

Gebrauchsanweisung für

hw-UV-Wasserklärer

Spritzwassergeschützte Ausführung

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

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

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

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

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

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

Modell 4000 mit 75 Watt für Aquarien bis ca. 4.000 Ltr.
und Gartenteiche bis ca. 5000 Ltr.

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 de service

hw-Stérilisateur d'eau UV

Version protégée contre les projections d'eau

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

Modell 350 mit 10 Watt pour aquarium jusqu'à env. 350 L

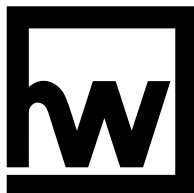
Modell 500 mit 15 Watt pour aquarium jusqu'à env. 500 L

Modell 1000 mit 30 Watt pour aquarium jusqu'à env. 1.000 L

Modell 2000 mit 36 Watt pour aquarium jusqu'à env. 2.000 L

Modell 3000 mit 55 Watt pour aquarium jusqu'à env. 3.000 L

Modell 4000 mit 75 Watt pour aquarium jusqu'à env. 4.000 L
et étangs jusqu'à env. 5000 Ltr.



Wiegandt^{GmbH}

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-UV-Wasserklärer

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

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

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

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

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

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

Modell 4000 mit 75 Watt für Aquarien bis ca. 4.000 Ltr.

und Gartenteiche bis ca. 5000 Ltr.

Die besondere Wirkungsweise des **hw-UV-Wasserklärsers** beruht auf dem Prinzip der Keimfreimachung durch UV-C-Strahlung. Im **hw-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 ($\text{nm} = \text{nanometer} = 1/1.000.000.000 \text{ Meter}$) werden alle im vorbeistömenden Wasser enthaltenen Krankheitserreger und Schwebelagen vernichtet.

Schäden können durch **hw-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-UV-Wasserklärsers** 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 Montagstellung 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 vorgeschriebene Montagstellung ist außerdem wichtig, damit sich keine größere Luftblase im Gerät bilden kann, wodurch die Wirksamkeit beeinträchtigt wird. Zur Inbetriebnahme des **hw-UV-Wasserklärsers** ist eine Kreiselpumpe oder ein Motorfilter erforderlich. Der **hw-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-UV-Wasserklärsers**. Den Anfang des zum Aquarium führenden Schlauches schieben Sie über den oberen Glasstutzen des **hw-UV-Wasserklärsers**.

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, wenn notwendig, 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 einfachen 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 Aquariumwasser:

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 (FISchalter) im Bereich eines Aquariums dringend zu empfehlen. Solche Fehlerstromschutzschalter unterbrechen die gesamte Elektrizität, wenn ein Fehlerstrom von mehr als 30 mA auftritt.

Auswechseln des UV-Ersatz-Strahlungskörpers:

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

hw-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 O1 the UV water clarifier is based on sterilisation through ultraviolet radiation. In the UV water clarifier, 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 destroyed.

hw-UV-Water Sterilizer cannot cause damage, since the external special glass jacket does not allow ultraviolet radiation to pass through. The ultraviolet radiation therefore only concentrates on the water flowing through.

All **hw-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 UV burner wear.

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-UV-Water Sterilizer** to your aquarium tank a centrifugal pump or a motor filter is required. The **hw-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 **w-UV-Water Sterilizer**. Slip the front end of the hose leading to the aquarium over the upper glass pipe of the **Uw-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.

Tip: If the hose does not have sufficient flexibility, it should be immersed briefly in hot (60°-90° C) water. To secure the hose ends against slipping off the glass fittings, please use hose clamps if necessary. After closing the water circuit, the unit can be connected to a socket-outlet / turned on. It must always be ensured that the UV burner 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 burner from being covered with algae. Calcified burners can easily be cleaned by rinsing with domestic vinegar. Only a clear burner operates at full capacity.

The UV burner is a wearing part and should be replaced after about 10000-12000 operating hours at the latest, since although after this time near only visible light is still emitted, with only a smallest part of effective UV-radiation. The **hw-UV-Spare radiation part (glass jacket UV-burner unit)** can be purchased at your aquarium shop, pet shop or directly through our internet shop (<https://hw-wiegandt.de/produkt-kategorie/hw-technik/hw-uv-wasserklaerer/>).

Induction current caused by UV-C-Water sterilizer:

The water is guided in the unit directly over the surface of the UV burner. This is necessary, since an additional glass jacket between the UV-C-burner and the water would lower the UV-C-radiation and the unit would be unable to operate as intended. Induction currents with voltages up to 230 V can be built up through the magnetic field at the burner walls, however with a very low intensity. These induction 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 and 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 an aquarium. 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-UV-Spare radiation part (glass jacket UV-burner unit):

Detailed instructions for replacement are enclosed with the respective **hw-UV-Spare radiation part**.

hw-Stérilisateur d'eau UV

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

Modell 350 mit 10 Watt pour aquarium jusqu'à env. 350 L

Modell 500 mit 15 Watt pour aquarium jusqu'à env. 500 L

Modell 1000 mit 30 Watt pour aquarium jusqu'à env. 1.000 L

Modell 2000 mit 36 Watt pour aquarium jusqu'à env. 2.000 L

Modell 3000 mit 55 Watt pour aquarium jusqu'à env. 3.000 L

**Modell 4000 mit 75 Watt pour aquarium jusqu'à env. 4.000 L
et étangs jusqu'à env. 5000 Ltr.**

Le mode d'action particulier du **hw-Stérilisateur d'eau UV** repose sur le principe de la dégermination par diffusion UV. Dans le purificateur 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-C. Le rayonnement UV se concentre donc exclusivement sur l'eau qui s'écoule.

Tous les **hw-Stérilisateur 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 marche et un arrâet trop fréquents sont à éviter puisque le brûleur serait alors exposé à une usure accrue.

Attention!

La position de montage prescrite est la position verticale, côté câble vers le bas, car la protection contre les projections d'eau n'est pleinement efficace que dans cette position. L'appareil ne doit en aucun cas être utilisé sous l'eau, car „protégé contre les projections d'eau“ ne signifie pas „étanche“.

Il est également important de respecter la position de montage prescrite afin d'éviter la formation d'une bulle d'air important dans l'appareil, ce qui nuirait à son efficacité.

Une pompe centrifuge ou un filtre motorisé est nécessaire pour la mise en service du **hw@stérilisateur d'eau UV**. Le **hw@stérilisateur d'eau UV** doit être branché sur le flux d'eau allant de la pompe à l'aquarium. Pour ce faire, procédez comme suit : Coupez d'abord le tuyau menant à l'aquarium à un endroit approprié. Poussez ensuite avec précaution l'extrémité du tuyau qui arrive sur la tubulure inférieure en verre du **hw@stérilisateur d'eau UV**. Poussez le début du tuyau menant à l'aquarium sur la tubulure en verre supérieure du purificateur d'eau hw-UV. Conseil : Si le tuyau n'est pas suffisamment élastique, plongez-le brièvement dans de l'eau chaude (env. 60°-90°C). Pour éviter que les extrémités du tuyau ne glissent des tubulures en verre, utilisez si nécessaire des colliers de serrage. Après avoir mis le circuit d'eau en service, vous pouvez brancher l'appareil à la prise de courant. Il faut toujours veiller à ce que la lampe UV-C reste propre et exempte de dépôts, car cela entrave le flux de rayonnement et diminue l'efficacité. Il faut éviter les longues pauses de fonctionnement, car l'émetteur UV-C peut alors s'entartrer. Les lampes UV-C entartrées se nettoient facilement en les rinçant avec un simple vinaigre de ménage. Seule une lampe UV-C claire peut donner sa pleine puissance. La lampe UV-C est une pièce d'usure et doit être remplacée au plus tard après environ 10.000-12.000 heures de fonctionnement, car après cette période, elle émet encore souvent de la lumière visible, mais plus de rayonnement UV-C efficace. Les corps émetteurs UV de remplacement hw sont disponibles dans les magasins spécialisés pour zoos ou directement dans notre boutique en ligne (<https://hw-wiegand.de/produkt-kategorie/hw-technik/hw-uv-wasserklaerer/>).

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.

ci, 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 recharge:

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