

# Bedienungsanleitung

## Solar Bewässerungssystem „Water Drops“



Steuerung vor direktem Witterungseinfluss, z. B. vor zu starkem Regen oder direktem Bespritzen mit einem Wasserschlauch.

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.

### Kundenbetreuung:

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

Mo. bis Fr. 9 Uhr bis 12 Uhr und 13 Uhr bis 16 Uhr.

Per Telefon: 09605-92206-0

Per e-mail bei Ersatzteilbestellungen: [ersatzteil@esotec.de](mailto:ersatzteil@esotec.de)

Per e-mail bei Fragen zum Produkt: [technik@esotec.de](mailto:technik@esotec.de)

Produkt: Hersteller Art.-Nr: 101100

## 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.

**CE** 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!

## 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.

## 3. Funktion und bestimmungsgemäße Verwendung

Das Solar-Bewässerungssystem ist für den Einsatz im Außenbereich bestimmt. Es können damit Pflanzen über max. 15 Wassertropfer im Garten, Gewächshaus, Frühbeet, Balkon oder Hochbeet bewässert werden. Die Bewässerung erfolgt täglich bei Tagesanbruch und bei Einbruch der Dunkelheit. Die Betriebszeit der Pumpe ist zwischen 0,5 Min und 12 Minuten einstellbar. Die Tropfmenge kann an jedem Wassertropfer individuell eingestellt werden.

Auf diese Weise haben Sie eine ideale Lösung für eine automatische und netzunabhängige Bewässerung Ihrer Topfpflanzen oder Gemüsebeet. Die integrierte Membranpumpe saugt Wasser aus einer Tiefe von bis zu 2 Metern z.B. aus einem Regenfass an. Das kristalline Solarmodul lädt am Tag und Sonnenschein den eingebauten Akkupack auf.

Dies bedeutet völlige Unabhängigkeit vom Netzstrom!

## 4. Lieferumfang

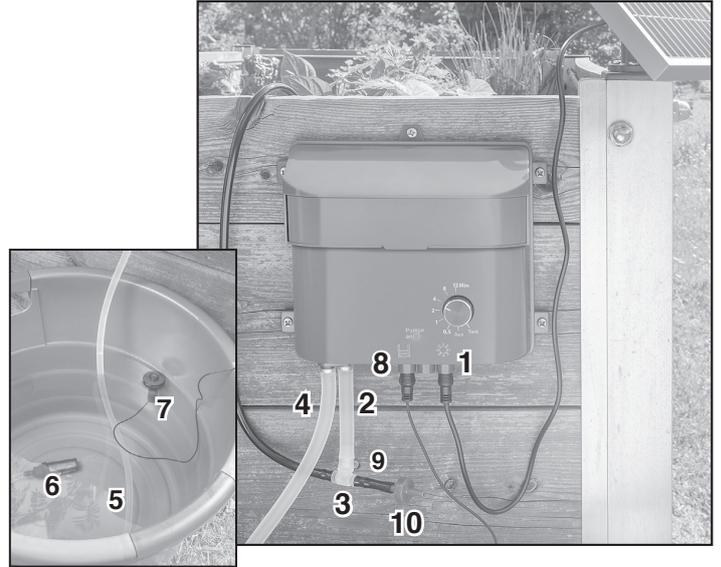
- 1 x Steuereinheit
- 1 x Solarmodul mit Anschlusskabel und Halterung
- 1 x Schwimmerschalter
- 2 m Ansaugschlauch mit Filter transparent
- 5 m Druckschlauch schwarz
- 1 x T Stück transparent
- 15 x T-Stück klein schwarz
- 15 x Schlauchhalterung
- 15 x Wassertropfer 2 l/h
- 1 x Rückschlagventil
- 1 x Verschlussstopfen



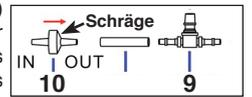
## 5. Montage und Inbetriebnahme

- Entnehmen Sie alle Teile vorsichtig aus der Verpackung. Vergewissern Sie sich, dass Sie wirklich alle Teile entnommen haben, bevor Sie die Verpackungsmaterialien der umweltgerechten Entsorgung zuführen.
- Wählen Sie für die Steuerung einen geeigneten Standort. Beachten Sie dabei bitte, dass sich deren Position höher als der maximale Wasserspiegel des Wasserspeichers befinden muss. Schützen Sie die

- Wählen Sie nun einen sonnigen, schattenfreien Standort für das Solarmodul. Das Solarmodul kann mit dem Erdspeiß in die Erde gesteckt oder auch mit der beiliegenden Halterung angeschraubt werden.

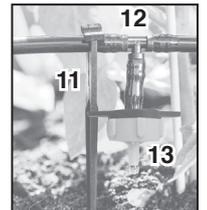


- Verlegen Sie das Kabel des Solarmoduls sorgfältig und ohne Stolperfallen. Verbinden Sie den Stecker des Kabels am Solarmodul mit der zugehörigen Buchse an der Steuerung (1). Bei ausreichend intensiver Sonneneinstrahlung auf das Solarmodul wird der integrierte Akku aufgeladen.
- Entfernen Sie die 2 Schutzkappen von den beiden Anschlussstutzen für ein- und ausfließendes Wasser.
- Schneiden Sie vom (transparenten) Ansaugschlauch etwa 20 Zentimeter herunter (2) und stecken Sie dieses kurze Stück auf den Anschlussstutzen für ausfließendes Wasser (2).
- In dieses kurze Stück Schlauch schieben Sie jetzt das T-Reduzierstück mit dessen größerer Seite hinein (3).
- Am Stutzen für einfließendes Wasser stecken Sie nun den restlichen (transparenten) Ansaugschlauch auf (4). Diesen Schlauch verlegen Sie zum Wasserbehälter, z. B. einer Regenwassertonne (5).
- Stecken Sie den Ansaugfilter (wenn nicht schon montiert) auf den Ansaugschlauch auf (6). Dieser hält groben Schutz von der Pumpe fern. Werfen Sie diesen in das gefüllte Wasserfass ein.
- Nehmen sie nun den schwarzen Schwimmerschalter und legen sie diesen ebenfalls in das gefüllte Wasserfass ein (7). Stecken Sie nun den Stecker des Schwimmerkabels in die Buchse am Steuergerät ein (8). Ist der Schwimmer aufrecht im Wasser, dann funktioniert die Pumpe. Legt er sich auf Grund von Wassermangel auf die Seite, dann wird die Pumpe abgeschaltet und es muss entsprechend Wasser nachgefüllt werden.
- Schneiden Sie nun vom (schwarzen) Bewässerungsschlauch etwa 10 Zentimeter ab und stecken Sie dieses kurze Stück auf das freie Ende des T-Reduzierstücks (9). In dieses kurze Stück Schlauch kommt das (blaue) Belüftungsventil (10). Dieses unterbindet ein unkontrolliertes Weiterlaufen des Wassers beim stoppen der Pumpe.



**Hinweis:** Bitte beachten Sie, dass das Ventil richtig herum aufgesteckt wird!

- Mit dem restlichen Bewässerungsschlauch, den 15 Schlauchhaltern (11), den 15 schwarzen T-Stücken (12) und den 15 Wassertropfer (13) können Sie nun das gewünschte Verteilnetz zur Bewässerung erstellen. Die Tropfmenge beträgt 2 l/h.



- Mit dem Mehrstufen-Wahlschalter (14) am Gehäuse können Sie die Betriebsdauer der Pumpe einstellen. Die Pumpe pumpt bei Tagesanbruch und Einbruch der Dunkelheit je nach dem eingestellten Wert. Sie kann in 6 Stufen im Bereich von 30 Sekunden (0,5 Min) bis max. 12 Min. gewählt werden. In der Stellung „Test“ kann die Pumpe getestet werden oder auch bei Erstinbetriebnahme die Luft aus den Schläuchen gepumpt werden.

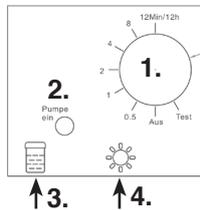


14. Ist alles montiert, dann stellen sie nun den Wahlschalter in die Stellung „Test“. Die Pumpe fängt nun bei genügend geladenem Akku an zu arbeiten. Sie saugt das Wasser selbstständig an. Achten sie dabei, dass der Filter des Ansaugschlauches dabei unter Wasser ist. Drehen Sie nun den Regler an der Steuerung auf die gewünschte Pumpzeit.

**Das Solar Bewässerungssystem ist nun betriebsbereit!**

Nicht benötigte Teile können sie in die Schublade in der Steuerung verstauen und bei Bedarf herausnehmen.

**6. Die Steuereinheit**



**1. Drehschalterstellung**

Test  
Aus

0,5 - 12Min/12h

**Funktion**

Testfunktion und bei Erstinbetriebnahme Ausgeschaltet, der Akku wird aber über das Solarmodul geladen. Die Pumpe pumpt bei Tagesanbruch und Einbruch der Dunkelheit je nach eingestellter Zeit

**2. LED Anzeige „Pumpe ein“**

grün:  
rot blinkend:  
rot/grün blinkend:

**Bedeutung**

Pumpe arbeitet  
Nicht genügend Wasser im Regenfass  
Nicht genügend Wasser im Regenfass und der eingebaute Akku ist entladen.

**3. Anschluss für den Schwimmerschalter**

**4. Anschluss für das Solarmodul**

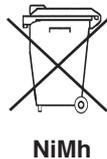
**7. Akkuwechsel**

1. Zum Wechsel des Akkus schalten sie den Wahlschalter in die Stellung „Aus“.
2. Drehen Sie die 5 Schrauben an der Rückseite der Steuerung heraus und nehmen Sie die Abdeckung ab.
3. Stecken sie den Akku aus und entnehmen Sie ihn aus der Halterung.
4. Setzen Sie nun einen baugleichen Akkupack mit 3,6 V und mindestens 1200 mAh ein (esotec Ersatz Art.-Nr: 901021 „www.esotec.de“).
5. Schließen Sie nun die Abdeckung wieder und drehen sie die 5 Schrauben wieder ein.
6. Schalten sie den Drehschalter wieder in die gewünschte Stellung
7. 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.

**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.



**8. Pflege und Wartung**

Wischen Sie gelegentlich das Solarmodul mit einem weichen und leicht angefeuchteten Tuch sauber ab.

Der Ansaugfilter muss je nach Verschmutzung ausgewaschen werden.

**9. Technische Daten**

- Solarmodul Nennleistung: 0,7 Wp
- Max. Wasserfördermenge: 36 l/h
- Wassertropfer: je 2 l/h
- Akkupack: NiMh 3,6 V/ 1200 mAh
- Schutzklasse: III
- Schutzart: IP 44

**Akkupack spätestens alle 2 Jahre austauschen!**

**Für dieses System erhältliche Ersatzteile finden sie unter [www.esotec.de](http://www.esotec.de)**

**Hinweis: Pumpe vor Frost schützen!**

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

**10. Sicherheitshinweise:**

**GEFAHR für Kinder!** Halten Sie Kinder von den 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 herausspritzen des 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, das 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, von dem das Produkt gekauft wurde.

