

# hw®-stérilisateur d'eau UV

Catégorie de protection IP 64 -220/240 Volt AC - 50 Hz

Modèle 350 avec 10 Watt pour aquarium jusqu'à env. 350 L

Modèle 500 avec 15 Watt pour aquarium jusqu'à env. 500 L

Modèle 1000 avec 30 Watt pour aquarium jusqu'à env. 1.000 L

Modèle 2000 avec 36 Watt pour aquarium jusqu'à env. 2.000 L

Modèle 3000 avec 55 Watt pour aquarium jusqu'à env. 3.000 L

Modèle 4000 avec 75 Watt pour aquarium jusqu'à env. 4.000 L  
et étangs jusqu'à env. 5.000 L

Le mode d'action particulier du **hw®-stérilisateur d'eau UV** repose sur le principe de la dégermination par diffusion UV. Dans le **hw®-stérilisateur d'eau UV**, l'eau passe sur un diffuseur UV avec un écartement maximal de 4 mm. En raison du rayonnement ultraviolet dans la plage de 253,7 nm (nm = nanomètre = 1/1.000.000.000e de metre), tous les germes pathogènes et les algues en suspension dans l'eau sont détruits.

Le **hw®-stérilisateur d'eau UV** ne peut causer aucun dommage puisque la gaine extérieure en verre special ne laisse passer aucun rayon UV. Le rayonnement UV se concentre donc exclusivement sur l'eau qui s'écoule.

Tous les **hw®-stérilisateurs d'eau UV** sont étudiés pour un service continu mais, dans bien des cas, il suffit de faire fonctionner l'appareil pendant la journée. Une mise en circuit trop fréquents sont à éviter puisque la UV-lampe serait alors exposé à une usure accrue.

## Attention!

**Le montage prescrit se fait à la verticale, côté câbles vers le bas puisque la protection contre les projections d'eau est uniquement pleinement efficace dans cette position! L'appareil ne doit en aucun cas être exploité sous l'eau car le fait qu'il soit protégé contre les protections d'eau ne signifie pas qu'il est étanche à l'eau.**

Le respect de la position de montage prescrite est d'autre part important pour éviter la formation de plus grandes bulles d'air dans l'appareil qui risqueraient d'amoindrir son efficacité. Une pompe centrifuge ou un filtre à moteur est nécessaire pour la mise en service du **hw®-stérilisateur d'eau UV**.

Le **hw®-stérilisateur d'eau UV** doit être branché dans le courant d'eau allant de la pompe à l'aquarium.

## Pour ce faire, procéder de la manière suivante:

Sectionner tout d'abord en un endroit approprié le flexible allant à l'aquarium. Pousser maintenant l'extrémité du flexible avec précaution au dessus de la tubulure en verre inférieure du **hw®-stérilisateur d'eau UV**. Introduire le début du flexible allant à l'aquarium au dessus de la tubulure en verre supérieure du **hw®-stérilisateur d'eau UV**. Au cas où l'élasticité du flexible ne serait pas suffisante, le plonger brièvement dans l'eau chaude (60 °C - 90 °C). Utiliser les colliers ci-joints pour empêcher les extrémités de flexibles de glisser des tubulures en verre. Après avoir mis en service le circuit d'eau, l'appareil peut être branché à la prise. Il doit toujours être veillé à ce que la UV-lampe soit propre et dépourvu de dépôts puisque, dans le cas contraire, les rayons seraient entravés et le degré d'efficacité amoindri. Des pauses prolongées sont à éviter car la UV-lampe risquerait d'être envahi d'algues. Les UV-lampes entartrés peuvent être facilement nettoyés par rinçage avec du vinaigre. Seul une UV-lampe clair fournit un bon rendement.

La UV-lampe est une pièce d'usure et devrait être remplacé au plus tard apres env. 10.000-12.000 heures de service puisque, au-delà de ce temps, de la lumière encore visible est generée mais plus aucun rayonnement efficace.

Les corps de rayonnement UV hw de rechange sont en vente dans les animaleries.

## Generation de courant par hw-stérilisateur d'eau UV dans l'eau de l'aquarium:

Dans l'appareil, l'eau passe directement sur la UV-lampe. Il doit en être ainsi puisqu'une gaine en verre supplémentaire entre la UV-lampe et l'eau filtrerait le rayonnement suite à quoi l'appareil ne pourrait pas remplir ses fonctions. Des courants d'induction avec des tensions allant jusqu'à 230 Volt mais de très faible intensité se produisent directement sur la paroi de la UV-lampe. Ces courants d'induction sont transmis à l'eau qui s'écoule.

**Ici, les intensités s'élèvent au maximum à 0,003 - 0,005 Ampère = 3,5 mA. Selon le seuil de sensibilité, ces valeurs aussi faibles soientelles sont parfois ressenties sous la forme d'un chatouillement désagréable ou de légers chocs; ceci n'est toutefois lié à aucun danger. Il est facile de remédier à ces désagréments par une mise à la terre directe de l'aquarium.**

**Selon les prescriptions internationales, des valeurs allant jusqu'à 30 mA peuvent être produits dans le secteur domestique sans mettre pour cela en danger les êtres humains et les animaux.**

Pour éviter des accidents électriques, nous recommandons d'utiliser un disjoncteur de courant de fuite (commutateur FI) pour l'aquarium. Ces commutateurs interrompent le circuit électrique complet lorsqu'un courant de fuite de plus de 30 mA se produit.

## Remplacement du corps de rayonnement UV de rechange:

Une instruction détaillée à ce sujet est jointe aux corps de rayonnement hw respectifs.

# Gebrauchsanweisung für

## hw®-UV-Wasserkklärer

Spritzwassergeschützte Ausführung

Schutzklasse IP 64 -220/240 Volt AC - 50 Hz

Modell 350 mit 10 Watt für Aquarien bis ca. 350 Liter

Modell 500 mit 15 Watt für Aquarien bis ca. 500 Liter

Modell 1000 mit 30 Watt für Aquarien bis ca. 1.000 Liter

Modell 2000 mit 36 Watt für Aquarien bis ca. 2.000 Liter

Modell 3000 mit 55 Watt für Aquarien bis ca. 3.000 Liter

Modell 4000 mit 75 Watt für Aquarien bis ca. 4.000 Liter  
und Gartenteiche bis ca. 5.000 Liter

## Instructions for use

### hw®-UV-water-sterilizer

Splash proof design

Degree of protection IP 64 -220/240 Volts AC - 50 Hz

Model 350 with 10 watts for aquarium tanks up to approx. 350 L

Model 500 with 15 watts for aquarium tanks up to approx. 500 L

Model 1000 with 30 watts for aquarium tanks up to approx. 1000 L

Model 2000 with 36 watts for aquarium tanks up to approx. 2000 L

Model 3000 with 55 watts for aquarium tanks up to approx. 3000 L

Model 4000 with 75 watts for aquarium tanks up to approx. 4000 L  
and garden ponds up to 5000 L

## Instructions d'emploi

### hw®-stérilisateur d'eau UV

Version protégée contre les projections d'eau

Catégorie de protection IP 64 -220/240 Volt AC - 50 Hz

Modèle 350 avec 10 Watt pour aquarium jusqu'à env. 350 L

Modèle 500 avec 15 Watt pour aquarium jusqu'à env. 500 L

Modèle 1000 avec 30 Watt pour aquarium jusqu'à env. 1.000 L

Modèle 2000 avec 36 Watt pour aquarium jusqu'à env. 2.000 L

Modèle 3000 avec 55 Watt pour aquarium jusqu'à env. 3.000 L

Modèle 4000 avec 75 Watt pour aquarium jusqu'à env. 4.000 L  
et étangs jusqu'à env. 5.000 L



# Wiegandt

**Produkte für die Aquaristik**

Sterkenhofweg 13 · D-47807 Krefeld

Telefon (+49) 21 51 / 39 38 44

Telefax (+49) 21 51 / 39 19 20

E-Mail: info@hw-wiegandt.de

Internet: www.hw-wiegandt.de

# hw<sup>®</sup>-UV-Wasserklärer

Spritzwassergeschützte Ausführung, Schutzklasse IP 64 -220/240 Volt AC - 50 Hz

**Modell 350 mit 10 Watt für Aquarien bis ca. 350 Liter**

**Modell 500 mit 15 Watt für Aquarien bis ca. 500 Liter**

**Modell 1000 mit 30 Watt für Aquarien bis ca. 1.000 Liter**

**Modell 2000 mit 36 Watt für Aquarien bis ca. 2.000 Liter**

**Modell 3000 mit 55 Watt für Aquarien bis ca. 3.000 Liter**

**Modell 4000 mit 75 Watt für Aquarien bis ca. 4.000 Liter**

**und Gartenteiche bis ca. 5.000 Liter**

Die besondere Wirkungsweise des **hw<sup>®</sup>-UV-Wasserklärers** beruht auf dem Prinzip der Keimfreimachung durch UV-C-Strahlung. Im **hw<sup>®</sup>-UV-Wasserklärer** wird das Wasser im Abstand von maximal 4 mm an einem UV-C-Strahlungskörper vorbeigeleitet. Durch die ultraviolette Bestrahlung im Bereich von 253,7 nm (nm = nanometer = 1/1.000.000.000 Meter) werden alle im vorbeistömenden Wasser enthaltenen Krankheitserreger und Schwebelagen vernichtet.

Schäden können durch **hw<sup>®</sup>-UV-Wasserklärer** nicht hervorgerufen werden, da der äußere Spezialglasmantel keine UV-C-Strahlung durchlässt. So konzentriert sich die UV-C-Strahlung ausschließlich auf das durchfließende Wasser.

Alle **hw<sup>®</sup>-UV-Wasserklärer** sind für Dauerbetrieb geeignet, jedoch genügt es in vielen Fällen, wenn das Gerät nur über Tag eingeschaltet wird. Allzuhäufiges Ein- und Ausschalten sind zu vermeiden, da hierdurch der UV-C-Brenner übermäßigem Verschleiß ausgesetzt wird.

## **Achtung!**

**Die vorgeschriebene Montagestellung ist senkrecht, Kabelseite nach unten, da nur in dieser Stellung der Spritzwasserschutz voll wirksam ist. Auf keinen Fall darf das Gerät unter Wasser betrieben werden, denn „spritzwassergeschützt“ bedeutet nicht „wasserdicht“.**

Die Einhaltung der vorgeschriebenen Montagestellung ist außerdem wichtig, damit sich keine größere Luftblase im Gerät bilden kann, wodurch die Wirksamkeit beeinträchtigt wird. Zur Inbetriebnahme des **hw<sup>®</sup>-UV-Wasserklärers** ist eine Kreiselpumpe oder ein Motorfilter erforderlich. Der **hw<sup>®</sup>-UV-Wasserklärer** ist in den von der Pumpe zum Aquarium führenden Wasserstrom zu schalten.

**Hierzu gehen Sie bitte wie folgt vor:** Zunächst durchtrennen Sie den zum Aquarium führenden Schlauch an geeigneter Stelle. Nun schieben Sie das ankommende Schlauchende vorsichtig über den unteren Glasstutzen des **hw<sup>®</sup>-UV-Wasserklärers**. Den Anfang des zum Aquarium führenden Schlauches schieben Sie über den oberen Glasstutzen des **hw<sup>®</sup>-UV-Wasserklärers**.

**Tipp:** Sollte der Schlauch keine genügende Elastizität besitzen, so tauchen Sie ihn kurz in heißes Wasser (ca. 60°-90°C). Zur Sicherung der Schlauchenden gegen Abrutschen von den Glasstutzen verwenden Sie bitte die beiliegenden Schlauchschellen. Nachdem Sie nun den Wasserkreislauf in Betrieb gesetzt haben, kann das Gerät an die Steckdose angeschlossen werden. Es ist stets darauf zu achten, dass der UV-C-Brenner sauber und frei von Ablagerungen bleibt, da hierdurch der Strahlungsfluss gehemmt und der Wirkungsgrad herabgesetzt wird. Längere Betriebspausen sind zu vermeiden, da hierdurch der UV-C-Brenner veralgeln kann. Verkalkte Brenner lassen sich durch Spülung mit einfachem Haushaltsessig leicht reinigen. Nur ein klarer Brenner kann volle Leistung bringen.

Der UV-C-Brenner ist ein Verschleißteil und sollte spätestens nach ca. 10.000 - 12.000 Betriebsstunden ausgewechselt werden, da nach dieser Zeit zwar häufig noch sichtbares Licht, jedoch keine wirksame UV-C-Strahlung mehr abgegeben wird. hw-UV-Ersatzstrahlungskörper sind im Zoo-Fachhandel oder direkt in unserem Internet-Shop (<https://hw-wiegandt.de/produkt-kategorie/hw-technik/hw-uv-wasserklaerer/>) erhältlich.

## **„Stromabgabe“ durch UV-C-Wasserklärer an das Aquarienwasser:**

Das Wasser wird im Gerät direkt am UV-C-Brenner vorbeigeführt. Das muss so sein, da ein zusätzlicher Glasmantel zwischen UV-C-Brenner und Wasser die Strahlung abfiltern würde und das Gerät somit seine Aufgabe nur eingeschränkt erfüllen könnte. Unmittelbar an der Brennerwandung können Induktionsströme mit Spannungen bis 230 Volt, jedoch mit sehr geringer Intensität, entstehen. Diese reinen Induktionsströme übertragen sich zwangsläufig auf das vorbeifließende Wasser.

**Es fließen hier Ströme von maximal 0,003 bis 0,005 Ampere = 3-5 mA. Je nach Empfindlichkeit werden jedoch selbst solch geringe Werte von einigen Menschen bereits als unangenehmes Kribbeln oder auch als leichte Schläge empfunden, eine Gefahr ist damit aber auf keinen Fall verbunden. Durch eine direkte Erdung des Aquariums läßt sich hier leicht Abhilfe schaffen.**

**Laut internationaler Vorschriften dürfen im häuslichen Bereich Werte bis 30 mA auftreten, ohne dass eine Gefährdung von Mensch und Tier zu befürchten ist.**

Um zu verhindern, dass es zu Unfällen mit Elektrizität kommt, ist auf jeden Fall die Verwendung eines Fehlerstromschutzschalters (FI-Schalters) im Bereich eines Aquariums dringend zu empfehlen. Solche Fehlerstromschutzschalter unterbrechen die gesamte Elektrizität, wenn ein Fehlerstrom von mehr als 30 mA auftritt.

## **Auswechseln des hw<sup>®</sup>-UV-Ersatz-Strahlungskörpers:**

Eine ausführliche Anleitung hierzu finden Sie bei den entsprechenden hw-Ersatzstrahlungskörpern.

# hw<sup>®</sup>-UV-water-sterilizer

Degree of protection IP 64 -220/240 Volts AC - 50 Hz

**Model 350 with 10 watts for aquarium tanks up to approx. 350 L**

**Model 500 with 15 watts for aquarium tanks up to approx. 500 L**

**Model 1000 with 30 watts for aquarium tanks up to approx. 1000 L**

**Model 2000 with 36 watts for aquarium tanks up to approx. 2000 L**

**Model 3000 with 55 watts for aquarium tanks up to approx. 3000 L**

**Model 4000 with 75 watts for aquarium tanks up to approx. 4000 L**

**and garden ponds up to 5000 L**

The special mode of action of the **hw<sup>®</sup>-UV-water-sterilizer** is based on sterilization through ultraviolet radiation. In the hw-UV-water-sterilizer the water is directed past an ultraviolet radiating element at a distance of maximum 4 mm. As a result of ultraviolet irradiation in the range of 253.7 nm (nm = nanometre = 1/1.000.000.000 metre), all germs and suspended algae contained in the passing water are eliminated.

**hw<sup>®</sup>-UV-water-sterilizer** cannot cause any harm, since the external special glass jacket does not allow ultraviolet radiation to pass through and is reflected. The ultraviolet radiation therefore only concentrates on the water flowing through.

All **hw<sup>®</sup>-UV-water-sterilizer** are suitable for continuous operation, although it suffices in the majority of cases if the unit is switched on only during day time. Frequent switching on and off must be avoided as this causes excessive wear to the UV-burner.

## **Note!**

**The prescribed mounting position is vertical, cable side pointing downwards; full splashwater protection is only given in this position. Under no circumstances the unit should be operated under water, as „splash-proof“ does not mean „watertight“!**

Observance of the prescribed mounting position is also important to prevent any large air bubble from forming in the unit and impairing its efficiency. To mount the **hw<sup>®</sup>-UV-water-sterilizer** to your aquarium tank a centrifugal pump or a motor filter is required. The **hw<sup>®</sup>-UV-water-sterilizer** must be connected into the water stream flowing from the pump to the aquarium.

**The procedure for this is as following:** First separate the hose leading to the aquarium at a suitable point. Slip the incoming end of the hose over the lower glass pipe of the **hw<sup>®</sup>-UV-water-sterilizer**. Slip the front end of the hose leading to the aquarium over the upper glass pipe of the **hw<sup>®</sup>-UV-water-sterilizer**. If the hose does not have sufficient flexibility, it should be immersed briefly in hot water. To prevent the hose ends from slipping off the glass pipes, use the hose clamps provided.

**Tipp:** If the hose does not have sufficient flexibility, it should be immersed briefly in hot (60°C - 90°C) water. To prevent the hose ends from slipping off the glass pipes, please use the hose clamps provided. After closing the water circuit, the unit can be connected to a socket-outlet / turned on. It must always be ensured that the UV-tube remains clean and free of deposits to prevent inhibiting the radiation flow and reducing its efficiency. Extended downtime of the unit must be avoided to prevent the UV-tube from being covered with algae. Calcified UV-tubes can easily be cleaned by rinsing with domestic vinegar. Only a clear UV-tube operates at full capacity.

The UV-tube is a wearing part and should be replaced after about 10 000 - 12 000 operating hours. After this time nearly only visible light is still emitted, with only a smallest part of effective UV-radiation. The **hw<sup>®</sup>-UV-spares-radiation-part (glass jacket UV-tube unit)** can be purchased at your local aquarium shop or pet shop.

## **Induction current caused by hw<sup>®</sup>-UV-water-sterilizer:**

The water is guided in the unit directly over the surface of the UV-tube. This is necessary, since an additional glass jacket between the UV-tube and the water would lower the UV-radiation and the unit would be unable to operate as intended. Induction currents with voltages up to 230 V can be build up through the magnetic field generated by the UV-tube, however with a very low intensity. These inductions currents are unavoidably transferred to the passing water.

**The currents that flow here are maximum 0.003 to 0.005 ampere = 3-5 mA. Depending on the sensitivity, such low currents can also be noticed by some people as an unpleasant tingling sensation or also as light electrical shocks, although this is not dangerous and can easily be remedied by grounding/earthing the aquarium directly.**

**According to international electrical regulations, electrical currents up to 30 mA may occur in the domestic area, without endangering in any kind humans or animals.**

To prevent accidents with electricity, the use of a residual-current-operated circuit-breaker (r.c.c.h.) is strongly recommended, especially in the area of bathroom and aquariums. Such circuit breakers safely shut down the complete electricity supply when a fault current of more than 30 mA occurs in the current circuit.

## **Replacement of the hw<sup>®</sup>-UV-spares-radiation-part (glass jacket UV-tube unit):**

Detailed instructions for replacement are enclosed with the respective **hw<sup>®</sup>-UV-spares-radiation-part**.