



- D** **Bedienungsanleitung**
Solar Bewässerungscomputer „Multi 100 Professional“
- GB** **Operating manual**
Solar Irrigation computer „Multi 100 Professional“
- F** **Mode d'emploi**
Ordinateur d'irrigation „Multi 100 Professional“
- NL** **Gebruiksaanwijzing**
Irrigatiecomputer op zonne-energie „Multi 100 Professional“
- I** **Istruzioni per l'uso**
Computer per l'irrigazione solare „Multi 100 Professional“
- E** **Instrucciones de uso**
Ordenador de riego solar „Multi 100 Professional“

D

Inhalt:

1. Einführung
2. Sicherheitshinweise
3. Technische Daten
4. Funktion und bestimmungsgemäße Verwendung
5. Lieferumfang
6. Montage und Inbetriebnahme
7. Die Steuereinheit
8. Akkuwechsel
9. Pflege und Wartung
10. Störungen

1. Einführung

Sehr geehrter Kunde, wir bedanken uns für den Kauf dieses Produktes.

Sie haben ein Produkt erworben, welches nach dem heutigen Stand der Technik gebaut wurde.



Es erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die Konformität wurde nachgewiesen, die entsprechenden Erklärungen und Unterlagen sind beim Hersteller hinterlegt.

Um diesen Zustand zu erhalten und einen gefahrlosen Betrieb sicherzustellen, müssen Sie als Anwender diese Bedienungsanleitung beachten!

Diese Bedienungsanleitung gehört ausschließlich zu diesen Produkten. Sie enthält wichtige Hinweise zur Inbetriebnahme und Handhabung. Achten Sie hierauf, auch wenn Sie diese Produkte an Dritte weitergeben.

Archivieren Sie deshalb diese Bedienungsanleitung zum Nachlesen.

2. Sicherheitshinweise



Bei Schäden, die durch Nichtbeachten dieser Bedienungsanleitung verursacht werden, erlischt der Garantieanspruch!

Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Bei Sach- oder Personenschäden, die durch unsachgemäße Handhabung oder Nichtbeachten der Sicherheitshinweise verursacht werden, übernehmen wir keine Haftung.

In solchen Fällen erlischt jeder Garantieanspruch.

Aus Sicherheits- und Zulassungsgründen (CE) ist das eigenmächtige Umbauen und/oder Verändern des Produktes nicht gestattet. Achten Sie auf eine sachgemäße Inbetriebnahme. Beachten Sie hierbei diese Bedienungsanleitung.

Dieses Produkt ist nur für die Verwendung im privaten Bereich konzipiert.

Kundenbetreuung:

Bei Problemen oder Fragen zu diesem Produkt kontaktieren Sie uns einfach!

Internet: www.esotec.de

Per Telefon: 09605-92206-0

Per e-mail bei Ersatzteilbestellungen: ersatzteil@esotec.de

Per e-mail bei Fragen zum Produkt: technik@esotec.de

Produkt: Hersteller Art.-Nr. 101110

GEFAHR für Kinder!

Halten Sie Kinder von verschluckbaren Kleinteilen und dem Verpackungsmaterial fern. Es besteht Erstickungsgefahr!

WARNUNG vor Stolpergefahr! Verlegen Sie die Anschlusskabel so, dass sie nicht zur Stolperfalle werden!

Spritzwasser! Bitte beachten Sie dass während des Betriebes herausspritzendes Wasser zu Beschädigungen des Untergrunds und der näheren Umgebung führen kann. Das Solar-Bewässerungssystem nur an geeigneten Orten einsetzen und betreiben. Wir übernehmen keine Haftung bei Schäden, die durch Spritzwasser und auslaufendes Wasser entstehen.

Entsorgung:

Werter Kunde,

bitte helfen Sie mit Abfall zu vermeiden. Sollten Sie sich einmal von diesem Artikel trennen wollen, so bedenken Sie bitte, dass viele seiner Komponenten aus wertvollen Rohstoffen bestehen und wiederverwertet werden können.

Entsorgen Sie ihn daher nicht in der Mülltonne, sondern führen Sie ihn bitte Ihrer Sammelstelle für Elektrogeräte zu.

Vielen Dank für Ihre Mithilfe!



Akku Hinweise

- Akkus gehören nicht in Kinderhände. Lassen Sie nie Akkus offen herumliegen, es besteht die Gefahr, dass sie von Kindern oder Haustieren verschluckt werden.
- Akkus dürfen niemals kurzgeschlossen, zerlegt oder ins Feuer geworfen werden. Es besteht Explosionsgefahr!
- Auslaufende oder beschädigte Akkus können bei Berührung mit der Haut Verätzungen verursachen, benutzen Sie deshalb in diesem Fall geeignete Schutzhandschuhe.
- Es dürfen beim Wechseln der Akkus nur baugleiche Akkus verwendet werden. Es dürfen auf keinen Fall Batterien eingesetzt werden, da diese nicht aufladbar sind.
- Achten Sie beim Einlegen der Akkus auf richtige Polung.
- Bei längerem Nichtgebrauch (z.B. Lagerung) entnehmen Sie die eingelegten Akkus, um Schäden durch auslaufende Akkus zu vermeiden.

Eine Gewährleistung wird von dem Fachhändler erbracht, bei dem das Produkt gekauft wurde.

Batterie-Rücknahme

- Batterien dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.
- Der Verbraucher ist gesetzlich verpflichtet, Batterien nach Gebrauch zurückzugeben, z.B. bei den öffentlichen Sammelstellen oder dort, wo derartige Batterien verkauft werden.
- Schadstoffhaltige Batterien sind mit dem Zeichen „durchgestrichene Mülltonne“ und einem der chemischen Symbole versehen.



NiMh

3. Technische Daten

- Solarmodul Nennleistung: 3,5 Wp
- Solarmodul Nennspannung: 12 V
- Kabellänge Solarmodul: 3 m
- Kabellänge Wasserstandssensor: 2 m
- Einstellbare Bewässerungszeit: 0,5/ 1/ 2/ 4/ 8 Min.
- Max. Ansaughöhe: 2 m
- Max. Wasserfördermenge: 100 l/h bei 7,2 V
- Akkupack: NiMh 7,2 V/ 1500 mAh
- Schutzklasse: III
- Schutzart: IP 44 (spritzwassergeschützt)

Akkupack spätestens alle 2 Jahre austauschen!

Für dieses System erhältliche Ersatzteile finden sie unter www.esotec.de

Hinweis: Pumpe vor Frost schützen!

In kalten Wintermonaten muss das System abgebaut und an einem warmen Ort aufbewahrt werden!

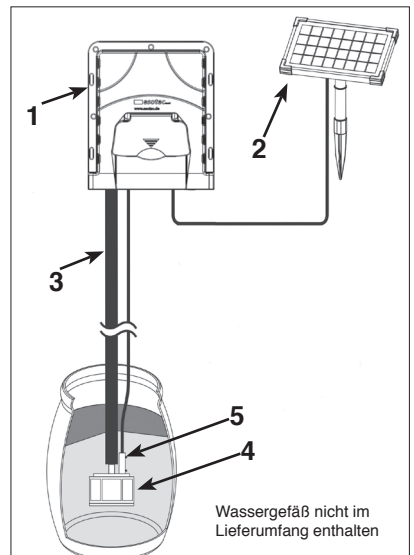
4. Funktion und bestimmungsgemäße Verwendung

Der Solar Bewässerungscomputer ist für den Einsatz im Außenbereich bestimmt. Er ist der Wasserlieferant für eine Vielzahl von Bewässerungsmöglichkeiten. Je nach System kann er mit den esotec Wassersprinkler-, Nebler- oder Tropfersystemen angewendet werden.

Die Bewässerung erfolgt täglich bei Tagesanbruch und Einbruch der Dunkelheit. Die Betriebszeit der Pumpe ist zwischen 0,5 Min und 8 Minuten einstellbar. Als Lichtfühler dient die Ausgangsspannung des Solarmoduls. Die integrierte Membranpumpe saugt Wasser aus einer Tiefe von bis zu 2 Metern an. Das kristalline Solarmodul lädt am Tag und Sonnenschein den eingebauten Akkupack auf. Dies bedeutet völlige Unabhängigkeit vom Netzstrom!

5. Lieferumfang:

1. Bewässerungscomputer inkl. Akkupack
2. 3,5 Wp kristallines Solarmodul mit Erdspieß und 3 m Kabel
3. 2 m Saugschlauch mit 12 mm Durchmesser
4. Tauchfilter inkl. Filterschwamm und Gewicht
5. Aufsteckbarer Wasserstandssensor mit 2m Kabel

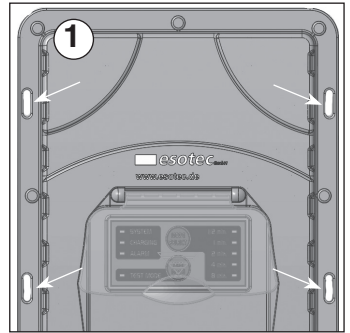


6. Montage und Inbetriebnahme

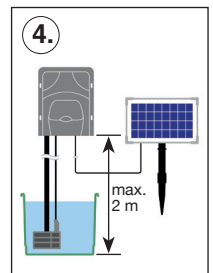
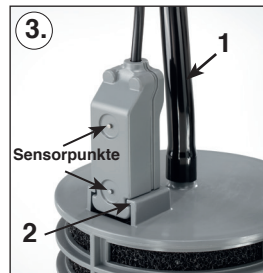
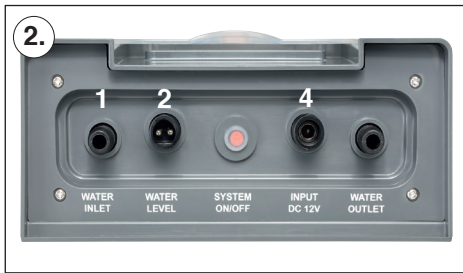
1. Entnehmen Sie alle Teile vorsichtig aus der Verpackung. Vergewissern Sie sich, dass Sie wirklich alle Teile entnommen haben, bevor Sie die Verpackungsmaterialien umweltgerecht entsorgen.

2. Wählen Sie für den Bewässerungscomputer einen geeigneten Standort. Dabei ist zu beachten, dass der Bewässerungscomputer auf jeden Fall über dem Wasserspiegel des Wasserspeichers befestigt werden muss. Die Befestigungshöhe über dem niedrigsten Wasserspiegel beträgt maximal 2 m (siehe Bild 4). Die Steuereinheit muss senkrecht montiert werden (Bild 1). Dies vermeidet eine Luftbildung in der Membranpumpe und somit ein Ausfall des Systems.

Zur Montage dienen hierzu vier Langlöcher an den Seiten der Steuereinheit (Bild 1).



3. Wählen Sie nun für das Solarmodul einen sonnigen, schattenfreien Standort in Reichweite des 3 m langen Kabels. Sollten diese 3 m zu kurz sein, dann ist ein 5 m Verlängerungskabel (esotec Art.-Nr.: 101740) als Zubehör erhältlich. Das Solarmodul kann mittels dem mitgeliefertem Erdspieß in den Boden gesteckt werden (Bild 4).



4. Verlegen Sie das Kabel des Solarmoduls sorgfältig und ohne Stolperfallen zum Bewässerungscomputer. Stecken Sie den Stecker am Kabel des Solarmoduls in die Buchse „**INPUT DC 12V**“ (Bild 2/ Punkt 4) des Bewässerungscomputers. Sichern Sie die Steckverbindung durch das Aufdrehen der Schutzkappe. Bei Sonneneinstrahlung auf das Solarmodul wird der integrierte Akku nun geladen.
5. Positionieren Sie anschließend Ihren Wasserbehälter max. 2 m unterhalb der Steuereinheit (Bild 4). Stecken Sie nun den schwarzen Saugschlauch auf den Anschluss des Filters fest auf (Bild 3/ Punkt 1). Schieben Sie nun den Wasserstandssensor (Bild 3/ Punkt 2) in die Aufnahme am Filtergehäuse auf. Bitte achten Sie darauf, dass die Sensorpunkte **nicht** zum Schlauch blicken.
6. Stecken Sie nun den Stecker am Kabel des Wasserstandssensors in die Buchse „**WATER LEVEL**“ am Bewässerungscomputer (Bild 2/ Punkt 2) fest ein und sichern Sie die Steckverbindung durch das Aufdrehen der Schutzkappe.
7. Schieben Sie das andere Ende des Saugschlauches fest auf den „**WATER INLET**“-Anschluss (Bild 2/ Punkt 1) des Bewässerungscomputers auf.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass alle Kabel und Schläuche sorgfältig und ohne Stolperfallen verlegt werden.

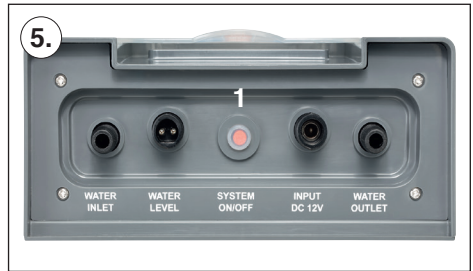
7. Der Bewässerungscomputer

Bedienelemente:

1. Ein-/ Ausschalter (System ON/ OFF)

(Bild 5/ Nr.1)

Mit diesem Schalter wird der Bewässerungscomputer ein- oder ausgeschaltet. Wird dieser Knopf beim Einschalten gedrückt, blinken kurzzeitig alle LEDs auf und die Einstellungen können am Touch- Bedienfeld unter der Klappe mit den Folientastern „**MODE SELECT**“ und „**TEST MODE**“ vorgenommen werden.



Das Touch-Bedienfeld und LED-Anzeigen (Bild 6):

1. SYSTEM

Die Systemleuchte zeigt an ob das System ein- oder ausgeschaltet sowie betriebsbereit ist. Diese Anzeige kann 2 unterschiedliche Farben haben.

Grün: Das System ist betriebsbereit.

Rot: Der Akku ist entladen. Das System ist zum Schutz des Akkus abgeschaltet. Nach Ladung des Akkus schaltet die Anzeige auf grün um und das System startet wieder von selbst.

2. CHARGING

Leuchtet, sobald der Akku über das Solarmodul geladen wird. Ist der Akku in der Vollladephase blinkt die Anzeige für ca. 1 Stunde. Ist diese Phase beendet erlischt diese Anzeige.

3. ALARM

Diese Anzeige hat eine Doppelfunktion:

- **Rot blinkend:** Der Wasserstand im Wassertank ist zu gering und der Wasserstandssensor hat ausgelöst. In diesem Fall bitte ist die Pumpe abgeschaltet und es muss Wasser nachgefüllt werden.

- **Rot blinkend und die Pumpe pulsiert:** Die automatische Druckregelung ist aktiv. Dies ist der Fall, wenn der Wasserdruck im Druckschlauch am Ausgang zu groß wird. Die Pumpe fängt in diesem Fall zu pulsieren an. Dies ist in der Regel dann der Fall, wenn wenige Wassertropfer oder Sprüher angeschlossen sind und somit die Wasserfördermenge geringer ist.

4. TEST MODE

Wird der Folientaster „**TEST MODE**“ gedrückt läuft das System ohne Zeitbegrenzung an. Dies dient besonders zur Erstinbetriebnahme und Entlüftung des Systems. Das System beendet den Bewässerungsvorgang erst nach erneutem Betätigen des Tasters.

5. MODE SELECT

Dieser Folientaster dient zur Einstellung der Bewässerungszeit. Es kann zwischen den Zeiten 0,5 / 1 / 2 / 4 / 8 Min. und Aus gewählt werden. Die Zeiten werden einfach durch mehrmaliges Drücken des Folientasters nacheinander gewählt. Die jeweils eingestellte Zeit wird durch eine blinkende LED neben der Zeitanzeige angezeigt. Haben Sie die gewünschte Zeit erreicht warten Sie einen Augenblick und die LED leuchtet dauerhaft. Die Pumpe beginnt sofort mit der aktuell eingestellten Zeit zu pumpen. Schaltet sich die Pumpe dann ab, geht das System in den Automatikbetrieb über und es bewässert am Abend und Morgen automatisch mit der eingestellten Bewässerungszeit. Durch erneutes Drücken können die Zeiten jederzeit verändert werden.



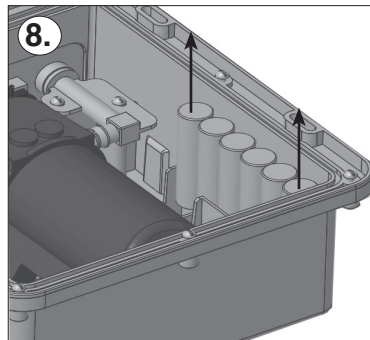
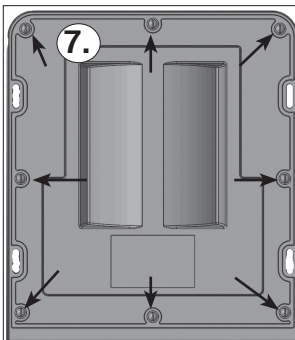
Hinweis: Voraussetzung für die Inbetriebnahme des Systems ist ein gefüllter Wasserspeicher und der Wasserfilter mit Wasserstandssensor muss im Wasser versenkt sein.

Hinweis zur Abdeckung: Bitte schließen Sie die Abdeckung der LEDs und Tasters nach jeder Einstellung wieder sorgfältig. Bei nicht geschlossener Abdeckung können evtl. Wasserspritzer, welche auf die Folientaster auftreffen, die Einstellungen ungewollt verändern.

8. Akkuwechsel

Nach 2 -3 Jahren ist der eingebaute Akkupack am Ende seiner Einsatzzeit angekommen und muss gewechselt werden. Es darf nur ein baugleicher Ersatzakku verwendet werden. Bitte gehen Sie beim Tausch wie folgt vor:

1. Schalten Sie das Gerät bitte unten am Hauptschalter „**SYSTEM ON/OFF**“ aus.
2. Stecken Sie alle Schläuche und Stecker von der Steuereinheit ab, drehen Sie die 8 Schrauben auf der Rückseite der Steuerung heraus und nehmen Sie die Abdeckung ab (Bild 7).
3. Stecken Sie nun den Akkupack von der Platine ab. Entnehmen Sie den verbrauchten Akkupack (Bild 8) und tauschen diesen durch einen baugleichen Akkupack aus (Ersatz Art.Nr.: 901038 „www.esotec.de“).
4. Schließen Sie nun die Abdeckung wieder und schrauben Sie die 8 Schrauben wieder in das Gehäuse ein. Anschließend stecken Sie alle Schläuche und Stecker wieder am System an.
5. Schalten Sie nun das System am Hauptschalter „**SYSTEM ON/OFF**“ wieder ein und wählen Sie mit dem „**MODE SELECT**“ Taster die gewünschte Bewässerungszeit.
6. Das Solar Bewässerungssystem ist nun wieder betriebsbereit.



Hinweis: Verbrauchte Akkus müssen umweltgerecht entsorgt werden und gehören nicht in den Hausmüll. Ihr Händler ist gesetzlich verpflichtet die alten Akkus zurückzunehmen.

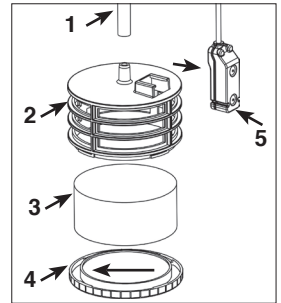
9. Pflege und Wartung

Um eine zuverlässige Bewässerung Ihres Systems sicherzustellen zu können, muss der Filter und der Bewässerungscomputer gelegentlich gewartet und gereinigt werden.

Bevor Sie die Wartungs- und Reinigungsarbeiten durchführen, müssen Sie das System am Hauptschalter ausschalten.

Reinigung des Filters:

1. Um den Filter reinigen zu können, ziehen Sie den Saugschlauch (1) vom Wasserfilter (2) ab.
2. Ziehen Sie anschließend den Wasserstandssensor (5) seitlich vom Wasserfilter (2) ab und reinigen Sie die Sensorpunkte mit klarem Wasser.
3. Drehen Sie die untere Verschlusskappe (4) im Uhrzeigersinn vom Filtergehäuse (2) und nehmen Sie diese ab.
4. Nun können Sie den Filterschwamm (3) aus dem Filtergehäuse (2) entnehmen und reinigen Sie diesen ebenfalls mit klarem Wasser!



Bauen Sie den Filter anschließend in umgekehrter Reihenfolge wieder zusammen.

Reinigung der Steuereinheit:

Nachdem der Filter gereinigt wurde ist nun der Bewässerungscomputer an der Reihe. Ziehen Sie dazu den Druckschlauch von „**WATER OUTLET**“-Anschluss des Bewässerungscomputer ab.

1. Füllen Sie einen Eimer mit ca. 20 ltr. sauberen Leitungswasser und legen Sie den Filter mit Wasserstandssensor in den Eimer hinein.
2. Schalten Sie anschließend das Bewässerungssystem am Hauptschalter „**SYSTEM ON/OFF**“ ein.
3. Drücken Sie auf die Folientaster „**TEST MODE**“. Jetzt beginnt der Bewässerungscomputer das saubere Wasser zu fördern und reinigt sich selbst. Lassen Sie das System bis zum Abschalten durch den Trockenlaufschutz Wasser pumpen.
4. Wenn möglich, dann reinigen Sie Ihren Wassertank und füllen ihn mit klarem Leitungswasser auf.
5. Schieben Sie dann Druckschlauch wieder auf den „**WATER OUTLET**“-Anschluss auf. Legen Sie den Filter mit Wasserstandssensor wieder in Ihren Wassertank ein.
6. Drücken Sie den Folientaster „**TEST MODE**“ und warten Sie so lange, bis die Luft aus dem System entwichen ist. Drücken Sie dann den Folientaster „**TEST MODE**“ erneut.
7. Stellen Sie nun die gewünschte Bewässerungszeit über den Folientaster „**MODE SELECT**“ (siehe Punkt 7.5) wieder ein.

Das System ist nun vollständig gereinigt und wieder betriebsbereit!

Hinweis: Bitte beachten Sie auch die Pflege und Wartungshinweise der einzelnen Tropf- oder Sprühdüsen!

10. Störungen

- **Im Betrieb läuft Wasser aus dem Rückschlagventil!**
Das Rückschlagventil wurde falsch herum montiert. Ziehen Sie das Rückschlagventil ab und stecken Sie es andersherum wieder auf den Schlauch auf.
- **Die Systemleuchte leuchtet rot!**
Der Akku des Systems ist tiefenentladen. Bitte prüfen Sie die Positionierung Ihres Solarmoduls. Wir empfehlen den Akku alle 2 Jahre zu wechseln (siehe Punkt 8).
- **Die Alarmleuchte blinkt im Ruhemodus rot!**
Der Wasserstandssensor hat ausgelöst! Der Wasserstand in Ihrem Wasserbehälter ist zu niedrig. Bitte Wasserstand kontrollieren und auffüllen.
- **Die Alarmleuchte blinkt im Betrieb rot und die Pumpe pumpt impulsartig!**
Im Bewässerungssystem ist eine automatische Druckabschaltung eingebaut. Das System regelt den Optimaldruck automatisch und verhindert einen Überdruck im Druckschlauch. Dies kann vorkommen wenn nur einige Tropfer, Nebler oder Wassersprinkler in Ihrer Anlage eingebaut sind. Durch die Erweiterung der Anlage mit mehreren Tropfer, Nebler oder Wassersprinkler wird dieser Effekt verhindert.
- **Die Alarmleuchte blinkt im Betrieb rot und die Pumpe pumpt impulsartig!**
Mehrere Tropfer, Nebler oder Wassersprinkler sind verstopft. Das Wasser staut sich im Druckschlauch! Bitte reinigen Sie die Tropfer, Nebler oder Wassersprinkler gemäß der jeweiligen Anleitung.
- **Das Bewässerungssystem bewässert am Morgen und am Abend nicht automatisch!**
Als Dämmerungssensor wird die Ausgangsspannung des Solarmoduls verwendet. Das Solarmodul darf deshalb keinem Fremdlicht ausgesetzt werden. Montieren Sie das Solarmodul so, dass es bei Nacht dunkel wird.

11. Überwinterung

Der Bewässerungscomputer, Wasserfilter mit Wasserstandssensor und alle Schläuche müssen im Winter frostfrei an einem warmen Ort aufbewahrt werden. Das Solarmodul ist winterhart und kann im Außenbereich überwintern. Um die Lebensdauer des Akkus zu erhalten, sollte er vor der Überwinterung über das Solarmodul aufgeladen werden. Schalten Sie dann den Bewässerungscomputer über den Schalter „**SYSTEM ON/OFF**“ aus und überwintern Sie ihn vollgeladen an einem warmen Ort!

12. Ersatzteile

Erhältlich unter www.esotec.de

Art.-Nr: 911600, Ersatz-Membranpumpe

Art.-Nr: 911602, Ersatzfilter mit Wasserstandssensor

Art.-Nr: 911608, 5 m Schlauch 8 mm Durchmesser

Art.-Nr: 911614, Filterschaum

Art.-Nr: 911615, Wasserstandssensor mit 3 m Kabel und Stecker

Art.-Nr: 101740, 5 m Verlängerungskabel für Solarmodul

Art.-Nr: 130047, Solarmodul 3,5 Wp/ 12 V inkl. Halterung

Art.-Nr: 911032, Halterung für Solarmodul

Content:

1. Introduction
2. Safety Instructions
3. Technical data
4. Function and intended use
5. Scope of delivery
6. Installation and commissioning
7. The control unit
8. Battery replacement
9. Care and maintenance
10. Malfunction

1. Introduction

Dear customer,
thank you for purchasing this product.



The product you have purchased is a product which was built according to the current state of technology. This product meets the requirements of the national and European regulations in force. Declarations and documents are in possession of the manufacturer.

In order to maintain the product's condition and to ensure a safe operation, you as user must attentively follow the operating instructions.

These operating instructions belong exclusively to these products. It contains important instructions for the initial installation and handling of the product.

Please pay close attention to these instructions, even if you pass on these products to third parties.

You should therefore archive this operating manual for future reference.

2. Safety Instructions



Damage caused by not following these operating instructions will void the warranty claim.

We assume no liability for consequential damages.

In case of damage to product or personal injury caused by improper handling or not following of the safety instructions, we do not assume any liability for damages.

In such cases, all warranty claims are void.

- For safety and approval reasons, unauthorized conversion and/or modification of the product is not permitted.
- Therefore, please follow attentively the instructions in this manual.
- This product is intended for private use only.

Customer care:

If you have any problems or questions about this product, just contact us!

esotec GmbH, Industriegebiet Weberschlag 9, D-92729 Weiherhammer

Internet: www.esotec.de

Via phone: +49 9605-92206-0

By e-mail for spare parts **orders** : ersatzteil@esotec.de

By e-mail for questions about the product: technik@esotec.de

Manufacturer Part Number: 101110

Danger for children!

Keep children away from small parts that can be swallowed and packaging material. There is risk of suffocation!

Tripping hazard warning!

Lay the connecting cables in such a way that they do not become a tripping hazard!

Splash water!

Please note that water splashing during operation may cause damage to the substrate and the immediate surroundings. Only use and operate the solar irrigation system in suitable locations. We assume no liability for damage caused by splash and/or leaking water.

Disposal:

Dear customer,
please help to avoid waste. Should you not want this article anymore, please remember that many of its components are made of valuable raw materials and can be recycled. Therefore, do not dispose of it in the normal trashcan, but please take it to the nearest recycling center for electrical appliances.
Thank you for your help!



Battery instructions:

- Batteries do not belong in the hands of children.
- Never leave batteries lying around open, there is a risk that children or pets may swallow them.
- Batteries must never be short-circuited, disassembled or thrown into fire.
- There is a risk of explosion.
- Leaking or damaged batteries can cause burns if directly contact with the skin occurs, please use suitable protective gloves in this case.
- When changing the batteries, only batteries of identical construction may be used.
- Under no circumstances should non-rechargeable batteries be used.
- When inserting new batteries, pay close attention to the right polarity.
- If the product is not going to be used for a longer period of time (for ex. storage), remove the inserted batteries in order to avoid damage due to leakages.

A warranty is provided by the dealer from whom the product was purchased.

Battery Recycling:

- Used batteries or accumulators must be disposed in the domestic waste.
- The consumer is legally obliged to bring back old accumulators upon usage, e.g. to public waste collecting locations or to the place (shops, etc.) where those batteries are sold.
- Batteries that contain harmful substances are marked with the "strike through dustbin" and one of the chemical symbols.



NiMh

3. Technical specifications

- Solar module nominal power: 3.5 Wp
- Solar module nominal voltage: 12 V
- Solar module cable length: 3 m
- Water level sensor cable length: 2 m
- Adjustable watering time: 0.5/1/2/4/8 min.
- Max. Suction height: 2 m
- Max. Water flow rate: 100 l / h at 7.2 V.
- Battery pack: NiMh 7.2 V / 1500 mAh
- Protection class: III
- Protection grade: IP 44 (splash-proof)

Replace the battery pack at least every 2 years!

Spare parts available for this system can be found at www.esotec.de

Note: Protect the pump from frost!

In the cold winter months, the system must be dismantled and stored in a warm place!

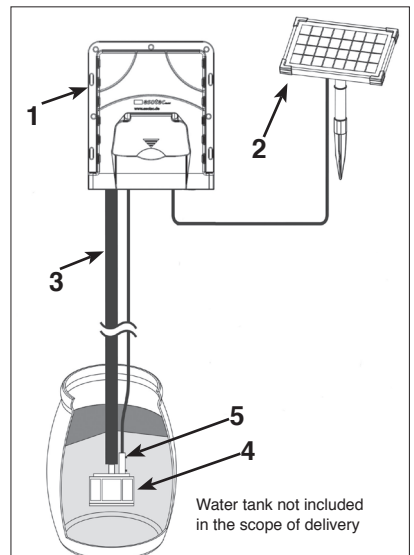
4. Function and intended use

The solar watering computer is intended for outdoor use. It is the water supplier for a variety of irrigation options. Depending on the system, it can be used with the esotec water sprinkler, mist or drip systems.

Watering takes place daily at dawn and dark. The operating time of the pump can be set between 0.5 and 8 minutes. The output voltage of the solar module serves as a light sensor. The integrated membrane pump draws in water from a depth of up to 2 meters. The crystalline solar module charges the built-in battery pack during the day and in the sunshine. This means complete independence from mains power!

5. Scope of delivery:

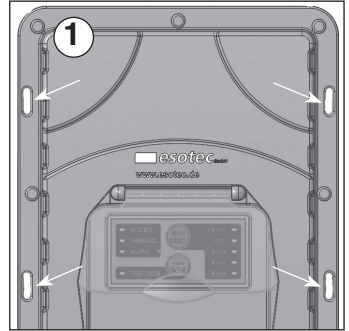
1. Water computer including battery pack
2. 3.5 Wp crystalline solar module with ground spike and 3 m cable
3. 2 m suction hose with 12 mm diameter
4. Dip filter including filter sponge and weight
5. Attachable water level sensor with 2m cable



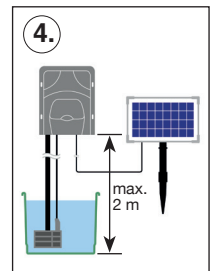
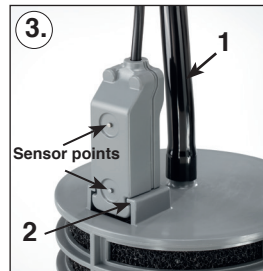
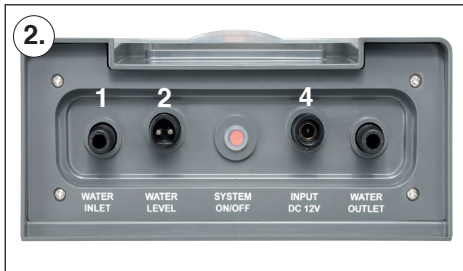
6. Installation and commissioning

1. Carefully remove the parts from the packaging. Make sure that you have really removed all parts before you dispose of the packaging materials in an environmentally friendly manner.
2. Choose a suitable location for the watering computer. It should be noted that the irrigation computer must always be attached above the water level of the water storage tank. The mounting height above the lowest water level is a maximum of 2 m (see Fig. 4). The control unit must be mounted vertically (Fig. 1). This avoids the formation of air in the membrane pump and thus a failure of the system.

There are four elongated holes on the sides of the control unit for mounting (Fig. 1).



3. Now choose a sunny, shadow-free location for the solar module within reach of the 3 m long cable. If the 3 m cable is too short, then a 5 m extension cable (esotec item no. : 101740) is available as an accessory. The solar module can be plugged into the ground using the supplied ground spike (Fig. 4).



4. Lay the cable of the solar module carefully and without tripping over to the watering computer. Insert the plug on the cable of the solar module into the “INPUT DC 12V” socket (Fig. 2 / point 4) of the watering computer. Secure the plug connection by unscrewing the protective cap. When the sun shines on the solar module, the integrated battery is now charged.
5. Then position your water tank max. 2 m below the control unit (Fig. 4). Now attach the black suction hose firmly to the connection of the filter (Fig. 3 / point 1). Now slide the water level sensor (Fig. 3 / point 2) into the mount on the filter housing. Please make sure that the sensor points do not face the hose.
6. Now insert the plug on the water level sensor cable firmly into the “WATER LEVEL” socket on the watering computer (Fig. 2 / point 2) and secure the plug connection by unscrewing the protective cap.
7. Push the other end of the suction hose firmly onto the “WATER INLET” connection (Fig. 2 / point 1) of the watering computer.

Note: Please note that all cables and hoses are laid carefully and without tripping hazards.

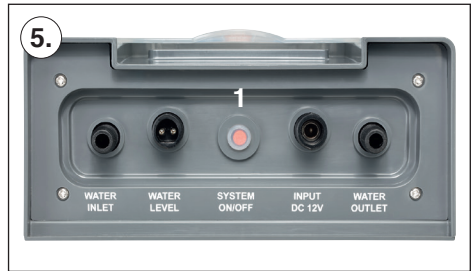
7. The irrigation computer

Control elements:

1. On / Off switch (System ON / OFF)

(Fig. 5 / No.1)

This switch is used to switch the watering computer on or off. If this button is pressed when switching on, all LEDs flash briefly and the settings can be made on the touch control panel under the flap using the membrane buttons “**MODE SELECT**” and “**TEST MODE**”.



The touch control panel and LED displays (Fig. 6):

1. SYSTEM

The system light shows whether the system is switched on or off and is ready for operation. This display can have 2 different colours.

Green: The system is ready for use.

Red: The battery is discharged. The system is switched off to protect the battery. After charging the battery, the display switches to green and the system starts again by itself.



2. CHARGING

Lights up as soon as the battery is charged via the solar module. If the battery is fully charged, the display flashes for approx. 1 hour. When this phase is over, this display goes out.

3. ALARM

This display has a double function:

- **Flashing red:** The water level in the water tank is too low and the water level sensor has triggered. In this case, the pump is switched off and water must be refilled.

- **Flashing red and the pump pulsates:** The automatic pressure control is active. This is the case if the water pressure in the pressure hose at the outlet becomes too high. In this case the pump starts pulsing. This is usually the case when a few water drippers or sprayers are connected and the water flow rate is lower.

4. TEST MODE

If the “**TEST MODE**” membrane button is pressed, the system starts up without a time limit. This is particularly useful for the initial start-up and venting of the system. The system only ends the watering process after pressing the button again.

5. MODE SELECT

This membrane key is used to set the watering time. You can choose between the times 0.5/1/2/4/8 min. And Off. The times are simply selected one after the other by pressing the membrane button several times. The time set is indicated by a flashing LED next to the time display. When you have reached the desired time, wait a moment and the LED lights up con-

tinuously. The pump immediately starts pumping at the currently set time. If the pump then switches off, the system goes into automatic mode and it automatically irrigates in the evening and morning with the set irrigation time. The times can be changed at any time by pressing again.

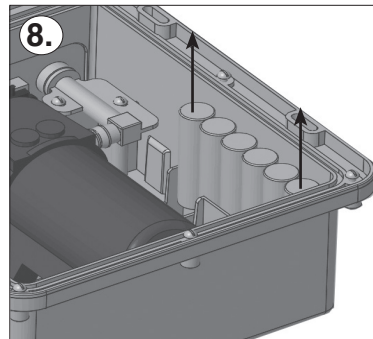
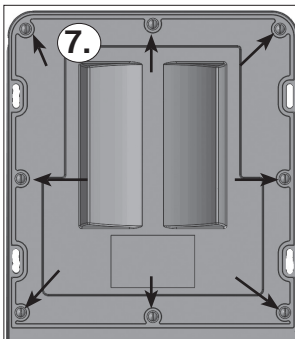
Note: The prerequisite for commissioning the system is a filled water tank and the water filter with water level sensor must be submerged in the water.

Cover note: Please close the cover of the LEDs and buttons carefully after each setting. If the cover is not closed, splashes of water that hit the membrane buttons can unintentionally change the settings.

8. Battery change

After 2-3 years, the built-in battery pack has reached the end of its service life and must be replaced. Only an identical replacement battery may be used. Please proceed as follows when changing:

1. Please switch off the device at the bottom of the main switch **“SYSTEM ON/OFF”**.
2. Unplug all hoses and plugs from the control unit, unscrew the 8 screws on the back of the control unit and remove the cover (Fig. 7).
3. Now unplug the battery pack from the circuit board. Remove the used battery pack (Fig. 8) and replace it with an identical battery pack (replacement item no.: 901038 (www.esotec.de))
4. Now close the cover again and screw the 8 screws back into the housing. Then reconnect all hoses and plugs to the system.
5. Now switch the system on again at the main switch **“SYSTEM ON/OFF”** and select the desired watering time with the **“MODE SELECT”** button.
6. The solar irrigation system is now ready for operation again.



Note: Used batteries must be disposed of in an environmentally friendly manner and do not belong in the household waste. Your dealer is legally obliged to take back old batteries.

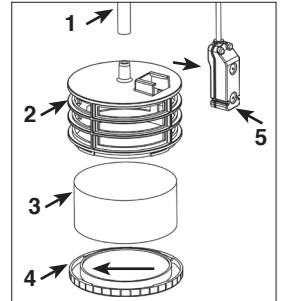
9. Care and maintenance

In order to ensure reliable watering of your system, the filter and the watering computer require occasional maintenance and cleaning.

Before you carry out maintenance and cleaning work, you must switch off the system at the main switch.

Cleaning the filter:

1. To be able to clean the filter, pull the suction hose (1) off the water filter (2).
2. Then pull the water level sensor (5) off the side of the water filter (2) and clean the sensor points with clear water.
3. Turn the lower cap (4) clockwise from the filter housing (2) and remove it.
4. You can now remove the filter sponge (3) from the filter housing (2) and clean it with clear water!



Then reassemble the filter in reverse order.

Cleaning the control unit:

After the filter has been cleaned, the watering computer is next. To do this, pull the pressure hose off the **“WATER OUTLET”** connection of the watering computer.

1. Fill a bucket with approx. 20 litres of clean tap water and place the filter with the water level sensor in the bucket.
2. Then switch on the irrigation system at the main switch **“SYSTEM ON/OFF”**.
3. Press the **“TEST MODE”** membrane button. Now the watering computer starts to pump the clean water and cleans itself. Let the system pump water through the dry run protection until it switches off.
4. If possible, clean your water tank and fill it up with clear tap water.
5. Then push the pressure hose back onto the **“WATER OUTLET”** connection. Put the filter with water level sensor back into your water tank.
6. Press the membrane button **“TEST MODE”** and wait until the air has escaped from the system. Then press the membrane button **“TEST MODE”** again.
7. Now set the desired watering time again using the **“MODE SELECT”** membrane button (see point 7.5).

The system is now completely cleaned and ready for operation again!

Note: Please also note the care and maintenance instructions for the individual drip or spray nozzles!

10. Disruptions

- **During operation, water runs out of the check valve!**

The check valve was installed the wrong way round. Pull off the non-return valve and put it back onto the hose the other way around.

- **The system light lights up red!**

The system battery is deeply discharged. Please check the positioning of your solar module. We recommend changing the battery every 2 years (see point 8).

- **The alarm light flashes red in idle mode!**

The water level sensor has triggered! The water level in your water tank is too low. Please check the water level and fill it up.

- **The alarm light flashes red during operation and the pump pumps in pulses!**

An automatic pressure switch-off is built into the irrigation system. The system regulates the optimum pressure automatically and prevents overpressure in the pressure hose. This can happen if only a few drippers, misters or water sprinklers are installed in your system. This effect is prevented by expanding the system with several drippers, misters or water sprinklers.

- **The alarm light flashes red during operation and the pump pumps in pulses!**

Multiple drippers, misters, or water sprinklers are clogged. The water accumulates in the pressure hose! Please clean the drippers, misters or water sprinklers according to the respective instructions.

- **The irrigation system does not water automatically in the morning and in the evening!**

The output voltage of the solar module is used as the twilight sensor. The solar module must therefore not be exposed to any external light. Mount the solar module so that it gets dark at night.

11. Wintering

The watering computer, water filter with water level sensor and all hoses must be stored frost-free in a warm place in winter. The solar module is hardy and can overwinter outdoors. In order to preserve the service life of the battery, it should be charged via the solar module before wintering. Then switch the watering computer off using the **“SYSTEM ON/OFF”** switch and store it fully charged in a warm place for the winter!

12. Spare parts

Available at www.esotec.de

Item no: 911600, replacement membrane pump

Item no: 911602, replacement filter with water level sensor

Item no: 911608, 5 m hose, 8 mm diameter

Item no: 911614, filter foam

Item no: 911615, water level sensor with 3 m cable and plug

Item no: 101740, 5 m extension cable for solar module

Item no: 130047, solar module 3.5 Wp / 12 V including bracket

Item no: 911032, holder for solar module

Table des matières

1. Introduction
2. Consignes de sécurité
3. Données techniques
4. Fonction et utilisation prévue
5. Contenu de la livraison
6. Montage et mise en service
7. L'unité de contrôle
8. Changement de pile
9. Entretien et maintenance
10. Défauts



1. Introduction

Cher client, merci d'avoir acheté ce produit.

Vous avez acquis un produit qui a été construit selon les dernières normes techniques.



Le produit répond aux exigences des directives européennes et nationales en vigueur. Sa conformité a été prouvée, les déclarations et documents correspondants sont déposés auprès du fabricant.

Afin de conserver cet état et de garantir un fonctionnement sans danger, vous, en tant qu'utilisateur, devez respecter ce mode d'emploi.

2. Consignes de sécurité



Le droit à la garantie et la couverture de garantie expirent en cas de dommages au produit causés par le non-respect de ces instructions d'utilisation. Nous ne sommes pas responsables des dommages indirects !

Il en va de même pour les dommages matériels ou corporels causés par une mauvaise manipulation ou le non-respect des consignes de sécurité.

- Les transformations de son propre chef ou autres modifications apportées au produit ne sont pas autorisées. Dans ce cas, la demande de garantie et le certificat CE expirent.
- Veillez à ce que ce produit ne tombe pas dans les mains des enfants, ce n'est pas un jouet !
- Gardez les films plastiques ou autres matériaux d'emballage hors de portée des enfants en raison du risque d'étouffement.
- Ce produit est uniquement destiné à un usage privé !

Service client :

Si vous avez des problèmes ou des questions sur ce produit, contactez-nous !

esotec GmbH, Industriegebiet Weberschlag 9, D-92729 Weiherhammer

Internet: www.esotec.de

Par téléphone : +49 9605-92206-0

Par e-mail pour les commandes de pièces de rechange : ersatzteil@esotec.de

Par e-mail pour des questions sur le produit : technik@esotec.de

N° d'article fabricant : 101110

DANGER pour les enfants !

Tenez les enfants éloignés des petites pièces qui pourraient être avalées et du matériel d'emballage. Il y a risque d'étouffement !

AVERTISSEMENT sur le risque de trébuchement ! Installez les câbles de raccordement pour qu'ils ne présentent aucun risque de trébuchement !

Projections d'eau ! Veuillez noter que les projections d'eau pendant le fonctionnement peuvent endommager le sous-sol et l'environnement proche. Utiliser et faire fonctionner le système d'arrosage solaire uniquement dans des endroits appropriés. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages causés par des projections et fuites d'eau.

Élimination :

Cher client,

L'élimination appropriée des vieux appareils est obligatoire !

Si jamais vous souhaitez vous séparer de cet article, gardez à l'esprit que bon nombre de ses composants sont constitués de matières premières précieuses et peuvent être recyclés.

Par conséquent, ne le jetez pas à la poubelle, mais amenez-le plutôt à votre point de collecte des appareils électriques.

Merci de votre coopération !



Attention :

- Les piles ne doivent pas se retrouver entre les mains des enfants. Ne laissez jamais les piles traîner librement, il y a un risque qu'elles soient avalées par des enfants ou des animaux domestiques.
- Les piles ne doivent jamais être court-circuitées, démontées ou jetées au feu. Il y a un risque d'explosion !
- Les piles qui fuient ou sont endommagées peuvent provoquer des brûlures si elles entrent en contact avec la peau ; utilisez donc des gants de protection appropriés dans ce cas.
- Lors du remplacement des piles, seules des piles de même construction peuvent être utilisées. En aucun cas, les piles ne doivent être utilisées car elles ne peuvent pas être rechargées.
- Assurez-vous que la polarité est correcte lors de l'insertion ou du raccordement des piles.
- Si l'appareil n'est pas utilisé pendant une longue période (par ex. stockage), retirez les piles insérées pour éviter les dommages dus à des fuites de piles.

Reprise des piles

Les piles ne doivent pas être jetées avec les ordures ménagères. Le consommateur est légalement tenu de retourner les piles après utilisation, par exemple dans les points de collecte publics ou là où des piles similaires sont vendues.

Les piles contenant des polluants sont marquées du symbole « poubelle barrée » et de l'un des symboles chimiques.



Ni-Mh

3. Données techniques

- Puissance nominale du module solaire :	3,5 Wc
- Tension nominale du module solaire :	12 V
- Longueur de câble du module solaire :	3 m
- Longueur de câble du capteur de niveau d'eau :	2 m
- Temps d'arrosage réglable :	0,5 / 1/2/4/8 min.
- Hauteur d'aspiration max. :	2 m
- Débit d'eau max. :	100 l/h, à 7,2 V :
- Batterie :	NiMh 7,2 V/ 1500 mAh
- Classe de protection :	III
- Type de protection :	IP 44 (résistant aux projections)

Remplacez la batterie au moins tous les 2 ans !

Vous trouverez toutes les pièces détachées disponibles pour ce système sur www.esotec.de

Remarque : Protégez la pompe du gel !

Durant les mois froids de l'hiver, le système doit être démonté et stocké dans un lieu chauffé !

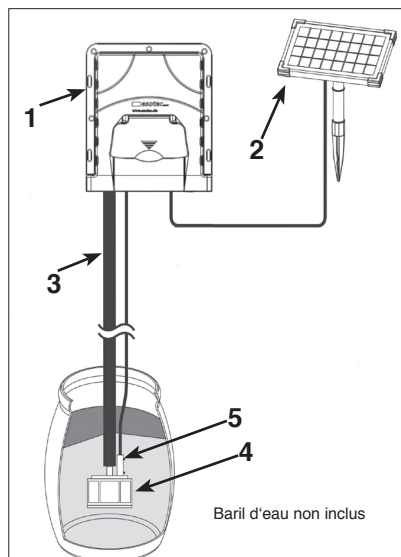
4. Fonction et utilisation prévue

Le programmeur d'arrosage solaire est destiné à être utilisé à l'extérieur. Il est le fournisseur d'eau pour une variété d'options d'arrosage. Selon le système, il peut être utilisé avec les systèmes d'arrosage, de brumisateurs ou de goutteurs esotec.

L'arrosage a lieu tous les jours à l'aube et à la tombée de la nuit. La durée de fonctionnement de la pompe peut être réglée entre 0,5 minute et 8 minutes. La tension de sortie du module solaire sert de capteur de lumière. La pompe à membrane intégrée aspire l'eau jusqu'à 2 mètres de profondeur. Le module solaire cristallin charge la batterie intégrée pendant la journée et au soleil. Cela signifie une indépendance totale vis-à-vis de l'alimentation secteur !

5. Contenu de la livraison :

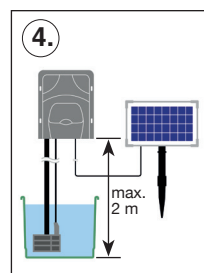
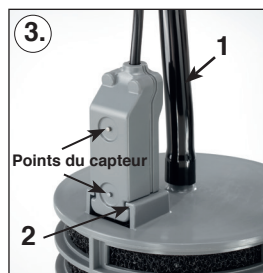
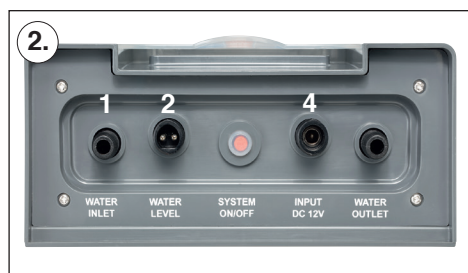
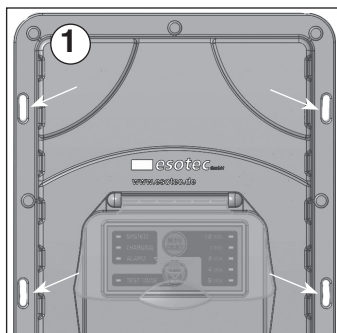
1. Programmeur d'arrosage avec batterie
2. Module solaire cristallin de 3,5 W avec piquet de terre et câble de 3 m
3. 2m de tuyau d'aspiration de 12 mm de diamètre
4. Filtre immergé avec éponge filtrante et poids
5. Capteur de niveau d'eau enfichable avec câble de 2 m



6. Montage et mise en service

1. Sortez toutes les pièces de l'emballage avec précaution. Assurez-vous d'avoir bien enlevé toutes les pièces avant d'éliminer l'emballage selon les réglementations environnementales.
2. Choisissez un emplacement approprié pour le programmeur d'arrosage. Il est à noter que le programmeur d'arrosage doit toujours être fixé au-dessus du niveau de l'eau du réservoir. La hauteur de fixation au-dessus du niveau d'eau le plus bas est au maximum de 2 m (voir figure 4). L'unité de commande doit être montée verticalement (figure 1). Cela évite la formation d'air dans la pompe à membrane et ainsi une défaillance du système.

Quatre trous oblongs sur les côtés de l'unité de commande servent au montage (figure 1).
3. Pour le module solaire, choisissez un emplacement ensoleillé et sans ombre à portée du câble de 3 m de long. Si ces 3 m sont trop courts, une rallonge de 5 m (réf. esotec : 101740) est disponible comme accessoire. Le module solaire peut être planté dans le sol à l'aide du piquet de terre fourni (figure 4).



4. Installez soigneusement le câble du module solaire et sans trébucher sur le programmeur d'arrosage. Branchez la fiche du câble du module solaire dans la prise « **INPUT DC 12V** » (figure 2 / point 4) du programmeur d'arrosage. Fixez la connexion enfichable en dévissant le capuchon de protection. En cas de rayonnement du soleil sur le module solaire, la batterie intégrée est alors chargée.
5. Positionnez ensuite votre réservoir d'eau à 2 m. max. en-dessous de l'unité de commande (figure 4). Fixez fermement le tuyau d'aspiration noir au raccord du filtre (figure 3 / point 1). Glissez le capteur de niveau d'eau (figure 3 / point 2) dans le logement du boîtier du filtre. Veuillez vous assurer que les points du capteur ne font pas face au tuyau.
6. Branchez la fiche du câble du capteur de niveau d'eau dans la prise « **WATER LEVEL** » du programmeur d'arrosage (figure 2 / point 2) et sécurisez le connecteur en dévissant le capuchon de protection.
7. Glissez fermement l'autre extrémité du tuyau d'aspiration sur le raccord « **WATER INLET** » (figure 2 / point 1) du programmeur d'arrosage.

Remarque : Veuillez noter que tous les câbles et tuyaux soient posés avec soin et sans risque de trébuchement.

7. Le programmateur d'arrosage

Éléments de commande :

1. Interrupteur marche / arrêt (système ON / OFF)

(figure 5 / N ° 1)

Cet interrupteur est utilisé pour allumer ou éteindre le programmateur d'arrosage. Si ce bouton est enfoncé lors de la mise en marche, toutes les LED clignotent brièvement et les réglages peuvent être effectués sur le panneau de commande tactile sous le couvercle à l'aide des touches à effleurement « **MODE SELECT** » et « **TEST MODE** ».



Le panneau de commande tactile et les affichages LED (figure 6):

1. SYSTEM

Le voyant du système indique si le système est allumé ou éteint et prêt à fonctionner. Cet affichage peut avoir 2 couleurs différentes.

Vert : Le système est prêt à être utilisé.

Rouge : La batterie est déchargée. Le système est désactivé pour protéger la batterie. Une fois la batterie chargée, l'affichage passe au vert et le système redémarre de lui-même.

2. CHARGING

Elle s'allume dès que la batterie est chargée par le module solaire. Si la batterie est complètement chargée, l'affichage clignote pendant environ 1 heure. Lorsque cette phase est terminée, cet affichage s'éteint.

3. ALARM

Cet affichage a une double fonction:

- **Rouge clignotant**: Le niveau d'eau dans le réservoir est trop faible et le capteur de niveau d'eau s'est déclenché. Dans ce cas, la pompe est arrêtée et doit être remplie d'eau.

- **Rouge clignotant et la pompe pulse** : Le contrôle automatique de la pression est actif. C'est le cas si la pression d'eau dans le tuyau de pression à la sortie devient trop élevée. Dans ce cas, la pompe commence à pulser. C'est généralement le cas lorsque peu de distributeurs de goutteurs ou de pulvérisateurs sont connectés et que le débit d'eau est plus faible.

4. TEST MODE

Si la touche « **TEST MODE** » est enfoncée, le système démarre sans limite de temps. Ceci est particulièrement utile pour la première mise en service et la purge du système. Le système ne met fin au processus d'arrosage qu'après avoir à nouveau appuyé sur le bouton.



5. MODE SELECT

Cette touche est utilisée pour régler le temps d'arrosage. Il est possible de choisir entre 0,5 / 1 / 2 / 4 / 8 min. et arrêt. Les temps sont simplement sélectionnés l'un après l'autre en appuyant plusieurs fois sur la touche à effleurement. L'heure réglée est indiquée par une LED clignotante à côté de l'affichage de l'heure. Lorsque vous avez atteint l'heure souhaitée, attendez un moment et la LED s'allume en continu. La pompe commence à pomper immédiatement à l'heure réglée. Si la pompe s'arrête, le système passe en mode automatique et il arrose automatiquement le soir et le matin avec le temps d'arrosage réglé. Les heures peuvent être modifiées à tout moment en appuyant de nouveau sur la touche.

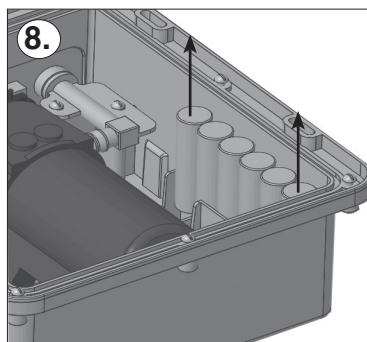
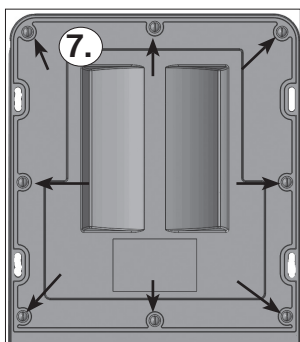
Remarque : La condition préalable à la mise en service du système est un réservoir d'eau rempli et le filtre à eau avec capteur de niveau d'eau doit être immergé dans l'eau.

Remarque concernant le couvercle : Veuillez fermer soigneusement le couvercle des LED et des touches après chaque réglage. Si le couvercle n'est pas fermé, les projections d'eau qui touchent les boutons peuvent modifier involontairement les paramètres.

8. Changement de batterie

Après 2-3 ans, la batterie intégrée est arrivée à la fin de son utilisation et doit être remplacée. Seule une batterie de rechange identique peut être utilisée. Lors de son remplacement, veuillez procéder comme suit :

1. Eteignez l'appareil en bas de l'interrupteur principal « **SYSTEM ON/OFF** ».
2. Débranchez tous les tuyaux et prises de l'unité de commande, retirez les 8 vis à l'arrière de l'unité de commande et enlevez le couvercle (figure 7).
3. Débranchez la batterie du circuit imprimé. Retirez la batterie usagée (figure 8) et remplacez-la par une batterie identique (réf. de remplacement : 901038 « www.esotec.de »).
4. Refermez le couvercle et revissez les 8 vis dans le boîtier. Rebranchez ensuite tous les tuyaux et prises au système.
5. Remettez le système en marche avec l'interrupteur principal « **SYSTEM ON/OFF** » et sélectionnez le temps d'arrosage souhaité avec le bouton « **MODE SELECT** ».
6. Le système d'arrosage solaire est à nouveau prêt à fonctionner.



Remarque : Les batteries usagées doivent être éliminées dans le respect de l'environnement et ne doivent pas être jetées dans les ordures ménagères. Votre revendeur est légalement tenu de reprendre les anciennes batteries.

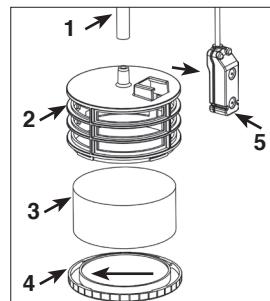
9. Entretien et maintenance

Afin d'assurer un arrosage fiable de votre système, le filtre et le programmeur d'arrosage nécessitent un entretien et un nettoyage occasionnels.

Avant d'effectuer des travaux d'entretien et de nettoyage, vous devez arrêter le système à l'aide de l'interrupteur principal.

Nettoyage du filtre :

1. Pour pouvoir nettoyer le filtre, retirez le tuyau d'aspiration (1) du filtre à eau (2).
2. Retirez ensuite le capteur de niveau d'eau (5) du côté du filtre à eau (2) et nettoyez les points du capteur à l'eau claire.
3. Tourner le capuchon inférieur (4) dans le sens des aiguilles d'une montre depuis le boîtier du filtre (2) et le retirer.
4. Vous pouvez alors retirer l'éponge filtre (3) du boîtier du filtre (2) et la nettoyer à l'eau claire !



Remontez ensuite le filtre dans l'ordre inverse.

Nettoyage de l'unité de commande :

Une fois le filtre nettoyé, c'est maintenant au tour du programmeur d'arrosage. Pour ce faire, retirez le tuyau de pression de la prise « **WATER OUTLET** » du programmeur d'arrosage.

1. Remplissez un seau avec environ 20 litres d'eau du robinet et placez le filtre avec le capteur de niveau d'eau dans le seau.
2. Allumez ensuite le système d'arrosage sur l'interrupteur principal « **SYSTEM ON/OFF** ».
3. Appuyez sur la touche « **TEST MODE** ». Le programmeur d'arrosage commence à pomper l'eau propre et se nettoie lui-même. Laissez le système pomper l'eau jusqu'à ce qu'il soit arrêté par la protection contre la marche à vide.
4. Si possible, nettoyez votre réservoir d'eau et remplissez-le d'eau claire du robinet.
5. Remettez le tuyau de pression sur le raccord « **WATER OUTLET** ». Remplacez le filtre avec capteur de niveau d'eau dans votre réservoir d'eau.
6. Appuyez sur la touche « **TEST MODE** » et attendez que l'air se soit échappé du système. Appuyez ensuite à nouveau sur la touche « **TEST MODE** ».
7. Réglez à nouveau le temps d'arrosage souhaité à l'aide de la touche « **MODE SELECT** » (voir point 7.5).

Le système est maintenant complètement nettoyé et prêt à fonctionner à nouveau !

Remarque : Veuillez également tenir compte des consignes d'entretien et de maintenance des buses de goutteurs ou de pulvérisation!

10. Défauts

- En cours de fonctionnement, de l'eau s'écoule du clapet anti-retour !

Le clapet anti-retour a été installé dans le mauvais sens. Retirez-le et remettez-le sur le tuyau dans l'autre sens.

- Le voyant système s'allume en rouge !

La batterie du système est déchargée. Veuillez vérifier le positionnement de votre module solaire. Nous vous recommandons de changer la batterie tous les 2 ans (voir point 8).

- Le voyant d'alarme clignote en rouge en mode veille !

Le capteur de niveau d'eau s'est déclenché ! Le niveau d'eau dans votre réservoir d'eau est trop bas. Veuillez vérifier le niveau d'eau et le remplir.

- Le voyant d'alarme clignote en rouge pendant le fonctionnement et la pompe fonctionne par impulsions !

Un arrêt automatique de la pression est intégré au système d'arrosage. Le système régule automatiquement la pression optimale et empêche la surpression dans le tuyau. Cela peut se produire si seuls des goutteurs, brumisateurs ou arroseurs d'eau sont installés dans votre système. L'extension de l'installation avec plusieurs goutteurs, brumisateurs ou arroseurs d'eau empêche cet effet.

- Le voyant d'alarme clignote en rouge pendant le fonctionnement et la pompe fonctionne par impulsions !

Plusieurs goutteurs, brumisateurs ou arroseurs d'eau sont obstrués. L'eau s'accumule dans le tuyau de pression ! Veuillez nettoyer les goutteurs, les brumisateurs ou les arroseurs selon les instructions respectives.

- Le système d'arrosage n'arrose pas automatiquement le matin et le soir !

La tension de sortie du module solaire est utilisée comme capteur crépusculaire. Le module solaire ne doit donc pas être exposé à une lumière extérieure. Installez le module solaire de manière à ce qu'il fasse nuit.

11. Hivernage

Le programmeur d'arrosage, le filtre à eau avec capteur de niveau d'eau et tous les tuyaux doivent être stockés à l'abri du gel dans un endroit chaud en hiver. Le module solaire est robuste et peut passer l'hiver à l'extérieur. Afin de préserver la durée de vie de la batterie, celle-ci doit être rechargée par le module solaire avant l'hivernage. Éteignez le programmeur d'arrosage à l'aide de l'interrupteur « **SYSTEM ON/OFF** » et rangez-le entièrement chargé dans un endroit chaud pour l'hiver !

12. Pièces de rechange

Disponibles sur www.esotec.de

Numéro d'article : 911600, pompe à membrane de rechange

Numéro d'article : 911602, filtre de remplacement avec capteur de niveau d'eau

Numéro d'article : 911608, tuyau 5 m, diamètre 8 mm

Numéro d'article : 911614, filtre en mousse

Numéro d'article : 911615, capteur de niveau d'eau avec câble de 3 m et prise

Numéro d'article : 101740, 5 m pour module solaire

Numéro d'article : 130047, module solaire 3,5 Wp / 12 V avec support

Numéro d'article : 911032, support pour module solaire




Inhoud:

1. Invoering
2. Veiligheidsinstructies
3. Technische gegevens
4. Functie en beoogd gebruik
5. Leveringsomvang
6. Installatie en inbedrijfstelling
7. De besturingseenheid
8. Batterij vervangen
9. Verzorging en onderhoud
10. Storingen

1. Invoering

Beste klant, bedankt voor het aankopen van dit product.

U hebt een product gekocht dat volgens de laatste stand van de techniek is gebouwd.

 **Het product voldoet aan de eisen van de geldende Europese en nationale richtlijnen. De conformiteit is bewezen, de bijbehorende verklaringen en documenten zijn ingediend bij de fabrikant.**

Om deze toestand te bewaren en een veilige werking te garanderen, moet u als gebruiker deze bedieningshandleiding in acht nemen.

2. Veiligheidsinstructies



De garantieclaim en de garantie vervallen bij schade aan het product, die wordt veroorzaakt door het niet naleven van deze bedieningshandleiding. Wij zijn niet aansprakelijk voor daaruit voortvloeiende gevolgschade!

Hetzelfde geldt voor materiële schade of persoonlijk letsel, die wordt veroorzaakt door een onjuiste behandeling of het niet in acht nemen van de veiligheidsinstructies.

- Eigenmachtige ombouwen of andere wijzigingen aan het product zijn niet toegestaan. In dit geval vervalt de garantieclaim en de CE-goedkeuring.
- Zorg ervoor dat de product niet in kinderhanden terechtkomt, ze is geen speelgoed!
- Houd plastic folie of ander verpakkingsmateriaal ver uit de buurt van kinderen, er bestaat verstikkingsgevaar.
- Dit product is alleen geschikt voor privégebruik!

Klantenservice:

Heeft u problemen of vragen over dit product, neem dan gerust contact met ons op!

esotec GmbH, industriegebied Weberschlag 9, D-92729 Weiherhammer

Internet: www.esotec.de

Telefonisch: +49 9605-92206-0

Via e-mail voor bestellingen van reserveonderdelen: **ersatzteil@esotec.de**

Via e-mail voor vragen over het product: **technik@esotec.de**

Artikelnr. fabrikant: 101110

GEVAAR voor kinderen!

Houd kinderen uit de buurt van kleine onderdelen die kunnen worden ingeslikt en van het verpakkingsmateriaal. Er is verstikkingsgevaar!

WAARSCHUWING voor struikelgevaar! Leg de aansluitkabels zo dat ze geen struikelgevaar vormen!

Spatwater! Houd er rekening mee dat water dat tijdens het gebruik naar buiten spuit, schade kan toebrengen aan de grond en de omgeving. Gebruik en bedien het solar irrigatiesysteem alleen op geschikte locaties. Voor schade door opspattend of lekkend water aanvaarden wij geen aansprakelijkheid.

Verwijdering:

Geachte klant,

De juiste afvoer van oude apparaten is verplicht!

Mocht u ooit afscheid willen nemen van dit artikel, vergeet dan niet dat veel van de onderdelen zijn gemaakt van waardevolle grondstoffen en kunnen worden gerecycled.

Gooi het daarom niet in de vuilnisbak, maar breng het naar uw verzamelpunt voor elektrische apparaten.

Dank u voor uw hulp!



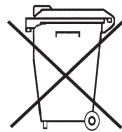
Waarschuwing:

- Accu's horen niet thuis in kinderhanden. Laat accu's nooit open rondslingeren, er bestaat een risico dat ze worden ingeslikt door kinderen of huisdieren.
- Accu's mogen nooit worden kortgesloten, gedemonteerd of in vuur geworpen. Er is explosiegevaar!
- Lekkende of beschadigde accu's kunnen bij contact met de huid brandwonden veroorzaken, gebruik in dit geval geschikte veiligheidshandschoenen.
- Bij het vervangen van de accu's mogen alleen accu's met dezelfde constructie worden gebruikt. Er mogen in geen geval batterijen worden gebruikt, aangezien ze niet kunnen worden opgeladen.
- Let op de juiste polariteit bij het plaatsen of aansluiten van de accu's.
- Als het apparaat gedurende langere tijd niet wordt gebruikt (bijv. tijdens opslag), verwijder dan de geplaatste accu's om schade door lekkende accu's te voorkomen.

Terugname van de batterij

Batterijen mogen niet bij het huisvuil worden gegooid. De consument is wettelijk verplicht om batterijen na gebruik in te leveren, bijvoorbeeld bij openbare inzamelpunten of waar dergelijke batterijen worden verkocht.

Batterijen die verontreinigende stoffen bevatten, zijn gemarkeerd met het symbool van een „doorgestreepte vuilnisbak“ en een van de chemische symbolen.



Ni-Mh

3. Technische gegevens

- Nominaal vermogen solarmodule: 3,5 Wp
- Nominale spanning solarmodule: 12 V
- Kabellengte solarmodule: 3 m
- Kabellengte waterniveausensor: 2 m
- Instelbare irrigatietijd: 0,5 / 1/2/4/8 min.
- Max. aanzuighoogte: 2 m
- Max. waterstroomsnelheid: 100 l/u bij 7,2 V
- Batterijpack: NiMh 7,2 V/ 1500 mAh
- Beschermingsklasse: III
- Beschermingsgraad: IP 44 (spatwaterdicht)

Het batterijpack minimaal elke 2 jaar vervangen!

Reserveonderdelen die voor dit systeem beschikbaar zijn, vindt u op www.esotec.de

Instructie: Bescherm de pomp tegen vorst!

In de koude wintermaanden moet het systeem worden gedemonteerd en op een warme plaats worden opgeslagen!

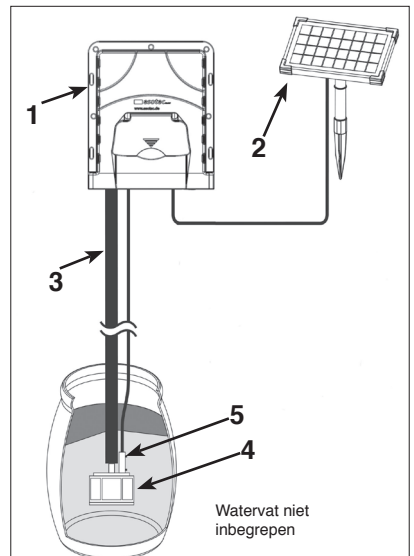
4. Functie en beoogd gebruik

De solar irrigatiecomputer is bedoeld voor gebruik buitenshuis. Hij is de waterleverancier voor diverse irrigatiemogelijkheden. Afhankelijk van het systeem kan het worden gebruikt met de esotec watersproeier-, vernevelaar- of druppelsystemen.

De irrigatie vindt dagelijks plaats bij zonsopgang en tegen de avond. De bedrijfstijd van de pomp kan worden ingesteld tussen 0,5 en 8 minuten. De uitgangsspanning van de solarmodule dient als lichtsensoren. De geïntegreerde membraanpomp zuigt water aan tot een diepte van 2 meter. De kristallijne solarmodule laadt het ingebouwde batterijpack overdag en in de zon op. Dit betekent volledige onafhankelijkheid van netstroom!

5. Leveringsomvang:

1. Irrigatiecomputer incl. batterijpack
2. 3,5 Wp kristallijne solarmodule met grondpen en 3 m kabel
3. 2 m zuigslang met 12 mm diameter
4. Dompelfilter incl. filterspons en gewicht
5. Aansluitbare waterniveausensor met 2 m kabel

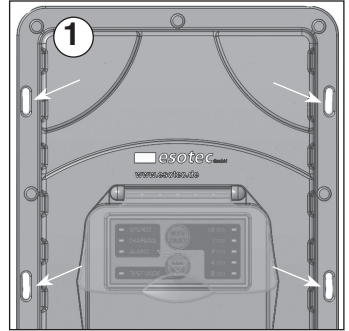


6. Installatie en inbedrijfstelling

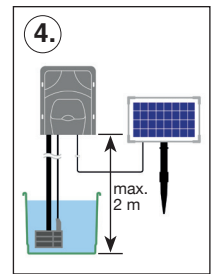
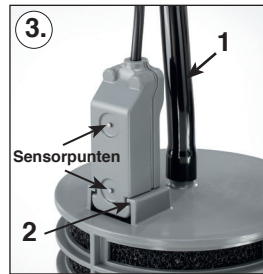
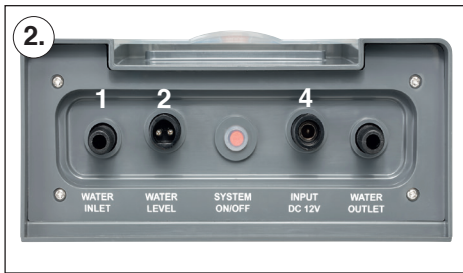
1. Neem de onderdelen voorzichtig uit de verpakking. Zorg ervoor dat u echt alle onderdelen heeft verwijderd voordat u het verpakkingsmateriaal op een milieuvriendelijke manier weggooit.

2. Kies een geschikte locatie voor de irrigatiecomputer. Let er hierbij op dat de irrigatiecomputer altijd boven het waterpeil van de waterreservoir moet worden bevestigd. De bevestigingshoogte boven het laagste waterpeil bedraagt maximaal 2 m (zie Fig. 4). De besturingseenheid moet verticaal worden gemonteerd (Fig. 1). Dit voorkomt luchtvorming in de membraanpomp en dus uitval van het systeem.

Er zijn hiervoor vier langwerpige gaten aan de zijkanten van de besturingseenheid die dienen voor montage (Fig. 1).



3. Kies nu voor de solarmodule een zonnige, schaduwvrije plek binnen de reikwijdte van de 3 m lange kabel. Als deze 3 m te kort zijn, dan is een verlengkabel van 5 m (esotec art.nr.: 101740) verkrijgbaar als accessoire. De solarmodule kan met de meegeleverde grondpen in de grond worden gestoken (Fig. 4).



4. Leid de kabel van de solarmodule zorgvuldig naar de irrigatiecomputer zonder struikelgevaar. Steek de stekker van de kabel van de solarmodule in de bus „INPUT DC 12V“ (Fig. 2/punt 4) van de irrigatiecomputer. Beveilig de stekkerverbinding door de beschermkap los te draaien. Als de zon op de solarmodule schijnt, wordt de geïntegreerde batterij nu opgeladen.

5. Plaats vervolgens uw watertank max. 2 m onder de besturingseenheid (Fig. 4). Steek nu de zwarte zuigslang stevig op de aansluiting van het filter (Fig. 3/punt 1). Schuif nu de waterniveausensor (Fig. 3/punt 2) in de inlaat op het filterhuis. Zorg ervoor dat de sensorpunten **niet** naar de slang gericht zijn.

6. Steek nu de stekker van de waterniveausensorkabel stevig in de aansluiting „WATER LEVEL“ of de irrigatiecomputer (Fig. 2/punt 2) en borg de stekkerverbinding door de beschermkap los te draaien.

7. Schuif het andere uiteinde van de zuigslang stevig op de aansluiting „WATER INLET“ (Fig. 2/punt 1) van de irrigatiecomputer.

Instructie: Let er op dat alle kabels en slangen zorgvuldig en zonder struikelgevaar worden gelegd.

7. De irrigatiecomputer

Bedieningselementen:

1. Aan-/uit-schakelaar (sSYSTEM ON/OFF)

(Figuur 5 / nr.1)

Met deze schakelaar wordt de irrigatiecomputer aan- of uitgeschakeld. Als bij het inschakelen op deze knop wordt gedrukt, knipperen alle leds kort en kunnen de instellingen op het aanraakbedieningspaneel onder de klep met de membraanknoppen „MODE SELECT“ en „TEST MODE“ worden gemaakt.



Het aanraakbedieningspaneel en de led-displays (Fig. 6):

1. SYSTEM

Het systeemlampje geeft aan of het systeem is in- of uitgeschakeld en klaar is voor gebruik. Deze display kan 2 verschillende kleuren hebben.

Groen: Het systeem is klaar voor gebruik.

Rood: De batterij is leeg. Het systeem is uitgeschakeld om de batterij te beschermen. Na het opladen van de batterij schakelt het display naar groen en start het systeem vanzelf weer op.

2. CHARGING

Licht op zodra de batterij wordt opgeladen via de solarmodule. Als de batterij volledig is opgeladen, knippert het display gedurende ong. 1 uur. Als deze fase voorbij is, gaat dit display uit.

3. ALARM

Dit display heeft een dubbele functie:

- **Rood knipperend:** Het waterniveau in de watertank is te laag en de waterniveausensor is geactiveerd. In dit geval is de pomp uitgeschakeld en moet water worden bijgevuld.

- **Rood knipperend en de pomp pulseert:** De automatische drukregeling is actief. Dit is het geval als de waterdruk in de drukslang bij de uitlaat te groot wordt. In dit geval begint de pomp te pulseren. Dit is meestal het geval als er enkele waterdruppelaars of sproeiers zijn aangesloten en dus het waterdebiet lager is.

4. TEST MODE

Als de membraanknop „TEST MODE“ wordt ingedrukt, start het systeem zonder tijdslimiet. Dit dient in het bijzonder voor de eerste inbedrijfstelling en ontluchting van het systeem. Pas na nogmaals op de knop te drukken beëindigt het systeem het irrigatieproces.



5. MODE SELECT

Deze membraanknop dient voor het instellen van de irrigatietijd. U kunt kiezen tussen de tijden 0,5/1/2/4/8 min. en uit. De tijden worden eenvoudig achter elkaar geselecteerd door meerdere keren op de membraanknop te drukken. De ingestelde tijd wordt aangegeven door een knipperende led naast de tijdweergave. Als u de gewenste tijd heeft bereikt, wacht dan even en de led brandt continu. De pomp begint onmiddellijk te pompen met de huidige ingestelde tijd. Als de pomp vervolgens uitschakelt, gaat het systeem in de automatische modus over en irrigeert het ,s avonds en ' s ochtends automatisch met de ingestelde irrigatietijd. De tijden kunnen op elk moment worden gewijzigd door nogmaals te drukken.

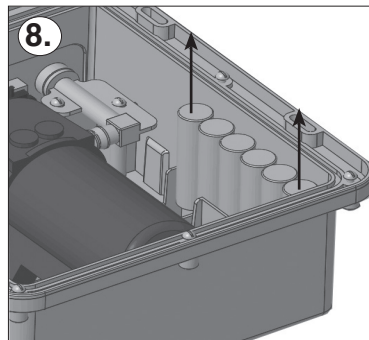
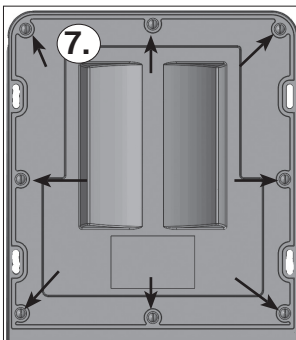
Instructie: Voorwaarde voor de inbedrijfstelling van het systeem is een gevuld waterreservoir en het waterfilter met waterniveausensor moet in het water zijn ondergedompeld.

Instructie over de afdekking: Sluit het deksel van de leds en knoppen zorgvuldig na elke instelling. Als het deksel niet gesloten is, kunnen eventueel waterspatten die de membraanknoppen raken, de instellingen onbedoeld wijzigen.

8. Batterij vervangen

Na 2-3 jaar heeft het ingebouwde batterijpack het einde van zijn levensduur bereikt en moet het worden vervangen. Er mag alleen een identieke vervangbatterij worden gebruikt. Ga bij het vervangen als volgt te werk:

1. Schakel het apparaat uit aan de onderkant van de hoofdschakelaar „**SYSTEM ON/OFF**“.
2. Koppel alle slangen en stekkers los van de besturingseenheid, draai de 8 schroeven aan de achterkant van de besturing los en verwijder het deksel (Fig. 7).
3. Koppel nu het batterijpack los van de printplaat. Verwijder het gebruikte batterijpack (Fig. 8) en vervang het door een identiek batterijpack (vervangingsartikelnr.: 901038 “www.esotec.de”).
4. Sluit nu het deksel weer en draai de 8 schroeven weer in de behuizing. Sluit vervolgens alle slangen en stekkers weer aan op het systeem.
5. Schakel het systeem nu weer in met de hoofdschakelaar „**SYSTEM ON/OFF**“ en selecteer de gewenste irrigatietijd met de knop „**MODE SELECT**“.
6. Het solar irrigatiesysteem is nu weer klaar voor gebruik.



Instructie: Gebruikte batterijen moeten op een milieuvriendelijke manier worden afgevoerd en horen niet bij het huisvuil. Uw dealer is wettelijk verplicht om de oude batterijen terug te nemen.

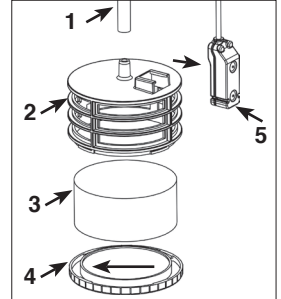
9. Verzorging en onderhoud

Om een betrouwbare irrigatie van uw systeem te kunnen garanderen, moeten het filter en de irrigatiecomputer af en toe worden onderhouden en gereinigd.

Voordat u onderhouds- en reinigingswerkzaamheden gaat uitvoeren, moet u het systeem met de hoofdschakelaar uitschakelen.

Reiniging van het filter:

1. Om het filter te kunnen reinigen, trekt u de zuigslang (1) van het waterfilter (2).
2. Trek vervolgens de waterniveausensor (5) van de zijkant van het waterfilter (2) en reinig de sensorpunten met schoon water.
3. Draai de onderste dop (4) met de klok mee van het filterhuis (2) en verwijder deze.
4. U kunt nu de filterspons (3) uit het filterhuis (2) verwijderen en deze met schoon water reinigen!



Monteer het filter vervolgens weer in omgekeerde volgorde.

Reiniging van de besturingseenheid:

Nadat het filter is gereinigd, is het nu de beurt aan de irrigatiecomputer. Trek hiervoor de drukslang van de aansluiting „**WATER OUTLET**“ van de irrigatiecomputer.

1. Vul een emmer met ong. 20 l. schoon leidingwater en plaats het filter met de waterniveausensor in de emmer.
2. Schakel vervolgens het irrigatiesysteem in met de hoofdschakelaar „**SYSTEM ON/OFF**“.
3. Druk op de membraanknop „**TEST MODE**“. Nu begint de irrigatiecomputer het schone water rond te pompen en reinigt zichzelf. Laat het systeem water door de droogloopbeveiliging pompen tot het uitschakelt.
4. Reinig indien mogelijk uw watertank en vul deze met schoon leidingwater.
5. Schuif vervolgens de drukslang weer op de aansluiting „**WATER OUTLET**“. Plaats het filter met waterniveausensor terug in uw watertank.
6. Druk op de membraanknop „**TEST MODE**“ en wacht tot de lucht uit het systeem is ontsnapt. Druk vervolgens opnieuw op de membraanknop „**TEST MODE**“.
7. Stel nu opnieuw de gewenste irrigatietijd in via de membraanknop „**MODE SELECT**“ (zie punt 7.5).

Het systeem is nu volledig gereinigd en weer klaar voor gebruik!

Instructie: Let ook op de verzorgings- en onderhoudsinstructies van de afzonderlijke druppel- of sproeimondstukken!

10. Storingen

- Tijdens bedrijf loopt er water uit de terugslagklep!

De terugslagklep is verkeerd om gemonteerd. Trek de terugslagklep eraf en steek deze omgekeerd weer op de slang.

- Het systeemlampje brandt rood!

De batterij van het systeem is diep ontladen. Controleer de plaatsing van uw solarmodule. We raden aan om de batterij om de 2 jaar te vervangen (zie punt 8).

- Het alarmlampje knippert rood in de inactieve modus!

De waterniveausensor is geactiveerd! Het waterniveau in uw watertank is te laag. Controleer het waterniveau en vul het bij.

- Het alarmlampje knippert rood tijdens bedrijf en de pomp pompt in pulsen!

In het irrigatiesysteem is een automatische drukuitschakeling ingebouwd. Het systeem regelt automatisch de optimale druk en voorkomt een overdruk in de drukslang. Dit kan gebeuren als er maar een paar druppelaars, vernevelaars of watersproeiers in uw systeem zijn geïnstalleerd. Dit effect wordt voorkomen door het systeem uit te breiden met meerdere druppelaars, vernevelaars of watersproeiers.

- Het alarmlampje knippert rood tijdens bedrijf en de pomp pompt in pulsen!

Meerdere druppelaars, vernevelaars of watersproeiers zijn verstopt. Het water hoopt zich op in de drukslang! Reinig de druppelaars, vernevelaars of watersproeiers volgens de respectievelijke instructies.

- Het irrigatiesysteem irrigeert ,s ochtends en' s avonds niet automatisch!

De uitgangsspanning van de solarmodule wordt gebruikt als schemersensor. De solarmodule mag daarom niet worden blootgesteld aan omgevingslicht. Monteer de solarmodule zo dat deze ,s nachts donker is.

11. Overwintering

De irrigatiecomputer, het waterfilter met waterniveausensor en alle slangen moeten in de winter vorstvrij op een warme plaats worden bewaard. De solarmodule is winterhard en kan buiten overwinteren. Om de levensduur van de batterij te behouden, moet deze voor overwintering via de solarmodule worden opgeladen. Schakel vervolgens de irrigatiecomputer uit via de schakelaar „SYSTEM ON/OFF“ en bewaar deze volledig opgeladen op een warme plaats voor de winter!

12. Reserveonderdelen

Beschikbaar op www.esotec.de

Artikelnr: 911600, vervangende membraanpomp

Artikelnr: 911602, vervangingsfilter met waterniveausensor

Artikelnr: 911608, 5 m slang, 8 mm diameter

Artikelnr: 911614, filterschuim

Artikelnr: 911615, waterniveausensor met 3 m kabel en stekker

Artikelnr: 101740, 5 m verlengkabel voor de solarmodule

Artikelnr: 130047, solarmodule 3,5 Wp/12 V incl. houder

Artikelnr: 911032, houder voor solarmodule

Contenuto:

1. Introduzione
2. Istruzioni di sicurezza
3. Specifiche tecniche
4. Funzione e destinazione d'uso
5. Contenuto della confezione
6. Installazione e messa in servizio
7. Unità di controllo
8. Sostituzione della batteria
9. Cura e manutenzione
10. Guasti



1. Introduzione

Gentile Cliente,
desideriamo ringraziarti per aver acquistato questo prodotto.
Hai acquistato un prodotto che è stato costruito a regola d'arte.



Il prodotto soddisfa i requisiti delle linee guida europee e nazionali attualmente in vigore. La conformità è stata provata, gli attestati e la documentazione corrispondenti sono depositati presso il fabbricante.

Per mantenere questo stato e per garantire un funzionamento sicuro, l'utente dovrà seguire le presenti istruzioni per l'uso.

2. Istruzioni di sicurezza



La garanzia decade in caso di danni al prodotto derivanti dal mancato rispetto delle presenti istruzioni per l'uso. Non assumiamo alcuna responsabilità per danni consequenziali!

Lo stesso vale per danni alle cose o lesioni personali derivanti da uso improprio o dal mancato rispetto delle istruzioni di sicurezza.

- Non è consentito apportare alcuna modifica non autorizzata al prodotto. Ogni e qualsiasi modifica apportata senza preventiva autorizzazione comporterà la decadenza della garanzia e dell'approvazione CE.
- Assicurati che la prodotto non finisca nelle mani dei bambini, il prodotto non è un giocattolo!
- Tieni la pellicola di plastica o qualsiasi altro materiale della confezione lontano dalla portata dei bambini, c'è rischio di soffocamento.
- Questo prodotto è adatto solo ad un uso in privato!

Servizio Clienti:

Se hai problemi o domande su questo prodotto, contattaci!
esotec GmbH, area industriale Weberschlag 9, D-92729 Weiherhammer

Internet: www.esotec.de

Via telefono: +49 9605-92206-0

Via e-mail per **ordini di pezzi di ricambio**: ersatzteil@esotec.de

Via e-mail per domande sul prodotto: technik@esotec.de

Codici articolo del fabbricante: 101110

PERICOLO per i bambini!

Tenere i bambini lontani dalle piccole parti che potrebbero essere ingerite e dal materiale di imballaggio. Rischio di soffocamento!

ATTENZIONE, rischio di inciampare! Posare i cavi di collegamento in modo che non costituiscano alcun rischio di inciampo!

Spruzzi d'acqua! L'acqua che fuoriesce durante il funzionamento può danneggiare il sottosuolo e l'area circostante. Utilizzare e far funzionare il sistema di irrigazione solare solo in luoghi idonei. Non si assume alcuna responsabilità per danni causati da schizzi o perdite d'acqua.

Smaltimento:

Gentile cliente,

È obbligatorio smaltire in modo corretto i vecchi dispositivi!

Nel caso in cui decidessi di abbandonare questo articolo, tieni presente che molti dei suoi componenti sono costituiti da materie prime preziose che possono essere riciclate.

Pertanto, non gettarlo nel bidone della spazzatura, ma piuttosto conferisci il prodotto al tuo punto di raccolta per i dispositivi elettrici.

Grazie per l'aiuto!



Avvertenza:

- Mantenere le batterie lontano dalla portata dei bambini. Non lasciare mai le batterie in giro liberamente, c'è il rischio che vengano ingerite da bambini o animali domestici.
- Le batterie non devono mai essere cortocircuitate, smontate o gettate nel fuoco. Rischio di esplosione!
- Le batterie che perdono o sono danneggiate possono provocare ustioni se vengono a contatto con la pelle, quindi in questo caso utilizzare guanti protettivi adeguati.
- Quando si sostituiscono le batterie, è possibile utilizzare solo batterie dello stesso formato. Le batterie non possono essere ricaricate e non devono quindi essere riutilizzate in nessun caso.
- Assicurarsi che le batterie siano inserite o collegate nella corretta polarità.
- Se il dispositivo non viene utilizzato per un periodo di tempo prolungato (es. stoccaggio), rimuovere le batterie inserite per evitare danni derivanti da perdita.

Ritiro della batteria

Le batterie non devono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici. Il consumatore è legalmente obbligato a restituire le batterie dopo l'uso, ad esempio presso i punti di raccolta pubblici o presso i rivenditori di batterie simili.

Le batterie contenenti sostanze inquinanti sono contrassegnate con il simbolo "bidone della spazzatura barrato" e uno dei simboli chimici.



NiMh

3. Specifiche tecniche

- Potenza nominale del modulo solare: 3,5 Wp
- Tensione nominale del modulo solare: 12 V
- Lunghezza del cavo del modulo solare: 3 m
- Lunghezza del cavo del sensore di livello dell'acqua: 2 m
- Tempo di irrigazione regolabile: 0,5/1/2/4/8 min.
- Max. Altezza di aspirazione: 2 m
- Max. Portata d'acqua: 100 l/ha 7,2 V.
- Batteria: Batteria NiMh 7,2 V, 1500 mAh
- Classe di protezione: III
- Classe di protezione: IP 44 (a prova di schizzi)

Sostituire la batteria almeno ogni 2 anni!

I pezzi di ricambio disponibili per questo sistema sono disponibili su www.esotec.de

Nota: Proteggere la pompa dal gelo!

Nei freddi mesi invernali, il sistema deve essere smontato e conservato in un luogo caldo!

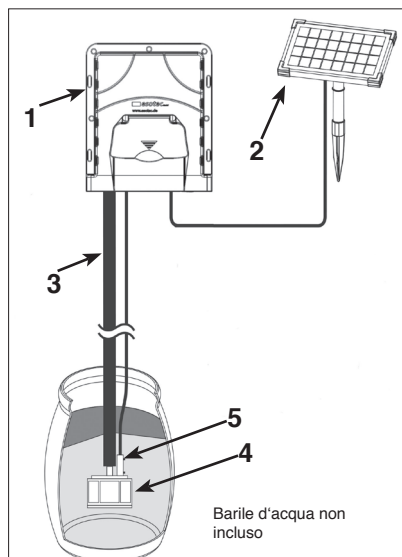
4. Funzione e destinazione d'uso

Il computer per l'irrigazione solare è destinato all'uso all'aperto. È il fornitore di acqua per una varietà di opzioni di irrigazione. A seconda del sistema, può essere utilizzato con i sistemi di irrigazione, nebulizzazione o gocciolamento esotec.

L'irrigazione avviene tutti i giorni all'alba e al tramonto. Il tempo di funzionamento della pompa può essere impostato tra 0,5 e 8 minuti. La tensione di uscita del modulo solare funge da sensore di luce. La pompa a membrana integrata aspira l'acqua da una profondità fino a 2 metri. Il modulo solare cristallino carica la batteria integrata durante il giorno e sotto il sole. Ciò significa che il sistema è completamente indipendente dalla rete elettrica!

5. Contenuto della confezione:

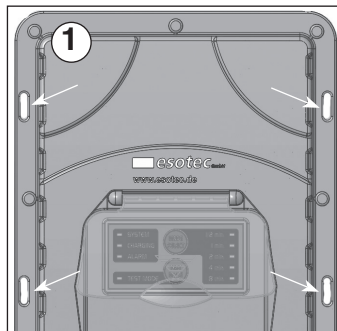
1. Computer per irrigazione comprensivo di batteria
2. Modulo solare cristallino da 3,5 Wp con picchetto da terra e 3 m di cavo
3. Tubo di aspirazione da 2 m con diametro di 12 mm
4. Filtro a immersione con spugna filtrante e peso
5. Sensore di livello dell'acqua collegabile con cavo da 2 m



6. Installazione e messa in servizio

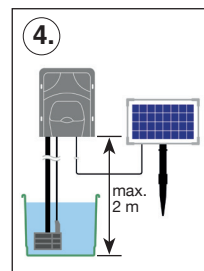
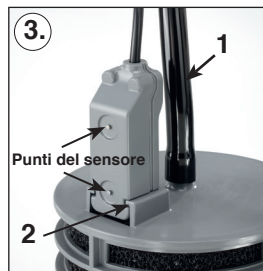
1. Estrarre con attenzione le parti dalla confezione. Assicurarsi di aver effettivamente rimosso tutte le parti prima di smaltire i materiali di imballaggio in modo ecologico.

2. Scegliere una posizione adatta per il computer per l'irrigazione. Va notato che il programmatore di irrigazione deve essere sempre posizionato sopra il livello dell'acqua nel serbatoio dell'acqua. L'altezza di montaggio sopra il livello dell'acqua più basso deve essere al massimo di 2 m (vedere figura 4). La centralina deve essere montata verticalmente (Fig.1). Ciò evita la formazione di aria nella pompa a membrana e quindi un guasto del sistema.



I quattro fori allungati sui lati servono per il montaggio della centralina (Fig.1).

3. Scegline un luogo soleggiato e privo di ombre per il modulo solare entro la portata del cavo lungo 3 m. Se 3 m non sono sufficienti, è possibile utilizzare una prolunga da 5 m (articolo esotec n.: 101740), disponibile come accessorio. Il modulo solare può essere collegato al terreno utilizzando il picchetto da terra in dotazione (Fig. 4).



4. Posare con attenzione il cavo dal pannello solare al programmatore di irrigazione senza creare pericolo di inciampo. Inserire la spina del cavo del modulo solare nella presa "INPUT DC 12V" (Fig. 2/ punto 4) del computer per l'irrigazione. Fissare il collegamento a spina svitando il cappuccio protettivo. Quando il pannello solare riceve i raggi del sole, la batteria integrata si carica.

5. Posizionare il serbatoio dell'acqua al massimo. 2 m sotto l'unità di controllo (Fig.4). Fissare quindi saldamente il tubo di aspirazione nero all'attacco del filtro (Fig. 3/punto 1). Far scorrere il sensore di livello dell'acqua (Fig. 3/punto 2) nel supporto sull'alloggiamento del filtro. Assicurarsi che i punti del sensore **non siano** rivolti verso il tubo.

6. Inserire ora saldamente la spina del cavo del sensore di livello dell'acqua nella presa "WATER LEVEL" del computer per l'irrigazione (Fig. 2/punto 2) e fissare il collegamento a spina svitando il cappuccio di protezione.

7. Spingere con decisione l'altra estremità del tubo di aspirazione sul collegamento "WATER INLET" (Fig. 2/punto 1) del computer per l'irrigazione.

Nota: Verificare che tutti i cavi e i tubi flessibili siano posati con cura e senza rischi di inciampo.

7. Computer per l'irrigazione

Elementi di controllo:

1. Interruttore di accensione/spengimento (SYSTEM ON/OFF)

(Immagine 5/ n.1)

Questo interruttore viene utilizzato per accendere o spegnere il computer per l'irrigazione. Se questo pulsante viene premuto quando l'unità è alimentata, tutte le luci LED lampeggiano brevemente e le regolazioni possono essere effettuate sul pannello a sfioramento sotto l'aletta utilizzando i tasti a membrana «MODE SELECT» e «TEST MODE».



Pannello di controllo a sfioramento e display a LED (Figura 6):

1. SYSTEM

La spia del sistema mostra se il sistema è acceso o spento ed è pronto per il funzionamento. Il display può avere 2 colori diversi.

Verde: Il sistema è pronto per l'uso.

Rosso: La batteria è scarica. Il sistema è spento per proteggere la batteria. Dopo aver caricato la batteria, il display diventa verde e il sistema si riavvia da solo.

2. CHARGING

Si accende non appena la batteria viene caricata tramite il modulo solare. Se la batteria è completamente carica, il display lampeggia per circa 1 ora. Al termine di questa fase, il display si spegne.

3. ALARM

Il display svolge una doppia funzione:

- **Rosso lampeggiante:** Il livello dell'acqua nel serbatoio è troppo basso e il sensore del livello dell'acqua si è attivato. In questo caso, la pompa viene spenta e si deve procedere con il rabbocco dell'acqua.

- **Rosso lampeggiante e pompa che pulsa:** Il controllo automatico della pressione è attivo. Ciò si verifica quando la pressione dell'acqua nel tubo della pressione all'uscita è troppo alta. In questo caso la pompa inizia a pulsare. Questo di solito si verifica quando sono collegati pochi gocciolatori o irrigatori e, pertanto, il flusso d'acqua è inferiore.

4. MODALITÀ DI PROVA

Se viene premuto il tasto a membrana „TEST MODE“, il sistema si avvia senza limiti di tempo. Ciò è particolarmente utile per l'avvio iniziale e lo sfiato del sistema. Il sistema termina il processo di irrigazione solo dopo aver premuto nuovamente il pulsante.



5. MODE SELECT

Questo tasto a membrana viene utilizzato per impostare il tempo di irrigazione. È possibile scegliere tra i tempi di 0,5/1/2/4/8 min e Off. I tempi vengono semplicemente selezionati in sequenza premendo più volte il pulsante a membrana. L'ora impostata è indicata da un LED lampeggiante accanto al display dell'ora. Quando viene raggiunto il tempo desiderato, attendere un momento fino all'accensione del LED in modo continuo. La pompa inizia immediatamente a pompare all'ora impostata. Quando la pompa si spegne, il sistema entra in modalità di funzionamento automatico e irriga automaticamente la sera e la mattina secondo il tempo di funzionamento impostato. La durata può essere modificata in qualsiasi momento premendo di nuovo.

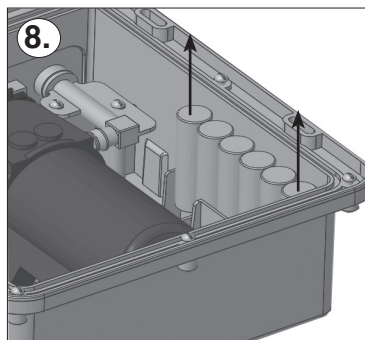
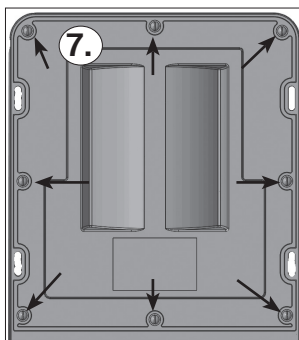
Nota: Il prerequisite per la messa in servizio del sistema è che il serbatoio dell'acqua sia pieno e che il filtro dell'acqua con il sensore di livello sia immerso nell'acqua.

Nota per il coperchio: Chiudere attentamente il coperchio dei LED e dei pulsanti dopo ogni impostazione. Se il coperchio non è chiuso, gli spruzzi d'acqua che colpiscono i pulsanti a membrana possono modificare involontariamente le impostazioni.

8. Sostituzione della batteria

Dopo 2-3 anni, la batteria incorporata ha raggiunto la fine della sua vita utile e deve essere sostituita. È possibile utilizzare solo una batteria sostitutiva di identico modello. Procedura di sostituzione:

1. Spegner il dispositivo tramite l'interruttore principale **"SYSTEM ON/OFF"** che si trova nella parte inferiore.
2. Scollegare tutti i tubi flessibili e le spine dalla centralina, svitare le 8 viti sul retro della centralina ed estrarre il coperchio (Fig. 7).
3. Scollegare la batteria dalla scheda del circuito. Estrarre la batteria usata (Fig.8) e sostituirla con una di identico modello (articolo sostitutivo n.: 901038 (www.esotec.de))
4. Richiudere il coperchio e riavvitare le 8 viti nell'alloggiamento. Ricollegare quindi tutti i tubi flessibili e le spine al sistema.
5. Accendere nuovamente il sistema dall'interruttore principale **"SYSTEM ON/OFF"** e selezionare il tempo di irrigazione desiderato con il pulsante **"MODE SELECT"**.
6. Il sistema di irrigazione solare è ora di nuovo pronto per il funzionamento.



Nota: Le batterie o gli accumulatori usati devono essere smaltiti in modo ecologico e non appartengono alla categoria dei rifiuti domestici. Il tuo rivenditore è obbligato per legge a ritirare le vecchie batterie.

9. Cura e manutenzione

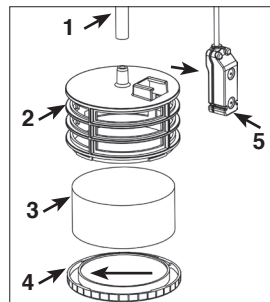
Per garantire un'irrigazione affidabile del sistema, il filtro e il computer di irrigazione richiedono manutenzione e pulizia con frequenza regolare.

Prima di eseguire qualsiasi lavoro di manutenzione e pulizia, è necessario spegnere il sistema dall'interruttore principale.

Pulizia del filtro:

1. Per procedere con la pulizia del filtro, staccare il tubo di aspirazione (1) dal filtro dell'acqua (2).
2. Estrarre quindi il sensore del livello dell'acqua (5) dal lato del filtro (2) e pulire i punti del sensore con acqua pulita.
3. Ruotare il tappo inferiore (4) in senso orario dall'alloggiamento del filtro (2) e rimuoverlo.
4. È ora possibile estrarre la spugna filtrante (3) dall'alloggiamento del filtro (2) e pulirla con acqua pulita!

Rimontare quindi il filtro in ordine inverso.



Pulizia dell'unità di controllo:

Terminata la pulizia del filtro, è ora il turno del computer per l'irrigazione. A tale scopo, staccare il tubo flessibile della pressione dal collegamento **“WATER OUTLET”** del computer per l'irrigazione.

1. Riempire un secchio con circa 20 litri di acqua di rubinetto pulita e inserire il filtro del sensore di livello dell'acqua nel secchio.
2. Accendere l'impianto di irrigazione dall'interruttore principale **“SYSTEM ON/OFF”**.
3. Premere il pulsante a membrana **“TEST MODE”**. Il computer di irrigazione inizia ora a pompare l'acqua pulita e si pulisce da solo. Lasciare che il sistema pompi acqua attraverso la protezione contro il funzionamento a secco finché non si spegne.
4. Se possibile, pulire il serbatoio dell'acqua e riempilo con acqua di rubinetto pulita.
5. Spingere nuovamente il tubo flessibile della pressione sul collegamento **“WATER OUTLET”**. Rimettere il filtro con il sensore del livello dell'acqua nel serbatoio dell'acqua.
6. Premere il pulsante a membrana **“TEST MODE”** e attendere la fuoriuscita dell'aria dall'impianto. Premere nuovamente il pulsante a membrana **“TEST MODE”**.
7. Impostare nuovamente il tempo di irrigazione desiderato tramite il pulsante a membrana **“MODE SELECT”** (vedere punto 7.5).

Il sistema è ora completamente pulito e nuovamente pronto per il funzionamento!

Nota: Si prega di osservare anche le istruzioni per la cura e la manutenzione dei singoli ugelli gocciolatori o spruzzatori!

10. Guasti

- Durante il funzionamento l'acqua fuoriesce dalla valvola di ritegno!

La valvola di ritegno è stata montata nel verso sbagliato! Estrarre la valvola di ritegno e rimetterla sul tubo al contrario.

- La spia del sistema si illumina di rosso!

La batteria del sistema è completamente scarica. Controllare il posizionamento del modulo solare. Si consiglia di sostituire la batteria ogni 2 anni (vedere punto 8).

- La spia di allarme lampeggia in rosso in modalità inattiva!

Il sensore del livello dell'acqua è scattato! Il livello dell'acqua nel serbatoio è troppo basso. Controllare il livello dell'acqua e procedere con il rabbocco.

- La spia di allarme lampeggia in rosso durante il funzionamento e la pompa eroga a impulsi!

Un interruttore automatico a pressione è integrato nel sistema di irrigazione. Il sistema regola automaticamente la pressione ottimale e previene la sovrappressione nel tubo di alimentazione. Ciò può accadere se nel sistema sono installati solo pochi gocciolatori, nebulizzatori o irrigatori d'acqua. L'estensione dell'installazione con più gocciolatori, nebulizzatori o irrigatori previene questo effetto.

- La spia di allarme lampeggia in rosso durante il funzionamento e la pompa eroga a impulsi!

Più gocciolatori, nebulizzatori o irrigatori d'acqua sono ostruiti. L'acqua si accumula nel tubo di pressione! procedere con la pulizia dei gocciolatori, nebulizzatori o irrigatori d'acqua secondo le rispettive istruzioni.

- Il sistema di irrigazione non irriga automaticamente al mattino e alla sera!

La tensione di uscita del modulo solare viene utilizzata come sensore crepuscolare. Il modulo solare non deve quindi essere esposto a nessuna luce esterna. Installare il modulo solare in modo che sia al buio.

11. Svernamento

Il computer per l'irrigazione, il filtro dell'acqua con sensore del livello dell'acqua e tutti i tubi flessibili devono essere conservati al riparo dal gelo in un luogo sufficientemente caldo durante l'inverno. Il modulo solare è resistente e può svernare all'aperto. Per preservare la durata della batteria, è necessario caricarla tramite il modulo solare prima dello svernamento. Spegnerne il computer per l'irrigazione utilizzando l'interruttore "SYSTEM ON/OFF" e riportarlo completamente carico in un luogo sufficientemente caldo per l'inverno!

12. Pezzi di ricambio

Disponibili su www.esotec.de

Articolo numero: 911600, pompa a membrana di ricambio

Articolo numero: 911602, filtro di ricambio con sensore di livello dell'acqua

Articolo numero: 911608, 5 m di tubo con diametro di 8 mm

Articolo numero: 911614, filtro in schiuma

Articolo numero: 911615, sensore di livello dell'acqua con cavo da 3 m e spina

Articolo numero: 101740, cavo di prolunga da 5 m per il modulo solare

Articolo numero: 130047, modulo solare 3,5 Wp/12 V provvisto di staffa

Articolo numero: 91032, supporto per modulo solare



Contenido:

1. Introducción
2. Indicaciones de seguridad
3. Especificaciones técnicas
4. Función y uso previsto
5. Alcance del suministro
6. Instalación y puesta en marcha
7. Unidad de control
8. Sustitución de la batería
9. Cuidado y mantenimiento
10. Averías

1. Introducción

Estimado cliente, le agradecemos que haya adquirido este producto.

Ha comprado un producto que se ha construido de acuerdo con el estado de la técnica actual.



El producto cumple los requisitos de las directivas nacionales y europeas vigentes. La conformidad ha sido demostrada, las declaraciones y los documentos correspondientes se encuentran en poder del fabricante.

Para mantener esta condición y garantizar un funcionamiento seguro, usted, como usuario, debe observar estas instrucciones de uso.

2. Indicaciones de seguridad



El derecho de garantía y la garantía expiran en caso de que se produzcan daños en el producto debidos al incumplimiento de estas instrucciones de uso. ¡No nos hacemos responsables de ningún daño indirecto resultante!

Lo mismo se aplica a los daños materiales o personales causados por un manejo inadecuado o por no observar las indicaciones de seguridad.

- No se permiten modificaciones no autorizadas u otros cambios en el producto. En este caso, quedan anulados tanto el derecho de garantía como la homologación CE.
- Asegúrese de que que producto no llegue a las manos de los niños, ¡no es un juguete!
- Mantenga las láminas de plástico u otro material de embalaje fuera del alcance de los niños, ya que existe riesgo de asfixia.
- Este producto solo es apto para uso privado!

Atención al cliente:

Si tiene algún problema o pregunta sobre este producto, contacte con nosotros.

esotec GmbH, Industriegebiet Weberschlag 9, D-92729 Weiherhammer

Internet: www.esotec.de

Telefónicamente: +49 9605-92206-0

A través del correo electrónico para pedidos de piezas de repuesto:

ersatzteil@esotec.de

A través del correo electrónico para consultas sobre el producto:

N.º de artículo del fabricante: 101110

¡PELIGRO para los niños!

Mantenga a los niños alejados de las piezas pequeñas que puedan tragarse y del material de embalaje. ¡Existe riesgo de asfixia!

¡ADVERTENCIA de peligro de tropiezo! ¡Disponga los cables de conexión de forma que no supongan un peligro de tropiezo!

¡Salpicaduras de agua! Tenga en cuenta que el agua que sale durante el funcionamiento puede causar daños en el subsuelo y en los alrededores. Utilice y opere el sistema de riego solar solo en lugares adecuados. No nos hacemos responsables de los daños causados por las salpicaduras y fugas de agua.

Eliminación:

Estimado cliente:

Es obligatorio eliminar correctamente los dispositivos usados.

Si en cualquier momento desea deshacerse de este artículo, tenga en cuenta que muchos de sus componentes están formados por materias primas valiosas que pueden reciclarse.

Por lo tanto, no lo tire a la basura, sino que llévelo a su punto de recogida de dispositivos eléctricos.

Gracias por su ayuda!



Advertencia:

- Mantenga las baterías lejos del alcance de los niños. No deje nunca las baterías al alcance de cualquiera, existe el riesgo de que los niños o las mascotas se las traguen.
- Las baterías no deben nunca cortocircuitarse, desmontarse ni arrojarse al fuego. ¡Existe riesgo de explosión!
- Las baterías con fugas o dañadas pueden provocar quemaduras si entran en contacto con la piel, por lo que debe utilizar guantes de protección adecuados en este caso.
- Al cambiar las baterías, solo se pueden utilizar baterías del mismo tipo. En ningún caso se deben utilizar pilas, ya que estas no se pueden recargar.
- Asegúrese de que la polaridad sea correcta al insertar o conectar las baterías.
- Si el dispositivo no se utiliza durante un período de tiempo largo (por ejemplo, en caso de almacenamiento), retire las baterías insertadas para evitar daños a causa de baterías con fugas.

Retirada de las pilas

Las pilas no deben desecharse en la basura doméstica. El consumidor está obligado por ley a devolver las pilas después de su uso, por ejemplo, en los puntos de recogida públicos o allí donde se venden este tipo de pilas.

Las pilas que contienen contaminantes están marcadas con el símbolo de un „cubo de basura tachado“ y con uno de los símbolos químicos.



NiMh

3. Especificaciones técnicas

- Potencia nominal del panel solar: 3,5 Wp
- Tensión nominal del panel solar: 12 V
- Longitud del cable del panel solar: 3 m
- Longitud del cable del sensor de nivel de agua: 2 m
- Ajuste de la duración del riego: 0,5 / 1 / 2 / 4 / 8 minutos
- Altura máxima de aspiración: 2 m
- Caudal máximo de agua: 100 l/h a 7,2 V
- Baterías: NiMh 7,2 V/1500 mAh
- Clase de protección: III
- Grado de protección: IP 44 (resistente a salpicaduras)

¡Reemplace las baterías al menos cada 2 años!

Para ver las piezas de repuesto disponibles para este sistema, vea www.esotec.de

Nota: ¡Proteja la bomba de las heladas!

¡En los fríos meses de invierno, el sistema debe desmontarse y almacenarse en un lugar cálido!

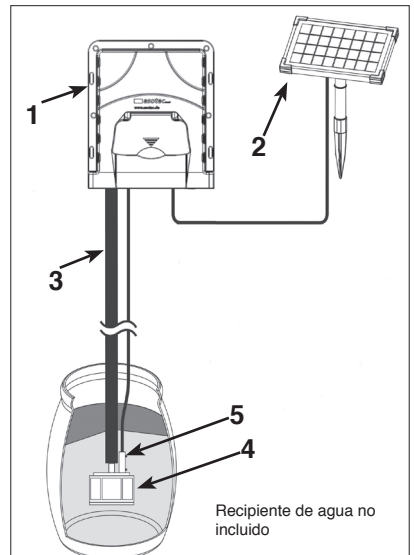
4. Función y uso previsto

El programador de riego solar está diseñado para su uso en exteriores. Sirve para suministrar agua en una variedad de opciones de riego. Dependiendo del sistema, puede utilizarse con los sistemas de aspersión de agua, nebulización o goteo de esotec.

El riego se realiza diariamente al amanecer y al anochecer. La duración de funcionamiento de la bomba puede ajustarse entre 0,5 y 8 minutos. La tensión de salida del panel solar sirve como sensor de luz. La bomba de membrana integrada extrae agua desde una profundidad de hasta 2 metros. El panel solar cristalino carga las baterías incorporadas durante el día con la luz del sol. ¡Esto significa una independencia total de la red eléctrica!

5. Alcance del suministro:

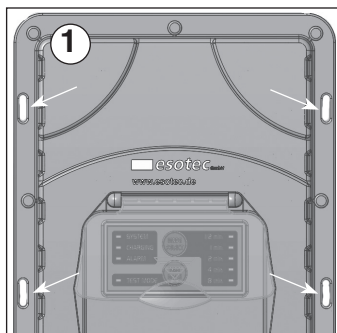
1. Programador de riego con paquete de baterías
2. Módulo solar cristalino de 3,5 Wp con estaca y cable de 3 m
3. Manguera de aspiración de 2 m con un diámetro de 12 mm
4. Filtro inmerso en el depósito con esponja filtrante y peso
5. Sensor de nivel de agua acoplable con cable de 2 m



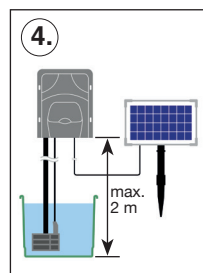
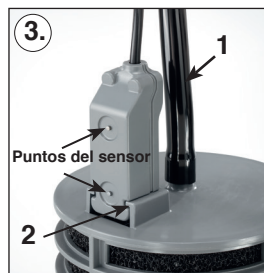
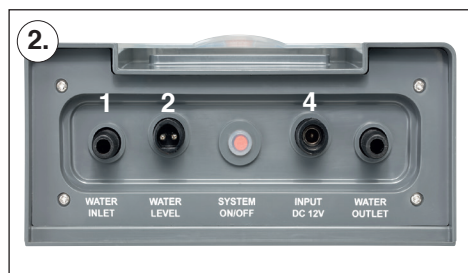
6. Instalación y puesta en marcha

1. Saque con cuidado las piezas del embalaje. Asegúrese de haber sacado todas las piezas antes de deshacerse de los materiales de embalaje de forma respetuosa con el medio ambiente.
2. Elija una ubicación adecuada para el programador de riego. Hay que señalar que el programador de riego debe colocarse siempre por encima del nivel de agua del depósito de agua. La altura máxima de montaje por encima del nivel de agua más bajo es de 2 m (véase la figura 4). La unidad de control se debe instalar en posición vertical (Fig. 1). De esta manera se evita la formación de aire en la bomba de membrana y, por tanto, un fallo en el sistema.

Para el montaje de la unidad de control se utilizan los cuatro orificios alargados situados en los laterales (Fig. 1).



3. A continuación, elija un lugar soleado y sin sombra para el panel solar que esté al alcance del cable de 3 m. En caso de que los 3 m son demasiado cortos, existe un cable de extensión de 5 m (esotec art. número: 101740) disponible como accesorio. El panel solar se puede clavar al suelo utilizando la estaca suministrada (Fig. 4).



4. Instale con cuidado el cable del panel solar al programador de riego sin peligro de tropiezo. Conecte el enchufe del cable del panel solar en la toma «**INPUT DC 12V**» (**entrada CC 12V**) (Fig. 2/punto 4) del programador de riego. Asegure la conexión del enchufe apretando la tapa protectora. Cuando el panel solar recibe los rayos del sol, la batería integrada se carga.
5. A continuación, coloque el depósito de agua a una altura máxima de 2 m por debajo de la unidad de control (Fig. 4). Seguidamente, conecte firmemente la manguera de succión negra a la conexión del filtro (Fig. 3/punto 1). Luego ponga el sensor de nivel de agua (Fig. 3/punto 2) en el recipiente de la carcasa del filtro. Asegúrese de que los puntos del sensor no estén orientados hacia la manguera.
6. Ahora inserte firmemente el enchufe del cable del sensor de nivel de agua en la toma «**WATER LEVEL**» (**nivel de agua**) del programador de riego (Fig. 2/punto 2) y asegure la conexión del enchufe apretando la tapa protectora.
7. Introduzca el otro extremo de la manguera de aspiración firmemente en la conexión «**WATER INLET**» (**entrada de agua**) (Fig. 2/punto 1) del programador de riego.

Nota: Por favor, asegúrese de que todos los cables y mangueras están colocados con cuidado y sin peligro de tropiezo.

7. El programador de riego

Controles:

1. Interruptor de encendido/apagado (SYSTEM ON/OFF)

(Figura 5/n.º 1)

Este interruptor se utiliza para encender o apagar el programador de riego. Si se pulsa este botón cuando la unidad está alimentada, todas las luces LED parpadean brevemente y los ajustes pueden realizarse en el panel táctil bajo la solapa mediante las teclas de membrana «MODE SELECT» y «TEST MODE».



Panel de control táctil e indicadores LED (Fig. 6):

1. SYSTEM

El indicador luminoso del sistema indica si el sistema está encendido o apagado y listo para funcionar. Esta pantalla puede tener 2 colores diferentes.

Verde: El sistema está listo para usarse.

Rojo: La batería está descargada. El sistema está apagado para proteger la batería. Una vez cargada la batería, la pantalla cambia su color a verde y el sistema se reinicia solo.



2. CHARGING

Se enciende tan pronto la batería esté cargada por el panel solar. Si la batería está en fase de carga, el indicador parpadea durante aproximadamente 1 hora. Una vez finalizada esta fase, este indicador se apaga.

3. ALARM

Este indicador tiene una doble función:

- **Rojo parpadeante:** El nivel de agua del depósito es demasiado bajo y el sensor de nivel de agua se ha activado. En este caso, hay que apagar la bomba y se debe rellenar con agua.

- **Rojo parpadeante y la bomba bombea de manera intermitente:** El control automático de presión está activado. Esto ocurre cuando la presión del agua en la manguera de presión a la salida es demasiado alta. En este caso, la bomba comienza a bombear de manera intermitente. Esto suele producirse cuando se conectan pocos goteros o aspersores de agua y, por tanto, el caudal de agua es menor.

4. TEST MODE

Si se pulsa la tecla de membrana «TEST MODE», el sistema se inicia sin límite de tiempo. Esto es particularmente útil para la puesta en marcha inicial y la ventilación del sistema. El sistema no finalizará el proceso de riego hasta que se vuelva a pulsar el botón.

5. MODE SELECT

Esta tecla de membrana se utiliza para ajustar la duración de riego. Puede elegir entre las duraciones 0,5 / 1 / 2 / 4 / 8 minutos y Off (apagado). El tiempo se selecciona una tras otra simplemente pulsando repetidamente la tecla de membrana. El tiempo establecido se indica mediante un LED que parpadea junto a la pantalla del tiempo. Cuando haya alcanzado el tiempo deseado, espere un momento y el LED se iluminará continuamente. La bomba comienza a bombear inmediatamente con el tiempo ajustado actualmente. Cuando la bomba se apaga, el sistema entra en modo de funcionamiento automático y regará automáticamente por la noche y por la mañana con el tiempo de riego establecido. La duración se puede cambiar en cualquier momento pulsando nuevamente.

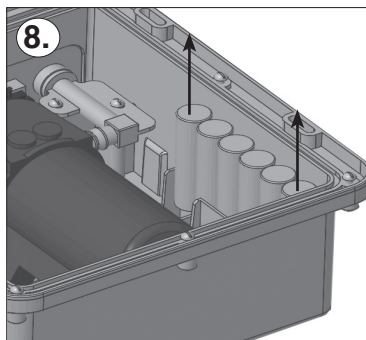
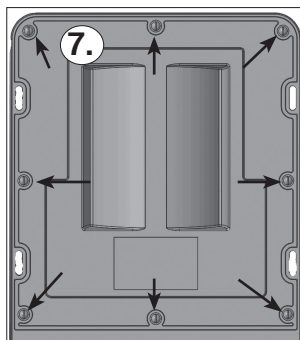
Nota: El requisito previo para la puesta en servicio del sistema es que el depósito de agua esté lleno y que el filtro de agua con sensor de nivel esté sumergido en el agua.

Nota acerca de la tapa: Por favor, cierre la tapa de las luches LED y de los botones cuidadosamente después de cada ajuste. Si la tapa no está cerrada, es posible que las salpicaduras de agua que golpean las teclas de membrana cambien involuntariamente los ajustes.

8. Sustitución de la batería

Después de entre 2 y 3 años, la batería incorporada alcanza el final de su vida útil y debe ser sustituida. Solo se puede utilizar una batería de repuesto del mismo modelo. Proceda de la siguiente manera para realizar el cambio:

1. Por favor, apague el dispositivo mediante el interruptor principal «**SYSTEM ON/OFF**» situado en la parte inferior..
2. Desconecte todas las mangueras y tapones de la unidad de control, desatornille los 8 tornillos de la parte posterior de la unidad de control y retire la tapa (Fig. 7).
3. Ahora desconecte las baterías de la placa de circuitos. Retire la batería usada (Fig.8) y sustitúyala por otra idéntica (artículo de repuesto número: 901038 «www.esotec.de»).
4. A continuación, vuelva a cerrar la tapa y atornille los 8 tornillos en la carcasa. Después, vuelva a conectar todas las mangueras y enchufes al sistema.
5. Por último, vuelva a encender el sistema mediante el interruptor principal «**SYSTEM ON/OFF**» y seleccione el tiempo de riego deseado con el botón «**MODE SELECT**».
6. El sistema de riego solar ahora está listo para funcionar nuevamente.



Nota: Las baterías usadas deben desecharse de una manera respetuosa con el medio ambiente y no se deben tirar junto a la basura doméstica. Su distribuidor está legalmente obligado a aceptar las baterías usadas.

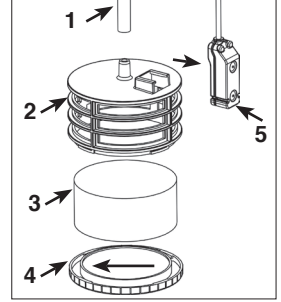
9. Cuidado y mantenimiento

Para asegurar un riego confiable de su sistema, el filtro y el programador de riego deberán ser sometidos a un mantenimiento y una limpieza ocasionales.

Antes de realizar trabajos de mantenimiento y limpieza, debe apagar el sistema mediante el interruptor principal.

Limpieza del filtro:

1. Para poder limpiar el filtro, retire la manguera de aspiración (1) del filtro de agua (2).
2. A continuación, saque el sensor de nivel de agua (5) del lado del filtro de agua (2) y limpie los puntos del sensor con agua limpia.
3. Gire la tapa de cierre inferior (4) en el sentido de las agujas del reloj para sacarla de la carcasa del filtro (2) y retírela.
4. Ahora puede extraer la esponja filtrante (3) de la carcasa del filtro (2) y limpiarla también con agua limpia.



Una vez realizada la limpieza, vuelva a montar el filtro siguiendo el orden inverso.

Limpieza de la unidad de control:

Una vez limpiado el filtro, ahora es el turno del programador de riego. Para ello, retire la manguera de presión de la conexión «**WATER OUTLET**» del programador de riego.

1. Llene un cubo con unos 20 litros de agua limpia del grifo e introduzca el filtro con sensor de nivel de agua en el cubo.
2. A continuación, encienda el sistema de riego mediante el interruptor principal «**SYSTEM ON/OFF**».
3. Pulse la tecla de membrana «**TEST MODE**». Ahora el programador de riego comenzará a bombear el agua limpia y se limpiará a sí mismo. Deje que el sistema bombee agua hasta que se apague debido a la protección contra el funcionamiento en seco.
4. Si es posible, limpie el depósito de agua y rellénelo con agua limpia del grifo.
5. A continuación, vuelva a colocar la manguera de presión en la conexión «**WATER OUTLET**». Coloque el filtro con sensor de nivel de agua de nuevo en el depósito de agua.
6. Pulse la tecla de membrana «**TEST MODE**» y espere hasta que el aire haya salido del sistema. A continuación, vuelva a pulsar la tecla de membrana «**TEST MODE**».
7. Por último, vuelva a ajustar el tiempo de riego deseado mediante la tecla de membrana «**MODE SELECT**» (véase el punto 7.5).

¡El sistema está ahora completamente limpio y preparado para funcionar nuevamente!

Nota: Por favor, tenga en cuenta también las instrucciones de cuidado y mantenimiento de cada una de las boquillas de goteros o aspersores.

10. Averías

- ¡Durante el funcionamiento, sale agua por la válvula de retención!

La válvula de retención se ha montado al revés. Retire la válvula de retención y vuelva a colocarla en la manguera al revés.

- ¡La luz del sistema se ilumina en rojo!

La batería del sistema está muy descargada. Por favor, compruebe la posición de su panel solar. Recomendamos cambiar la batería cada 2 años (véase el punto 8).

- ¡La luz de la alarma parpadea en rojo cuando está en modo inactivo!

¡El sensor de nivel de agua se ha activado! El nivel de agua del depósito es demasiado bajo. Por favor, compruebe el nivel de agua y rellene el depósito.

- ¡La luz de alarma parpadea en rojo durante el funcionamiento y la bomba bombea de manera intermitente!

El sistema de riego dispone de un corte de presión automático. Gracias a esto, el sistema regula automáticamente la presión óptima y evita la sobrepresión en la manguera de presión. Esta situación puede producirse si se instalan solo unos pocos goteros, nebulizadores o aspersores de agua en su sistema. Al ampliar el sistema con varios goteros, nebulizadores o aspersores de agua, se evita este efecto.

- ¡La luz de alarma parpadea en rojo durante el funcionamiento y la bomba bombea de manera intermitente!

Varios goteros, nebulizadores o aspersores de agua están obstruidos. ¡El agua se acumula en la manguera de presión! Por favor, limpie los goteros, nebulizadores o aspersores de agua de acuerdo con las instrucciones respectivas.

- ¡El sistema de riego no riega automáticamente por la mañana y por la noche!

La tensión de salida del panel solar se utiliza como sensor crepuscular. Por lo tanto, el panel solar no debe estar expuesto a ninguna luz externa. Instale el panel solar de forma que quede en penumbra por la noche.

11. Invierno

El programador de riego, el filtro de agua con sensor de nivel de agua y todas las mangueras deben almacenarse en un lugar cálido y libre de heladas durante el invierno. El panel solar es resistente y se puede dejar en el exterior durante el invierno. Para preservar la vida útil de la batería, debe cargarse a través del panel solar antes de guardarla en invierno. A continuación, apague el programador de riego mediante el interruptor «**SYSTEM ON/OFF**» y guárdelo completamente cargado en un lugar cálido durante el invierno.

12. Piezas de repuesto

Disponible en www.esotec.de

N.º de artículo: 911600, bomba de membrana de repuesto

N.º de artículo: 911602, filtro de repuesto con sensor de nivel de agua

N.º de artículo: 911608, manguera de 5 m de diámetro de 8 mm

N.º de artículo: 911614, espuma filtrante

N.º de artículo: 911615, sensor de nivel de agua con cable de 3 m y enchufe

N.º de artículo: 101740, cable de extensión de 5 m para el panel solar

N.º de artículo: 130047, panel solar 3,5 Wp / 12 V con estaca

N.º de artículo: 911032, soporte para panel solar

