

Toepassingsnotitie – Profiel programmering van de batterij op het Monitoring Platform

Versie historie

- Versie 3, februari 2023
 - Bijgewerkte richtlijnen voor de gebruikersinterface
 - De selectie van de batterijmodus door de systeemeigenaar heeft voorrang op de selectie gemaakt door installateur
- Versie 2, januari 2019

Inhoudsopgave

Toepassingsnotitie – Profiel programmering van de batterij op het Monitoring Platform	1
Inleiding	2
Configuratie van een profiel	4
Een nieuw profiel aanmaken	4
Bewerken van een profiel	10
Een profiel toepassen op een installatie	11
Contactgegevens voor ondersteuning.....	12

Inleiding

De opslagoplossing van SolarEdge kan worden gebruikt voor verschillende toepassingen die energie-onafhankelijkheid mogelijk maken voor systeemeigenaren, door gebruik te maken van een batterij om energie op te slaan en stroom te leveren wanneer dat nodig is. Een van de belangrijkste toepassingen van de opslagoplossing is het programmeren van batterijprofielen, waarbij het systeem werkt volgens een configureerbaar laad-/ontlaadprofiel – ter ondersteuning van bijvoorbeeld gebruikstijdarbitrage (het opladen van de batterij van het PV/net wanneer de tarieven laag zijn en het ontladen van de batterij bij hoge tarieven).

Op basis van een jaarkalender wordt een batterijprofiel gemaakt, dat wordt herhaald zolang er geen profielwijzigingen worden aangebracht. De jaarkalender is verdeeld in segmenten, waarbij aan elk segment een batterijmodus is toegewezen. Deze toepassingsnotitie beschrijft hoe u een profiel programmeert via het SolarEdge Monitoring Platform.

Een profiel bestaat uit drie componenten:

- Een dagelijks profieltype: definieert de laad-/ontlaad modus gedurende een dag. Er kunnen verschillende dag categorieën worden gedefinieerd, bijvoorbeeld winterweekdag, lenteweekdag, weekend, vakantie, enz.
- Een seizoensprofiel: definieert wekelijkse profielen voor gebruik tijdens bepaalde perioden van het jaar. Deze periodes omvatten het hele jaar. Typisch gebruik is bijvoorbeeld het maken van seizoensprofielen die overeenkomen met de seizoensveranderingen van elektriciteitstarieven.
- Speciaal dagtype: definieert datums die een specifiek dagprofiel moeten hebben in plaats van het profiel dat is gedefinieerd voor de relevante periode. Als u bijvoorbeeld een seizoensprofiel hebt gedefinieerd van 15 december tot 15 januari, maar u wilt dat het systeem een ander dagprofiel heeft voor Nieuwjaarsdag, definieert u een speciale dag. Speciale dagen kunnen worden ingesteld als eenmalige gebeurtenissen of als terugkerende gebeurtenissen.

De volgende tabel beschrijft de beschikbare functies:

Schema	Beschrijving	Voorbeeld van gebruik
Alleen PV	Geen batterij opladen/ontladen; voor gebruik van het systeem zonder opslagmogelijkheden	Om overmatig opladen/ontladen van de batterij te voorkomen en de levensduur van de batterij te verlengen; bijvoorbeeld 's nachts of tijdens de winter
Laden vanuit overtollig PV productie	Als PV-productie > maximale productie omvormer voor eigen verbruik en netexport (tot de netexportlimiet en nooit meer dan de stroom op het typeplaatje van de omvormer), wordt de batterij opgeladen	Wanneer het exporttarief voor het net en de PV-productie hoog zijn; bijvoorbeeld tijdens de zomer en piekproductie overdag
Opladen vanuit PV	Laad de batterij op van PV-productie totdat deze vol is, en gebruik dan PV-productie voor eigen verbruik en netexport	Wanneer het importpercentage en de PV-productie laag zijn; bijvoorbeeld in de winter en middag
Opladen vanuit PV en AC net	Laad de batterij op met PV-productie en netstroom (indien nodig) totdat deze vol is. Gebruik daarna pas de PV-productie voor eigen verbruik en netexport	Wanneer het invoertarief laag is en wanneer AC-lading is toegestaan door lokale regelgeving
Ontladen om export te maximaliseren	Als PV-productie < omvormer maximale productie (typeplaatje of beperkt vermogen), wordt de batterij voor eigen verbruik en netexport ontladen totdat de omvormer zijn vermogenslimiet heeft bereikt	Wanneer het exporttarief voor het elektriciteitsnet hoog is en de PV-productie niet voldoende is voor eigen verbruik en export naar het elektriciteitsnet
Ontladen om import te minimaliseren	Als PV-productie < verbruik, wordt de batterij alleen ontladen voor eigen verbruik, niet voor netexport	Wanneer netexport niet is toegestaan
Eigen verbruik maximaliseren	Gebruik PV-productie voor eigen verbruik, laad/ontlaad de batterij vervolgens indien nodig om het eigen verbruik te maximaliseren	Wanneer de exporttarieven voor het net laag zijn of export niet is toegestaan; netafhankelijkheid verminderen

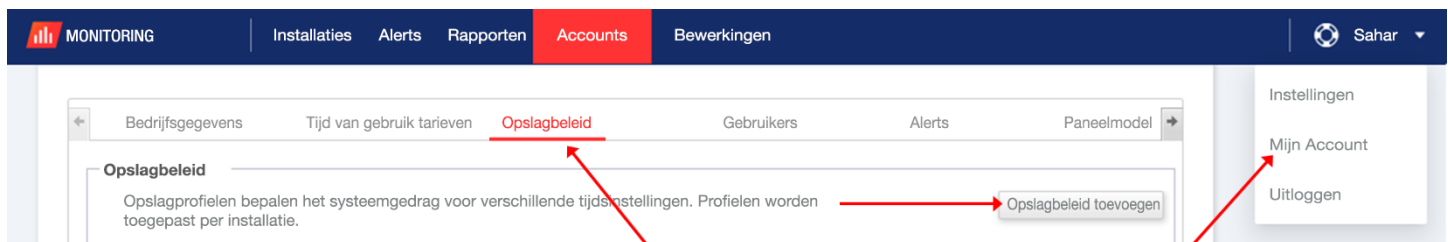
Configuratie van een profiel

Deze procedure kan worden voltooid voordat een systeem wordt geïnstalleerd of een site wordt gemaakt op het Monitoring Platform, aangezien de profielen worden gemaakt op accountniveau en kunnen worden toegewezen aan elke locatie binnen uw account.

Een nieuw profiel aanmaken

→ Een profiel voor opslag maken:

1. Klik op de startpagina van het Monitoring Platform rechts bovenin op **Mijn Account** en selecteer het tabblad **Opslagprofielen**.



Figuur 1: tabblad Opslagprofielen en knop Opslagprofiel toevoegen

2. Klik op de knop **Opslagprofiel toevoegen**. U ziet het volgende venster:

Opslagprofiel toevoegen

Naam: *

Land: *

Beschrijving:

Dagelijkse profielen

Gebruik het dagelijks profiel om uurschema's in te stellen + Dagelijks profiel toevoegen

Naam ▲	Standaardmodus (# schema's)	Gebruikt in	Verwijderen

Back-up reserve: * % Reserveer accucapaciteit als back-up in het geval van stroomonderbreking

BSUF-bestand (extra inst.): 🔍

Figuur 2: Opslagprofielen toevoegen

3. Voer de profielgegevens in: **Naam**, **Land** en optioneel een profiel **Beschrijving**.
4. Voer in het veld **Backup reserve** het batterijcapaciteitsgedeelte in dat moet worden gereserveerd voor backup (in %). Dit is alleen van toepassing op opslagsystemen met back-up.

5. Dagelijkse profielen aanmaken:

- a. Klik op de knop **+Profieltype toevoegen**. U ziet het volgende venster:



Dagelijks profiel type ✕

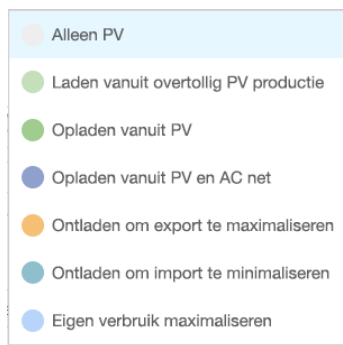
Naam: *

Beschrijving:

Standaardmodus: * ?

Figuur 3: Dagelijks profiel toevoegen

- b. Voer **Naam** en optioneel de **Beschrijving** van het dagprofiel in.
- c. Selecteer het profiel **Standaardmodus** in de vervolgkeuzelijst. De standaardmodus geldt voor de hele dag; u kunt vervolgens verschillende functies instellen voor een geselecteerd tijdslot



Figuur 4: Profielmodi

- d. Klik op de knop **Maken** . Het venster Dagelijkse profielen wordt weergegeven:

The screenshot shows a window titled "Details dagelijks profiel". It contains the following elements:

- Naam:** A text input field containing "Weekend".
- Beschrijving:** A text input field containing "Vast bedrag".
- Standaardmodus:** A dropdown menu with "Eigen verbruik maximaliseren" selected.
- Schema:** A section with a "+ Moduswijziging" button and a chart area. The chart has a vertical axis with time slots: 06.00, 07.00, 08.00, 09.00, 10.00, 11.00, 24.00, 13.00, 14.00, 15.00, 16.00, 17.00, and 18.00. The chart area is filled with a solid blue color.
- Buttons:** "Annuleren", "Verwijderen", and "Maken" are located at the bottom of the window.

Afbeelding 5: Dagelijkse profieldetails

- e. U kunt verschillende modi instellen voor geselecteerde tijdvakken door op **Schema wijzigen** te klikken of door een tijdvak in het venster te selecteren. Het venster Modus wijziging wordt weergegeven.

The screenshot shows a window titled "+ Moduswijziging". It contains the following elements:

- Selecteer modus en activering tijden:** A heading for the configuration section.
- Schema:** A dropdown menu.
- Wanneer:** Two time selection dropdowns, one set to "9.00" and the other to "10.00", with "tot" between them.
- Beschrijving:** A large empty text input field.
- Buttons:** "Annuleren" and "Opslaan" are located at the bottom right of the window.

Figuur 6: Het schema wijzigen in een dagprofiel

- f. Selecteer de modus in de vervolgkeuzelijst **Schema** en voeg eventueel een beschrijving toe.
- g. Klik **Opslaan**.

- h. Klik op **Updaten** in het venster Dagelijkse profielen.
- i. Klik op **Maken**. Het dagelijkse profiel wordt toegevoegd aan het tabblad Opslagbeleid.

Naam	Standaardmodus (# schema's)	Gebruikt in	Verwijderen
Weekend	Maximaliseer zelfverbruik (1)		
Weekdag - zomer	Maximaliseer zelfverbruik (1)		
Weekdag - winter	Maximaliseer zelfverbruik (2)		

Figuur 7: Dagelijkse profieltypes

- j. Om extra dagelijkse profielen aan te maken, klikt u op **+Dagelijks profiel toevoegen**. Herhaal de bovenstaande stappen om zoveel profielen aan te maken als nodig is. U kunt bijvoorbeeld de modus *Eigen verbruik maximaliseren* in het weekend, *Opladen vanuit de zonne-energiemodus* op zomerochtenden of *Opladen vanuit de zonne-energiemodus* in de middaguren in de herfst gebruiken.

6. Seizoensprofielen maken:

- a. Klik in het venster Opslagprofielen op de knop **+Seizoensprofiel toevoegen**.

Naam	Datumbereik (herhaaldelijk)	Verwijderen
Herfst	1 okt. - 31 dec.	
Winter	1 jan. - 31 mrt.	
Zomer	1 apr. - 30 sept.	

Figuur 8: Seizoensprofiel toevoegen in het tabblad Opslagprofielen

U ziet het volgende venster:

Figuur 9: Seizoensprofielen toevoegen

- b. Vul de gegevens van het seizoenprofiel in **Naam**, eventueel een **Beschrijving** van het profiel en de datums **Van** en **Tot** van de periode waarin het profiel gebruikt zou moeten worden.
- c. Selecteer voor elke dag van de week een dagelijks profiel in de vervolgkeuzelijst. Dit weekprofiel komt elke week van de gedefinieerde periode terug.
- d. Klik op **Maken**. Het profiel wordt toegevoegd aan het tabblad Opslagbeleid.
- e. Als u extra seizoenprofielen wilt maken, klikt u op **+Profieltype toevoegen** en herhaalt u de bovenstaande stappen om zoveel profieltypen te maken als nodig is.



OPMERKING

De seizoenprofielen moeten het hele jaar omvatten, van 1 januari tot 31 december.

7. Maak optioneel specifieke dagprofielen aan voor feestdagen en andere dagen waarvoor een ander profiel nodig is:

Uitzonderingsdagen

Speciale dagen zijn uitzonderingen op de opslagplannen en krijgen voorrang. Speciale dag toevoegen

Naam ▲	Datumbereik	Verwijderen

Figuur 10: Klik in het venster Opslagprofielen op Speciale dag toevoegen

- a. Klik in het venster Opslagprofielen op **Speciale dag toevoegen**. U ziet het volgende venster:

Naam: *

Beschrijving:

Datum: * herhaaldelijk

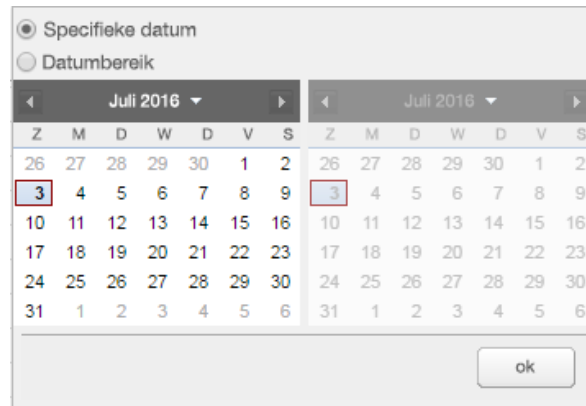
Profiel *

06.00	
07.00	
08.00	
09.00	
10.00	
11.00	
24.00	
13.00	
14.00	
15.00	
16.00	
17.00	
18.00	

Figuur 11: Een speciaal dagprofiel aanmaken

- b. Vul de profielgegevens in: **Naam** en optioneel een **Beschrijving** van het profiel.

8. Klik in het veld **Datum**. Voer een enkele datum in of klik op het kalenderpictogram om een **specifieke datum** of een **datumbereik** te selecteren die met dezelfde instellingen moeten worden gedefinieerd.



Figuur 12: Kalender

- Om het profiel jaarlijks te herhalen, selecteert u het aanvinkvakje **Terugkerend**.
 - Selecteer een dagelijks **profiel** in de vervolgkeuzelijst.
 - Klik op **Maken**. Het profiel wordt toegevoegd aan het tabblad Opslagbeleid.
9. Klik op **Maken**. Het profiel wordt opgeslagen.

Bewerken van een profiel

→ Een profiel bewerken:

- Klik in de lijst **Dagelijkse profieltypen** op de profielnaam om een venster met profieldetails te openen.
- Bewerk indien nodig. Zie stap 3 tot en met 9 in de procedure [Een profiel voor opslag maken](#).
- Klik Update.

Een profiel toepassen op een installatie

→ Een batterijprofiel toepassen op een installatie:

1. Open de installatie in het Monitoring Platform en klik op **Admin** en selecteer het tabblad **Energiemanager**.

The screenshot shows the 'Energiemanager' interface for the installation 'Meevis Nederweert'. The 'Batterijmodus' section is active, showing 'Installeur' mode selected. The 'Mijn accountprofielen' dropdown is set to 'TOU_Profile_01'. Below this, there is a table of active inverters:

Omvormer	Batterijmodus	Profielnaam	Laatste update	Status	Log
Omvormer 1 (7E130820-B9)	Eigen verbruik maximaliseren	Onbekend	12/14/2022 3:12	Gelukt	⋮
Omvormer 2 (731EB309-2D)	Eigen verbruik maximaliseren	Onbekend	12/13/2022 20:12	Gelukt	⋮

Figuur 13: Tabblad Energiemanager

2. Selecteer **Mijn account profielen** in de vervolgkeuzelijst en selecteer de profielnaam in de tweede vervolgkeuzelijst. Het profiel wordt toegepast op alle omvormers van de installatie.
3. Klik **Opslaan**. Vouw de **Batterijmodi en profielen van actieve omvormers** uit met de volgende informatie per omvormer:
 - De kolom **Batterijmodus** toont de toegepaste batterijmodus. Wanneer een profiel is geselecteerd, verschijnt de tekst 'Profielnaam'.
 - De kolom **Profielnaam** toont het specifieke profiel dat op de site is toegepast, zoals gerapporteerd door elke omvormer.
4. Als de systeemeigenaar van de locatie toegang heeft tot de functie Batterijmodi in de mySolarEdge-app, wordt op het tabblad Energiebeheer de modus weergegeven die door de eigenaar is geselecteerd. De modus verschijnt in een alleen-lezen formaat en kan niet worden gewijzigd door de installateur. Om de installateur in staat te stellen de batterijmodus te wijzigen, moet de huiseigenaar de optie "Standaardinstellingen" selecteren op de mySolarEdge-pagina Batterijmodi.

Contactgegevens voor ondersteuning

Zijn er technische problemen met producten van SolarEdge? Neem dan contact met ons op:



<https://www.solaredge.com/service/support>

Zorg dat u de volgende gegevens bij de hand hebt voordat u contact met ons opneemt:

- Model en serienummer van het betreffende product.
- De foutmelding op het product LCD-scherf van de mobiele applicatie SetApp of op het Monitoring Platform of door de LED's, als een dergelijke indicatie aanwezig is.
- Informatie over de systeemconfiguratie, inclusief het type en aantal panelen, het aantal en lengtes van de strings.
- De communicatiemethode van de SolarEdge server, als de installatie is aangesloten.
- De softwareversie van het product zoals het te zien is op het ID-statusscherm.