



Bewaking en visualisatie van installatiegegevens

## Webconnect-installaties in SUNNY PORTAL

Gebruiksaanwijzing





# Inhoudsopgave

|          |                                                      |           |
|----------|------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Toelichting bij dit document. ....</b>            | <b>7</b>  |
| <b>2</b> | <b>Sunny Portal. ....</b>                            | <b>9</b>  |
| 2.1      | Reglementair gebruik. ....                           | 9         |
| 2.2      | SMA Webconnect-functie. ....                         | 9         |
| 2.3      | Systeemeisen. ....                                   | 9         |
| <b>3</b> | <b>Eerste stappen. ....</b>                          | <b>10</b> |
| 3.1      | Omvormers registreren in Sunny Portal. ....          | 10        |
| 3.2      | Aan- en afmelden in Sunny Portal. ....               | 12        |
| 3.3      | Taal instellen. ....                                 | 12        |
| <b>4</b> | <b>Gebruikersinterface. ....</b>                     | <b>13</b> |
| 4.1      | Overzicht van de gebruikersinterface. ....           | 13        |
| 4.2      | Overzicht van menu's en pagina's. ....               | 14        |
| 4.3      | Informatie in het installatieprofiel. ....           | 17        |
| <b>5</b> | <b>Pagina-instellingen. ....</b>                     | <b>18</b> |
| 5.1      | Diagrammen instellen. ....                           | 18        |
| 5.1.1    | Weergaveperiode instellen. ....                      | 18        |
| 5.1.2    | Gegevens van een diagram opslaan. ....               | 18        |
| 5.1.3    | Gegevens van een diagram printen. ....               | 19        |
| 5.1.4    | Weergave vergroten. ....                             | 19        |
| 5.2      | Lijst met installaties sorteren. ....                | 19        |
| 5.3      | Instelopties van de pagina Omvormers. ....           | 19        |
| 5.4      | Publiceren van Sunny Portal-pagina's. ....           | 20        |
| 5.4.1    | Pagina's om te publiceren. ....                      | 20        |
| 5.4.2    | Pagina vrijgeven voor weergave in Sunny Portal. .... | 20        |
| 5.4.3    | Pagina presenteren op internet. ....                 | 20        |

|          |                                                         |           |
|----------|---------------------------------------------------------|-----------|
| <b>6</b> | <b>Installatiebewaking</b>                              | <b>21</b> |
| 6.1      | Mogelijkheden van de installatiebewaking                | 21        |
| 6.2      | Installatielogboek                                      | 22        |
| 6.2.1    | Meldingen oproepen en filteren                          | 22        |
| 6.2.2    | Meldingen bevestigen                                    | 24        |
| 6.3      | Rapporten                                               | 24        |
| 6.3.1    | Overzicht van de rapporten                              | 24        |
| 6.3.2    | Inforapporten instellen                                 | 25        |
| 6.3.3    | Gebeurtenisrapporten instellen                          | 25        |
| 6.3.4    | Rapport handmatig achteraf maken                        | 26        |
| 6.4      | Overzicht over de pagina Installatiebewaking            | 27        |
| 6.5      | Communicatiebewaking instellen                          | 28        |
| 6.6      | Vergelijking van omvormers instellen                    | 29        |
| <b>7</b> | <b>Instellingen van de installatie</b>                  | <b>30</b> |
| 7.1      | Eigenschappen van strings invoeren                      | 30        |
| 7.2      | Installatiegegevens wijzigen                            | 31        |
| 7.3      | Naam van de installatie wijzigen                        | 32        |
| 7.4      | Installatievermogen instellen                           | 32        |
| 7.4.1    | Installatievermogen handmatig invoeren                  | 32        |
| 7.4.2    | Installatievermogen laten berekenen                     | 33        |
| 7.5      | Beschrijving van de installatie wijzigen                | 33        |
| 7.6      | Exploitantgegevens wijzigen                             | 34        |
| 7.7      | Afbeelding installatie wijzigen/verwijderen             | 34        |
| 7.8      | Terugleververgoeding invoeren                           | 36        |
| 7.9      | CO <sub>2</sub> -reductie invoeren                      | 36        |
| 7.10     | Verwachte jaaropbrengst laten berekenen                 | 37        |
| 7.11     | Maandverdeling van de verwachte jaaropbrengst instellen | 38        |
| 7.12     | Gegevensvrijgave bewerken                               | 39        |

|           |                                                          |           |
|-----------|----------------------------------------------------------|-----------|
| <b>8</b>  | <b>Apparaatinstellingen</b>                              | <b>40</b> |
| 8.1       | Eigenschappen van een apparaat oproepen                  | 40        |
| 8.2       | Parameters van een apparaat oproepen                     | 40        |
| 8.3       | Fase invoeren                                            | 40        |
| 8.4       | Generatorvermogen invoeren                               | 41        |
| 8.5       | Apparaatnaam wijzigen                                    | 42        |
| 8.6       | Beschrijving van een apparaat wijzigen                   | 42        |
| <b>9</b>  | <b>Installatiebeheer</b>                                 | <b>43</b> |
| 9.1       | Omvormer toevoegen                                       | 43        |
| 9.2       | Omvormer vervangen                                       | 44        |
| 9.3       | Omvormers deactiveren/activeren                          | 45        |
| 9.4       | Omvormer wissen                                          | 46        |
| 9.5       | Sunny Portal-installatie verwijderen                     | 46        |
| <b>10</b> | <b>Gebruikersbeheer</b>                                  | <b>47</b> |
| 10.1      | Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal | 47        |
| 10.2      | Nieuwe gebruiker aanmaken                                | 49        |
| 10.3      | Gebruiker verwijderen                                    | 49        |
| 10.4      | Gebruikersrechten wijzigen                               | 49        |
| 10.5      | Gebruikersinformatie wijzigen                            | 50        |
| <b>11</b> | <b>Informatie over wachtwoorden</b>                      | <b>51</b> |
| 11.1      | Veilige wachtwoorden kiezen                              | 51        |
| 11.2      | Vereiste wachtwoorden                                    | 51        |
| 11.2.1    | Sunny Portal-wachtwoord                                  | 51        |
| 11.2.2    | Installatiewachtwoord                                    | 51        |
| 11.3      | Wachtwoorden wijzigen                                    | 52        |
| 11.3.1    | Sunny Portal-wachtwoord wijzigen                         | 52        |
| 11.3.2    | Installatiewachtwoord wijzigen                           | 53        |

11.4 Sunny Portal-wachtwoord vergeten ..... 53

**12 Verklarende woordenlijst ..... 54**

**13 Contact ..... 57**

# 1 Toelichting bij dit document

## Geldigheid

Dit document geldt voor installaties in de Sunny Portal die bestaan uit omvormers met een geïntegreerde of achteraf toegevoegde SMA Webconnect-functie.

## Doelgroep

Dit document is bedoeld voor eindgebruikers.

## Aanvullende informatie

Links naar pagina's met meer informatie vindt u op [www.SMA-Solar.com](http://www.SMA-Solar.com):

| Documenttitel           | Documenttype          |
|-------------------------|-----------------------|
| CO <sub>2</sub> -factor | Technische informatie |

## Symbolen

| Symbool                                                                                               | Toelichting                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>GEVAAR</b>       | Veiligheidsaanwijzing waarvan het niet in acht nemen direct tot de dood of tot zwaar letsel leidt           |
|  <b>WAARSCHUWING</b> | Veiligheidsaanwijzing waarvan het niet in acht nemen tot de dood of tot zwaar letsel kan leiden             |
|  <b>VOORZICHTIG</b>  | Veiligheidsaanwijzing waarvan het niet in acht nemen tot licht of middelzwaar letsel kan leiden             |
| <b>OPGELET</b>                                                                                        | Veiligheidsaanwijzing waarvan het niet in acht nemen tot materiële schade kan leiden                        |
|                    | Informatie die voor een specifiek onderwerp of doel van belang is, maar niet relevant is voor de veiligheid |
| <input type="checkbox"/>                                                                              | Voorwaarde waaraan voor een specifiek doel moet worden voldaan                                              |
| <input checked="" type="checkbox"/>                                                                   | Gewenst resultaat                                                                                           |
|                    | Eventueel voorkomend probleem                                                                               |

## Markeringen

| Markering           | Toepassing                                                                                                                                                                                                             | Voorbeeld                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>vet</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>displayteksten</li> <li>elementen van een gebruikersinterface</li> <li>aansluitingen</li> <li>elementen die u moet selecteren</li> <li>elementen die u moet invoeren</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Het veld <b>Energie</b> geeft de waarde weer.</li> <li>Selecteer <b>Instellingen</b>.</li> <li>Voer in het veld <b>Minuten</b> de waarde <b>10</b> in.</li> </ul> |
| <b>&gt;</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>meerdere elementen die u moet selecteren</li> </ul>                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Selecteer <b>Instellingen &gt; Datum</b>.</li> </ul>                                                                                                              |
| <b>[knop/toets]</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Knop of toets die u moet selecteren of indrukken</li> </ul>                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Kies <b>[Verder]</b>.</li> </ul>                                                                                                                                  |

## Terminologie

| Volledige benaming             | Benaming in dit document |
|--------------------------------|--------------------------|
| Kleine windenergie-installatie | Installatie              |
| PV-installatie                 | Installatie              |
| SMA Webconnect-functie         | Webconnect-functie       |

De aanduiding "Mijn Webconnect-installatie" wordt plaatsvervangend gebruikt voor de naam die u aan uw Webconnect-installatie hebt gegeven in de Sunny Portal.

## Afkortingen

| Afkorting | Benaming                            | Toelichting                                                 |
|-----------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| DHCP      | Dynamic Host Configuration Protocol | Protocol voor de dynamische toewijzing van IP-configuraties |
| IP        | Internet protocol                   | Internetprotocol                                            |
| PIC       | Product Identification Code         | Identificatiecode voor de registratie in de Sunny Portal    |
| PV        | Photovoltaics                       | Fotovoltaïek                                                |
| RID       | Registration Identifier             | Registratiecode voor de registratie in de Sunny Portal      |



## 2 Sunny Portal

### 2.1 Reglementair gebruik

De Sunny Portal is een internetportaal voor de bewaking van installaties en voor de visualisatie en presentatie van installatiegegevens.

Voor het gebruik van de Sunny Portal hebt u een SMA product nodig dat de gegevens van uw installatie kan registreren en aan de Sunny Portal kan verzenden (zie hoofdstuk 2.3 "Systeemeisen", pagina 9). Afhankelijk van het SMA product waarmee de gegevens worden verzonden, zijn in de Sunny Portal verschillende functies beschikbaar.

### 2.2 SMA Webconnect-functie

D.m.v. de SMA Webconnect-functie kunnen gegevens tussen de Sunny Portal en maximaal 4 omvormers worden verzonden. De datatransmissie vindt plaats via een router met internettoegang.

### 2.3 Systeemeisen

- ☐ Er moet een computer met internetverbinding aanwezig zijn.
- ☐ Op de computer moet een internetbrowser zijn geïnstalleerd.
- ☐ JavaScript moet ingeschakeld zijn in de internetbrowser.



#### **Geschikt internettarief kiezen voor kleine installaties**

Het gebruik van de nieuwe Webconnect-functie vereist een permanente internetverbinding.

Afhankelijk van de kwaliteit van de internetverbinding wordt per omvormer een datavolume tussen 150 MB en 550 MB/maand overgedragen. Als het installatieoverzicht in de Sunny Portal met live-gegevens wordt gebruikt, ontstaat een extra datavolume van 600 kB/uur.

- SMA Solar Technology AG adviseert het gebruik van een internettarief met flat rate.
- Omdat er een permanente internetverbinding met de Sunny Portal bestaat, kan men beter afzien van op tijd gebaseerde afreksystemen. Er kunnen anders hoge kosten ontstaan.

### **Benodigde SMA producten**

Voor het gebruik van de Sunny Portal voor Webconnect-installaties hebt u omvormers nodig met een geïntegreerde of achteraf gemonteerde Speedwire/Webconnect-interface. Antwoord op de vraag of een omvormer over een geïntegreerde Speedwire/Webconnect-interface beschikt of achteraf met een Speedwire/Webconnect-interface kan worden uitgerust, vindt u in de downloadsectie van de desbetreffende omvormer op [www.SMA-Solar.com](http://www.SMA-Solar.com).

### **Ondersteunde internetbrowsers**

Een lijst van ondersteunde internetbrowsers vindt u bij de technische gegevens op de Sunny Portal productpagina [http://www.sma-benelux.com/nl\\_BE/sunny-portal](http://www.sma-benelux.com/nl_BE/sunny-portal).

### **Aanbevolen schermresolutie**

- Ten minste 1 024 x 768 pixels

## 3 Eerste stappen

### 3.1 Omvormers registreren in Sunny Portal

#### Voorwaarden:

- ☐ De installatie moet in bedrijf zijn gesteld.
- ☐ Op de router van de installatie moet DHCP zijn geactiveerd.
- ☐ De router van de installatie moet met het internet zijn verbonden.
- ☐ De PIC's en RID's van alle omvormers moeten bekend zijn (zie typeplaatje van de omvormer of de sticker in de buurt van het typeplaatje).

#### Procedure:

- Installatie-setup-wizard in de Sunny Portal starten
- Als nieuwe gebruiker in de Sunny Portal registreren  
**of**  
Als bestaande gebruiker in de Sunny Portal aanmelden
- Webconnect-installatie in de Sunny Portal aanmaken

#### Installatie-setup-wizard in de Sunny Portal starten

De installatie-setup-wizard leidt u stap voor stap door de gebruikersregistratie en de registratie van uw installatie in de Sunny Portal.

1. **www.SunnyPortal.com** oproepen.
2. Kies [**Installatie-setup-wizard**].
  - ☒ De installatie-setup-wizard wordt geopend.
3. Kies [**Verder**].
  - ☒ De pagina **Gebruikersregistratie** wordt geopend.

#### Als nieuwe gebruiker in de Sunny Portal registreren

1. Activeer het selectievakje **Ik ben nieuw hier** en selecteer [**Verder**].
2. Voer de gegevens voor de registratie in.
3. Kies [**Verder**].
  - ☒ Na enkele minuten ontvangt u een e-mail met een hyperlink en uw inloggegevens voor de Sunny Portal.
  - ☒ U hebt geen e-mail van de Sunny Portal ontvangen?  
Eventueel is de e-mail automatisch in een map voor spam terechtgekomen.
    - Controleer of de e-mail in een map voor spam terecht is gekomen.

Eventueel hebt u een ander e-mailadres aangegeven.

- Controleer of de e-mail aan een ander e-mailadres is gestuurd.
- Als het andere e-mailadres niet uw e-mailadres is, start dan de installatie-setup-wizard opnieuw en voer de gebruikersregistratie opnieuw uit.

4. Volg binnen 24 uur de hyperlink in de bevestigingsmail.

☒ De Sunny Portal bevestigt in een apart venster dat uw registratie succesvol was.

- Kies [**Verder**].

☒ De pagina **Installatie kiezen** wordt geopend.

## Als bestaande gebruiker in de Sunny Portal aanmelden

Naast uw bestaande installatie in de Sunny Portal wordt een afzonderlijke installatie voor uw Webconnect-installatie aangemaakt. U kunt de installaties oproepen via het menu **Installatieselectie**.

### Voorwaarde:

☐ U moet al in de Sunny Portal zijn geregistreerd.

1. Voer in de velden **E-mailadres** en **Wachtwoord** uw e-mailadres en het Sunny Portal-wachtwoord in.
2. Kies [**Verder**].

☒ De pagina **Installatie kiezen** wordt geopend.

## Webconnect-installatie in de Sunny Portal aanmaken

1. Kies de optie **Nieuwe installatie aanmaken** en voer in het veld **Naam installatie** de naam van de installatie (bijv. **Mijn Webconnect-installatie**) in.
2. Voer in het veld **Installatiewachtwoord** het installatiewachtwoord van de gebruikersrol "Installateur" van uw installatie in. Als u het installatiewachtwoord van de gebruikersrol "Installateur" nog niet hebt gewijzigd, is het standaard installatiewachtwoord **1111** ingesteld. In dat geval moet u nu een nieuw installatiewachtwoord toekennen.
3. Voer in het veld **Herhaling wachtwoord** het installatiewachtwoord opnieuw in.
4. Kies [**Verder**].

☒ De pagina **Apparaten kiezen** wordt geopend.

5. Voer in de velden **PIC** en **RID** de PIC en de RID van een omvormer van uw installatie in (PIC en RID vindt u op het typeplaatje van de omvormer of op de sticker in de buurt van het typeplaatje).
6. Kies [**Identificeren**].

☒ De installatie-setup-wizard maakt verbinding met de omvormers en neemt vervolgens de ingevoerde gegevens over zonder een foutmelding weer te geven.

✗ Er wordt een foutmelding weergegeven?

Verhelp de fout zoals in de foutmelding is aangegeven.

7. U kunt maximaal 3 verdere omvormers toevoegen door de PIC en de RID van deze omvormers in te voeren en [**Identificeren**] te selecteren. Hierbij vormen maximaal 4 omvormers een Webconnect-installatie. Maak voor verdere omvormers na afloop van de registratie een nieuwe Webconnect-installatie aan.
8. Kies [**Verder**].
  - ☒ De pagina **Uitgebreide installatie-eigenschappen** wordt geopend.
9. Voer de installatie-eigenschappen in.
10. Kies [**Verder**].
  - ☒ De installatie-setup-wizard laat een samenvatting van de door u ingevoerde gegevens zien.
11. Kies [**Voltooien**].
  - ☒ De Sunny Portal configureert uw Sunny Portal-installatie.
12. Selecteer [**Naar de installatie**] om naar de Sunny Portal-installatie te gaan.
  - ☒ Uw Webconnect-installatie in de Sunny Portal wordt geopend.

## 3.2 Aan- en afmelden in Sunny Portal

### Aanmelden in Sunny Portal

#### Voorwaarde:

- ☐ U moet al in de Sunny Portal zijn geregistreerd.
1. **www.SunnyPortal.com** oproepen.
  2. Voer in de sectie **Aanmelden** in het veld **E-mail** uw e-mailadres in.
  3. Voer in het veld **Wachtwoord** het Sunny Portal-wachtwoord in.
  4. Activeer het selectievakje **SSL** om de aanmeldgegevens versleuteld te verzenden.
  5. Activeer het selectievakje **Aangemeld blijven** om voor de volgende Sunny Portal-bezoeken aangemeld te blijven. Hierdoor blijft u bij de Sunny Portal aangemeld totdat u zich in de Sunny Portal afmeldt.
  6. Kies [**Aanmelden**].

### Bij de Sunny Portal afmelden

Als u zich van de gebruikersinterface van de Sunny Portal afmeldt, beschermt u de installatie tegen ongeoorloofde toegang.

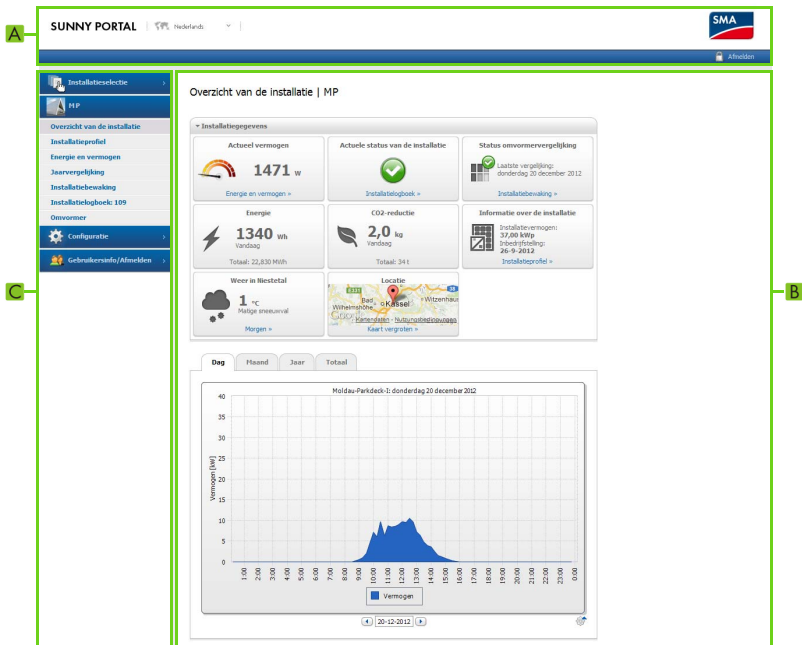
- Kies in de hoofdbalk [**Afmelden**].
- **of**
- Kies in de pagina- en menuselectie **Gebruikersinfo/Afmelden > Afmelden**.

## 3.3 Taal instellen

1. Beweeg in de hoofdbalk van de gebruikersinterface de muisaanwijzer naar .
  - ☒ Er wordt een selectiemenu geopend.
2. Selecteer de gewenste taal.

# 4 Gebruikersinterface

## 4.1 Overzicht van de gebruikersinterface



Afbeelding 1: Gebruikersinterface van de Sunny Portal

| Positie | Omschrijving            | Toelichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A       | Hoofdbalk               | Hier kunt u de taal selecteren en zich van de Sunny Portal afmelden.                                                                                                                                                                                                                                                            |
| B       | Inhoudelijk gedeelte    | Inhoud van de geselecteerde pagina                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| C       | Pagina- en menuselectie | Toegang tot de verschillende pagina's en menu-items<br>Vrijgegeven pagina's van het menu "Mijn Webconnect-installatie" worden gekenmerkt met het symbool  (zie hoofdstuk 5.4.2 "Pagina vrijgeven voor weergave in Sunny Portal", pagina 20). |

## 4.2 Overzicht van menu's en pagina's

### Menu Installatieselectie

#### Voorwaarde voor de weergave van het menu:

- ☐ Er moet meer dan 1 installatie zijn toegewezen aan uw e-mailadres in de Sunny Portal.

In dit menu kunt u de gewenste installatie kiezen. De naam van de momenteel geselecteerde installatie wordt gebruikt als naam voor het tweede menu-item. Alle andere pagina's hebben altijd betrekking op de momenteel geselecteerde installatie.

| Pagina                 | Toelichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Lijst met installaties | Deze pagina bevat een overzicht van de installaties die aan uw e-mailadres zijn toegewezen. De lijst met installaties is standaard oplopend gesorteerd op basis van het specifieke installatierendement. De lijst met installaties kan ook op andere waarden en aflopend worden gesorteerd (zie hoofdstuk 5 "Pagina-instellingen", pagina 18). |

### Menu "Mijn Webconnect-installatie"

Het menu bevat alle pagina's met informatie, installatiegegevens en visualisaties van uw installatie.

| Pagina                       | Toelichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Overzicht van de installatie | <p>De pagina geeft een overzicht van de belangrijkste informatie over uw installatie. De weergave en de functieomvang van de pagina is afhankelijk van uw gebruikersrol (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).</p> <p>De afbeelding <b>Eenheidsvergoeding</b> wordt alleen weergegeven als u de terugleververgoeding hebt aangegeven (zie hoofdstuk 7.8 "Terugleververgoeding invoeren", pagina 36).</p> <p>In de grafiek op de tabbladen <b>Jaar</b> en <b>Totaal</b> wordt bovendien de prognose weergegeven als het selectievakje <b>Maandverdeling in jaarvergelijking evenals energie &amp; vermogen weergeven</b> is geactiveerd (zie hoofdstuk 7.11 "Maandverdeling van de verwachte jaaropbrengst instellen", pagina 38).</p> |
| Installatieprofiel           | De Sunny Portal stelt het installatieprofiel samen met informatie die u op verschillende pagina's van de Sunny Portal kunt invoeren (zie hoofdstuk 4.3 "Informatie in het installatieprofiel", pagina 17).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Energie en vermogen          | De pagina geeft een overzicht over het energie- en vermogensverloop van uw installatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Pagina              | Toelichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jaarvergelijking    | <p>De pagina geeft een jaaroverzicht over de totale opbrengst en het specifieke installatierendement per maand.</p> <p>Bovendien wordt de prognose weergegeven als het selectievakje <b>Maandverdeling in jaarvergelijking evenals energie &amp; vermogen weergeven</b> is geactiveerd (zie hoofdstuk 7.11 "Maandverdeling van de verwachte jaaropbrengst instellen", pagina 38).</p>                                                                                                       |
| Installatiebewaking | <p>Op deze pagina zijn de volgende functies voor installatiebewaking beschikbaar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• communicatiebewaking: bewaking van de communicatie tussen de Sunny Portal en de omvormers</li> <li>• vergelijking omvormers: installatiebewaking d.m.v. de vergelijking van de opbrengsten van de omvormers als de installatie ten minste 2 omvormers bevat</li> </ul>                                                                                       |
| Installatielogboek  | <p>De pagina laat meldingen zien m.b.t. de installatiestatus, bijv. storingen van uw installatie. Achter de dubbele punt staat het aantal ongelezen meldingen.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Omvormer            | <p>Op deze pagina kunt u op het tabblad <b>Dag</b> de vermogenswaarden van alle omvormers voor afzonderlijke dagen zien. Op de tabbladen <b>Maand, Jaar, Totaal</b> ziet u de energiewaarden van alle omvormers.</p> <p><b>Boven de grafiek kunt u het weergavetype selecteren:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• absoluut: geeft de opbrengst van de installatie (kWh) aan</li> <li>• specifiek: geeft het specifieke rendement van de installatie (kWh/kWp) aan</li> </ul> |

## Menu Configuratie

Het menu bevat pagina's waarop u de configuratie kunt aanpassen. Dit menu wordt alleen weergegeven als u de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebt.

| Pagina                    | Toelichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Installatie-eigenschappen | Op deze pagina kunt u op de verschillende tabbladen uw Sunny Portal-installatie configureren.                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Installatiepresentatie    | Op deze pagina hebt u de volgende mogelijkheden: <ul style="list-style-type: none"> <li>Het verzenden van een hyperlink naar uw vrijgegeven pagina's aan derden (zie hoofdstuk 5.4.2 "Pagina vrijgeven voor weergave in Sunny Portal", pagina 20).</li> <li>Integreren van de pagina <b>Installatieprofiel</b> in andere internetpagina's.</li> </ul> |
| Overzicht apparaten       | Op deze pagina worden alle apparaten van uw installatie weergegeven. U kunt de apparaateigenschappen, parameters en meldingen oproepen.                                                                                                                                                                                                               |
| Rapportconfiguratie       | Op deze pagina kunt u instellen dat Sunny Portal u via e-mail over gebeurtenissen en bijv. de opbrengst op de hoogte houdt (zie hoofdstuk 6.3 "Rapporten", pagina 24).                                                                                                                                                                                |
| Gebruikersbeheer          | Deze pagina laat een lijst van alle gebruikers zien aan wie u toegang tot de installatie hebt verleend (zie hoofdstuk 10.2 "Nieuwe gebruiker aanmaken", pagina 49).                                                                                                                                                                                   |

## Menu Gebruikersinfo/afmelden

| Pagina               | Toelichting                                               |
|----------------------|-----------------------------------------------------------|
| Gebruikersinformatie | Op deze pagina wordt uw gebruikersinformatie weergegeven. |
| Afmelden             | Beëindigt uw bezoek van de Sunny Portal.                  |



### 4.3 Informatie in het installatieprofiel

De Sunny Portal stelt het installatieprofiel samen met informatie die u op verschillende pagina's van de Sunny Portal kunt invoeren. In de volgende tabel vindt u de informatie die in het installatieprofiel kan worden weergegeven en waar deze informatie kan worden gewijzigd en ingevoerd.

| Informatie                | Configuratie                                                               |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Locatie                   | Zie hoofdstuk 7.2 "Installatiegegevens wijzigen", pagina 31                |
| Exploitant                | Zie hoofdstuk 7.6 "Exploitantgegevens wijzigen", pagina 34                 |
| Inbedrijfstelling         | Zie hoofdstuk 7.2 "Installatiegegevens wijzigen", pagina 31                |
| Installatievermogen       | Zie hoofdstuk 7.4 "Installatievermogen instellen", pagina 32               |
| Jaaropbrengst             | Zie hoofdstuk 7.10 "Verwachte jaaropbrengst laten berekenen", pagina 37    |
| CO <sub>2</sub> -reductie | Zie hoofdstuk 7.9 "CO <sub>2</sub> -reductie invoeren", pagina 36          |
| Modules                   | Zie hoofdstuk 7.1 "Eigenschappen van strings invoeren", pagina 30          |
| Azimut                    |                                                                            |
| Hellingshoek              |                                                                            |
| Communicatie              | Geen configuratie nodig, deze gegevens worden automatisch herkend.         |
| Omvormers                 |                                                                            |
| Beschrijving              | Zie hoofdstuk 7.5 "Beschrijving van de installatie wijzigen", pagina 33    |
| Afbeelding installatie    | Zie hoofdstuk 7.7 "Afbeelding installatie wijzigen/verwijderen", pagina 34 |

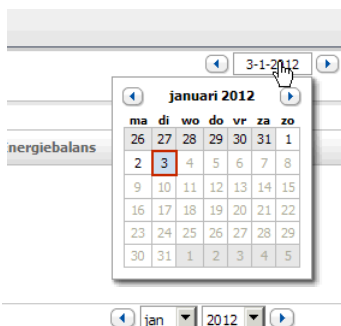
## 5 Pagina-instellingen

### 5.1 Diagrammen instellen

#### 5.1.1 Weergaveperiode instellen

Afhankelijk van het diagram kan de weergegeven periode verschillend worden ingesteld. Het bedieningselement voor het instellen van de weergegeven periode bevindt zich altijd onder het diagram.

- Als zich onder het diagram een datum en pijlsymbolen bevinden, stel dan de datum in met de pijlsymbolen of via de kalender:
  - Om de datum met de pijlsymbolen in te stellen kunt u met terug bladeren en met vooruit bladeren en de gewenste datum kiezen.
  - Klik om de datum met een kalender in te stellen op de datum tussen de pijlsymbolen en selecteer de gewenste datum.
- Als zich tussen de pijlsymbolen vervolgkeuzemenu's bevinden, kies dan in het vervolgkeuzemenu de gewenste periode.



#### 5.1.2 Gegevens van een diagram opslaan

U kunt gegevens van diagrammen als csv-bestanden opslaan.

##### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
- Als zich rechts onder het diagram het tandwielsymbool bevindt, ga dan met de muisaanwijzer naar het tandwielsymbool en kies in het selectiemenu .
  - Als er zich rechts onder het diagram 2 symbolen bevinden, kies dan .
  - Kies **[Opslaan]**.
  - Selecteer de doelmap.
  - Kies **[Opslaan]**.

### 5.1.3 Gegevens van een diagram printen

1. Beweeg de muisaanwijzer rechts onder het diagram naar .  
☒ Er wordt een selectiemenu geopend.
2. Selecteer  en kies **[Printen]**.
3. Selecteer de gewenste printer en kies **[Printen]**.

### 5.1.4 Weergave vergroten

- Als zich rechts onder het diagram  bevindt, beweeg dan de muisaanwijzer naar  en kies .
- Als er zich rechts onder het diagram 2 symbolen bevinden, kies dan .

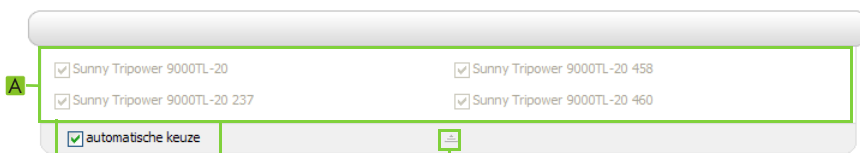
## 5.2 Lijst met installaties sorteren

De lijst met installaties is standaard oplopend gesorteerd op basis van het specifieke installatierendement. De lijst met installaties kan ook op andere waarden en aflopend worden gesorteerd.

1. Kies in de pagina- en menuselectie **Installatieselectie > Lijst met installaties**.
2. Stel de gewenste sortering in:
  - Klik op een andere blauwe waarde in de kopregel van de lijst om de lijst op een andere waarde te sorteren.
  - Klik om de lijst aflopend te sorteren opnieuw op de blauwe waarde in de kopregel.

## 5.3 Instelopties van de pagina Omvormers

Op de pagina "**Mijn Webconnect-installatie**" > **Omvormers** hebt u de volgende instelopties:



Afbeelding 2: Opbouw van de instelsectie op de pagina **Omvormers**

| Positie | Betekenis                                                                                                                                                                                                                               |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A       | Hier selecteert u welke omvormers moeten worden weergegeven.<br>Hiervoor moet het selectievakje <b>automatische keuze</b> gedeactiveerd zijn.                                                                                           |
| B       | Knop voor het openen en sluiten van de instelsectie                                                                                                                                                                                     |
| C       | Selectievakje voor de automatische selectie van alle omvormers binnen de sectie (A)<br>Als u dit selectievakje activeert, zijn automatisch alle omvormers binnen de sectie (A) geselecteerd en is de handmatige selectie gedeactiveerd. |

## 5.4 Publiceren van Sunny Portal-pagina's

### 5.4.1 Pagina's om te publiceren

De volgende pagina's van het menu "Mijn Webconnect-installatie" kunt u publiceren:

- Overzicht van de installatie
- Installatieprofiel
- Energie en vermogen
- Jaarvergelijking

### 5.4.2 Pagina vrijgeven voor weergave in Sunny Portal

Als u pagina's voor weergave in de Sunny Portal vrijgeeft, kunnen andere Sunny Portal gebruikers deze pagina's bekijken.

#### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
- 1. Selecteer in de pagina- en menuselectie de gewenste pagina.
- 2. Kies in het inhoudelijke gedeelte onderaan [**Configuratie - "Naam van de pagina"**].
- 3. Activeer in de sectie **Vrijgave** het selectievakje **Pagina ook vrijgeven op [www.sunnyportal.com](http://www.sunnyportal.com)**.
- 4. Kies om de pagina via e-mail te verzenden **Pagina per e-mail verzenden**, voer het e-mailadres van de ontvanger in, kies [**E-mail verzenden**] en vervolgens .
- 5. Kies [**Opslaan**].
- ☒ Het symbool  wordt in de pagina- en menuselectie naast de paginanaam van de vrijgegeven pagina weergegeven.

### 5.4.3 Pagina presenteren op internet

Elke pagina van de Sunny Portal heeft een eigen URL. Door middel van deze URL's kunt u op andere internetpagina's een hyperlink naar uw Sunny Portal-pagina plaatsen.

#### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
- 1. Selecteer in de pagina- en menuselectie de gewenste pagina.
- 2. Kies in het inhoudelijke gedeelte onderaan [**Configuratie - "Naam van de pagina"**].
- 3. Kies om een preview van de pagina te bekijken **Pagina in nieuw venster openen**.
- 4. Kopieer de URL in het veld **URL van de pagina** naar het klembord.
- 5. Kopieer de URL van het klembord naar een programma voor het maken van internetpagina's (bijv. Microsoft Office Frontpage) of integreer hem via een zogenaamd iFrame in uw eigen internetpagina.

## 6 Installatiebewaking

### 6.1 Mogelijkheden van de installatiebewaking

| Bewaking                                            | Mogelijkheid in de Sunny Portal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Zie           |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Gebeurtenissen van de installatie                   | <b>Installatielogboek</b><br>U kunt meldingen over de gebeurtenissen van uw installatie bekijken.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Hoofdstuk 6.2 |
|                                                     | <b>Rapportconfiguratie</b><br>U ontvangt e-mails met de gebeurtenissen van uw installatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Hoofdstuk 6.3 |
| Rendement, vermogen en CO <sub>2</sub> -reductie    | <b>Rapportconfiguratie</b><br>U ontvangt e-mails met de gegevens van uw installatie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |               |
| Rendement van de omvormers                          | <b>Vergelijking omvormers</b><br>U wordt per e-mail geïnformeerd als het specifieke rendement van een omvormer buiten het gemiddelde van het specifieke rendement van alle omvormers valt. Deze functie is alleen mogelijk als de installatie ten minste 2 omvormers bevat.<br><br><b>Voorwaarde voor de weergave van de vergelijking van omvormers:</b><br><input type="checkbox"/> Uw Sunny Portal-installatie moet ten minste 2 omvormers bevatten. | Hoofdstuk 6.6 |
| Communicatie tussen de omvormers en de Sunny Portal | <b>Communicatiebewaking</b><br>U wordt per e-mail op de hoogte gesteld als een omvormer 24 uur niet kan worden bereikt.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Hoofdstuk 6.5 |

## 6.2 Installatielogboek

### 6.2.1 Meldingen oproepen en filteren

Meldingen helpen u bijvoorbeeld bij het herkennen van storingen in uw installatie. Afhankelijk van uw gebruikersrol kunt u alleen meldingen zien die relevant zijn voor uw gebruikersgroep.

In het installatielogboek worden meldingen opgenomen voor:

- installatie
- omvormers
- communicatieapparatuur
- Sunny Portal

De volgende meldingstypes kunnen voorkomen, gesorteerd op prioriteit van de gebeurtenis:

| Type melding | Betekenis                                                                                                                                                             |
|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Info         | Geeft gebeurtenissen aan die dienen ter informatie.                                                                                                                   |
| Waarschuwing | Geeft gebeurtenissen als waarschuwing aan als er sprake is van een ongebruikelijke bedrijfsomstandigheid.                                                             |
| Storing      | Geeft gebeurtenissen als storing aan als tijdelijk geen bedrijf mogelijk is. Zodra de storing is verholpen, wordt de installatie automatisch weer in bedrijf gesteld. |
| Fout         | Geeft gebeurtenissen als fout aan als het bedrijf van de installatie langdurig niet mogelijk is. De installatie kan niet automatisch weer in bedrijf worden gesteld.  |

#### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Standaardgebruiker", "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).

#### Meldingen oproepen

- Kies in de pagina- en menuselectie "**Mijn Webconnect-installatie**" > **Installatielogboek**.

## Meldingen filteren

U kunt de meldingen in het installatielogboek filteren om alleen bepaalde meldingen op te roepen.

1. Kies in de pagina- en menuselectie **Installatielogboek**.
2. Om meldingen te filteren kunt u een of meer van de volgende filters instellen:

| Invoerveld of<br>vervolgkeuzemenu | Toelichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ga naar                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voer een datum in om meldingen tot aan een bepaalde datum te laten weergeven.<br/>Tip: klik op het kalendersymbool en selecteer een datum op de kalender.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                        |
| Status                            | <p>De status van een melding geeft aan of u de melding al hebt bevestigd (zie hoofdstuk 6.2.2).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kies <b>niet bevestigde</b> om alle niet bevestigde meldingen te laten weergeven.</li> <li>• Kies <b>bevestigde</b> om alle bevestigde meldingen te laten weergeven.</li> <li>• Kies <b>alle</b> om alle bevestigde en niet bevestigde meldingen te laten weergeven.</li> </ul>         |
| Installatie/apparaten             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kies <b>alle</b> om meldingen van de Sunny Portal, de installatie en de apparaten te laten weergeven.</li> <li>• Kies <b>Portaal</b> om meldingen van de Sunny Portal te laten weergeven.</li> <li>• Kies <b>Installatie</b> om meldingen van de installatie te laten weergeven.</li> <li>• Kies om meldingen van specifieke apparaten te laten weergeven het gewenste apparaat.</li> </ul> |
| Aantal per pagina                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kies het aantal meldingen dat u wilt laten weergeven.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Type                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Activeer om meldingen van een specifiek type te laten weergeven het gewenste selectievakje <b>Info</b>, <b>Waarschuwing</b>, <b>Storing</b> of <b>Fout</b>.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                      |

## 6.2.2 Meldingen bevestigen

U kunt meldingen bevestigen om deze als gelezen te markeren.

### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Standaardgebruiker", "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
- 1. Kies in de pagina- en menuselectie **"Mijn Webconnect-installatie" > Installatielogboek**.
- 2. Kies om meldingen afzonderlijk te bevestigen in de regel van de melding en in de kolom **Bevestigd** .
- 3. Om meerdere meldingen te bevestigen moet u de gewenste meldingen markeren:
  - Activeer om afzonderlijke meldingen te markeren de gewenste selectievakjes links van de meldingen.
  - Kies om alle meldingen te markeren het selectievakje **Alles markeren**.
- 4. Kies [**Uitvoeren**].

## 6.3 Rapporten

### 6.3.1 Overzicht van de rapporten

Rapporten zijn berichten met installatiegegevens of gebeurtenissen van de installatie. U kunt de inhoud van de rapporten instellen en u deze via e-mail door de Sunny Portal laten sturen.

De volgende rapporttypen zijn beschikbaar:

- Inforapporten: bevatten installatiegegevens en worden regelmatig toegezonden.
- Gebeurtenisrapporten: houden u op de hoogte over specifieke gebeurtenissen binnen de installatie.

| Rapport            | Mogelijke inhoud                                                                                                                                                         |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Inforapport dag    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dagrendement (kWh)</li> <li>• eenheidsvergoeding vandaag</li> <li>• CO<sub>2</sub>-reductie vandaag (kg)</li> </ul>             |
| Inforapport maand  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• maandrendement (kWh)</li> <li>• maandelijkse eenheidsvergoeding</li> <li>• maandelijkse CO<sub>2</sub>-reductie (kg)</li> </ul> |
| Gebeurtenisrapport | <ul style="list-style-type: none"> <li>• informatie</li> <li>• waarschuwingen</li> <li>• fouten</li> </ul>                                                               |



## 6.3.2 Inforapporten instellen

U kunt 3 inforapporten "dag" en 3 inforapporten "maand" met verschillende inhoud instellen. De Sunny Portal zendt u de inforapporten "dag" als hij alle gegevens van de vorige dag heeft verwerkt. De inforapporten "maand" ontvangt u als Sunny Portal alle gegevens van de laatste dag van de maand heeft verwerkt.

### Voorwaarden:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
  - ☐ De CO<sub>2</sub>-reductie moet zijn ingevoerd (zie hoofdstuk 7.9 "CO<sub>2</sub>-reductie invoeren", pagina 36).
1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Rapportconfiguratie**.
  2. Kies in het vervolgkeuzemenu **Rapportconfiguratie** een **Inforapport dag** of **Inforapport maand**.
  3. Kies [**Bewerken**].
  4. Activeer in de sectie **Rapport activeren** het selectievakje **actief**.
  5. Voer in de sectie **Ontvanger** in het veld **E-mailadres(sen)** de e-mailadressen van de ontvangers of de ontvanger in. Meerdere e-mailadressen moeten door een komma worden gescheiden. Het aantal tekens in het invoerveld is beperkt. Daarom kunt u slechts een bepaald aantal e-mailadressen invoeren.
  6. Stel in de sectie **Interval** in het veld **Rapport verzenden vanaf** het tijdstip in vanaf wanneer het rapport moet worden verzonden.
  7. Activeer in de sectie **Inhoud** in de sectie **Kanaalselectie** de inhoud die in de e-mail moet worden weergegeven.
  8. Kies in de sectie **Inhoud** in de sectie **Rapport verzenden als** het formaat waarin de Sunny Portal het rapport moet verzenden.
  9. Kies om een testrapport aan het ingevoerde e-mailadres te verzenden [**Testrapport verzenden**].
  10. Kies [**Opslaan**].

## 6.3.3 Gebeurtenisrapporten instellen

U kunt 3 gebeurtenisrapporten met verschillende inhoud instellen.

### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Rapportconfiguratie**.
  2. Kies in het vervolgkeuzemenu **Rapportconfiguratie** een gebeurtenisrapport.
  3. Kies [**Bewerken**].
  4. Activeer in de sectie **Rapport activeren** het selectievakje **actief**.

5. Voer in de sectie **Ontvanger** in het veld **E-mailadres(sen)** de e-mailadressen van de ontvangers of de ontvanger in. Meerdere e-mailadressen moeten door een komma worden gescheiden. Het aantal tekens in het invoerveld is beperkt. Daarom kunt u slechts een bepaald aantal e-mailadressen invoeren.
6. Voer in de sectie **Interval** de volgende instellingen uit:
  - Activeer om elk uur een e-mail met het gebeurtenisrapport te ontvangen de optie **elk uur**.
  - Activeer om dagelijks 1 e-mail met het gebeurtenisrapport te ontvangen de optie **dagelijks** en kies in het vervolgkeuzemenu het tijdstip waarop u de e-mail wilt ontvangen.
7. Voer in de sectie **Inhoud** de volgende instellingen uit:
  - Activeer de selectievakjes van de gewenste meldingen. U kunt telkens maximaal 3 gebeurtenistypen van de Sunny Portal en de installatie kiezen: **Informatie, Waarschuwingen, Fouten**.
  - Kies in de sectie **Rapport verzenden als** het formaat waarin de Sunny Portal het rapport moet verzenden.
  - Selecteer in de sectie **Max. aantal meldingen in één rapport** in het vervolgkeuzemenu het gewenste maximale aantal meldingen dat in de e-mail moet worden weergegeven.
  - Activeer het selectievakje **Ook lege rapporten verzenden als er geen nieuwe resultaten beschikbaar zijn** als er ook rapporten moeten worden verzonden als er geen nieuwe gebeurtenissen hebben plaatsgevonden.
8. Kies om een testrapport aan het ingevoerde e-mailadres te verzenden [**Testrapport verzenden**].
9. Kies [**Opslaan**].

### 6.3.4 Rapport handmatig achteraf maken

U kunt een rapport voor een specifieke datum in het verleden aanmaken.

#### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Rapportconfiguratie**.
  2. Kies in het vervolgkeuzemenu **Rapportconfiguratie** het gewenste rapport.
  3. Voer in de sectie **Rapport handmatig achteraf maken** in het veld **Rapportdatum** de datum in waarvoor u een rapport wilt aanmaken. Tip: klik op het kalendersymbool en selecteer een datum op de kalender.
  4. Kies [**Genereren**].
    - ☒ Er wordt een melding weergegeven dat het rapport succesvol is verzonden.

## 6.4 Overzicht over de pagina Installatiebewaking

De pagina "**Mijn Webconnect-installatie**" > **Installatiebewaking** bestaat uit de secties **Communicatiebewaking** en **Vergelijking omvormers**.

### Sectie Communicatiebewaking

De communicatiebewaking geeft de actuele communicatiestatus tussen de omvormers en de Sunny Portal weer. Als een omvormer niet bereikbaar is, stelt de Sunny Portal u hierover via e-mail op de hoogte (zie hoofdstuk 6.5 "Communicatiebewaking instellen", pagina 28).

De status van de communicatiebewaking wordt in de Sunny Portal met de volgende symbolen aangegeven:

| Symbool                                                                            | Status                                 | Toelichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   | Gedeactiveerd                          | De communicatiebewaking is niet ingesteld (zie hoofdstuk 6.5 "Communicatiebewaking instellen", pagina 28).                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|   | OK                                     | De communicatie met de omvormers verloopt zonder fouten. Het tijdstip van het laatste contact wordt weergegeven.                                                                                                                                                                                                                                                               |
|   | Fout                                   | De communicatie met de omvormers is verbroken. Via de hyperlink <b>Details</b> krijgt u uitgebreide informatie over het tijdstip van het laatste contact.<br><br>De fout wordt weergegeven totdat deze is verholpen.<br><br>Als de fout niet wordt verholpen, verzendt de Sunny Portal tot maximaal 3 dagen na de eerste e-mail dagelijks een volgende e-mail ter herinnering. |
|  | E-mail ter herinnering is geactiveerd. | Klikken op dit alarmsymbool stopt het verzenden van e-mails ter herinnering aan de actuele fout.<br><br>Bij nieuwe fouten wordt de e-mail ter herinnering opnieuw verzonden.                                                                                                                                                                                                   |

## Sectie Vergelijking omvormers

### Voorwaarde voor de weergave van deze sectie:

- ☐ De installatie moet ten minste 2 omvormers bevatten.

Door de vergelijking van omvormers kan de Sunny Portal een eventuele opbrengstuitval opsporen. Als het specifieke rendement van een omvormer sterk afwijkt van de gemiddelde waarde van de opbrengsten van alle omvormers, kan de Sunny Portal u via e-mail hierover inlichten (zie hoofdstuk 6.6 "Vergelijking van omvormers instellen", pagina 29).

| Symbool                                                                           | Status        | Toelichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Gedeactiveerd | De vergelijking van omvormers is niet geactiveerd (zie hoofdstuk 6.6 "Vergelijking van omvormers instellen", pagina 29).                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | OK            | Het specifieke rendement van elke omvormer komt overeen met de gemiddelde waarde van de opbrengsten van alle omvormers. Het totale rendement van de laatste dag van alle omvormers wordt weergegeven.                                                                                                                                                                                         |
|  | Fout          | Het specifieke rendement van minimaal 1 bewaakte omvormer komt niet overeen met het gemiddelde van de opbrengsten van alle omvormers. Via de hyperlink <b>Details</b> kunt u het volgende aflezen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• hoogte van het specifieke rendement van de betreffende omvormer</li> <li>• hoogte van de gemiddelde waarde van alle bewaakte omvormers</li> </ul> |

## 6.5 Communicatiebewaking instellen

Door middel van de communicatiebewaking kunt u zich via e-mail op de hoogte laten stellen als een omvormer 24 uur niet bereikbaar is.

### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrateur" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
1. Kies in de pagina- en menuselectie **"Mijn Webconnect-installatie" > Installatiebewaking**.
  2. Kies in de sectie **Communicatiebewaking [Instellingen]**.
    - ☒ De pagina **Configuratie communicatiebewaking** wordt geopend.
  3. Activeer om de communicatiebewaking te activeren het selectievakje **actief** en voer in het veld **Ontvanger** de e-mailadressen van de ontvanger/ontvangers in. Meerdere e-mailadressen moeten door een komma worden gescheiden.
  4. Deactiveer om de communicatiebewaking te deactiveren het selectievakje **actief**.
  5. Kies [**Opslaan**].

## 6.6 Vergelijking van omvormers instellen

Door de vergelijking van omvormers kan de Sunny Portal een eventuele opbrengstuitval opsporen. Als het specifieke rendement van een omvormer sterk van de gemiddelde waarde van de opbrengsten van alle omvormers afwijkt, kan de Sunny Portal u via e-mail hierover informeren. De vergelijking van omvormers wordt alleen weergegeven als uw Sunny Portal-installatie meer dan 1 omvormer bevat.

### Voorwaarden:

- ☐ De installatie moet ten minste 2 omvormers bevatten.
  - ☐ Het generatorvermogen van de omvormers moet zijn ingesteld (zie hoofdstuk 8.4 "Generatorvermogen invoeren", pagina 41).
  - ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
1. Kies in de pagina- en menuselectie "**Mijn Webconnect-installatie**" > **Installatiebewaking**.
  2. Kies in de sectie **Vergelijking omvormers** [Instellingen].
    - ☒ De pagina **Configuratie vergelijking omvormers** wordt geopend.
  3. Activeer om de vergelijking van omvormers te activeren het selectievakje **actief** en voer in het veld **Ontvanger** de e-mailadressen van de ontvanger/ontvangers in. Meerdere e-mailadressen moeten door een komma worden gescheiden.
  4. Deactiveer om de vergelijking van omvormers te deactiveren het selectievakje **actief**.
  5. Kies [Opslaan].

## 7 Instellingen van de installatie

### 7.1 Eigenschappen van strings invoeren

Een string verwijst naar een in serie geschakelde groep van PV-modules. Een installatie bestaat over het algemeen uit meerdere strings. Elke string heeft specifieke eigenschappen, zoals de afwijking van het zuiden (azimut) of de hellingshoek van het dak.

#### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
- 1. Roep de eigenschappen van de omvormer op (zie hoofdstuk 8.1 "Eigenschappen van een apparaat oproepen", pagina 40).
- 2. Kies [**Bewerken**].
  - ☒ Het menu voor het instellen van de apparaateigenschappen wordt geopend.
- 3. Kies om een nieuwe string toe te voegen [**String toevoegen**].
  - ☒ Het menu voor het instellen van de string wordt geopend.
- 4. Een reeds ingestelde string kopieert u als volgt:
  - Selecteer in de regel van de string in de kolom **kopiëren** .
  - Selecteer in de regel van de gekopieerde string in de kolom **bewerken** .
  - ☒ Het menu voor het instellen van de string wordt geopend.
- 5. Voer de eigenschappen van de string in:

| Invoerveld of vervolgkeuzemenu | Toelichting                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aanduiding                     | Naam van de string, bijv. <b>String 1</b>                                                                                                                                                                                          |
| Fabrikant                      | Fabrikant van de PV-modules                                                                                                                                                                                                        |
| Moduletype                     | Afhankelijk van de gekozen fabrikant worden in het vervolgkeuzemenu verschillende moduletypes weergegeven.                                                                                                                         |
| Vermogen van de module         | Deze waarden worden automatisch ingevuld als het moduletype is ingesteld. Met  of de pijltoetsen op het toetsenbord kunt u de waarden wijzigen. |
| Oppervlak module               |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Rendement                      |                                                                                                                                                                                                                                    |
| Aantal modules                 | Aantal PV-modules waaruit de string bestaat                                                                                                                                                                                        |

| Invoerveld of vervolgkeuzemenu | Toelichting                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Azimut                         | <p>De azimut geeft aan hoeveel graden de module-oppervlakken afwijken van de exacte oriëntatie op het zuiden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Voer in het veld in hoeveel graden de module-oppervlakken afwijken van de exacte oriëntatie op het zuiden. Voer bij een afwijking naar het oosten een negatieve waarde (bijv. <b>-20</b>), bij een afwijking naar het westen een positieve waarde (bijv. <b>20</b>) in.</li> <li>Activeer het selectievakje <b>Tracking</b> als de module-oppervlakken automatisch de zon volgen.</li> </ul>                                                                |
| Hellingshoek                   | <p>De hellingshoek geeft aan hoeveel graden de module-oppervlakken afwijken van de horizontale lijn. Bij sommige installaties hebben de module-oppervlakken de optimale oriëntatie voor de desbetreffende breedtegraad. In Duitsland is de optimale oriëntatie 30 graden t.o.v. de horizontale lijn.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Voer in het veld in hoeveel graden de module-oppervlakken van de horizontale lijn afwijken.</li> <li>Als de module-oppervlakken de optimale oriëntatie hebben voor de desbetreffende breedtegraad, activeer dan het selectievakje <b>Geoptimaliseerd</b>.</li> </ul> |
| Beschrijving                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Hier kunt u willekeurige opmerkingen invoeren.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

6. Kies [**Toepassen**].

7. Kies [**Opslaan**].

## 7.2 Installatiegegevens wijzigen

### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
- 1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Installatie-eigenschappen**.
- 2. Kies het tabblad **Installatiegegevens**.
- 3. Kies [**Bewerken**].
  - ☒ Het instelmenu voor de installatiegegevens wordt geopend.
- 4. Wijzig de gewenste installatiegegevens.
- 5. Kies [**Opslaan**].

## 7.3 Naam van de installatie wijzigen

U kunt de naam van de installatie wijzigen die u bij de registratie van de installatie hebt aangegeven.

### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).

### Eisen aan de installatienaam:

- ☐ De naam van de installatie mag maximaal 30 tekens lang zijn.
- 1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Installatie-eigenschappen**.
- 2. Kies het tabblad **Installatiegegevens**.
- 3. Kies **[Bewerken]**.
  - ☒ Het instelmenu voor de installatiegegevens wordt geopend.
- 4. Voer in het veld **Naam** de gewenste naam voor de installatie in.
- 5. Kies **[Opslaan]**.

## 7.4 Installatievermogen instellen

### 7.4.1 Installatievermogen handmatig invoeren

Het installatievermogen is de som van het maximale vermogen van alle PV-modules. Gegevens over het installatievermogen kunt u bij uw installateur opvragen.

Het installatievermogen is vereist om de volgende gegevens weer te geven:

- specifiek installatierendement
- prognose

### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
- 1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Installatie-eigenschappen**.
- 2. Kies het tabblad **Installatiegegevens**.
- 3. Kies **[Bewerken]**.
  - ☒ Het instelmenu voor de installatiegegevens wordt geopend.
- 4. Voer in de sectie **Vermogen** in het veld **Installatievermogen** het installatievermogen in.
- 5. Kies om de fabrikant van de PV-modules in te stellen in het vervolgkeuzemenu **Fabrikant** de fabrikant.
- 6. Kies om het moduletype in te stellen in het vervolgkeuzemenu **Moduletype** het moduletype.
- 7. Kies **[Opslaan]**.



## 7.4.2 Installatievermogen laten berekenen

Het installatievermogen is de som van het vermogen van alle PV-modules. Het kan automatisch worden berekend uit de gegevens in de apparaateigenschappen.

Het installatievermogen is vereist om de volgende gegevens weer te geven:

- specifiek installatierendement
- prognose

### Voorwaarden:

- ☐ Het generatorvermogen van alle omvormers moet zijn ingevoerd (zie hoofdstuk 8.4 "Generatorvermogen invoeren", pagina 41).
  - ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Installatie-eigenschappen**.
  2. Kies het tabblad **Installatiegegevens**.
  3. Kies **[Bewerken]**.
    - ☒ Het instelmenu voor de installatiegegevens wordt geopend.
  4. Activeer in de sectie **Vermogen** het selectievakje **Installatievermogen uit apparaateigenschappen berekenen**.
    - ☒ Het berekende installatievermogen wordt weergegeven.
  5. Kies **[Opslaan]**.

## 7.5 Beschrijving van de installatie wijzigen

In de beschrijving kunt u belangrijke kenmerken van de installatie vermelden. De tekst wordt op de pagina **Installatieprofiel** weergegeven.

De editor ondersteunt uitsluitend tekst en geen markering met HTML-tags.

### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Installatie-eigenschappen**.
  2. Kies het tabblad **Installatiegegevens**.
  3. Kies **[Bewerken]**.
    - ☒ Het instelmenu voor de installatiegegevens wordt geopend.
  4. Voer in de sectie **Beschrijving** een beschrijving in.
  5. Kies **[Opslaan]**.

## 7.6 Exploitantgegevens wijzigen

De exploitant is een privé- of rechtspersoon die bijv. installaties voor zakelijke doeleinden bezit. De exploitant kan het initiatief voor de exploitatie van de installatie nemen zonder zelf gebruiker te hoeven zijn.

De naam van de exploitant wordt op de pagina **Installatieprofiel** weergegeven.

### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
- 1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Installatie-eigenschappen**.
- 2. Kies het tabblad **Exploitant**.
- 3. Kies [**Bewerken**].
  - ☒ Het instelmenu voor de exploitantgegevens wordt geopend.
- 4. Voer de exploitantgegevens in.
- 5. Kies [**Opslaan**].

## 7.7 Afbeelding installatie wijzigen/verwijderen

De installatieafbeelding is de afbeelding in de pagina- en menuselectie naast het menu-item: **"Mijn Webconnect-installatie"**.



Afbeelding 3: Installatieafbeelding

U kunt de standaard installatieafbeelding door een eigen afbeelding vervangen. De eigen installatieafbeelding wordt ook op de volgende plaatsen weergegeven:

- pagina **Installatieprofiel**
- Als pagina's voor de Sunny Portal zijn vrijgegeven, op de lijst van vrijgegeven installaties op de startpagina van [www.SunnyPortal.com](http://www.SunnyPortal.com)

U kunt meerdere afbeeldingen in een galerij in de Sunny Portal opslaan. Hierdoor kunt u de installatieafbeelding eenvoudig wijzigen en hebt u vanaf verschillende computers toegang tot uw afbeeldingen.

## Afbeelding van installatie wijzigen

### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).

### Eisen aan de installatieafbeelding:

- ☐ maximale grootte van de afbeelding: 500 kB
  - ☐ mogelijke formaten van de afbeelding: JPG, PNG, GIF
1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Installatie-eigenschappen**.
  2. Kies het tabblad **Installatiegegevens**.
  3. Kies [**Bewerken**].
    - ☒ Het instelmenu voor de installatiegegevens wordt geopend.
  4. Kies in de sectie **Afbeelding installatie** [**Afbeelding laden**].
  5. Selecteer de gewenste afbeelding uit één van uw directory's.
  6. Kies [**Openen**].
  7. Om de grootte van de beelduitsnede te wijzigen kunt u de grijze kwadranten met de muis verschuiven.
  8. Om de beelduitsnede te verplaatsen kunt u op de beelduitsnede klikken en met ingedrukte linker muistoets de beelduitsnede verplaatsen.
  9. Kies [**Opslaan**].
  10. Om een afbeelding in de galerij op te slaan kunt u de afbeelding naar de galerij uploaden:
    - Kies [**Uit galerij selecteren**].
    - Selecteer [**Uploaden**].
    - Kies [**Bestand kiezen**].
    - Selecteer de gewenste afbeelding uit één van uw directory's.
    - Kies [**Geselecteerd bestand uploaden**].
    - Sluit het venster van de galerij.
    - ☒ De afbeelding is in de galerij opgeslagen.
  11. Kies om een afbeelding uit de galerij als installatieafbeelding te uploaden [**Uit galerij selecteren**].
  12. Selecteer de gewenste afbeelding met een dubbelklik.
  13. Kies [**Opslaan**].

## Eigen installatieafbeelding verwijderen

Als u de eigen installatieafbeelding verwijdert, laat de Sunny Portal de standaard installatieafbeelding weer zien.

1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Installatie-eigenschappen**.
2. Kies het tabblad **Installatiegegevens**.
3. Kies **[Bewerken]**.
  - ☒ Het instelmenu voor de installatiegegevens wordt geopend.
4. Kies in de sectie **Afbeelding installatie** **[Geen installatie-afbeelding]**.
5. Kies **[Opslaan]**.

## 7.8 Terugleververgoeding invoeren

### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Installatie-eigenschappen**.
  2. Selecteer het tabblad **Parameters**.
  3. Kies **[Bewerken]**.
    - ☒ Het instelmenu voor parameters wordt geopend.
  4. Voer in de sectie **Eenheidsvergoeding** in het veld **Terugleververgoeding** de terugleververgoeding per kWh in. Kies in het bijbehorende vervolgleuzemenu de gewenste valuta.
  5. Kies **[Opslaan]**.

## 7.9 CO<sub>2</sub>-reductie invoeren

De CO<sub>2</sub>-factor geeft aan hoeveel CO<sub>2</sub> bij het opwekken van 1 kilowattuur stroom wordt geproduceerd. De CO<sub>2</sub>-factor kan per netwerkexploitant verschillend zijn. Hoe hoog de CO<sub>2</sub>-factor voor 1 kilowattuur stroom is, kunt u informeren bij uw netwerkexploitant.

Aan de hand van de CO<sub>2</sub>-factor kan de Sunny Portal berekenen hoeveel CO<sub>2</sub> door de stroomopwekking van uw installatie wordt bespaard.

U kunt de CO<sub>2</sub>-reductie op de volgende pagina's laten weergeven:

- pagina **Installatieprofiel**
- **Inforapport dag** of **Inforapport maand** (zie hoofdstuk 6.3 "Rapporten", pagina 24)

**Voorwaarde:**

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
- 1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Installatie-eigenschappen**.
- 2. Selecteer het tabblad **Parameters**.
- 3. Kies [**Bewerken**].
  - ☒ Het instelmenu voor parameters wordt geopend.
- 4. Voer in de sectie **Factor** in het veld de CO<sub>2</sub>-factor in of klik op de schuifregelaar en stel met ingedrukte linker muistoets de CO<sub>2</sub>-factor in.
- 5. Kies [**Opslaan**].

## 7.10 Verwachte jaaropbrengst laten berekenen

De Sunny Portal kan in een tabel weergeven hoe de verwachte jaaropbrengst van uw installatie vermoedelijk over de maanden van het jaar wordt verdeeld.

De voorspelde jaaropbrengst van de installatie wordt berekend door de specifieke jaaropbrengst (kWh/kWp) op de locatie van de installatie te vermenigvuldigen met het installatievermogen.

De specifieke jaaropbrengst voor de locatie van uw installatie kunt u van de instralingskaarten aflezen. Plaatselijke omstandigheden, bijv. schaduw op uw installatie of de oriëntatie van de installatie worden door de Sunny Portal niet meegerekend.

**Voorwaarden:**

- ☐ Het installatievermogen moet zijn ingesteld (zie hoofdstuk 7.4).
- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
- 1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Installatie-eigenschappen**.
- 2. Selecteer het tabblad **Parameters**.
- 3. Kies [**Bewerken**].
  - ☒ Het instelmenu voor parameters wordt geopend.
- 4. Voer in de sectie **Prognose** in het veld **Specifieke jaaropbrengst** de specifieke jaaropbrengst in.
  - ☒ In het veld **Voorspelde jaaropbrengst** wordt de verwachte jaaropbrengst weergegeven.
- 5. Activeer om de prognose en de maandverdeling op de pagina's **Energie en vermogen** en **Jaarvergelijking** configureerbaar te maken, het selectievakje **Maandverdeling kan worden geconfigureerd in de diagrammen**.
- 6. Kies [**Opslaan**].

## 7.11 Maandverdeling van de verwachte jaaropbrengst instellen

De maandverdeling geeft aan hoe de verwachte jaaropbrengst vermoedelijk over de maanden van het jaar wordt verdeeld.

U hebt de volgende mogelijkheden:

- maandverdeling door de Sunny Portal laten voorstellen
- maandverdeling handmatig invoeren

### Maandverdeling door de Sunny Portal laten voorstellen

#### Voorwaarden:

- ☐ De installatielocatie moet zijn ingevoerd (zie hoofdstuk 7.2 "Installatiegegevens wijzigen", pagina 31).
- ☐ U moet de verwachte jaaropbrengst laten berekenen (zie hoofdstuk 7.10 "Verwachte jaaropbrengst laten berekenen", pagina 37).
- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).

1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Installatie-eigenschappen**.
2. Selecteer het tabblad **Parameters**.
3. Kies **[Bewerken]**.
  - ☒ Het instelmenu voor parameters wordt geopend.
4. Kies in de sectie **Prognose [Maandverdeling voorstellen]**.
  - ☒ De maandverdeling wordt in de tabel met de maanden weergegeven.
5. Activeer om de prognose en de maandverdeling in de diagrammen op de pagina's **Jaarvergelijking** en **Energie en vermogen** te laten weergeven het selectievakje **Maandverdeling in jaarvergelijking evenals energie & vermogen weergeven**.
6. Activeer om de prognose op de pagina's **Jaarvergelijking** en **Energie en vermogen** configureerbaar te maken het selectievakje **Maandverdeling kan worden geconfigureerd in de diagrammen**.

## Maandverdeling handmatig invoeren

### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
- 1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Installatie-eigenschappen**.
- 2. Selecteer het tabblad **Parameters**.
- 3. Kies [**Bewerken**].
  - ☒ Het instelmenu voor parameters wordt geopend.
- 4. Voer in de tabel met de maanden in de sectie **Prognose** waarden in de velden **in %** in.
- 5. Activeer om de verwachte jaaropbrengst en de maandverdeling in de diagrammen op de pagina's **Jaarvergelijking** en **Energie en vermogen** te laten weergeven, het selectievakje **Maandverdeling in jaarvergelijking evenals energie & vermogen weergeven**.
- 6. Activeer om de verwachte jaaropbrengst op de pagina's **Jaarvergelijking** en **Energie en vermogen** configureerbaar te maken, het selectievakje **Maandverdeling kan worden geconfigureerd in de diagrammen**.
- 7. Kies [**Opslaan**].

## 7.12 Gegevensvrijgave bewerken

U kunt instellen of u de installatiegegevens beschikbaar wilt stellen aan de PV-databank "www.sonnenenertrag.eu". Op deze manier kunt u bijdragen aan de verbetering van deze PV-databank. Hoe meer gebruikers meedoen, hoe nauwkeuriger sonnenenertrag.eu de te verwachten opbrengsten voor de verschillende locaties kan aangeven.

### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
- 1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Installatie-eigenschappen**.
- 2. Kies het tabblad **Gegevensvrijgave**.
- 3. Kies [**Bewerken**].
  - ☒ Het instelmenu voor de gegevensvrijgave wordt geopend.
- 4. Activeer of deactiveer het selectievakje voor de gegevensvrijgave.
- 5. Kies [**Opslaan**].

## 8 Apparaatinstellingen

### 8.1 Eigenschappen van een apparaat oproepen

Het tabblad met de apparaateigenschappen toont informatie over elk apparaat. Afhankelijk van het apparaat en van de instellingen van een apparaat kunnen op het tabblad verschillende apparaateigenschappen worden weergegeven.

#### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
- 1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Overzicht apparaten**.
- 2. Selecteer in de regel van het apparaat en de kolom **Eigenschappen** .

### 8.2 Parameters van een apparaat oproepen

De parameters van een apparaat worden in de handleiding van het desbetreffende apparaat beschreven. De parameters van de apparaten kunnen op deze pagina alleen worden gelezen, niet gewijzigd. Als u parameters wilt wijzigen, gebruik dan de software Sunny Explorer (zie helpsectie Sunny Explorer). Op [www.SMA-Solar.com](http://www.SMA-Solar.com) kunt u in de downloadsectie Sunny Explorer gratis downloaden. Omvormers met Webconnect-functie ondersteunt de Sunny Explorer vanaf softwareversie 1.04.

#### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
- 1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Overzicht apparaten**.
- 2. Selecteer in de regel van het apparaat en de kolom **Parameters** .
- ☒ U kunt de parameters in de parameterlijst aflezen.
- 3. Selecteer in de kolom **Geschiedenis**  om parameterwijzigingen te laten weergeven.

### 8.3 Fase invoeren

De Sunny Portal kan in de apparaateigenschappen de fase weergeven waaraan elke omvormer is aangesloten. Om de fase te laten weergeven moet u de fase invoeren.

#### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
- 1. Roep de eigenschappen van de omvormer op (zie hoofdstuk 8.1 "Eigenschappen van een apparaat oproepen", pagina 40).
- 2. Kies **[Bewerken]**.
  - ☒ Het menu voor het instellen van de apparaateigenschappen wordt geopend.
- 3. Activeer in de sectie **Fase** de fase waaraan de omvormer is aangesloten.
- 4. Kies **[Opslaan]**.



## 8.4 Generatorvermogen invoeren

Het generatorvermogen is het maximale vermogen van de PV-modules die op 1 omvormer zijn aangesloten.

### Procedure:

- Laat het generatorvermogen aan de hand van de eigenschappen van de strings berekenen (zie hoofdstuk 7.1 "Eigenschappen van strings invoeren", pagina 30)  
**of**
- voer het generatorvermogen handmatig in.

SMA Solar Technology AG adviseert het generatorvermogen aan de hand van de eigenschappen van de strings te laten berekenen. Een string verwijst naar een in serie geschakelde groep van PV-modules. Een installatie bestaat over het algemeen uit meerdere strings. Elke string heeft specifieke eigenschappen, zoals de afwijking van het zuiden (azimut) of de hellingshoek van het dak. Als u de eigenschappen van de strings invoert, kan de Sunny Portal het generatorvermogen nauwkeuriger bepalen.

### Generatorvermogen handmatig invoeren

Het aangesloten generatorvermogen per omvormer kunt u opvragen bij uw installateur. Aan de hand van het generatorvermogen kan de Sunny Portal het installatievermogen van uw installatie berekenen (zie hoofdstuk 7.4.2 "Installatievermogen laten berekenen", pagina 33).

### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
- 1. Roep de eigenschappen van de omvormer op (zie hoofdstuk 8.1 "Eigenschappen van een apparaat oproepen", pagina 40).
- 2. Kies [**Bewerken**].
  - ☒ Het menu voor het instellen van de apparaateigenschappen wordt geopend.
- 3. Voer in de sectie **Generatorvermogen** in het veld **kWp** het generatorvermogen in.
- 4. Kies [**Opslaan**].

## 8.5 Apparaatnaam wijzigen

Als apparaatnaam worden standaard het apparaattype en de laatste 3 cijfers van het serienummer van het apparaat weergegeven.

### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).

### Eis aan de apparaatnaam:

- ☐ De apparaatnaam mag uit maximaal 20 tekens bestaan.
- 1. Roep de eigenschappen van het apparaat op (zie hoofdstuk 8.1 "Eigenschappen van een apparaat oproepen", pagina 40).
- 2. Kies [**Bewerken**].
  - ☒ Het menu voor het instellen van de apparaateigenschappen wordt geopend.
- 3. Voer in het veld **Apparaatnaam** een naam voor het apparaat in.
- 4. Kies [**Opslaan**].

## 8.6 Beschrijving van een apparaat wijzigen

U kunt voor elk apparaat een willekeurige beschrijving invoeren. De beschrijving van het apparaat wordt in de **Eigenschappen van het apparaat** weergegeven.

### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
- 1. Roep de eigenschappen van het apparaat op (zie hoofdstuk 8.1 "Eigenschappen van een apparaat oproepen", pagina 40).
- 2. Kies [**Bewerken**].
  - ☒ Het menu voor het instellen van de apparaateigenschappen wordt geopend.
- 3. Voer in het veld **Beschrijving** een beschrijving in.
- 4. Kies [**Opslaan**].

## 9 Installatiebeheer

### 9.1 Omvormer toevoegen

Een Webconnect-installatie in de Sunny Portal kan uit maximaal 4 omvormers met Webconnect-functie bestaan. Als uw Webconnect-installatie in de Sunny Portal al uit 4 omvormers bestaat, moet u een nieuwe installatie aanmaken in de Sunny Portal (zie hoofdstuk 3.1 "Omvormers registreren in Sunny Portal", pagina 10).

#### Voorwaarden:

- ☐ De nieuwe omvormer moet een omvormer met Webconnect-functie zijn.
- ☐ De nieuwe omvormer moet in uw installatie in bedrijf zijn gesteld.
- ☐ De nieuwe omvormer moet aan de router/switch zijn aangesloten en met het internet zijn verbonden (zie installatiehandleiding van de omvormer met geïntegreerde Webconnect-functie of de installatiehandleiding van de achteraf gemonteerde Speedwire/Webconnect-interface).
- ☐ De PIC's en RID's van alle omvormers moeten bekend zijn (zie typeplaatje van de omvormer of de sticker in de buurt van het typeplaatje).
- ☐ U moet de gebruikersrol "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).

1. **www.SunnyPortal.com** oproepen.
2. Kies [**Installatie-setup-wizard**].
  - ☒ De installatie-setup-wizard wordt geopend.
3. Kies [**Verder**].
  - ☒ De pagina **Gebruikersregistratie** wordt geopend.
4. Voer in de velden **E-mailadres** en **Wachtwoord** uw e-mailadres en het Sunny Portal-wachtwoord in.
5. Kies [**Verder**].
  - ☒ De pagina **Installatie kiezen** wordt geopend.
6. Kies de optie **Apparaten vervangen of toevoegen**.
7. Kies in de regel van de installatie in de kolom **Optie**  en vervolgens [**Verder**].
  - ☒ De pagina **Apparaten kiezen** wordt geopend.
8. Voer in de velden **PIC** en **RID** de PIC en de RID van een nieuwe omvormer in.
9. Kies [**Identificeren**].
10. Voer om meer omvormers toe te voegen de PIC en de RID van deze omvormers in en kies [**Identificeren**].
11. Kies [**Verder**].
  - ☒ Er verschijnt een samenvatting.
12. Kies [**Voltooien**].

## 9.2 Omvormer vervangen

### Voorwaarden:

- ☐ De nieuwe omvormer moet van hetzelfde apparaattype zijn als de te vervangen omvormer en over een Webconnect-functie beschikken.
- ☐ De nieuwe omvormer moet in uw installatie in bedrijf zijn gesteld.
- ☐ De nieuwe omvormer moet aan de router/switch zijn aangesloten en met het internet zijn verbonden (zie installatiehandleiding van de omvormer met geïntegreerde Webconnect-functie of de installatiehandleiding van de achteraf gemonteerde Speedwire/Webconnect-interface).
- ☐ De PIC en de RID van de nieuwe omvormer moeten bekend zijn (zie typeplaatje van de omvormer of de sticker in de buurt van het typeplaatje).
- ☐ U moet de gebruikersrol "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).



### Vervanging van apparaten: oude omvormer niet wissen

Als u de omvormer die u wilt vervangen uit de Sunny Portal wist, worden alle gegevens van de omvormer in de Sunny Portal definitief gewist.

- Wis de oude omvormer **niet** om de gegevens van de oude omvormer in de Sunny Portal te bewaren.

1. **www.SunnyPortal.com** oproepen.
2. Kies [**Installatie-setup-wizard**].
  - ☒ De installatie-setup-wizard wordt geopend.
3. Kies [**Verder**].
  - ☒ De pagina **Gebruikersregistratie** wordt geopend.
4. Voer in de velden **E-mailadres** en **Wachtwoord** uw e-mailadres en het Sunny Portal-wachtwoord in.
5. Kies [**Verder**].
  - ☒ De pagina **Installatie kiezen** wordt geopend.
6. Kies de optie **Apparaten vervangen of toevoegen**.
7. Kies in de regel van de installatie waarin u omvormers wilt vervangen  en vervolgens [**Verder**].
  - ☒ De pagina **Apparaten kiezen** wordt geopend.
8. Voer in de velden **PIC** en **RID** de PIC en de RID van een nieuwe omvormer in.
9. Kies [**Identificeren**].
10. Voer om meer omvormers toe te voegen de PIC en de RID van deze omvormers in en kies [**Identificeren**].
11. Kies [**Verder**].
  - ☒ De pagina **Apparaten vervangen** wordt geopend.

12. Kies in de regel van de oude omvormer in het vervolgkeuzemenu **Vervangen door** de nieuwe omvormer.
13. Kies **[Verder]**.
  - ☒ Er verschijnt een samenvatting.
14. Kies **[Voltooien]**.

## 9.3 Omvormers deactiveren/activeren

In de volgende gevallen moet u omvormers in de Sunny Portal deactiveren:

- U hebt een omvormer met geïntegreerde of achteraf toegevoegde Webconnect-functie uit uw installatie verwijderd
- of**
- u wilt een omvormer niet meer in de Sunny Portal laten weergeven.

De gegevens van de gedeactiveerde omvormer blijven bewaard in de Sunny Portal.

### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
1. Roep de eigenschappen van de omvormer op (zie hoofdstuk 8.1 "Eigenschappen van een apparaat oproepen", pagina 40).
  2. Kies **[Bewerken]**.
    - ☒ Het menu voor het instellen van de apparaateigenschappen wordt geopend.
  3. Deactiveer het selectievakje **actief** in de sectie **Data-acceptatie** om de omvormer in de Sunny Portal te deactiveren.
  4. Activeer het selectievakje **actief** in de sectie **Data-acceptatie** om de omvormer in de Sunny Portal te activeren.
  5. Kies **[Opslaan]**.

## 9.4 Omvormer wissen

### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).

### Omvormergegevens worden definitief verwijderd

Als u een omvormer wist, worden alle gegevens van de omvormer in de Sunny Portal definitief gewist. De gegevens in het geheugen van de omvormer blijven bewaard. De hoeveelheid gegevens is afhankelijk van de grootte van het geheugen van de omvormer.

- Ga na of het voldoende is de omvormer te deactiveren (zie hoofdstuk 9.3 "Omvormers deactiveren/activeren", pagina 45).
1. Roep de eigenschappen van de omvormer op (zie hoofdstuk 8.1 "Eigenschappen van een apparaat oproepen", pagina 40).
  2. Kies [**Bewerken**].
  3. Kies [**Verwijderen**].
    - ☒ Er wordt een bevestigingsvenster geopend.
  4. Kies [**Verwijderen**] om de omvormer definitief te wissen.

## 9.5 Sunny Portal-installatie verwijderen

Als u uw installatie wist, worden de installatie en de gegevens van die installatie in de Sunny Portal definitief gewist.

### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Installatie-eigenschappen**.
  2. Kies het tabblad **Installatiegegevens**.
  3. Kies [**Bewerken**].
  4. Kies in de sectie **Installatiegegevens** [**Installatie definitief verwijderen**].
    - ☒ Er wordt een bevestiging gevraagd.
  5. Kies [**Ja**] om de installatie definitief te verwijderen.

## 10 Gebruikersbeheer

### 10.1 Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal

Als u de gebruikersrol **Installatie-administrator** hebt, kunt u in de Sunny Portal verdere gebruikers aanmaken, zodat deze toegang tot uw Sunny Portal-installatie hebben. U moet aan elke gebruiker een gebruikersrol toewijzen. De gebruikersrollen beschikken over verschillende rechten die de gebruikers m.b.t. uw Sunny Portal-installatie hebben.

De volgende gebruikersrollen zijn mogelijk:

- gast
- standaardgebruiker
- installateur
- installatie-administrator

#### Algemene rechten

| Rechten                                                                    | Gebruikersrol |                     |              |                           |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|--------------|---------------------------|
|                                                                            | Gast          | Standaard-gebruiker | Installateur | Installatie-administrator |
| Pagina's bekijken                                                          | ✓             | ✓                   | ✓            | ✓                         |
| Pagina's voor weergave in de Sunny Portal vrijgeven en pagina's publiceren | -             | -                   | ✓            | ✓                         |
| Gegevens van diagrammen opslaan                                            | -             | ✓                   | ✓            | ✓                         |
| Gebruikersinformatie bekijken/wijzigen                                     | ✓             | ✓                   | ✓            | ✓                         |
| Sunny Portal-wachtwoord wijzigen                                           | -             | ✓                   | ✓            | ✓                         |
| Installatiewachtwoord wijzigen                                             | -             | -                   | ✓            | ✓                         |
| Apparaateigenschappen bekijken                                             | -             | -                   | ✓            | ✓                         |
| Installatie-eigenschappen bekijken/wijzigen                                | -             | -                   | ✓            | ✓                         |
| PV-modules configureren                                                    | -             | -                   | ✓            | ✓                         |
| Rapportconfiguratie bekijken/wijzigen                                      | -             | -                   | ✓            | ✓                         |
| Apparaateigenschappen wijzigen                                             | -             | -                   | ✓            | ✓                         |

| Rechten                                                              | Gebruikersrol |                     |              |                           |
|----------------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|--------------|---------------------------|
|                                                                      | Gast          | Standaard-gebruiker | Installateur | Installatie-administrator |
| Apparaten vervangen/<br>verwijderen                                  | -             | -                   | ✓            | ✓                         |
| Installatie verwijderen                                              | -             | -                   | ✓            | ✓                         |
| Communicatiebewaking<br>instellen                                    | -             | -                   | ✓            | ✓                         |
| Vergelijking van omvormers<br>instellen                              | -             | -                   | ✓            | ✓                         |
| Installatielogboek bekijken en<br>meldingen bevestigen               | -             | ✓                   | ✓            | ✓                         |
| Gegevens importeren                                                  | -             | -                   | ✓            | ✓                         |
| Gebruikersbeheer bekijken                                            | -             | -                   | -            | ✓                         |
| Gebruikers aanmaken,<br>verwijderen en gebruikersrollen<br>toewijzen | -             | -                   | -            | ✓                         |

## Rechten op de pagina Overzicht van de installatie

### Sectie Installatiegegevens:

| Rechten                                              | Gebruikersrol |                     |              |                           |
|------------------------------------------------------|---------------|---------------------|--------------|---------------------------|
|                                                      | Gast          | Standaard-gebruiker | Installateur | Installatie-administrator |
| Actuele status van omvormers<br>bekijken             | -             | -                   | ✓            | ✓                         |
| Status van de vergelijking van<br>omvormers bekijken | -             | -                   | ✓            | ✓                         |
| Energieopbrengst bekijken                            | ✓             | ✓                   | ✓            | ✓                         |
| Geldopbrengst bekijken                               | -             | ✓                   | ✓            | ✓                         |
| CO <sub>2</sub> -reductie bekijken                   | ✓             | ✓                   | ✓            | ✓                         |
| Informatie over de installatie<br>bekijken           | ✓*            | ✓                   | ✓            | ✓                         |
| Weergegevens bekijken                                | ✓             | ✓                   | ✓            | ✓                         |
| Actueel installatievermogen<br>bekijken              | -             | -                   | ✓            | ✓                         |

\* Ziet bovendien de afbeelding van de installatie, indien aanwezig.



**Sectie Opbrengstoverzicht:**

| Rechten                      | Gebruikersrol |                     |              |                           |
|------------------------------|---------------|---------------------|--------------|---------------------------|
|                              | Gast          | Standaard-gebruiker | Installateur | Installatie-administrator |
| Energie en vermogen bekijken | -             | ✓                   | ✓            | ✓                         |

## 10.2 Nieuwe gebruiker aanmaken

**Voorwaarde:**

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
- 1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Gebruikersbeheer**.
- 2. Kies **[Nieuwe gebruiker]**.
- 3. Voer in het veld **E-mailadres** het e-mailadres van de nieuwe gebruiker in.
- 4. Activeer in de sectie **Rollen** de gewenste gebruikersrol.
- 5. Kies **[Opslaan]**.
  - ☒ De nieuwe gebruiker krijgt een e-mail met de toegangsgegevens.

## 10.3 Gebruiker verwijderen

**Voorwaarde:**

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installatie-administrator" hebben (zie 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
- 1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Gebruikersbeheer**.
- 2. Kies in de regel van de gebruiker en de kolom **Verwijderen** .
- 3. Kies in het bevestigingsvenster **[Ja]**.

## 10.4 Gebruikersrechten wijzigen

**Voorwaarde:**

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installatie-administrator" hebben (zie 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).
- 1. Kies in de pagina- en menuselectie **Configuratie > Gebruikersbeheer**.
- 2. Kies in de regel van de gebruiker en de kolom **Bewerken** .
  - ☒ De secties **E-mailadres** en **Rollen** worden geopend.
- 3. Activeer in de sectie **Rollen** de gewenste gebruikersrol.
- 4. Kies **[Opslaan]**.

## 10.5 Gebruikersinformatie wijzigen

Elke gebruiker kan gebruikersinformatie invoeren. Tot de gebruikersinformatie behoren bijv. naam en adres.

1. Kies in de pagina- en menuselectie **Gebruikersinfo/Afmelden > Gebruikersinformatie**.
2. Kies [**Bewerken**].
  - ☒ Het instelmenu voor gebruikersinformatie wordt geopend.
3. Voer de gebruikersinformatie in.
4. Kies [**Opslaan**].

## 11 Informatie over wachtwoorden

### 11.1 Veilige wachtwoorden kiezen

Met de volgende maatregelen verhoogt u de veiligheid van uw wachtwoord:

- Kies wachtwoorden die uit ten minste 8 tekens bestaan.
- Gebruik combinaties van hoofd-, kleine letters, speciale tekens en cijfers.
- Kies geen namen of begrippen uit woordenboeken zoals "hond", "kat", "huis".
- Kies als wachtwoord geen gegevens die naar u verwijzen, bijv. namen van personen of huisdieren, personeels- of identificatienummers of kentekens van auto's.
- Herhaal geen namen of begrippen (bijv. "HuisHuis", "KatKat").
- Gebruik geen combinaties van cijfers of letters die naast elkaar op het toetsenbord zitten, bijvoorbeeld "12345" of "qwerty".

### 11.2 Vereiste wachtwoorden

#### 11.2.1 Sunny Portal-wachtwoord

Het Sunny Portal-wachtwoord beschermt uw Sunny Portal installatie tegen onbevoegde toegang. Met het Sunny Portal-wachtwoord kunt u zich bij de Sunny Portal aanmelden. Als u een installatie in de Sunny Portal registreert, moet u bij de registratie een Sunny Portal-wachtwoord bepalen. U kunt het Sunny Portal-wachtwoord wijzigen (zie hoofdstuk 11.3.1).

#### 11.2.2 Installatiewachtwoord

##### Basisprincipes van installatiewachtwoorden

Binnen het veiligheidsconcept voor installaties van SMA Solar Technology AG wordt principieel onderscheid gemaakt tussen de gebruikersgroepen **Gebruiker** en **Installateur**. De gebruikersgroepen beschikken over verschillende rechten. Bij de apparaten zijn standaard de volgende installatiewachtwoorden ingesteld: **Gebruiker = 0000**, **Installateur = 1111**. Alleen als bij alle apparaten hetzelfde installatiewachtwoord is ingesteld, hebt u met behulp van uw communicatieproduct (bijv. Sunny Explorer) toegang tot alle apparaten van uw installatie. Meer informatie over de installatiewachtwoorden en het gebruikersgroepen- en veiligheidsconcept vindt u in de helpsectie van Sunny Explorer.

## Het installatiewachtwoord in Sunny Portal

De Sunny Portal heeft voor de registratie van uw installatie het installatiewachtwoord van de gebruikersgroep **Installateur** nodig. Het installatiewachtwoord hebt u bij de registratie van uw installatie in de Sunny Portal ingevoerd.

Met de Sunny Portal kunt u het installatiewachtwoord van de gebruikersgroep **Installateur** wijzigen voor alle apparaten die in uw Sunny Portal installatie zijn geregistreerd (zie hoofdstuk 11.3.2). Het installatiewachtwoord van de gebruikersgroep **Gebruiker** kunt u in de Sunny Portal niet wijzigen. Het installatiewachtwoord van de gebruikersgroep **Gebruiker** kunt u bijvoorbeeld m.b.v. Sunny Explorer wijzigen (zie helpsectie van de Sunny Explorer).



### Standaard installatiewachtwoorden wijzigen

Wijzig zo snel mogelijk de standaard installatiewachtwoorden van beide gebruikersgroepen (Gebruiker/Installateur) om te voorkomen dat onbevoegden toegang krijgen tot uw installatie.

## 11.3 Wachtwoorden wijzigen

### 11.3.1 Sunny Portal-wachtwoord wijzigen

#### Eisen aan het Sunny Portal-wachtwoord:

- ☐ Het Sunny Portal-wachtwoord mag uit maximaal 8 tekens bestaan.
- ☐ U moet de gebruikersrol "Standaardgebruiker", "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).

#### De volgende speciale tekens zijn toegestaan:

- ! \$ % & / ( ) = ? + - . ; : \_ < > #
- spatie

1. Kies in de pagina- en menuselectie **Gebruikersinfo/Afmelden > Gebruikersinformatie**.
2. Kies op het tabblad **Gebruikersinformatie** de hyperlink **Wanneer u uw wachtwoord wilt wijzigen, klikt u hier a.u.b.**
3. Voer het oude en het nieuwe Sunny Portal-wachtwoord in de hiervoor bedoelde velden in.
4. Kies [**Opslaan**].

### 11.3.2 Installatiewachtwoord wijzigen

Met de Sunny Portal kunt u het installatiewachtwoord van de gebruikersgroep **Installateur** wijzigen voor alle apparaten die in uw Sunny Portal-installatie zijn geregistreerd. Als u het installatiewachtwoord in de Sunny Portal wijzigt, wordt ook het installatiewachtwoord van de in de Sunny Portal geregistreerde omvormers gewijzigd.

#### Voorwaarde:

- ☐ U moet de gebruikersrol "Installateur" of "Installatie-administrator" hebben (zie hoofdstuk 10.1 "Gebruikersrollen en gebruikersrechten in de Sunny Portal", pagina 47).

#### Eis aan het installatiewachtwoord:

- ☐ Het installatiewachtwoord mag uit maximaal 12 tekens bestaan.

#### De volgende speciale tekens zijn toegestaan:

- ? \_ ! -
1. Kies **Configuratie > Installatie-eigenschappen**.
  2. Kies het tabblad **Installatiegegevens**.
  3. Kies **[Bewerken]**.
  4. Voer in de sectie **Installatiegegevens** in het veld **Oud installatiewachtwoord** het oude wachtwoord in.
  5. Voer in de sectie **Installatiegegevens** in het veld **Nieuw installatiewachtwoord** het nieuwe wachtwoord in.
  6. Voer in de sectie **Installatiegegevens** in het veld **Herhaling wachtwoord** het nieuwe wachtwoord opnieuw in.
  7. Kies **[Opslaan]**.
- ☒ Er wordt een melding weergegeven dat het wachtwoord succesvol is gewijzigd.
  - ☒ Er wordt een melding weergegeven dat het wachtwoord niet is gewijzigd?  
Eventueel is een apparaat momenteel niet bereikbaar.
    - Probeer op een later tijdstip opnieuw het installatiewachtwoord te wijzigen.
    - Als het probleem blijft optreden, wijzig dan het installatiewachtwoord van de apparaten met Sunny Explorer (zie helpsectie van Sunny Explorer) en voer vervolgens het nieuwe wachtwoord in de Sunny Portal in. Anders kan de Sunny Portal geen nieuwe gegevens van de apparaten weergeven.

### 11.4 Sunny Portal-wachtwoord vergeten

1. **www.SunnyPortal.com** oproepen.
2. Kies in de sectie **Aanmelden** de hyperlink **Wachtwoord vergeten**.
3. Voer in het veld **E-mail** uw e-mailadres in.
4. Kies **[Nieuw wachtwoord aanmaken]**.
  - ☒ U ontvangt een e-mail met een nieuw wachtwoord.
5. Wijzig het toegewezen wachtwoord (zie hoofdstuk 11.3.1 "Sunny Portal-wachtwoord wijzigen", pagina 52).

## 12 Verklarende woordenlijst

### Azimuthoek

Op het noordelijk halfrond geeft de azimuthhoek aan hoeveel graden het module-oppevlak afwijkt van het zuiden. Op het zuidelijk halfrond geeft hij de afwijking van het noorden aan. De azimuthhoek wordt vanaf het zuiden ( $0^\circ$ ) via het westen ( $+90^\circ$ ) in positieve waarden geteld, vanaf het zuiden ( $0^\circ$ ) via het oosten ( $-90^\circ$ ) in negatieve waarden.

### DHCP

DHCP is de Engelse afkorting voor "Dynamic Host Configuration Protocol" en is een serverdienst waarmee apparaten automatisch worden geïntegreerd in een netwerk. Als binnen een netwerk (bijv. op de router) geen DHCP is geactiveerd, moeten de apparaten handmatig in het netwerk worden geïntegreerd. Daarvoor moeten bij het te integreren apparaat handmatig bijv. een bij het netwerk passend IP-adres en subnetmasker worden ingesteld.

### Generatorvermogen

Het generatorvermogen is het maximale vermogen van de PV-modules die op 1 omvormer zijn aangesloten.

### Hellingshoek

De hellingshoek geeft aan hoeveel graden de helling van de module-oppevlakken afwijkt van de horizontale lijn.

### Installatie-setup-wizard

De installatie-setup-wizard is een applicatie in de Sunny Portal die u helpt bij de registratie van uw installatie in de Sunny Portal.

### Installatievermogen in kWp

Het installatievermogen in kWp (kilowattpiek) is het maximaal haalbare vermogen van de installatie. Het installatievermogen in kWp wordt ook nominaal vermogen van de installatie genoemd.

Het piekvermogen van een PV-installatie resulteert uit de som van het piekvermogen van alle geïnstalleerde PV-modules (zie Piekvermogen van een PV-module). Het piekvermogen van een PV-installatie wordt gebruikt om bijv. de opbrengst en de kosten van de installatie te vergelijken met andere PV-installaties. Het piekvermogen van een PV-installatie wordt vaak aangeduid als "installatievermogen (kWp)".

Een geïnstalleerde installatie kan het piekvermogen nauwelijks bereiken, omdat in de omgeving geen laboratoriumomstandigheden heersen.

### kWp

Zie Piekvermogen

**Logbestand**

Een logbestand is een automatisch bijgehouden verslag over gebeurtenissen op een computersysteem. Een logbestand bevat bijv. fouten die tijdens het bedrijf van een computersysteem zijn opgetreden.

**Nominaal vermogen (kWp)**

Zie Piekvermogen

**PIC**

Zie afkortingen (hoofdstuk 1 "Toelichting bij dit document", pagina 7).

**Piekvermogen (kWp)**

Het piekvermogen is het voor een PV-module onder gestandaardiseerde testomstandigheden STC (Standard Test Conditions) bepaalde maximale vermogen.

Het piekvermogen wordt in wattpiek (Wp), kilowattpiek (kWp) of megawattpiek (MWp) aangegeven. Het piekvermogen wordt ook vaak als nominaal vermogen aangeduid.

STC (Standard Test Conditions): gestandaardiseerde testomstandigheden in een laboratorium, waaronder de elektrische kengegevens van een PV-module worden gemeten. Daardoor kunnen verschillende PV-modules worden vergeleken. De PV-modules staan bloot aan een verticale instraling van  $1\,000\text{ W/m}^2$ , een omgevingstemperatuur van  $25\text{ }^{\circ}\text{C}$  en een windsnelheid van  $1\text{ m/s}$ . Dan worden de elektrische kengegevens gemeten. De testomstandigheden komen overeen met de ideale omgevingsomstandigheden voor het bedrijf van een geïnstalleerde PV-module.

**PV-generator**

Technische inrichting om lichtenergie om te zetten in elektrische energie. Alle serieel (= in serie) en parallel gemonteerde en elektrisch verbonden PV-modules van een PV-installatie worden als PV-generator aangeduid.

Bij PV-installaties met module-omvormers bestaat een PV-generator uit 1 PV-module, omdat aan een module-omvormer maar 1 PV-module kan worden aangesloten.

**PV-module**

Elektrische schakeling van meerdere PV-cellen die zich in een behuizing bevinden om de gevoelige cellen tegen mechanische belastingen en omgevingsinvloeden te beschermen.

**RID**

Zie afkortingen (hoofdstuk 1 "Toelichting bij dit document", pagina 7).

**SMA Connection Assist**

De SMA Connection Assist helpt u bij de configuratie van de apparaten voor uw netwerk als de apparaten niet automatisch in uw netwerk worden geïntegreerd en met de Sunny Portal worden verbonden.

### Specifiek installatierendement (kWh/kWp)

Het specifieke installatierendement is een kengetal dat de efficiëntie van een PV-installatie beschrijft, onafhankelijk van de grootte van de PV-installatie. Het specifieke installatierendement is afhankelijk van de instraling op een locatie, de omgevingstemperatuur, overschaduwung, hellings- en azimuthhoek van de PV-modules, module- en omvormervermogen.

U kunt een uitspraak doen over de efficiëntie van uw PV-installatie als u het specifieke installatierendement van uw PV-installatie vergelijkt met de specifieke jaaropbrengst voor de locatie van uw PV-installatie.

Het specifieke installatierendement wordt berekend aan de hand van de daadwerkelijk gemeten energieopbrengst (kWh) van een PV-installatie gedurende een bepaalde periode (bijv. jaar, maand) gedeeld door het piekvermogen (kWp) van de PV-installatie.

---

#### Voorbeeld: berekening van het specifieke installatierendement voor een jaar

Uw PV-installatie bestaat uit 40 PV-modules en elke PV-module heeft volgens de fabrikant een piekvermogen van 120 Wp (wattpiek). Dan heeft uw PV-installatie een piekvermogen van  $40 \times 120 \text{ Wp} = 4\,800 \text{ Wp} = 4,8 \text{ kWp}$ .

Om het specifieke installatierendement van uw PV-installatie bijv. voor het jaar 2011 te berekenen, moet u de daadwerkelijke (gemeten) energieopbrengst van uw PV-installatie van het jaar 2011 weten, bijv. 3 200 kWh. Nu kunt u het specifieke installatierendement van uw PV-installatie voor het jaar 2011 berekenen:  $3\,200 \text{ kWh} \text{ gedeeld door } 4,8 \text{ kWp} = 666 \text{ kWh/kWp}$  in het jaar 2011.

---

### Specifieke jaaropbrengst (kWh/kWp)

De specifieke jaaropbrengst is een berekende gemiddelde waarde van specifieke installatierendementswaarden van verschillende PV-installaties voor een locatie. De specifieke jaaropbrengst voor de locatie van uw PV-installatie kunt u van de instralingskaarten aflezen. Als u de specifieke jaaropbrengst voor de locatie van uw PV-installatie met het specifieke installatierendement van uw PV-installatie vergelijkt, kunt u de efficiëntie van uw PV-installatie beoordelen.

### Voorspelde jaaropbrengst (kWh)

De voorspelde jaaropbrengst van een PV-installatie wordt berekend aan de hand van de specifieke jaaropbrengst (kWh/kWp) op de locatie van de PV-installatie en het installatievermogen in kWp (ook aangeduid als nominaal vermogen).

De specifieke jaaropbrengst voor de locatie van uw PV-installatie kunt u van de instralingskaarten aflezen.

Specifieke jaaropbrengst (kWh/kWp)  $\times$  nominaal vermogen (kWp) = voorspelde jaaropbrengst (kWh)

---

#### Voorbeeld: berekening van de voorspelde jaaropbrengst

Op de locatie van een PV-installatie bedraagt de specifieke jaaropbrengst ongeveer 900 kWh/kWp. Het nominale vermogen van de PV-installatie bedraagt 4,8 kWp.

Voorspelde jaaropbrengst =  $900 \text{ kWh/kWp} \times 4,8 \text{ kWp} = 4\,320 \text{ kWh}$

---



## 13 Contact

Neem bij technische problemen met onze producten contact op met de SMA Service Line. Wij hebben de volgende gegevens nodig om u gericht te kunnen helpen:

- bij omvormers met geïntegreerde Webconnect-functie:
  - type en serienummer van de omvormer (zie typeplaatje van de omvormer)
  - indien mogelijk: firmwareversie van de omvormer (zie Sunny Explorer)
- bij omvormers met achteraf toegevoegde Webconnect-functie:
  - PIC van de Speedwire/Webconnect-interface (zie typeplaatje van de omvormer of de sticker in de buurt van het typeplaatje)
  - type en serienummer van de omvormer (zie typeplaatje van de omvormer)
  - indien mogelijk: firmwareversie van de omvormer (zie Sunny Explorer)
- aantal en type van alle omvormers
- beschrijving van de fout

| Land        | Bedrijfsnaam                        | Vestiging | SMA Service Line                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------|-------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Australië   | SMA Australia Pty Ltd.              | Sydney    | Kosteloos voor Australië: 1800 SMA AUS (1800 762 287)<br>Internationaal: +61 2 9491 4200                                                                                                                                                              |
| België      | SMA Benelux bvba/sprl               | Mechelen  | +32 15 286 730                                                                                                                                                                                                                                        |
| Bulgarije   | zie Griekenland                     |           |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| China       | SMA Beijing Commercial Company Ltd. | Peking    | +86 10 51501685-602                                                                                                                                                                                                                                   |
| Denemarken  | zie Duitsland                       |           |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Duitsland   | SMA Solar Technology AG             | Niestetal | <b>Sunny Boy / Sunny Mini Central / Sunny Tripower</b><br>Omvormers: +49 561 9522-1499<br>Communicatie: +49 561 9522-2499<br>SMS met „Rückruf“: +49 176 888 222 44<br><b>Sunny Island:</b> +49 561 9522-399<br><b>Sunny Central:</b> +49 561 9522-299 |
| Frankrijk   | SMA France S.A.S.                   | Lyon      | <b>Sunny Boy / Sunny Mini Central / Sunny Tripower</b><br>Omvormers: +33 472 09 04 40<br>Communicatie: +33 472 09 04 41<br><b>Sunny Island:</b> +33 472 09 04 42<br><b>Sunny Central:</b> +33 472 09 04 43                                            |
| Griekenland | SMA Hellas AE                       | Athene    | +30 210 9856-666                                                                                                                                                                                                                                      |
| Hongarije   | zie Tsjechië                        |           |                                                                                                                                                                                                                                                       |
| India       | SMA Solar India Pvt. Ltd.           | Mumbai    | +91 22 61713844                                                                                                                                                                                                                                       |
| Italië      | SMA Italia S.r.l.                   | Milaan    | +39 02 89347-299                                                                                                                                                                                                                                      |

| Land                            | Bedrijfsnaam                                     | Vestiging     | SMA Service Line                        |
|---------------------------------|--------------------------------------------------|---------------|-----------------------------------------|
| Japan                           | SMA Japan K.K.                                   | Tokio         | +81 3 3451 9530                         |
| Korea                           | SMA Technology Korea Co., Ltd.                   | Seoul         | +82 2 508-8599                          |
| Luxemburg                       | zie België                                       |               |                                         |
| Nederland                       | zie België                                       |               |                                         |
| Oostenrijk                      | zie Duitsland                                    |               |                                         |
| Polen                           | zie Tsjechië                                     |               |                                         |
| Portugal                        | SMA Solar Technology Portugal,<br>Unipessoal Lda | Lissabon      | +351 2 12 37 78 60                      |
| Roemenië                        | zie Tsjechië                                     |               |                                         |
| Slowakije                       | zie Tsjechië                                     |               |                                         |
| Spanje                          | SMA Ibérica Tecnología Solar, S.L.U.             | Barcelona     | +34 900 14 22 22                        |
| Thailand                        | SMA Solar (Thailand) Co., Ltd.                   | Bangkok       | +662 670 6999                           |
| Tsjechië                        | SMA Central & Eastern Europe s.r.o.              | Praag         | +420 235 010 417                        |
| Verenigd Koninkrijk             | SMA Solar UK Ltd.                                | Milton Keynes | +44 1908 304899                         |
| Verenigde Arabische<br>Emiraten | SMA Middle East LLC                              | Abu Dhabi     | +971 2 698-5080                         |
| Zwitserland                     | zie Duitsland                                    |               |                                         |
| Overige landen                  | SMA International Service Line                   | Niestetal     | 00800 SMA SERVICE<br>(+800 762 7378423) |

# Juridische bepalingen

De informatie in deze documenten is eigendom van SMA Solar Technology AG. Voor de publicatie ervan, geheel of gedeeltelijk, dient SMA Solar Technology AG vooraf schriftelijk toestemming te verlenen. Binnen het bedrijf van de klant mogen deze documenten voor de evaluatie of voor het correcte gebruik van het product gereproduceerd worden zonder toestemming.

## SMA-fabrieksgarantie

De actuele garantievoorwaarden worden met het apparaat meegeleverd. Indien gewenst kunt u deze ook downloaden via [www.SMA-Solar.com](http://www.SMA-Solar.com) of de papieren versie via de gebruikelijke commerciële kanalen aanvragen.

## Handelsmerken

Alle handelsmerken worden erkend, ook als deze niet apart zijn gekenmerkt. Als het kenmerk ontbreekt, betekent dat niet dat een product of handelsmerk vrij is.

Het *Bluetooth*® woordmerk en de logo's zijn geregistreerde handelsmerken van Bluetooth SIG, Inc. en worden door SMA Solar Technology AG onder licentie gebruikt.

QR Code® is een geregistreerd handelsmerk van DENSO WAVE INCORPORATED.

### SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1  
34266 Niestetal  
Duitsland

Tel. +49 561 9522 -0  
Fax +49 561 9522 -100  
[www.SMA.de](http://www.SMA.de)  
E-mail: [info@SMA.de](mailto:info@SMA.de)

© 2004-2013 SMA Solar Technology AG. Alle rechten voorbehouden.

**SMA Solar Technology**

**www.SMA-Solar.com**

**SMA Solar Technology AG**

[www.SMA.de](http://www.SMA.de)

**SMA America, LLC**

[www.SMA-America.com](http://www.SMA-America.com)

**SMA Technology Australia Pty., Ltd.**

[www.SMA-Australia.com.au](http://www.SMA-Australia.com.au)

**SMA Benelux SPRL**

[www.SMA-Benelux.com](http://www.SMA-Benelux.com)

**SMA Beijing Commercial Co., Ltd.**

[www.SMA-China.com](http://www.SMA-China.com)

**SMA Czech Republic s.r.o.**

[www.SMA-Czech.com](http://www.SMA-Czech.com)

**SMA France S.A.S.**

[www.SMA-France.com](http://www.SMA-France.com)

**SMA Hellas AE**

[www.SMA-Hellas.com](http://www.SMA-Hellas.com)

**SMA Ibérica Tecnología Solar, S.L.**

[www.SMA-Iberica.com](http://www.SMA-Iberica.com)

**SMA Italia S.r.l.**

[www.SMA-Italia.com](http://www.SMA-Italia.com)

**SMA Technology Korea Co., Ltd.**

[www.SMA-Korea.com](http://www.SMA-Korea.com)

