

LICHTNET GEKOPPELDE INVERTER



GEBRUIKSAANWIJZING LICHTNET GEKOPPELDE IN- VERTER

**STARTER-KIT VOOR KLEINE WINDMO-
LENS TOT MAXIMAAL 1000 Watt
TYPE : UWT-I-250 ST-KIT**

**SWEA EUROPE
VRIENDELIJK VOOR UW ENER-
GIEREKENING EN ONS MILIEU!
WWW.SWEA.NL**

SWEA SOLAR & WIND ENERGY APPLICATIONS

LICHTNET GEKOPPELDE INVERTER VOOR KLEINE WINDMOLENS TOT MAXI- MAAL 1000 WATT TYPE : UWT-I-250 ST-KIT

BESTE KLANT

Mogen we van deze gelegenheid gebruik maken en u danken voor de aankoop van deze netgekoppelde inverter voor kleine windmolens. Wij raden u aan deze gebruiksaanwijzing goed te lezen voordat u begint met de installatie van deze inverter. Lees vooral de veiligheidsvoorschriften.

VEILIGHEIDSINFORMATIE:

Gebruik de inverter alleen op de aangegeven spanningen 110/240 V - 60/50 Hz. De ingangsspanning van de AP-box mag niet hoger worden dan 52 V gelijkspanning. Boven de 52 Volt zal de Dumpload DL-2-200 worden ingeschakeld om de windmolen en de inverter te beschermen. De inverter schakelt bij 54 Volt DC. De AP-box schakelt de Dumpload in bij 52 V en beveiligd daarmee de inverter. Wanneer meerdere inverters naast elkaar worden geïnstalleerd beschermt de AP-box alle inverters tegelijk. De Dumpload verlaagt het toerental van de windmolen sterk en wanneer de spanning die van de windmolen komt onder de 17 V komt zal de Dumpload weer worden uitgeschakeld. De inverter(s) blijven werken van 52 V tot 25V. Onder de 25 Volt levert de windmolen te weinig vermogen en zal de inverter worden uitgeschakeld. (Zie de diagrammen) Wanneer u een voor ons onbekende windmolen aansluit vergelijk eerst goed de specificaties van de windmolen met de specificaties van de Inverter STARTER-KIT. Let vooral op de uitgangsspanning van de windmolen en het maximaal opgewekte vermogen.

LET-OP!

Wanneer u de installatie aansluit op het lichtnet zorg dat alle geïnstalleerde kastjes zijn gesloten en dat uw ogen niet te dicht bij zijn zodat er bij calamiteiten geen schade kan ontstaan. Laat reparaties over aan gekwalificeerd personeel. De installatie bevat hoge spanningen die ernstige schade kan toebrengen aan uw lichaam.

WAARSCHUWING!

Om brand en elektrische schokken te voorkomen zorg dat de installatie niet vochtig of nat wordt. Om brand en elektrische schokken te voorkomen gebruik alleen de aanbevolen accessoires.

Dit product bevat copyright beschermde technologie welke eigendom is van SWEA EUROPE. Het is verboden deze technologie te kopiëren zonder toestemming van SWEA EUROPE. De toepassing is voor thuisgebruik en anders wanneer SWEA EUROPE dit aangeeft. Het aanbrengen van veranderingen of uit elkaar halen van dit product is verboden. Dit product is onder licentie van SWEA EUROPE geproduceerd en het SWEA Logo is eigendom van SWEA EUROPE. Alle rechten over dit product zijn voorbehouden.



VOORZORGSMAATREGELEN:

Lees deze voorzorgsmaatregelen aandachtig voordat u deze producten opstart.

BESCHERMING NETVOEDING- KABEL

Om het defect raken van dit product te voorkomen door elektrische schokken, brand of persoonlijk letsel, gaag aandacht voor de volgende zaken:

- 0 Houd de stekker stevig vast wanneer u deze aansluit op het lichtnet of de stekker uit de wandcontactdoos trekt.
- 0 Steek de stekker niet in het stopcontact of trek de stekker niet uit het stopcontact met natte handen.
- 0 Installeer de voedingskabel niet in de buurt van een verwarmingsapparaat.
- 0 Zet nooit zware voorwerpen op de voedingskabel.
- 0 Repareer nooit de voedingskabel of breng veranderingen aan deze.

PLAATSING

Vorkom dat de installatie geplaatst wordt op de volgende plaatsen:

- 0 Direct zonlicht
 - 0 In een omgeving waar de temperatuur hoger is dan 35 Gr. Cel. of lager dan -10 Gr. Cel. en een luchtvochtigheid van meer dan 90%.
 - 0 In omgeving waarin veel stof is.
- De onderdelen zullen beschadigd raken wanneer de installatie onder invloed komt van bovenstaande voorbeelden.

VREEMDE OBJECTEN

- 0 Het aanraken van interne delen is gevaarlijk en kan de inverter, AP-box, Diode-box en Dumpload beschadigen.
- 0 Steek nooit een voorwerp in een van de kastjes die zijn meegeleverd en zijn geïnstalleerd.

VERMIJD AANRAKING MET WATER OF MAGNESTISCHE VELDEN

- 0 Plaats de apparatuur niet in de buurt van vazen, baden, gootstenen. Geknoeid water kan in de apparatuur komen en serieuze beschadigingen kunnen optreden.

0 Plaats geen magnetische voorwerpen zoals speakers of permanent magnetisch materiaal in de buurt van de apparatuur.

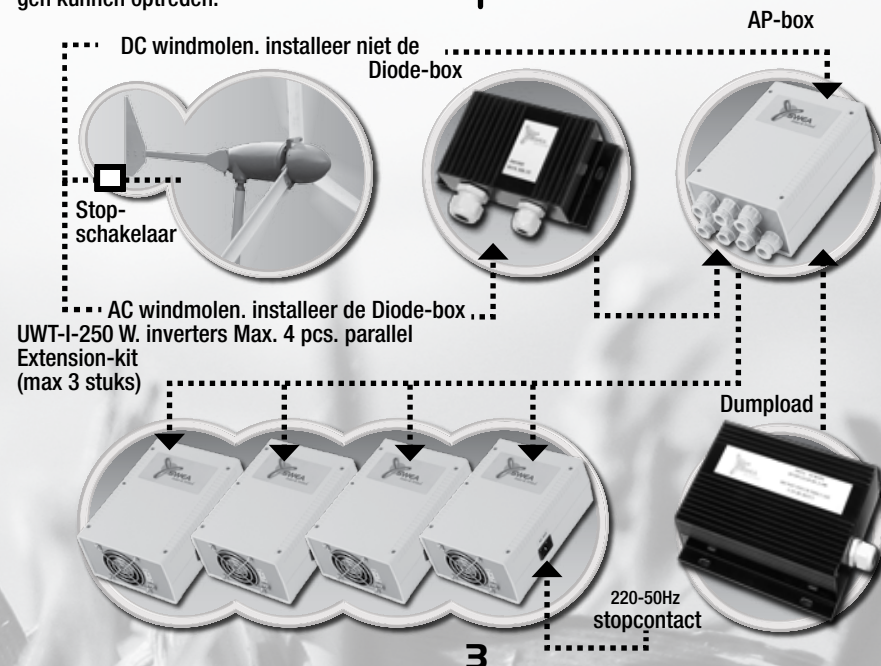
BELANGRIJK

Voordat u de apparatuur aanschakelt bestudeer eerst de gebruiksaanwijzing.

BEVESTIGING AAN MUUR

- 0 Plaats de Inverter vertikaal tegen de muur met de ventilator aan de onderzijde.
- Plaats de AP-box, Diode-box en Dumpload eveneens vertikaal tegen de muur waarbij de kabelinvoeringen zich aan de onderzijde bevinden. Bevestig de apparatuur onderling minimaal 10 cm van elkaar verwijderd. Plaats ook de stop switch
- 0 Plaats de apparatuur nooit boven een kachel of verwarmingsradiator.
- 0 De apparatuur kan alleen binnen gebruikt worden en is NIET waterdicht.

INSTALLATIE SCHEMA VAN EEN NETGEKOPPELDE
250 TOT 1000 Watt WIND GENERATOR INSTAL-
LATIE.



CONDENSATIE

Vocht kan ontstaan in de volgende situaties:
O Direct nadat een kachel is aangemaakt.
O In ruimtes waar zich stoom en vocht bevindt.
O Wanneer de apparatuur wordt verplaatst van een koude naar een warme ruimte.
Wanneer er condens ontstaat op de apparatuur, wacht totdat de condens weer is verdwenen.

AAN DE SLAG

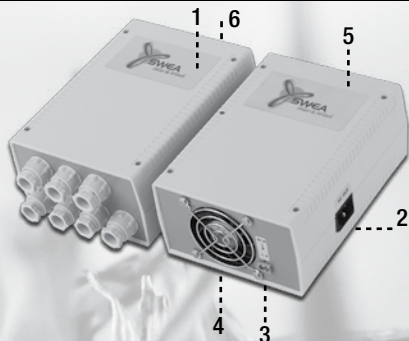
1. Inhoudsopgave
2. Specificaties
3. Het aansluiten van het lichtnet en windmolen

I. INHOUDSOPGAVE

De UWT-I-250 Starter-kit bestaat uit:
1 x UWT-I-250 netkoppel unit.
250 Watt 110-60 Hz of 240 V-50 Hz uitvoering.
Afhankelijk van het land waar u woont. De groene CPU is geïnstalleerd in uw netkoppel unit. 3 Extension-kits kunt u toevoegen aan de Starter-kit voor gebruik bij grotere windmolens.
1 x CPU met software conform de curve RED.
1 x AP-box voor het parallel aansluiten van de net-koppelingen en het aansluiten van de windmolen en de Dumpload (beveiligingsunit).
1 x Diode-box DB-25
1 x Dumpload DL-2-100
1 x netvoedingskabel
1 x set bevestigingsmateriaal
1 x gebruiksaanwijzing
1x Stop switch (op de AP-box)

2. SPECIFICATIES VAN DE UWT-I-250 STARTER-KIT

2.1 NETKOPPELING UWT-I-250



1. AP-box
2. Netstekker voor aansluiting op het openbare lichtnet 240 V-50 Hz.
3. Gelijkspanning die komt van de Diode-box of wanneer de windmolen gelijkspanning levert direct van de windmolen. DC-in 0-52 V max.
4. Ventilator
5. Netkoppel unit
6. Stop-switch

UWT-I-250 STARTER-KIT

Deze netkoppeling koppelt uw windmolen aan het openbare lichtnet zonder gebruik te maken van accu's. Er kunnen alleen windmolens gekoppeld worden aan de netkoppeling die een uitgangsspanning hebben van 24-48 V gelijk- of wisselspanning. Maximaal 4 stuks netkoppelingen kunnen parallel worden geschakeld op de starter-kit.

1 Netkoppeling wordt bij de starter-kit geleverd en optioneel kunnen 3 stuks EXTENSION-KITS worden aangekocht en toegevoegd.

De volgende combinaties kunnen worden gemaakt:

- AC-DC windmolen van maximaal 250 Watt met een uitgangsspanning van 24 tot 48 V belast.
1 x UWT-I-250 STARTERKIT.
- AC-DC windmolen van maximaal 500 Watt met een uitgangsspanning van 24 tot 48 V belast.
1 x UWT-I-250 STARTERKIT. + 1 x UWT-I-250 EXTENSIONKIT.
- AC-DC windmolen van maximaal 750 Watt met een uitgangsspanning van 24 tot 48 V belast.
1 x UWT-I-250 STARTERKIT. + 2 x UWT-I-250 EXTENSIONKITS.
- AC-DC windmolen van maximaal 1000 Watt met een uitgangsspanning van 24 tot 48 V belast.
1 x UWT-I-250 STARTERKIT. + 3 x UWT-I-250 EXTENSIONKITS.

2.2. AP-BOX MET 24V AC- OF 12 V DC ADAPTOR

Installeer eerst de AP-box. De AP-box is een koppelkast en een beveiliging unit voor uw gehele installatie. De AP-box met Dumpload MOET ALTIJD worden geïnstalleerd. De ingebouwde beveiligingen in de AP-box, samen met de Dumpload beschermen de elektronica in de netkoppelingen en de windmolen tegen overbelasting. De AP-box schakelt nl. automatisch de Dumpload in wanneer de spanning die komt van de windmolen hoger wordt dan 52 V. De Dumpload

belast de windmolen op een dusdanige manier dat het toerental snel daalt en de Dumpload weer uitgeschakeld kan worden. Installeer altijd een zekering in serie met de windmolen.

De volgende zekeringen worden aanbevolen:
Windmolen 250 Watt zekering: 8 Amp.
Windmolen 250-500 Watt zekering: 20 Amp.
Windmolen 500-750 Watt zekering: 25 Amp.
Windmolen 750-1000 Watt zekering: 35 Amp.
AP-box met kabelingangen.



2.3. AIR-X 24-48 V

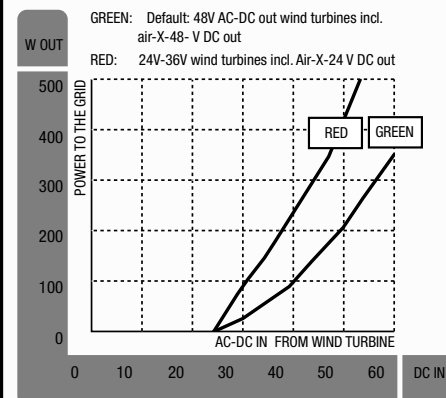
AIR-X windmolens kunnen ook worden aangesloten op de UWT-I-250 STARTER-KIT. De AP-box met aangesloten adaptor start automatisch de AIR-X 24 of 48 V windmolens die een batterij spanning nodig hebben. De AP-box zet even spanning op de windmolen. Zodra deze aanloopt schakelt deze spanning weer uit. Wanneer de uitgangsspanning van de windmolen gelijkspanning is, is het niet noodzakelijk de Diode-box te installeren. Wel kan de stop-schakelaar worden gebruikt om de windmolens kort te sluiten en stil te zetten. Wanneer de aangesloten windmolens geen opstart spanning nodig heeft hoeft de adapter niet worden aangesloten.

2.4. GEBRUIK VAN DE CPU'S

(Interne computers met software.)
Standaard is in de UWT-I-250 netkoppeling de Groene (Green) CPU geïnstalleerd. Deze CPU wordt gebruikt bij windmolens die een uitgangsspanning hebben van 36 of 48 V. De Rode (Red) CPU wordt gebruikt samen met windmolens die een uitgangsspanning hebben van 24-36 V.

2.5. CPU-GRAFIEKEN

CPU-GRAFIEKEN WAARIN DE INGANGSSPANNING EN DE LEVERING VAN VERMOGEN AAN HET OPENBARE LICHTNET WORDEN WEERGEGEVEN.
Zie de grafieken die in de CPU's zijn ingebouwd.

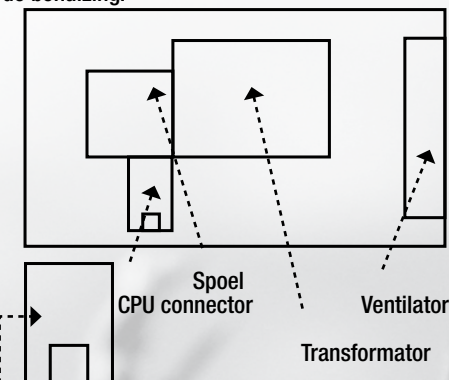


Specificatie van de ingebouwde groene CPU.
GROEN(GRN): Start 27,2 V
200 W 49 V
Voor de windmolen
300 W-48 V FD 25300
1 kw-48 V FD 1 kw

ROOD(RED optioneel): Start 24,2 V
200 W 36 V
Voor de windmolen
200 W-24V FD 200 W
500 W-36V FD 500 W

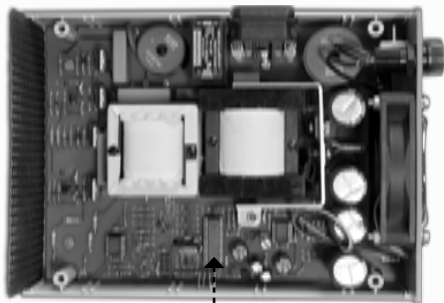
2.6. HOE KAN DE CPU VERWISSELD WORDEN?

Bovenzijde van de inverter zonder bovenstuk van de behuizing.



Als 1e neem je de CPU uit de inverter door er met een kleine schroevendraaier onder te steken en deze omhoog te wrikken. U ziet dat het bovenste gedeelte omhoog gaat.

2e CPU Plaats de CPU in de juiste positie in de CPU houder. Aan een van de uiteinden is een kleine inkeping gemaakt. Steek volgens tekening de CPU in de houder.

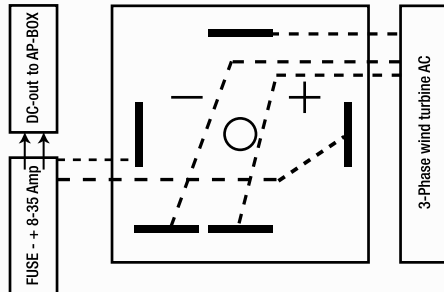


Zie hier de plaats waar de CPU zich bevindt die u kan vervangen. Groen (48 V) wordt geïnstalleerd meegeleverd. Rood (24-36 V) kan worden geplaatst zoals hierboven is aangegeven.

2.7 DIODE-BOX DB-25



Wanneer u een windmolen heeft aangekocht met een 3 fase generator AC-uit spanning is het noodzakelijk dat u de Diode-box DB-25 installeert. Deze Diode-box zet nl. 3 fase wisselspanning om in een één fase gelijkspanning. Maximaal 25 Ampère kan worden gelijkgericht. Voldoende voor een windmolen tot 1000 Watt.



Aansluitschema Diode-box DB-25.

2.8 STOP-SWITCH

In de AP-box is een stop-switch ingebouwd. Met deze stop-switch kan de windmolen worden stilgezet. Gebruik deze stop-switch wanneer u onderhoud wilt plegen aan de windmolen. Deze stop-switch kunt u ook gebruiken wanneer de windsnelheid dusdanig hoog is dat er gevaar kan ontstaan. Deze stop-switch schakelt direct de Dumpload aan op de windmolen. Bij harde wind kan het enige tijd duren voordat de windmolen stilstaat. Hierbij kan de Dumpload warm worden.

MOGELIJKHEDEN VAN DE AP-BOX 2006

De AP-box is een koppelbox voor de windmolen met Diode-box en de netkoppelingen UWT-I-250. Er kunnen maximaal 4 Netkoppelingen UWT-I-250 parallel worden gekoppeld aan deze AP-box. Met 4 netkoppel-units (UWT-I-250) kan maximaal één windmolen van 1000 Watt worden aangesloten op het lichtnet. De meegeleverde adaptor hoeft alleen te worden geïnstalleerd wanneer er een windmolen wordt gekoppeld, bijv. een AIR-X-24 of 48 V, die een batterij spanning nodig hebben om te kunnen opstarten. De adaptor kan een 24 V wisselspanning adaptor zijn of een 12 V gelijkspanning. Let op de aansluitingen + en -. Bij gebruik van een wisselspanning adaptor maakt het niet uit hoe hij wordt aangesloten. De AP-box is ook een veiligheidsbox voor de windmolen en de inverter(s). Bij 52 V ingangsspanning sluit de AP-box altijd de Dumpload aan. De Dumpload komt in serie te staan met de windmolen en zorgt ervoor dat onmiddellijk het toerental van de windmolen naar beneden gaat. De Dumpload zorgt er voor dat de wind-

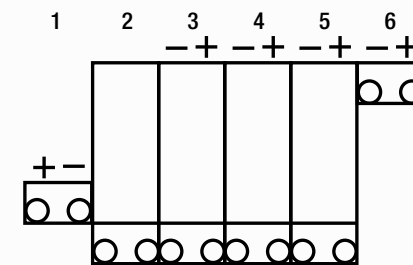
molen bij een echte harde wind niet hard gaat draaien en te veel vermogen opwekt. De windmolen remt dus automatisch. Deze Dumpload is een essentieel onderdeel van de totale installatie en dient **ALTIJD TE WORDEN AANGESLOTEN**. Er ontstaat schade wanneer u deze Dumpload niet gebruikt. De garantie vervalt ook wanneer de Dumpload niet is aangesloten. Belangrijk is ook de juiste Dumpload te installeren op de aangekochte windmolen. Zie hiervoor de meegeleverde tekeningen bij de Dumpload en verderop in deze gebruiksaanwijzing. **GEBRUIK NOOIT EEN ACCU als voedingsbron.** De AP-box sluit de ingang kort bij een spanning boven de 52 V (+/-1 V). Wanneer een accu wordt kortgesloten ontstaat een kortsluiting die brand kan veroorzaken. Installeer altijd een zekering in serie met de windmolen.

3. HET AANSLUIT VAN HET LICHTNET EN WINDMOLEN

3.1 AANSLUITKLEMMEN VAN DE AP-BOX

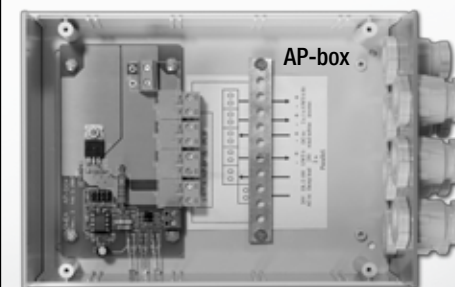
Connector nummers:

1. Adaptor 24 V wisselspanning of 12 V gelijkspanning (Gebruik deze alleen wanneer u een AIR-X 24-48 V installeert die een accuspanning nodig heeft om te kunnen opstarten.
2. Dumpload. Deze Dumpload wordt standaard bij iedere STARTERS-KIT bijgeleverd. **INSTALLEER ALTIJD DEZE Dumpload.** Kijk in hoofdstuk 3 hoe de Dumpload aangesloten moet worden.
- 3-5-6 Maximaal 4 stuks netkoppelingen UWT-I-250, kunnen parallel worden aangesloten op deze AP-box. Let goed op de + en - aansluitingen. Op één blok mogen 2 inverters parallel worden aangesloten. Beide + draden op de + en beide - draden op de - .
4. Op klemmenblok 4 sluiten we de + en de - van de Diode-box aan of wanneer u een windmolen gebruikt die gelijkstroom af geeft (bijv de FD2.5-300 windmolen dan sluiten we de molen direct aan op de + en min van connector blok 4. De Diode-box kan er dan nog tussen geplaatst worden waar bij alleen gebruik wordt gemaakt van de stopschakelaar. De diodeblok in de Dumpload wordt dan niet aangesloten.



Aansluitingen:

- 1 24 V wisselspanning- of 12 V gelijkspanningsadapter
 - 2 Dumpload.
 - 3 Max. 2 x UWT-I-250 netkoppelingseenheid
 - 5 1 x UWT-I-250 netkoppelingseenheid
 - 4 Gelijkspanning Wind turbine of de uitgang van de Diode-box waarop de wisselspanning windmolen is aangesloten
 - 6 1 x UWT-I-250 netkoppelingseenheid
 7. Led indicaties AP-box.
- Rode LED Aan betekent: Dumpload is ingeschakeld. De windmolen remt. Gele LED Aan betekent: Windmolen draait en geeft spanning af. Groene LED Aan betekent: Adaptor spanning / netspanning aanwezig.



3.2 DUMPLoad DL-2-100

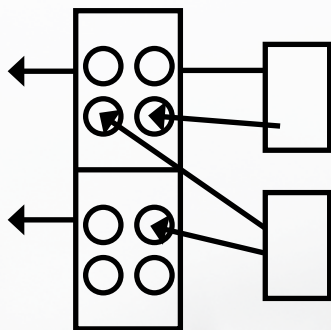
De meegeleverde Dumpload moet worden aangesloten op de AP-box. Klemmenblok nr 2. De AP-box schakelt de Dumpload automatisch aan wanneer de ingangsspanning van op klemmenblok 4 boven de 52 V komt. De Dumpload verlaagt het toerental van de windmolen waardoor de ingangsspanning weer omlaag gaat. Onder +/- 17 V ingangsspanning op klemmenblok 4 schakelt de AP-box de Dumpload weer uit. Hoelang de Dumpload is aangeschakeld is afhankelijk van de windsnelheid. Twee weerstanden van 100 Watt zijn gemonteerd in de dump-load. Het is belangrijk dat u de juiste belasting aansluit op

de juiste windmolen. Zie de onderstaande tekeningen hoe deze weerstanden in de Dumpload dienen te worden aangesloten.



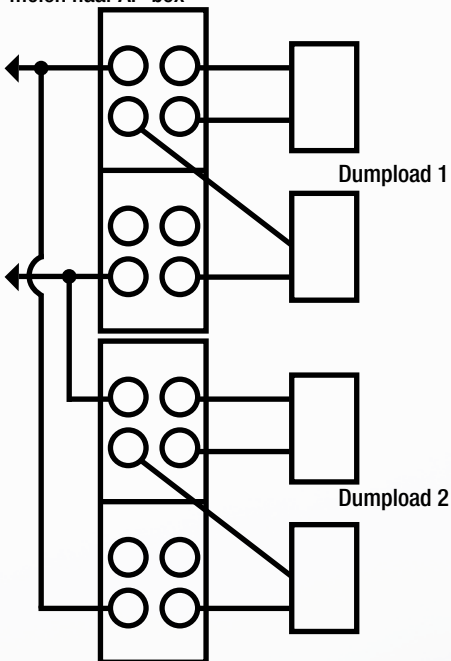
3.3 AANSLUITSHEMA'S VAN DE WEERSTANDEN IN DE DUMpload

VOOR 200-300-500 Watt windmolens:
2 x weerstanden van 100 Watt in serie.



Voor 1000 Watt windmolens:
De Dumpload voor de 1000 Watt windturbine moet groter zijn. Er dient een extra Dumpload te worden geïnstalleerd zoals is aangegeven in onderstaand schema. Vraag uw dealer naar deze extra Dumpload.

Aansluitschema 2e Dumpload voor 1000 W windmolen naar AP-box



Controleer nogmaals dat u de juiste keus heeft gemaakt en de weerstanden juist heeft aangesloten. Met de meegeleverde draad of connector blok kunt u de juiste verbindingen maken. Wanneer u de behuizing van de Dumpload wilt openen controleer eerst de temperatuur van de behuizing. Wanneer de Dumpload is ingeschakeld kan deze heet zijn. Plaats de Dumpload altijd op een hittebestendige ondergrond of op enige afstand van de muur met de meegeleverde afstandsbusen. +/- 2 cm is al voldoende.

3.4 MONTEER DE STARTERKIT TEGEN DE MUUR

Monteer de Netkoppeling tegen de muur. Zorg voor een onderlinge afstand van minimaal 10 cm.



8

netkoppeling	UWT-I-250	1,2 kg	H-195 mm D - 80 mm	W-140 mm
AP-box + adapter	AP-box 2006	1 kg	H-195 mm D - 80 mm	W-140 mm
Diode-box	DB-35	0,3 kg	H- 80 mm D - 45 mm	W-110 mm
Dumpload	DL-2-100	1 kg	H-120 mm D - 55 mm	W-170 mm
Totaal	UWT-I-ST-KIT	Totaal incl. verpakking: 4,3 kg	H- 145 mm D - 225 mm	W-347 mm

Stap 1. Monteer de meegeleverde ijzeren plaatjes aan de bodem van de netkoppeling UWT-I-250.
Zie tekening.

Stap 2. Monteer de netkoppeling UWT-I-250 vertikaal tegen de muur met de meegeleverde schroeven en pluggen. De ventilator moet aan de onderzijde zitten. Sluit de ingang met de meegeleverde connector aan, aan draden die komen van de AP-box. (Inverter klemmenblok nr. 3, 5 of 6) Let op de + en de - draad.

Stap 3. Monteer de AP-box tegen de muur. Open de AP-box en bevestig deze AP-box vertikaal tegen de muur met de meegeleverde pluggen en schroeven. De kabelingangen dienen aan de onderzijde te zitten.

Stap 4. Monteer de Diode-box tegen de muur. Open de Diode-box en bevestig deze tegen de muur met de meegeleverde schroeven en pluggen met kabelingangen naar beneden gericht. Sluit de stopswitch en de uitgang naar de AP-box aan. Wanneer u een windmolen heeft die gelijkspanning afgeeft aan de uitgang sluit dan de Diode-box niet aan. Installeer de stopschakelaar waarmee de windmolen stil gezet kan worden. Wanneer u een 3 fase wisselstroom windgenerator heeft sluit dan de 3 fase aan zoals de tekening aangeeft in hoofdstuk 2.8

Stap 5. Monteer de Dumpload tegen de muur. Open de Dumpload en bevestig deze tegen de muur met de meegeleverde pluggen en schroeven. Sluit de twee weerstanden aan zoals is aangegeven op pagina 7 (instructies voor het aansluiten van de weerstanden). Plaats de Dumpload op een hittebestendige ondergrond of monteer deze Dumpload 2 cm vanaf de muur. Bij langdurige harde wind, bij netspanninguitval of wanneer de omgevingstemperatuur te hoog wordt kan de Dumpload warm worden.

Stap 6. Steek de netvoedingkabel in de uitgang van de netkoppeling en de andere zijde in het stopcontact in de woning garage of elders. Wacht met het insteken van de stekker in het stopcontact totdat alle onderdelen van de installatie zijn aangesloten. Let op. Er zijn twee uitvoeringen. 110 V-60 Hz, of 240 V-50 Hz. Controleer of u de juiste apparatuur heeft geleverd gekregen voor uw lichtnet.

Opstarten van het systeem
Wanneer de windmolen, Diode-box, AP-box en de netkoppelingen UWT-I-250 zijn aangesloten en de netspanning is aangesloten op de netkoppeling kan het systeem worden ingeschakeld door de stop-schakelaar op stand "normal operation" te zetten. De windmolen zal, wanneer er wind aanwezig is gaan draaien. De gele led op de AP-box en de groene led op de netkoppeling gaan aan. Wanneer er voldoende wind is zal de groene led gaan knipperen en gaat de netkoppeling stroom terug leveren aan het lichtnet. Hoe vaker de groene led knippert des te meer vermogen gaat er naar het lichtnet.

ONDERHOUD

1. Onderhoud aan uw systeem.

Wanneer u onderhoud wilt plegen aan uw windmolen doe dat dan wanneer het niet hard waait. Gebruik altijd de stopschakelaar waarmee u de windmolen stil zet. Trek ook altijd de 220 V stekker uit het stopcontact.

2. Hoe remt u uw windmolen?

Wanneer u onderdelen moet vervangen in uw installatie dan is het altijd noodzakelijk dat u uw windmolen stil zet. Wanneer u onderhoud wilt plegen aan uw systeem bij harde wind wacht dan totdat de wind is gaan liggen. Wanneer

9

onderhoud gepleegd moet worden bij zeer harde wind of dat er schade is ontstaan aan de windmolen bij harde wind zet dan de windmolen met de stop-schakelaar stil.

Schoonmaken: Maak de ventilator en de bovenzijde van de net-koppeling (UWT-I-250) regelmatig schoon zodat de lucht goed door de netkoppeling kan stromen. Maak de Dumpload, Diodebox en AP-box ook regelmatig schoon. Wanneer deze onderdelen goed schoon zijn kunnen ze beter koelen en wordt de levensduur aanzienlijk langer. Wanneer u de apparatuur niet schoon houdt vervalt de garantie.

EIGEN VERBRUIK VAN HET SYSTEEM

Deze UWT-I-250 starters-kit is speciaal ontworpen en heeft een zeer laag opgenomen vermogen wanneer er geen stroom wordt geleverd aan het lichtnet. Wanneer de windmolen niet draait staat het systeem standby en neemt het maar zeer weinig stroom op uit het lichtnet. Het totale opgenomen vermogen is 0,4 Watt. Per jaar is dat maar 3,5 KWh. (KiloWattuur) Wanneer u de opbrengst meet met een kiloWatturen meter is deze opname al van de opbrengst afgetrokken. U meet dus het zuivere vermogen dat de windmolen aan het net levert.

PRODUCT SPECIFICATIES

Type:	UWT-I-250	Netkoppeling			
Vermogen naar het lichtnet:	200 Watt	Rendement	>84% tussen 10 -100%		
Opname vermogen uit het lichtnet		+/- 0,2 W (bij windstille)			
DC - in	24-54 V				
DC - in max	54 V	DC-in>54 V	DC ingang kortgesloten		
Temperatuur werkomgeving	-10 tot max + 40gr. Cel.	Alle onderdelen 10 cm van elkaar monteren			
LED INDICATIES ROOD	1 x knipperen aan 0,3 uit 0,3S	2 x knipperen aan 2x0,3 sec. uit 1 sec.	3 x knipperen aan 2x0,3 sec. uit 1 sec.	4 x knipperen aan 2x0,3 sec. uit 1 sec.	5 x Knipperen aan 2x0,3 sec aan 1 sec
ROOD	Temp. te hoog	Netspanning niet aanwezig	Netspanning te laag	Netspanning te hoog	Net frequentie te hoog/te laag
GROEN 1-7 X knipperen	100% aan Klaar om te starten	Vermogen naar het lichtnet van 0-200 W			

IO

VEILIGHEID SPECIFICATIES

Netspanninguitval			
Netspanning	110 of 240 V nominaal	-20%	-20%
Uitschakeltijd		< 0,1 sec.	< 0,1 sec.
Netfrequentie	60 of 50 Hz.	+ 1%	- 1%
Actie		Geen vermogen naar het lichtnet	Geen vermogen naar het lichtnet

PRODUCT SPECIFICATIES

Type:	AP-box	Aansluitingen
DC in	0-52 V DC	4x netkoppeling UWT-I-250
Dumpload aan	> 52 V DC in	1x wind turbine 200-1000 Watt
Dumpload uit	< 17 V DC in	1x Dumpload DL-2-100 parallel
Adapter	24V wissel- of 12V gelijkspanning	1x adapter (alleen gebruiken bij AIR-X wind-turbines)

PRODUCT SPECIFICATIES

Type: Dumpload	windmolen vermogen (Watt):	Dumpload DL-2-100:
Windmolen	200-300-500 Watt	200 W 2 weerstanden van 100 W in serie
Windmolen	1000 Watt	400 W 2 stuks Dumpload parallel

Ik vertrouw erop dat alles nu duidelijk is geworden en dat u voldoende weet hoe deze STARTERSKIT werkt. Mocht u nog vragen hebben dan kunt u altijd terecht bij uw lokale leverancier.

II