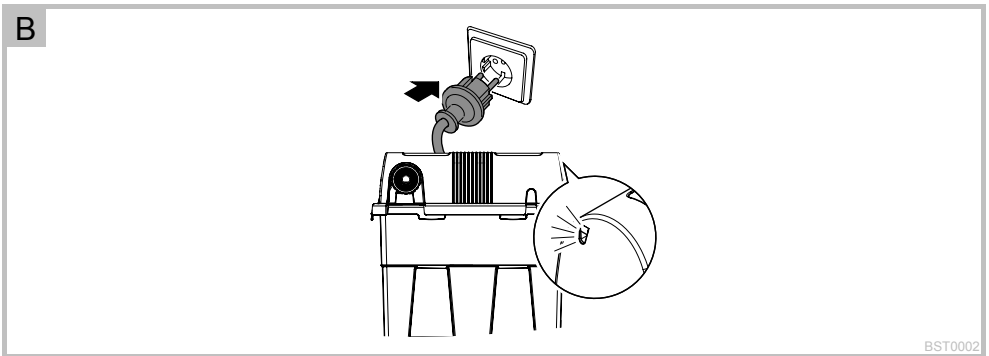
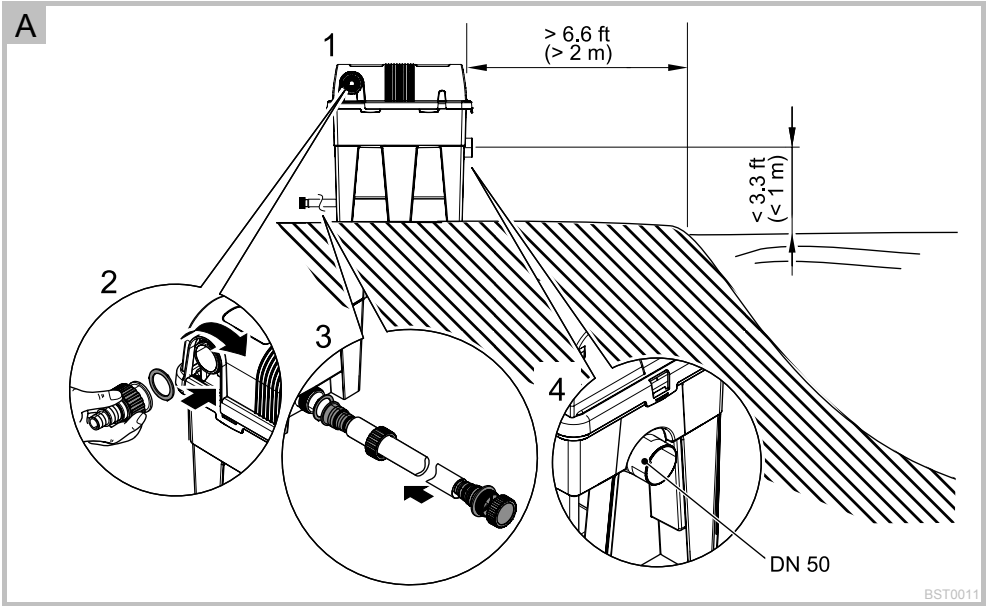




## BIOSMART 1600

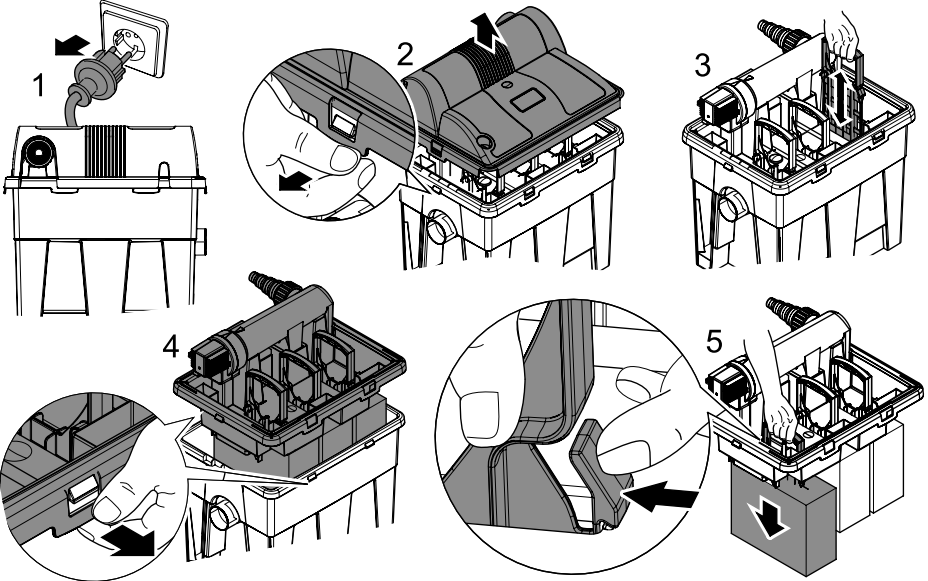
Operating instructions  
Instrucciones de uso  
Notice d'emploi







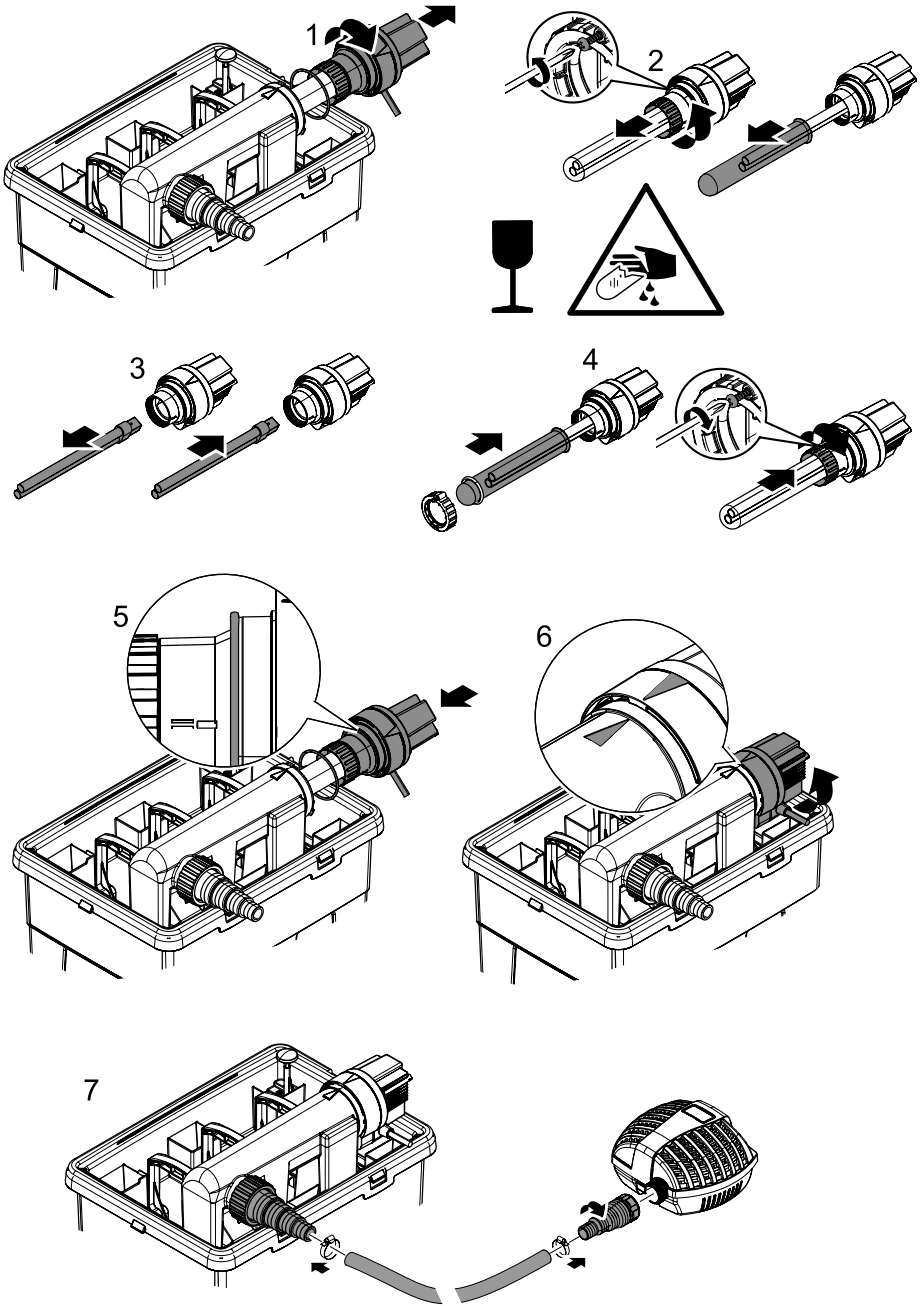
C



BST0003



D



BST0004

## Information about these operating instructions

Welcome to OASE Living Water. You made a good choice with the purchase of this product **BioSmart 1600**. Prior to commissioning the unit, please read the instructions of use carefully and fully familiarise yourself with the unit. Ensure that all work on and with this unit is only carried out in accordance with these instructions. Please strictly follow the enclosed instructions to ensure safe and correct handling of the product. Keep these instructions in a safe place! Please also hand over the instructions when passing the unit on to a new owner.

### Symbols used in these instructions

The symbols used in this operating manual have the following meanings:



**Risk of injury to persons due to dangerous electrical voltage**

This symbol indicates an imminent danger, which can lead to death or severe injuries if the appropriate measures are not taken.



**Risk of personal injury caused by a general source of danger**

This symbol indicates an imminent danger, which can lead to death or severe injuries if the appropriate measures are not taken.



Important information for trouble-free operation.

### Intended use

BioSmart 1600, referred to in the following as "unit", may only be used as specified in the following:

- For mechanical and biological cleaning of garden ponds
- Operation under observance of the technical data.

The UVC lamp installed in the unit is intended to kill algae and bacteria in the pond water. Even in small doses, its radiation is harmful for eyes and skin. Never use the UVC lamp in a defective housing or outside the housing, or any other purpose other than that intended.

The following restrictions apply to the unit:

- Never use the unit to convey fluids other than water.
- Never run the unit without water.
- Do not use for commercial or industrial purposes.
- Do not use in conjunction with chemicals, foodstuff, easily flammable or explosive substances.

### Use other than that intended

This unit can be dangerous and cause harm to persons if not used in accordance with these instructions. Any use not in accordance with these instructions or modification(s) to the unit will void the limited warranty.

## Installation



**Attention! Dangerous electrical voltage.**

**Possible consequences:** Death or severe injury.

**Protective measures:**

- Electrical units and installations with a rated voltage of  $U > 12 \text{ V AC}$  or  $U > 30 \text{ V DC}$  located in the water: Isolate the units and installations (switch off and disconnect from the power supply) before reaching into the water.
- Isolate the unit before starting any work.
- Secure the unit to prevent unintentional switching on.



### Grounding instructions

This appliance must be grounded. In the event of a malfunction or breakdown, grounding will reduce the risk of electric shock by providing a path of least resistance for electric current. This appliance is equipped with a cord having an appliance-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into an appropriate outlet that is installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

### Warning

Improper connection of the appliance-grounding conductor can result in a risk of electric shock. Check with a qualified electrician or service representative if you are in doubt whether the appliance is properly grounded. Do not modify the plug provided with the appliance; if it will not fit the outlet, have a proper outlet installed by a qualified technician.

A

Oase recommends hoses suitable for a minimum pressure of 7.2 psi (0.5 bar).

Cut the stepped hose adapters such that the connection opening coincides with the hose diameter. This helps avoid pressure loss.

Ensure that the unit is placed at a flood protected place and on firm ground. Keep a minimum distance from the pond edge of 6.6 ft (2 m). Ensure unrestricted access to the cover to be able to carry out work on the unit. (A1)

Push or turn the hose onto the stepped hose adapter, secure with the hose clip, then screw the stepped hose adapter on the water inlet (A2).

Ensure that the drain pipes for the water return (A4) are laid towards the pond with a suitable incline ( $>1 \%$ ). Oase recommends to return the clean water into the pond via a water course to additionally enrich the water with oxygen.

An optional adapter set is available for the cleaning outlet (A3). For this purpose, remove the cover cap from the cleaning outlet. Push the union nut over the hose, slide the stepped hose adapter without thread onto the hose end and secure with the hose clip. Connect the stepped hose adapter with union nut and flat seal to the cleaning outlet. Push the stepped hose adapter with thread onto the other hose end, secure with the hose clip and screw on the cover cap including flat seal. Lay the hose with a suitable incline ( $>1 \%$ ) towards the sewage system or to a flower bed.

## Start-up



**Attention!** Never operate the unit with a water pressure of more than 2.9 psi (0.2 bar)!



**Attention!** Never operate the unit without water or without a pump filter!



**Note!**

For safety reasons the UVC lamp can only be switched on when the unit head has been correctly fitted into the casing.

B

This is how to connect the power supply:

**Switching on:** Connect the unit to the mains. The unit switches on as soon as the power connection is established.

**Switching off:** Disconnect the unit from the mains.

Check the correct seating of hoses and cover cap prior to starting up. Never operate the UVC clarifying unit without water.

Switch on the pump and wait until the filter housing is filled with water. Check all connections for leaks.

Connect the power plug of the UVC clarifying unit, the blue control lamp is lit (B). In the event of overheating, the temperature monitor switches the UVC clarifying unit off automatically, the UCF clarifying unit automatically switches on again once it has cooled down.

**Note:** After a new installation, the unit only reaches its full biological cleaning effect after a few weeks. The full effect on bacteria is only reached as from a water temperature of 50 °F (+ 10 °C).

## Maintenance and cleaning



**Attention! Dangerous electrical voltage.**

**Possible consequences:** Death or severe injury.

**Protective measures:**

- Electrical units and installations with a rated voltage of  $U > 12 \text{ V AC}$  or  $U > 30 \text{ V DC}$  located in the water: Isolate the units and installations (switch off and disconnect from the power supply) before reaching into the water.
- Isolate the unit before starting any work.
- Secure the unit to prevent unintentional switching on.



**Attention! Ultra-violet radiation.**

**Possible consequences:** Eye or skin injury from burns.

**Protective measures:**

- Never operate the UVC lamp outside its housing.
- Never operate the UVC lamp in a housing that is defective.



**Danger:** Ultraviolet radiation.

Do not expose eyes to lamp rays.

Disconnect power before servicing or replacing lamp.

Replace lamp only with lamp rated 9 watts:

**Warning:** To reduce the risk of electric shock - Connect only to a circuit that is protected by a ground-fault circuit interrupter (**GFCI**)

**For indoor and outdoor household use**



**Attention!** Breakable glass.

**Possible consequences:** Injury to your hands caused by cuts.

**Protective measures:** Handle the quartz glass and UVC lamp with care.

Adhere to the safety information given above! Check and clean the water outlet into the pond at regular intervals. Clean the filters at regular intervals (e.g. every four weeks), however, at the latest when cloudy or dirty water from the water outlet returns to the garden pond. Carry out quick cleaning first. Should this prove insufficient, clean the entire unit. Never use chemical cleaning agents.

#### **Quick cleaning (C2, C3)**

Open and remove the filter lid from the filter housing (C2). Pull the cleaning handles several times (C3). This causes the foam filters to compress and be mechanically cleaned. Open the cover cap at the cleaning outlet and drain the soiled water. Screw the cover cap back on again and start the unit up (see Start-up).

#### **Complete cleaning (C2 – C5)**

Open and remove the filter lid from the filter housing (C2). Unlock and remove the inner cover (C4). Press both engagement hooks at each of the foam filter holders sideward, then remove holders including foam filters (C5). Remove the foam filters from the holders and clean with clear water. Open the cover cap at the cleaning outlet and clean filter housing, inner lid and cover with water. Reassemble the filter in the reverse order. Arrange the foam filters in water flow direction: Coarse foam filters (blue) first, then fine foam filters (red). Screw the cover cap back on again and start the unit up (see Start-up).

#### **Cleaning the UVC clarifying unit (D)**

Open and remove the filter lid from the filter housing (C2). Turn the unit head of the UVC clarifying unit counter-clockwise against the stop, then carefully pull off (D1). Loosen the self-tapping screw until the the screw tip is sunk in the housing of the clamping screw (D2). Undo the clamping screw by turning counter-clockwise, and remove the quartz glass including the O ring forward with a slight turning movement (D2). Remove the O ring from the quartz glass, clean and check for damage. Clean the quartz glass outer face with a moist cloth and check for damage. Thoroughly clean the inner and outer surfaces of the housing. If necessary, replace the UVC lamp (D3).

Reassembly: Push the O ring against the collar of the quartz glass, press the quartz glass into the unit head against the stop, fit the clamping screw and hand-tighten (D4). Tighten the self-tapping screw (D4). Check the O ring at the unit head for damage, fit the O ring and push the unit head carefully into the housing while exerting light pressure (D5). Ensure that the tenons at the housing engage in the grooves of the bayonet closure. Turn the unit head clockwise up to the stop while applying slight pressure, so that the two arrows on the unit head and the housing meet (D6).

#### **Changing the UVC lamp (D3)**

For an optimum filter performance, we recommend to replace the UVC lamp after approx. 8000 operating hours.

**Important! Only use lamps the designation and rating of which match the information on the type plate.**

Pull out and replace the UVC lamp.

### **Storage/Over-wintering**

- Put the unit out of operation at water temperatures below 46 °F (8 °C) or, at the latest, when freezing temperatures are to be expected.
- Drain and thoroughly clean the unit, check for damage.
- Remove, clean, dry and store all filters in a frost-free environment.
- Ensure that the storage place is inaccessible to children.
- Cover the filter container such that the ingress of rain water is excluded.
- Drain all hoses, pipes and connections as far as possible.



### Wear parts

The UVC lamp, the quartz glass and the foam filters are wear parts and are excluded from the warranty.

### Disposal



Do not dispose of this unit with domestic waste! For disposal purposes, please use the return system provided. Disable the unit beforehand by cutting off the cables.

Only dispose of the UVC lamp by using the return system provided for this purpose.

Malfunction	Cause	Remedy
The unit performance is not satisfactory	Unit has been in operation only for a short time	The complete biological cleaning effect is only achieved after several weeks
	Water extremely soiled	Remove algae and leaves from the pond, perform a partial water change
	Excessive fish and animal population	Guide value: approx. 2 ft (60 cm) fish length in 265 gal (1 m <sup>3</sup> ) pond water
	Foam filters soiled	Clean filters
	Pump filter housing soiled	Clean pump filter housing
	Impeller unit blocked	Clean pump
	Quartz glass tube soiled	Remove UVC and clean quartz glass
	UVC lamp capacity exhausted	Replace the lamp after approx. 8000 operating hours
UVC lamp display is not lit	Power supply of UVC not connected	Connect UVC power plug
	UVC lamp defective	Replacing the UVC lamp
	Connection defective	Check electrical connection
	UVC overheated	UVC automatically switches on when cooled down
No water outlet from the pond inlet	Pump power supply not connected	Connect pump power supply
	Pond inlet blocked	Clean pond inlet

## Indicaciones sobre estas instrucciones de uso

Bienvenido a OASE Living Water. La compra del producto **BioSmart 1600** es una buena decisión.

Lea minuciosamente las instrucciones y familiarícese con el equipo antes de usar el mismo por primera vez. Todos los trabajos en y con este equipo sólo se deben ejecutar conforme a estas instrucciones.

Por favor siga estrictamente las instrucciones adjuntas para asegurar el correcto uso y seguridad del producto.

Guarde cuidadosamente estas instrucciones. Entregue estas instrucciones al nuevo propietario en caso de cambio de propietario.

## Símbolos en estas instrucciones

Los símbolos que se emplean en estas instrucciones de uso tienen el siguiente significado:



### **Peligro de daños a personas por tensión eléctrica peligrosa**

El símbolo indica un peligro inminente que puede provocar la muerte o graves lesiones si no se toman las medidas correspondientes.



### **Peligro de daños de personas por una fuente de peligro general**

El símbolo indica un peligro inminente que puede provocar la muerte o graves lesiones si no se toman las medidas correspondientes.



Indicación importante para un funcionamiento sin fallos.

## Uso conforme a lo prescrito

BioSmart 1600 en lo sucesivo, "el equipo", solo puede utilizarse de la siguiente manera:

- Para la limpieza mecánica y biológica de estanques de jardín
- Operación observando los datos técnicos.

La lámpara UVC montada en el equipo sirve para matar las algas y bacterias en el agua de estanque. Su radiación es peligrosa para los ojos y la piel, también en pequeñas dosificaciones. La lámpara UVC nunca se debe emplear en una carcasa defectuosa o fuera de su carcasa o para otros fines.

Para el equipo son válidas las siguientes limitaciones:

- No transporte nunca otros líquidos que no sea el agua.
- No opere nunca sin circulación de agua.
- No emplee el equipo para fines industriales.
- No emplee el equipo en combinación con productos químicos, alimentos y sustancias fácilmente inflamables o explosivas.

## Uso no conforme a lo prescrito

Si no se cumplen las indicaciones contenidas en estas instrucciones de uso expira todo tipo de garantía y responsabilidad y se pueden producir peligros para las personas.

## Montaje



**¡Atención! Tensión eléctrica peligrosa.**

**Posibles consecuencias:** La muerte o lesiones graves.

**Medidas de protección:**

- Equipos eléctricos e instalaciones con tensión asignada  $U > 12 \text{ V CA}$  o  $U > 30 \text{ V CC}$  que se encuentran en el agua: Desconecte los equipos y las instalaciones de la tensión antes de tocar en el agua.
- Desconecte el equipo de la tensión antes de realizar trabajos en el equipo.
- Asegure el equipo contra una reconexión inadvertida.



### Instrucción de conexión a tierra

El equipo se tiene que conectar a tierra. En caso de un fallo o una avería, la conexión a tierra reduce el riesgo de una electrocución, ofreciéndole a la corriente el recorrido de resistencia inferior. Este equipo tiene un cable que está equipado con un conductor de puesta a tierra y una clavija con contacto de protección. La clavija se tiene que enchufar en un tomacorriente apropiado que esté instalado y conectado a tierra conforme a todas las normas y leyes válidas en el lugar.

### Advertencia

Una conexión inadecuada del conductor de puesta a tierra puede producir electrocuciones. Si existen dudas sobre la conexión a tierra correcta del equipo consulte a un electricista especializado o una persona del servicio a clientes. No realice nunca modificaciones en la clavija que se suministra junto con el equipo. Si la clavija no encaja en el tomacorriente, encargue la instalación de un tomacorriente apropiado a un técnico cualificado.

A

Oase recomienda tubos flexibles apropiados para una presión de como mínimo 7.2 psi (0.5 bar).

Acorte las boquillas portatubos escalonadas de forma que la abertura de conexión se corresponda con el diámetro del tubo flexible. De esta forma evita pérdidas de presión.

Coloque el equipo en una base plana y resistente protegido contra la inundación. Mantenga como mínimo 6.6 ft (2 m) de distancia al borde del estanque. Observe de que se pueda acceder sin problemas a la tapa para poder ejecutar los trabajos en el equipo. (A1)

Desplace y enrosque el tubo flexible a la boquilla portatubo escalonada, asegúrelo con la abrazadera para tubo flexible y enrosque la boquilla portatubo escalonada en la entrada de agua (A2).

Tienda los tubos de desagüe para la salida de agua (A4) con suficiente inclinación (>1 %) al estanque. Oase recomienda guiar el agua depurada a través de un riachuelo al estanque para enriquecer adicionalmente el agua con oxígeno.

Para la salida de limpieza se puede obtener opcionalmente un juego de boquillas (A3). Quite para esto la caperuza de cierre de la salida de limpieza. Desplace la tuerca racor por el tubo flexible, desplace la boquilla portatubo escalonada sin rosca al extremo del tubo flexible y asegure la boquilla con la abrazadera de tubo flexible. Conecte la boquilla portatubo escalonada con tuerca racor y junta plana en la salida de limpieza. Desplace la boquilla portatubo escalonada al otro extremo del tubo flexible, asegúrela con la abrazadera de tubo flexible y enrosque la caperuza de cierre con junta plana. Tienda el tubo flexible con suficiente inclinación (>1 %) a la canalización o al macizo de flores.

## Puesta en marcha



**¡Atención!** No opere nunca el equipo con una presión del agua por encima de 2.9 psi (0.2 bar).



**¡Atención!** No opere nunca el equipo sin circulación de agua o sin filtro de bomba.



### **Nota:**

Por razones de seguridad, la lámpara UVC sólo se puede conectar cuando se haya montado correctamente la cabeza del equipo en la caja.

B

De la siguiente forma establece la alimentación eléctrica:

**Conexión:** Conecte el equipo con la red. El equipo se conecta inmediatamente cuando se haya realizado la conexión eléctrica.

**Desconexión:** Separe el equipo de la red.

Antes de la puesta en servicio controle el asiento correcto de los tubos flexibles y la caperuza de cierre. No opere nunca el equipo preclarificador UVC sin circulación de agua.

Conecte la bomba y espere hasta que la carcasa del filtro esté llena con agua. Compruebe la hermeticidad de todas las conexiones.

Enchufe la clavija del equipo preclarificador UVC a la red (B). La lámpara de control azul se ilumina. Un controlador de temperatura desconecta automáticamente el equipo preclarificador UVC en caso de un calentamiento excesivo. El equipo preclarificador UVC se conecta automáticamente de nuevo después del enfriamiento.

**Nota:** En el caso que la instalación sea nueva alcanza el equipo su pleno efecto de limpieza biológico después de algunas semanas. Una amplia actividad de las bacterias tiene lugar a partir de una temperatura del agua de 50 °F (+ 10 °C).

## Limpieza y mantenimiento



**¡Atención! Tensión eléctrica peligrosa.**

**Posibles consecuencias:** La muerte o lesiones graves.

**Medidas de protección:**

- Equipos eléctricos e instalaciones con tensión asignada  $U > 12 \text{ V CA}$  o  $U > 30 \text{ V CC}$  que se encuentran en el agua: Desconecte los equipos y las instalaciones de la tensión antes de tocar en el agua.
- Desconecte el equipo de la tensión antes de realizar trabajos en el equipo.
- Asegure el equipo contra una reconexión inadvertida.



**¡Atención! Radiación ultravioleta.**

**Posibles consecuencias:** Lesión de los ojos o la piel por quemadura.

**Medidas de protección:**

- No opere nunca la lámpara UVC fuera de la carcasa.
- No opere nunca la lámpara UVC en una carcasa defectuosa.



**Peligro:** Radiación ultravioleta

Nunca exponga los ojos a la radiación de la lámpara.

Siempre interrumpa la alimentación de corriente antes de realizar trabajos de mantenimiento o sustituir la lámpara.

Sustituya la lámpara sólo por una lámpara con una potencia de 9 vatios:

**Aviso:** Para evitar el peligro de una electrocución, conecte el equipo sólo a un circuito de corriente protegido mediante un interruptor diferencial. (**Interruptor diferencial FI**)

**Para el uso doméstico interior y exterior**



**¡Atención!** Vidrio frágil.

**Posibles consecuencias:** Lesión de corte en las manos.

**Medidas de protección:** Manipule con cuidado el vidrio de cuarzo y la lámpara UVC.

Tenga antes en cuenta las indicaciones de seguridad. Controle y limpie regularmente la salida de agua al estanque. Limpie regularmente (p.e. cada cuatro semanas) los medios filtrantes, pero a más tardar cuando el agua retorne turbia o sucia de la salida de agua al estanque de jardín. Ejecute primero una limpieza rápida. Si no alcanza esto ejecute una limpieza completa. No emplee productos de limpieza químicos.

#### **Limpieza rápida (C2, C3)**

Abra la tapa del filtro y quítela de la carcasa del filtro (C2). Tire varias veces de los grifos de limpieza (C3). De esta forma se presionan y limpian de forma mecánica los elementos de espuma filtrantes. Abra la caperuza de cierre en la salida de limpieza y purgue el agua sucia. Enrosque de nuevo la caperuza de cierre y ponga el equipo en servicio (véase puesta en marcha).

#### **Limpieza completa (C2 - C5)**

Abra la tapa del filtro y quítela de la carcasa del filtro (C2). Desenclave y quite la tapa interior (C4). En los portaespumas presione lateralmente los dos ganchos de retención y saque el elemento de espuma (C5). Quite los elementos de espuma filtrantes de los soportes y límpielos bajo agua clara. Abra la caperuza de cierre en la salida de limpieza y limpie la carcasa del filtro, la tapa interior y la tapa con agua. Monte el filtro en secuencia contraria. Disponga los elementos de espuma filtrantes en el sentido que fluye el agua: primero los elementos de espuma filtrantes gruesos (azul) y después los elementos de espuma filtrantes finos (rojo). Enrosque de nuevo la caperuza de cierre y ponga el equipo en servicio (véase puesta en marcha).

#### **Limpieza del equipo preclarificador (D)**

Abra la tapa del filtro y quítela de la carcasa del filtro (C2). Gire la cabeza del equipo preclarificador UVC contrario a las agujas del reloj hasta el tope y sáquela cuidadosamente (D1). Afloje el tornillo de chapa hasta que la punta del tornillo esté encajada en la caja del tornillo de fijación (D2). Gire el tornillo de apriete contrario al sentido de las agujas del reloj y saque el vidrio cuarzoso con anillo en O con un ligero movimiento de giro hacia adelante (D2). Desmonte el anillo en O del vidrio cuarzoso, límpielo y compruebe si presenta daños. Compruebe si el vidrio cuarzoso está dañado y límpielo por fuera con un paño húmedo. Limpie minuciosamente la caja por dentro y por fuera. Sustituya si fuera necesario la lámpara UVC (D3).

Montaje: Desplace el anillo en O hasta el collarín en el vidrio cuarzoso, presione el vidrio cuarzoso hasta el tope en la cabeza del equipo, coloque el tornillo de apriete y apriételo bien (D4). Apriete el tornillo de chapa (D4). Compruebe si el anillo en O en la cabeza del equipo presenta daños, coloque el anillo en O y desplace la cabeza del equipo cuidadosamente con una ligera presión en la caja (D5). Los pivotes de la caja tienen que agarrar en las ranuras del cierre de bayoneta. Gire la cabeza del equipo ejerciendo una ligera presión en el sentido de las agujas del reloj hasta el tope, de forma que las dos flechas en la cabeza del equipo y en la caja indiquen una a la otra (D6).

#### **Cambio de la lámpara UVC (D3)**

Para una potencia de filtro óptima se debe cambiar la lámpara UVC después de aprox. 8000 horas de servicio.

**¡Importante! Sólo se deben emplear lámparas cuya denominación y especificación de potencia se correspondan con las especificaciones en la placa de datos técnicos.**

Saque y cambie la lámpara UVC.


### **Almacenamiento / Conservación durante el invierno**

- El equipo se tiene que poner fuera de servicio si la temperatura del agua baja por debajo de 46 °F (8 °C) o a más tardar cuando se esperen heladas.
- Vacíe el equipo, límpielo minuciosamente y compruebe si está dañado.
- Quite y limpie todos los medios filtrantes y almacénelos secos y protegidos contra heladas.
- El lugar de almacenamiento no debe estar al alcance de los niños.
- Cubra el recipiente de filtro de forma que no pueda entrar el agua de lluvia.
- Vacíe lo más posible todos los tubos flexibles, tuberías y conexiones.

## Piezas de desgaste

La lámpara UVC, el vidrio cuarzoso y los elementos de espuma filtrantes son piezas de desgaste y no entran en la prestación de garantía.

## Desecho

 ¡Este equipo no se debe desechar en la basura doméstica! Deseche el equipo sólo a través de un sistema de recogida previsto. Corte el cable para inutilizar el equipo.

Deseche la lámpara UVC a través del sistema de recogida previsto.

Fallo	Causa	Ayuda
El equipo no tiene una potencia satisfactoria.	El equipo no está todavía largo tiempo en servicio	El pleno efecto de limpieza biológico se alcanza después de algunas semanas
	Agua extremadamente sucia	Elimine las algas y hojas del estanque. Cambie el agua
	Exceso de peces y animales en el estanque	Valor aproximativo: Peces de aprox. 2 ft (60 cm) de longitud por 265 gal (1 m <sup>3</sup> ) de agua de estanque
	Medios filtrantes sucios	Limpie los medios filtrantes
	Caja de filtro de la bomba sucia	Limpie la caja de filtro de la bomba
	Unidad de rodadura bloqueada	Limpie la bomba
	Tubo de vidrio cuarzoso sucio	Desmonte el UVC y limpie el vidrio cuarzoso
La lámpara UVC ya no tiene potencia	La lámpara se tiene que renovar después de 8000 horas de servicio.	
La indicación de la lámpara UVC no se ilumina.	La clavija de UVC no está conectada a la red	Conecte la clavija de UVC a la red
	Lámpara UVC defectuosa	Cambio de la lámpara UVC
	Conexión defectuosa	Compruebe la conexión eléctrica
	UVC sobrecalentado	Después del enfriamiento se conecta automáticamente el UVC
No sale agua por la entrada del estanque	La clavija de la bomba no está conectada a la red	Conecte la clavija de la bomba a la red
	Entrada del estanque obstruida	Limpie la entrada del estanque

## Remarques relatives à cette notice d'emploi

Bienvenue chez OASE Living Water. Avec l'acquisition du produit, **BioSmart 1600** vous avez fait le bon choix. Avant la première utilisation de l'appareil, lire attentivement cette notice d'emploi et se familiariser avec l'appareil. Tous les travaux effectués avec et sur cet appareil devront être exécutés conformément aux directives ci-jointes. Respecter impérativement les consignes de sécurité relatives à une utilisation correcte et en toute sécurité. Conserver soigneusement cette notice d'emploi. Lors d'un changement de propriétaire, prière de transmettre également cette notice d'emploi.

## Symboles dans cette notice d'emploi

Les symboles utilisés dans cette notice d'emploi ont les significations suivantes :



### Risque de dommages aux personnes dû à une tension électrique dangereuse

Le symbole attire l'attention sur un danger directement imminent pouvant entraîner la mort ou des blessures graves si les mesures correspondantes ne sont pas prises.



### Risque de dommages aux personnes dû à une source de danger générale

Le symbole attire l'attention sur un danger directement imminent pouvant entraîner la mort ou des blessures graves si les mesures correspondantes ne sont pas prises.



Consigne importante pour un fonctionnement exempt de dérangement.

## Utilisation conforme à la finalité

BioSmart 1600, appelé par la suite «appareil», doit être utilisé exclusivement comme suit :

- Pour le nettoyage mécanique et biologique d'étangs/bassins de jardin
- Exploitation dans le respect des données techniques.

La lampe UVC intégrée dans l'appareil sert à détruire les algues et les bactéries se trouvant dans l'eau du bassin/de l'étang. Son rayonnement est également dangereux pour les yeux et la peau même à faibles doses. La lampe UVC ne doit jamais être utilisée dans un boîtier défectueux, ni en dehors de son boîtier, ni dans d'autres buts que ceux prévus par sa finalité.

Les restrictions suivantes sont valables pour l'appareil :

- Ne jamais refouler des liquides autres que de l'eau.
- Ne jamais utiliser sans débit d'eau.
- Ne pas utiliser à des fins commerciales ou industrielles.
- Ne pas utiliser en relation avec des produits chimiques, des produits alimentaires, des matériaux facilement inflammables ou explosifs.

## Utilisation non conforme à la finalité

Le non-respect des consignes reprises dans cette notice d'emploi entraîne l'annulation de la garantie et de la responsabilité et des risques pour les personnes émanant de l'appareil peuvent en résulter.

## Montage



**Attention ! Tension électrique dangereuse.**

**Conséquences éventuelles :** mort ou blessures graves.

**Mesures de sécurité :**

- Appareils électriques et installations avec une tension assignée  $U > 12 \text{ V CA}$  ou  $U > 30 \text{ V CC}$ , qui se trouvent dans l'eau : couper la tension des appareils et des installations avant de mettre les mains dans l'eau.
- Avant d'exécuter des travaux sur l'appareil, couper la tension de l'appareil.
- Le protéger contre toute remise en circuit incontrôlée.



### Instructions de mise à la terre

Cet appareil doit être mis à la terre. En cas de défaut ou de panne, la mise à la terre réduit le risque de choc électrique en offrant une voie de moindre résistance au courant. Cet appareil possède un câble équipé d'un fil de terre et d'un connecteur doté d'un contact de protection. Ce connecteur doit être branché à une prise électrique appropriée, installée avec une liaison de mise à la terre conformément aux normes et lois en vigueur sur place.

### Avertissement

Un branchement non conforme du fil de terre peut causer des chocs électriques. Si vous n'êtes pas sûr d'avoir mis l'appareil à la terre de manière conforme, faites appel à un électricien spécialisé ou à un employé du service clients. N'apportez aucun changement au connecteur fourni avec l'appareil. Si le connecteur n'entre pas dans la prise, faites installer une prise adaptée par un technicien qualifié.

A

Oase recommande l'utilisation de tuyaux conçus pour une pression d'au moins 7.2 psi (0.5 bar).

Raccourcir les embouts de tuyaux à étages pour que l'ouverture de raccordement corresponde bien au diamètre du tuyau, ce qui permet d'éviter des pertes de pression.

Placer l'appareil à l'abri des inondations sur un sol plan et solide. Garder une distance d'au moins 6.6 ft (2 m) par rapport au bord du bassin. Veiller à laisser un accès libre au couvercle afin de pouvoir effectuer des travaux sur l'appareil. (A1)

Engager le tuyau sur l'embout à étages en le faisant glisser ou tourner, le fixer au moyen d'un collier de serrage et visser l'embout à étages sur l'arrivée d'eau (A2).

Poser les tuyaux d'écoulement pour la sortie d'eau (A4) avec une pente suffisante ( $>1 \%$ ) vers l'étang. Oase recommande de faire passer l'eau épurée par un petit cours d'eau en direction du bassin pour l'enrichir encore plus en oxygène.

Un set d'embouts (A3) est disponible en option pour l'évacuation de nettoyage. À cet effet, retirer le capuchon de l'évacuation de nettoyage. Glisser l'écrou-raccord sur le tuyau, glisser l'embout à étages sans filetage sur l'extrémité du tuyau et le fixer au moyen d'un collier de serrage. Raccorder l'embout à étages avec l'écrou-raccord et le joint plat sur l'évacuation de nettoyage. Glisser l'embout à étages avec filetage sur l'autre extrémité du tuyau, le fixer au moyen d'un collier de serrage et visser le capuchon avec le joint plat. Poser le tuyau en prévoyant une pente suffisante ( $>1 \%$ ) vers la canalisation ou un parterre de fleurs.



## Mise en service



**Attention !** Ne jamais utiliser l'appareil sous une pression d'eau supérieure à 2.9 psi (0.2 bar) !



**Attention !** Ne jamais utiliser l'appareil sans débit d'eau ou sans filtre de pompe !



### Remarque !

Pour des raisons de sécurité on ne peut mettre la lampe UVC sous tension que si la tête de l'appareil est montée correctement dans le boîtier.

B

Méthode pour établir l'alimentation en courant :

**Mise en circuit :** Brancher l'appareil sur la tension secteur. L'appareil se met immédiatement en marche dès que la connexion avec le réseau est établie.

**Mise hors circuit :** Débrancher l'appareil de la tension secteur.

Avant la mise en service, vérifier la position correcte des tuyaux et du bouchon de fermeture. Ne jamais utiliser l'appareil de préclarification UVC sans débit d'eau.

Mettre la pompe en circuit et attendre que le carter du filtre soit rempli d'eau. Vérifier l'étanchéité de tous les raccordements.

Brancher la prise de l'appareil de préclarification à UVC, le voyant lumineux bleu s'allume (B). Un contrôleur de température coupe automatiquement l'appareil de préclarification à UVC en cas de surchauffe et le rallume automatiquement après refroidissement.

**Remarque :** dans le cas d'une nouvelle installation, l'appareil n'atteint sa pleine capacité d'épuration biologique qu'après quelques semaines. Les bactéries ne sont pleinement efficaces qu'à partir d'une température de l'eau de 50 °F (+ 10 °C).

## Nettoyage et entretien



**Attention ! Tension électrique dangereuse.**

**Conséquences éventuelles :** mort ou blessures graves.

**Mesures de sécurité :**

- Appareils électriques et installations avec une tension assignée U > 12 V CA ou U >30 V CC, qui se trouvent dans l'eau : couper la tension des appareils et des installations avant de mettre les mains dans l'eau.
- Avant d'exécuter des travaux sur l'appareil, couper la tension de l'appareil.
- Le protéger contre toute remise en circuit incontrôlée.



**Attention ! Rayonnement ultraviolet.**

**Conséquences éventuelles :** Blessures des yeux ou de la peau par brûlure.

**Mesures de protection :**

- ne jamais faire marcher la lampe UVC en dehors du boîtier.
- ne jamais faire marcher la lampe UVC dans un boîtier défectueux.



**Danger :** Rayonnement ultraviolet.

Ne jamais exposer les yeux au rayonnement de la lampe.

Toujours couper l'alimentation électrique avant la maintenance ou le remplacement de la lampe.

Remplacer uniquement la lampe par une lampe d'une puissance de 9 Watts.

**Avertissement :** Pour minimiser le risque de choc électrique - raccorder uniquement à un circuit électrique protégé par un disjoncteur à courant de défaut. (**Disjoncteur FI**)

**À usage domestique, à l'intérieur et à l'extérieur**



**Attention !** Verre fragile.

**Conséquences éventuelles :** Blessure des mains par coupure.

**Mesures de sécurité :** Traiter le verre de quartz et la lampe UVC avec précaution.

Respecter auparavant les informations de sécurité ! Contrôler et nettoyer régulièrement l'écoulement de l'eau dans le bassin. Nettoyer les éléments filtrants régulièrement (par ex. toutes les quatre semaines), au plus tard lorsque de l'eau trouble ou sale s'écoule de la sortie d'eau vers l'étang/bassin. Effectuer tout d'abord un nettoyage rapide. Si cela ne suffit pas, effectuer un nettoyage complet. N'utiliser aucun produit chimique de nettoyage.

#### **Nettoyage rapide (C2, C3)**

Ouvrir le couvercle de filtre et le retirer du carter du filtre (C2). Tirer plusieurs fois sur les poignées de nettoyage (C3). Cette manipulation exerce une pression sur les mousses filtrantes et les nettoie mécaniquement. Ouvrir le capuchon sur l'évacuation de nettoyage et laisser l'eau souillée s'écouler. Revisser le capuchon et remettre l'appareil en marche (voir Mise en service).

#### **Nettoyage complet (C2 – C5)**

Ouvrir le couvercle de filtre et le retirer du carter du filtre (C2). Déverrouiller le couvercle intérieure et l'enlever (C4). Exercer une pression latérale sur les deux crochets au niveau de chaque porte-mousse et retirer les supports avec la mousse (C5). Retirer les mousses filtrantes des supports et les nettoyer à l'eau claire. Ouvrir le capuchon sur l'évacuation de nettoyage et nettoyer à l'eau le carter du filtre, le couvercle intérieur et le couvercle. Remonter le filtre dans l'ordre inverse. Placer les mousses filtrantes dans le sens d'écoulement de l'eau : tout d'abord les mousses filtrantes grossières (bleues), puis les mousses filtrantes fines (rouges). Revisser le capuchon et remettre l'appareil en marche (voir Mise en service).

#### **Nettoyage de l'appareil de préclarification à UVC (D)**

Ouvrir le couvercle de filtre et le retirer du carter du filtre (C2). Tourner la tête de l'appareil de préclarification à UVC dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée et la retirer avec précaution (D1). Desserrer la vis Parker jusqu'à ce que la pointe de la vis soit abaissée dans le logement de la vis de serrage (D2). Tourner la vis de serrage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et retirer le verre à quartz avec le joint torique vers l'avant en exerçant un léger mouvement de rotation (D2). Retirer le joint torique du verre à quartz, le nettoyer et vérifier qu'il ne soit pas endommagé. Nettoyer l'extérieur du verre à quartz avec un chiffon humide et vérifier la présence éventuelle de dommages. Nettoyer à fond l'intérieur et l'extérieur du carter. Remplacer le cas échéant la lampe UVC (D3).

Assemblage : Pousser le joint torique sur le verre à quartz jusqu'au col et insérer ce dernier jusqu'à la butée dans la tête d'appareil, placer la vis de serrage et la serrer fermement à la main (D4). Serrer la vis Parker (D4). Vérifier la présence éventuelle de détériorations sur le joint torique de la tête de l'appareil, placer le joint torique et pousser la tête de l'appareil avec précaution dans le carter en exerçant une légère pression (D5). Les ergots du carter doivent s'engager dans les rainures du verrouillage à baïonnette. En exerçant une légère pression tourner la tête de l'appareil dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la butée afin que les deux flèches se trouvent sur le carter et sur la tête de l'appareil coïncident (D6).

#### **Remplacement de la lampe UVC (D3)**

Pour un rendement de filtrage optimal, il est nécessaire de remplacer la lampe UVC après environ 8000 heures de service.

**Important ! N'employer que des lampes dont la désignation et la puissance correspondent aux indications fournies sur la plaque signalétique.**

Retirer et remplacer la lampe UVC.

### **Stockage/entreposage pour l'hiver**

- Mettre l'appareil hors service si la température de l'eau est inférieure à 46 °F (8 °C), ou en cas de risque de gel.
- Vidanger l'appareil, procéder à un nettoyage soigneux et vérifier l'absence de dommages.
- Retirer tous les éléments filtrants et les nettoyer, les entreposer au sec et à l'abri du gel.
- Le lieu de stockage doit être hors de portée des enfants.
- Couvrir le récipient de filtrage de telle sorte que l'eau de pluie ne puisse pas y pénétrer.
- Vider dans la mesure du possible tous les tuyaux, toutes les conduites et tous les raccords.

### Pièces d'usure

La lampe UVC, le verre à quartz et les mousses de filtration sont des pièces d'usure et ne sont pas couvertes par la garantie.

### Recyclage








L'appareil ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères ! Prière d'utiliser le système de reprise prévu à cet effet. Rendez l'appareil inutilisable en sectionnant le câble auparavant.

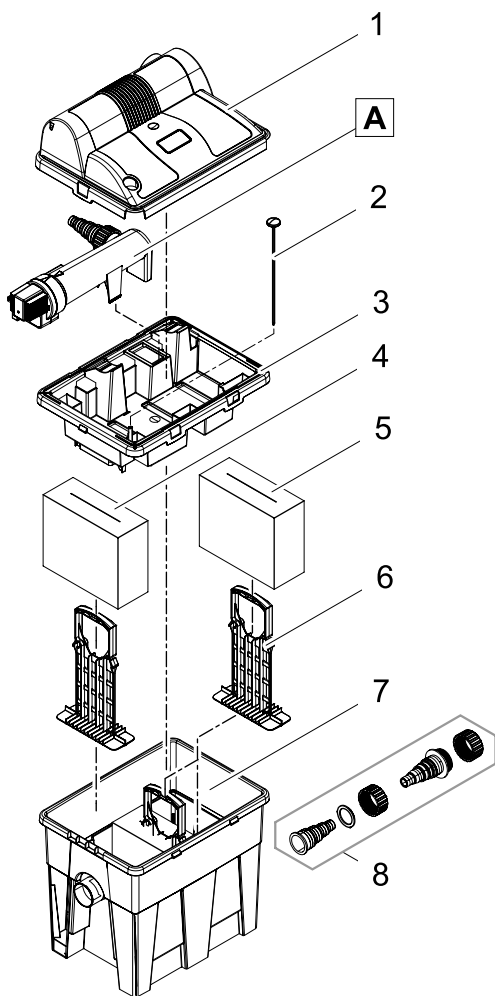
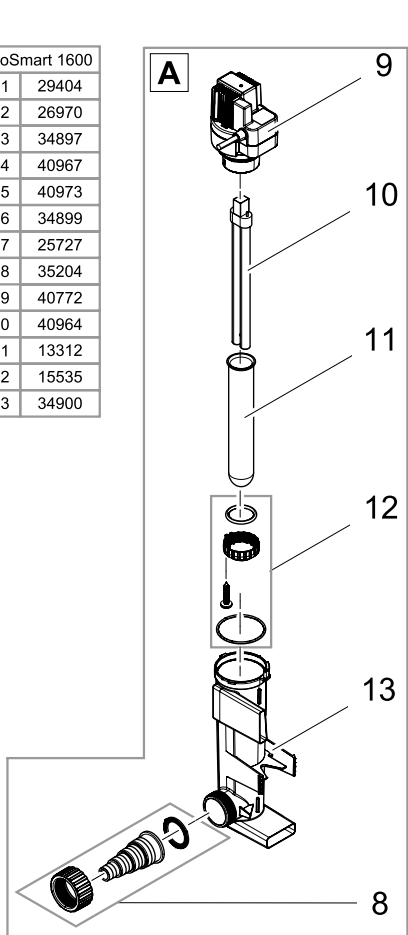
Éliminer la lampe UVC par le biais du système de reprise prévu à cet effet.

Problème	Cause	Remède
Le rendement de l'appareil n'est pas satisfaisant	L'appareil n'est en service que depuis peu de temps	L'effet de nettoyage biologique complet n'est atteint qu'après quelques semaines
	L'eau est extrêmement sale	Retirer les algues et les feuilles du bassin, remplacer l'eau
	La quantité de poissons et d'animaux est trop élevée	Valeur indicative: env. 2 ft (60 cm) de longueur de poisson pour 265 gal (1 m <sup>3</sup> ) d'eau d'étang/bassin
	Les éléments filtrants sont encrassés	Nettoyer les éléments filtrants
	Le carter du filtre de la pompe est encrassé	Nettoyer le carter du filtre de la pompe
	L'unité de fonctionnement est bloquée	Nettoyer la pompe
	Le tube en verre à quartz est sale	Démonter UVC et nettoyer le verre à quartz
	La lampe n'a plus de rendement UVC	Il est nécessaire de remplacer la lampe UVC après 8000 heures de service
Le témoin de la lampe UVC ne s'allume pas	La prise de courant UVC n'est pas raccordée	Raccorder la prise de courant UVC
	La lampe UVC est défectueuse	Remplacer la lampe UVC
	Raccordement défectueux	Vérifier le raccordement électrique
	UVC surchauffé	Renclenchement automatique de l'UVC après refroidissement
Aucune sortie d'eau sur le retour au bassin	La prise de la pompe n'est pas branchée	Brancher la prise de la pompe
	Le retour au bassin est colmaté	Nettoyer le retour au bassin

EN	Dimensions	Rated voltage	UVC lamp	Power consumption	Connections	Water outlet	Filter (blue)	Filter (red)	Water flow	Weight	Water temperature
FR	Dimensions	Tension de mesure	Lampe UVC	Puissance absorbée	Raccordements	Sortie d'eau	Filtre (bleu)	Filtre (rouge)	Débit d'eau	Poids	Température de l'eau
ES	Dimensiones	Tensión asignada	Lámpara UVC	Consumo de potencia	Conexiones	Salida de agua	Filtro (azul)	Filtro (rojo)	Caudal de agua	Peso	Temperatura del agua
BioSmart 1600	11 x 15 x 16 in 280 x 380 x 410 mm	120 V AC, 60 Hz	9 W TC-S (UV-C)	12 W / 0.17 A	¾" – 1½" 19 – 38 mm	DN 50	2	1	≤ 725 gal/h ≤ 27150 l/h	7.7 lbs 3.5 kg	39 ... 95 °F +4 ... +35 °C

<b>IP 24</b>						
EN	Protection to prevent touching dangerous components. Splashing water protected	Attention! Dangerous UVC radiation!	Protect from direct sunlight.	Remove the unit at temperatures below zero (centigrade).	Do not dispose of together with household waste!	Attention! Read the operating instructions
FR	Protection contre le contact de pièces dangereuses. Protégé contre les projections d'eau	Attention ! Rayonnement UVC dangereux !	A protéger du rayonnement solaire direct.	Retirer l'appareil en cas de gel	Ne pas recycler dans les ordures ménagères !	Attention ! Lire la notice d'emploi
ES	Protección contra contacto con las partes peligrosas. A prueba de salpicaduras	¡Atención! Radiación UVC peligrosa.	Protéjase contra la radiación directa del sol	Desinstale el equipo en caso de heladas.	¡No deseché el equipo en la basura doméstica!	¡Atención! Lea las instrucciones de uso

BioSmart 1600	
1	29404
2	26970
3	34897
4	40967
5	40973
6	34899
7	25727
8	35204
9	40772
10	40964
11	13312
12	15535
13	34900



BST0010







OASE North America Inc. · [www.oase-livingwater.com](http://www.oase-livingwater.com)

40378/12-14