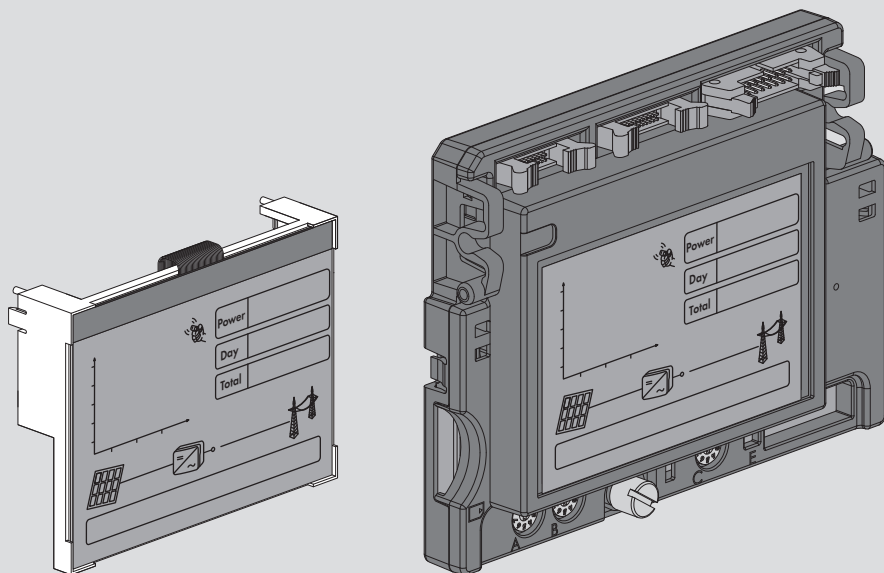


# SUNNY BOY / SUNNY TRIPOWER

Replacing the Communication Assembly and the Display



ENGLISH

Service Manual for Installers ..... 3

DEUTSCH

Serviceanleitung für Installateure..... 16

# Table of Contents

<b>1</b>	<b>Information on this Document .....</b>	<b>4</b>
1.1	Validity .....	4
1.2	Target Group .....	4
1.3	Symbols.....	4
1.4	Figures .....	5
<b>2</b>	<b>Safety Information .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Overview of the Assemblies .....</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Replacing the Communication Assembly.....</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Replacing the Display .....</b>	<b>11</b>
<b>6</b>	<b>EU Declaration of Conformity .....</b>	<b>15</b>

# 1 Information on this Document

## 1.1 Validity

This document describes how to replace the communication assembly and individual displays of the following device types:






- SB 3000TL-21 / SB 3600TL-21 / SB 4000TL-21 / SB 5000TL-21
- STP 15000TLHE-10/15000TLEE-10
- STP 20000TLHE-10/20000TLEE-10
- STP 15000TL-30 / STP 20000TL-30 / STP 20000TL-D-30 / STP 25000TL-30 / STP 25000TL-D-30
- STP 12000TL-US-10 / STP 15000TL-US-10 / STP 20000TL-US-10 / STP 24000TL-US-10 / STP 30000TL-US-10

## 1.2 Target Group

The tasks described in this document must only be performed by qualified persons. Qualified persons must have the following skills:

- Knowledge of how an inverter works and is operated
- Training in how to deal with the dangers and risks associated with installing and using electrical devices and installations
- Training in the installation and commissioning of electrical devices and installations
- Knowledge of the applicable standards and directives
- Knowledge of and compliance with this document and all safety information

## 1.3 Symbols

Symbol	Explanation
 <b>DANGER</b>	Indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury
 <b>WARNING</b>	Indicates a hazardous situation which, if not avoided, can result in death or serious injury
 <b>CAUTION</b>	Indicates a hazardous situation which, if not avoided, can result in minor or moderate injury
<b>NOTICE</b>	Indicates a situation which, if not avoided, can result in property damage
	Information that is important for a specific topic or goal, but is not safety-relevant
	Indicates a requirement for meeting a specific goal

Symbol	Explanation
☑	Desired result
✘	A problem that might occur

## 1.4 Figures

The figures in this document have been created for the communication assembly with display and rotary switches and may vary slightly depending on the communication assembly. The procedure within the actions in this document is, however, the same for all communication assemblies.

## 2 Safety Information

This section contains safety information that must be observed at all times when working on or with the product.

To prevent personal injury and property damage and to ensure long-term operation of the product, read this section carefully and observe all safety information at all times.

### **⚠ DANGER**

#### **Danger to life due to high voltages in the inverter**

When exposed to sunlight, the PV array generates dangerous DC voltage which is present in the DC conductors and the live components of the inverter. Touching the DC conductors or the live components can lead to lethal electric shocks.

- All work on the inverter must be carried out by qualified persons only. Qualified persons must at least have the following skills:
  - Knowledge of how SMA inverters work and are operated
  - Training in how to deal with the dangers and risks associated with installing, repairing and using electrical devices and installations
  - Knowledge of how to safely disconnect SMA inverters
  - Knowledge of all applicable laws, standards and directives
- Prior to performing any work on the inverter, disconnect it from all voltage sources as described in this document *Disconnecting the Inverter from Voltage Sources*.
- After disconnecting the inverter from voltage sources, a certain waiting time must be observed to allow the residual voltages in the DC link of the inverter or in the charging circuit of the capacitors to discharge. This waiting time is at least ten minutes.
- Do not touch any live components of the inverter.

### **⚠ CAUTION**

#### **Risk of burns from hot surfaces**

The surface of the inverter can get very hot. Touching the surface can result in burns.

- Mount the inverter in such a way that it cannot be touched inadvertently.
- Do not touch hot surfaces.
- Wait 30 minutes for the surface to cool sufficiently.
- Observe the safety messages on the inverter.

### **NOTICE**

#### **Damage to the inverter due to electrostatic discharge**

Touching electronic components can cause damage to or destroy the inverter through electrostatic discharge.

- Ground yourself before touching any component.

### 3 Overview of the Assemblies

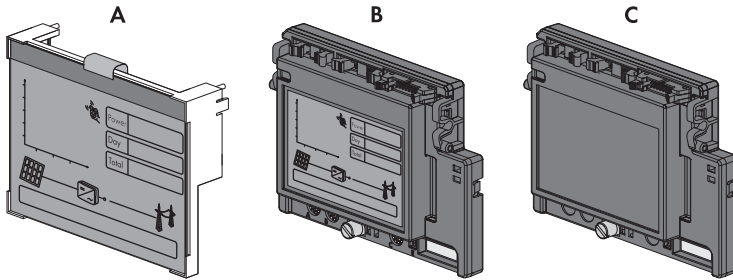


Figure 1: Overview of the different assemblies

Position	Designation	Procedure for the replacement see
A	Display	Section 5, page 11
B	Communication assembly with display and rotary switches	Section 4, page 8
C	Communication assembly without display and without rotary switch	Section 4, page 8

## 4 Replacing the Communication Assembly

### Note down the inverter settings before replacing the communication assembly

Prior to replacing the communication assembly, you must make a note of the specific settings and values of the inverter, as they will not be automatically adopted after the replacement.

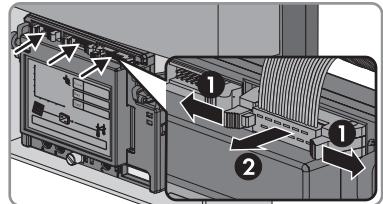
- Note down the following settings or values and reassign them to the inverter via a communication product after replacement of the communication assembly:
  - NetID
  - System time
  - System passwords
  - Settings for automatic firmware update via the communication product
  - Offset of the power fed into the grid (E-Total)
- The following settings or values will be lost upon replacing the communication assembly and can no longer be adopted after the replacement:
  - Event counter
  - Event logger (event list with time stamp)
  - Data logger (daily yields and day yield curve)

### Procedure:

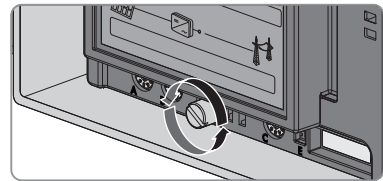
- Dismantle the defective communication assembly.
- Install the new communication assembly.

### Dismantling the defective communication assembly

1. Disconnect the inverter from voltage sources (see inverter manual).
2. Release and remove all ribbon cable plugs.

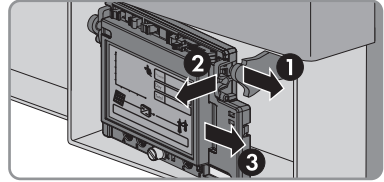


3. Release the screw of the communication assembly.





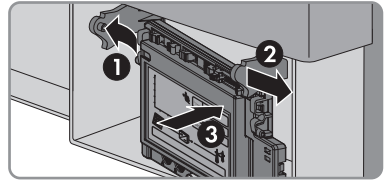
4. Remove the defective communication assembly:



- Press the right-hand retainer outwards until it releases.
- Pull the communication assembly forwards out of the right-hand retainer.
- Pull the communication assembly out of the left-hand retainer.

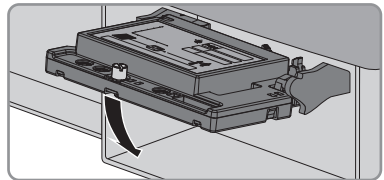
### Installing the new communication assembly

1. Install the new communication assembly:

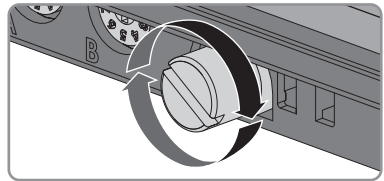


- Insert the communication assembly into the left-hand retainer.
- Push the right-hand retainer outwards and insert the communication assembly into the right-hand retainer.
- Push the communication assembly into both retainers until it snaps into place.

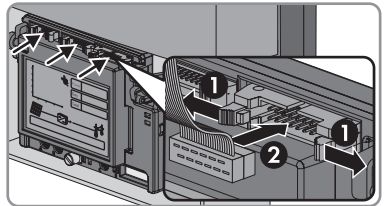
2. Fold the communication assembly downwards. Make sure that the ribbon cable is not clamped by the communication assembly or when closing the lower enclosure lid.



3. Tighten the screw of the communication assembly.

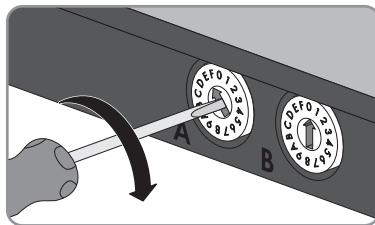


4. Insert the plugs of each ribbon cable into the corresponding pin connector. Press the lock hooks on the pin connector apart.

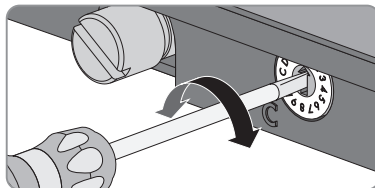


- After inserting the plug, the lock hooks close.

5. On the communication assembly with display and rotary switches, set the country data set and the corresponding display language:



- Determine the rotary switch setting for the desired display language. Call up the Technical Information at [www.SMA-Solar.com](http://www.SMA-Solar.com).
  - Set the rotary switch **A** to position **O** using a flat-blade screwdriver (blade width: 2.5 mm). This ensures that the default country data set remains unchanged.
  - Set the rotary switch **B** to the required language using a flat-blade screwdriver (blade width: 2.5 mm).
6. With inverters with BLUETOOTH communication, set the NetID:



- Read off the position of the rotary switch **C** on the defective communication assembly.
  - Set the rotary switch **C** of the new communication assembly using a flat-blade screwdriver (blade width: 2.5 mm) to the position of the rotary switch **C** of the old communication assembly.
7. Recommission the inverter (see inverter manual).
8. **By replacing the communication assembly, the firmware of the inverter is updated**
- In some cases, replacing the communication assembly may result in the firmware of the inverter being updated. The firmware version of the inverter is displayed during the start-up phase.
- Check whether the firmware version has been updated.
    - If the firmware version has been updated, check whether the firmware version meets the local regulations.
    - If a different firmware version is required, it may be necessary to perform an additional firmware update. For this, contact Service and clarify the next steps.
9. If the inverter has already been detected by a communication product, repeat inverter detection in the communication product (see the manual of the communication product at [www.SMA-Solar.com](http://www.SMA-Solar.com)).
10. Reassign the previously noted specific settings or values to the inverter via a communication product.

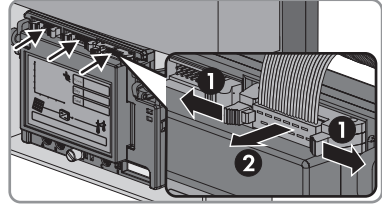
## 5 Replacing the Display

Proceed as follows to replace the display:

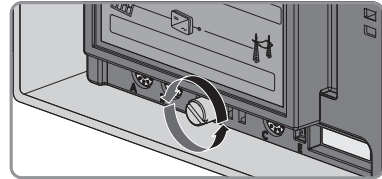
- Remove the defective display.
- Install the new display.

### Removing the defective display

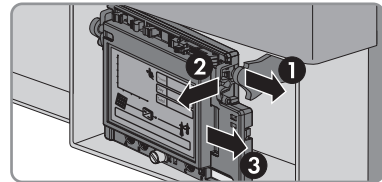
1. Disconnect the inverter from voltage sources (see inverter manual).
2. Release and remove all ribbon cable plugs.



3. Release the screw of the communication assembly.

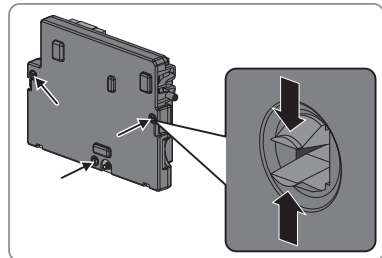


4. Remove the communication assembly:
  - Press the right-hand retainer outwards until it releases.
  - Pull the communication assembly forwards out of the right-hand retainer.
  - Pull the communication assembly out of the left-hand retainer.



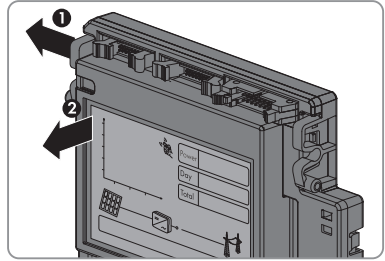
5. Remove the front side of of the communication assembly:

- Push together the three locking tabs one after the other on the rear side of the communication assembly.

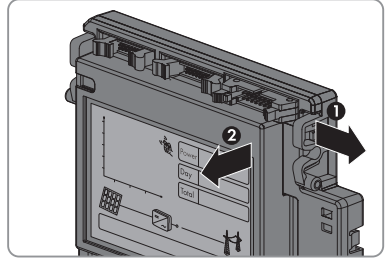


- Carefully turn the communication assembly, ensuring that the locking tabs do not snap back into place.

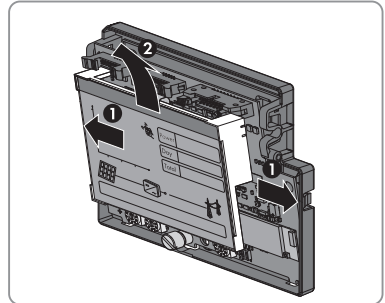
- Press the left-hand retainer outwards and pull the front side of the enclosure out of the left-hand retainer.



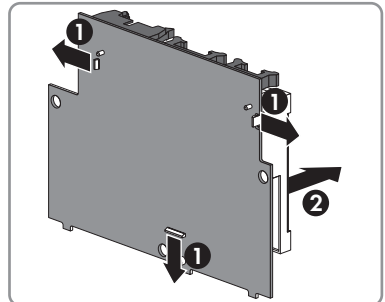
- Press the right-hand retainer outwards and pull the front side of the enclosure forwards and out of the right-hand retainer.



6. Press the locking tabs to the left and right of the enclosure outwards, then tilt the printed circuit board slightly forwards and pull upwards and out.

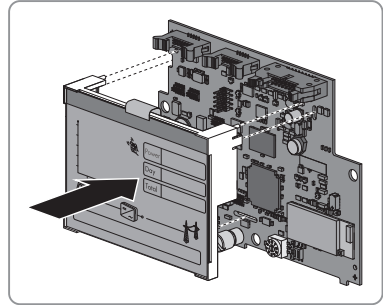


7. Remove the display from the printed circuit board. To do this, release the three locking tabs at the rear of the printed circuit board and pull the display forwards and off.

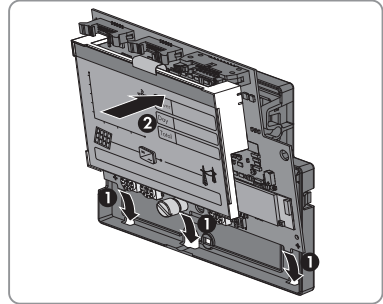


## Installing the new display

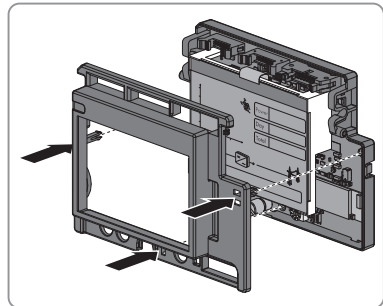
1. Insert the two keys into the corresponding openings in the printed circuit board, and push the display onto the printed circuit board. The locking tabs snap into place.



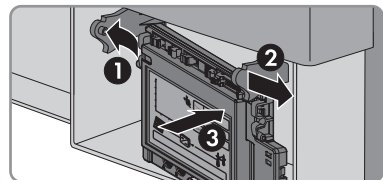
2. Place the printed circuit board into the lower side of the communication assembly enclosure. To do this, tilt the printed circuit board towards you and first introduce the guide tabs at the bottom of the printed circuit board into the lower side of the enclosure. Then press the printed circuit board home into the locking tabs on the enclosure.



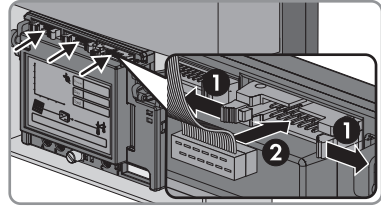
3. Make sure that the printed circuit board is firmly attached.
4. Push the front side of the communication assembly enclosure onto the back side of the enclosure. The front side should snap into place.



5. Install the communication assembly:
  - Insert the communication assembly into the left-hand retainer.
  - Push the right-hand retainer outwards and insert the communication assembly into the right-hand retainer.
  - Push the communication assembly into both retainers until it snaps into place.

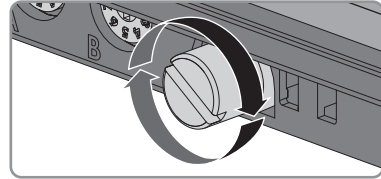


6. Insert the plugs of each ribbon cable into the corresponding pin connector. Press the lock hooks on the pin connector apart. Make sure that the ribbon cable is not clamped by the communication assembly or when closing the lower enclosure lid.



- After inserting the plug, the lock hooks close.

7. Tighten the screw of the communication assembly.



8. Recommission the inverter (see inverter manual).

## 6 EU Declaration of Conformity

within the scope of the EU directives

- Electromagnetic compatibility 2014/30/EU (L 96/79-106, March 29, 2014) (EMC)
- Low Voltage Directive 2014/35/EU (L 96/357-374, March 29, 2014) (LVD)
- Radio and telecommunications terminal equipment (R&TTE) 1999/05/EC



SMA Solar Technology AG confirms herewith that the inverters described in this document are in compliance with the fundamental requirements and other relevant provisions of the above-mentioned directives. The entire EU Declaration of Conformity can be found at [www.SMA-Solar.com](http://www.SMA-Solar.com).

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Hinweise zu diesem Dokument.....</b>	<b>17</b>
1.1	Gültigkeitsbereich .....	17
1.2	Zielgruppe.....	17
1.3	Symbole .....	17
1.4	Abbildungen .....	18
<b>2</b>	<b>Sicherheitshinweise .....</b>	<b>19</b>
<b>3</b>	<b>Übersicht der Baugruppen .....</b>	<b>21</b>
<b>4</b>	<b>Kommunikationsbaugruppe austauschen .....</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>Display austauschen .....</b>	<b>26</b>
<b>6</b>	<b>EU-Konformitätserklärung.....</b>	<b>30</b>

DEUTSCH



# 1 Hinweise zu diesem Dokument

## 1.1 Gültigkeitsbereich

Dieses Dokument beschreibt den Austausch der Kommunikationsbaugruppe und des einzelnen Displays für folgende Gerätetypen:






- SB 3000TL-21 / SB 3600TL-21 / SB 4000TL-21 / SB 5000TL-21
- STP 15000TLHE-10 / STP 15000TLEE-10
- STP 20000TLHE-10 / STP 20000TLEE-10
- STP 15000TL-30 / STP 20000TL-30 / STP 20000TL-D-30 / STP 25000TL-30 / STP 25000TL-D-30
- STP 12000TL-US-10 / STP 15000TL-US-10 / STP 20000TL-US-10 / STP 24000TL-US-10 / STP 30000TL-US-10

## 1.2 Zielgruppe

Die in diesem Dokument beschriebenen Tätigkeiten dürfen nur Fachkräfte durchführen. Fachkräfte müssen über folgende Qualifikation verfügen:

- Kenntnis über Funktionsweise und Betrieb eines Wechselrichters
- Schulung im Umgang mit Gefahren und Risiken bei der Installation und Bedienung elektrischer Geräte und Anlagen
- Ausbildung für die Installation und Inbetriebnahme von elektrischen Geräten und Anlagen
- Kenntnis der gültigen Normen und Richtlinien
- Kenntnis und Beachtung dieses Dokuments mit allen Sicherheitshinweisen

## 1.3 Symbole

Symbol	Erklärung
 <b>GEFAHR</b>	Warnhinweis, dessen Nichtbeachtung unmittelbar zum Tod oder zu schwerer Verletzung führt
 <b>WARNUNG</b>	Warnhinweis, dessen Nichtbeachtung zum Tod oder zu schwerer Verletzung führen kann
 <b>VORSICHT</b>	Warnhinweis, dessen Nichtbeachtung zu einer leichten oder mittleren Verletzung führen kann
<b>ACHTUNG</b>	Warnhinweis, dessen Nichtbeachtung zu Sachschäden führen kann
	Information, die für ein bestimmtes Thema oder Ziel wichtig, aber nicht sicherheitsrelevant ist
	Voraussetzung, die für ein bestimmtes Ziel gegeben sein muss

Symbol	Erklärung
☑	Erwünschtes Ergebnis
✘	Möglicherweise auftretendes Problem

## 1.4 Abbildungen

Die Abbildungen in diesem Dokument sind für die Kommunikationsbaugruppe mit Display und Drehschaltern erstellt und können je nach Kommunikationsbaugruppe leicht abweichen. Die Vorgehensweise innerhalb der Handlungen in diesem Dokument ist jedoch für alle Kommunikationsbaugruppen identisch.

## 2 Sicherheitshinweise

Dieses Kapitel beinhaltet Sicherheitshinweise, die bei allen Arbeiten an und mit dem Produkt immer beachtet werden müssen.

Um Personen- und Sachschäden zu vermeiden und einen dauerhaften Betrieb des Produkts zu gewährleisten, lesen Sie dieses Kapitel aufmerksam und befolgen Sie zu jedem Zeitpunkt alle Sicherheitshinweise.

### **⚠ GEFÄHR**

#### **Lebensgefahr durch hohe Spannungen im Wechselrichter**

Der PV-Generator erzeugt bei Sonnenlicht gefährliche Gleichspannung, die an den DC-Leitern und spannungsführenden Bauteilen des Wechselrichters anliegt. Das Berühren der DC-Leiter oder der spannungsführenden Bauteile kann lebensgefährliche Stromschläge verursachen.

- Alle Arbeiten am Wechselrichter dürfen ausschließlich von Fachkräften ausgeführt werden. Die Fachkräfte müssen mindestens über folgende Qualifikationen verfügen:
  - Kenntnis über Funktionsweise und Betrieb von SMA Wechselrichtern
  - Schulung im Umgang mit Gefahren und Risiken bei der Installation, Reparatur und Bedienung elektrischer Geräte und Anlagen
  - Sicherer Umgang mit dem Freischalten von SMA Wechselrichtern
  - Kenntnis der einschlägigen Gesetze, Normen und Richtlinien
- Vor allen Arbeiten am Wechselrichter den Wechselrichter immer spannungsfrei schalten wie in diesem Dokument beschriebenen Wechselrichter spannungsfrei schalten.
- Nach dem Freischalten des Wechselrichters muss eine bestimmte Wartezeit eingehalten werden, damit sich die Restspannungen im Zwischenkreis des Wechselrichters oder im Ladekreis der Kondensatoren entladen können. Die Wartezeit beträgt mindestens 10 Minuten.
- Keine spannungsführenden Bauteile des Wechselrichters berühren.

### **⚠ VORSICHT**

#### **Verbrennungsgefahr durch heiße Oberfläche**

Die Oberfläche des Wechselrichters kann sich stark erwärmen. Berühren der Oberfläche kann zu Verbrennungen führen.

- Den Wechselrichter so montieren, dass ein versehentliches Berühren nicht möglich ist.
- Heiße Oberfläche nicht berühren.
- 30 Minuten warten, bis die Oberfläche ausreichend abgekühlt ist.
- Warnhinweise am Wechselrichter befolgen.

**ACHTUNG****Beschädigung des Wechselrichters durch elektrostatische Entladung**

Durch das Berühren von elektronischen Bauteilen können Sie den Wechselrichter über elektrostatische Entladung beschädigen oder zerstören.

- Erden Sie sich, bevor Sie ein Bauteil berühren.

### 3 Übersicht der Baugruppen

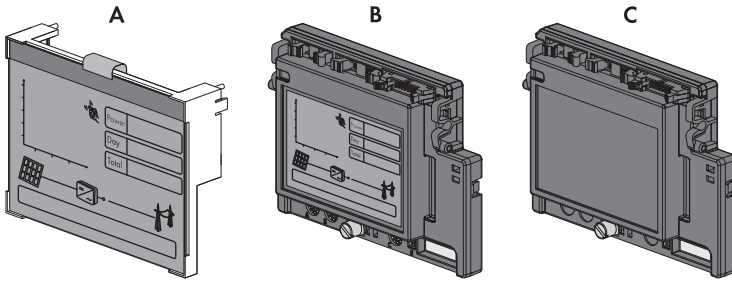


Abbildung 2: Übersicht der unterschiedlichen Baugruppen

Position	Bezeichnung	Vorgehensweise für den Austausch siehe
A	Display	Kapitel 5, Seite 26
B	Kommunikationsbaugruppe mit Display und Drehschaltern	Kapitel 4, Seite 22
C	Kommunikationsbaugruppe ohne Display und ohne Drehschalter	Kapitel 4, Seite 22

## 4 Kommunikationsbaugruppe austauschen

### Einstellungen des Wechselrichters vor Austausch der Kommunikationsbaugruppe notieren

Vor dem Austausch der Kommunikationsbaugruppe müssen Sie sich spezifische Einstellungen und Werte des Wechselrichters notieren, da sie nach dem Austausch nicht übernommen werden.

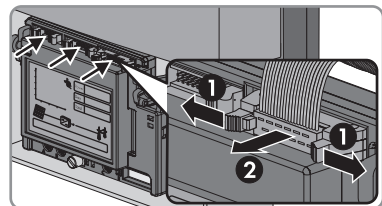
- Folgende Einstellungen oder Werte notieren und nach Austausch der Kommunikationsbaugruppe mit einem Kommunikationsprodukt erneut auf den Wechselrichter übertragen:
  - NetID
  - Anlagenzeit
  - Anlagenpasswörter
  - Einstellungen für das automatische Firmware-Update über das Kommunikationsprodukt
  - Offset der eingespeisten Leistung (E-Total)
- Folgende Einstellungen oder Werte gehen beim Austausch der Kommunikationsbaugruppe verloren und können nach dem Austausch nicht mehr übertragen werden:
  - Ereigniszähler
  - Ereignislogger (Eventliste mit Zeitstempel)
  - Datenlogger (Tageserträge und Tagesverlauf)

### Vorgehen:

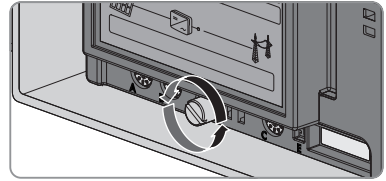
- Defekte Kommunikationsbaugruppe ausbauen.
- Neue Kommunikationsbaugruppe einbauen.

### Defekte Kommunikationsbaugruppe ausbauen

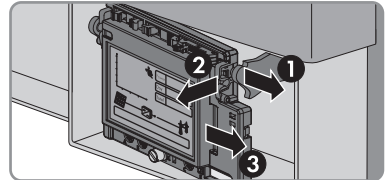
1. Den Wechselrichter spannungsfrei schalten (siehe Anleitung des Wechselrichters).
2. Die Stecker aller Flachbandkabel entriegeln und abziehen.



3. Schraube der Kommunikationsbaugruppe lösen.



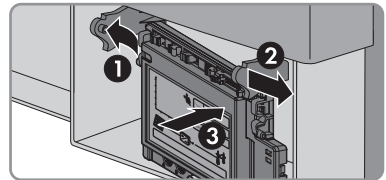
4. Defekte Kommunikationsbaugruppe herausnehmen:



- Rechte Halterung nach außen drücken, bis die Halterung sich löst.
- Die Kommunikationsbaugruppe nach vorn aus der rechten Halterung herausnehmen.
- Die Kommunikationsbaugruppe aus der linken Halterung herausnehmen.

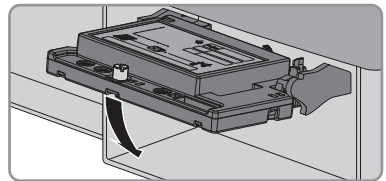
### Neue Kommunikationsbaugruppe einbauen

1. Neue Kommunikationsbaugruppe einbauen:

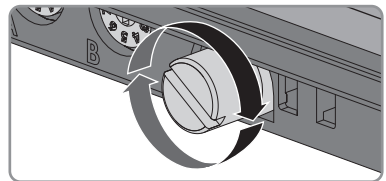


- Die Kommunikationsbaugruppe in die linke Halterung einführen.
- Rechte Halterung nach außen drücken und Kommunikationsbaugruppe in die rechte Halterung einführen.
- Die Kommunikationsbaugruppe in die beiden Halterungen drücken, bis sie einrastet.

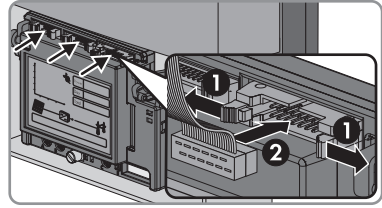
2. Kommunikationsbaugruppe herunterklappen.  
Dabei darauf achten, dass das Flachbandkabel nicht von der Kommunikationsbaugruppe oder beim Schließen des unteren Gehäusedeckels eingeklemmt wird.



3. Schraube der Kommunikationsbaugruppe festdrehen.

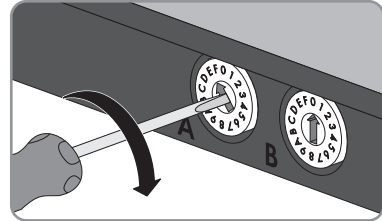


4. Die Stecker jedes Flachbandkabels in die entsprechende Buchse stecken. Dazu die Verriegelungshaken der Buchse nach außen stellen.



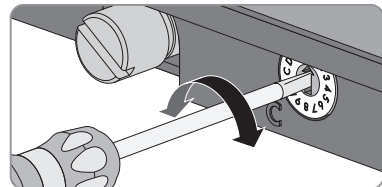
- Nachdem der Stecker gesteckt ist, verschließen sich die Verriegelungshaken.

5. Bei der Kommunikationsbaugruppe mit Display und Drehschaltern, den Länderdatensatz und die zugehörige Display-Sprache einstellen:



- Drehschalterstellung für die gewünschte Display-Sprache ermitteln. Hierzu die Technische Information unter [www.SMA-Solar.com](http://www.SMA-Solar.com) aufrufen.
- Drehschalter **A** mit einem Schlitz-Schraubendreher (Klingenbreite: 2,5 mm) auf die Position **O** stellen. Dadurch wird der werkseitig eingestellte Länderdatensatz beibehalten.
- Den Drehschalter **B** mit einem Schlitz-Schraubendreher (Klingenbreite: 2,5 mm) auf die gewünschte Sprache stellen.

6. Bei Wechselrichtern mit BLUETOOTH Kommunikation, die NetID einstellen:



- Position des Drehschalters **C** auf der defekten Kommunikationsbaugruppe ablesen.
- Drehschalter **C** der neuen Kommunikationsbaugruppe mit einem Schlitz-Schraubendreher (Klingenbreite: 2,5 mm) auf die Position des Drehschalters **C** der alten Kommunikationsbaugruppe einstellen.

7. Den Wechselrichter wieder in Betrieb nehmen (siehe Anleitung des Wechselrichters).



## 8. **Durch den Austausch der Kommunikationsbaugruppe wird die Firmware des Wechselrichters aktualisiert**

In einigen Fällen kann es durch den Austausch der Kommunikationsbaugruppe dazu kommen, dass die Firmware des Wechselrichters aktualisiert wird. Die Firmware-Version des Wechselrichters wird während der Startphase angezeigt.

- Prüfen, ob die Firmware-Version aktualisiert wurde.
  - Wenn die Firmware-Version aktualisiert wurde, prüfen, ob die lokalen Vorschriften hinsichtlich der Firmware-Version eingehalten werden.
  - Wenn eine abweichende Firmware-Version gefordert ist, gegebenenfalls ein weiteres Firmware-Update durchführen. Dazu den Service kontaktieren und das weitere Vorgehen absprechen.

9. Wenn der Wechselrichter in einem Kommunikationsprodukt erfasst war, den Wechselrichter erneut im Kommunikationsprodukt erfassen (siehe Anleitung des Kommunikationsprodukts unter [www.SMA-Solar.com](http://www.SMA-Solar.com)).

10. Die notierten spezifischen Einstellungen und Werte mit einem Kommunikationsprodukt erneut auf den Wechselrichter übertragen.

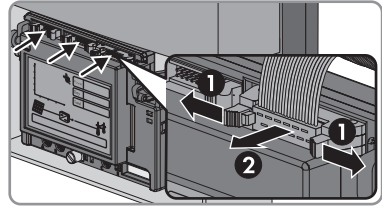
## 5 Display austauschen

Das Display nach folgendem Vorgehen austauschen:

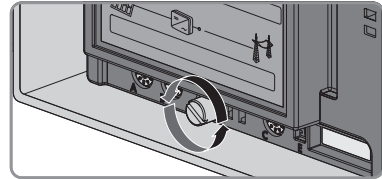
- Defektes Display ausbauen.
- Neues Display einbauen.

### Defektes Display ausbauen

1. Den Wechselrichter spannungsfrei schalten (siehe Anleitung des Wechselrichters).
2. Die Stecker aller Flachbandkabel entriegeln und abziehen.

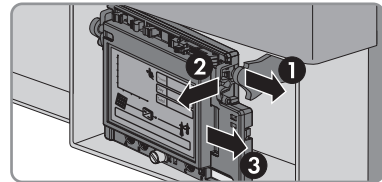


3. Schraube der Kommunikationsbaugruppe lösen.



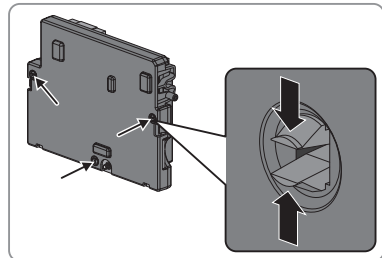
4. Die Kommunikationsbaugruppe herausnehmen:

- Die rechte Halterung nach außen drücken, bis die Halterung sich löst.
- Die Kommunikationsbaugruppe nach vorn aus der rechten Halterung herausnehmen.
- Die Kommunikationsbaugruppe aus der linken Halterung herausnehmen.



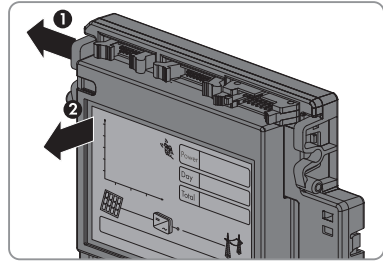
5. Vorderseite der Kommunikationsbaugruppe abnehmen:

- Die 3 Rastnasen auf der Rückseite der Kommunikationsbaugruppe nacheinander zusammendrücken.

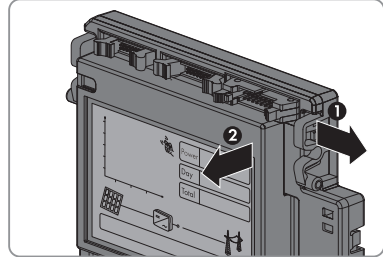


- Die Kommunikationsbaugruppe vorsichtig umdrehen, so dass die Rastnasen nicht wieder einrasten.

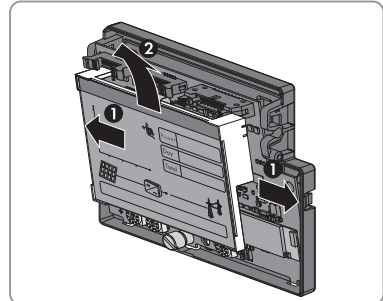
- Die linke Halterung nach außen drücken und die Vorderseite des Gehäuses aus der linken Halterung herausnehmen.



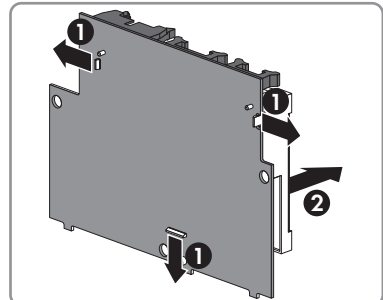
- Die rechte Halterung nach außen drücken und die Vorderseite des Gehäuses aus der rechten Halterung herausnehmen und nach vorn abnehmen.



6. Die Rastnasen links und rechts am Gehäuse von innen nach außen drücken und danach die Leiterplatte etwas nach vorn kippen und nach oben herausnehmen.

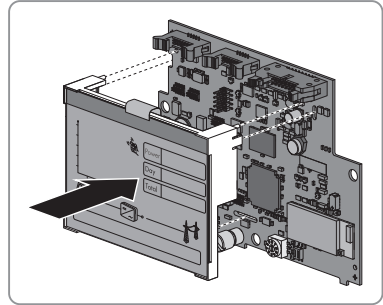


7. Das Display von der Leiterplatte abnehmen. Dazu die 3 Rastnasen auf der Rückseite der Leiterplatte lösen und das Display nach vorn abnehmen.

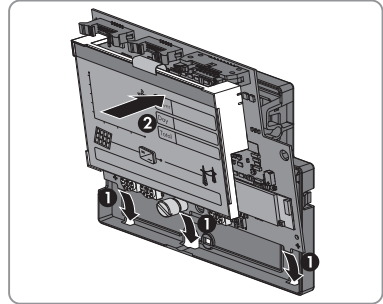


## Neues Display einbauen

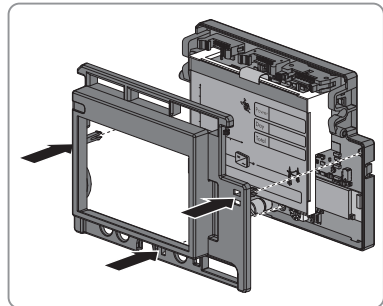
1. Die 2 Führungsnasen in die entsprechenden Öffnungen in der Leiterplatte einführen und das Display auf die Leiterplatte stecken. Dabei rasten die Rastnasen ein.



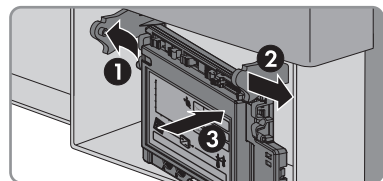
2. Die Leiterplatte in die Unterseite des Gehäuses der Kommunikationsbaugruppe legen. Dabei die Leiterplatte schräg nach vorn kippen und zuerst die Führungslaschen an der Unterseite der Leiterplatte in die Unterseite des Gehäuses einführen und danach die Leiterplatte in die Rastnasen im Gehäuse drücken.



3. Sicherstellen, dass die Leiterplatte fest sitzt.
4. Die Vorderseite des Gehäuses der Kommunikationsbaugruppe auf die Unterseite des Gehäuses drücken. Dabei muss die Vorderseite einrasten.



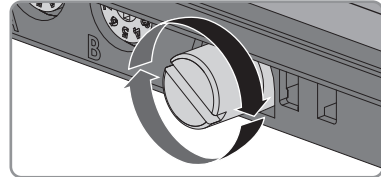
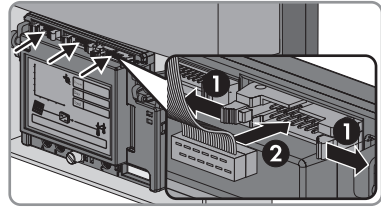
5. Die Kommunikationsbaugruppe einbauen:
  - Die Kommunikationsbaugruppe in die linke Halterung einführen.
  - Die rechte Halterung nach außen drücken und die Kommunikationsbaugruppe in die rechte Halterung einführen.
  - Die Kommunikationsbaugruppe in die beiden Halterungen drücken, bis sie einrastet.



- Die Stecker jedes Flachbandkabels in die entsprechende Buchse stecken. Dazu die Verriegelungshaken der Buchse nach außen stellen. Dabei darauf achten, dass das Flachbandkabel nicht von der Kommunikationsbaugruppe oder beim Schließen des unteren Gehäusedeckels eingeklemmt wird.

Nachdem der Stecker gesteckt ist, verschließen sich die Verriegelungshaken.

- Schraube der Kommunikationsbaugruppe festdrehen.



- Den Wechselrichter wieder in Betrieb nehmen (siehe Anleitung des Wechselrichters).

## 6 EU-Konformitätserklärung

im Sinne der EU-Richtlinien

- Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU (29.3.2014 L 96/79-106) (EMV)
- Niederspannung 2014/35/EU (29.3.2014 L 96/357-374) (NSR)
- Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen 1999/05/EG (R&TTE)



Hiermit erklärt SMA Solar Technology AG, dass sich die in diesem Dokument beschriebenen Wechselrichter in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der oben genannten Richtlinien befinden. Die vollständige EU-Konformitätserklärung finden Sie unter [www.SMA-Solar.com](http://www.SMA-Solar.com).



