



## Introductie:

Sinds 2010 tuinier ik met veel plezier bij tuinvereniging Ons Buiten te Leiden. Omdat ik elektriciteit in mijn tuinhuis wilde hebben voor verlichting en een koelkast, maar ook gebruik wilde maken van (elektrisch) tuingereedschap, heb ik enkele jaren geleden onderzoek gedaan naar de opwekking van energie via zonnepanelen. Helaas was de informatie gebrekkig en waren de aangeboden oplossingen erg duur. Ik heb mij toen verder verdiept in deze materie en een eigen systeem samengesteld met de best mogelijke prijs -en kwaliteitverhouding. Na plaatsing op het dak van mijn tuinhuis, hebben veel mede-tuinders interesse getoond; blijkbaar vinden meer tuinders dat zonne-energie beter en goedkoper moet kunnen. Vorig jaar ben ik gestart met de verkoop en installatie van mijn autonome (off-grid) zonne-energiesystemen tegen een zeer concurrerende prijs.

Het systeem levert standaard 230 V wisselspanning (AC), waardoor het mogelijk is gebruik te maken van standaard installatiematerialen (denk aan bedrading, stopcontacten en schakelaars) en natuurlijk alle zuinige 230 V apparatuur die in elke winkel te koop zijn. Dit laatste levert direct een besparing op, aangezien apparaten die geschikt zijn voor 12 V gelijkstroom (DC) 2 tot 3 maal duurder zijn in aanschaf.

Het zonne-energiesystemen bestaat uit zonnepanelen, een multifunctionele omvormer/lader, accu's en alle benodigde aansluitmaterialen.

Het hart van het systeem is de multifunctionele omvormer, waarin alle onderdelen zitten die nodig zijn voor het opwekken en opslaan van elektriciteit, zoals de zonnelader, omvormer en acculader. Doordat ze geïntegreerd zijn in één systeem werken ze naadloos samen.

Er zijn 2 verschillende systemen beschikbaar; het BASIS en het PREMIUM systeem. De verschillen tussen deze 2 systemen zijn het vermogen van de omvormer, de soort sinus (gemodificeerd of zuiver) en de methode van aansturing van de zonnepanelen (PWM of MPPT).

U kunt het systeem eenvoudig zelf installeren, maar wij kunnen dit ook voor u uitvoeren, u hoeft dan geen €150 verzendkosten te betalen.

Wij geven de **meeste** energie, **langste** autonomie tijd en we zijn de **goedkoopste** van Nederland!

Namens Groene Tuin Energie, Jurjen Lasschuit

## Schema systeem:



## Voorbeeld elektriciteitsverbruik:

Apparatuur	Watt	Aantal uren	Totaal
Koelkast met vriesvak A+++	20 W	24	480 W
5 Led lampen A+	15 W	4	60 W
Laptop	45 W	2	90 W
Smartphone	15 W	2	30 W
Televisie 32" A++	30 W	4	120 W
<b>Totaal per dag (mogelijk vanaf 2.000Wp systeem)</b>			<b>780 W</b>



# Groene Tuin Energie

## Multifunctionele omvormer BASIS:

- ★ 1440 W gemodificeerde sinus omvormer
- ★ Ingebouwde (50A) PWM zonnelader
- ★ Ingebouwde (20A) AC acculader
- ★ Beveiliging tegen overladen/kortsluiting
- ★ LCD met status informatie
- ★ 1 jaar garantie



## Axitec zonnepanelen:

- ★ Duitse top kwaliteit
- ★ 265 Wp vermogen
- ★ Robuust aluminium frame
- ★ 12 jaar fabrieksgarantie
- ★ 15 jaar vermogensgarantie 90%
- ★ 25 jaar vermogensgarantie 85%

## Multifunctionele omvormer PREMIUM:

- ★ 2400 W pure sinus omvormer
- ★ Ingebouwde (60A) MPPT zonnelader
- ★ Ingebouwde (30A) AC acculader
- ★ 2 keer piek spanning
- ★ LCD met status informatie
- ★ 1 jaar garantie

## Deep Cycle accu's:

- ★ 12V-120 Ah (C20)
- ★ Levensduur van 12 jaar
- ★ 1.650 laadcycli bij 50% ontlading
- ★ < 2 % zelfontlading per maand
- ★ Onderhoudsvrij
- ★ 2 jaar garantie

## Alle aansluitmaterialen:

- ★ DC schakelaar met 150A zekering
- ★ 10 meter kabel met MC4 stekkers
- ★ Verdeelstekker MC4
- ★ Accu kabels van 25mm<sup>2</sup>
- ★ Bevestigingsbeugels zonnepanelen
- ★ Installatiehandleiding

## Systemen & Prijzen:

	1000Wp BASIS	1000Wp PREMIUM	2000Wp BASIS	2000Wp PREMIUM	3000Wp BASIS	3000Wp PREMIUM
Systeem voltage	24 V	24 V	24 V	24 V	24 V	24 V
Zonnepanelen	1	1	2	2	3	3
Deep cycle accu's	2	2	4	4	6	6
Nominaal Vermogen	1440 W	2400 W	1440 W	2400 W	1440 W	2400 W
Soort sinus	gemodificeerd	zuiver	gemodificeerd	zuiver	gemodificeerd	zuiver
Zonnelader	PWM	MPPT	PWM	MPPT	PWM	MPPT
Dagen energie	+ 1	+ 1	+ 2	+ 2	+ 4	+ 4
<b>Prijs inclusief BTW</b>	<b>€ 995</b>	<b>€ 1.195</b>	<b>€ 1.395</b>	<b>€ 1.595</b>	<b>€ 1.795</b>	<b>€ 1.995</b>
Installatie (optioneel)	€ 250	€ 250	€ 250	€ 250	€ 250	€ 250