solaredge

Anwendungshinweis Anlagenübersicht in der Monitoring-Plattform

Version 2.0 Dezember 2024

Inhaltsverzeichnis

Über	3
Revisionsverlauf	3
Überblick über Anlagenübersicht	3
Aktuelle Leistungsflüsse, Warnmeldungen und Umweltfreundlichkeit Aktuelle Leistung Wetter Widget für aktuelle Leistung Meldungen Umweltfreundlichkeit	5 5 5 6 6 6
Obere Leiste	6
Leistungsdaten zu Produktion und Verbrauch sowie zu Einspeisung und Bezug Produktion Verbrauch Exportieren Import	8 8 8 8 8
Diagramme der Anlagenübersicht	9
Diagramme zu Leistung und Energieertrag der Anlage Leistung oder Energie Beispiele für Diagramme zur Anlage Anzeigen von und Interagieren mit Diagrammdaten Diagramme zu Wechselrichterleistung und -energie Wechselrichterdiagramm State of Charge chart Comparative Energy chart	9 9 0 11 13 3
Anlagendetails und Ausstattung vor Ort	4 4 15



Über

Dieses Benutzerhandbuch richtet sich an Installateure.

Revisionsverlauf

Version	Datum	Beschreibung
2.0	Dezember 2024	Benutzeroberfläche aktualisiert. Diagramme zu Einspeisung und Bezug hinzugefügt
1.0	März 2023	Version für allgemeine Verfügbarkeit
0.5	November 2022	Betaversion

Überblick über Anlagenübersicht

Die Anlagenübersicht bietet einen umfassenden Überblick über die Leistung Ihrer Anlage. Sie können damit Ihre Produktions- und Verbrauchsdaten visualisieren und Ihre Geräte vor Ort, offene Warnmeldungen und allgemeine Informationen zur Anlage anzeigen.

Öffnen der Anlagenübersicht:

- 1. Loggen Sie sich auf der Monitoring-Plattform ein.
- 2. Um auf Ihre Anlage zuzugreifen, klicken Sie auf den Anlagennamen.

Die Anlagenübersicht wird angezeigt.

solar<mark>edge</mark>

Residential Sites	Sites Alerts 🚳 Reports Accounts	오 ⑦ 🛛 🖉 ⑧ ##
	SolarEdge Site Deathboard Deathboard Layout Layout Charts Reports Alerts Admin	
Current Power ① Last Update: 5 mins ago	⊡ Production/Consumption ∨ Image: Today ← → 3 Days ∨ 07 Mar, 2024 → 09 Mar, 2023 Image: Today	Site Details
	Export/Import	and the - The
	Consumption () 22.1 kWh 46% 22% 32%	
2.41 KW	Site Power Energy :	
54% Charging 0.34 kW	9 kW	23 kWp ID: 81501
Alerts (3)	4.5 kW ● 克 To Grid ● 田 To Home	Account SunnyDay Installation Date
Module Voltage Mismatch Inverter 12 (02/21/2022 20:28)	o Broakey	Nov 12, 2018 Address
 Inverter - No comm Inverter 7 (02/21/2022 20:28) Inverter - No comm 	4.5 kW 0 m datey 4.5 kW 0 m datey 0 m from solar 0 m datey 0 m from solar 0 m datey 0 m datey 0 m datey 0 m datey 0 m datey	Tower, Herzliya, IL
Inverter 1 (02/21/2022 20:28) Show All	9 kw	Equipment
Environmental Benefits (j)	07 Mar 09 Mar	inverters (1)
622 21.5ĸ	State of Charge	Optimizers (25) Storage (1)
Kg of CO ₂ Km driven emissions saved on sunshine	100%	EV Chargers (1)



ANMERKUNG

- Nur bei Anlagen mit Batterien und Zähler werden vollständige Daten für Bezug und Einspeisung angezeigt.
- Verbrauchsinformationen sind nur möglich, wenn vor Ort ein Zähler installiert ist.

Aktuelle Leistungsflüsse, Warnmeldungen und Umweltfreundlichkeit

Current Power (i) Last Update: 5 mins ago	<u></u> 12°с		
1.55 kV 2.41 KW 54% 0 0.34 kW	N 1.2 kW Charging		
Alerts (3)			
3 Module Voltage M Inverter 12 (02/21/20	lismatch 022 20:28)		
2 Inverter - No com Inverter 7 (02/21/20)	m 22 20:28)		
1 Inverter - No com Inverter 1 (02/21/20)	m 22 20:28)		
Show All			
Environmental Benefits ①			
622 Kg of CO ₂ emissions saved	21.5 κ Km driven on sunshine		

Aktuelle Leistung

In diesem Abschnitt des Dashboards wird Folgendes angezeigt:

- Wetter
- Aktuelle Leistungsflüsse

Wetter

Anzeigen des Wetters vor Ort:

Bewegen Sie den Cursor über die Temperatur, um detaillierte Informationen zum aktuellen und prognostizierten Wetter vor Ort anzuzeigen.

Das folgende Bild ist ein Beispiel für eine Wettervorhersage für 5 Tage:



Widget für aktuelle Leistung

Das Widget "Aktuelle Leistung" zeigt den Echtzeitfluss und die Verteilung zwischen Komponenten vor Ort an, dargestellt durch Pfeile. Die Leistung wird in Watt (W) oder Kilowatt (kW) gemessen.

Live-Daten werden automatisch alle fünf Sekunden aktualisiert. Wenn keine Live-Daten verfügbar sind, wird die Uhrzeit der letzten Aktualisierung angezeigt.

Im Power-Flow-Diagramm werden folgende Informationen angezeigt:

- Bezug oder Einspeisung von Energie durch die Anlage aus dem und in das Netz
- Leistungsfluss zur und von der Batterie sowie Ladezustand der Batterien
- Leistungsfluss zu Haushaltsverbrauchern

Meldungen

Zeigt die Anzahl offener Warnmeldungen der Anlage an. Es werden maximal 3 Meldungen angezeigt. Jede Warnmeldung enthält folgende Informationen:

- Die Alarmauswirkung als Stufe von 1–9
- Die Komponente, auf die sich die Warnmeldung bezieht
- Das Datum, an dem die Warnmeldung ausgegeben wurde

Anzeigen weiterer Informationen zu einer Warnmeldung:

- 1. Klicken Sie auf die Warnmeldung, um automatisch zu den **Warnmeldungen** der Anlage weitergeleitet zu werden.
- 2. Um zur Anlagenübersicht zurückzukehren, wählen Sie $\stackrel{\bigodot}{\longrightarrow}$.

Umweltfreundlichkeit

Der Nutzen für die Umwelt wird folgendermaßen berechnet:

- Kg CO₂-Emissionen eingespart: berechnet durch Multiplikation der von der Anlage erzeugten Energie mit einem Faktor, der angibt, welche Menge an CO₂ am Austritt in die Atmosphäre gehindert wurde.
- Km mit Sonnenschein gefahren: berechnet, indem ermittelt wird, wie weit ein durchschnittliches Auto mit der von der Anlage erzeugten Energie fahren könnte (als würde es mit Sonnenlicht statt mit Benzin betrieben).

Obere Leiste

Production/Consumption 🗸 🗄 Today 🗧	\rightarrow	3 days \lor	9/9/2024	→ 9/11/2024
------------------------------------	---------------	---------------	----------	-------------

Anzeigen von Daten zu Produktion/Verbrauch oder Einspeisung/Bezug in der Übersicht:



P	roduction/Consumption
E	xport/Import

Wählen Sie aus, welche Daten in der Übersicht angezeigt werden sollen. Die Standardeinstellung ist "Produktion/Verbrauch".

Weitere Informationen zu Produktion und Verbrauch finden Sie unter Produktion und Verbrauch sowie Einspeisung und Bezug [8].

Ändern des Zeitraums:

Today ← → 3 Days ∨ 07 Mar, 2024 → 09 Mar, 2023

Wählen Sie den Zeitraum aus, der in der Übersicht angezeigt werden soll. Der Standardzeitraum ist 3 Tage.



ANMERKUNG

- Für die Diagramme ist das Zeitintervall für Werte zum **Tag** auf 15 Minuten eingestellt.
 - Für die Diagramme ist das Zeitintervall für Werte zur **Woche** auf 1 Stunde eingestellt.
 - Bei Zeiträumen von mehr als einer Woche wechselt das Diagramm automatisch zu Energiedaten. Leistungsdaten sind in diesem Fall nicht verfügbar.

Hinzufügen oder Ändern eines Abrechnungszeitraums für die Anlage:

- 1. Wählen Sie im Feld für den Zeitraum Abrechnungseinstellungen.
- 2. Sie können aus folgenden Optionen wählen:
 - Kalendermonate
 - Laufender Monat
 - Bereich aufeinanderfolgender Tage
- 3. Wählen Sie unter Start einen Monat.
- 4. Wählen Sie unter Alle, wie oft Sie Ihren Rechnungszyklus anzeigen möchten.
- 5. Klicken Sie auf **Speichern**.

Ihre Einstellungen Abrechnungszeitraum wurden gespeichert.

Leistungsdaten zu Produktion und Verbrauch sowie zu Einspeisung und Bezug

Production (1)	48.2 kWh	72% 10% 18%	🔵 🚔 14.1 kWh	🔵 🔋 2.04 kWh	● <u></u> ★ 4.06 kWh
Consumption (i)	22.1 kWh	46% 22% 32%	🔵 🛲 5.61 kWh	● 🕴 2.68 kWh	😑 🛕 3.89 kWh
Export (1)	36.2 kWh				
Import (i)	11.5 kWh				

Produktion

Zeigt den Bestimmungsort der erzeugten Energie in kWh an, z. B. für den eigenen Haushalt (Anlagenlast), das öffentliche Versorgungsnetz oder zum Laden einer Batterie.

- Für eigenen Haushalt [•] 📾 8.69 kWh
- Für Batterie: 🔍 🗐
- Für Versorgungsnetz 🏂

Verbrauch

Zeigt die Energiequelle an, z. B. Energie von Solar-, Batterie- oder Netzstrom.

- Von Solarstrom # 8.67 KWh
- Von Batteriestrom 1 7.83 KWh
- Von Netzstrom 🚖 0.24 кwh

Exportieren

Zeigt die ins Netz eingespeiste Energie an, unabhängig davon, ob sie direkt aus der Solaranlage stammt oder ob die Batterie ins Netz entladen wird.

Import

Zeigt die aus dem Netz bezogene Energie an, unabhängig davon, ob sie für den Eigenverbrauch oder zum Laden der Batterie bezogen wird.

solar<mark>edge</mark>

Diagramme der Anlagenübersicht

Die folgenden Diagramme werden in der Übersicht angezeigt:

- Leistung und Energieertrag der Anlage: wird immer in der Übersicht angezeigt.
- Ladezustand: wird bei Anlagen mit Batterien angezeigt.
- Wechselrichterleistung und -energie: wird angezeigt, wenn mehr als ein Wechselrichter vor Ort vorhanden ist.
- Energievergleich: wird immer in der Übersicht angezeigt.

Diagramme zu Leistung und Energieertrag der Anlage

Die Diagramme zu "Leistung und Energieertrag der Anlage" stellen die verteilte Leistung oder Energie innerhalb einer Anlage visuell dar. Die Leistung wird in einem Flächendiagramm und die Energie in einem Balkendiagramm angezeigt.

Leistung oder Energie

1. Wählen Sie über Power Energy. Standardmäßig zeigt das Diagramm Daten zur **Leistung** an.



ANMERKUNG

Leistung: Dies ist die Rate, mit der Ihr System zu einem bestimmten Zeitpunkt Strom erzeugt, gemessen in Kilowatt (kW).

Energie: Dies ist die Gesamtmenge an Strom, die Ihr System im Laufe der Zeit erzeugt, gemessen in Kilowattstunden (kWh).

2. Wählen Sie <u>a</u>, um das Diagramm zu teilen, oder <u>b</u>, um das Diagramm zu spiegeln. Standardmäßig wird das Diagramm **gespiegelt**.

Beispiele für Diagramme zur Anlage

Anlagenleistung für Produktion/Verbrauch





Anlagenenergie für Produktion/Verbrauch



Anlagenleistung für Bezug/Einspeisung







Anzeigen von und Interagieren mit Diagrammdaten

Bewegen Sie den Cursor entlang eines Diagramms, um die folgenden Informationen anzuzeigen:

solaredge

In Leistungsdiagrammen:

- Die Zeit an jedem Datenpunkt
- Das Datum
- Die Wetterbedingungen vor Ort
- Wie viele Watt (W) die Anlage produziert oder verbraucht.

In Energiediagrammen:

- Das Datum
- Die aggregierte Energie (kWh) für die Anlage während des von Ihnen gewählten Zeitraums.

Aufheben der Auswahl oder erneutes Auswählen eines Ziels / einer Quelle in der Diagrammlegende:

Klicken Sie auf die Optionen unter Produktion und Verbrauch.

Exportieren als CSV:

Klicken Sie im Diagramm auf $^{\pm}$ > Als CSV exportieren.

Ihr Diagramm wird exportiert.

Diagramme zu Wechselrichterleistung und -energie

Nachfolgend finden Sie Diagrammbeispiele.

Wechselrichterdiagramm

Wechselrichterleistung



Energie-Wechselrichter





Diese Diagramme zeigen jeden Wechselrichter vor Ort an, sodass Sie Wechselrichter vergleichen können, um Ausreißer oder Trends zu ermitteln. Bei Anlagen mit mehreren Wechselrichtern wird die Leistung oder Energie für jeden Wechselrichter angezeigt.

Sie haben auch die Möglichkeit, die Werte zu normalisieren. Dabei wird die Leistung oder Energie des Wechselrichters angepasst, indem die Leistung oder Energie durch die individuelle Spitzenleistung (kW/kWp) geteilt wird. Die Normalisierung ist nützlich, wenn Wechselrichter unterschiedliche Spitzen-DC-Leistungswerte haben und konstant mehr oder weniger Leistung erzeugen als andere.

ANMERKUNG

Bei Anlagen mit bestimmten älteren Produkten, wie dem SolarEdge Safety and Monitoring Interface (SMI), werden möglicherweise keine Leistungs- und Energiedaten auf Wechselrichterebene angezeigt.

Aufheben der Auswahl oder erneutes Auswählen von Wechselrichtern in der Diagrammlegende:

Klicken Sie auf die Optionen unter Alle anzeigen.

So aktivieren Sie die Spitzenleistungsnormalisierung:

1. Klicken Sie auf Admin>Leistung>Wechselrichter kWh/kWp.

Wechselrichter kWh/kWp wird angezeigt.

- 2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Spitzenleistungsnormalisierung aktivieren.
- 3. Geben Sie im Feld **DC-Spitzenleistung des Wechselrichters** die DC-Spitzenleistung der einzelnen Wechselrichter ein.
- 4. Klicken Sie auf Speichern.

Die Spitzenleistungsnormalisierung ist jetzt im Diagramm für Wechselrichterleistung/energie in der Übersicht für die Anlage verfügbar.



State of Charge chart



Das Ladezustandsdiagramm zeigt den Ladezustand der Batterie in Prozent für den ausgewählten Zeitraum.



ANMERKUNG

Das Zeitintervall für Werte zum Tag ist auf 15 Minuten eingestellt.

Das Zeitintervall für Werte zur Woche ist auf 1 Stunde eingestellt.

Das Ladezustandsdiagramm wird für Zeiträume von mehr als einer Woche ausgeblendet.

So zeigen Sie Zusatzinformationen an:

Bewegen Sie den Cursor entlang des Diagramms.

Comparative Energy chart



In diesem Diagramm vergleichen Sie verschiedene Zeiträume, um zu sehen, wie die Produktion zwischen Monaten, Quartalen oder Jahren variiert.

solaredge

Sie haben außerdem die Möglichkeit, im Diagramm Folgendes zu tun:

Ändern des Zeitraums:

Wählen Sie Monate, Quartale oder Jahre.

So zeigen Sie Zusatzinformationen an:

Bewegen Sie den Cursor entlang des Diagramms.

Anlagendetails und Ausstattung vor Ort

Site Details	:
🟠 Name of site	
12.80 kWp	
ID: 1148616	
Account	
Account Name	
Group	
Monitoring Demo Intersolar	
Monitoring Demo lior-test	
NES Resi	
Installation Date	
6/5/2019	
Address	
Street name, city, state, zip code	
Ċ	
Equipment	
Inverters (2)	~
Optimizers (40)	~
Storage (2)	~
EV Chargers (1)	~

Anlagendetails

In diesem Abschnitt wird Folgendes angezeigt:

- Der Name der Anlage
- Die maximale von Ihrer V-Anlage erzeugte Ausgangsleistung in Kilowatt (kWp).
- Die ID-Nummer der Anlage
- Der Name des Kontos
- Die Gruppe
- Das Installationsdatum der Anlage
- Die Adresse der Anlage



Geräten

In diesem Abschnitt werden Komponenten angezeigt, die auf der Konfiguration einer Anlage basieren. Daher sind möglicherweise nicht alle der folgenden Komponenten in jeder Anlage vorhanden:

- Wechselrichter
- Optimierer
- Zähler
- Speicher
- Ladestationen
- Smart Home-Geräte
- Gateways (CCG)
- Backup-Interface

Um das Modell oder die Seriennummer der Komponente anzuzeigen, wählen Sie die Dropdown-Liste neben der Komponente.

Anzeigen weiterer Informationen zu einem Wechselrichter:

1. Klicken Sie auf den Wechselrichter.

Das Modell des Wechselrichters wird angezeigt.

2. Klicken Sie auf das Wechselrichtermodell.

Die Wechselrichter-ID wird angezeigt.

- 3. Bewegen Sie den Cursor über die Wechselrichter-ID, um weitere Informationen zum Wechselrichter anzuzeigen, beispielsweise:
- Kommunikationstyp: Ethernet (LAN), WLAN, GSM, LTE, RS232, RS485 oder ZigBee
- DSP1
- DSP2
- DSP3
- CPU-Version
- Ersatzstromstatus



ANMERKUNG

Je nach Gerätetyp kann es mehrere Tage dauern, bis ein getrenntes oder entferntes Gerät nicht mehr auf der Geräteliste angezeigt wird.