

# Gebruiksaanwijzing Besproeiingssysteem op zonne-energie "Water Drops"



Deze bedieningshandleiding hoort uitsluitend bij de product. Deze bedieningshandleiding bevat belangrijke aanwijzingen voor de inbedrijfstelling en de bediening. Let hierop, ook wanneer u dit product aan derden overhandigt. Archiveer bijgevolg deze bedieningshandleiding na het lezen.

## Klantenbeheer:

Bij problemen of vragen over dit product contacteert u ons gewoon!

Telefonisch: +49 9605-92206-0

Per E-mail bij bestellingen van wisselstukken: [ersatzteil@esotec.de](mailto:ersatzteil@esotec.de)

Per E-mail bij vragen over het product: [technik@esotec.de](mailto:technik@esotec.de)

Product: artikelnummer van de fabrikant: 101100

## 1. Inleiding

Zeer geachte klant, wij danken u voor de aankoop van de product. Met deze product heeft u een product gekocht dat volgens de huidige stand van de techniek gebouwd werd.

**CE** Dit product voldoet aan de vereisten van de geldige Europese en nationale richtlijnen. De conformiteit werd bewezen, de dieno-vereenkomstige verklaringen en documenten zijn bij de fabrikant gedeponeerd.

Om deze status te behouden en om een gevaarloos bedrijf te verzekeren moet u, als gebruiker, deze bedrijfshandleiding in acht nemen!

## 2. Veiligheidsaanwijzingen



- Bij schade, die veroorzaakt worden door het niet naleven van deze bedieningshandleiding, vervalt de aanspraak op garantie!
- Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor volgschaden!
- Bij materiële of persoonlijke schade, die veroorzaakt worden door een onvakkundige

bediening of het niet naleven van de veiligheidsaanwijzingen, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid.

- In dergelijke gevallen vervalt elke aanspraak op garantie.

Omwille van veiligheids- en toelatingsredenen (CE) is het niet toegestaan om de zonnepomp eigenhandig om te bouwen en/of te veranderen. Verzeker een vakkundige inbedrijfstelling van de product.

## 3. Werking en reglementair voorgeschreven gebruik

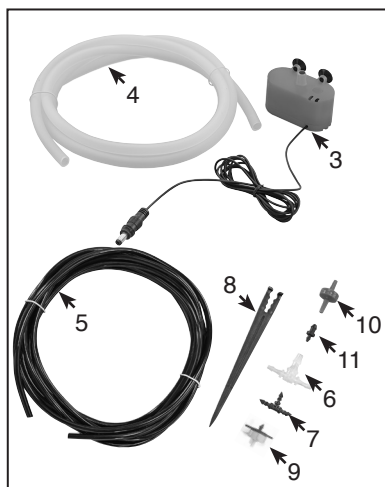
Het besproeiingssysteem op zonne-energie is bestemd voor het gebruik buitenshuis. Daarmee kunnen door middel van max. 15 waterdruppelaars de planten in de tuin, in een broeikas, in een broeibed, op het balkon of in een verhoogd broeibed worden. De besproeiing gebeurt 1 keer per dag bij het aanbreken van de dag en 1 keer bij het invallen van de schemering. De bedrijfsduur van de pomp is tussen 0,5 en 12 minuten instelbaar. De hoeveelheid druppels is 2 l/h.

Op deze manier hebt u een ideale oplossing voor een automatische en van het stroomnet onafhankelijke besproeiing van uw potplanten of groentebed. De geïntegreerde membraanpomp zuigt water vanop een diepte van maximaal, bv. uit een regenton, aan. De kristalachtige zonne-energiemodule laadt overdag en zonnenschijn het ingebouwde accupack op.

Dit betekent volledige onafhankelijkheid van netstroom!

## 4. In het leveringspakket inbegrepen

- 1 x besturingseenheid
- 1 x zonne-energiemodule met aansluitsnoer en houder
- 1 x filter met Drijfschakelaar
- 2 m zuigslang
- 5 m drukslang zwart
- 1 x T-stuk transparant
- 15 x T-stuk klein zwart
- 15 x slanghouder
- 15 x waterdruppelaar 2 l/h
- Ventiel
- Sluitstop

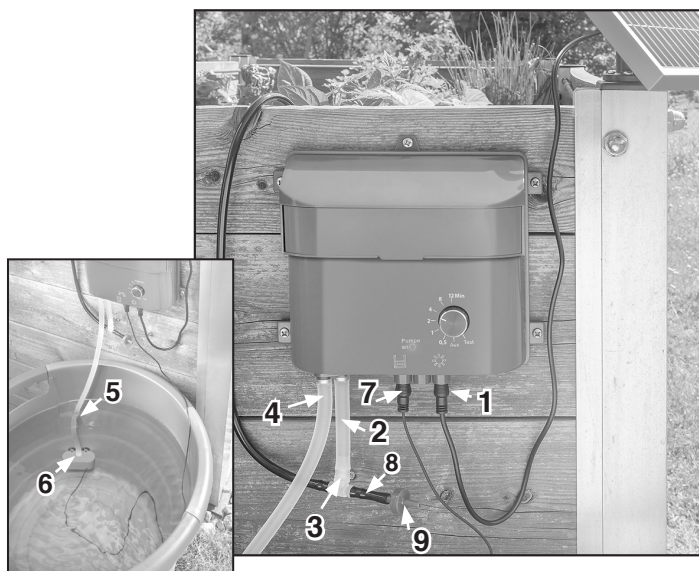


## 5. Montage en ingebruikname

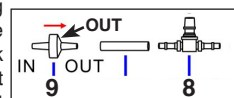
1. Verwijder alle onderdelen voorzichtig uit de verpakking. Vergewis u ervan dat u werkelijk alle onderdelen uit de verpakking genomen hebt voordat u de verpakkingsmaterialen op milieuvriendelijke wijze afvoert.
2. Kies voor de besturingsinrichting een geschikte locatie. Gelieve daarbij op te letten dat de positie daarvan zich hoger dan de maximale waterspiegel

van het waterreservoir moet bevinden. Bescherm de besturingsinrichting tegen directe weersinvloeden, bv. tegen felle regen of het direct besproeien met een waterslang.

3. Kies nu een zonnige, schaduwvrije locatie voor de zonne-energiemodule. De zonne-energiemodule kan met de aardspies in de grond gestoken of ook met de bijgevoegde houder vastgeschroefd worden.

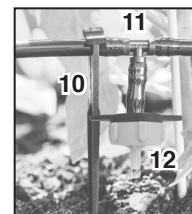


4. Leg het snoer van de zonne-energiemodule zorgvuldig en zonder struikelvallen. Verbind de stekker van het snoer aan de zonne-energiemodule met het bijhorende contactvoetje met de besturingsinrichting (1). Bij voldoende intensieve zonnestralen op de zonne-energiemodule wordt de geïntegreerde accu opgeladen.
5. Verwijder de 2 beschermdoppen van de beide aansluitstompen voor in- en uitstromend water.
6. Knip van de (transparante) aanzuigslang ongeveer 20 centimeter af en speld dit korte stuk op de aansluitstomp voor uitstromend water (2).
7. In dit korte stuk schuift u nu het T-verloopstuk met de grotere zijde daarvan (3).
8. Aan de aansluitstomp voor instromend water speldt u nu de resterende (transparante) aanzuigslang (4). Deze slang legt u tegenover het voorraadreservoir voor water, bv. van een regenton (5).
9. Sluit het zuigfilter met vlotterschakelaar aan op de zuigslang (6) en rol de aansluitkabel uit. Bevestig het aan de zijkant van het watervat ca. 5 cm boven de grond met behulp van de zuignappen. Dit voorkomt dat het filter vuil van de bodem van de tank opzuigt en voortijdig verstoppingen veroorzaakt.
10. Trek nu de stekker uit de vlotterschakelaar in het filter en steek deze in de contactdoos van de besturing (7). De vlotterschakelaar is geïntegreerd in de behuizing van het filter. Als het waterniveau in het watervat zakt, wordt de pomp uitgeschakeld en moet er water worden bijgevoerd.
11. Knip nu van de (zwarte) besproeiingsslang ongeveer 10 centimeter af en speld dit korte stuk op het vrije uiteinde van het T-verloopstuk (8) dat naar boven wijst. In dit korte stuk komt de (blauwe) ventilatieklep (9). Dit voorkomt dat water ongecontroleerd verder loopt.



**Opmerking:** Gelieve hier in acht te nemen dat het ventiel er correct opgespeld wordt!

12. Met de resterende besproeiingsslang, de 15 slanghouders (10), de 15 zwarte T-stukken (11) en de 15 waterdruppelaars (12) kunt u nu het gewenste verdeelnet voor de besproeiing tot stand brengen.



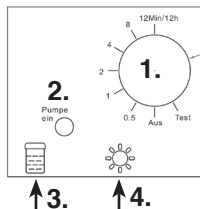
13. Met de meertrappige keuzeschakelaar (13) aan de behuizing kunt u de bedrijfsduur van de pomp instellen. De pomp pompt bij het aanbreken van de dag en bij het invallen van de schemering afhankelijk van de ingestelde waarde. Er kan in 6 trappen in het bereik van 30 seconden (0,5 min) tot max. 12 min. Gekozen worden. In de stand „Test“ kan de pomp getest worden. Ook kan bij de eerste ingebruikname de lucht uit de slangen gepompt worden.



- Is alles gemonteerd, dan zet u nu de keuzeschakelaar in de stand „Test“. De pomp begint nu bij een voldoende geladen accu te werken. Ze zuigt het water zelfstandig aan. Let daarbij op dat de filter van de aanzuigslang daarbij onder water is. Draai de waterdruppelaars een beetje open en wacht totdat er uit elke waterdruppelaar water komt.
- Draai nu de regelaar aan de besturingsinrichting op de gewenste pomptijd. **Het besproeiingssysteem op zonne-energie is nu klaar voor gebruik!**

Niet-benodigde onderdelen kunt u in de besturingsinrichting opbergen en desgewenst uitnem

## 6. De besturingseenheid



### 1. Draaischakelaarstand „Test“

„AUS“ (Uit)

„0,5 – 12min/12h“

### Functie

Testfunctie en bij eerste ingebruikname

Uitgeschakeld, de accu wordt echter via de zonne-energiemodule geladen.

De pomp pompt bij het aanbreken van de dag en bij het invallen van de schemering afhankelijk de ingestelde tijd

### 2. LED display „Pumpe ein“ (Pomp Aan)

### Betekenis

**Groen:** de pomp werkt

**Groen knipperend:** De batterij wordt opgeladen en de pomp is uitgeschakeld.

**Rood knipperend:** Niet genoeg water in de regenton.

**Dark:** De ingebouwde batterij is ontladen of defect.

### 3. Aansluiting voor de vlotterschakelaar

### 4. Aansluiting voor de zonne-energiemodule

## 7. Accuwissel

- Om de accu te wisselen, schakelt u de keuzeschakelaar in de stand „Uit“.
- Draai de 5 schroeven aan de achterzijde van de besturingsinrichting uit en neem de afdekking af.
- Speld de accu eruit en verwijder ze uit de houder.
- Breng nu een bouwgelijk accupack met 3,6 V en minstens 1200 mAh aan (esotec reserveonderdeel art.-nr: 901021 „www.esotec.de“).
- Sluit nu de afdekking en draai de 5 schroeven weer in.
- Schakel de draaischakelaar weer in de gewenste stand
- Het besproeiingssysteem op zonne-energie is nu weer gebruiksklaar.

**Opmerking:** Opgebruikte accu's moeten op milieuvriendelijke wijze afgevoerd worden en horen niet thuis bij het huisvuil. Uw dealer is wettelijk verplicht om de oude accu's terug te nemen.

## 8. Technische gegevens

- Zonne-energiemodule nominaal vermogen:	0,7 Wp
- Max. wateropbrengst:	36 l/h
- waterdruppelaar:	2 l/h
- Accupack:	NiMh 3,6 V/ 1200 mAh
- Beschermingsklasse:	III
- Beschermingsgraad:	IP 44

**Accupack uiterlijk telkens na 2 jaar vervangen!**

**Voor dit systeem verkrijgbare wisselstukken vindt u op [www.esotec.de](http://www.esotec.de)**

**Opmerking: pomp beschermen tegen vorst!**

Tijdens koude wintermaanden moet het systeem gedemonteerd en op een warme plaats opgeborgen worden!

## 9. Veiligheidsinstructies:

**GEVAAR voor kinderen!** Houd kinderen op een veilige afstand van inslikbare, kleine onderdelen (stijgbuis en sprinklers) en het verpakkingsmateriaal. Er bestaat verstikkingsgevaar!

**WAARSCHUWING voor struikelgevaar!** Leg het aansluitsnoer zodanig, dat het geen struikelval wordt!

**OPGEPAST:** materiële schade! Als u de zonnemodule zonder modulehouder installeert, moet u op voldoende stabiliteit letten. Indien de module omkantelt of er een vreemd voorwerp tegen slaat, kan de zonnemodule beschadigd worden.

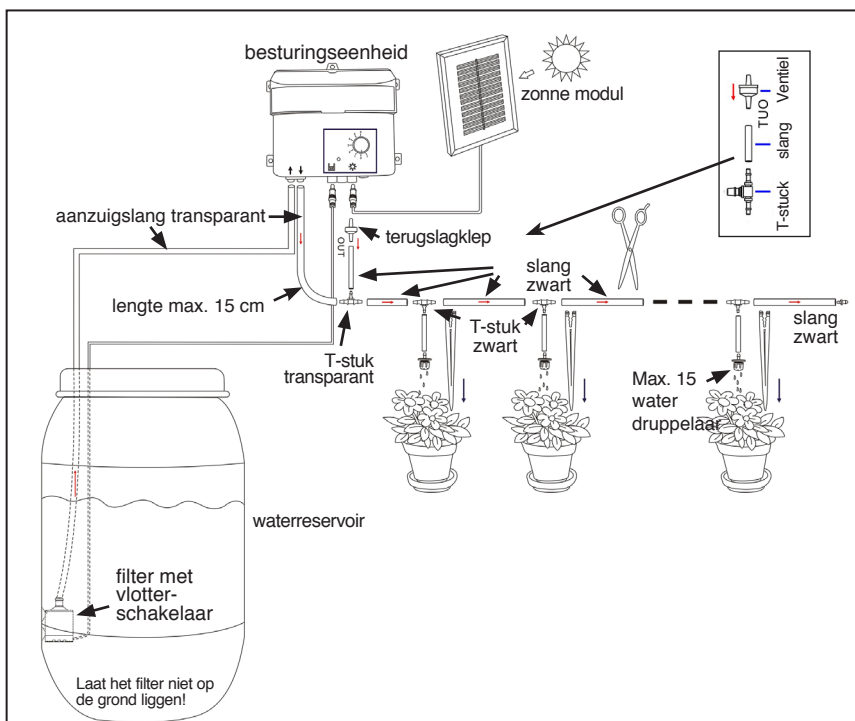
### Aanwijzing met het oog op de afvalverwijdering van elektrische apparaten:

Geachte klant, voer het artikel in overeenstemming met de actuele bepalingen af als u er afscheid van wilt nemen. Informatie verstrekt u de gemeentelijke overheid.



### Opmerkingen over accu's

- Accu's horen niet thuis in de handen van kinderen. Laat nooit accu's open rondslingeren. Er bestaat gevaar dat ze door kinderen of huisdieren geslikt worden.
- Accu's mogen nooit kortgesloten, gedemonteerd of in vuur geworpen worden. Er bestaat ontploffingsgevaar!
- Uitlopende of beschadigde accu's kunnen bij contact met de huid brandwonden veroorzaken. Gebruik daarom in dit geval geschikte, beschermende handschoenen te dragen.
- Er mogen bij de wissel van de accu's enkel gelijkaardige accu's van de fabrikant gebruikt worden. Er mogen in geen geval batterijen gebruikt worden, omdat deze niet oplaadbaar zijn.
- Let bij het inleggen van de accu's op juiste polariteit.
- Bij langer niet-gebruik (bijvoorbeeld opslag) verwijdert u de ingelegde accu's om beschadigingen door uitlopende accu's te vermijden.



### Batterijen terugnemen

- Batterijen mogen niet met het huisvuil verwijderd worden.
- De consument is wettelijk verplicht batterijen na gebruik terug te geven, bijvoorbeeld bij de openbare verzamelinstantie of daar waar dergelijke batterijen verkocht worden.
- Batterijen met schadelijke stoffen zijn met het symbool „doorstreepte afvalton“ en met een van de chemische symbolen.



NiMh

## 10. Bewateringsvolumes

Afhankelijk van het aantal waterdruppels dat op het systeem is aangesloten, worden de Hoeveelheid irrigatie. Daarnaast speelt de ingestelde intervaltijd op de besturing een belangrijke rol. een groot deel.

De hoeveelheid water per besproeiingscyclus (2x per dag) kan worden geselecteerd uit de volgende tabel.

Zie de tabel.

Houd er echter rekening mee dat de werkelijke waterhoeveelheden kunnen verschillen.

selectie	0,5 min.	1 min.	2 min.	4 min.	6 min.	12 min.
1 pipet	0,016 l	0,033 l	0,066 l	0,133 l	0,199 l	0,399 l
2 pipet	0,032 l	0,066 l	0,132 l	0,266 l	0,398 l	0,798 l
3 pipet	0,048 l	0,099 l	0,198 l	0,399 l	0,597 l	1,197 l
4 pipet	0,064 l	0,132 l	0,264 l	0,532 l	0,796 l	1,596 l
5 pipet	0,080 l	0,165 l	0,330 l	0,665 l	0,995 l	1,995 l
6 pipet	0,096 l	0,198 l	0,396 l	0,798 l	1,194 l	2,394 l
7 pipet	0,112 l	0,231 l	0,462 l	0,931 l	1,393 l	2,793 l
8 pipet	0,128 l	0,264 l	0,528 l	1,064 l	1,592 l	3,192 l
9 pipet	0,144 l	0,297 l	0,594 l	1,197 l	1,791 l	3,591 l
10 pipet	0,160 l	0,330 l	0,660 l	1,330 l	1,990 l	3,990 l
11 pipet	0,176 l	0,363 l	0,726 l	1,463 l	2,189 l	4,389 l
12 pipet	0,192 l	0,396 l	0,792 l	1,596 l	2,388 l	4,788 l
13 pipet	0,208 l	0,429 l	0,858 l	1,729 l	2,587 l	5,187 l
14 pipet	0,224 l	0,462 l	0,924 l	1,862 l	2,786 l	5,586 l
15 pipet	0,240 l	0,495 l	0,990 l	1,995 l	2,985 l	6,000 l

Wilt u uw maat van het watervat plannen, vul dan ten minste in 10 liter op vatgrootte. Deze dienen als tolerantie van de druppelaars en ook als reserve voor weersinvloeden Einflüssen (verdamping).

## 11. onderhoud en verzorging

Om een storingvrije werking te garanderen, moet het systeem worden onderhouden. en onderhouden.

Veeg het zonnepaneel af en toe schoon met een zachte en licht vochtige doek. Veeg af.

Afhankelijk van de vervuiling moet het aanzuigfilter worden uitgewassen.

Afhankelijk van de hardheid van het water moet de membraanpomp regelmatig met schoon water worden gereinigd.

leidingwater durchgespült Dit voorkomt dat de pomp kalmeert.

Moeten uw waterdruppels liggen direct op über van de aarde of zelfs op de aarde, Daarom moet u bij verstopping de watertoevoer voorzichtigheidshalve in acht nemen.

Demonteer het irrigatiesysteem in de herfst en laat het uitlekken in gründlich

Zorg ervoor dat de pomp ook is gelegegd. Hiervoor stelt u in

Zet de tijdschakelklok kort op Test en laat de pomp leeglopen.

Winter het systeem dan droog en vorstvrij.

Kamer.

## 12. Storingen:

### - Er stroomt water uit de Rückschlagventil!

De Rückschlagventil werd ondersteboven gemonteerd. Omdraaien en andersom en zet het aan.

### - Geef de waterdruppels water zonder dat de pomp draait!

Prüfen stelt het Rückschlagventil in op continuïteit en überprüfen stelt de koppelingsrichting in.

### - LED in de besturing brandt niet!

Is het zonnepaneel aangesloten? Vervang de accu! Batterij leeg, in de zon afwachten!

### - Het systeem knippert rood/grün en er wordt niet bewaterd!

Überprüfen Controleer uw vlotterschakelaar, of deze zich in het water bevindt of niet. het waterreservoir leeg is.

### - Tijdens het besproeien komt er geen water uit de achterste druppelaars!

Verwijder de druppelaars uit de leiding en schroef ze vast. nakijkend Controleer vervolgens of het rubberen membraan goed in de houder zit.

### - Het irrigatiesysteem geeft ,s ochtends en ,s avonds geen water!

Controleer of de zonnemodule correct in het stopcontact is gestoken. Als dit wijzig vervolgens de positie van de module.

Is uw probleem hier niet aufgeführt, of u weet niet hoe u het probleem moet oplossen naar? Scan dan de QR code hieronder en zie onze ondersteuningsvideo voor dit irrigatiesysteem.



Copyright, esotec GmbH, aan verandering onderhevig