

Sunleaves Zonnepanelen gebruikt TP-Link PLC



Klantprofiel - Sunleaves Zonnepanelen

Sunleaves is een lokale aanbieder van zonnepanelen in Limburg. Ze willen kwalitatieve panelen bieden aan consumenten en het mkb, een snelle installatie verzorgen en aftersalesdiensten bieden in Nederland, België, Duitsland enz. Ze begrijpen dat klanten op de eerste plaats zonnepanelen aanschaffen om geld terug te verdienen en daarom op zoek zijn naar een goed product. Sunleaves wil een product van topkwaliteit leveren voor een goede prijs. Ze beschikken over een team van deskundige installateurs en staan altijd voor klanten klaar. Tot op heden heeft Sunleaves duizenden zonnepanelen geïnstalleerd en meer dan duizend TP-Link Powerline-producten aangesloten op de installaties.

Oplossingen

Zonnepanelen kunnen zonne-energie omzetten in elektriciteit, wat zorgt voor duurzame en milieuvriendelijke stroom waarmee consumenten geld kunnen besparen.



Het belangrijkste onderdeel van een zonnepaneel is de **omvormer**.

De omvormer zet de verzamelde zonne-energie om in elektriciteit, dat vervolgens door elektrische apparaten gebruikt kan worden.

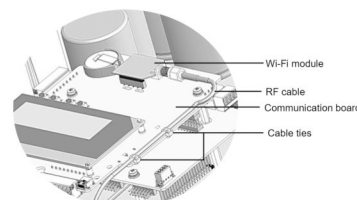
De omvormer moet aangesloten worden op internet om monitoring mogelijk te maken. Gebruikers willen graag weten of hun zonnepanelen wel of niet werken, of er panelen defect zijn en hoeveel energie hun zonnepanelen opwekken.

Normaal gesproken zijn er drie manieren om de omvormer aan te sluiten op internet:

1) Draadloos

Dit kan gedaan worden met de wifi-module van het systeem. Zie onderstaande afbeeldingen. De wifi-module wordt aangesloten op de omvormer. De antenne wordt gebruikt om het wifi-sigitaal te ontvangen en verzenden.

Een nadeel van deze methode is dat een draadloze verbinding niet altijd krachtig genoeg is. Soms valt de verbinding weg als de gebruiker de internetpagina van de portal monitoring wil openen.



2) Bedraad

Gebruikers kunnen de omvormer ook met behulp van een kabel direct aansluiten op de router/modem-router. Het signaal is veel stabielier dan bij een draadloze verbinding. Het probleem is dat omvormers meestal op de zolder worden geïnstalleerd, zodat hij zich in de buurt van het zonnepaneel bevindt. De router bevindt zich altijd op de begane grond. De afstand is dus erg groot. De kabel moet lang genoeg zijn en het is niet mooi als de kabel overal zichtbaar is.

3) Bedrade verbinding met TP-Link Powerline-producten

TP-Link Powerline Kit

Gebruikers kunnen de starterkit gebruiken om verbinding te maken met de router en een extender gebruiken om verbinding te maken met de omvormer. Steek ze gewoon in een stopcontact. De gegevensoverdracht verloopt via het bestaande stroomnet.

Voordeel: 1. Bedrade verbinding, stabielier; 2. Geen lange kabel nodig; 3. Goedkoop, betaalbaar; 4. Eenvoudig in gebruik;

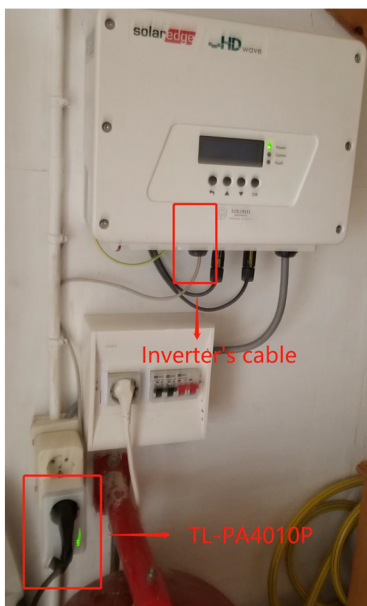


Hoe werken de TP-Link Powerline-producten in combinatie met de zonnepanelen?

Voorbeeld: TL-PA4010P KIT

1) De omvormer wordt op de zolder, dichtbij de panelen, geïnstalleerd.

Steek de TL-PA4010P in een stopcontact en gebruik een kabel om de omvormer aan te sluiten.



2) De router bevindt zich op de begane grond, erg ver van de omvormer. Een draadloze of bedrade verbinding zijn geen goede oplossingen.

Steek nog een PA4010P in het stopcontact en sluit deze met een kabel aan op de router. De gegevens worden via het bestaande stroomnet verstuurd.



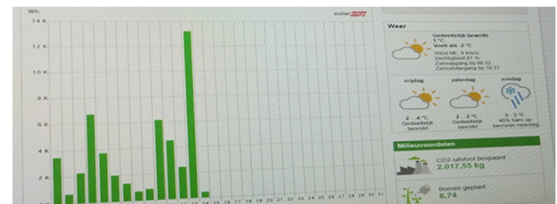
Portal monitoring

Nadat de omvormer op het internet is aangesloten, kunnen gebruikers de portal monitoring raadplegen.

Zo weten ze:

1. Welk paneel niet werkt.
2. Hoeveel energie er is bespaard.
3. Weersinformatie

.....



Overzicht				
Huidig vermogen	Energie vandaag	Energie maand	Totale energie	Totale inkomsten
288,13 W	481 Wh	48,93 kWh	5,15 MWh	€906,92

