

## Performance Garantie: (v 1.05/18)

In dit document staan de volgende zaken omschreven aangaande de SolarBox Performance Garantie:

- 1 Wat is Performande Garantie en wat wordt gedekt?
- 2 Geldigheid van de garantie.
- 3 Hoe wordt bepaald of en voor hoeveel onderperformance u gecompenseerd dient te worden?
- 4 Wat wordt er bij garantiegevallen uitgekeerd?
- 5 Rekenvoorbeeld

### 1 -Wat wordt er door de Performance Garantie gedekt?

Door deze garantie bent u gedekt tegen de onderperformance van uw zonnepanelen-systeem. Een lagere jaarpbrengst (o.b.v. de SolarEdge datalogging) als gevolg van een reken- en of designfout van Solar-Box® BV zal hierdoor volledig gecompenseerd worden.

### 2 -Geldigheid van de garantie.

U heeft het recht gebruik te maken van deze performancegarantie gedurende een periode van 30 dagen, gerekend vanaf 365 dagen na operationele inbedrijfstelling (eerste meetdata van SolarEdge). Deze garantie is alleen van toepassing op systemen met het SolarEdge omvormersysteem met werkende datalogging.

### 3 -Hoe wordt er bepaald of en voor hoeveel onderperformance u gecompenseerd dient te worden?

De "garantiemeting" wordt gedaan door middel van het SolarEdge datalogstelsel.

We verkrijgen hierdoor de "garantiewaarde".

Voor een juiste garantiebepaling dienen de volgende correctiefactoren verrekend te worden met de "garantiewaarde":

- Afwijkingen ontstaan door technische storingen.
- Afwijkingen ontstaan door vervuiling van de panelen. Wij kunnen schoonmaak niet controleren, dus houden we hier 5% factor voor aan (zie rekenvoorbeeld).
- Afwijkingen ontstaan door onvoorziene schaduwgenererende objecten.
- Afwijkingen in het weer ten opzichte van het weersgemiddelde volgens het KNMI over 2013 t/m 2017 (De basis voor elke systeempbrengst die geprognosticeerd wordt). Het gemiddelde aantal zonuren voor deze periode was 1821.

Dit is noodzakelijk omdat deze factoren buiten de macht en invloed van Solar-Box® BV liggen, en dus ook geen design of rekenfout zijn.

### 4 -Wat wordt er bij garantiegevallen uitgekeerd?

Het percentage dat uw systeem achterblijft ten opzichte van de verwachting, wordt als percentage van de door u betaalde aanschafprijs als credit aan u gerestitueerd. Uitkering van de credit zal binnen één maand na een geldige "garantiemeting" plaatsvinden.

### 5 -Rekenvoorbeeld.

Één jaar na inbedrijfstelling heeft het systeem 3325 kWh aan elektriciteit geproduceerd (o.b.v. SolarEdge datalogging). In de offerte stond een productie van 3640kWh voorgerekend. Door het verrekenen van de volgende factoren kan er bepaald gaan worden of er van een reken- of designfout sprake is.

-De door technische storingen verloren opbrengst.  
Door een verbouwing heeft het systeem per ongeluk één week buiten bedrijf gestaan. Bij andere systemen heeft deze week ongeveer 1,45% van de jaarpbrengst geleverd. We moeten dus deze 1,45% bij de gemeten jaarproductie optellen.  
 $3325\text{kWh} \times 1,45\% = 48 \text{ kWh}$

-Door vervuiling verloren opbrengst.  
In de loop der tijd zullen goed geplaatste panelen een maximale vervuilinggraad van ca.10% bereiken. Uitgaande van slechts noodzakelijke reinigingen dient hierdoor een factor van 5% gebruikt te worden.  
 $3325\text{kWh} \times 5\% = 166 \text{ kWh}$

-Onvoorziene beschaduwning van zonnepanelen.  
Er is een dakkapel bij de burens geplaatst die nu voor schaduw op één van uw 14 panelen zorgt. Dat paneel produceert nu 15% minder per jaar ten opzichte van de andere panelen.  
 $(100\% / 14 \text{ panelen}) \times 15\% = 1,07\%$   
 $3325\text{kWh} \times 1,07\% = 36\text{kWh}$

-Negatief afwijkende weersomstandigheden ten opzichte van het gemiddelde van de KNMI (2013-2017). In het jaar van de meting is het aantal zonuren volgens het KNMI 1% lager dan het gemiddelde.  
 $3325\text{kWh} \times 1\% = 33\text{kWh}$ . Bij een positieve afwijking wordt dit punt niet meegenomen in de berekening.

De gecorrigeerde garantiewaarde zou in dit voorbeeld uitkomen op:  
 $3325\text{kWh} + 48\text{kWh} + 166\text{kWh} + 36\text{kWh} + 33\text{kWh} = 3542\text{kWh}$ .

In de offerte is een systeemproductie van 3640 kWh voorspeld. Dit systeem heeft dus een jaarperformance van  $(3542/3640) * 100\% = 97,3\%$ . Er is hier sprake van  $100 - 97,3\% = 2,7\%$  onderproductie.  
De systeemprijs bij aanschaf was (bijvoorbeeld) €5125,- ex btw.  
Er zal dan een eenmalige correctie  $€5125,- \times 2,7\% = €138,38$  door Solar-Box BV gecrediteerd worden.

Door resitutatie wordt de in de offerte beloofde verhouding tussen investering en opbrengst gewaarborgd.

