

Inleiding

AQUA Logic drinkwaterfilters zijn in opdracht van stichting IBOTA (www.ibota.org) ontwikkeld en geproduceerd door Innologic BV. Het initiatief hiervoor is voortgekomen uit de vraag naar veilig en schoon drinkwater in noodsituaties zoals ramp- en onderontwikkelde gebieden. **IBOTA Foundation** heeft als doel filters te leveren voor drinkwaterbehandeling in rampgebieden en elke andere situatie waar schoon en veilig drinkwater niet beschikbaar is. Onderdelen van deze drinkwaterfilters worden in India geproduceerd als project voor kansarme jongeren. Uw aankoop draagt bij aan dit project. Dankuwel!



De **AQUA Logic - UVC-Led Water Sterilizer** is een UVC lamp dat tussen het waterleidingwerk van een bestaand waterdrukstelsel kan worden gemonteerd. Zowel thuis als in een kampeervoertuig of vaartuig.

Lees de gehele handleiding goed door voordat het product in gebruik wordt genomen.

Eigenschappen van de AQUA Logic UV-C LED Water Sterilizer

- 99,999% Sterilisatiegraad:**
De sterilisator elimineert effectief 99,999% van schadelijke micro-organismen zoals bacteriën, virussen en protozoa door hun DNA te verstoren, waardoor ze zich niet kunnen vermenigvuldigen.
- Duurzaam Ontwerp:**
Gemaakt van hoogwaardig 304 roestvrij staal, biedt de sterilisator een lange levensduur en is bestand tegen corrosie, wat het systeem robuust en betrouwbaar maakt in uiteenlopende omstandigheden.
- Geavanceerde Technologie:**
Uitgerust met innovatieve UV-C LED-lampen en een stroomregelingsschakelaar voor optimale prestaties. Het systeem gebruikt UVC-licht met een golflengte tussen 260 nm en 270 nm, het meest effectieve bereik voor het bestrijden van micro-organismen.
- Energiezuinig en Milieuvriendelijk:**
De LED-technologie verbruikt minder energie dan traditionele UV-lampen en bevat geen schadelijke stoffen zoals kwik. Het lage energieverbruik en het ontbreken van chemische toevoegingen maken het systeem een milieuvriendelijke oplossing.
- Directe Effectiviteit zonder Voorverwarming:**
De UV-C LED's zijn direct klaar voor gebruik zonder opwarmtijd, wat zorgt voor onmiddellijke waterbehandeling. Bovendien verhoogt het systeem de watertemperatuur niet, waardoor het ideaal is voor toepassingen waar constante temperatuur van belang is.
- Uitstekende Prestaties:**
Met een doorstroomcapaciteit van 30 liter per minuut (LPM) biedt het systeem snelle en efficiënte waterzuivering voor middelgrote toepassingen, zoals huishoudens, boten, kampeervoertuigen, zwembaden en jacuzzi's.
- Lange Levensduur en Betrouwbaarheid:**
De UV-C LED's gaan tot wel 8 jaar mee voor een gezin van 3-4 personen, en het systeem is bestand tegen meer dan 100.000 keer aan/uit schakelen. Hierdoor is het onderhoud minimaal en blijven de operationele kosten laag.
- Flexibele Stroomopties:**
De sterilisator ondersteunt **12V DC, 24V DC en 230V AC** (met een adapter). Deze veelzijdige stroomopties maken het systeem ideaal voor een breed scala aan toepassingen, waaronder gebruik met zonne-energiesystemen voor off-grid toepassingen.
- Compact en Eenvoudig te Installeren:**
Het systeem heeft een compact ontwerp dat eenvoudig te integreren is in bestaande watersystemen zonder uitgebreide aanpassingen. Ideaal voor gebruik in zowel residentiële als commerciële omgevingen.

Stroomvoorziening aansluitinstructies

Sluit de sterilisator aan op een 12V of 24V DC voedingsbron of batterij. Zorg ervoor dat er een 2 ampère zekering is geïnstalleerd voor veilige werking.

Sluit de sterilisator nooit direct aan op 230V AC; gebruik altijd een geschikte adapter voor deze aansluiting.

Montage-instructies voor de UV-C Water Sterilizer

De UV-C Water Sterilizer heeft een hoge doorstroomcapaciteit en is geschikt voor installatie in zowel een bestaand leidingwerk als systemen met waterpompen. Wanneer u een waterpomp gebruikt, raden we aan een pomp te kiezen die minimaal 1 bar druk kan genereren. Dit kan een pomp zijn of een meer geavanceerde drukpomp. Met de meegeleverde beugels kan het apparaat zowel horizontaal als verticaal worden gemonteerd.

Stap 1: Aansluiten van de UV-C Water Sterilizer

Gebruik altijd de meegeleverde 1/2" LLDPE slangen van 30 cm lang. Deze slangen moeten stevig in de 1/2" insteekkoppelingen van de UV-C Water Sterilizer worden geduwd. Hiermee kunt u het apparaat aansluiten op verschillende typen watersystemen, afhankelijk van de situatie (zie stap 2 voor specifieke toepassingen).

Stap 2: Koppelen aan het watersysteem**A. Aansluiting op bestaand leidingwerk (bijv. in woning of Tiny House)**

1. Gebruik de meegeleverde 3/8" messing insteek koppelingen.
2. Koppel de koppelingen aan de 1/2" LLDPE slangen.
3. Verbind deze vervolgens met de bestaande waterleiding door middel van 3/8" flexibele aansluitslangen (niet inbegrepen).

B. Installatie in kampeervoertuig met flexibele waterslangen

1. Gebruik de meegeleverde 3/8" messing insteek koppelingen en de 3/8" slangtule met wartelmoer.
2. Sluit deze onderdelen aan op de LLDPE slangen.
3. Verbind de flexibele waterslangen van het voertuig met de slangtule. Gebruik eventueel slangklemmen om de verbinding extra stevig te maken.

C. Installatie in kampeervoertuig met 12mm harde insteekwaterslangen

1. Om de 1/2" LLDPE slangen aan standaard 12mm harde insteekwaterslangen in veel kampeervoertuigen te koppelen, heeft u 2 rechte verbindingstuk (12mm) nodig, zoals van het merk 'Reich Uniquick' (niet inbegrepen).
2. Druk deze rechte verbinders stevig op de meegeleverde 1/2" LLDPE slangen van 12,7mm.
3. Sluit vervolgens de standaard 12mm slangen van het kampeervoertuig aan op deze verbindingkoppelingen.

Let op:

- Zorg ervoor dat alle verbindingen goed vastzitten om lekkages te voorkomen.
- Houd rekening met de waterstroomrichting zoals aangegeven op het apparaat.
- **Voorkom bevriezing tijdens winterstalling:** Het is het belangrijk om vóór de winterstalling de Water Sterilizer en het systeem van uw kampeervoertuig leeg te laten lopen en goed te laten drogen. Dit voorkomt bevriezingsrisico en schade aan de UV-C Water Sterilizer.

Innologic bv kan niet verantwoordelijk worden gehouden voor problemen die voortkomen uit (oneigenlijk) gebruik van dit product.

AQUA Logic

AQUA Logic - UVC-Led Water Sterilizer - 30LPM User Manual / Handleiding

Introduction

The AQUA Logic drinking water filters are developed by Innologic BV as commissioned by the IBOTA Foundation (www.ibota.org). IBOTA Foundation aims to provide filters for drinking water treatment in disaster areas and every other situation where clean and safe drinking water is not available. Components of these drinking water filters are being produced in India as project for underprivileged young people. Your purchase contributes to this project. Thank you.



The **AQUA Logic - UV-C LED Water Sterilizer** is a UV-C lamp that can be installed within the plumbing of an existing water pressure system. It is suitable for use in homes, recreational vehicles, and boats.

Read the entire user manual carefully before putting this product into use.

Features of the AQUA Logic UV-C LED Water Sterilizer

- 99.999% Sterilization Rate:**
The sterilizer effectively eliminates 99.999% of harmful microorganisms, such as bacteria, viruses, and protozoa, by disrupting their DNA, preventing them from reproducing.
- Durable Design:**
Made from high-quality 304 stainless steel, the sterilizer ensures long-lasting durability and is resistant to corrosion, making the system robust and reliable in various conditions.
- Advanced Technology:**
Equipped with innovative UV-C LED lamps and a power control switch for optimal performance, the system uses UV-C light with a wavelength between 260 nm and 270 nm, the most effective range for combating microorganisms.
- Energy Efficient and Environmentally Friendly:**
The LED technology consumes less energy than traditional UV lamps and contains no harmful substances like mercury. Its low energy consumption and absence of chemical additives make the system an eco-friendly solution.
- Instant Effectiveness Without Preheating:**
The UV-C LEDs are ready for immediate use without any preheating, providing instant water treatment. Additionally, the system does not raise the water temperature, making it ideal for applications where maintaining a constant temperature is important.
- Outstanding Performance:**
With a flow rate of 30 liters per minute (LPM), the system offers fast and efficient water purification for medium-sized applications such as households, boats, RVs, pools, and hot tubs.
- Long Lifespan and Reliability:**
The UV-C LEDs can last up to 8 years for a household of 3-4 people and can withstand over 100,000 on/off cycles. This results in minimal maintenance and low operational costs.
- Flexible Power Options:**
The sterilizer supports 12V DC, 24V DC, and 230V AC (with an adapter). These versatile power options make it suitable for a wide range of applications, including off-grid systems powered by solar energy.
- Compact and Easy to Install:**
The system features a compact design that can be easily integrated into existing water systems without extensive modifications, making it ideal for both residential and commercial settings.

Power Supply Connection Instructions

Connect the sterilizer to a 12V or 24V DC power source or battery. Ensure that a 2-amp fuse is installed for safe operation. Never connect the sterilizer directly to 230V AC; always use an appropriate adapter for this connection.

Installation Instructions for the UV-C Water Sterilizer

The UV-C Water Sterilizer has a high flow capacity and is suitable for installation in both existing plumbing systems and setups with water pumps. If using a water pump, we recommend selecting one that generates at least 1 bar of pressure. This could be a submersible pump or a more advanced pressure pump. The unit can be mounted either horizontally or vertically using the supplied brackets.

Step 1: Connecting the UV-C Water Sterilizer

Always use the provided 30 cm long 1/2" LLDPE tubes. These tubes should be firmly inserted into the 1/2" push-fit connectors of the UV-C Water Sterilizer. This allows you to connect the device to various types of water systems, depending on the situation (refer to step 2 for specific applications).

Step 2: Connecting to the Water System**A. Connecting to Existing Plumbing (e.g., in a home or Tiny House)**

1. Use the provided 3/8" brass push-fit connectors.
2. Attach the connectors to the 1/2" LLDPE tubes.
3. Connect these to the existing plumbing using 3/8" flexible connection hoses (not included).

B. Installation in a Camper or RV with Flexible Water Hoses

1. Use the provided 3/8" brass push-fit connectors and the 3/8" hose barb with nut.
2. Attach these parts to the LLDPE tubes.
3. Connect the vehicle's flexible water hoses to the hose barb. Optionally, use hose clamps for a more secure connection.

C. Installation in a Camper or RV with 12mm Push-Fit Water Hoses

1. To connect the 1/2" LLDPE tubes to standard 12mm push-fit water hoses commonly found in campers, you will need two straight connectors (12mm), such as those from the brand 'Reich Uniquick' (not included).
2. Firmly push these straight connectors onto the provided 1/2" LLDPE tubes (12.7mm).
3. Then, connect the camper's standard 12mm hoses to these connector fittings.

Caution:

- Ensure all connections are tightly secured to prevent leaks.
- Pay attention to the water flow direction as indicated on the device.
- Prevent freezing during winter storage: Before storing your camper or RV for the winter, make sure to drain and thoroughly dry the Water Sterilizer and the water system. This helps avoid the risk of freezing and damage to the UV-C Water Sterilizer.

Innologic BV cannot be held responsible for any issues arising from improper or unauthorized use of this product.