

Bei technischen Problemen wenden Sie sich zuerst an Ihren Installateur. Folgende Daten sind erforderlich, um Ihnen gezielt helfen zu können:

- Gerätetyp des Wechselrichters
- Seriennummer des Wechselrichters
- Angeschlossene PV-Module und Anzahl der PV-Module
- Ereignisnummer oder Display-Meldung des Wechselrichters
- Optionale Ausstattung (z. B. Kommunikationsprodukte)

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1
34266 Niestetal
www.SMA.de

SMA Serviceline

Wechselrichter: +49 561 9522 1499
Kommunikation: +49 561 9522 2499
SMS mit „RÜCKRUF“ an: +49 176 888 222 44
Fax: +49 561 9522 4699
E-Mail: Serviceline@SMA.de

Kontakt Installateur



PV-Wechselrichter
SUNNY BOY 3000TL/4000TL/5000TL
Bedienungsanleitung



SB30_50TL_21-BA-BDE113410 | IMDE-SBXTL-21 | Version 1.0

DE

ERKLÄRUNG DER SYMBOLE

Symbole am Wechselrichter

Betriebsanzeige Bluetooth®. Bluetooth Kommunikation aktiv.*

Es ist ein Fehler aufgetreten. Informieren Sie **sofort** Ihren Installateur.

Es gelten spezielle Anforderungen für die Erdung.

Symbole auf dem Typenschild

Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung. Der Wechselrichter arbeitet mit hohen Spannungen. Alle elektrischen Arbeiten am Wechselrichter dürfen ausschließlich durch eine ausgebildete Elektrofachkraft erfolgen.

Warnung vor heißer Oberfläche. Der Wechselrichter kann während des Betriebs heiß werden. Vermeiden Sie Berührungen während des Betriebs.

Beiliegende Dokumentation beachten.

Der Wechselrichter darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden. Weitere Informationen zur Entsorgung finden Sie in der mitgelieferten Installationsanleitung.

CE-Kennzeichnung. Der Wechselrichter entspricht den Anforderungen der zutreffenden EG-Richtlinien.

Geräteklassenkennzeichen. Der Wechselrichter ist mit einem Funkteil ausgestattet, das den harmonisierten Normen entspricht.

Geprüfte Sicherheit. Der Wechselrichter entspricht den Anforderungen des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes in Europa.

RAL-Gütezeichen Solar. Der Wechselrichter entspricht den Anforderungen des deutschen Instituts für Gütesicherung und Kennzeichnung.

Australisches Prüfzeichen

Gleichstrom (DC)

Wechselstrom (AC)

Der Wechselrichter ist gegen Eindringen von Staub und gegen Strahlwasser aus einem beliebigen Winkel geschützt.

Der Wechselrichter hat keinen Transformator.

* Die Bluetooth® Wortmarke und Logos sind eingetragene Warenzeichen der Bluetooth SIG, Inc. und jegliche Verwendung dieser Marken durch die SMA Solar Technology AG erfolgt unter Lizenz.

SICHTKONTROLLE, WARTUNG UND REINIGUNG

Sichtkontrolle

Kontrollieren Sie den Wechselrichter und die Kabel auf äußerlich sichtbare Beschädigungen. Setzen Sie sich bei Beschädigungen mit Ihrem Installateur in Verbindung. Nehmen Sie keine Reparaturen selbstständig vor.

Wartung und Reinigung

Lassen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb des Wechselrichters in regelmäßigen Abständen durch Ihren Installateur prüfen. Wenn das Display und die LEDs verschmutzt sind und Sie die Betriebsdaten und Betriebszustände des Wechselrichters nur noch eingeschränkt ablesen können, reinigen Sie das Display und die LEDs mit einem feuchten Tuch. Verwenden Sie keine ätzenden Stoffe (z. B. Lösungsmittel, Scheuermittel) zur Reinigung.

GLOSSAR

AC

Abkürzung für „Alternating Current“ (Wechselstrom).

Bluetooth

Bluetooth ist eine Funktechnik, mit der der Wechselrichter und andere Kommunikationsgeräte miteinander kommunizieren können. Für die Bluetooth Kommunikation ist nicht unbedingt ein Sichtkontakt zwischen den Geräten notwendig.

DC

Abkürzung für „Direct Current“ (Gleichstrom).

Electronic Solar Switch (ESS)

Der Electronic Solar Switch ist Bestandteil der DC-Trenneinrichtung des Wechselrichters. Der Electronic Solar Switch muss an der Unterseite des Wechselrichters fest eingesteckt sein und darf nur von einer Elektrofachkraft abgezogen werden.

PV

Abkürzung für Photovoltaik.

SICHERHEITSHINWEISE



GEFAHR!

Stromschlag durch hohe Spannungen im Wechselrichter.

Auch wenn von außen keine Spannungen anliegen, können im Wechselrichter hohe Spannungen auftreten.

- Elektrische Installation, Reparatur, Umrüstung dürfen ausschließlich durch eine ausgebildete Elektrofachkraft erfolgen.
- Personen mit eingeschränkten physischen oder psychischen Fähigkeiten dürfen nur nach Unterweisung und unter Aufsicht Tätigkeiten an dem Wechselrichter durchführen.
- Kinder dürfen nicht mit dem Wechselrichter spielen. Den Wechselrichter für Kinder unzugänglich betreiben.



VORSICHT!

Verletzungsgefahr beim Berühren des Gehäuses im Betrieb. Verbrennungen am Körper.

- Während des Betriebs nur den unteren Gehäusedeckel berühren.

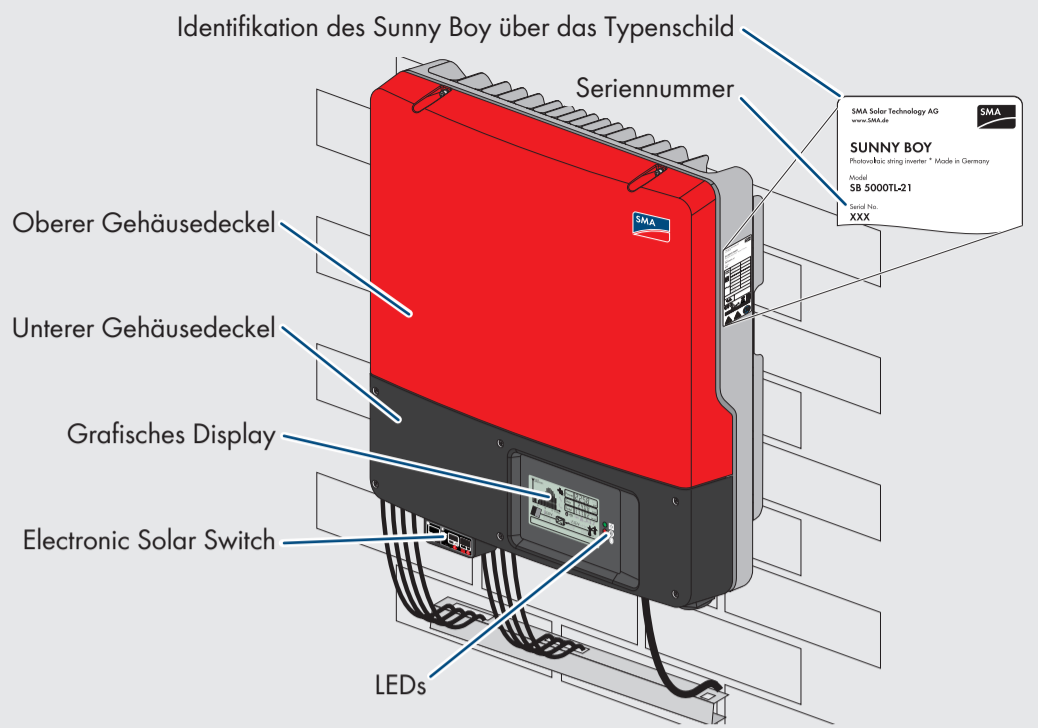


ACHTUNG!

Ertragsverlust durch schlechte Wärmeabfuhr!

- Keine Gegenstände auf das Gehäuse legen.

PRODUKTÜBERSICHT



GRAFISCHES DISPLAY

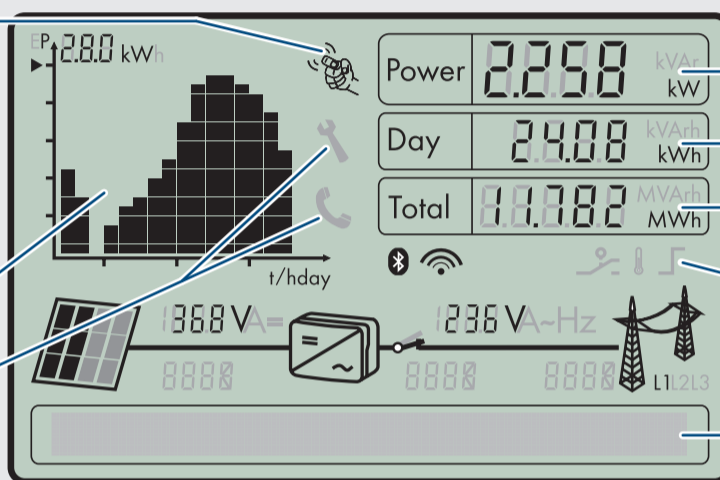
Das Display aktualisiert die Werte Ihrer PV-Anlage alle 5 Sekunden.

Klopfen auf den unteren Gehäusedeckel:

- Einschalten der Hintergrundbeleuchtung
- Umschaltung zwischen den Energiewerten der letzten 16 Einspeisestunden und den Tagesenergiewerten der letzten 16 Tage
- Weiterschalten in der Textzeile
- 2-mal nacheinander klopfen: der Wechselrichter zeigt nacheinander Firmware-Version, Seriennummer bzw. Bezeichnung des Wechselrichters, Bluetooth NetID, eingestellte Ländernorm und Display-Sprache an.

Grafische Darstellung der Energie des Wechselrichters

Störung: Installateur kontaktieren



Aktuelle Leistung

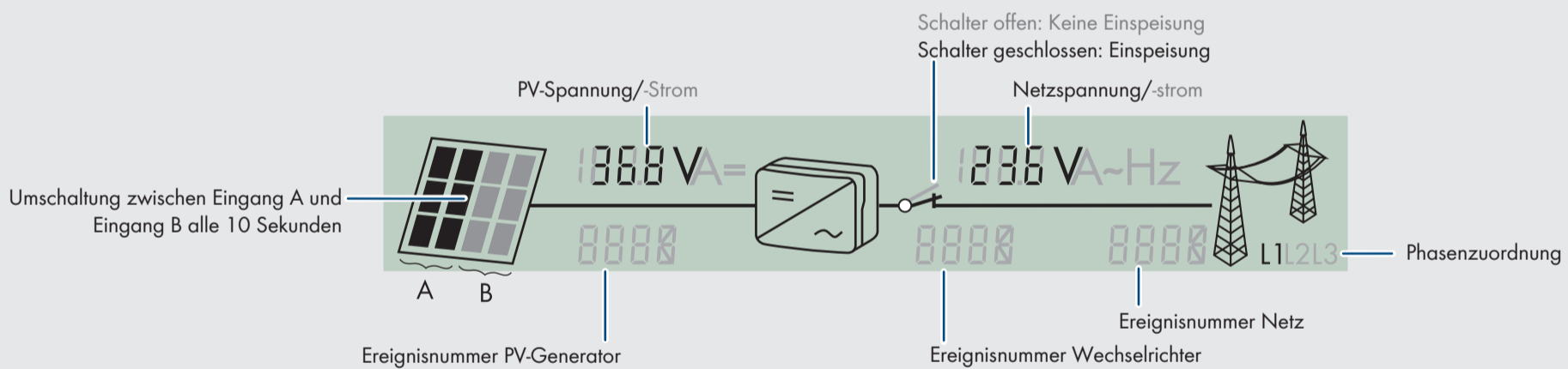
Tagesenergie

Gesamtenergie seit Installation des Wechselrichters

Anzeige der aktiven Funktionen

Textzeile zur Ereignisanzeige

ANLAGENÜBERSICHT



Umschaltung zwischen Eingang A und Eingang B alle 10 Sekunden

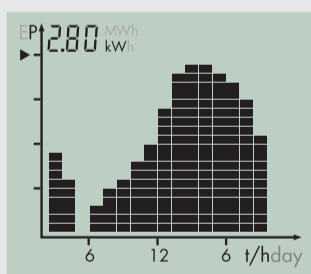
Schalter offen: Keine Einspeisung
Schalter geschlossen: Einspeisung

Phasenzuordnung

Ereignisnummer PV-Generator

Ereignisnummer Wechselrichter

DIAGRAMM



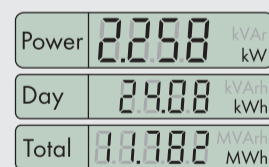
Die Energie des Wechselrichters wird als Diagramm im Display angezeigt. Standardmäßig wird der Tagesverlauf dargestellt. Die aktuelle Stunde ist die rechte blinkende Säule des Diagramms.

Wenn der Wechselrichter über einen längeren Zeitraum keinen Strom in das Netz einspeist (z. B. bei Dunkelheit oder bei schneebedeckten PV-Modulen), wird eine Lücke in den Verlauf eingefügt. Die Säule für die aktuelle Stunde aktualisiert sich automatisch alle 5 Sekunden.

Nach 4 Sekunden erlischt die Säule für 1 Sekunde und zeigt anschließend den aktuellen Wert an.

LEISTUNGSANZEIGE

In den 3 Feldern Power, Day und Total werden Leistung und Energie des Wechselrichters angezeigt. Die Anzeige wird alle 5 Sekunden aktualisiert.



Power

Aktuelle Leistung, die der Wechselrichter in das Netz einspeist.

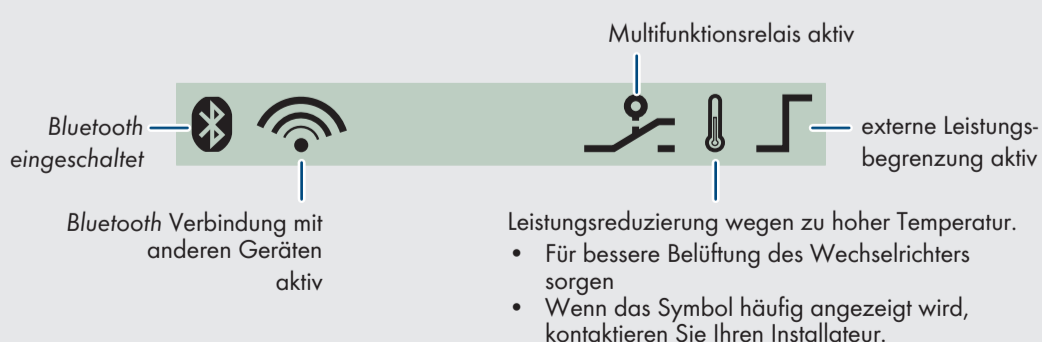
Day

Die an diesem Tag eingespeiste Energie. Das heißt, die Summe der Energie von morgens, wenn der Wechselrichter in Betrieb geht, bis zu dem momentanen Zeitpunkt.

Total

Gesamte Energie, die der Wechselrichter während seiner gesamten Betriebszeit eingespeist hat.

ANZEIGE DER AKTIVEN FUNKTIONEN



- Leistungsreduzierung wegen zu hoher Temperatur.
- Für bessere Belüftung des Wechselrichters sorgen
 - Wenn das Symbol häufig angezeigt wird, kontaktieren Sie Ihren Installateur.

LED

- Grüne LED leuchtet: Betrieb
- Grüne LED blinkt: Warten auf ausreichende Einstrahlung.
- Rote LED leuchtet: Fehler: Installateur kontaktieren.
- Blaue LED leuchtet: Der Wechselrichter ist in ein Bluetooth Netz eingebunden und kann mit anderen Geräten mit gleicher NetID kommunizieren.
- Blaue LED blinkt: Der Wechselrichter wurde durch Setzen des Parameters „Gerät finden“ über Sunny Explorer identifiziert.

MESSGENAUIGKEIT

Die Werte auf dem Display können von den tatsächlichen Werten abweichen und dürfen nicht als Grundlage für die Abrechnung genutzt werden. Die vom Wechselrichter erfassten Messgrößen werden zur Betriebsführung und der Regelung des einzuspeisenden Stromes benötigt. Der Wechselrichter hat keinen geeichten Zähler.