

Gebruiksaanwijzing

Solar accusteen 12 V/ 7 Ah, 12 V/ 12 Ah

NL

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

Per E-mail bij vragen over het product: technik@esotec.de

Product: artikelnummer van de fabrikant: 101812, 101816

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.

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. Dit product voldoet aan de vereisten van de geldige

CE Europese en nationale richtlijnen. De conformiteit werd bewezen, de dienovereenkomstige 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 zonnepaneel eigenhandig om te bouwen en/of te veranderen. Verzekert een vakkundige inbedrijfstelling van de product.

In industriële inrichtingen moeten de voorschriften voor de ongevallenpreventie van de industriële beroepsvereniging voor elektrische installaties en bedrijfsmiddelen nageleefd worden.

3. Reglementair voorgeschreven gebruik

- Het accustation kan universeel voor de energievoorziening van pompen en andere producten gebruikt worden.
- Het accustation heeft 2 schakelbare uitgangen met uiteenlopende spanningen.
- De uitgang 1 heeft een uitgangsspanning van 18 VDC. Een timerfunctie kan mee ingeschakeld worden.
- De uitgang 2 heeft een uitgangsspanning van 6 VDC.
- Het accustation kan door middel van een schakelaar in- of uitgeschakeld worden. De accu wordt in de uitgeschakelde toestand verder geladen.
- De ingebouwde accu is tegen een te lage lading, tegen een te hoge lading en tegen kortsluiting beschermd.
- led's verstrekken informatie over de laadtoestand en lading van de accu en over de status van de uitgangen.
- Het systeem is met stekker geleverd en in enkele minuten opgebouwd.

Opmerking: Het accustation mag niet in de volle zon of in het water geïnstalleerd worden. De uitvoering is 44 (spatwaterdicht).

Werkwijze van het accustation:

Het accustation wordt tussen zonne-energiemodule(s) en de betreffende apparaten geschakeld.

>> Gelieve bij de eerste ingebruikname eerst de zekering in te draaien!

Zie punt 4.1 in deze handleiding! <<

Bij zonlicht produceert de zonne-energiemodule elektrische energie en wordt de ingebouwde accu opgeladen. Wanneer de accuspanning zich in het operationele bereik bevindt, worden de aangesloten apparaten automatisch ingeschakeld. De led „SYSTEM“ verstrekt informatie over de laadtoestand van de accu.

De accu wordt door de laadelektronica tegen een te lage lading, een te hoge lading of tegen kortsluiting beschermd.

Bij een ontladen accu heeft 's morgens het laden van de accu altijd voorrang op de werking van de verbruikers. Alleen een volledig geladen accu heeft een lange levens- en bedrijfsduur!

4. Montage en ingebruikname

4.1 Aanbrengen van de zekering

Voordat u het accustation installeert, moet u de zekering in overeenstemming met de volgende stappen aanbrengen:

1. Open de zak en verwijder de zekering (afb.1).
2. Draai de zekeringhouder aan de onderzijde van het deksel tegen de richting van de wijzers van de klok in en neem hem eruit (afb. 2).
3. Plaats de zekering in de zekeringhouder (afb. 3).
4. Draai nu de zekeringhouder weer in de richting van de wijzers van de klok vast in de houder (afb. 4).

De accu is nu met de elektronica verbonden en het accustation kan verder in gebruik genomen worden.

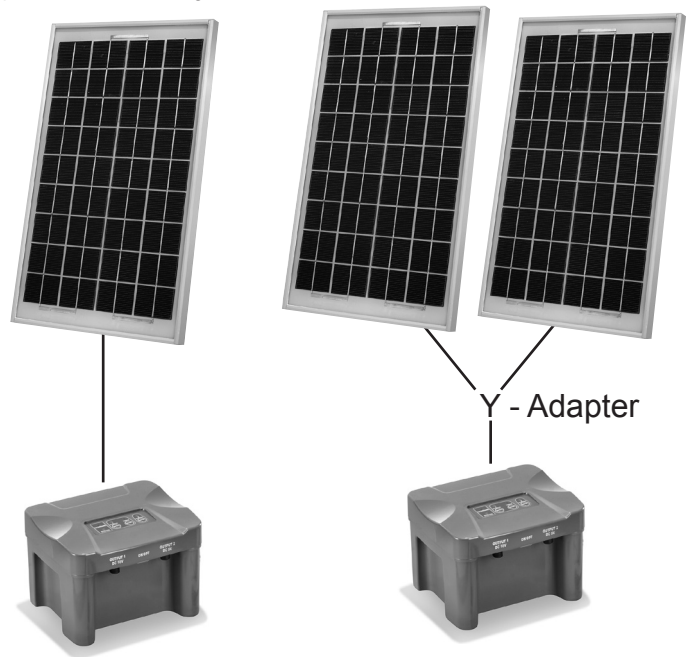


4.2 Aansluiting van de zonne-energiemodule

Op de accubox kan er max. 50 Wp vermogen van de zonne-energiemodule aangesloten worden. De aansluiting gebeurt op de kabel aan de achterzijde van de accubox. Voor de verlenging van deze kabel is een verlengsnoer van 5 m in de set inbegrepen.



Afhankelijk van de uitvoering kunt u één of meerdere zonne-energiemodule(s) op het accustation aansluiten. Eén enkele zonne-energiemodule kan direct met de stekker op de accubox aangesloten worden. Bij 2 zonne-energiemodules (bijvoorbeeld 2 stuks 25 Wp) moet een Y-verdeler gebruikt worden. Door middel van de Y-verdeler worden beide zonne-energiemodules bijeengebracht en dan op het accustation aangesloten.



Zo nodig, kan het snoer met een extra verlengsnoer van 5 m verlengd worden.

Zodra de zonne-energiemodule aangesloten is en er zonlicht op de zonne-energiemodule valt, is de led „Charging“ verlicht. Bij een knipperende led is de accu volledig geladen.

Gelieve in acht te nemen dat de zonne-energiemodules schaduwvrij naar het zuiden geïnstalleerd worden en stabiel gemonteerd zijn.

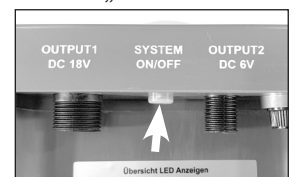
Opgelet: Bij meer dan 50 W aangesloten vermogen van de zonne-energiemodule wordt de elektronica in de accubox vernield!

4.3 Hoofdschakelaar „SYSTEM“ (systeem)

Aan de voorzijde van de accubox is de tuimelschakelaar „SYSTEM ON/OFF“ aangebracht. Wanneer deze schakelaar uitgeschakeld „OFF“ is, zijn de uitgangen uitgeschakeld, maar wordt de accu nog steeds geladen. In de stand „ON“ is de led „SYSTEM“ in het rood, oranje of groen verlicht.

Bij een groene led is de accu voldoende en kunnen de uitgangen al naargelang nodig door middel van de drukknoppen aan het deksel van de box bediend worden. Bij oranje LED is uitgang 1 uitgeschakeld en kan alleen uitgang 2 worden geactiveerd.

Bij een rode LED zijn alle uitgangen uitgeschakeld en moet de accu eerst worden opgeladen tot de LED oranje of groen oplicht (zie punt 6).

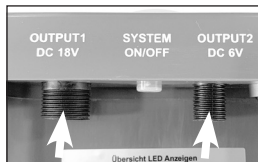


4.4 Aansluiting van de verbruikers

De accubox heeft 2 uitgangen. Deze kunnen door middel van de drukknoppen „ON/OFF“ in- of uitgeschakeld worden. Bij een actieve uitgang is de groene led boven de drukknop verlicht.

Alle uitgangen zijn beschermd tegen kortsluiting. Bij een kortsluiting in uitgang 1 knippert de groene led van de uitgang aanvullend zolang totdat de storing verholpen is.

Hierna wordt iedere uitgang afzonderlijk beschreven. De uitgang 2 is voorzien van een beschermdop. Deze moet vóór de aansluiting afgenomen worden.



- Output 1 (uitgang 1):

Uitgangsspanning: 18 VDC, max. stroombelasting: 1,3 A

De uitgang wordt door middel van de drukknop „ON/OFF“ geschakeld. Bij een ingeschakelde uitgang is de groene LED verlicht. De uitgangsspanning is vast op 18 V ingesteld.

Deze uitgang wordt bij het bereiken van een accuspanning van 11,7 V uitgeschakeld. LED „System“ is dan oranje verlicht.

- Timer:

Bij het indrukken van de toets „Timer“ wordt de timermodus geactiveerd. Dit betekent dat de uitgang 1 „OUTPUT 1“ elk uur ca. 10 minuten lang geactiveerd wordt. Deze bedrijfsmodus is in het bijzonder bij slechte zonnestraling zinvol. De LED is groen verlicht wanneer de uitgang 1 via de timer ingeschakeld is en knippert groen wanneer de timer de uitgang 1 uitgeschakeld heeft.

- Output 2 (uitgang 2):

Uitgangsspanning: 6 VDC, max. stroombelasting: 0,7 A

De uitgang wordt door middel van de drukknop „ON/OFF“ geschakeld. De uitgangsspanning is vast op 6 V ingesteld.

Deze uitgang wordt bij het bereiken van een accuspanning van 11,2 V uitgeschakeld. LED „System“ is dan rood verlicht.

5. LED displays

LED „SYSTEM“

Groen:	Accu geladen en uitgangen kunnen ingeschakeld worden.
Rood/groen knipperend:	Accu is volledig geladen. Zie punt: 6.
Rood:	De accu is ontladen en de uitgangen (OUTPUT) zijn uitgeschakeld.
Oranje:	Uitgang 1 is omwille van een lage accuspanning uitgeschakeld. Uitgang 2 is nog actief

LED „CHARGING“: Geel: Accu wordt geladen

LED „OUTPUT 1“: Groen: Uitgang 1 is ingeschakeld.
Groen knipperend: Kortsluiting aan uitgang 1.

LED „TIMER“: Groen: Uitgang 1 is geactiveerd
Groen knipperend: Uitgang 1 is uitgeschakeld, timer loopt.

LED „OUTPUT 2“: Groen: Uitgang 2 is ingeschakeld.

6. Laadproces

Als de accu de vorige avond ontladen werd, is de LED „System“ rood verlicht. 's Morgens en bij zonschijn heeft dan de lading van de accu voorrang. Zodra de accu geladen wordt, flitst de LED „Charging“ geel aan. Wanneer de accu de spanning van 12,7 V bereikt, wordt een laadtimer gestart en de accu voor nogmaals 120 min. volledig geladen. De LED „System“ knippert telkens na 10 seconden voor 2 x van rood naar groen. Na deze tijdspanne worden de uitgangen (Output) ingeschakeld.

7. Wisselen van de accu

Het is aanbevelenswaardig, telkens na 2 jaar de accu te wisselen. Een nieuwe, bouwgelijke accu is bij de fabrikant of dealer verkrijgbaar.

Gabij de wissel als volgt te werk:

1. Zet de hoofdschakelaar (SYSTEM ON/OFF) aan de voorzijde van de accubox in de stand „OFF“ („Uit“) en trek alle stekkers uit.
2. Draai het accustation op zijn kop en draai de onderste vier schroeven los.
3. Draai de accubox dan weer om en neem het deksel voorzichtig af.
4. Maak de verbindingen „Pool +“ en „Pool -“ aan de accu los.
5. Verwijder de accu uit de behuizing en breng de nieuwe, bouwgelijke accu aan.
6. Hermonteer de kabelschoenen op de pool van de accu. Gelieve daarbij de kabelkleur in acht te nemen: **pluspool (rood) en minpool (zwart).**
7. Sluit de behuizing weer in omgekeerde volgorde.

Opmerking: Gelieve uitsluitend een bouwgelijke accu met dezelfde spanning en capaciteit te gebruiken.

Opmerking: De oude accu moet milieuvriendelijk afgevoerd worden. Gelieve u daarbij tot de gemeenten, tot openbare verzamelcentra of tot uw dealer te richten.

8. Overwintering

Laad de accu in de accubox helemaal. Maak daarvoor gebruik van een zonnige dag en schakel de schakelaar „SYSTEM ON/OFF“ in de stand „Uit“ (OFF).

Laat de accubox uitsluitend in de volledig geladen toestand in een vorstvrije kamer overwinteren. Op zonnige dagen kan de accubox bij gelegenheid met het oog op de lading op de zonne-energiemodule aangesloten worden. Dit maakt een zo lang mogelijke levensduur van de accu mogelijk.

Indien u de accubox tijdens de winter wenst te gebruiken, bijvoorbeeld in combinatie met een vijverbeluchter of led-lichtketting (als toebehoren verkrijgbaar) kan deze ook in de open lucht overwinteren. Gelieve erop te letten dat de plaats van opstelling sneeuwvrij is en bij intredende dooi de accubox niet onder water staat. Een bescherming tegen vorst voor de accubox zou van voordeel zijn.

9. Problemen

- led wordt ondanks zonlicht niet groen, maar de gele led is verlicht.

1. De accu is nog niet genoeg geladen en heeft de herinschakeldrempel nog niet bereikt. Het laadproces kan bij zwak zonlicht meerdere uren duren (zie punt 6).
2. Accu is opgebruikt! Telkens na ca. 2 jaar dient de accu gewisseld te worden. Gelieve punt 7 van deze handleiding in acht te nemen.

- led wordt ondanks zonlicht niet groen. Bij het uit- en terug inschakelen van de schakelaar „SYSTEM ON/OFF“ start de pomp en is de groene led verlicht.

1. De accu heeft nog niet zijn herinschakeldrempel bereikt. Na het uit- en inschakelen van het systeem wordt de elektronica gereset en worden de aangesloten verbruikers met energie gevoed zonder de herinschakeldrempel af te wachten. Dit is een heel normaal proces en er is geen sprake van een defect (gelieve punt 6 in acht te nemen). Deze werkwijze mag echter niet toegepast worden omdat deze de levensduur van de accu in negatieve zin beïnvloedt.

- led wordt ondanks zonlicht niet groen. De led „System“ knippert met een tussentijd van 10 seconden 2 keer in het groen.

1. De accu bevindt zich in de fase van de volledige lading. Gelieve punt 6 in acht te nemen.

- De groene led boven de uitgang 1 knippert.

1. Aan de uitgang 1 is sprake van een kortsluiting of overbelasting. Gelieve het aangesloten apparaat en alle steekverbindingen (in het bijzonder van de pompen en led-verlichting op dichtheid) te controleren.
2. Controleer de kabels op beschadigingen of beten van dieren.

- De gele led „CHARGING“ is verlicht, voor het overige functioneert er niets.

1. Is de schakelaar „SYSTEM ON/OFF“ ingeschakeld (positie ON)?
2. Zo ja, dan schakelt u de schakelaar „SYSTEM ON/OFF“ ca. 1 minuut lang uit en dan terug in. Daardoor wordt de regielelektronica gereset.

10. Technische gegevens:

Type	Accubox 12 V/7 Ah	Accubox 12 V/12 Ah
Art.-nr:	101816	101812
• Max. modulevermogen:	50 Wp	50 Wp
• Laadtimer:	120 min.	120 min.
• Beschermingsklasse:	IP 44	IP 44
• Temperatuurbereik:	-15 tot +30°C	-15 tot +30°C
• Accu:	PB 12 V/7 Ah	PB 12 V/12 Ah
• Zekering:	F15 A	F15 A
• Reserveaccu:	901034	901032
• Uitgangen:		
• Output 1:	DC 18V/ max. 1,3A	DC 18V/ max. 1,3A
• Uitschakeling bij accuspanning:	11,7 V	11,7 V
• Output 2:	DC 6V/ max. 0,7A	DC 6V/ max. 0,7A
• Uitschakeling bij accuspanning:	11,2 V	11,2 V
5 m verlengsnoer zonnepaneel:	101738	101736
5 m verlengsnoer „Output 1“:	101738	101736
5 m verlengsnoer „Output 2“:	101740	101740

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.



Verwijdering:

Geachte klant
Gelieve behulpzaam te zijn bij het vermijden van afval. Indien u zich ooit eens van een van deze artikelen wilt ontdoen, bedenkt dan dat veel van zijn componenten uit waardevolle grondstoffen bestaan die gerecycleerd kunnen worden. Verwijder het product daarom niet in de vuilnisbak, maar breng het naar de voor u bevoegde verzamelinstantie voor elektrische apparatuur.

Wij danken u voor uw hulp!

Copyright, esotec GmbH

