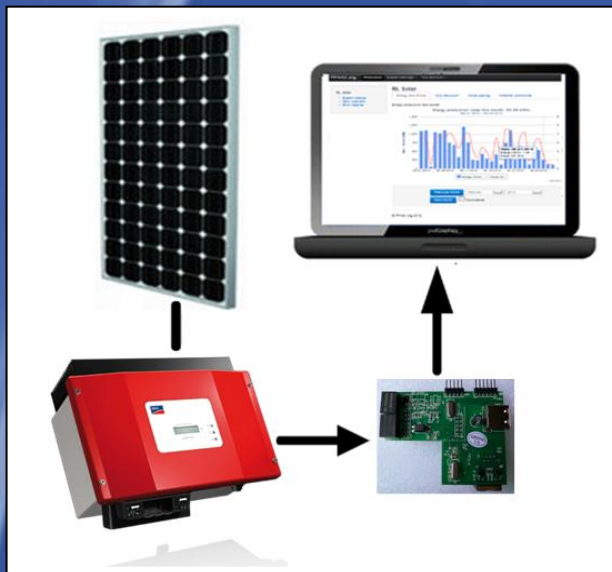


# FP4All - SMA logger

Visualiseer uw  
zonnestelsel  
energieproductie-  
resultaten.



Gedetailleerde  
grafische weergave  
van vermogen, energie  
en besparingen.

Historisch informatie-  
overzicht.

Voor PC, laptop en  
Smartphone.

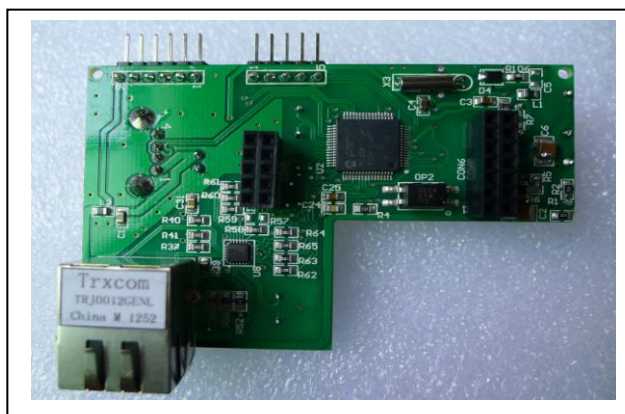
Copyright ©FuturePower4All Ltd.



## Omvormer monitoring

### Overzicht krijgen door data analyse

Een zonne-energie systeem is een grote investering, maar het systeem zal zichzelf in de komende jaren terugverdienen. Het opwekken van stroom is één ding, maar het geeft een heel goed gevoel en motivatie wanneer ook de resultaten van het zonne-energie systeem kunnen worden gecontroleerd per uur, week, maand of zelfs over een langere periode. Het is wenselijk om snel problemen op te sporen, zoals een niet goed werkend zonnepaneel, bekabeling of omvormer. Een niet goed werkend zonnepaneel vermindert het vermogen en kan maanden onopgemerkt blijven indien er geen controlesysteem aanwezig is. Fout detectie of een trend volgen is alleen mogelijk indien men een zonne-energie systeem continu volgt en hiermee toegang heeft tot historische gegevens. FuturePower4All heeft een “state of the art” weergave oplossing ontwikkeld genaamd de FP4All-SMAlogger. Dit apparaat in samenwerking met een analyse website verzamelt elke 2 minuten de gegevens van uw zonnestelsel.



#### Monitoring systeem:

Het FuturePower4All bewakingssysteem is flexibel, stabiel en gebruiksvriendelijk en kan eenvoudig worden aangesloten, zelfs door een niet technisch persoon. Het systeem verzamelt informatie vanaf het moment dat de omvormer energie levert en zal de gegevens voor u analyseren en weergeven.

De informatie en instellingen zijn toegankelijk vanaf elke laptop, PC, tablet en smartphone met een standaard internet web browser.

De FP4All-SMAlogger stuurt standaard de gegevens naar onze database op [www.fp4all.org](http://www.fp4all.org) via het internet. Hiermee heeft u altijd een back-up van uw verzamelde en historische informatie beschikbaar.

De enige verbinding die de FP4All-SMAlogger nodig heeft is een verbinding met het internet.

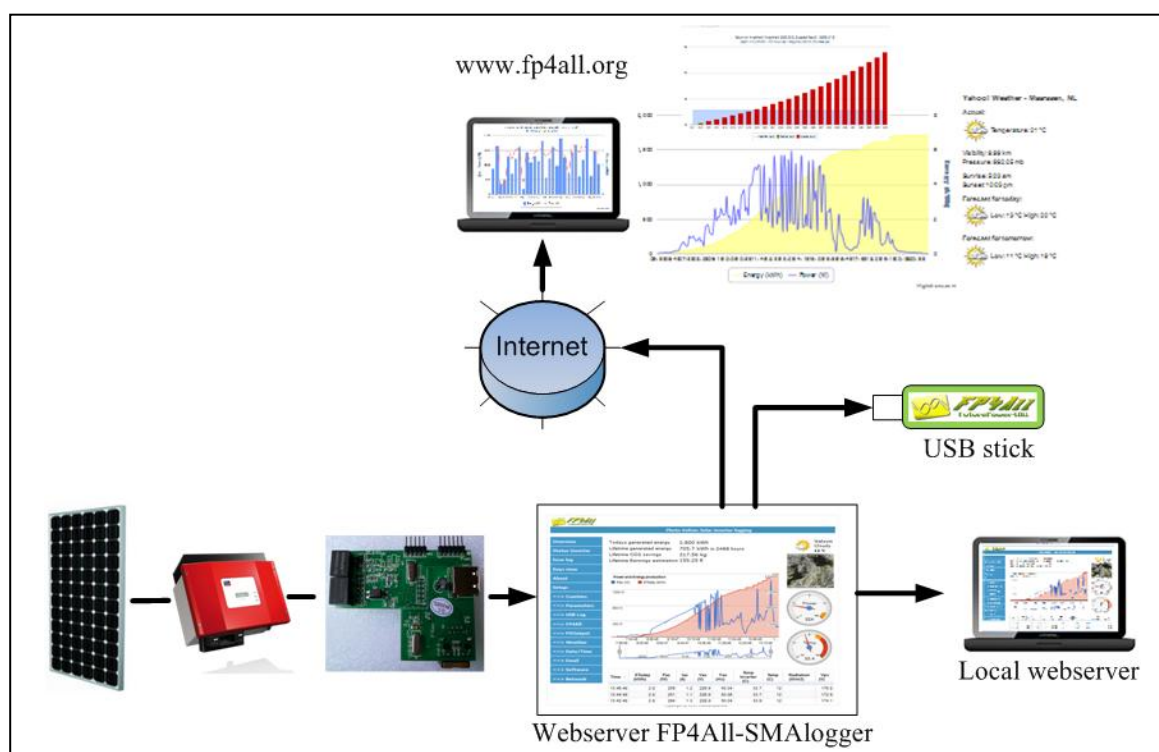
De meest geavanceerde weergave en analyse mogelijkheden kunnen worden uitgevoerd op de speciale FuturePower4All website [www.fp4all.org](http://www.fp4all.org) met een beveiligd gebruiker login account en gebruiker instellingen. Door het monitoren van uw zonnestelsel kunt u de prestaties precies volgen en d.m.v. analyse kunt u trends waarnemen. Dit geeft het voordeel om in een vroeg stadium bepaalde zaken te kunnen zien en de gebruiker zou dan corrigerende maatregelen hierop kunnen nemen om zo het verlies van energie en geld te voorkomen.

## Alle informatie in één stap beschikbaar.

De FP4All-SMAlogger van FuturePower4All heeft een intern geheugen waarop de dagelijkse gegevens van uw zonnepaneel worden opgeslagen.

Er zijn drie visualisatie (analyse) mogelijkheden:

- Direct op uw laptop, PC of tablet via het lokale netwerk (LAN=Local Area Network)
- Op FP4All analyse website [www.fp4all.org](http://www.fp4all.org) via internet
- Indien er geen netwerk beschikbaar is dan kan de gebruiker een USB-geheugen stick aansluiten en zal voor verdere analyse de informatie m.b.v. Microsoft Excel of andere pakketten verwerkt kunnen worden.



De volgende parameters worden opgeslagen en kunnen bekeken worden op onze [www.fp4all.org](http://www.fp4all.org) website:

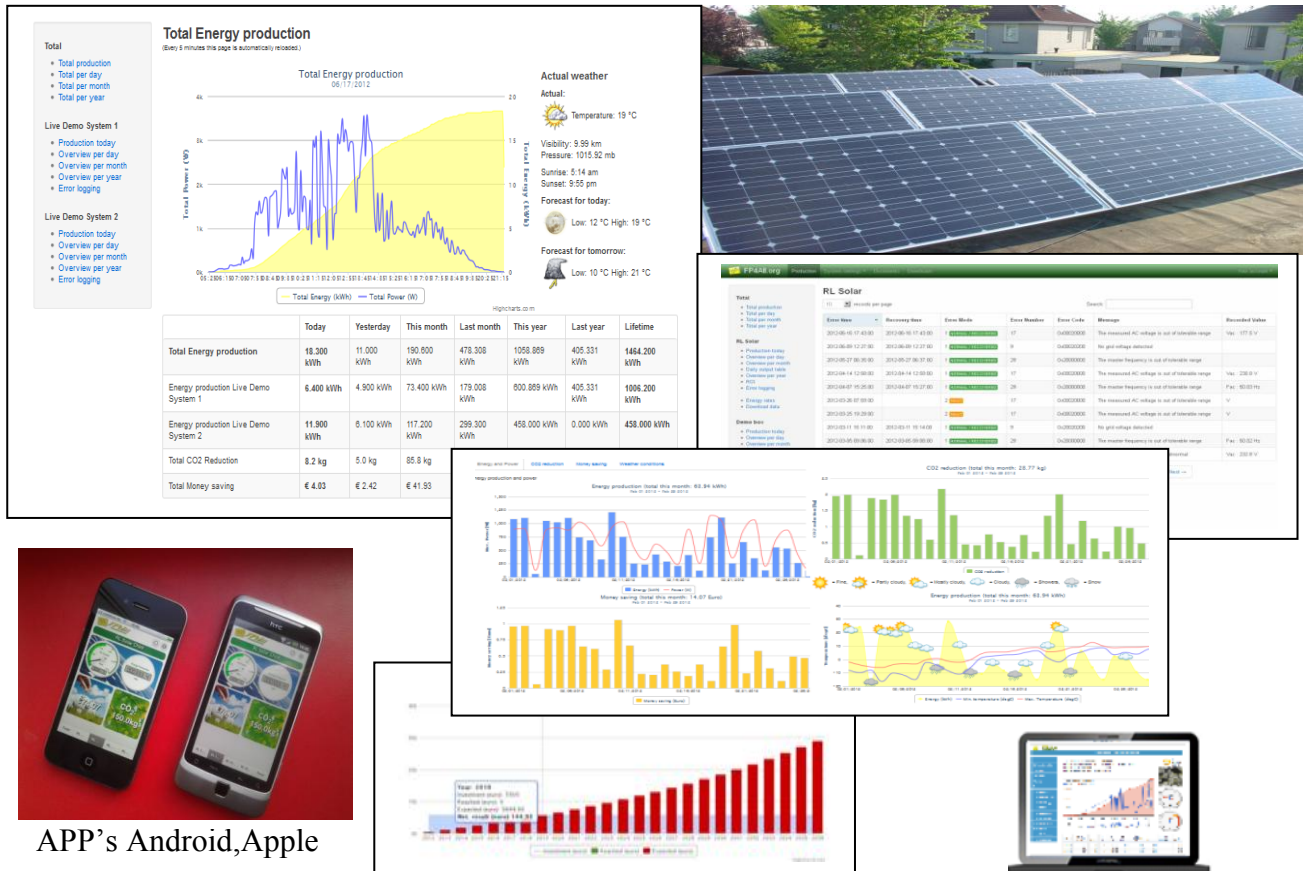
- DC vermogen/energie
- Besparing in € over een bepaalde periode
- Overzicht weercondities
- Error of fout informatie

### FP4ALL-SMAlogger compatibiliteit:

De FP4All-SMAlogger is ontwikkeld voor de SMA omvormers die kunnen samen werken met een interne piggy back oplossing.

Enkele voorbeelden zijn Sunny Boy 1200, 1300TL, 1600TL, 1700, 2100TL, 2500, 3000, 3300, 3800, etc. en daarnaast de SMC6000, 7000, etc.

Graphic overview via [www.fp4all.org](http://www.fp4all.org):



**Total Energy production**  
(Data 5 minutes this page is commercial) released

**Actual weather**  
Actual: Temperature: 19 °C  
Visibility: 9.99 km  
Pressure: 1015.92 mb  
Sunrise: 5:14 am  
Sunset: 9:55 pm  
Forecast for today:  
Low: 12 °C High: 19 °C  
Forecast for tomorrow:  
Low: 10 °C High: 21 °C

	Today	Yesterday	This month	Last month	This year	Last year	Lifetime
Total Energy production	18,300 kWh	11,000 kWh	190,600 kWh	478,308 kWh	1058,889 kWh	405,331 kWh	1484,200 kWh
Energy production Live Demo System 1	6,400 kWh	4,900 kWh	73,400 kWh	179,000 kWh	600,809 kWh	405,331 kWh	1896,200 kWh
Energy production Live Demo System 2	11,900 kWh	6,100 kWh	117,200 kWh	299,300 kWh	458,000 kWh	0,000 kWh	438,000 kWh
Total CO2 Reduction	8.2 kg	5.0 kg	65.8 kg				
Total Money saving	€ 4.03	€ 2.42	€ 41.93				

**RL Solar**

Error Code	Recovery Date	Error Message	Error Counter	Error Code	Message	Recovery Status
00000000	2013-08-16 17:43:50	2013-08-16 17:43:50	17	00000000	The measured AC voltage is out of tolerable range.	Yes: 177.0 V
00000000	2013-08-16 17:43:50	2013-08-16 17:43:50	17	00000000	No grid voltage detected.	
00000000	2013-08-16 17:43:50	2013-08-16 17:43:50	17	00000000	The inverter frequency is out of tolerable range.	Yes: 238.4 V
00000000	2013-08-16 17:43:50	2013-08-16 17:43:50	17	00000000	The measured AC voltage is out of tolerable range.	Yes: 160.00 V
00000000	2013-08-16 17:43:50	2013-08-16 17:43:50	17	00000000	The measured AC voltage is out of tolerable range.	Yes: 160.00 V
00000000	2013-08-16 17:43:50	2013-08-16 17:43:50	17	00000000	The measured AC voltage is out of tolerable range.	Yes: 160.00 V
00000000	2013-08-16 17:43:50	2013-08-16 17:43:50	17	00000000	The measured AC voltage is out of tolerable range.	Yes: 160.00 V
00000000	2013-08-16 17:43:50	2013-08-16 17:43:50	17	00000000	The measured AC voltage is out of tolerable range.	Yes: 160.00 V
00000000	2013-08-16 17:43:50	2013-08-16 17:43:50	17	00000000	The measured AC voltage is out of tolerable range.	Yes: 160.00 V
00000000	2013-08-16 17:43:50	2013-08-16 17:43:50	17	00000000	The measured AC voltage is out of tolerable range.	Yes: 160.00 V

**Energy production and power**  
Energy production (total this month): 63.94 kWh  
Power (total this month): 6.07 kW

**CO2 reduction (total this month): 28.77 kg**  
Total money saving: € 4.03

**APP's Android, Apple**

## Technische informatie FP4All-SMAlogger:

	Beschrijving	Opmerking
1	Totaal vermogenverbruik	< 2 Watt
2	Ingang data signalen monitor	Digital protocol signalen
3	Netwerk connector aanwezig op monitor	Ja, standaard RJ45 netwerk connectie
4	Internet nodig voor <a href="http://www.fp4all.org">www.fp4all.org</a> logging	Ja
5	USB connector aanwezig op monitor	Ja, alleen beschikbaar voor een memory stick
6	Wifi verbinding	Nee, kan opgelost worden via externe Wifi bridge
7	Geen netwerk aansluiting in de buurt van de omvormer aanwezig	Dit kan opgelost worden via een powerline module (netwerk via lichtnet) of via Wifi bridge

## Monitor voordelen:

- Door het monitoren van uw zonnepaneel houdt u uw investering in de gaten en krijgt u een goed overzicht van het geproduceerde vermogen, CO2 uitstoot en geldbesparing. Er kunnen trends worden gevolgd en acties worden ondernomen om zodoende problemen voor te zijn en vermogensverlies te voorkomen.
- De [www.fp4all.org](http://www.fp4all.org) website geeft u een compleet overzicht in een paar stappen van alle parameters die gelogd worden.

