreal, QC H9X 0A2

U.S.A.: Rolf C. Hagen (U.S.A.) Corp., Mansfield MA, 02048

V.K.: Rolf C. Hagen (U.K.) Ltd. Castleford, W. Yorkshire WF10 5QH

Germany: HAGEN Deutschland GmbH & Co. KG Lehmweg 99-105, 25488 Holm

Hagen France S.A. PARISUD 4 – Bd. Jean Monnet,
F-77388 Combs la Ville.

35W	Distance		UVA	UVB	Photosynth. Vit. D3 IU/Min	UVB Rating See Reptile UVB Chart	Illuminance		Temperature	
	Inch	cm					µW/cm ²	LUX	°C	°F
	4	10	23000	1390	565	** ** ** *	109700	35	95	
	8	20	7500	460	225	** ** ** *	53600	32	89	
	12	30	2700	160	90	** ** ** *	24300	29	84	
	16	40	1500	90	40	** ** ** *	10600	28	82	
	20	50	850	50	25	** ** ** *	7200	27	80	
	24	60	550	35	20	** ** *	4100	26	78	
	28	70	400	25	15	** ** *	2900	26	78	
	32	80	350	20	10	** *	2600	25	77	
	36	90	250	15	8	** *	2200	25	77	
	40	100	200	10	6	** *	2000	25	77	

50W	Distance		UVA µW/cm ²	UVB µW/cm ²	Photosynth. Vit. D3 IU/Min	UVB Rating See Reptile UVB Chart	Illuminance LUX	Temperature	
	Inch	cm						°C	°F
	4	10						24000	1440
	8	20	9000	530	125	****	87300	33	91
	12	30	4500	255	50	****	32700	31	87
	16	40	2200	130	25	****	10700	29	84
	20	50	1300	80	15	****	7800	28	82
	24	60	1000	60	10	****	7100	27	80
	28	70	650	40	8	****	4200	27	80
	32	80	500	30	5	**	3400	26	78
	36	90	350	20	4	**	2700	26	78
	40	100	300	20	4	**	2500	26	78

70W	Distance		UVA µW/cm ²	UVB µW/cm ²	Photosynth. Vit. D3 IU/Min	UVB Rating See Reptile UVB Chart	Illuminance LUX	Temperature	
	Inch	cm						°C	°F
	4	10						28000	1675
	8	20	14500	875	220	****	103500	34	93
	12	30	6500	395	90	****	96200	32	89
	16	40	3500	205	55	****	55200	29	84
	20	50	2000	125	30	****	31100	29	84
	24	60	1300	80	20	****	19600	28	82
	28	70	1000	60	15	****	14000	27	80
	32	80	850	50	10	**	10100	27	80
	36	90	550	35	7	**	7600	27	80
	40	100	400	30	7	**	6400	27	80



www.exo-terra.com

