OmnikSol WIFI Kit
Gebruikershandleiding

Omnik New Energy Co., Ltd.

Gebruikershandleiding v 2.0 Nederlands

Overzicht WiFi Kit

De OmnikSol WIFI kit is ontwikkeld door Omnik als externe datacollector om daarmee het op afstand monitoren van de PV-installatie mogelijk te maken.

De kit wordt m.b.v. een RS-485 interface aangesloten op de inverter. Ook cascadeschakelingen van meerdere inverters op één WIFI-kit zijn mogelijk. De WIFI-kit kan draadloos via WIFI of bekabeld met een ethernetkabel worden aangesloten op de router.

Door middel van 4 LED’s kunnen de spanning, de RS485 connectie, de draadloze verbinding en de actuele status van de WIFI-kit worden bekeken.

Inhoud

1. Uitpakken 4

2. Installatie van de WIFI-kit..... 5

3. Connectie tussen WIFI-kit en omvormer..... 6

4. WIFI instellingen 9

5. Statusinformatie..... 13

Foutzoeken 14

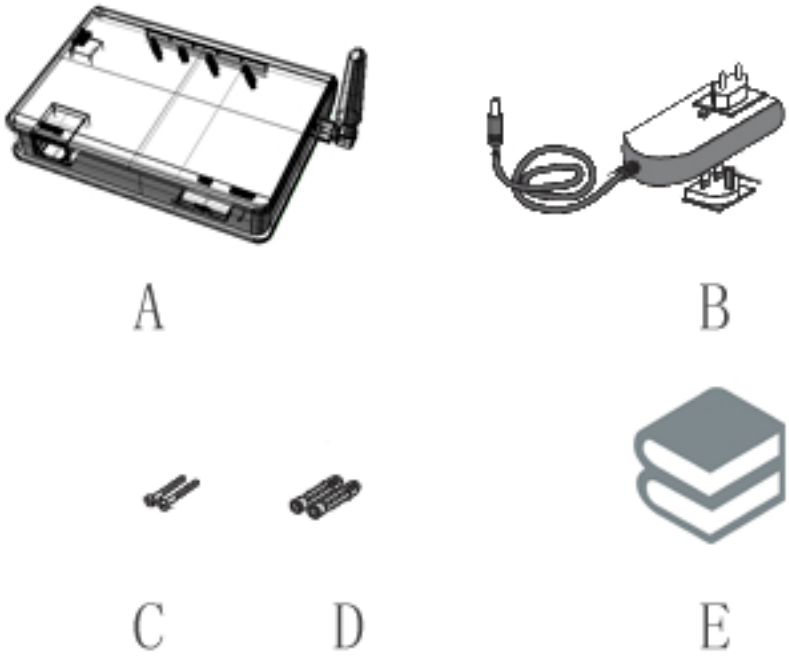
6. Registreren op de OMNIK-portal 15

7. Het PV-systeem monitoren 18

8. Contact 22

1. Uitpakken

Controleer bij het openen van de doos of alle onderstaande onderdelen aanwezig zijn. Zo niet neem dan contact op met GenieusSolar.



A PV data collector WiFi kit

B Voedingsadapter FY0502000

C 2 Bevestigingsschroeven

D 2 Pluggen

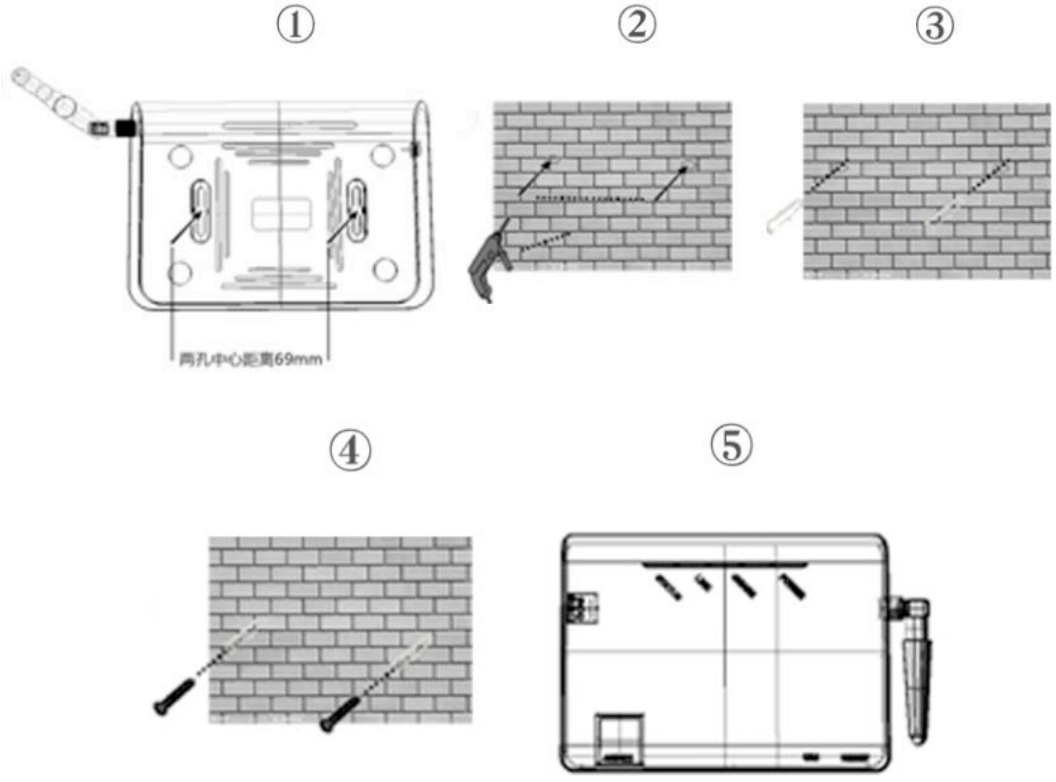
E Handleiding

2. Installatie van de WIFI-kit

2.1. Wandbevestiging

1. Teken 2 boorgaten af met een onderlinge afstand van 69mm;
2. Boor twee gaten van 6 mm doorsnede en minimaal 30mm diep;
3. Plaats de pluggen;
4. Plaats de schroeven en laat de kop ca. 2 mm vrij van de wand;
5. Bevestig de WIFI-kit。

Let op: De beschermingsfactor van de WIFI-kit is IP21, dit betekent dat de kit niet buiten of in een vochtige omgeving mag worden geïnstalleerd. Ook direct zonlicht en stof dienen vermeden te worden. De WIFI-kit zend en ontvangt draadloze signalen, voor een goede ontvangst moeten metalen delen minimaal 10 cm van de WIFI-kit verwijderd blijven. Metalen delen en betonnen wanden hebben een negatieve invloed op het bereik van de WIFI-kit.

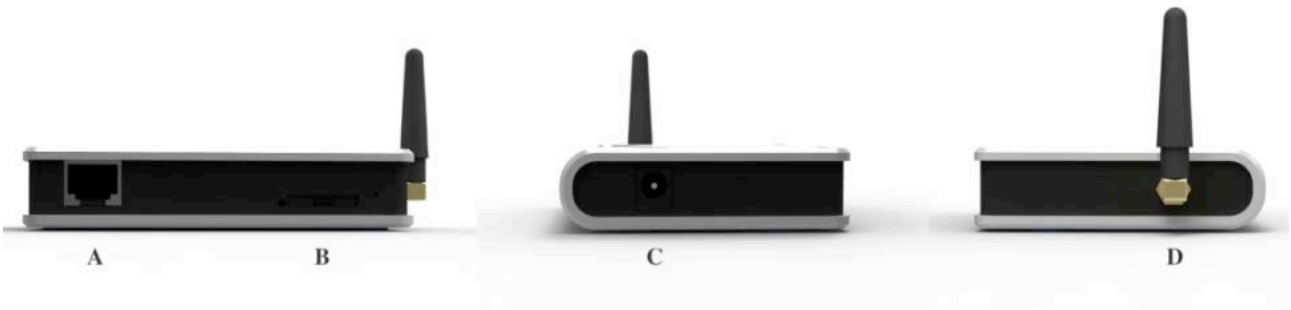


2.2.Horizonta

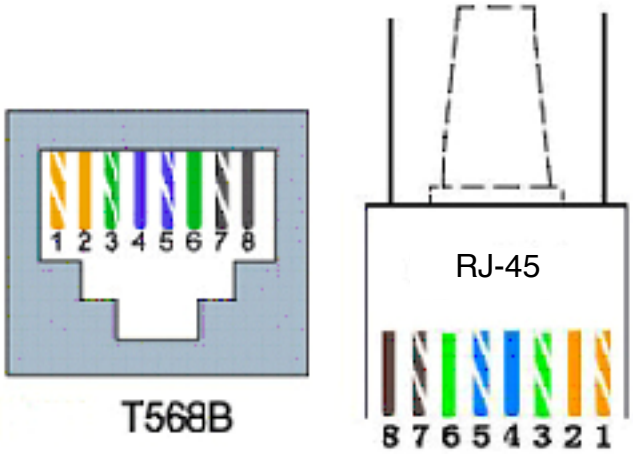
De WIFI-kit mag desgewenst ook liggend worden geplaatst 。

3. Connectie tussen WIFI-kit en omvormer

3.1. Aansluiting, interface en bekabeling



	Aansluitingen
A	RS485/422 aansluiting naar omvormer
B	Ethernet aansluiting
C	Aansluiting voedingsadapter
D	Antenne aansluiting



Adervolgorde T568B

1. Oranje/wit
2. Oranje
3. Groen/wit
4. Blauw
5. Blauw/wit
6. Groen
7. Bruin/wit
8. Bruin

Adervolgorde RJ-45 connector

Pin NO.	RS485	RS422
1	NC	NC
2	NC	NC
3	NC	RX+
4	A	TX+
5	B	TX-
6	NC	RX-
7	GND	GND
8	GND	GND

3.2 Stap voor stap aansluiten

Gebruik voor het aansluiten van de omvormers onderling en van de omvormer naar de WIFI-kit ethernetkabel met aan beide uiteinden een RJ-45 connector. De adervolgorde moet voldoen aan bovenstaande afbeelding.

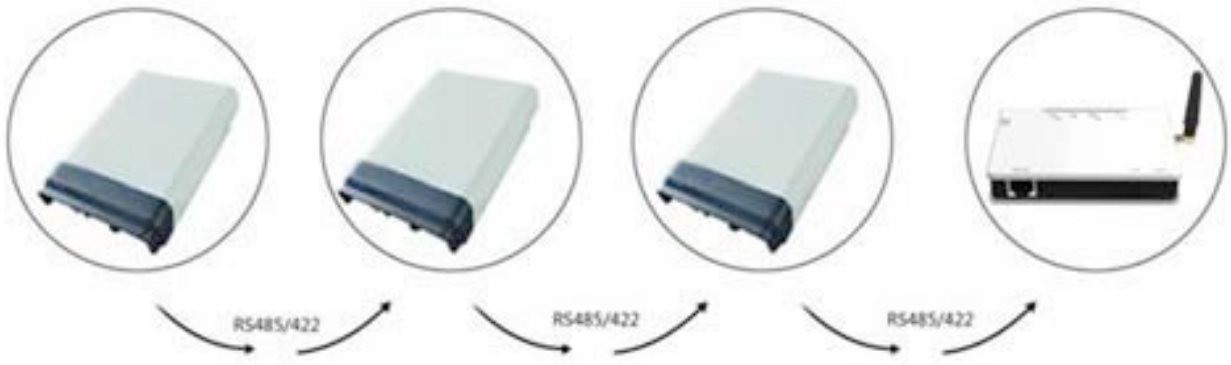
3.2.1. Enkelvoudige omvormer aansluiting

1. Maak de omvormer spanningsloos, DC schakelaar uit en 230V uit;
2. Maak de WIFI-kit spanningsloos;
3. Verwijder het afsluitplaatje (4 schroeven) van de omvormer en plaats de RJ-45 kabel in één van beide poorten op de omvormer;
4. Plaats het andere uiteinde van de kabel in de RJ-45 poort van de WIFI-kit;
5. Sluit de voedingsadapter van de WIFI-kit aan;
6. Start de omvormer opnieuw op, DC-schakelaar aan dan 230V aansluiten.

3.2.2 Cascadeschakeling van meerdere omvormers

1. Maak de omvormer spanningsloos, DC schakelaar uit en 230V uit;
2. Maak de WIFI-kit spanningsloos;
3. Verwijder het afsluitplaatje (4 schroeven) van de omvormer en plaats de RJ-45 kabel in één van beide poorten op de omvormer;
4. Plaats het andere uiteinde van de kabel in één van de poorten van de volgende omvormer;
5. Plaats een kabel van de vrije poort van de laatste omvormer naar de WIFI-kit;
6. Plaats het andere uiteinde van de kabel in de RJ-45 poort van de WIFI-kit;
7. Sluit de voedingsadapter van de WIFI-kit aan;
8. Start de omvormer opnieuw op, DC-schakelaar aan dan 230V aansluiten.

Let op: Zowel de omvormer als de WIFI-kit moeten spanningsloos zijn voordat u de verbindingen aanbrengt. Overtuig u zelf er van dat alle verbindingen gerealiseerd zijn voordat u de spanning weer aansluit.

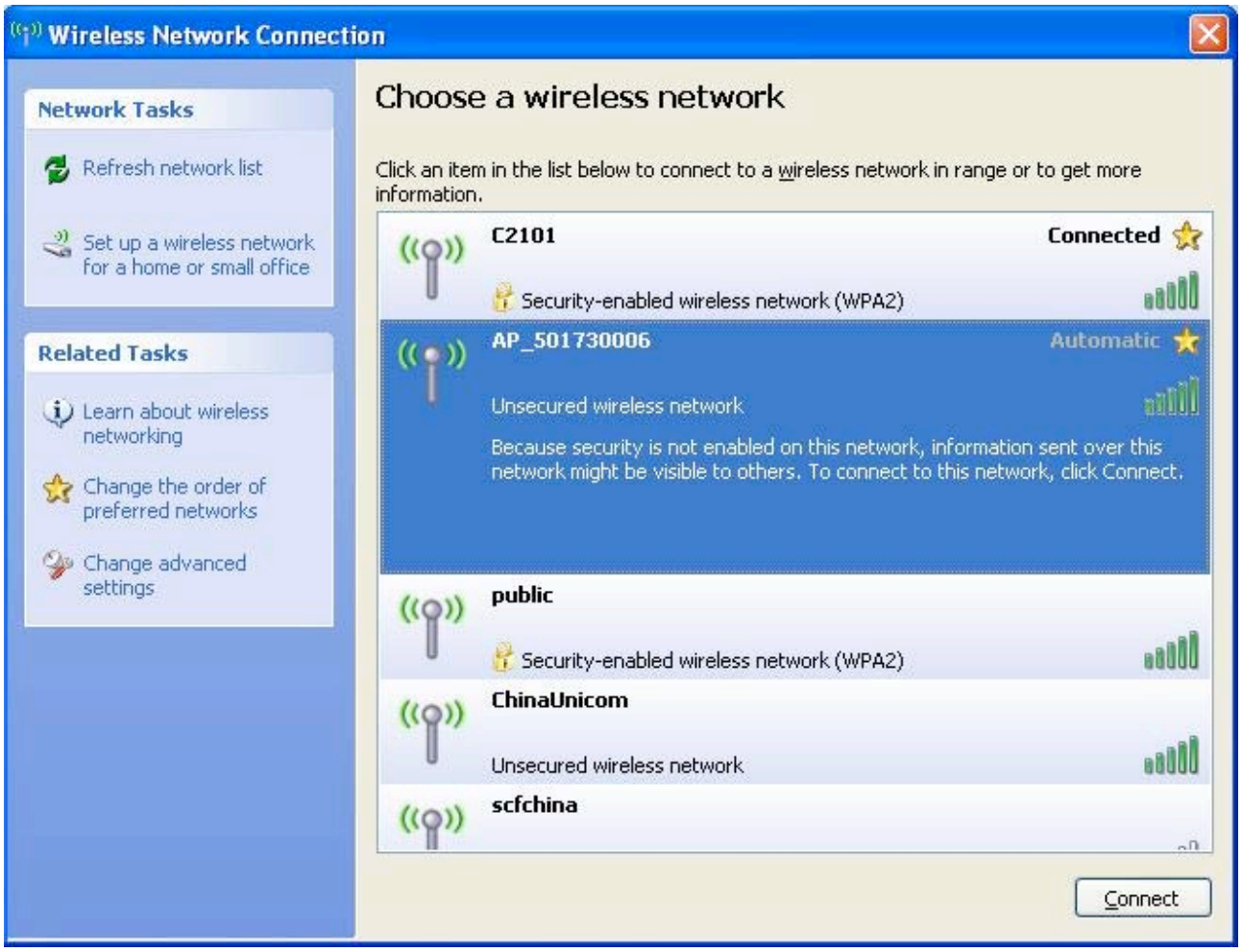


4. WiFi instellingen

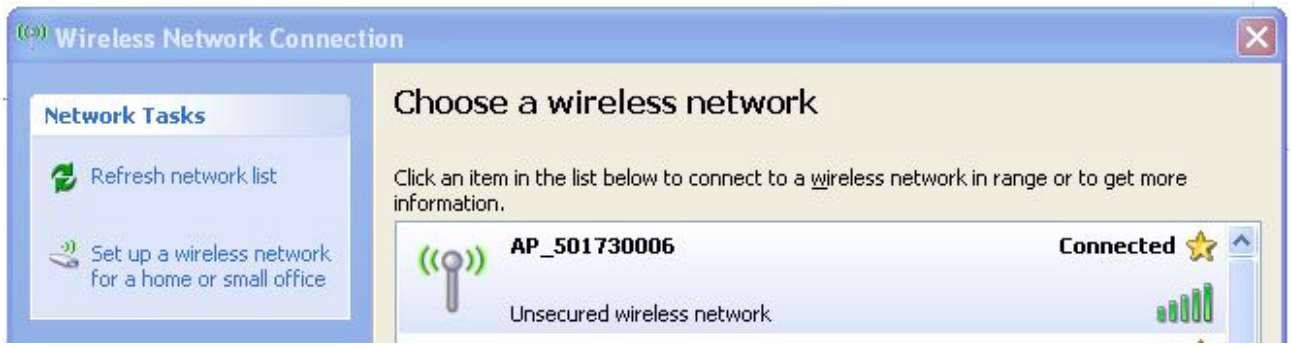
Voor het instellen van de WiFi connectie heeft u een laptop met WiFi en Windows nodig.

Na het opstarten van de laptop ziet u rechtsonder het symbool van de draadloze netwerkverbindingen.

Dubbel klik op het icoon en u ziet het volgende scherm:



Kies het draadloze netwerk met de naam die begint met AP_ .....



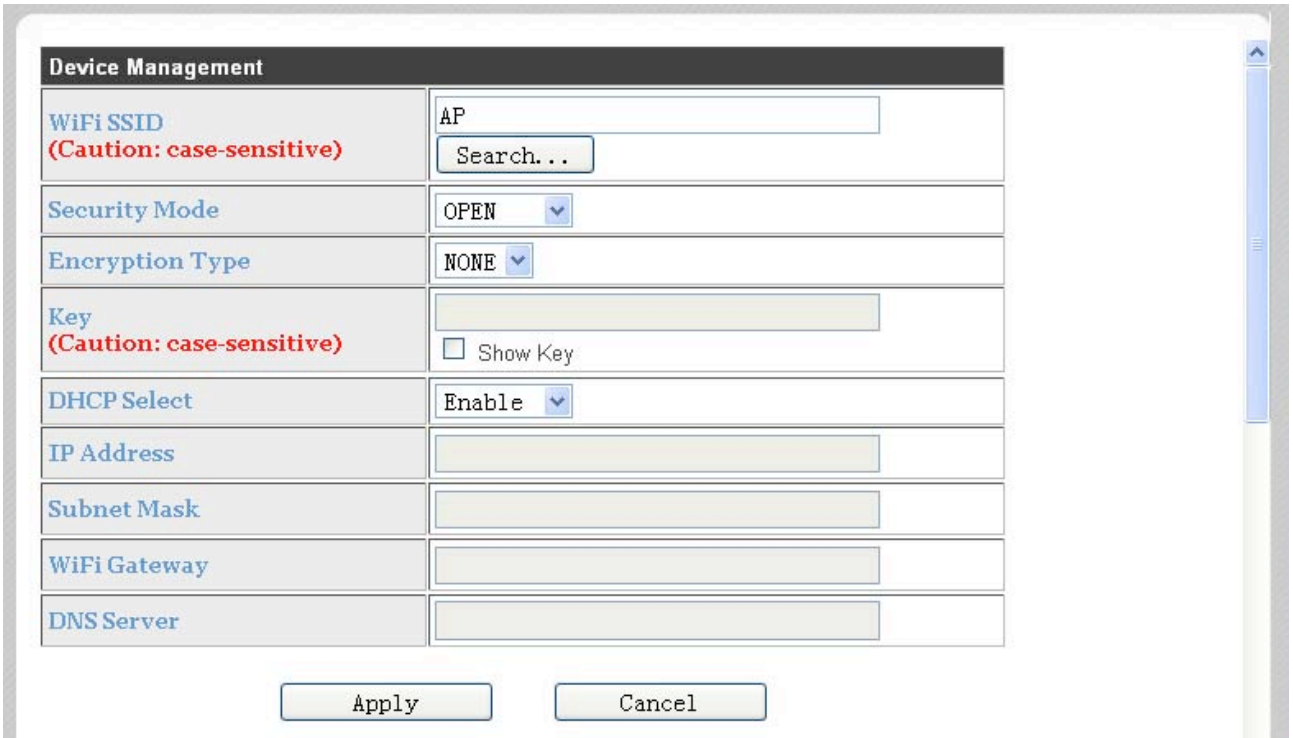
Uw laptop maakt nu verbinding met het draadloze netwerk van de WIFI-kit.

Start de browser op en typ in de adresregel 10.10.100.254.

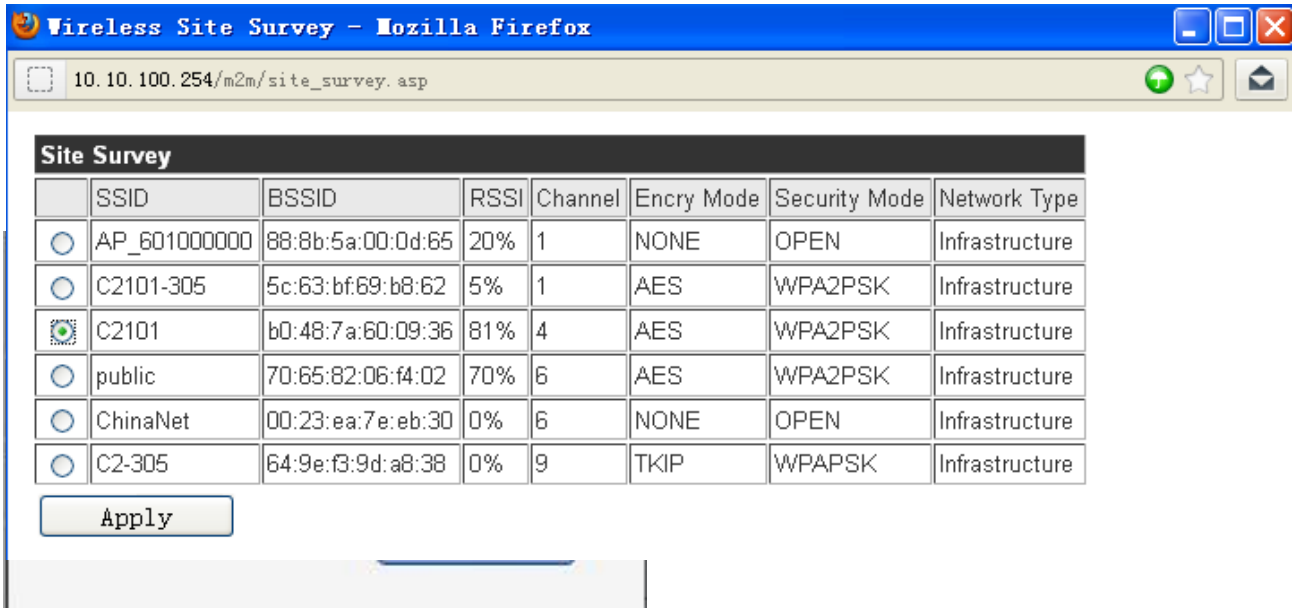
De pagina zal openen en u wordt om een gebruikersnaam en paswoord gevraagd.

Gebruikersnaam: admin
Wachtwoord: admin

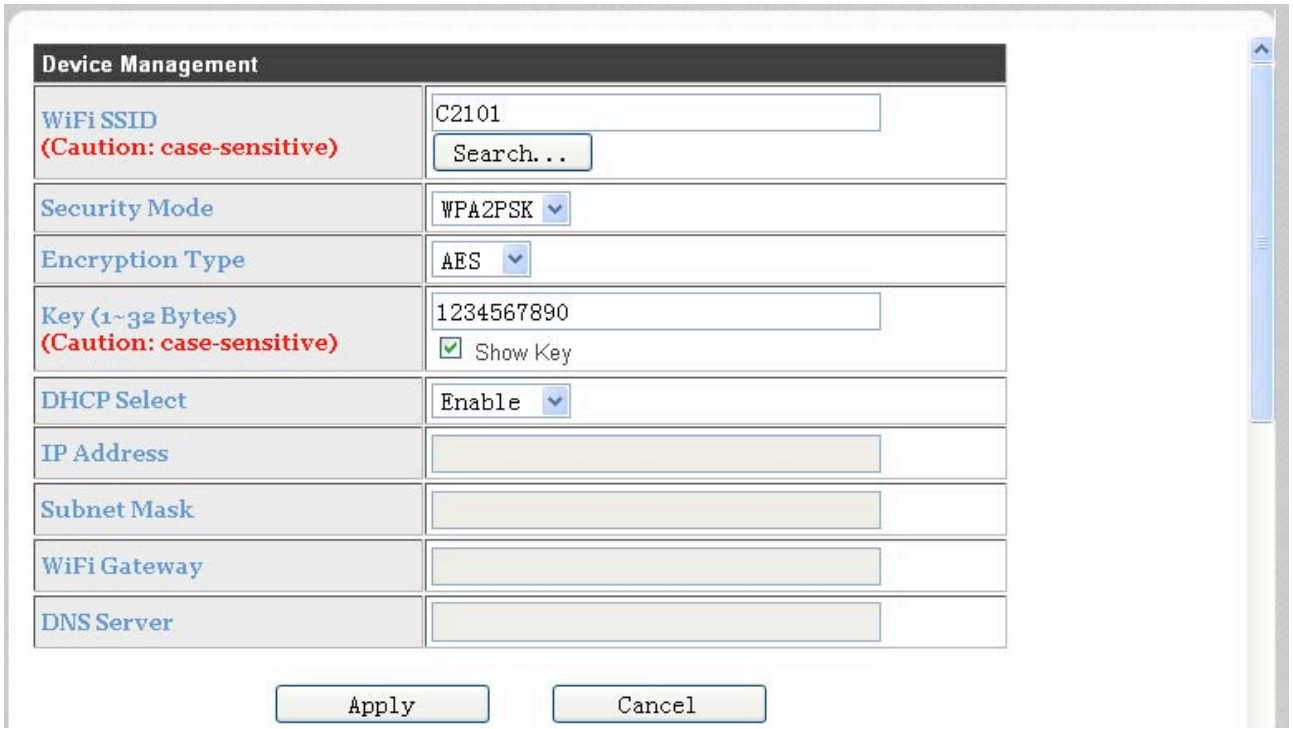
Druk op Ok, het volgende scherm opent nu:



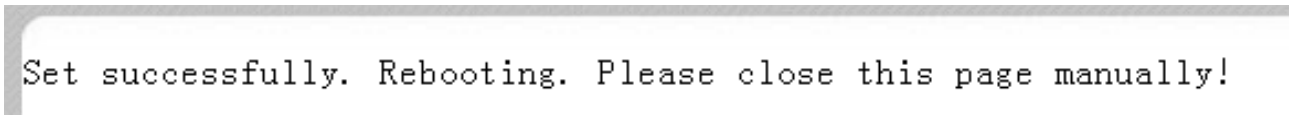
Druk op de knop ‘Search’, het programma zal automatisch draadloze netwerken opzoeken welke in de buurt actief zijn. Er verschijnen één of meer draadloze netwerken. Kies hieruit het netwerk (uw eigen netwerk) waarmee de WIFI-kit verbinding mag maken met het internet.



Indien dit netwerk is beveiligd wordt u gevraagd om het wachtwoord op te geven. Nadat u het wachtwoord heeft opgegeven verschijnt het onderstaande scherm.



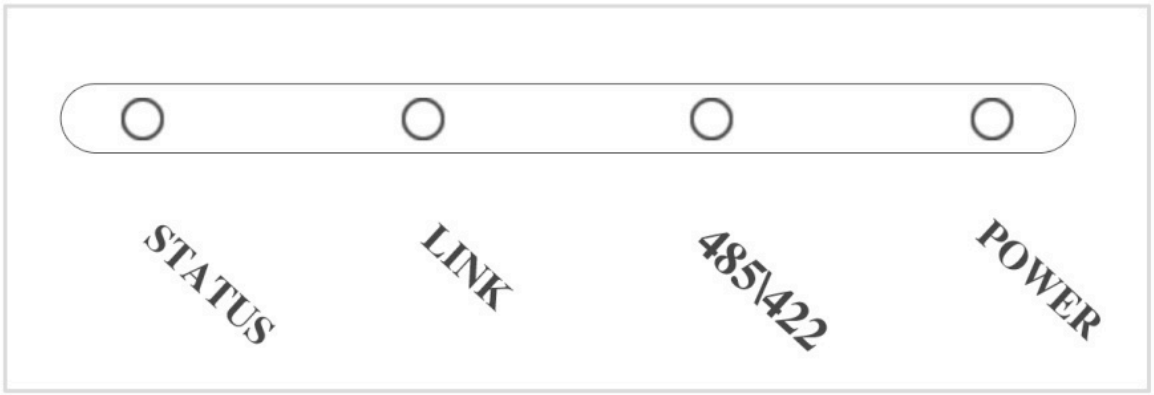
Bevestig door op de knop ‘Apply’ te drukken.



Sluit de webpagina, de WIFI-kit zal opnieuw opstarten. Nadat de WIFI-kit is opgestart worden de meetgegevens van de de omvormer automatisch verstuurd naar de webserver van Omnik.

Om de gegevens te kunnen zien dient u zich nog te registeren op de website van Omnik-portal, zie hoofdstuk 6.

5. Status informatie
LED status indicatie



Led	Status	Omschrijving
Voeding	Rood	Voeding normaal
	Uit	Voeding uitgevallen
485/422	Rood	Connectie WIFI-kit - omvormer is in orde
	Knipperend	Gegevens uitwisseling WIFI-kit - omvormer
	Uit	Connectie WIFI-kit - omvormer is niet in orde
Status uit	Link Knippert	Connectie met WIFI netwerk wordt gemaakt
Status Rood	Link Knippert	Data wordt via WIFI verzonden
	Link Rood	Connectie van de WIFI-kit is normaal
	Link Uit	Connectie via WIFI-kit functioneert niet
Status Knippert	Link Knippert	Gegevens uitwisseling WIFI-kit - omvormer
	Link Rood	WIFI-kit is in AP-modus en maakt verbinding met router
	Link Uit	WIFI-kit is in AP-modus en er is geen verbinding met router

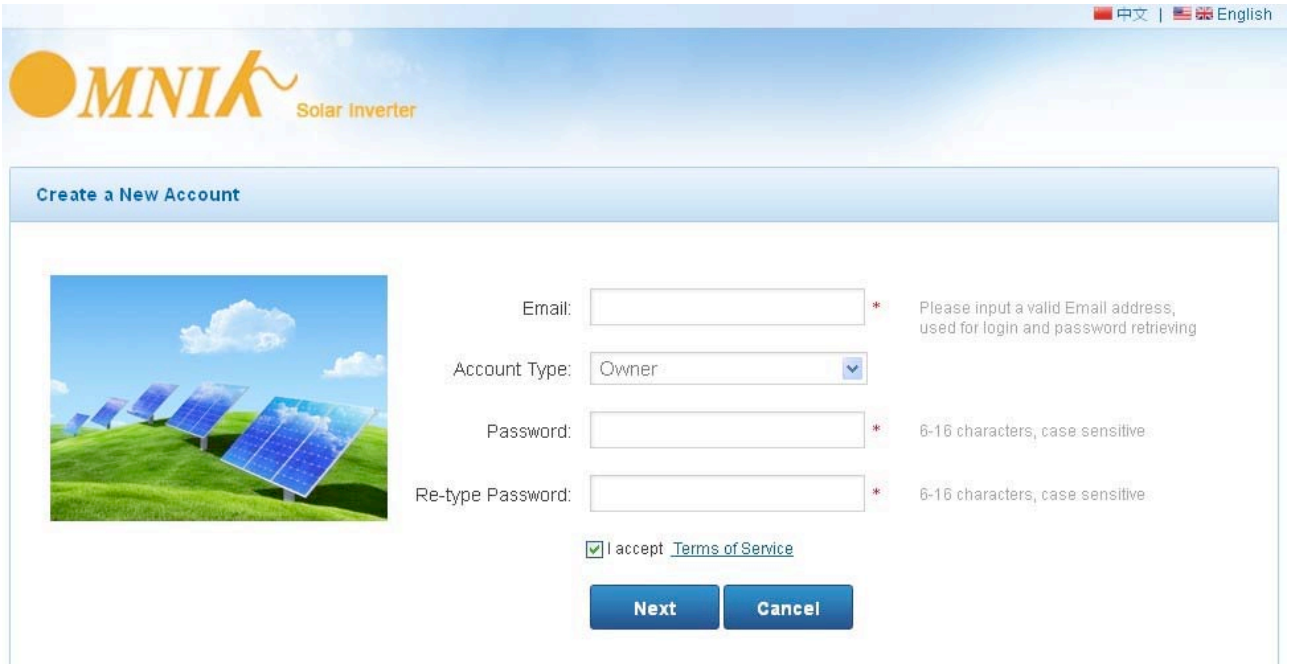
Foutzoeken

huidige status LED's				**Mogelijke oorzaak**	**Oplossing**
Voeding	485	Link	Status		
Uit	Uit	Uit	Uit	Geen voeding	Sluit voeding aan en controleer voeding.
Rood	Uit	X	X	Connectie WIFI-kit / omvomer is verstoord	Controleer de kabel
					Controleer of connectoren goed zijn aangesloten.
					Controleer of de omvormer normaal functioneert
Rood	X	X	Knippert	In AP modus	Zie handleiding om connectie te maken met router.
Rood	X	Knippert	Uit	WIFI-kit niet verbonden met eigen WIFI-netwerk	Controleer of de antenne goed is bevestigd.
					Controleer of de antenne niet is afgeschermd door metalen delen.
					Reset de WIFI-kit.
Rood	Rood	Uit	Rood	Geen verbinding met internet	Controleer de internetverbinding.
Rood	Uit	Uit	Uit	WIFI-kit is aan het opstarten	Wacht, indien na 2 minuten geen wijziging dan WIFI-kit resetten.
Opmerking1: x betekent status niet van belang. Opmerking 2: Indien de WIFI-kit nog niet werkt neem dan contact op met GenieusSolar					

6. Registreren op www.omnikportal.com

6.1 Om de gegevens van de PV installatie te kunnen bekijken dient u in te loggen op de website www.omnikportal.com. Nadat u de webpagina heeft opgezocht ziet u onderstaand scherm:

Indien u hier voor de eerste keer bent klikt u op de knop ‘Register Now’. Geef uw emailadres en wachtwoord op en u ontvangt per email een registratiebevestiging. Activeer uw account via de link welke u per email ontvangt.



6.2 Installatie aanmelden

Nadat u zich heeft geregistreerd logt u in. Klik nu op ‘My Site’ en vervolgens op ‘Add Site’, u kunt nu een nieuw systeem toevoegen.

U kunt desgewenst een foto van uw systeem toevoegen bij ‘upload image’.

Klik Ok om de afbeelding te bewaren.

Vul de gegevens in waaronder het S/N van de WIFI-kit. U vindt dit S/N nummer op de achterzijde van de WIFI-kit.

Indien u op ‘Locate Your Site’ drukt wordt de installatie op de geografische kaart weergegeven.

Tevens kunt u er voor kiezen om uw installatie toegankelijk te maken voor iedereen door het vakje met ‘Make This Site Public’ aan te vinken.

Country Afghanistan *

Province/State Default *

City Default *

Steet Locate Your Site

Timezone (GMT-12: 00) International Date

Make This Site Public

Contact

Name

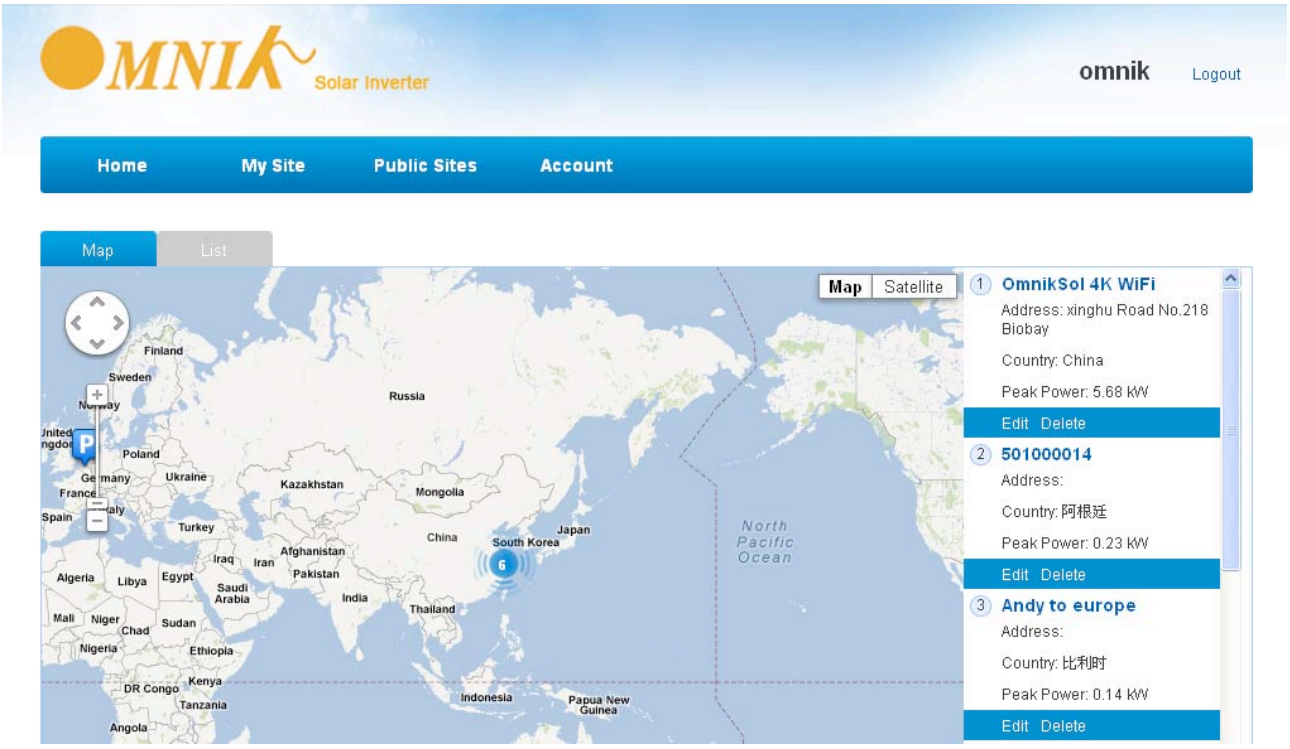
Phone

Complete Cancel

7. Het PV-systeem monitoren

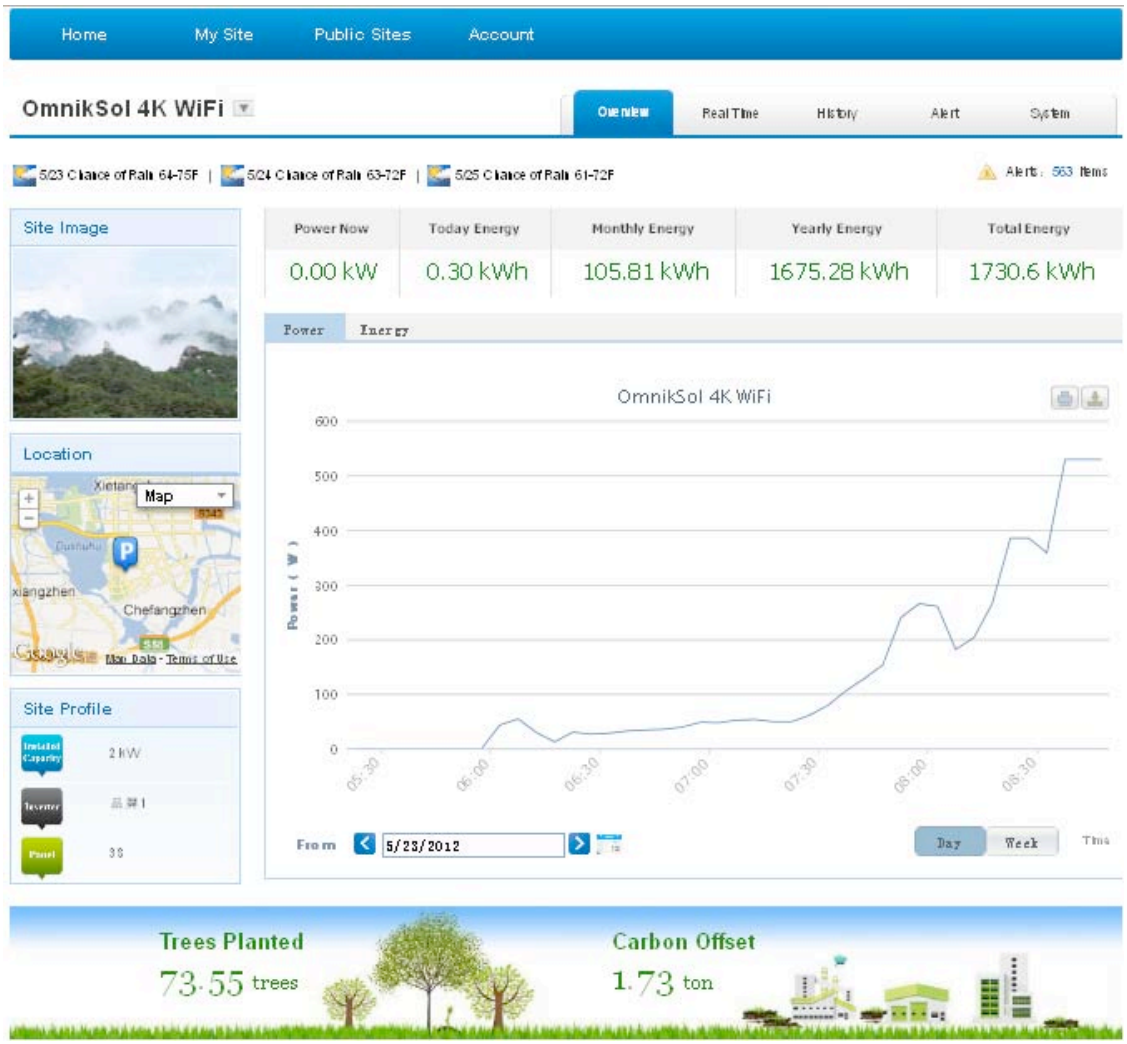
Nadat u bent geregistreerd op www.omnikportal.com en uw systeem is aangemeld kunt u de PV-installatie via internet bekijken. Log in met uw gegevens .

Het onderstaande scherm verschijnt en aan de rechterzijde kiest u het gewenste systeem.

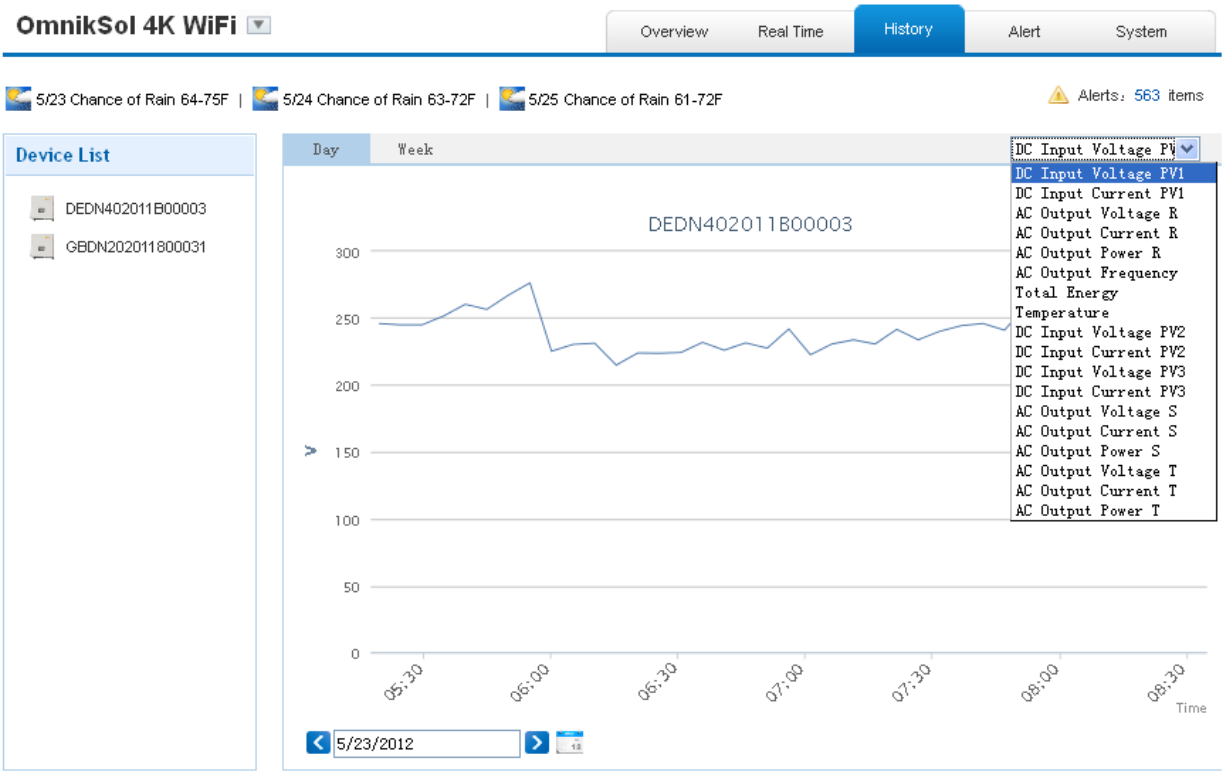


U kiest het systeem door op de titel te klikken. Ook kan het systeem worden gewijzigd of geheel worden verwijderd.

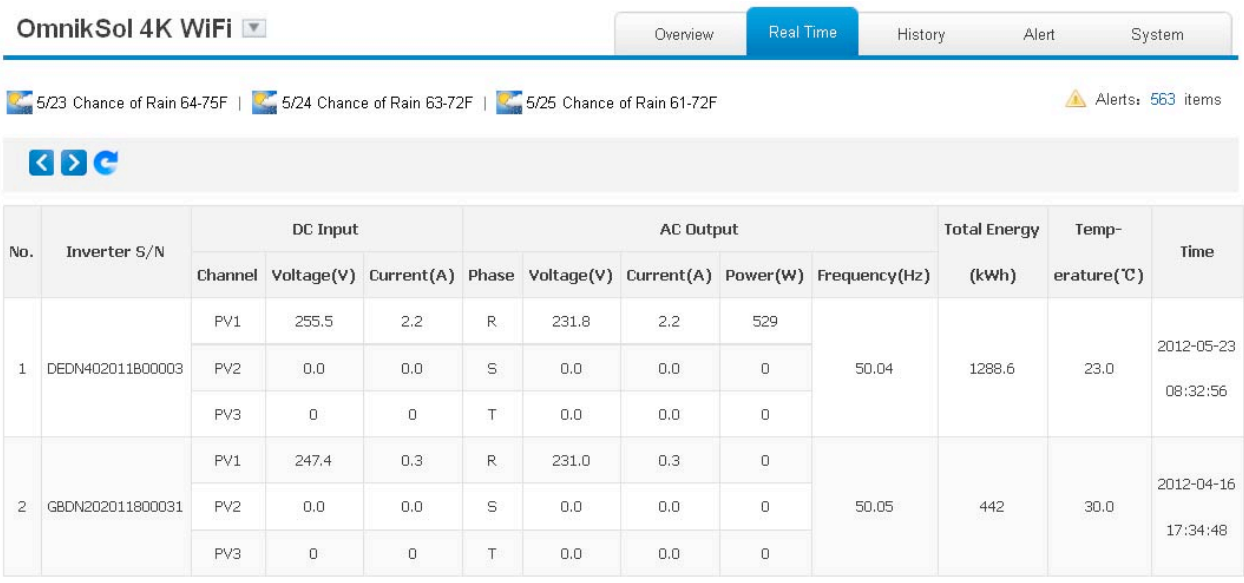
Na het aanklikken van het systeem verschijnt onderstaand scherm. U ziet nu een overzicht van de huidige status van de PV-installatie.



Wilt u meer detailgegevens omtrent spanningen en stromen dan klikt u in het menu op ‘history’, er verschijnt dan rechts een pulldown menu waarmee u alle details van het systeem kunt bekijken.

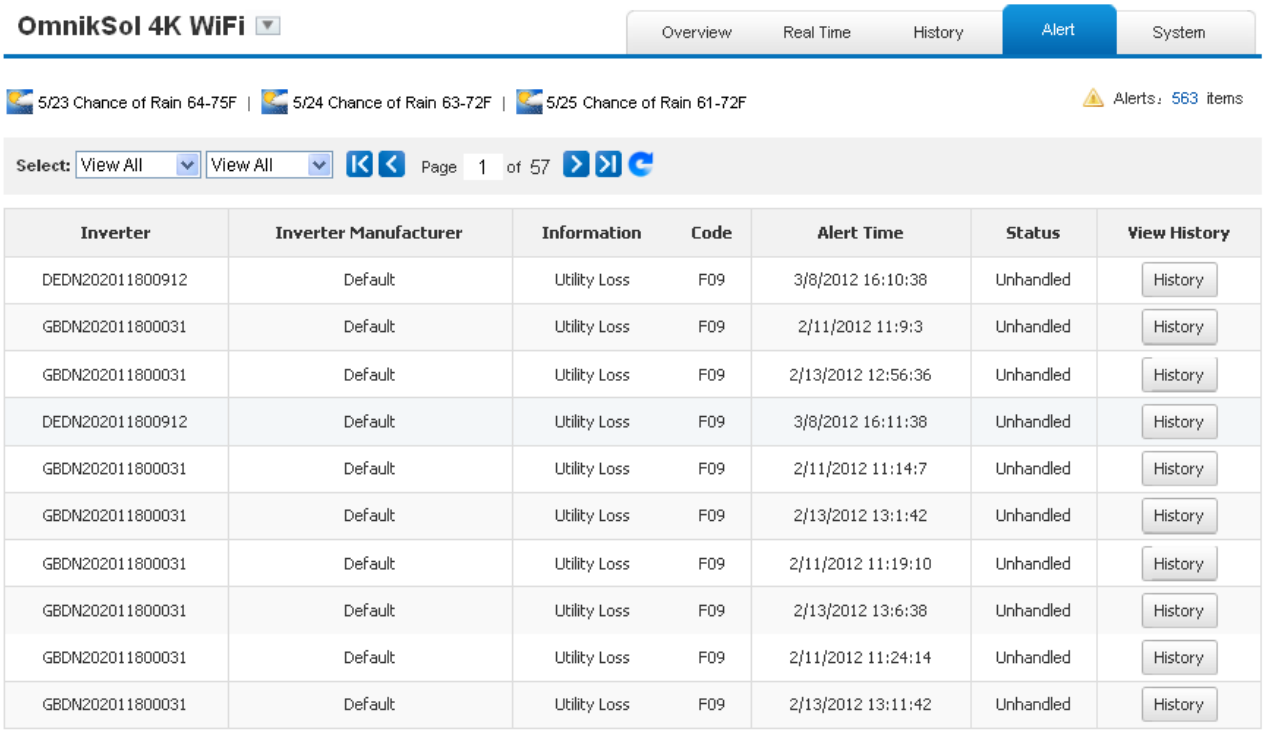


Kiest u voor ‘Real Time’ dan ziet u het volgende scherm:



No.	Inverter S/N	DC Input			AC Output				Total Energy	Temp-	Time
		Channel	Voltage(V)	Current(A)	Phase	Voltage(V)	Current(A)	Power(W)	Frequency(Hz)	(kWh)	erature(℃)	
1	DEDN402011B00003	PV1	255.5	2.2	R	231.8	2.2	529	50.04	1288.6	23.0	2012-05-23 08:32:56
		PV2	0.0	0.0	S	0.0	0.0	0				
		PV3	0	0	T	0.0	0.0	0				
2	GBDN202011800031	PV1	247.4	0.3	R	231.0	0.3	0	50.05	442	30.0	2012-04-16 17:34:48
		PV2	0.0	0.0	S	0.0	0.0	0				
		PV3	0	0	T	0.0	0.0	0				

Eventuele storingen aan de installatie kunt u bekijken onder ‘Alert’.



Inverter	Inverter Manufacturer	Information	Code	Alert Time	Status	View History
DEDN202011800912	Default	Utility Loss	F09	3/8/2012 16:10:38	Unhandled	History
GBDN202011800031	Default	Utility Loss	F09	2/11/2012 11:9:3	Unhandled	History
GBDN202011800031	Default	Utility Loss	F09	2/13/2012 12:56:36	Unhandled	History
DEDN202011800912	Default	Utility Loss	F09	3/8/2012 16:11:38	Unhandled	History
GBDN202011800031	Default	Utility Loss	F09	2/11/2012 11:14:7	Unhandled	History
GBDN202011800031	Default	Utility Loss	F09	2/13/2012 13:1:42	Unhandled	History
GBDN202011800031	Default	Utility Loss	F09	2/11/2012 11:19:10	Unhandled	History
GBDN202011800031	Default	Utility Loss	F09	2/13/2012 13:6:38	Unhandled	History
GBDN202011800031	Default	Utility Loss	F09	2/11/2012 11:24:14	Unhandled	History
GBDN202011800031	Default	Utility Loss	F09	2/13/2012 13:11:42	Unhandled	History

Wijzigingen en instellen email-alert

Wilt u wijzigingen aanbrengen aan uw installatie dan klikt u op ‘setting’. Hier kunt u de gegevens van de installatie aanpassen, een (andere) foto uploaden, het serienummer van de WIFI-Kit wijzigen en onder het tabje ‘Alert’ kunt u een emailadres opgeven waar storingen naartoe doorgestuurd kunnen worden.

Wilt u uw accountgegevens aanpassen dan klikt u in het hoofdmenu op ‘Account’, hier kunt u uw wachtwoord wijzigen.

8. Contact

Indien u problemen ondervind kunt u met ons contact opnemen. Houd in dat geval de volgende gegevens bij de hand:

Modeltype omvormer

Serienummer van de WIFI-kit

GenieusSolar

De Dissel 4

1251 ZB Laren

035 - 5336866

info@genieus.nl

Omnik

Xinghu Road No.218 bioBAY Park C2, Suzhou China Zip code:215213

+86 512 6295 6676

Sales@omnik-solar.com