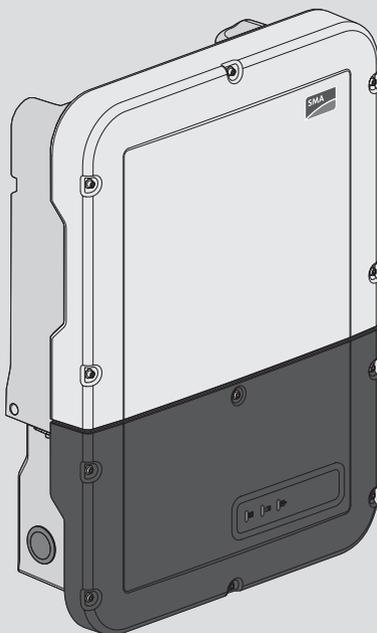


SUNNY BOY STORAGE 3.7 / 5.0 / 6.0

SBS3.7-10 / SBS5.0-10 / SBS6.0-10



ENGLISH	Quick Reference Guide	3
DEUTSCH	Schnelleinstieg.....	10
БЪЛГАРСКИ	Кратко ръководство	17
ČEŠTINA	Stručný průvodce	25
DANSK	Kort vejledning.....	32
ΕΛΛΗΝΙΚΑ	Σύντομες οδηγίες.....	39
ESPAÑOL	Instrucciones breves	47
EESTI	Kiirülevaade	54
SUOMI	Pikaohje	61
FRANÇAIS	Notice résumée	68
HRVATSKI	Kratke upute za uporabu.....	75
MAGYAR	Gyors útmutató	82
ITALIANO	Guida rapida.....	89
LIETUVIŠKAI	Sparčioji apžvalga.....	96
LATVISKI	Īsā pamācība.....	103
NEDERLANDS	Beknopte handleiding	110
POLSKI	Skrócona instrukcja	117
PORTUGUÊS	Instruções sumárias	125
ROMÂNĂ	Instrucțiuni pe scurt	132
SLOVENSKY	Rýchly sprievodca.....	139
SLOVENŠČINA	Kratka navodila	146
SVENSKA	Snabbanvisning	153
	Instructions.....	160

Legal Provisions

The information contained in these documents is the property of SMA Solar Technology AG. Any publication, whether in whole or in part, requires prior written approval by SMA Solar Technology AG. Internal reproduction used solely for the purpose of product evaluation or other proper use is allowed and does not require prior approval.

SMA Warranty

You can download the current warranty conditions from the Internet at www.SMA-Solar.com.

Software licenses

The licenses for the used software modules can be called up on the user interface of the product.

Trademarks

All trademarks are recognized, even if not explicitly identified as such. Missing designations do not mean that a product or brand is not a registered trademark.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Germany

Tel. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA.de

Email: info@SMA.de

Status: 3/22/2018

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. All rights reserved.

1 Information on this Document

1.1 Validity

This document is valid for:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

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 batteries work and are operated
- Training in how to deal with the dangers and risks associated with installing, repairing and using electrical devices, batteries and installations
- Training in the installation and commissioning of electrical devices and installations

- Knowledge of all applicable laws, standards and directives
- Knowledge of and compliance with this document and all safety information
- Knowledge of and compliance with the documents of the battery manufacturer with all safety information

1.3 Structure

This document contains general and safety information as well as a graphical instruction on installing and commissioning (see page 160). Observe all information and carry out the actions illustrated graphically in this document in the specified order.

The latest version of this document and the comprehensive manual for installation, commissioning, configuration and decommissioning are to be found in PDF format at www.SMA-Solar.com.

1.4 Levels of warning messages

The following levels of warning messages may occur when handling the product.

 DANGER
Indicates a hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
 WARNING
Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.
 CAUTION
Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in minor or moderate injury.
NOTICE
Indicates a situation which, if not avoided, can result in property damage.

1.5 Symbols in the Document

Symbol	Explanation
	Information that is important for a specific topic or goal, but is not safety-relevant
<input type="checkbox"/>	Indicates a requirement for meeting a specific goal
<input checked="" type="checkbox"/>	Desired result
x	A problem that might occur
	Section in which the installation and commissioning process is illustrated graphically.

2 Safety

2.1 Intended Use

The Sunny Boy Storage is an AC-coupled battery inverter for parallel grid and stand-alone mode operation. The Sunny Boy Storage converts the direct current supplied by a battery into grid-compliant alternating current. The Sunny Boy Storage, together with a battery and a compatible energy meter, make up a system for increased self-consumption (Flexible Storage System) or, together with a automatic transfer switch compatible with Sunny Boy Storage, a battery-backup system (Flexible Storage System with battery-backup function).

The product must only be used as stationary equipment.

The product is suitable for indoor and outdoor use.

The product may only be operated with one of the energy meters approved by SMA Solar Technology AG. An updated list of energy meters approved by SMA Solar Technology AG is available at www.SMA-Solar.com.

The product must only be operated in connection with an intrinsically safe lithium-ion battery approved by SMA Solar Technology AG. An updated list of batteries approved by SMA Solar Technology AG is available at www.SMA-Solar.com.

The battery must comply with the locally applicable standards and directives and must be intrinsically safe (see technical information "SMA Flexible Storage System - Detailed explanations of the safety concept" for detailed explanations regarding the safety concept of battery inverters by SMA Solar Technology AG).

The communication interface of the used battery must be compatible with the product. The entire battery voltage range must be completely within the permissible input voltage range of the product. The maximum permissible DC input voltage of the product must not be exceeded.

The product is not suitable for supplying life-sustaining medical devices. A power outage must not lead to personal injury.

All components must remain within their permitted operating ranges and their installation requirements at all times.

The product must only be used in countries for which it is approved or released by SMA Solar Technology AG and the grid operator.

Use this product only in accordance with the information provided in the enclosed documentation and with the locally applicable standards and directives. Any other application may cause personal injury or property damage.

Alterations to the product, e.g. changes or modifications, are only permitted with the express written permission of SMA Solar Technology AG. Unauthorized alterations will void guarantee and warranty claims and in most cases terminate the operating license. SMA Solar Technology AG shall not be held liable for any damage caused by such changes.

Any use of the product other than that described in the Intended Use section does not qualify as the intended use.

The enclosed documentation is an integral part of this product. Keep the documentation in a convenient place for future reference and observe all instructions contained therein.

The type label must remain permanently attached to the product.

2.2 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 from electric shock due to live DC cables at the battery.

The DC cables connected to a battery may be live. Touching the DC conductors or the live components leads to lethal electric shocks.

- Do not touch non-insulated cable ends.
- Do not touch any live components.
- Have the inverter and the battery mounted, installed and commissioned only by qualified persons with the appropriate skills.
- Observe all safety information of the battery manufacturer.
- Prior to performing any work on the inverter or the battery, disconnect the inverter from all voltage sources as described in this document.
- Wait five minutes before working on the inverter.
- If an error occurs, have it rectified by qualified persons only.

WARNING

Risk of burns due to electric arcs

Short-circuit currents in the battery can cause heat build-up and electric arcs.

- Disconnect the battery from all voltages sources prior to performing any work on the battery.
- Observe safety information of the battery manufacturer when working on the battery or 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 enclosure seal in subfreezing conditions**

If you open the product when temperatures are below freezing, the enclosure seals can be damaged. Moisture can penetrate the product then.

- Only open the product if the ambient temperature is not below 0°C.
- If a layer of ice has formed on the enclosure seal when temperatures are below freezing, remove it prior to opening the product (e.g. by melting the ice with warm air). Observe the applicable safety regulations.

NOTICE**Damage due to sand, dust and moisture ingress**

Sand, dust and moisture penetration can damage the product and impair its functionality.

- Only open the product if the humidity is within the thresholds and the environment is free of sand and dust.
- Do not open the product during a dust storm or precipitation.

NOTICE**Damage due to cleaning agents**

The use of cleaning agents may cause damage to the product and its components.

- Clean the product and all its components only with a cloth moistened with clear water.

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 Symbols on the Product

Symbols on the Product and on the Type Label

Symbol	Explanation
	Inverter Together with the green LED, this symbol indicates the operating state of the inverter.
	Observe the documentation Together with the red LED, this symbol indicates an error.
	Data transmission Together with the blue LED, this symbol indicates the status of the network connection.

Symbol	Explanation
	Grounding conductor This symbol indicates the position for connecting a grounding conductor.
	Risk of burns due to hot surfaces The product can get hot during operation. Avoid contact during operation. Prior to performing any work on the product, allow the product to cool down sufficiently.
	Danger to life due to electric shock The product operates at high voltages. Prior to performing any work on the product, disconnect the product from voltage sources. All work on the product must be carried out by qualified persons only.
	Observe the documentation Observe all documentation supplied with the product.
	Danger This symbol indicates that the product must be additionally grounded if additional grounding or equipotential bonding is required at the installation site.
	Direct current
	The product is has no galvanic isolation.
	Alternating current
	WEEE designation Do not dispose of the product together with the household waste but in accordance with the disposal regulations for electronic waste applicable at the installation site.
	CE marking The product complies with the requirements of the applicable EU directives.
	Degree of protection IP65 The product is protected against dust intrusion and water jets from any angle.

Symbol	Explanation
	The product is suitable for outdoor installation.
	RCM (Regulatory Compliance Mark) The product complies with the requirements of the applicable Australian standards.

4 EU Declaration of Conformity

within the scope of the EU directives

- Electromagnetic compatibility 2014/30/EU (29.3.2014 L 96/79-106) (EMC)
- Low Voltage Directive 2014/35/EU (29.3.2014 L 96/357-374) (LVD)
- Radio Equipment Directive 2014/53/EU (22.5.2014 L 153/62) (RED)



SMA Solar Technology AG confirms herewith that the products 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.

Rechtliche Bestimmungen

Die in diesen Unterlagen enthaltenen Informationen sind Eigentum der SMA Solar Technology AG. Die Veröffentlichung, ganz oder in Teilen, bedarf der schriftlichen Zustimmung der SMA Solar Technology AG. Eine innerbetriebliche Vervielfältigung, die zur Evaluierung des Produktes oder zum sachgemäßen Einsatz bestimmt ist, ist erlaubt und nicht genehmigungspflichtig.

SMA Garantie

Die aktuellen Garantiebedingungen können Sie im Internet unter www.SMA-Solar.com herunterladen.

Software-Lizenzen

Die Lizenzen für die eingesetzten Software-Module können Sie auf der Benutzeroberfläche des Produkts aufrufen.

Warenzeichen

Alle Warenzeichen werden anerkannt, auch wenn diese nicht gesondert gekennzeichnet sind. Fehlende Kennzeichnung bedeutet nicht, eine Ware oder ein Zeichen seien frei.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Deutschland

Tel. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-Mail: info@SMA.de

Stand: 22.03.2018

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. Alle Rechte vorbehalten.

1 Hinweise zu diesem Dokument

1.1 Gültigkeitsbereich

Dieses Dokument gilt für:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Zielgruppe

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

- Kenntnis über Funktionsweise und Betrieb von Batterien

- Schulung im Umgang mit Gefahren und Risiken bei der Installation, Reparatur und Bedienung elektrischer Geräte, Batterien und Anlagen
- Ausbildung für die Installation und Inbetriebnahme von elektrischen Geräten und Anlagen
- Kenntnis der einschlägigen Gesetze, Normen und Richtlinien
- Kenntnis und Beachtung dieses Dokuments mit allen Sicherheitshinweisen
- Kenntnis und Beachtung der Dokumente des Batterieherstellers mit allen Sicherheitshinweisen

1.3 Aufbau

Dieses Dokument enthält allgemeine und sicherheitsrelevante Informationen sowie eine grafische Anleitung für Installation und Inbetriebnahme (siehe Seite 160). Beachten Sie alle Informationen und führen Sie die grafisch dargestellten Handlungen in der vorgegebenen Reihenfolge aus.

Die aktuelle Version dieses Dokuments sowie die ausführliche Anleitung für die Installation, Inbetriebnahme, Konfiguration und Außerbetriebnahme finden Sie im PDF-Format unter www.SMA-Solar.com.

1.4 Warnhinweisstufen

Die folgenden Warnhinweisstufen können im Umgang mit dem Produkt auftreten.

⚠ GEFAHR
Kennzeichnet einen Warnhinweis, dessen Nichtbeachtung unmittelbar zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt.
⚠ WARNUNG
Kennzeichnet einen Warnhinweis, dessen Nichtbeachtung zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.
⚠ VORSICHT
Kennzeichnet einen Warnhinweis, dessen Nichtbeachtung zu leichten oder mittleren Verletzungen führen kann.
ACHTUNG
Kennzeichnet einen Warnhinweis, dessen Nichtbeachtung zu Sachschäden führen kann.

1.5 Symbole im Dokument

Symbol	Erklärung
	Information, die für ein bestimmtes Thema oder Ziel wichtig, aber nicht sicherheitsrelevant ist
<input type="checkbox"/>	Voraussetzung, die für ein bestimmtes Ziel gegeben sein muss

Symbol	Erklärung
<input checked="" type="checkbox"/>	Erwünschtes Ergebnis
✘	Möglicherweise auftretendes Problem
	Kapitel, in dem die Installation und Inbetriebnahme grafisch dargestellt ist

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Sunny Boy Storage ist ein AC-gekoppelter Batterie-Wechselrichter für den Netzparallel- und Inselnetzbetrieb. Der Sunny Boy Storage wandelt den von einer Batterie gelieferten Gleichstrom in netzfähigen Wechselstrom. Der Sunny Boy Storage ergibt zusammen mit einer Batterie und einem kompatiblen Energiezähler ein System zur Eigenverbrauchsoptimierung (Flexible Storage System) oder zusammen mit einer zum Sunny Boy Storage kompatiblen Umschalteneinrichtung ein Ersatzstromsystem (Flexible Storage System mit Ersatzstromfunktion).

Das Produkt darf ausschließlich als ortsfestes Betriebsmittel eingesetzt werden.

Das Produkt ist für den Einsatz im Außenbereich und Innenbereich geeignet.

Das Produkt darf nur mit einem von SMA Solar Technology AG freigegebenen Energiezähler betrieben werden. Eine aktualisierte Liste der von SMA Solar Technology AG freigegebenen Energiezähler finden Sie unter www.SMA-Solar.com.

Das Produkt darf nur in Verbindung mit einer von SMA Solar Technology AG zugelassenen, eigensicheren Batterie betrieben werden. Eine aktualisierte Liste der von SMA Solar Technology AG zugelassenen Batterien finden Sie unter www.SMA-Solar.com.

Die Batterie muss den vor Ort gültigen Normen und Richtlinien entsprechen und muss eigensicher sein (Erläuterungen zum Sicherheitskonzept eines Batterie-Wechselrichter von SMA Solar Technology AG siehe Technische Information "SMA Flexible Storage System - Erläuterungen zum Sicherheitskonzept").

Die Kommunikationsschnittstelle der eingesetzten Batterie muss kompatibel zum Produkt sein. Der gesamte Batteriespannungsbereich muss vollständig innerhalb des zulässigen Eingangsspannungsbereichs des Produkts liegen. Die maximal zulässige DC-Eingangsspannung des Produkts darf nicht überschritten werden.

Das Produkt ist nicht für die Versorgung von lebenserhaltenden medizinischen Geräten geeignet. Ein Stromausfall darf zu keinem Personenschaden führen.

Der erlaubte Betriebsbereich und die Installationsanforderungen aller Komponenten müssen jederzeit eingehalten werden.

Das Produkt darf nur in Ländern eingesetzt werden, für die es zugelassen oder für die es durch SMA Solar Technology AG und den Netzbetreiber freigegeben ist.

Setzen Sie das Produkt ausschließlich nach den Angaben der beigefügten Dokumentationen und gemäß der vor Ort gültigen Normen und Richtlinien ein. Ein anderer Einsatz kann zu Personen- oder Sachschäden führen.

Eingriffe in das Produkt, z. B. Veränderungen und Umbauten, sind nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung von SMA Solar Technology AG gestattet. Nicht autorisierte Eingriffe führen zum Wegfall der Garantie- und Gewährleistungsansprüche sowie in der Regel zum Erlöschen der Betriebserlaubnis. Die Haftung von SMA Solar Technology AG für Schäden aufgrund solcher Eingriffe ist ausgeschlossen.

Jede andere Verwendung des Produkts als in der bestimmungsgemäßen Verwendung beschrieben gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Die beigefügten Dokumentationen sind Bestandteil des Produkts. Die Dokumentationen müssen gelesen, beachtet und jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

Das Typenschild muss dauerhaft am Produkt angebracht sein.

2.2 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.

GEFAHR

Lebensgefährlicher Stromschlag durch spannungsführende DC-Kabel an der Batterie

Die DC-Kabel, die an einer Batterie angeschlossen sind, können unter Spannung stehen. Das Berühren der DC-Leiter oder der spannungsführenden Bauteile verursacht lebensgefährliche Stromschläge.

- Keine freiliegenden Kabelenden berühren.
- Keine spannungsführenden Bauteile berühren.
- Den Wechselrichter und die Batterie ausschließlich von Fachkräften mit entsprechender Qualifikation montieren, installieren und in Betrieb nehmen lassen.
- Alle Sicherheitshinweise des Batterieherstellers einhalten.
- Vor allen Arbeiten am Wechselrichter und an der Batterie den Wechselrichter immer wie in diesem Dokument beschrieben spannungsfrei schalten.
- 5 Minuten vor Arbeiten am Wechselrichter warten.
- Wenn ein Fehler auftritt, den Fehler ausschließlich von Fachkräften beheben lassen.

⚠️ WARNUNG**Verbrennungsgefahr durch Lichtbögen**

Kurzschluss-Ströme der Batterie können Hitzeentwicklungen und Lichtbögen verursachen.

- Vor allen Arbeiten an der Batterie muss die Batterie spannungsfrei geschaltet sein.
- Bei allen Arbeiten an der Batterie und am Wechselrichter die Sicherheitshinweise des Batterieherstellers beachten.

⚠️ 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 der Gehäusedichtung bei Frost**

Wenn Sie das Produkt bei Frost öffnen, kann die Gehäusedichtung beschädigt werden. Dadurch kann Feuchtigkeit in das Produkt eindringen.

- Das Produkt nur öffnen, wenn die Umgebungstemperatur 0 °C nicht unterschreitet.
- Wenn das Produkt bei Frost geöffnet werden muss, vor dem Öffnen des Produkts eine mögliche Eisbildung an der Gehäusedichtung beseitigen (z. B. durch Abschmelzen mit warmer Luft). Dabei entsprechende Sicherheitsvorschriften beachten.

ACHTUNG**Beschädigung durch Sand, Staub und Feuchtigkeit**

Durch das Eindringen von Sand, Staub und Feuchtigkeit kann das Produkt beschädigt und die Funktion beeinträchtigt werden.

- Produkt nur öffnen, wenn die Luftfeuchtigkeit innerhalb der Grenzwerte liegt und die Umgebung sand- und staubfrei ist.
- Produkt nicht bei Sandsturm oder Niederschlag öffnen.

ACHTUNG**Beschädigung durch Reinigungsmittel**

Durch die Verwendung von Reinigungsmitteln können das Produkt und Teile des Produkts beschädigt werden.

- Das Produkt und alle Teile des Produkts ausschließlich mit einem mit klarem Wasser befeuchteten Tuch reinigen.

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 Symbole am Produkt

Symbole auf dem Produkt und dem Typenschild

Symbol	Erklärung
	Wechselrichter Zusammen mit der grünen LED signalisiert das Symbol den Betriebszustand des Wechselrichters.
	Dokumentationen beachten Zusammen mit der roten LED signalisiert das Symbol einen Fehler.
	Datenübertragung Zusammen mit der blauen LED signalisiert das Symbol den Zustand der Netzwerkverbindung.
	Schutzleiter Dieses Symbol kennzeichnet den Ort für den Anschluss eines Schutzleiters.
	Verbrennungsgefahr durch heiße Oberfläche Das Produkt kann während des Betriebs heiß werden. Vermeiden Sie Berührungen während des Betriebs. Lassen Sie vor allen Arbeiten am Produkt das Produkt ausreichend abkühlen.
	Lebensgefahr durch elektrischen Schlag Das Produkt arbeitet mit hohen Spannungen. Vor allen Arbeiten das Produkt spannungsfrei schalten. Alle Arbeiten am Produkt dürfen ausschließlich durch Fachkräfte erfolgen.
	Dokumentationen beachten Beachten Sie alle Dokumentationen, die mit dem Produkt geliefert werden.
	Gefahr Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Produkt zusätzlich geerdet werden muss, wenn vor Ort eine zusätzliche Erdung oder ein Potenzialausgleich gefordert ist.
	Gleichstrom

Symbol	Erklärung
	Das Produkt verfügt nicht über eine galvanische Trennung.
AC 	Wechselstrom
	WEEE-Kennzeichnung Entsorgen Sie das Produkt nicht über den Hausmüll, sondern nach den am Installationsort gültigen Entsorgungsvorschriften für Elektroschrott.
CE	CE-Kennzeichnung Das Produkt entspricht den Anforderungen der zutreffenden EU-Richtlinien.
IP65	Schutzart IP65 Das Produkt ist gegen Eindringen von Staub und Strahlwasser aus beliebigem Winkel geschützt.
	Das Produkt ist für die Montage im Außenbereich geeignet.
	RCM (Regulatory Compliance Mark) Das Produkt entspricht den Anforderungen der zutreffenden australischen Standards.

4 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 2014/53/EU (22.5.2014 L 153/62) (RED)



Hiermit erklärt SMA Solar Technology AG, dass sich die in diesem Dokument beschriebenen Produkte 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.

Законови постановления

Съдържащата се в настоящата документация информация е собственост на SMA Solar Technology AG. Публикуването ѝ като цяло или отчасти изисква писменото съгласие на SMA Solar Technology AG. Размножаването ѝ за вътрешнофирмени цели за оценка на продукта или за правилното му използване е позволено и за него не е необходимо разрешение.

SMA гаранция

Можете да свалите актуалните гаранционни условия от Интернет на адрес www.SMA-Solar.com.

Софтуерни лицензи

Лицензите за използваните софтуерни модули са достъпни в потребителския интерфейс на продукта.

Търговска марка

Признават се всички търговски марки, дори ако не са обозначени специално. Липсата на обозначение не означава, че дадена марка или даден знак са свободни.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Германия

тел. +49 561 9522-0

факс +49 561 9522-100

www.SMA.de

имейл: info@SMA.de

Редакция: 22.3.2018 г.

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. Всички права запазени.

1 Указания към този документ

1.1 Обхват на валидност

Този документ важи за:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Целева група

Описаните в този документ дейности могат да се изпълняват само от квалифициран персонал. Специализираният персонал трябва да притежава следната квалификация:

- Познания за функционалността и начина на работа на акумулатори

- Обучение за справяне с опасности и рискове при инсталирането, ремонта и обслужването на електрически устройства, акумулатори и съоръжения
- квалификация за инсталиране и пускане в експлоатация на електрически устройства и съоръжения
- Познаване на приложимите закони, стандарти и регламенти
- познаване и спазване на този документ заедно с всички инструкции за безопасност
- Познавания за и спазване на документацията на производителя на акумулатора заедно с всички инструкции за безопасност

1.3 Конструкция

Този документ съдържа обща и релевантна за сигурността информация, както и графично ръководство за инсталиране и пускане в експлоатация (виж страница 160). Спазвайте информацията и извършвайте всички графично представени дейности в посочената последователност.

Актуалната версия на този документ, както и подробните указания за инсталиране, пускане в експлоатация, конфигуриране и извеждане от експлоатация ще намерите във формат PDF на www.SMA-Solar.com.

1.4 Степени на предупрежденията

При работа с продукта може да се появят предупреждения от следните степени.

ОПАСНОСТ

Обозначава предупреждение, неспазването на което непосредствено води до смърт или тежки телесни повреди.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Обозначава предупреждение, неспазването на което може да доведе до смърт или тежки телесни повреди.

ВНИМАНИЕ

Обозначава предупреждение, неспазването на което може да доведе до леки или средни телесни повреди.

ЗАБЕЛЕЖКА

Обозначава предупреждение, неспазването на което може да доведе до материални щети.

1.5 Символи в документа

Символ	Пояснение
	Информация, която е важна за определена тема или цел, но не е релевантна за безопасността.

Символ	Пояснение
<input type="checkbox"/>	Предпоставка, която трябва да е налице за определена цел
<input checked="" type="checkbox"/>	Желан резултат
×	Евентуално възникващ проблем
	Глава, в която инсталирането и пускането в експлоатация са представени графично

2 Безопасност

2.1 Коректна експлоатация

Sunny Boy Storage представлява свързан към променлив ток инвертор с акумулаторен блок за автономен паралелен режим на работа и за автономна инсталация от тип островна мрежа. Sunny Boy Storage преобразува доставяния от даден акумулатор постоянен ток в мрежовоустойчив променлив ток. Заедно с акумулатор и съвместим брояч на енергия, Sunny Boy Storage представлява система за оптимизация на собственото потребление (Flexible Storage System) или заедно със съвместимо със Sunny Boy Storage превключващо устройство – система за резервен ток (Flexible Storage System с функция за резервен ток).

Продуктът може да се използва само като стационарно оборудване.

Продуктът е подходящ за използване на открито и закрито.

Продуктът може да се експлоатира само с одобрен от SMA Solar Technology AG брояч на енергия. Актуализиран списък на одобрените от SMA Solar Technology AG броячи на енергия ще намерите на www.SMA-Solar.com.

Продуктът може да се експлоатира само заедно с одобрен от SMA Solar Technology AG, самозащитен акумулатор. Актуализиран списък на одобрените от SMA Solar Technology AG акумулатори ще намерите на www.SMA-Solar.com.

Акумулаторът трябва да отговаря на валидните национални стандарти и регламенти и трябва да бъде самозащитен (инструкции относно концепцията за безопасност на инвертор с акумулаторен блок от SMA Solar Technology AG виж Техническа информация "Система SMA Flexible Storage - обяснения относно концепцията за безопасност").

Комуникационният интерфейс на използвания акумулатор трябва да е съвместим с продукта. Цялостният диапазон на акумулаторното напрежение трябва изцяло да бъде в рамките на допустимия диапазон на входящо напрежение на продукта. Максимално допустимото постоянноково входящо напрежение на продукта не бива да се превишава.

Продуктът не е подходящ за захранването на животоспасяваща медицинска апаратура.

Прекуването на електрозахранването не трябва да предизвиква телесни наранявания.

Допустимият работен обхват и изискванията за инсталиране на компонентите трябва винаги да бъде спазвани.

Продуктът трябва да бъде използван само в страни, за които това е разрешено и за които SMA Solar Technology AG и операторът на разпределителната мрежа позволяват.

Настройте продукта изключително съобразно информацията от приложената документация и съгласно местните разпоредби и норми. Употреба, различна от указаната, може да доведе до нараняване на хора или материални щети.

Изменение на продукта, напр. промени или модифициране са позволени само с изричното писмено съгласие на SMA Solar Technology AG. Непозволените изменения водят до загуба на гаранцията, и по правило до оттегляне на лиценза за ползване. SMA Solar Technology AG не носи отговорност за щети, причинени от такива изменения.

Всяка употреба на продукта по начин различен от предвидения представлява нарушение.

Приложените документация е съставна част на продукта. Трябва да прочетете и спазвате документацията и тя трябва да бъде винаги на Ваше разположение.

Типовата табела трябва да е закрепена стабилно към продукта.

2.2 Инструкции за безопасност

Този раздел съдържа указания за безопасност, които трябва да бъдат спазвани винаги при работа с продукта.

Моля, прочетете внимателно този раздел и винаги спазвайте указанията за безопасност, за да избегнете материални щети и телесни наранявания и за да гарантирате дългия експлоатационен живот на продукта.

ОПАСНОСТ

Опасност за живота от токов удар при контакт с токопроводящите кабели за постоянен ток на акумулатора

Постояннотоковите кабели, свързани с даден акумулатор, могат да са под напрежение. Контактът с проводник за постоянен ток или с токопроводящи компоненти предизвиква токов удар, опасен за живота.

- Не докосвайте свободни краища на кабели.
- Не докосвайте токопроводящи компоненти.
- Инверторът и акумулаторът трябва да бъдат монтирани, инсталирани и пускани в експлоатация само от квалифицирани специалисти.
- Спазвайте всички инструкции за безопасност от производителя на акумулатора.
- Преди всякакви работи по инвертора и акумулатора винаги изключвайте инвертора от електрическата мрежа по начина, описан в този документ.
- Изчакайте 5 минути, преди да извършвате работи по инвертора.
- Грешките трябва да се отстраняват само от квалифициран персонал.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Опасност от изгаряне поради електрически дъги**

Токът от късо съединение на акумулатора може да доведе до прекомерно нагряване и образуване на електрическа дъга.

- Преди всякакви работи по акумулатора, същият трябва да се изключи от електрическата мрежа.
- При всякакви работи по акумулатора и инвертора спазвайте указанията за безопасност на производителя на акумулатора.

⚠ ВНИМАНИЕ**Опасност от изгаряне при контакт с гореща повърхност**

Повърхността на инвертора може силно да се нагрее. Докосването на повърхността може да доведе до изгаряния.

- Монтирайте инвертора по начин, който не позволява докосване по невнимание.
- Не докосвайте горещата повърхност.
- Изчакайте 30 минути, докато повърхността се охлади достатъчно.
- Спазвайте предупредителните указания върху инвертора.

ЗАБЕЛЕЖКА**Повреда на уплътнението на корпуса при много ниски температури**

Ако отворите продукта при много ниски температури, уплътнението на корпуса може да се повреди. По този начин в продукта може да проникне влага.

- Отваряйте продукта само тогава, когато околната температура не е под 0°C.
- Ако се налага продуктът да бъде отворен при много ниски температури, преди това почистете уплътнението на корпуса от евентуално наличие на лед (напр. чрез разтопяване с горещ въздух). Спазвайте при това съответните правила за безопасност.

ЗАБЕЛЕЖКА**Повреда вследствие на пясък, прах или влага**

Чрез навлизането на пясък, прах и влага е възможно продуктът да се повреди или да се възпрепятства функционирането му.

- Отваряйте продукта само когато влажността на въздуха е в допустимите стойности и в обкръжаващата среда няма пясък и прах.
- Не отваряйте продукта при пясъчна буря или дъжд.

ЗАБЕЛЕЖКА**Повреда вследствие на почистващи препарати**

Вследствие на използването на почистващи препарати продуктът или части от него може да се повредят.

- Почиствайте продукта и всички негови части единствено с кърпа, навлажнена с чиста вода.

ЗАБЕЛЕЖКА**Повреждане на инвертора вследствие на електростатичен разряд**

При контакт с електронните елементи вследствие на електростатичен разряд можете да повредите или разрушите инвертора.

- Заземете се, преди да докоснете даден елемент.

3 Символи на продукта

Символи върху продукта и типовата табела

Символ	Пояснение
	Инвертор Освен чрез зелената LED светлина работното състояние на инвертора се индикира и посредством символ.
	Спазване на указанията в документите Освен чрез червената LED светлина наличието на грешка се индикира и посредством символ.
	Прехвърляне на данни Освен чрез синята LED светлина състоянието на мрежовата връзка се индикира и посредством символ.
	Защитен проводник Този символ обозначава мястото за свързване на защитен проводник.
	Опасност от изгаряне при контакт с гореща повърхност Продуктът може да се нагорещи по време на работа. Избягвайте да го докосвате по време на работа. Преди всяка дейност по продукта го оставете да се охладят достатъчно.
	Опасност за живота вследствие на токов удар Продуктът работи с високо напрежение. Преди всяка дейност по продукта го изключвайте от електрическата мрежа. Всички дейности по продукта трябва да бъдат извършвани само от специалисти.

Символ	Пояснение
	Спазване на указанията в документите Спазвайте указанията във всички документи, които се доставят с продукта.
	Опасност Този символ показва, че продуктът трябва да бъде допълнително заземен, ако на място е необходимо допълнително заземяване или изравняване на потенциалите.
	Постоянен ток
	Продуктът няма галванично разделяне.
	Променлив ток
	ОЕЕО обозначение Не изхвърляйте продукта в домашния кош за отпадъци, а в съответствие с разпоредбите за изхвърляне на електронни отпадъци, които са валидни на мястото за монтаж.
	Маркировка „CE“ Продуктът отговаря на изискванията на приложимите директиви на ЕС.
	Вид защита IP65 Продуктът е защитен срещу проникване на прах и водни струи от всеки произволен ъгъл.
	Продуктът е подходящ за монтаж на открито.
	RCM (Regulatory Compliance Mark) Продуктът отговаря на изискванията на приложимите стандарти в Австралия.

4 ЕС Декларация за съответствие

по смисъла на Директивите на ЕС

- Електромагнитна съвместимост 2014/30/EC (29.3.2014 L 96/79-106) (EMC)
- Ниско напрежение 2014/35/EC (29.3.2014 L 96/357-374) (LVD)
- Радиосъоръжения 2014/53/EC (22.5.2014 L 153/62) (RED)



С настоящото SMA Solar Technology AG удостоверява, че описаните в този документ продукти отговарят на всички основни изисквания и на други, отнасящи се до него разпоредби по горепосочените директиви. Пълният текст на Декларацията за съответствие на ЕС можете да намерите на www.SMA-Solar.com.

БЪЛГАРСКИ

Právní ustanovení

Informace obsažené v této dokumentaci jsou majetkem společnosti SMA Solar Technology AG. K jejich úplnému i částečnému zveřejnění je zapotřebí písemný souhlas společnosti SMA Solar Technology AG. Interní pořizování kopií v rámci firmy za účelem hodnocení produktu či řádného použití produktu je povoleno a nevyžaduje předchozí souhlas.

Záruka SMA

Aktuální záruční podmínky si můžete stáhnout na internetu na adrese www.SMA-Solar.com.

Softwarové licence

Licence pro používané softwarové moduly si můžete otevřít na uživatelském rozhraní produktu.

Ochranné známky

Všechny ochranné známky jsou uznány, i když nejsou označeny příslušným symbolem. Pokud symbol chybí, neznamená to, že zboží či známka nejsou chráněné.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Německo

Tel. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-mail: info@SMA.de

Stav: 22.3.2018

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. Všechna práva vyhrazena.

1 Informace k tomuto dokumentu

1.1 Rozsah platnosti

Tento dokument platí pro:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Cílová skupina

Činnosti popsané v tomto dokumentu směřjí vykonávat pouze odborní pracovníci. Odborní pracovníci musejí mít následující kvalifikaci:

- Znalost principu fungování a provozu akumulátorů
- proškolení o zacházení s nebezpečími a riziky při instalaci, opravách a obsluze elektrických přístrojů, akumulátorů a zařízení
- vzdělání pro instalaci elektrických přístrojů a zařízení a jejich uvádění do provozu

- znalost příslušných zákon, norem a směrnic
- znalost a dodržování tohoto dokumentu včetně všech bezpečnostních upozornění
- Znalost a dodržování dokumentů od výrobce akumulátoru včetně všech bezpečnostních upozornění

1.3 Struktura

Tento dokument obsahuje všeobecné a bezpečnostní informace a také grafický návod k instalaci a uvedení do provozu (viz stranu 160). Dbejte všech informací a graficky vyobrazené úkony proveďte ve stanoveném pořadí.

Aktuální verzi tohoto dokumentu i podrobný návod k instalaci, uvedení do provozu, konfiguraci a odstavení z provozu najdete ve formátu PDF na adrese www.SMA-Solar.com.

1.4 Stupně výstražných upozornění

Při manipulaci s produktem se můžete setkat s následujícími stupni výstražných upozornění.

⚠ NEBEZPEČÍ
Označuje výstražné upozornění, jehož nerespektování vede bezprostředně k usmrcení nebo k těžkému poranění.
⚠ VAROVÁNÍ
Označuje výstražné upozornění, jehož nerespektování může vést k usmrcení nebo k těžkému poranění.
⚠ UPOZORNĚNÍ
Označuje výstražné upozornění, jehož nerespektování může vést lehkému nebo středně těžkému poranění.
OZNÁMENÍ
Označuje výstražné upozornění, jehož nerespektování může vést k materiálním škodám.

1.5 Symboly v dokumentu

Symbol	Vysvětlení
	Informace, která je pro určité téma nebo určitý cíl důležitá, ale netýká se bezpečnosti.
<input type="checkbox"/>	Podmínka, která musí být pro dosažení určitého cíle splněna.
<input checked="" type="checkbox"/>	Žádoucí výsledek.

Symbol	Vysvětlení
✘	Problém, který se může vyskytnout.
	Kapitola, ve které je graficky znázorněna instalace a uvedení do provozu

2 Bezpečnost

2.1 Použití v souladu s určením

Sunny Boy Storage je akumulátorový střídač s AC vazbou určený pro provoz paralelně s veřejnou rozvodnou sítí a provoz jako ostrovní síť. Střídač Sunny Boy Storage přeměňuje stejnosměrný proud dodávaný akumulátorem na střídavý proud kompatibilní s parametry veřejné rozvodné sítě. Střídač Sunny Boy Storage tvoří spolu s akumulátorem a kompatibilním elektroměrem systém optimalizace vlastní spotřeby (Flexible Storage System) nebo spolu s přepínacím zařízením kompatibilním se střídačem Sunny Boy Storage náhradní proudový systém (Flexible Storage System s funkcí náhradního zdroje proudu).

Produkt se smí používat výhradně jako stacionární přístroj.

Produkt je vhodný pro použití ve venkovních i vnitřních prostorech.

Produkt smí být v provozu pouze s elektroměrem schváleným firmou SMA Solar Technology AG. Aktualizovaný seznam elektroměrů schválených SMA Solar Technology AG najdete zde: www.SMA-Solar.com.

Produkt smí být v provozu pouze v kombinaci s jiskrově bezpečným akumulátorem schváleným firmou SMA Solar Technology AG. Aktualizovaný seznam akumulátorů schválených SMA Solar Technology AG najdete zde: www.SMA-Solar.com.

Akumulátor musí splňovat normy a směrnice platné v místě použití a musí být jiskrově bezpečný (vysvětlení k bezpečnosti akumulátorového střídače od společnosti SMA Solar Technology AG najdete v technických informacích „SMA Flexible Storage System - Detailed explanations of the safety concept“).

Komunikační rozhraní použitého akumulátoru musí být kompatibilní s produktem. Celý rozsah napětí akumulátoru musí být podmnožinou dovoleného rozsahu vstupního napětí produktu. Nesmí být překročeno maximální dovolené vstupní DC napětí produktu.

Výrobek není vhodný k napájení podpůrných lékařských přístrojů. Výpadek proudu nesmí vést k poranění osob.

Vždy musí být dodržován povolený rozsah provozních hodnot a požadavky na instalaci všech komponent.

Produkt se smí používat pouze v zemích, pro které byl schválen nebo kde byl povolen společností SMA Solar Technology AG a provozovatelem veřejné rozvodné sítě.

Používejte produkt pouze podle údajů uvedených v příložené dokumentaci a podle norem a směrnic platných v místě instalace. Jiné použití může vést k poranění osob nebo ke vzniku materiálních škod.

Zásahy do produktu (např. změny a přestavby) jsou povolené pouze s výslovným písemným souhlasem společnosti SMA Solar Technology AG. Neautorizované zásahy vedou ke ztrátě nároků vyplývajících ze záruky a odpovědnosti za vady a zpravidla také k zániku povolení k provozu. Odpovědnost společnosti SMA Solar Technology AG za škody způsobené v důsledku takových zásahů je vyloučena.

Jakékoliv jiné použití produktu, než je popsáno v použití v souladu s určením, se považuje za použití v rozporu s určením.

Příložená dokumentace je součástí produktu. Všechny součásti dokumentace je nutné přečíst, dbát jich a uchovávat je tak, aby byly kdykoliv přístupné.

Typový štítek musí být trvale připevněný na produktu.

2.2 Bezpečnostní upozornění

V této kapitole jsou obsažena bezpečnostní upozornění, kterých je třeba dbát při provádění veškerých prací na produktu a za použití produktu.

Aby se předešlo poranění osob a vzniku materiálních škod a aby byl zajištěn trvalý provoz produktu, pozorně si tuto kapitolu přečtěte a vždy dbejte všech bezpečnostních upozornění.

NEBEZPEČÍ

Životu nebezpečný zásah elektrickým proudem v důsledku DC kabelů pod napětím na akumulátoru

DC kabely připojené k akumulátoru mohou být pod napětím. Dotknete-li se DC vodičů nebo součástí, které vedou napětí, povede to k životu nebezpečnému zásahu elektrickým proudem.

- Neditýkejte se volně ležících konců kabelů.
- Neditýkejte se součástí, které vedou napětí.
- Střídač a akumulátor směřují montovat, instalovat a do provozu uvádět pouze odborní pracovníci s odpovídající kvalifikací.
- Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny od výrobce akumulátoru.
- Před prováděním jakýchkoliv prací na střídači a na akumulátoru střídač vždy odpojte od napětí, jak je to popsáno v tomto dokumentu.
- Než začnete na střídači pracovat, vyčkejte pět minut.
- Případné chyby směřují odstraňovat pouze odborní pracovníci.

VAROVÁNÍ

Nebezpečí popálení elektrickým obloukem

Zkratové proudy akumulátoru mohou vést ke zvyšování teploty a ke vzniku elektrických oblouků.

- Před každou prací na akumulátoru musí být akumulátor bez napětí.
- Při veškerých pracích na akumulátoru a na střídači dbejte bezpečnostních upozornění výrobce akumulátoru.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí popálení horkým povrchem

Povrch střídače se může silně zahřívat. Kontakt s povrchem může vést k popálení.

- Montáž střídače proveďte tak, aby nebylo možné se ho neúmyslně dotknout.
- Nedotýkejte se horkého povrchu.
- Počkejte 30 minut, než povrch dostatečně vychladne.
- Řiďte se výstražnými upozorněními na střídači.

OZNÁMENÍ

Poškození těsnění krytu při mrazu

Pokud produkt otevřete při mrazu, může se poškodit těsnění krytu. Do produktu pak může vnikat vlhkost.

- Produkt otvírejte jen tehdy, pokud teplota okolí neklesne pod 0 °C.
- Je-li nutné produkt otevřít při mrazu, odstraňte před otevřením produktu případnou námrazu na těsnění krytu (např. tak, že ji rozpustíte teplým vzduchem). Dbejte při tom příslušných bezpečnostních předpisů.

OZNÁMENÍ

Poškození vnikáním písku, prachu a vlhkosti

Vnikáním písku, prachu a vlhkosti se produkt může poškodit a může se narušit jeho funkčnost.

- Produkt otvírejte pouze tehdy, pokud se vlhkost vzduchu pohybuje pod úrovní mezních hodnot a v okolí se nevyskytuje písek a prach.
- Produkt neotevírejte během písečné bouře nebo srážek.

OZNÁMENÍ

Poškození čistícími prostředky

Použitím čistících prostředků se může poškodit produkt a jeho části.

- Produkt a všechny jeho části čistěte výhradně utěrkou navlhčenou v čisté vodě.

OZNÁMENÍ

Poškození střídače vlivem elektrostatického výboje

Když se dotknete elektronických součástí, můžete střídač poškodit nebo zničit elektrostatickým výbojem.

- Než se dotknete jakékoliv součástky, uzemněte se.

3 Symboly na produktu

Symboly na produktu a typovém štítku

Symbol	Vysvětlení
	Střídače Společně se zelenou LED diodou symbol signalizuje provozní stav střídače.
	Dodržujte dokumentace Společně s červenou LED diodou symbol signalizuje chybu.
	přenos dat Společně s modrou LED diodou symbol signalizuje stav připojení k síti.
	Ochranný vodič Tento symbol vyznačuje místo pro připojení ochranného vodiče.
	Nebezpečí popálení horkým povrchem Produkt se může během provozu zahřívat. Během provozu se ho nedotýkejte. Před prováděním jakýchkoliv prací na produktu nechte produkt dostatečně vychladnout.
	Nebezpečí usmrcení v důsledku zásahu elektrickým proudem Produkt pracuje s vysokými hodnotami napětí. Před prováděním jakýchkoliv prací produkt odpojte od napětí. Veškeré práce na produktu směji provádět pouze odborní pracovníci.
	Dodržujte dokumentace Dbejte všech součástí dokumentace, které byly dodány spolu s produktem.
	Nebezpečí Tento symbol upozorňuje na to, že je zapotřebí provést přídatné uzemnění produktu, pokud je na místě instalace vyžadováno přídatné uzemnění nebo vyrovnání potenciálů.
	stejnsměrný proud
	Produkt nedisponuje galvanickým oddělením.
	střídavý proud

Symbol	Vysvětlení
	značka WEEE Nevyhazujte produkt do domovního odpadu. Zlikvidujte ho podle předpisů pro likvidaci elektrického odpadu platných v místě instalace.
	značka CE Produkt splňuje požadavky relevantních směrnic EU.
IP65	stupeň krytí IP65 Produkt je chráněn proti vnikání prachu a proti vodě tryskající z libovolného úhlu.
	Produkt je vhodný pro instalaci ve venkovních prostorech.
	RCM (Regulatory Compliance Mark) Produkt splňuje požadavky relevantních australských norem.

4 EU prohlášení o shodě

ve smyslu směrnic EU

- elektromagnetická kompatibilita 2014/30/EU (29.3.2014 L 96/79-106) (EMC)
- nízké napětí 2014/35/EU (29.3.2014 L 96/357-374) (LVD)
- bezdrátová zařízení 2014/53/EU (22.5.2014 L 153/62) (RED)



Společnost SMA Solar Technology AG tímto prohlašuje, že v tomto dokumentu popsané výrobky splňují základní požadavky i ostatní relevantní ustanovení výše uvedených směrnic. Kompletní EU prohlášení o shodě najdete na webu www.SMA-Solar.com.

Juridiske bestemmelser

Informationerne i disse papirer er ejendom tilhørende SMA Solar Technology AG. Offentliggørelse, enten komplet eller i uddrag, kræver skriftligt samtykke fra SMA Solar Technology AG. En mangfoldiggørelse til brug internt i virksomheden, som er beregnet til evaluering af produktet eller til fagmæssig brug, er tilladt og kræver ingen godkendelse.

SMA-garanti

De aktuelle garantibetingelser kan downloades fra internettet under www.SMA-Solar.com.

Softwarelicenser

Licenserne for de anvendte softwaremoduler kan åbnes på produktets brugeroverflade.

Varemærker

Alle varemærker bliver anerkendt, også hvis de ikke er mærket særskilt. Manglende mærkning betyder ikke, at en vare eller et tegn er frit.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Tyskland

Tlf. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-mail: info@SMA.de

Stand: 22-03-2018

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. Alle rettigheder forbeholdes.

1 Henvisninger vedrørende dette dokument

1.1 Gyldighedsområde

Dette dokument gælder for:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Målgruppe

De arbejder, der beskrives i dette dokument, må kun udføres af fagmænd. Fagmændene skal have følgende kvalifikation:

- Kendskab til batteriers funktionsmåde og drift
- Uddannelse i omgang med farer og risici under installation, reparation og betjening af elektriske apparater, batterier og anlæg
- Uddannelse i installation og idriftsættelse af elektriske apparater og anlæg

- Kendskab til de gældende love, standarder og direktiver
- Kendskab til og overholdelse af dette dokument inkl. alle sikkerhedsanvisninger
- Kendskab til og overholdelse af dokumenterne fra batteriproducenten med alle sikkerhedsanvisninger

1.3 Opbygning

Dette dokument indeholder generelle og sikkerhedsrelevante informationer samt en grafisk vejledning til installation og idrifttagning (se side 160). Læs alle informationer, og udfør de handlinger, der er vist grafisk, i den angivne rækkefølge.

Både den aktuelle version af dette dokument og en udførlig vejledning til installation, idrifttagning, konfiguration og nedlukning finder du i PDF-format på www.SMA-Solar.com.

1.4 Advarselstrin

Følgende advarselstrin kan optræde i forbindelse med håndteringen af produktet.

 FARE
Markerer en advarselshenvisning, hvor manglende overholdelse umiddelbart fører til død eller svære kvæstelser.
 ADVARSEL
Markerer en advarselshenvisning, hvor manglende overholdelse kan føre til død eller svære kvæstelser.
 FORSIGTIG
Markerer en advarselshenvisning, hvor manglende overholdelse kan føre til lette eller middelsvære kvæstelser.
BEMÆRK
Markerer en advarselshenvisning, hvor manglende overholdelse kan føre til materielle skader.

1.5 Symboler i dokumentet

Symbol	Forklaring
	Information, som er vigtig, men ikke sikkerhedsrelevant for et bestemt tema eller mål
<input type="checkbox"/>	Forudsætning, som skal være til stede for et bestemt mål
<input checked="" type="checkbox"/>	Ønsket resultat

Symbol	Forklaring
✘	Evt. forekommende problem
	Kapitel, hvori installationen og idrifttagningen er vist grafisk

2 Sikkerhed

2.1 Korrekt anvendelse

Sunny Boy Storage er en AC-koblet separat netomformer til netparallel drift og separat net. Sunny Boy Storage omdanner den jævnstrøm, der leveres af et batteri, til netkompatibel vekselstrøm. Sunny Boy Storage danner sammen med et batteri og en kompatibel energimåler et system til egetforbrugsoptimering (Flexible Storage System) eller et ækvivalent strømsystem (Flexible Storage System med funktion som ækvivalent strømsystem) med en koblingsanordning, der er kompatibel med Sunny Boy Storage.

Produktet må udelukkende anvendes som stationært udstyr.

Produktet er egnet til anvendelse udendørs og indendørs.

Produktet må kun anvendes med en energimåler, der er godkendt af SMA Solar Technology AG. Der kan findes en opdateret liste over SMA Solar Technology AG godkendte energimålere på www.SMA-Solar.com.

Produktet må kun anvendes i forbindelse med et egensikkert batteri, der er tilladt af SMA Solar Technology AG. Der kan findes en opdateret liste over SMA Solar Technology AG tilladte batterier på www.SMA-Solar.com.

Batteriet skal overholde de lokalt gældende standarder og retningslinjer og skal være egensikkert (forklaringer til sikkerhedskonceptet for en separat omformer fra SMA Solar Technology AG findes i den tekniske information "SMA Flexible Storage System - Detailed explanations of the safety concept").

Kommunikationsinterfacet til det anvendte batteri skal være kompatibelt med produktet. Hele batterispændingsområdet skal ligge helt inden for det tilladte DC-indgangsspændingsområde for produktet. Den maksimale tilladte DC-indgangsspænding for produktet må ikke overskrides.

Produktet er ikke egnet til forsyningen af livsbevarende medicinske apparater. Et strømsvigt må ikke medføre personskader.

Det tilladte driftsområde og installationskravene for alle komponenter skal altid overholdes.

Produktet må kun anvendes i lande, som det er godkendt til, eller som det er frigivet til af SMA Solar Technology AG og netudbyderen.

Anvend udelukkende produktet i overensstemmelse med angivelserne i de vedlagte dokumentationer og i henhold til gældende lokale standarder og retningslinjer. Anden anvendelse kan føre til personskader eller materielle skader.

Indgreb i produktet, f.eks. ændringer og ombygninger, er kun tilladt med udtrykkelig skriftlig tilladelse fra SMA Solar Technology AG. Ikke autoriserede indgreb medfører bortfald af garanti- og mangelansvarskrav samt i reglen annullering af standardtypegodkendelsen.

SMA Solar Technology AG hæfter ikke for skader, der er opstået på grund af sådanne indgreb.

Enhver anden anvendelse af produktet end den, der er beskrevet under korrekt anvendelse, gælder som ikke korrekt.

De vedlagte dokumentationer er en del af produktet. Dokumentationerne skal læses, overholdes og opbevares, så de er tilgængelige til enhver tid.

Typeskiltet skal være anbragt permanent på produktet.

2.2 Sikkerhedshenvisninger

Dette kapitel indeholder sikkerhedshenvisninger, der altid skal overholdes ved alle arbejder på og med produktet.

Læs dette kapitel omhyggeligt, og følg til enhver tid alle sikkerhedshenvisningerne, så personskaade og materielle skader undgås, og en vedvarende drift af produktet sikres.

FARE

Livsfarligt elektrisk stød via spændingsførende DC-kabler på batteriet

DC-kablerne, der er tilsluttet et batteri, kan være spændingsførende. Berøring af DC-lederne eller de spændingsførende komponenter forårsager livsfarligt elektrisk stød.

- Berør ikke fritliggende kabelender.
- Rør ikke ved de spændingsførende komponenter.
- Lad udelukkende fagfolk med passende kvalifikation montere, installere og tage omformeren og batteriet i drift.
- Overhold alle batteriproducentens sikkerhedsanvisninger.
- Før alle typer arbejder på omformeren og batteriet skal omformeren altid kobles spændingsfri som beskrevet i dette dokument.
- Vent 5 minutter, før der begyndes at arbejde på omformeren.
- Lad udelukkende fagmænd udbedre fejlen, hvis der forekommer en fejl.

ADVARSEL

Risiko for forbrænding på grund af lysbuer

Kortslutning af batteriets strøm kan forårsage varmeudviklinger og lysbuer.

- Batteriet skal kobles spændingsfri før alle arbejder på batteriet.
- Overhold batteriproducentens sikkerhedsanvisninger ved alle arbejder på batteriet og omformeren.

FORSIGTIG

Risiko for forbrænding på grund af varm overflade

Omformerens overflade kan opvarmes kraftigt. Berøring af overfladen kan medføre forbrændinger.

- Monter omformeren, så en utilsigtet berøring ikke er mulig.
- Berør ikke den varme overflade.
- Vent 30 minutter, indtil overfladen er kølet tilstrækkeligt af.
- Overhold advarselserne på omformeren.

BEMÆRK

Beskadigelse af kabinettætningen ved frost

Hvis produktet åbnes ved frost, kan kabinettætningen blive beskadiget. Således kan der trænge fugtighed ind i produktet.

- Produktet må kun åbnes, når omgivelsestemperaturen ikke er under 0 °C.
- Hvis produktet skal åbnes ved frost, skal en mulig isdannelse på kabinettætningen fjernes, før produktet åbnes (f.eks. ved at smelte isen med varm luft). Overhold i den forbindelse de pågældende sikkerhedsforskrifter.

BEMÆRK

Skader på grund af sand, støv og fugt

Hvis der trænger sand, støv og fugt ind, kan produktet blive beskadiget, og funktionen kan blive nedsat.

- Åbn kun produktet, hvis luftfugtigheden ligger inden for grænseværdierne, og omgivelserne er fri for sand og støv.
- Åbn ikke produktet i tilfælde af sandstorm eller nedbør.

BEMÆRK

Beskadigelse på grund af rengøringsmidler

Ved anvendelse af rengøringsmidler kan produktet og produktdele blive beskadiget.

- Rengør udelukkende produktet og alle produktdele med en klud fugtet med klart vand.

BEMÆRK

Skader på omformeren på grund af elektrostatisk afladning

Berøring af elektroniske komponenter kan beskadige eller ødelægge omformeren som følge af elektrostatisk udladning.

- Sørg for at have forbindelse med jord, inden der berøres en komponent.

3 Symboler på produktet

Symboler på produktet og typeskiltet

Symbol	Forklaring
	Omformer Sammen med den grønne LED signalerer symbolet omformerens driftstilstand.
	Overhold dokumentationerne Sammen med den røde LED signalerer symbolet en fejl.
	Dataoverførsel Sammen med den blå LED signalerer symbolet netværksforbindelsens tilstand.
	Beskyttelsesleder Dette symbol markerer stedet for tilslutningen af en beskyttelsesleder.
	Risiko for forbrænding på grund af varm overflade Under driften kan produktet blive varmt. Undgå at berøre det under driften. Lad produktet køle tilstrækkeligt af før alle arbejder på produktet.
	Livsfare på grund af elektrisk stød Produktet arbejder med høje spændinger. Afbryd spændingen til produktet før alle arbejder. Alt arbejde på produktet må kun foretages af fagfolk.
	Overhold dokumentationerne Overhold alle dokumentationerne, som leveres med produktet.
	Fare Dette symbol henviser til at omformeren skal have en ekstra jordforbindelse, hvis der på opstillingsstedet kræves en ekstra jording eller potentia-ludligning.
	Jævnstrøm
	Produktet har ikke en galvanisk adskillelse.
	Vekselstrøm

Symbol	Forklaring
	WEEE-mærkning Bortskaf ikke produktet med husholdningsaffaldet, men i henhold til de bortskaffelsesforskrifter for elaffald, der gælder på installationsstedet.
	CE-mærkning Produktet overholder kravene i de relevante EU-direktiver.
IP65	Beskyttelsestype IP65 Produktet er beskyttet mod, at der trænger støv og strålevand ind fra alle vinkler.
	Produktet er egnet til udendørs montering.
	RCM (Regulatory Compliance Mark) Produktet overholder kravene i de relevante australske standarder.

4 EU-overensstemmelseserklæring

i henhold til EU-direktiverne

- Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU (29.3.2014 L 96/79-106) (EMC)
- Lavspænding 2014/35/EU (29.3.2014 L 96/357-374) (lavspændingsdirektivet)
- Radioudstyr 2014/53/EU (22.5.2014 L 153/62) (RED)



Hermed erklærer SMA Solar Technology AG, at produkterne, der er beskrevet i dette dokument, er i overensstemmelse med de grundlæggende krav og andre relevante bestemmelser i de ovennævnte direktiver. Den fuldstændige EU-overensstemmelseserklæring findes under www.SMA-Solar.com.

Νομικές διατάξεις

Οι πληροφορίες που περιλαμβάνονται στο παρόν έγγραφο αποτελούν ιδιοκτησία της SMA Solar Technology AG. Η δημοσίευσή τους, πλήρης ή μερική, επιτρέπεται μόνο ύστερα από έγγραφη έγκριση της SMA Solar Technology AG. Η αναπαραγωγή τους επιτρέπεται χωρίς έγκριση μόνο για λόγους αξιολόγησης του προϊόντος ή για κατάλληλη χρήση.

Εγγύηση SMA

Μπορείτε να κατεβάσετε τους τρέχοντες όρους εγγύησης από το διαδίκτυο από τη διεύθυνση www.SMA-Solar.com.

Άδειες λογισμικού

Στην επιφάνεια εργασίας του προϊόντος μπορείτε να δείτε τις άδειες χρήσης για τις μονάδες λογισμικού που χρησιμοποιούνται.

Εμπορικά σήματα

Όλα τα εμπορικά σήματα είναι αναγνωρισμένα, ακόμη και όταν αυτά δεν επισημαίνονται ξεχωριστά. Η απουσία σήμανσης δεν συνεπάγεται ότι ένα προϊόν ή ένα σήμα δεν είναι κατοχυρωμένο.

SMA Solar Technology AG

Sonnentallee 1

34266 Niestetal

Γερμανία

Τηλ. +49 561 9522-0

Φαξ +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-Mail: info@SMA.de

Έκδοση: 22/3/2018

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

1 Υποδείξεις για αυτό το έγγραφο

1.1 Τομέας ισχύος

Αυτό το έγγραφο ισχύει για:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Σε ποιους απευθύνεται

Οι εργασίες που περιγράφονται στο παρόν έγγραφο, επιτρέπεται να εκτελούνται αποκλειστικά από ειδικευμένο προσωπικό. Το ειδικευμένο προσωπικό πρέπει να διαθέτει τα ακόλουθα προσόντα:

- Γνώση του τρόπου λειτουργίας και της λειτουργίας των συσσωρευτών

- Κατάρτιση στην αντιμετώπιση κινδύνων κατά την εγκατάσταση, την επισκευή και τον χειρισμό ηλεκτρικών συσκευών, συσσωρευτών και εγκαταστάσεων
- Εκπαίδευση για την εγκατάσταση και τη θέση σε λειτουργία ηλεκτρικών συσκευών και εγκαταστάσεων
- Γνώση των σχετικών νόμων, προτύπων και οδηγιών
- Γνώση και τήρηση του παρόντος εγγράφου με όλες τις υποδείξεις ασφαλείας
- Γνώση και τήρηση των εγγράφων του κατασκευαστή του συσσωρευτή με όλες τις υποδείξεις ασφαλείας

1.3 Δομή

Αυτό το έγγραφο περιέχει γενικές πληροφορίες και πληροφορίες σχετικές με την ασφάλεια καθώς και μια γραφική παράσταση για την εγκατάσταση και τη θέση σε λειτουργία (βλέπε σελίδα 160). Προσέξτε όλες τις πληροφορίες και εκτελέστε με την προκαθορισμένη σειρά τις εργασίες που απεικονίζονται με γραφικά.

Μπορείτε να βρείτε την τρέχουσα έκδοση αυτού του εγγράφου καθώς και τις αναλυτικές οδηγίες για την εγκατάσταση, τη θέση σε λειτουργία και τη θέση εκτός λειτουργίας σε μορφή PDF στη διεύθυνση www.SMA-Solar.com.

1.4 Επίπεδα προειδοποιητικών υποδείξεων

Κατά την εργασία με το προϊόν μπορεί να συναντήσετε τα ακόλουθα επίπεδα προειδοποιητικών υποδείξεων.

ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Επισημαίνει μια προειδοποιητική υπόδειξη, η παράβλεψη της οποίας επιφέρει άμεσα θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Επισημαίνει μια προειδοποιητική υπόδειξη, η παράβλεψη της οποίας ενδέχεται να επιφέρει θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Επισημαίνει μια προειδοποιητική υπόδειξη, η παράβλεψη της οποίας ενδέχεται να οδηγήσει σε ελαφρούς ή μέτριους τραυματισμούς.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Επισημαίνει μία προειδοποιητική υπόδειξη, η παράβλεψη της οποίας ενδέχεται να επιφέρει υλικές ζημιές.

1.5 Σύμβολα στο έγγραφο

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Πληροφορίες, οι οποίες είναι σημαντικές για ένα συγκεκριμένο θέμα ή στόχο, αλλά δεν σχετίζονται με την ασφάλεια
	Προϋπόθεση που πρέπει να ισχύει για ένα συγκεκριμένο στόχο
	Επιθυμητό αποτέλεσμα
	Πιθανό πρόβλημα
	Κεφάλαιο, στο οποίο απεικονίζεται με γραφικά η εγκατάσταση και η θέση σε λειτουργία

2 Ασφάλεια

2.1 Προβλεπόμενη χρήση

Ο Sunny Boy Storage είναι ένας μετατροπέας συσσωρευτή συνδεδεμένος σε AC για παράλληλη λειτουργία δικτύου και για λειτουργία σε αυτόνομο δίκτυο. Ο Sunny Boy Storage μετατρέπει το συνεχές ρεύμα που παρέχει ένας συσσωρευτής σε εναλλασσόμενο ρεύμα κατάλληλο για το δίκτυο. Το Sunny Boy Storage διαμορφώνει σε συνδυασμό με έναν συσσωρευτή και έναν συμβατό μετρητή ενέργειας ένα σύστημα για βελτιστοποίηση ιδιοκατανάλωσης (Flexible Storage System) ή σε συνδυασμό με μια μεταγωγική διάταξη που είναι συμβατή με το Sunny Boy Storage ένα σύστημα εφεδρικού ρεύματος (Flexible Storage System με λειτουργία εφεδρικού ρεύματος).

Το προϊόν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται αποκλειστικά ως σταθερό μέσο λειτουργίας.

Το προϊόν ενδείκνυται για χρήση σε εξωτερικούς και εσωτερικούς χώρους.

Το προϊόν επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο με έναν μετρητή ενέργειας που είναι εγκεκριμένος από την SMA Solar Technology AG. Μια ενημερωμένη λίστα των εγκεκριμένων από την SMA Solar Technology AG μετρητών ενέργειας θα βρείτε στη διεύθυνση www.SMA-Solar.com.

Το προϊόν επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο σε συνδυασμό με έναν συσσωρευτή με εσωτερική ασφάλεια, εγκεκριμένο από την SMA Solar Technology AG. Μια ενημερωμένη λίστα των εγκεκριμένων από την SMA Solar Technology AG συσσωρευτών θα βρείτε στη διεύθυνση www.SMA-Solar.com.

Ο συσσωρευτής πρέπει να ικανοποιεί τα πρότυπα και τις οδηγίες που ισχύουν στον τόπο της εγκατάστασης και πρέπει να διαθέτει εσωτερική ασφάλεια (για επεξηγήσεις για το σύστημα ασφαλείας ενός μετατροπέα συσσωρευτή της SMA Solar Technology AG βλέπε Τεχνικές πληροφορίες «SMA Flexible Storage System - Detailed explanations of the safety concept»).

Η διεπαφή επικοινωνίας του χρησιμοποιούμενου συσσωρευτή πρέπει να είναι συμβατή με το προϊόν. Ολόκληρο το εύρος τάσης του συσσωρευτή πρέπει να βρίσκεται πλήρως εντός του επιτρεπόμενου εύρους τάσης εισόδου του προϊόντος. Δεν επιτρέπεται η υπέρβαση της μέγιστης επιτρεπτής τάσης εισόδου DC του προϊόντος.

Το προϊόν δεν είναι κατάλληλο για την τροφοδοσία ιατρικών συσκευών υποστήριξης ζωτικών λειτουργιών. Μία διακοπή ρεύματος δεν επιτρέπεται να προκαλέσει καμία σωματική βλάβη.

Πρέπει να τηρείται ανά πάσα στιγμή το επιτρεπτό εύρος λειτουργίας και οι απαιτήσεις εγκατάστασης όλων των στοιχείων.

Το προϊόν επιτρέπεται να χρησιμοποιείται αποκλειστικά σε χώρες για τις οποίες διαθέτει άδεια χρήσης ή για τις οποίες έχει εγκριθεί από την SMA Solar Technology AG και τον πάροχο του δικτύου.

Χρησιμοποιείτε το προϊόν αποκλειστικά σύμφωνα με τις υποδείξεις των συνοδευτικών εγγράφων τεκμηρίωσης και σύμφωνα με τα πρότυπα και τις οδηγίες που ισχύουν στον τόπο της εγκατάστασης. Κάθε άλλη χρήση μπορεί να προκαλέσει σωματικές βλάβες ή υλικές ζημιές.

Επεμβάσεις στο προϊόν, π.χ. τροποποιήσεις και μετατροπές, επιτρέπονται μόνο με ρητή έγγραφη άδεια της SMA Solar Technology AG. Οι μη εξουσιοδοτημένες επεμβάσεις επιφέρουν απώλεια των αξιώσεων εγγύησης καθώς και κατά κανόνα απώλεια της έγκρισης λειτουργίας. Αποκλείεται η ευθύνη της SMA Solar Technology AG για ζημιές που οφείλονται σε τέτοιου είδους επεμβάσεις.

Κάθε χρήση του προϊόντος διαφορετική από αυτή που περιγράφεται στην προβλεπόμενη χρήση θεωρείται ως μη προβλεπόμενη.

Τα συνοδευτικά έγγραφα τεκμηρίωσης αποτελούν αναπόσπαστο μέρος του προϊόντος. Τα έγγραφα τεκμηρίωσης πρέπει να διαβάζονται, να λαμβάνονται υπόψη και να φυλάσσονται σε ανά πάσα στιγμή προσβάσιμο μέρος.

Η πινακίδα τύπου πρέπει να είναι μόνιμα εγκαταστημένη στο προϊόν.

2.2 Υποδείξεις ασφαλείας

Το κεφάλαιο αυτό περιλαμβάνει υποδείξεις ασφαλείας, οι οποίες πρέπει να λαμβάνονται πάντοτε υπόψη κατά τη διάρκεια εργασιών στο ή με το προϊόν.

Για την αποφυγή σωματικών βλαβών και υλικών ζημιών και για τη διασφάλιση της μακρόχρονης λειτουργίας του προϊόντος, μελετήστε προσεκτικά το παρόν κεφάλαιο και τηρείτε ανά πάσα στιγμή όλες τις υποδείξεις ασφαλείας.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**Επικίνδυνη για τη ζωή ηλεκτροπληξία από καλώδια DC στον συσσωρευτή που φέρουν τάση**

Τα καλώδια DC, που είναι συνδεδεμένα σε συσσωρευτή, ενδέχεται να τελούν υπό τάση. Η επαφή με τα καλώδια DC ή τα εξαρτήματα υπό τάση προκαλεί επικίνδυνη για τη ζωή ηλεκτροπληξία.

- Μην ακουμπάτε ελεύθερα άκρα καλωδίων.
- Μην ακουμπάτε εξαρτήματα που φέρουν τάση.
- Αναθέτετε την τοποθέτηση, εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του μετατροπέα και του συσσωρευτή αποκλειστικά και μόνο σε ειδικευμένο προσωπικό με αντίστοιχα προσόντα.
- Τηρείτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας του κατασκευαστή του συσσωρευτή.
- Πριν από κάθε εργασία στον μετατροπέα και στον συσσωρευτή, απομονώνετε πάντοτε τον μετατροπέα από την παροχή τάσης όπως περιγράφεται στο παρόν έγγραφο.
- Περιμένετε 5 λεπτά πριν από εργασίες στο μετατροπέα.
- Εάν παρουσιαστεί σφάλμα, αναθέτετε την αποκατάσταση του σφάλματος αποκλειστικά σε ειδικευμένο προσωπικό.

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**Κίνδυνος εγκαύματος από βολταϊκά τόξα**

Τα ρεύματα βραχυκύκλωσης του συσσωρευτή μπορεί να προκαλέσουν θερμότητα και βολταϊκά τόξα.

- Σε όλες τις εργασίες στον συσσωρευτή, απομονώνετε τον συσσωρευτή από την τάση.
- Σε όλες τις εργασίες στον συσσωρευτή και στον μετατροπέα, προσέξτε τις υποδείξεις ασφαλείας του κατασκευαστή του συσσωρευτή.

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ**Κίνδυνος εγκαυμάτων από επιφάνεια που έχει αναπτύξει υψηλή θερμοκρασία**

Στην επιφάνεια του μετατροπέα μπορεί να αναπτυχθούν υψηλές θερμοκρασίες. Η επαφή με την επιφάνεια μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα.

- Τοποθετήστε τον μετατροπέα έτσι, ώστε να μην υπάρχει πιθανότητα ακούσιας επαφής.
- Μην ακουμπάτε τη θερμή επιφάνεια.
- Περιμένετε 30 λεπτά, μέχρι να κρυώσει επαρκώς η επιφάνεια.
- Προσέχετε τις προειδοποιητικές υποδείξεις στον μετατροπέα.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ**Ζημιά του λάστιχου στεγανοποίησης του περιβλήματος σε παγετό**

Αν ανοίξετε το προϊόν όταν υπάρχει παγετός, μπορεί να υποστεί ζημιά το λάστιχο στεγανοποίησης του περιβλήματος. Έτσι ενδέχεται να εισχωρήσει υγρασία στο προϊόν.

- Ανοίγετε το προϊόν μόνο όταν η θερμοκρασία δεν υπερβαίνει τους 0 °C.
- Αν πρέπει να ανοίξετε το προϊόν σε παγετό, απομακρύνετε πριν ανοίξετε το προϊόν τον πιθανό πάγο από το λάστιχο στεγανοποίησης του περιβλήματος (π.χ. λιώνοντάς τον με θερμό αέρα). Προσέξτε τους αντίστοιχους κανονισμούς ασφαλείας.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ**Ζημιά από άμμο, σκόνη και υγρασία**

Η εισχώρηση άμμου, σκόνης και υγρασίας μπορεί να προκαλέσει ζημιές στο προϊόν και να επηρεάσει αρνητικά τη λειτουργία.

- Ανοίγετε το προϊόν μόνο, όταν η ατμοσφαιρική υγρασία βρίσκεται εντός των οριακών τιμών και το περιβάλλον είναι χωρίς άμμο και σκόνη.
- Μην ανοίγετε το προϊόν σε περίπτωση αμμοθύελλας ή βροχοόπτωσης.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ**Ζημιά από μέσα καθαρισμού**

Από τη χρήση μέσων καθαρισμού ενδέχεται να προκληθούν ζημιές στο προϊόν ή σε μέρη του προϊόντος.

- Καθαρίζετε το προϊόν και όλα τα μέρη του προϊόντος αποκλειστικά και μόνο με πανί βρεγμένο με καθαρό νερό.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ**Πρόκληση ζημιών στον μετατροπέα από ηλεκτροστατική εκφόρτιση**

Η επαφή με ηλεκτρονικά εξαρτήματα μπορεί να προκαλέσει ζημιές στον μετατροπέα ή να τον καταστρέψει εξαιτίας ηλεκτροστατικής εκφόρτισης.

- Γειώνετε το σώμα σας προτού αγγίξετε κάποιο εξάρτημα.

3 Σύμβολα στο προϊόν

Σύμβολα στο προϊόν και στην πινακίδα τύπου

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Μετατροπέας Μαζί με το πράσινο LED, το σύμβολο δείχνει την κατάσταση λειτουργίας του μετατροπέα.
	Λαμβάνετε υπόψη τα έγγραφα τεκμηρίωσης Μαζί με το κόκκινο LED, το σύμβολο υποδηλώνει ένα σφάλμα.

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Μεταφορά δεδομένων Μαζί με το μπλε LED, το σύμβολο δείχνει την κατάσταση της σύνδεσης δικτύου.
	Αγωγός γείωσης Αυτό το σύμβολο επισημαίνει το σημείο σύνδεσης ενός αγωγού γείωσης.
	Κίνδυνος εγκαυμάτων από επιφάνεια που έχει αναπτύξει υψηλή θερμοκρασία Το προϊόν μπορεί να αναπτύξει υψηλές θερμοκρασίες κατά τη λειτουργία. Αποφεύγετε κάθε επαφή κατά τη λειτουργία. Πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας στο προϊόν αφήνετε το προϊόν να κρυώσει σε επαρκή βαθμό.
	Κίνδυνος-θάνατος από ηλεκτροπληξία Το προϊόν λειτουργεί με υψηλές τάσεις. Πριν από όλες τις εργασίες, απομονώνετε το προϊόν από την παροχή τάσης. Όλες οι εργασίες στο προϊόν επιτρέπεται να εκτελούνται αποκλειστικά από ειδικευμένο προσωπικό.
	Λαμβάνετε υπόψη τα έγγραφα τεκμηρίωσης Λαμβάνετε υπόψη όλα τα έγγραφα τεκμηρίωσης που παραδίδονται μαζί με το προϊόν.
	Κίνδυνος Αυτό το σύμβολο επισημαίνει ότι το προϊόν πρέπει να γειωθεί επιπρόσθετα, εάν οι τοπικοί κανονισμοί επιβάλλουν πρόσθετη γείωση ή ισοδυναμική σύνδεση.
	Συνεχές ρεύμα
	Το προϊόν δεν διαθέτει γαλβανική απομόνωση.
	Εναλλασσόμενο ρεύμα
	Σήμανση WEEE Μην διαθέτετε το προϊόν μαζί με τα οικιακά απορρίμματα, αλλά σύμφωνα με τους ισχύοντες στον τόπο της εγκατάστασης κανονισμούς διάθεσης για τον άχρηστο ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
	Σήμανση CE Το προϊόν ικανοποιεί τις απαιτήσεις των σχετικών οδηγιών της ΕΕ.

Σύμβολο	Επεξήγηση
IP65	Βαθμός προστασίας IP65 Το προϊόν προστατεύεται από την εισχώρηση σκόνης και τον ψεκασμό νερού υπό οποιαδήποτε γωνία.
	Το προϊόν είναι κατάλληλο για εγκατάσταση σε υπαίθριους χώρους.
	RCM (Regulatory Compliance Mark) Το προϊόν πληροί τις απαιτήσεις του σχετικού προτύπου της Αυστραλίας.

4 Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

με την έννοια των οδηγιών της ΕΕ

- Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα 2014/30/ΕΕ (29.3.2014 L 96/79-106) (ΗΜΣ)
- Χαμηλή τάση 2014/35/ΕΕ (29.3.2014 L 96/357-374)
- Ραδιοεξοπλισμός 2014/53/ΕΕ (22.5.2014 L 153/62) (RED)



Με την παρούσα η SMA Solar Technology AG δηλώνει ότι τα προϊόντα που περιγράφονται στο παρόν έγγραφο ικανοποιούν τις βασικές απαιτήσεις και τις άλλες σχετικές διατάξεις των προαναφερόμενων οδηγιών. Η πλήρης δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ υπάρχει στη διεύθυνση www.SMA-Solar.com.

Disposiciones legales

SMA Solar Technology AG es propietaria de todos los derechos de la información que se facilita en esta documentación. Queda expresamente prohibida su publicación total o parcial sin la autorización por escrito por parte de SMA Solar Technology AG. Sí está permitida, sin necesidad de autorización previa, su reproducción para el uso interno, para evaluar el producto o para el uso previsto.

Garantía de SMA

En www.SMA-Solar.com podrá descargar las condiciones de garantía actuales.

Licencias de software

Encontrará las licencias del software utilizado en la interfaz de usuario del producto.

Marcas registradas

Se reconocen todas las marcas registradas, incluso si no están señaladas por separado. La falta de señalización no implica que la mercancía o las marcas sean libres.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Alemania

Tel. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA.de

Email: info@SMA.de

Versión: 22/03/2018

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. Reservados todos los derechos.

1 Indicaciones sobre este documento

1.1 Área de validez

Este documento es válido para:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Grupo de destinatarios

Las actividades descritas en este documento deben realizarlas exclusivamente especialistas que han de contar con esta cualificación:

- Conocimientos sobre los procedimientos y el funcionamiento de las baterías
- Formación sobre cómo actuar ante los peligros y riesgos relativos a la instalación, la reparación y el manejo de equipos eléctricos, baterías y plantas

- Formación profesional para la instalación y la puesta en marcha de equipos eléctricos y plantas
- Conocimiento de las leyes, normativas y directivas aplicables
- Conocimiento y seguimiento de este documento y de todas sus indicaciones de seguridad
- Conocimiento y observancia de la documentación del fabricante de la batería y de todas las indicaciones de seguridad

1.3 Estructura

Este documento contiene información general y relevante de seguridad, así como unas instrucciones gráficas para la instalación y la puesta en marcha (consulte la página 160). Tenga en cuenta toda la información y siga los pasos representados con imágenes en el orden indicado. Encontrará la versión actual de este documento así como las instrucciones detalladas para la instalación, puesta en marcha, configuración y puesta fuera de servicio en formato PDF en www.SMA-Solar.com.

1.4 Niveles de advertencia

Cuando se trate con el producto pueden darse estos niveles de advertencia.

⚠ PELIGRO
Representa una advertencia que, de no ser observada, causa la muerte o lesiones físicas graves.
⚠ ADVERTENCIA
Representa una advertencia que, de no ser observada, puede causar la muerte o lesiones físicas graves.
⚠ ATENCIÓN
Representa una advertencia que, de no ser observada, puede causar lesiones físicas leves o de gravedad media.
PRECAUCIÓN
Representa una advertencia que, de no ser observada, puede causar daños materiales.

1.5 Símbolos del documento

Símbolo	Explicación
	Información importante para un tema u objetivo concretos, aunque no relevante para la seguridad
<input type="checkbox"/>	Requisito necesario para alcanzar un objetivo determinado
<input checked="" type="checkbox"/>	Resultado deseado

Símbolo	Explicación
✘	Posible problema
	Capítulo en el que se presenta de forma gráfica la instalación y la puesta en marcha

2 Seguridad

2.1 Uso previsto

El Sunny Boy Storage es un inversor de batería acoplado a la CA para el funcionamiento simultáneo de la red y el funcionamiento aislado. El Sunny Boy Storage transforma la corriente continua suministrada por una batería en corriente alterna apta para la red. El Sunny Boy Storage usado conjuntamente con una batería y un contador de energía compatible conforma un sistema para la optimización del autoconsumo (Flexible Storage System), y usado conjuntamente con un equipo de conmutación compatible con el Sunny Boy Storage conforma un sistema eléctrico de repuesto (Flexible Storage System con función de alimentación de repuesto).

El producto únicamente puede utilizarse como equipo estacionario.

El producto es apropiado para utilizarse en exteriores e interiores.

El producto solo se debe operar con un contador de energía autorizado por SMA Solar Technology AG. Encontrará un listado actualizado de los contadores de energía aprobados por SMA Solar Technology AG en www.SMA-Solar.com.

El producto debe utilizarse solamente en conexión con una batería de iones de litio y de seguridad intrínseca aprobada por SMA Solar Technology AG. Encontrará un listado actualizado de las baterías aprobadas por SMA Solar Technology AG en www.SMA-Solar.com.

La batería debe cumplir con las normativas y directivas vigentes en el lugar y contar con seguridad intrínseca (para obtener información sobre el sistema de seguridad de un inversor con batería de SMA Solar Technology AG, consulte la información técnica "SMA Flexible Storage System - Detailed explanations of the safety concept").

La interfaz de datos de la batería utilizada debe ser compatible con el producto. El rango de tensión de la batería debe encontrarse por completo dentro del rango de tensión de entrada del producto. No debe sobrepasarse la tensión de entrada de CC máxima admisible del producto.

El producto no es apto para la alimentación de equipos médicos de soporte vital. Un apagón no debe causar daños a personas.

Deben respetarse en todo momento el rango de funcionamiento admisible y los requisitos de instalación de todos los componentes.

El producto solo debe utilizarse en los países donde esté autorizado o para los que haya sido aprobado por SMA Solar Technology AG y el operador de red.

Utilice siempre el producto de acuerdo con las indicaciones de la documentación adjunta y observe las normativas y directivas locales vigentes. Cualquier otro uso puede causarle lesiones al usuario o daños materiales.

Para realizar cualquier intervención en el producto, como modificaciones o remodelaciones, deberá contar con el permiso expreso y por escrito de SMA Solar Technology AG. Los cambios no autorizados conllevan la pérdida de los derechos de garantía, así como la extinción de la autorización de operación. Queda excluida la responsabilidad de SMA Solar Technology AG por los daños derivados de dichos cambios.

Cualquier uso del producto distinto al descrito en el uso previsto se considerará inadecuado.

La documentación adjunta es parte integrante del producto. La documentación debe leerse, observarse y guardarse en un lugar accesible en todo momento.

La placa de características debe estar en el producto en todo momento.

2.2 Indicaciones de seguridad

Este capítulo contiene indicaciones de seguridad que deben observarse siempre en todos los trabajos que se realizan en el producto y con el producto.

Para evitar daños personales y materiales y garantizar el funcionamiento permanente del producto, lea detenidamente este capítulo y cumpla siempre las indicaciones de seguridad.

PELIGRO

Peligro de muerte por descarga eléctrica causada por cables de CC bajo tensión en la batería

Los cables de CC conectados a una batería pueden encontrarse bajo tensión. El contacto con los conductores de CC o los componentes conductores causa descargas eléctricas que pueden ser mortales.

- No toque ningún extremo de cable descubierto.
- No toque ningún componente bajo tensión.
- Encargue el montaje, la instalación y la puesta en marcha del inversor y de la batería únicamente a especialistas con la cualificación adecuada.
- Siga todas las indicaciones de seguridad del fabricante de las baterías.
- Antes de efectuar cualquier trabajo en el inversor y en la batería, desconecte el inversor de la tensión tal y como se describe en este documento.
- Antes de trabajar en el inversor, espere 5 minutos.
- Si se produce un error, deje que lo resuelva exclusivamente un especialista.

ADVERTENCIA

Peligro de quemaduras debido a arcos voltaicos

Las corrientes de cortocircuito de la batería pueden originar subidas de temperatura y arcos voltaicos.

- Antes de efectuar cualquier trabajo en la batería, esta debe desconectarse de la tensión.
- Al realizar trabajos en la batería y en el inversor tenga en cuenta todas las indicaciones de seguridad del fabricante de la batería.

⚠ ATENCIÓN**Peligro de quemaduras por superficies calientes**

La superficie del inversor puede calentarse mucho. Si se toca la superficie, podrían producirse quemaduras.

- Monte el inversor de manera que no sea posible un contacto accidental con la carcasa.
- No toque la superficie caliente.
- Espere 30 minutos hasta que la superficie se haya enfriado lo suficiente.
- Tenga en cuenta las advertencias del inversor.

PRECAUCIÓN**Daños en la junta de la carcasa en caso de congelación**

Si abre el producto en caso de congelación, puede dañarse la junta de la carcasa. Esto puede ocasionar que penetre humedad en el producto.

- Abra el producto únicamente si la temperatura ambiente no es inferior a 0 °C.
- Si tiene que abrir el producto en condiciones de congelación, elimine antes de hacerlo cualquier posible formación de hielo en la junta de la carcasa (por ejemplo, derriéndolo con aire caliente). Al hacerlo, tenga en cuenta las normas de seguridad.

PRECAUCIÓN**Daños provocados por arena, polvo y humedad**

Si penetra arena, polvo y humedad, el producto podría resultar dañado y sus funciones podrían verse limitadas.

- Abra el producto solamente si la humedad del aire se encuentra dentro de los valores límite y si el entorno está libre de arena y polvo.
- No abra el producto en caso de tormenta de arena o de precipitaciones.

PRECAUCIÓN**Daños por productos de limpieza**

Si utiliza productos de limpieza, puede dañar el producto y componentes del producto.

- Limpie el producto y todos los componentes del producto únicamente con un paño humedecido con agua limpia.

PRECAUCIÓN**Daños en el inversor por descarga electrostática**

Si toca componentes electrónicos, puede dañar o destruir el inversor debido a una descarga electrostática.

- Póngase a tierra antes de tocar cualquier componente.

3 Símbolos del producto

Símbolos del producto y de la placa de características

Símbolo	Explicación
	Inversor Junto con el led verde, este símbolo indica el estado de funcionamiento del inversor.
	Tenga en cuenta la documentación Junto con el led rojo, este símbolo indica un error.
	Transferencia de datos Junto con el led azul, este símbolo indica el estado de la conexión de red.
	Conductor de protección Este símbolo señala el lugar para conectar un conductor de protección.
	Peligro de quemaduras por superficies calientes El producto puede calentarse durante el funcionamiento. Procure no tocarlo mientras está en marcha. Antes de llevar a cabo cualquier trabajo en el producto, espere a que se enfríe lo suficiente.
	Peligro de muerte por descarga eléctrica El producto funciona con tensiones altas. Antes de cualquier trabajo, desconecte el producto de la tensión. Todos los trabajos en el producto deben realizarlos exclusivamente especialistas.
	Tenga en cuenta la documentación Tenga en cuenta toda la documentación suministrada con el producto.
	Peligro Este símbolo advierte de que el producto debe tener una conexión a tierra adicional si en el lugar de instalación se requiere una toma a tierra adicional o una conexión equipotencial.
	Corriente continua
	El producto no cuenta con una separación galvánica.
	Corriente alterna

Símbolo	Explicación
	Señalización WEEE No deseche el producto con los residuos domésticos, sino de conformidad con las disposiciones sobre eliminación de residuos electrónicos vigentes en el lugar de instalación.
	Identificación CE El producto cumple los requisitos de las directivas aplicables de la Unión Europea.
IP65	Tipo de protección IP65 El producto está protegido contra la infiltración de polvo y los chorros de agua desde cualquier ángulo.
	El producto es apropiado para montarse en exteriores.
	RCM (Regulatory Compliance Mark) El producto cumple con los requisitos de los estándares australianos aplicables.

4 Declaración de conformidad UE

En virtud de las directivas europeas

- Compatibilidad electromagnética 2014/30/UE (29-3-2014 L 96/79-106) (CEM)
- Baja tensión 2014/35/UE (29-3-2014 L 96/357-374) (DBT)
- Equipos de radio 2014/53/UE (22-5-2014 L 153/62) (DER)



Por la presente, SMA Solar Technology AG declara que los productos descritos en este documento cumplen los requisitos básicos y cualquier otra disposición relevante de las directivas mencionadas anteriormente. Encontrará la declaración de conformidad UE completa en www.SMA-Solar.com.

Õigusnormid

Neis dokumentides sisalduv teave on SMA Solar Technology AG omand. Täielik või osaline avaldamine eeldab SMA Solar Technology AG kirjalikku luba. Ettevõttesisene paljundamine, mis on mõeldud toote hindamiseks või nõuetekohaseks rakendamiseks, on lubatud ja ei vaja eraldi luba.

SMA garantii

Kehtivad garantiitingimused saate alla laadida internetist www.SMA-Solar.com alt.

Tarkvaralitsentsid

Kasutatavate tarkvaramoodulite litsentse saate vaadata toote kasutajaliidesel.

Kaubamärk

Kõiki kaubamärke tunnustatakse, ka siis, kui need pole eraldi märgistatud. Puuduv märgistus ei tähenda, et kaup või märk oleks vaba.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Deutschland

Tel +49 561 9522-0

Faks +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-mail: info@SMA.de

Versioon: 22.03.2018

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. Kõik õigused kaitstud.

1 Suunised selle dokumendi kohta

1.1 Kehtivusala

See dokument kehtib:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Sihtrühm

Selles dokumendis kirjeldatud toiminguid võivad teha ainult spetsialistid. Spetsialistidel peab olema järgmine kvalifikatsioon.

- Akude tööpõhimõtte ja kasutamise tundmine
- Koolitus ohtude ja riskidega toimetulemisest elektriseadmete, akude ja süsteemide paigaldamisel, remontimisel ja kasutamisel
- Väljaõpe elektriseadmete ja süsteemide paigaldamise ja kasutuselevõtu alal.

- Kehtivate seaduste, standardite ja direktiivide tundmine
- Selle dokumendi ja kõikide ohutussuuniste tundmine ja järgimine.
- Aku tootja dokumentide ja kõikide ohutussuuniste tundmine ja järgimine.

1.3 Ehitus

See dokument sisaldab üldist ja olulist ohutusalast teavet ning graafilist paigaldamis- ja kasutuselevõtjuhendit (vaata lk 160). Järgige kogu teavet ja sooritage graafiliselt kujutatud toimingud etteantud järjekorras.

Dokumendi kõige värskema versiooni ja põhjaliku juhendi paigaldamiseks, kasutuselevõtuks, konfigureerimiseks ja kasutuselt kõrvaldamiseks leiate PDF-vormingus aadressil www.SMA-Solar.com.

1.4 Hoiatusastmed

Selle toote kasutamisel võivad esineda järgmised hoiatusastmed.

 OHT
Tähistab hoiatust, mille eiramine põhjustab surma või raske vigastuse.
 HOIATUS
Tähistab hoiatust, mille eiramine võib põhjustada surma või raske vigastuse.
 ETTEVAATUST
Tähistab hoiatust, mille eiramine võib põhjustada kerge või keskmise vigastuse.
TÄHELEPANU
Tähistab hoiatust, mille eiramine võib põhjustada ainelise kahju.

1.5 Sümbolid dokumendis

Sümbol	Selgitus
	Teave, mis on kindla teema või eesmärgi jaoks tähtis, aga pole ohutusalane
<input type="checkbox"/>	Eeldus, mis peab kindla eesmärgi jaoks olema olema
<input checked="" type="checkbox"/>	Soovitud tulemus
x	Esile kerkida võib probleem
	Peatükk, milles paigaldus ja kasutuselevõtt on graafiliselt kujutatud

2 Ohutus

2.1 Nõuetekohane kasutus

Sunny Boy Storage on vahelduvvoolu ühendusega akuinverter paralleelseks ja isoleeritud kasutamiseks võrgus. Sunny Boy Storage muundab aku alalisvoolu võrgus kasutatavaks vahelduvvooluks. Sunny Boy Storage moodustab koos aku ja sobiva voolumõdikuga optimeeritud energiakasutusega süsteemi (Flexible Storage System) või koos Sunny Boy Storage'iga sobiva ümberlülitusseadmega varuvoolusüsteemi (varuvoolufunktsiooniga Flexible Storage System).

Toodet tohib kasutada vaid statsionaarselt.

Toode on ette nähtud kasutuseks nii välis- kui sisetingimustes.

Toodet tohib kasutada ainult koos SMA Solar Technology AG poolt heaks kiidetud voolumõdikuga. Ajakohase loendi SMA Solar Technology AG poolt heaks kiidetud voolumõdikute leiate aadressil www.SMA-Solar.com.

Toodet tohib kasutada ainult koos SMA Solar Technology AG poolt heaks kiidetud, põhimõtteliselt ohutu akuga. Ajakohase loendi SMA Solar Technology AG poolt heaks kiidetud akude leiate aadressil www.SMA-Solar.com.

Aku peab vastama riigis kehtivatele standarditele ja direktiividele ning olema põhimõtteliselt ohutu (selgitusi SMA Solar Technology AG akuinverteri ohutuskontseptsiooni kohta vaadake Tehnilisest teabest "SMA Flexible Storage System - ohutuspõhimõtte selgitused").

Kasutusse võetud aku kommunikatsiooniliides peab tootega sobima. Kogu aku pingevahemik peab jääma täielikult toote lubatud sisendpinge vahemikku. Toote maksimaalselt lubatud alalisendpinget ei tohi ületada.

Toode ei sobi elusäilitavate meditsiiniseadmete varustamiseks. Elektrikatkestus ei tohi kahjustada inimesi.

Kõikide komponentide lubatud kasutusvahemikust ja paigaldusnõuetest tuleb alati kinni pidada.

Toodet tohib kasutada vaid riikides, kus see on lubatud või SMA Solar Technology AG ja võrguoperaatori loaga.

Kasutage toodet üksnes vastavalt kaasasolevate dokumentide andmetele ja kooskõlas kohapeal kehtivate normide ja eeskirjadega. Sellest hälbiv kasutamine võib kaasa tuua inimvigastused ja ainelise kahju.

Toote manipuleerimine, nt muudatused ja ümberehitused, on lubatud üksnes SMA Solar Technology AG selgesõnalise kirjaliku loaga. Volitamata manipulatsioonide korral ei ole võimalik garantiinõudeid esitada ning valdavalt kaasneb ka kasutusloa kehtetuks muutumine. SMA Solar Technology AG vastutus selliste manipulatsioonide tagajärjel tekkinud kahjude eest on välistatud.

Toote igasugune nõuetekohasest kasutusest hälbiv kasutus loetakse mittenõuetekohaseks.

Kaasasolevad dokumendid kuuluvad toote juurde. Dokumendid tuleb läbi lugeda, järgida ja hoida ligipääsetavas kohas alati käepärast.

Andmesilt peab olema tootele paigaldatud.

2.2 Ohutusjuhised

See peatükk sisaldab ohutussuuniseid, mida tuleb kõikide tööde korral tootega ja selle juures järgida.

Lugege see peatükk tähelepanelikult läbi ja järgige alati kõiki ohutussuuniseid, et vältida inimeste vigastamist ja varalist kahju ning tagada toote pikaajaline töö.

OHT

Eluohtlik elektrilöökk aku pingestatud alalisvoolukaabli juures.

Alalisvoolukaablid, millega aku on ühendatud, võivad olla voolu all. Alalisvoolujuhtme või pinge all olevate komponentide puudutamine põhjustab eluohtlikku elektrilööki.

- Ärge puudutage lahtiseid kaabliotsi.
- Ärge puudutage pingestatud komponente.
- Laske vaheldi ja aku kokku panna, paigaldada ja kasutusele võtta ainult vastava kvalifikatsiooniga spetsialistidel.
- Järgige kõiki aku tootja ohutusjuhiseid.
- Enne kõikide tööde alustamist vaheldi ja aku juures tuleb vaheldi alati pingevabaks lülitada, nagu selles dokumendis kirjeldatud.
- Oodake 5 minutit enne tööde tegemist vaheldi juures.
- Kui tekib rike, laske see ainult spetsialistidel kõrvaldada.

HOIATUS

Põletusohht elektrikaarte tõttu

Aku lühisvoolud võivad põhjustada kuumuse ja elektrikaare teket.

- Enne kõiki töid aku juures tuleb akupingevabaks lülitada.
- Järgige aku ja vaheldi juures kõigi tööde tegemisel aku tootja ohutussuuniseid.

ETTEVAATUST

Põletusohht kuumade pindade tõttu

Vaheldi pind võib tugevalt kuumeneda. Pinna puudutamisel võib tekkida põletused.

- Paigaldage vaheldi nii, et seda ei saaks kogemata puudutada.
- Ärge puudutage kuumat pinda.
- Oodake 30 minutit, kuni pind on piisavalt jahtunud.
- Järgige vaheldil olevaid hoiatussuuniseid.

TÄHELEPANU

Korpuse kaane tihendi külma kahjustus

Kui avate korpuse kaane miinuskraadide juures, võib kaane tihend kahjustada saada. Seeläbi võib niiskus tootesse tungida.

- Avage toode ainult siis, kui ümbritseva keskkonna temperatuur 0 °C ei ole alla .
- Kui toode tuleb avada miinuskraadide juures, siis eemaldage enne toote avamist korpuse tihendilt võimalik jääkiht (nt sooja õhuga sulatades). Seejuures järgige vastavaid ohutuseeskirju.

TÄHELEPANU

Liiva-, tolmu- ja niiskusekahjustused

Liiva, tolmu ja niiskuse sissetungimine võib toodet kahjustada ja talitlust mõjutada.

- Avage toode ainult siis, kui niiskus on madalam piirväärtusest ning keskkond on liiva- ja tolmuvaba.
- Ärge avage toodet liivatormi või sademete korral.

TÄHELEPANU

Kahjustused puhastusvahenditest

Puhastusvahendite kasutamisel võidakse toodet ja toote osi kahjustada.

- Puhastage toodet ja kõiki selle osi ainult puhta veega niisutatud riidelapiga.

TÄHELEPANU

Vaheldi kahjustumine elektrostaatilise lahenduse tõttu

Elektroonikakomponentide puudutamisel võite vaheldit elektrostaatilise lahenduse kaudu kahjustada või selle hävitada.

- Maandage ennast enne komponendi puudutamist.

3 Sümbolid tootel

Sümbolid tootel ja tüübisildil

Sümbol	Selgitus
	Vaheldi Sümbol koos rohelise valgusdiodiga tähistab vaheldi töö olekut.
	Järgige dokumente Sümbol koos punase valgusdiodiga tähistab viga.
	Andmeside Sümbol koos sinise valgusdiodiga tähistab võrguühenduse olekut.
	Kaitsejuht See sümbol tähistab kaitsejuhi ühendamise kohta.
	Põletusohk kuumade pindade tõttu Toode võib käitamise ajal kuumeneda. Vältige toote puudutamist käitamise ajal. Laske tootel enne mis tahes töid tootel piisavalt jahtuda.
	Eluohut elektrilöögi läbi! Toode töötab suure pingel all. Lülitage toode enne kõiki töid pingevabaks. Kõiki töid tootel tohivad teha eranditult vaid elektrikud.

Sümbol	Selgitus
	Järgige dokumente Järgige kõiki tootega tarnitud dokumente.
	Oht See sümbol viitab sellele, et toode tuleb täiendavalt maandada, kui kohapeal on nõutav täiendav maandus või potentsiaaliühendus.
	Alalisvool
	Tootel puudub galvaaniline lahutus.
	Vahelduvvool
	WEEE-tähis Ärge visake toodet ära olmejäätmete hulgas, vaid järgige paigalduskohas kehtivaid vanade elektriseadmete utiliseerimise eeskirju.
	CE-tähis Toode vastab asjakohaste EL direktiivide nõuetele.
	Kaitseklass IP65 Toode on tolmu ja surveveeja eest iga nurga alt kaitstud.
	Toode on ette nähtud paigaldamiseks välistingimustes.
	RCM (Regulatory Compliance Mark) Toode vastab asjakohaste Austraalia standardite nõuetele.

4 ELi vastavusdeklaratsioon

ELi direktiivide tähenduses

- Elektromagnetiline ühilduvus 2014/30/EL (29.3.2014 L 96/79-106) (EMÜ)
- Madalpinge 2014/35/EL (29.3.2014 L 96/357-374) (LVD)
- Raadioseadmed 2014/53/EL (22.5.2014 L 153/62) (RSD)



Käesolevaga kinnitab SMA Solar Technology AG, et käesolevas dokumendis kirjeldatud tooted vastavad ülalnimetatud direktiivide põhinõuetele ja muudele asjassepuutuvatele regulatsioonidele. Täieliku ELi vastavusdeklaratsiooni leiate www.SMA-Solar.com alt.

Oikeudelliset määräykset

Näiden asiakirjojen sisältämät tiedot ovat SMA Solar Technology AG omaisuutta. Tietojen julkaisemiseen kokonaisuudessaan tai osittain vaaditaan SMA Solar Technology AG antama kirjallinen suostumus. Kopiointi yrityksen sisäiseen käyttöön tuotteiden arviointia tai asianmukaista käyttöä varten on sallittua, eikä sitä varten tarvita erillistä lupaa.

SMA-takuu

Voimassa olevat takuehdot ovat ladattavissa internet-osoitteesta www.SMA-Solar.com.

Ohjelmistolisenssit

Käytettävän ohjelmistomodulin lisenssit voidaan noutaa tuotteen käyttöliittymästä.

Tuotemerkit

Kaikkien tuotemerkkien katsotaan olevan voimassa, vaikka näitä ei olisikaan erikseen merkitty. Tuotemerkkitunnuksen pois jättäminen ei tarkoita sitä, että tavara- tai tuotemerkillä ei olisi omistajaa.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Saksa

Puh. +49 561 9522-0

Faksi +49 561 9522-100

www.SMA.de

Sähköposti: info@SMA.de

Tila: 22.3.2018

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. Kaikki oikeudet pidätetään.

1 Huomautuksia tästä dokumentista

1.1 Vaikutusalue

Tämä dokumentti pätee seuraaviin:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Kohderyhmä

Ainoastaan ammattihenkilöstö saa suorittaa tässä dokumentissa kuvatut toimet. Ammattihenkilöstön on täytettävä seuraavat kelpoisuusehdot:

- Akkujen toimintatavan ja käytön tuntemus
- Koulutus sähkölaitteiden ja akkujen asentamiseen, korjaukseen ja käyttöön liittyviin vaaroihin ja riskeihin
- Koulutus sähkölaitteiden ja laitteistojen asennukseen ja käyttöönottoon

- Sovellettavien lakien, standardien ja määräyksien tuntemus
- Tämän dokumentin ja kaikkien sen turvaohjeiden tuntemus ja noudattaminen
- Akkuvalmistajan dokumenttien ja kaikkien turvaohjeiden tuntemus ja noudattaminen

1.3 Rakenne

Tämä asiakirja sisältää yleisiä ja turvallisuuteen liittyviä tietoja sekä kuvallisen oppaan asennusta ja käyttöönottoa varten (katso sivu 160). Noudata kaikkia ohjeita ja suorita kuvissa esitetyt toimenpiteet annetussa järjestyksessä.

Tämän dokumentin ajankohtainen versio sekä kattava ohje asennuksesta, käyttöönotosta, konfiguraatiosta ja käytöstäpoistosta löytyy PDF-muodossa osoitteesta www.SMA-Solar.com.

1.4 Varoitustasot

Tuotteen käsittelyyn voi liittyä seuraavia varoitustasoja.

 VAARA
Merkitsee varoitusta, jonka noudattamatta jättäminen johtaa välittömästi kuolemaan tai vakaviin vammoihin.
 VAROITUS
Merkitsee varoitusta, jonka noudattamatta jättäminen voi johtaa kuolemaan tai vakaviin vammoihin.
 VARO
Merkitsee varoitusta, jonka noudattamatta jättäminen voi johtaa lieviin tai keskivaikeisiin vammoihin.
HUOMIO
Merkitsee varoitusta, jonka noudattamatta jättäminen voi johtaa esinevahinkoihin.

1.5 Dokumentin symbolit

Symboli	Selitys
	Jonkin aihepiirin tai tavoitteen kannalta tärkeitä tietoja, jotka eivät kuitenkaan liity turvallisuuteen.
<input type="checkbox"/>	Edellytys jonkin tavoitteen saavuttamiselle
<input checked="" type="checkbox"/>	Haluttu tulos

Symboli	Selitys
✘	Mahdollinen ongelma
	Luku, jossa asennus ja käyttöönotto on esitetty kuvallisesti

2 Turvallisuus

2.1 Määräystenmukainen käyttö

Sunny Boy Storage on AC-kytketty akku-invertteri verkkorinnakkais- tai saarekeverkkokäyttöön. Sunny Boy Storage muuntaa akun toimittaman tasavirran verkkokelpoiseksi vaihtovirraksi. Sunny Boy Storage muodostaa yhdessä akun ja yhteensopivan energialaskurin kanssa oman sähkönkulutuksen optimointijärjestelmän (Flexible Storage System) tai yhteensopivan vaihtokyntälaitteen kanssa varasähköjärjestelmän (SMA Flexible Storage System with Battery Backup Function).

Tuotetta saa käyttää ainoastaan paikkaan sidottuna laitteena.

Tuote soveltuu sekä sisä- että ulkokäyttöön.

Tuotetta saa käyttää vain yhdessä yhtiön SMA Solar Technology AG hyväksymän energialaskurin kanssa. Ajankohtainen luettelo SMA Solar Technology AG:n hyväksymistä energialaskureista löytyy osoitteesta www.SMA-Solar.com.

Tuotetta saa käyttää vain yhdessä SMA Solar Technology AG:n hyväksymien, luonnostaan turvallisten akkujen kanssa. Ajankohtainen luettelo SMA Solar Technology AG:n hyväksymistä akuista löytyy osoitteesta www.SMA-Solar.com.

Akun on vastattava paikan päällä vallitsevia standardeja ja määräyksiä ja sen on oltava luonnostaan turvallinen (selitys SMA Solar Technology AG-akku-invertterin turvallisuuskonseptista, katso Tekniset tiedot "SMA Flexible Storage System - Detailed explanations of the safety concept"). Käytettävän akun tiedonvaihtoliitännän on oltava yhteensopiva. Koko akkujännitealueen on oltava täysin tuotteelle sallitulla tulojännitealueella. Tuotteen suurinta sallittua DC-tulojännitettä ei saa ylittää.

Tuote ei sovellu käytettäväksi elämää ylläpitävien lääkinnällisten laitteiden virransyöttöön. Verkkovika ei saa aiheuttaa henkilövahinkoja.

Kaikkien komponenttien sallittua käyttöaluetta ja asennusvaatimuksia on aina noudatettava.

Tuotetta saa käyttää ainoastaan niissä maissa, joissa sen käyttö on sallittu tai joissa SMA Solar Technology AG ja sähköverkon ylläpitäjä ovat hyväksyneet sen.

Tuotteen käytön tulee tapahtua ainoastaan oheisten dokumenttien sisältämien tietojen ja ohjeiden sekä asennuspaikalla voimassa olevien määräysten ja ohjeiden mukaisesti. Muu kuin ohjeidenmukainen käyttö voi aiheuttaa henkilö- tai omaisuusvahinkoja.

Tuotteen muuntaminen tai kaikenlaisten muutosten teko on sallittua ainoastaan, mikäli SMA Solar Technology AG on antanut tätä varten kirjallisen luvan. Luvattomat muutokset johtavat takuiden ja vastuiden sekä tavallisesti myös käyttöluvan mitätöintiin. SMA Solar Technology AG ei ole vastuussa vahingoista, jotka aiheutuvat kyseisistä muutoksista.

Tuotteen käyttöä muuhun kuin ohjeissa kuvatun mukaiseen käyttöön ei voida pitää asianmukaisena käyttönä.

Oheiset dokumentit kuuluvat olennaisena osana tuotteeseen. Dokumentit on luettava, niitä on noudatettava ja ne on säilytettävä niin, että ne ovat helposti käyttäjien saatavilla.

Laitteen tyyppikilven tulee aina olla kiinnitettynä laitteeseen.

2.2 Turvallisuusohjeet

Tämä luku sisältää turvallisuusohjeita, joita on aina noudatettava kaikissa tuotteelle ja tuotteella suoritettavissa töissä.

Lue tämä luku huolellisesti henkilövahinkojen ja aineellisten vahinkojen välttämiseksi ja tuotteen jatkuvan toiminnan takaamiseksi ja noudata joka hetki kaikkia turvaohjeita.

VAARA

Hengenvaarallisen sähköiskun vaara akun jännitettä johtavan tasavirtajohdon vuoksi

Akkuun liitetyt tasavirtajohdot voivat olla jännitteen alaisia. Tasavirtajohtojen tai jännitettä johtavien rakenneosien koskettaminen johtaa hengenvaarallisiin sähköiskuihin.

- Älä koske paljaisiin johdonpäihin.
- Älä koske jännitettä johtaviin rakenneosiin.
- Anna invertterin ja akun asennus, liittäminen ja käyttöönotto ainoastaan ammattihenkilöstön tehtäväksi.
- Noudata kaikkia akkuvalmistajan turvaohjeita.
- Kytke invertteri jännitteettömäksi tämän dokumentin ohjeiden mukaan aina ennen työskentelyä invertterin ja akun parissa.
- Ennen invertteriin kohdistuvien töiden aloittamista on odotettava viisi minuuttia.
- Häiriön sattuessa anna häiriön poistaminen ainoastaan ammattihenkilöstön tehtäväksi.

VAROITUS

Valokaarien aiheuttama palovammojen vaara

Akun oikosulkuvirrat voivat aiheuttaa kuumenemista ja valokaaria.

- Akun on oltava kytketty jännitteettömäksi ennen minkään siihen kohdistuvan työn aloittamista.
- Noudata kaikissa akkuun ja invertteriin kohdistuvissa töissä akkuvalmistajan turvaohjeita.

VARO**Kuumat pinnat voivat aiheuttaa palovammoja**

Invertterin pinta voi kuumentua erittäin paljon. Pinnan kosketus voi aiheuttaa palovammoja.

- Asenna invertteri niin, ettei siihen voida koskea vahingossa.
- Älä koske kuumia pintoja.
- Odota 30 minuuttia, että pinta jäähtyy tarpeeksi.
- Noudata invertterissä olevia varoituksia.

HUOMIO**Kotelotiivisteiden vaurioituminen pakkasella**

Jos tuote avataan pakkasella, kotelotiiviste voi vaurioitua. Kosteus voi tällöin tunkeutua laitteen sisään.

- Avaa tuote vain silloin, kun ympäristön lämpötila ei ole alle 0 °C.
- Jos tuote on avattava pakkasella, poista ennen tuotteen avaamista kotelotiivisteeseen mahdollisesti muodostunut jää (esim. sulattamalla lämpimän ilman avulla). Huomioi tällöin vastaavat turvamääräykset.

HUOMIO**Hiekka, pöly ja kosteus voivat vahingoittaa laitetta**

Hiekan, pölyn ja kosteuden pääseminen sisään laitteeseen voi vahingoittaa sitä ja heikentää sen toimintaa.

- Laitteen saa avata vain, kun ilmankosteus on raja-arvojen puitteissa eikä ympäristössä ole hiekkaa eikä pölyä.
- Laitetta ei saa avata hiekkamyrsyssä eikä sateessa.

HUOMIO**Puhdistusaineiden aiheuttamat vauriot**

Puhdistusaineiden käyttö voi vaurioittaa laitetta ja sen osia.

- Laite ja kaikki sen osat saa puhdistaa vain kirkaassa vedessä kostutetulla liinalla.

HUOMIO**Invertterin vaurioituminen staattisen sähkövarauksen purkautumisen vuoksi**

Invertterin elektronisten komponenttien koskettaminen saattaa aiheuttaa staattisen sähkövarauksen purkautumisen, mikä voi johtaa invertterin vaurioitumiseen tai tuhoutumiseen.

- Maadoita itsesi, ennen kuin kosketat komponentteja.

3 Laitteen symbolit

Laitteen ja tyyppikilven symbolit

Symboli	Selitys
	Inverteri Symboli ja vihreä LED ilmaisevat yhdessä invertterin toimintatilan.
	Noudata dokumentaation ohjeita Symboli ja punainen LED ilmaisevat yhdessä virheen.
	Tiedonsiirto Symboli ja sininen LED ilmaisevat yhdessä verkkoyhteyden tilan.
	Maadoitusjohdin Tämä symboli on merkinä maadoitusjohtimen liitäntäpaikasta.
	Kuumat pinnat voivat aiheuttaa palovammoja Laitte voi kuumentua sen ollessa toiminnassa. Vältä laitteeseen koskemista sen ollessa toiminnassa. Anna laitteen aina jäähtyä riittävästi ennen kuin alat työskennellä sen parissa.
	Sähköisku voi olla hengenvaarallinen Laitte toimii suurella jännitteellä. Kytke laite jännitteettömäksi aina ennen työskentelyä sen parissa. Vain ammattihenkilöstö, jolla on työhön tarvittava koulutus, saa työskennellä laitteen parissa.
	Noudata dokumentaation ohjeita Tutustu kaikkiin laitteen mukana toimitettuihin dokumentteihin ja noudata niiden ohjeita.
	Vaara Tämä symboli viittaa siihen, että tuote on varustettava lisämaadoituksella, jos asennuspaikka vaatii lisämaadoituksen tai potentialintasauksen.
	Tasavirta
	Laitteessa ei ole galvaanista eristystä.
	Vaihtovirta

Symboli	Selitys
	WEEE-merkki Tuotetta ei saa hävittää talousjätteen mukana, vaan asennuspaikan voimassa olevien elektroniikkaromua koskevien hävittämismäärausten mukaisesti.
	CE-merkki Tuote vastaa asiaankuuluvien EU-direktiivien vaatimuksia.
IP65	Suojausluokka IP65 Laitte on suojattu pölyn ja mistä tahansa suunnasta tulevan vesisuihkun tunkeutumiselta sisään.
	Tuote soveltuu asennettavaksi ulos.
	RCM (Regulatory Compliance Mark) Tuote vastaa asiaankuuluvien australialaisten standardien vaatimuksia.

4 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

EU-direktiivien mukaisesti

- Elektromagneettinen yhteensopivuus 2014/30/EU (29.3.2014 L 96/79-106) (EMC)
- Pienjännite 2014/35/EU (29.3.2014 L 96/357-374) (NSR)
- Radiolaitteet 2014/53/EU (22.5.2014 L 153/62) (RED)



SMA Solar Technology AG vakuuttaa, että tässä dokumentissa kuvatut laitteet täyttävät edellä mainittujen direktiivien olennaiset vaatimukset ja muut asiaa koskevat määräykset. Täysi EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus on osoitteessa www.SMA-Solar.com.

Dispositions légales

Les informations contenues dans ce document sont la propriété de SMA Solar Technology AG. Toute reproduction complète ou partielle de ces informations doit être soumise à l'accord écrit de SMA Solar Technology AG. Une reproduction interne destinée à l'évaluation du produit ou à son utilisation conforme est autorisée et ne requiert aucun accord de notre part.

Garantie SMA

Vous pouvez télécharger les conditions de garantie actuelles sur le site www.SMA-Solar.com.

Licences logicielles

Vous trouverez les licences pour les modules logiciels utilisés sur l'interface utilisateur du produit.

Marques déposées

Toutes les marques déposées sont reconnues, y compris dans les cas où elles ne sont pas explicitement signalées comme telles. L'absence de l'emblème de la marque ne signifie pas qu'un produit ou une marque puisse être librement commercialisé(e).

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Allemagne

Tel. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA-Solar.com

E-mail : info@SMA.de

État actuel : 22/03/2018

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. Tous droits réservés.

1 Remarques relatives à ce document

1.1 Champ d'application

Ce document est valable pour les :

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Groupe cible

Les opérations décrites dans le présent document doivent uniquement être réalisées par un personnel qualifié. Ce dernier doit posséder les qualifications suivantes :

- Connaissance du fonctionnement et de l'utilisation des batteries

- Formation au comportement à adopter face aux dangers et risques encourus lors de l'installation, la réparation et la manipulation d'appareils, de batteries et d'installations électriques
- Formation à l'installation et à la mise en service des appareils et installations électriques
- Connaissance des lois, normes et directives pertinentes
- Connaissance et respect du présent document avec toutes les consignes de sécurité
- Connaissance et respect des documents fournis par le fabricant de la batterie avec toutes les consignes de sécurité

1.3 Structure

Le présent document contient des informations générales et relatives à la sécurité ainsi que des instructions graphiques pour l'installation et la mise en service (voir page 160). Veuillez tenir compte de toutes les informations fournies et exécuter les actions représentées graphiquement dans le présent document dans l'ordre donné.

Vous trouverez la version la plus récente de ce document ainsi que les instructions complètes pour l'installation, la mise en service, la configuration et la mise hors service du produit au format PDF sur www.SMA-Solar.com.

1.4 Niveaux de mise en garde

Les niveaux de mise en garde suivants peuvent apparaître en vue d'un bon maniement du produit.

DANGER

Indique une mise en garde dont le non-respect entraîne des blessures corporelles graves, voire la mort.

AVERTISSEMENT

Indique une mise en garde dont le non-respect peut entraîner des blessures corporelles graves, voire la mort.

ATTENTION

Indique une mise en garde dont le non-respect peut entraîner des blessures corporelles légères ou de moyenne gravité.

PRUDENCE

Indique une mise en garde dont le non-respect peut entraîner des dommages matériels.

1.5 Symboles utilisés dans le document

Symbole	Explication
	Information importante sur un thème ou un objectif précis, mais ne relevant pas de la sécurité

Symbole	Explication
<input type="checkbox"/>	Condition qui doit être remplie pour atteindre un objectif précis
<input checked="" type="checkbox"/>	Résultat souhaité
✘	Problème susceptible de survenir
	Chapitre comprenant une représentation graphique de l'installation et de la mise en service

2 Sécurité

2.1 Utilisation conforme

Le Sunny Boy Storage est un onduleur chargeur à couplage AC pour l'exploitation du réseau en parallèle et le mode de fonctionnement en site isolé. Le Sunny Boy Storage transforme le courant continu de batteries en courant alternatif conforme à celui du réseau. Avec une batterie et un compteur d'énergie compatible, le Sunny Boy Storage forme un système destiné à l'optimisation de l'autoconsommation (Flexible Storage System) ou bien un système d'alimentation de secours lorsqu'il est combiné à un commutateur automatique de transfert compatible.

Le produit doit exclusivement être utilisé comme matériel stationnaire.

Le produit est adapté pour une utilisation en intérieur comme en extérieur.

Le produit ne doit être utilisé qu'avec un compteur d'énergie autorisé par SMA Solar Technology AG. Vous trouverez une liste à jour des compteurs d'énergie autorisées par SMA Solar Technology AG sur www.SMA-Solar.com.

Le produit doit être mis en service uniquement en combinaison avec une batterie à sécurité intrinsèque autorisée par SMA Solar Technology AG. Vous trouverez une liste à jour des batteries autorisées par SMA Solar Technology AG sur www.SMA-Solar.com.

La batterie doit correspondre aux normes et directives en vigueur sur le site et présenter une sécurité intrinsèque (Explications sur le système de sécurité de l'onduleur/chargeur de SMA Solar Technology AG, voir information technique « SMA Flexible Storage System - Detailed explanations of the safety concept »).

L'interface de communication de la batterie utilisée doit être compatible avec le produit. Toute la plage de tension de la batterie doit se situer entièrement dans la plage de tension d'entrée DC autorisée du produit. La tension d'entrée DC maximale autorisée du produit ne doit pas être dépassée.

Le produit ne convient pas à l'alimentation de dispositifs médicaux d'assistance à la vie. Une panne de courant ne doit entraîner aucun dommage corporel.

La plage de fonctionnement autorisée et les exigences pour les installations de tous les composants doivent être respectées en toutes circonstances.

Le produit ne doit être utilisé que dans les pays pour lesquels il est homologué ou pour lesquels il a été autorisé par SMA Solar Technology AG et par l'exploitant de réseau.

Utilisez ce produit exclusivement en conformité avec la documentation fournie ainsi qu'avec les normes et directives en vigueur sur le site. Tout autre usage peut compromettre la sécurité des personnes ou entraîner des dommages matériels.

Les interventions sur le produit (modifications ou transformations, par exemple) ne sont autorisées qu'après accord écrit de SMA Solar Technology AG. Toute intervention non autorisée entraîne l'annulation de la garantie légale et commerciale et, en règle générale, le retrait de l'autorisation d'exploitation. SMA Solar Technology AG décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une telle intervention.

Toute utilisation du produit différente de celle décrite dans l'utilisation conforme est considérée comme non conforme.

Les documents joints font partie intégrante du produit. Les documents doivent être lus, respectés et rester accessibles à tout moment.

La plaque signalétique doit être apposée en permanence sur le produit.

2.2 Consignes de sécurité

Ce chapitre contient des consignes de sécurité qui doivent être systématiquement respectées lors de toute opération effectuée sur et avec le produit.

Lisez ce chapitre attentivement et respectez en permanence toutes les consignes de sécurité pour éviter tout dommage corporel et matériel, et garantir un fonctionnement durable du produit.

DANGER

Danger de mort par choc électrique dû à des câbles DC conducteurs au niveau de la batterie

Les câbles DC raccordés à la batterie peuvent être sous tension. Le contact avec les conducteurs DC ou composants conducteurs provoque des chocs électriques susceptibles d'entraîner la mort.

- Ne touchez pas aux extrémités des câbles dénudés.
- Ne touchez pas les composants conducteurs.
- Le montage, l'installation et la mise en service de l'onduleur et de la batterie ne doivent être effectués que par du personnel qualifié.
- Respectez toutes les consignes de sécurité du fabricant des batteries.
- Avant toute intervention sur l'onduleur et sur la batterie, mettez toujours l'onduleur hors tension comme décrit dans le présent document.
- Attendez cinq minutes avant d'intervenir sur l'onduleur.
- Si une erreur survient, faites-la corriger exclusivement par du personnel qualifié.

AVERTISSEMENT

Risque de brûlure dû à des arcs électriques

Les courants de court-circuit de la batterie peuvent provoquer des dégagements de chaleur et des arcs électriques.

- Avant toute intervention sur la batterie, celle-ci doit être mise hors tension.
- Lors de tous les travaux effectués sur la batterie et sur l'onduleur, respectez les consignes de sécurité du fabricant de la batterie.

ATTENTION

Risque de brûlure au contact de surfaces brûlantes

La surface de l'onduleur peut chauffer fortement. Le contact avec la surface peut provoquer des brûlures.

- Montez l'onduleur de façon à exclure tout contact involontaire.
- Ne touchez pas les surfaces chaudes.
- Attendez 30 minutes que la surface ait suffisamment refroidi.
- Respectez les consignes de sécurité figurant sur l'onduleur.

PRUDENCE

Risque d'endommagement du joint du boîtier en raison du gel

Si vous ouvrez le produit quand il gèle, le joint pourra être endommagé. De l'humidité peut ainsi pénétrer dans le produit.

- N'ouvrez le produit que si la température ambiante n'est pas inférieure à 0 °C.
- Si vous devez ouvrir le produit quand il gèle, éliminez tout d'abord la glace qui a pu s'accumuler sur le joint du boîtier (par exemple en la faisant fondre avec de l'air chaud). Respectez pour cela les consignes de sécurité correspondantes.

PRUDENCE

Endommagement par pénétration de sable, de poussière et d'humidité

La pénétration de sable, de poussière et d'humidité dans le produit peut endommager celui-ci ou altérer son fonctionnement.

- N'ouvrez le produit que si l'humidité de l'air est comprise dans les limites indiquées et si l'environnement est exempt de sable et de poussière.
- N'ouvrez pas le produit en cas de tempête de sable ou de précipitations.

PRUDENCE

Endommagement par des produits nettoyants

Dû à l'utilisation de produits nettoyants, le produit et des parties de celui-ci peuvent être endommagés.

- Nettoyez le produit et toutes les parties du produit uniquement avec un chiffon humidifié à l'eau claire.

PRUDENCE

Endommagement de l'onduleur par une décharge électrostatique

En touchant les composants électroniques, vous pouvez endommager, voire détruire l'onduleur par décharge électrostatique.

- Reliez-vous à la terre avant de toucher un composant.

3 Symboles sur le produit

Symboles sur le produit et la plaque signalétique

Symbole	Explication
	Onduleur Le symbole et la DEL verte indiquent l'état de fonctionnement de l'onduleur.
	Respecter la documentation Le symbole et la DEL rouge indiquent une erreur.
	Transmission de données Le symbole et la DEL bleue indiquent l'état de la connexion réseau.
	Conducteur de protection Ce symbole signale l'emplacement du raccordement de conducteur de protection.
	Risque de brûlure au contact de surfaces brûlantes Au cours du fonctionnement, le produit peut devenir brûlant. Évitez tout contact avec l'appareil pendant le fonctionnement. Laissez le produit refroidir suffisamment avant toute intervention sur celui-ci.
	Danger de mort par choc électrique Le produit fonctionne avec des tensions élevées. Mettez le produit hors tension avant toute intervention. Toute intervention sur le produit doit être effectuée exclusivement par du personnel qualifié.
	Dokumentationen beachten Suivez toutes les informations données dans les documentations fournies avec le produit.
	Danger Ce symbole indique que le produit doit être mis à la terre de façon supplémentaire si une mise à la terre supplémentaire ou une liaison équipotentielle est nécessaire sur place.
	Courant continu

Symbole	Explication
	Le produit ne dispose pas de séparation galvanique.
AC 	Courant alternatif
	Marquage DEEE N'éliminez pas le produit avec les ordures ménagères ordinaires, mais conformément aux prescriptions d'élimination en vigueur pour les déchets d'équipements électriques et électroniques en vigueur sur le lieu d'installation.
CE	Marquage CE Le produit est conforme aux exigences des directives européennes applicables.
IP65	Indice de protection IP65 Le produit est protégé contre la pénétration de poussière et les jets d'eau de toutes directions.
	Le produit est approprié au montage en extérieur.
	RCM (Regulatory Compliance Mark) Le produit est conforme aux exigences des directives australiennes.

4 Déclaration de conformité UE

selon les directives UE

- Compatibilité électromagnétique 2014/30/UE (29/03/2014 L 96/79-106) (CEM)
- Directive basse tension 2014/35/UE (29/03/2014 L 96/357-374) (DBT)
- Equipements radio 2014/53/UE (22.5.2014 L 153/62) (RED)



Par la présente, SMA Solar Technology AG déclare que les produits décrits dans ce document sont conformes aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes des directives citées ci-dessus. Vous trouverez l'intégralité de la déclaration de conformité UE à l'adresse www.SMA-Solar.com.

Pravne odredbe

Informacije sadržane u ovim dokumentima vlasništvo su tvrtke SMA Solar Technology AG. Za potpuno ili djelomično objavljivanje dokumenta potrebno je pismeno odobrenje tvrtke SMA Solar Technology AG. Interno umnožavanje, u svrhu evaluacije proizvoda ili stručne uporabe, dopušteno je i ne zahtijeva posebno odobrenje.

SMA jamstvo

Aktualne jamstvene uvjete možete preuzeti s Interneta na www.SMA-Solar.com.

Softverske licence

Licence korištenih softverskih modula mogu se prikazati na korisničkom sučelju proizvoda.

Zaštitni znakovi

Priznati su svi zaštitni znakovi, čak i ako nisu posebno označeni. Ako nisu posebno označeni, to ne znači da roba ili znak nisu registrirani.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Njemačka

Tel. +49 561 9522-0

Faks +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-pošta: info@SMA.de

Stanje: 22.3.2018.

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. Sva prava pridržana.

1 Napomene uz ovaj dokument

1.1 Područje valjanosti

Ovaj dokument vrijedi za:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Ciljna skupina

Postupke opisane u ovom dokumentu smije izvršiti samo odgovarajuće kvalificirano osoblje.

Stručno osoblje treba imati sljedeće kvalifikacije:

- Poznavanje principa rada i rad baterija
- obuka o opasnostima i rizicima pri instalaciji, popravku i rukovanju električnim uređajima, baterijama i sustavima
- obuka o instalaciji i puštanju električnih uređaja i sustava u pogon

- poznavanje važećih zakona, normi i direktiva
- poznavanje ove dokumentacije s njezinim napomenama o sigurnosti
- Poznavanje i uvažavanje dokumentacije proizvođača baterije sa svim sigurnosnim uputama

1.3 Konstrukcija

Ovaj dokument sadrži općenite i sigurnosne informacije kao i ilustrirane naputke za instalaciju i puštanje u rad (vidi str. 160). Pridržavajte se svih uputa i izvedite grafički prikazane postupke zadanim redosljedom.

Ažuriranu verziju ovog dokumenta i detaljne upute za instalaciju, puštanje u pogon, konfiguriranje i stavljanje izvan pogon moguće je pronaći u PDF formatu na web-mjestu www.SMA-Solar.com.

1.4 Vrste upozorenja

Prilikom rukovanja proizvodom možete se susresti sa sljedećim upozorenjima.

⚠ OPASNOST
Označava upozorenje čije zanemarivanje neposredno dovodi do smrti ili teških tjelesnih ozljeda.
⚠ UPOZORENJE
Označava upozorenje čije zanemarivanje može dovesti do smrti ili teških tjelesnih ozljeda.
⚠ OPREZ
Označava upozorenje čije zanemarivanje može dovesti do lakših ili srednje teških tjelesnih ozljeda.
PAŽNJA
Označava upozorenje čije zanemarivanje može dovesti do materijalne štete.

1.5 Simboli u dokumentu

Simbol	Objašnjenje
	Informacija koja je važna za određenu temu ili cilj, ali nije sigurnosno relevantna
<input type="checkbox"/>	Preduvjet koji za određeni cilj mora biti ispunjen
<input checked="" type="checkbox"/>	Željeni rezultat

Simbol	Objašnjenje
✘	Mogući problem
	Poglavlje s grafičkim prikazima instalacije i puštanja u rad

2 Sigurnost

2.1 Namjenska primjena

Sunny Boy Storage je izmjenjivač mreže samodostatnih sustava povezan na izmjeničnu struju za mrežni pogon u paralelnom ili autonomnom spoju. Sunny Boy Storage pretvara istosmjernu struju koja se isporučuje iz baterije u izmjeničnu struju koja je pogodna za mrežu. Sunny Boy Storage zajedno s baterijom i prikladnim brojačem energije predstavlja sustav za optimiranje potrošnje energije (Flexible Storage System), a zajedno s uređajem za uključivanje koji je kompatibilan s uređajem Sunny Boy Storage, predstavlja sustav zamjenske struje (Flexible Storage System s funkcijom zamjenske struje).

Proizvod se smije koristiti isključivo kao nepomično pogonsko sredstvo.

Proizvod je namijenjen korištenju u vanjskom i unutarnjem području.

Proizvod se smije upotrebljavati samo s brojačem koji je odobrila tvrtka SMA Solar Technology AG. Ažuriran popis brojača energije koji odobrava tvrtka SMA Solar Technology AG možete pronaći na stranici www.SMA-Solar.com.

Proizvod se smije upotrebljavati samo sa samosigurnim baterijama koje odobrava tvrtka SMA Solar Technology AG. Ažuriran popis baterija koje odobrava tvrtka SMA Solar Technology AG možete pronaći na stranici www.SMA-Solar.com.

Baterija mora ispunjavati zahtjeve lokalnih važećih normi i direktiva te mora biti samosigurna (objašnjenja o konceptu sigurnosti izmjenjivača mreže samodostatnih sustava tvrtke SMA Solar Technology AG potražite u tehničkim informacijama „SMA Flexible Storage System - Detailed explanations of the safety concept“).

Komunikacijsko sučelje baterije koja se upotrebljava mora biti kompatibilno s proizvodom. Ukupni raspon napona u potpunosti mora biti unutar dopuštenog područja ulaznog napona proizvoda. Ne smije se prekoračiti maksimalni dopušteni ulazni DC napon proizvoda.

Proizvod nije namijenjen za napajanje medicinske opreme koja služi održanju ljudi u životu. Prekid opskrbe strujom ne smije dovesti to tjelesnih ozljeda.

Potrebno je uvijek se pridržavati dopuštenog radnog područja i zahtjeva vezanih uz instalaciju svih komponenti.

Proizvod se smije koristiti samo u zemljama u kojima postoji odobrenje za njegovu primjenu ili u kojima ga je odobrio SMA Solar Technology AG i mrežni operater.

Namjestite proizvod isključivo sukladno podacima iz priložene dokumentacije te službenim lokalnim normama i smjernicama. Bilo koja druga primjena može dovesti do ozljeda ili materijalnih šteta.

Intervencije na proizvodu, npr. izmjene ili preinake, dozvoljene su samo uz izričito pisano odobrenje tvrtke SMA Solar Technology AG. Neovlaštene intervencije vode do ukidanja prava na primjenu jamstva te u pravilu do ukidanja dozvole za rad. Tvrtka SMA Solar Technology AG neće biti odgovorna za štete koje nastanu zbog takvih intervencija.

Svaka druga uporaba proizvoda koja odstupa od namjenske nije dozvoljena.

Priložena dokumentacija sastavni je dio proizvoda. Dokumentaciju treba pročitati, slijediti njezine upute i čuvati na lako dostupnom mjestu.

Označna pločica mora biti trajno postavljena na proizvod.

2.2 Napomene o sigurnosti

Ovo poglavlje sadrži sigurnosne napomene, koje treba uvijek uzeti u obzir kod svih radova na proizvodu i s njim.

Kako biste spriječili ozljede i materijalnu štetu te omogućili dugotrajan rad ovog proizvoda, pažljivo pročitajte ovo poglavlje i u svakom trenutku slijedite sve sigurnosne napomene.

OPASNOST

Strujni udar opasan po život putem kabela za istosmjernu struju koji je pod naponom na bateriji

DC-kabel, koji je priključen na bateriju, može biti pod naponom. Dodirivanje DC-vodiča ili elemenata koji provode napon uzrokuje strujne udare opasne po život.

- Ne dotičite slobodne krajeve kabela.
- Ne dodirujte sklopove koji su pod naponom.
- Montažu, instalaciju i puštanje u rad izmjenjivača i baterije prepustite isključivo stručnjacima odgovarajuće kvalifikacije.
- Pridržavajte se svih sigurnosnih uputa proizvođača baterija.
- Prije svih radova na izmjenjivaču i bateriji, izmjenjivač se mora staviti u beznaponsko stanje na način koji je opisan u ovom dokumentu.
- Prije radova na izmjenjivaču sačekajte barem 5 minuta.
- Ako dođe do greške, pobrinite se da je ukloni samo stručno osoblje.

UPOZORENJE

Opasnost od opekline izazvanih električnim lukovima

Struja kratkog spoja baterije može uzrokovati stvaranje topline i električne lukove.

- Prije radova na bateriji, bateriju je potrebno dovesti u beznaponsko stanje.
- Pri svim radovima na bateriji i izmjenjivaču moraju se poštovati sve sigurnosne napomene proizvođača baterija.

⚠ OPREZ**Opasnost od opekline uzrokovanih vrućom površinom**

Površina izmjenjivača može postići visoke temperature. Dodirivanjem površine može doći do opekline.

- Izmjenjivač montirajte tako da se ne može dodirnuti slučajno.
- Ne dodirujte vruće površine.
- Sačekajte 30 minuta, dok se površina ne rashladi u dovoljnoj mjeri.
- Pridržavajte se upozorenja na izmjenjivaču.

PAŽNJA**Oštećenje brtve kućišta na niskim temperaturama**

Ako otvarate proizvod kada je zaleđen, može se oštetiti brtva kućišta. To omogućava prodiranje vlake u proizvod.

- Proizvod otvarajte samo ako temperatura okoline nije niža od 0 °C.
- Kada proizvod treba otvoriti u zaleđenom stanju, prije otvaranja uklonite mogući nakupljeni led na brtvi kućišta (npr. tako da ga otopite toplijim zrakom). Pritom uzmite u obzir odgovarajuće sigurnosne propise.

PAŽNJA**Moguća oštećenja pijeskom, prašinom i vlagom**

Prodiranjem pijeska, prašine i vlage proizvod se može oštetiti i time mu se ugroziti pravilan rad.

- Proizvod se smije otvarati samo ako je vlažnost zraka unutar naznačenih graničnih vrijednosti i ako u okruženju nema pijeska niti prašine.
- Nemojte otvarati proizvod u pješčanoj oluji ili po nevremenu.

PAŽNJA**Oštećenje sredstvima za čišćenje**

Sredstvima za čišćenje mogu se oštetiti proizvod ili neki njegovi dijelovi.

- Proizvod i sve njegove dijelove čistite isključivo krpom koju ste prethodno navlažili čistom vodom.

PAŽNJA**Oštećenje izmjenjivača zbog elektrostatičkog pražnjenja**

Dodirivanjem elektroničkih komponenti može zbog elektrostatičkog pražnjenja doći do oštećenja ili uništenja izmjenjivača.

- Uzemljite se prije dodirivanja komponente izmjenjivača.

3 Simboli na proizvodu

Simboli na proizvodu i označnoj pločici

Simbol	Objašnjenje
	Izmjenjivač Zajedno sa zelenom LED lampicom simbol signalizira radni modus izmjenjivača.
	Uvažavanje dokumentacije Zajedno sa crvenom LED lampicom simbol signalizira grešku.
	Prijenos podataka Zajedno s plavom LED lampicom simbol signalizira stanje mrežne konekcije.
	Zaštitni vod uzemljenja Ovaj simbol označava mjesto za priključivanje zaštitnog voda uzemljenja.
	Opasnost od opekline uzrokovanih vrućom površinom Proizvod se tijekom rada može jako zagrijati. Tijekom rada ne dodirujte proizvod. Prije izvođenja svih radova na proizvodu, prvo pustite proizvod da se u potpunosti ohladi.
	Smrtna opasnost od strujnog udara Proizvod radi s visokim naponima. Prije svih radova isključiti napon na proizvodu. Sve radove na proizvodu smije izvoditi isključivo stručno osoblje.
	Uvažavanje dokumentacije Pridržavajte se sve dokumentacije koja je isporučena s proizvodom.
	Opasnost Ovaj simbol ukazuje na dodatno uzemljenje proizvoda ako je na licu mjesta potrebno dodatno uzemljenje ili izjednačavanje potencijala.
	Istosmjerna struja
	Proizvod nema galvansko odvajanje.
	Izmjenična struja

Simbol	Objašnjenje
	WEEE-oznaka Proizvod nikada ne bacajte u kućanski otpad, nego ga uklonite prema službenim propisima o odlaganju elektroničkog otpada koji vrijede na mjestu postavljanja.
	CE-oznaka Proizvod odgovara zahtjevima mjerodavnih smjernica EU-a.
IP65	Vrsta zaštite IP65 Proizvod je zaštićen od prodiranja prašine i vode.
	Proizvod je prikladan za montažu u vanjskom području.
	RCM (Regulatory Compliance Mark) Proizvod odgovara zahtjevima mjerodavnih australskih standarda.

4 EU izjava o sukladnosti

u smislu EU direktiva

- Elektromagnetska kompatibilnost 2014/30/EU (29.3.2014 L 96/79-106) (EMC)
- Niskonaponska oprema 2014/35/EU (29.3.2014 L 96/357-374) (NSR)
- Radiouređaji 2014/53/EU (22.5.2014 L 153/62) (RED)



Ovim SMA Solar Technology AG izjavljuje da proizvodi opisani u ovom dokumentu ispunjavaju osnovne kriterije i druge relevantne odredbe gore navedenih direktiva. Kompletna EU izjava o sukladnosti nalazi se pod www.SMA-Solar.com.

Jogi rendelkezések

A jelen dokumentumokban található információk az SMA Solar Technology AG tulajdonát képezik. Részben vagy egészben történő közzétételükhöz az SMA Solar Technology AG írásos engedélyére van szükség. Az üzemen belüli sokszorosítás, amely a termék értékelését vagy a szakszerű használatot szolgálja, megengedett, nem szükséges hozzá engedély.

SMA garancia

Az aktuális garanciafeltételeket a(z) www.SMA-Solar.com weboldaltól töltheti le.

Szoftver licenc

Az alkalmazott szoftvermodulok licenceit a termék felhasználói felületén tudja megnyitni.

Védjegyek

Minden védjegy elismert, még akkor is, ha nincs külön jelölve. A hiányzó jelölés nem jelenti azt, hogy az áru vagy jel szabad lenne.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Deutschland

Tel. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-mail: info@SMA.de

Állapot: 2018.03.22.

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. Minden jog fenntartva.

1 Tudnivalók a jelen dokumentumhoz

1.1 Hatály

Ez a dokumentum a következőkre érvényes:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Célcsoport

A jelen dokumentumban ismertetett tevékenységeket csak szakemberek végezhetik el. A szakembereknek a következő képzettséggel kell rendelkezniük:

- Akkumulátorok működéséhez és használatához szükséges ismeretek
- Elektromos készülékek és berendezések összeszerelésekor, javításakor és kezelésekor felmerülő veszélyekkel és kockázatokkal kapcsolatos oktatás

- Elektromos készülékek és berendezések összeszereléséhez és üzembe helyezéséhez szükséges képzés
- Az érvényes törvények, szabványok és irányelvek ismerete
- A jelen dokumentum és a benne foglalt összes biztonsági információ ismerete és betartása
- Az akkumulátorgyártó dokumentumai és a bennük foglalt összes biztonsági információ ismerete és betartása

1.3 Felépítés

Ez a dokumentum általános és biztonsággal kapcsolatos információkat, valamint illusztrált útmutatót tartalmaz a telepítéshez és üzembe helyezéshez (lásd a 160. oldalt). Vegye figyelembe az összes információt és hajtsa végre az ábrákkal bemutatott műveleteket az előírt sorrendben.

A jelen dokumentum aktuális verzióját, valamint a telepítés, üzembe helyezés, konfiguráció és üzemben kívül helyezés PDF-formátumú részletes útmutatóját itt találja: www.SMA-Solar.com.

1.4 Figyelmeztetési fokozatok

A következő figyelmeztetési fokozatok vannak érvényben a termék használata során.

⚠ VESZÉLY
Olyan figyelmeztetést jelöl, amelynek figyelmen kívül hagyása súlyos sérülésekhez vagy halálhoz vezet.
⚠ FIGYELMEZTETÉS
Olyan figyelmeztetést jelöl, amelynek figyelmen kívül hagyása súlyos sérülésekhez vagy halálhoz vezethet.
⚠ VIGYÁZAT
Olyan figyelmeztetést jelöl, amelynek figyelmen kívül hagyása könnyű vagy közepes mértékű sérüléshez vezethet.
FIGYELEM
Olyan figyelmeztetést jelöl, amelynek figyelmen kívül hagyása anyagi károkhoz vezethet.

1.5 Szimbólumok a dokumentumban

Szimbólum	Magyarázat
	Információ, amely egy bizonyos témához vagy célhoz fontos, a biztonság szempontjából viszont nem lényeges
<input type="checkbox"/>	Egy bizonyos célhoz szükséges feltétel
<input checked="" type="checkbox"/>	Elérni kívánt eredmény

Szimbólum	Magyarázat
✘	Lehetséges probléma
	Fejezet, amelyben a telepítés és üzembe helyezés ábrákkal van illusztrálva

2 Biztonság

2.1 Rendeltetészerű használat

A Sunny Boy Storage egy AC-csatolású, párhuzamos hálózati üzemhez és szegthálózatához tervezett akkumulátoros inverter. A Sunny Boy Storage az akkumulátorból nyert egyenáramot hálózat-kompatibilis váltakozó árammá alakítja. A Sunny Boy Storage egy akkumulátorral és egy kompatibilis energiaszámlálólóval az energiafogyasztást optimáló rendszert alkot (Flexible Storage System) vagy egy Sunny Boy Storage kompatibilis átkapcsolóberendezéssel pótáramberendezésként alkalmazható (Flexible Storage rendszer pótáramfunkcióval).

A termék kizárólag helyhez kötött berendezésként használható.

A termék kültéri és beltéri használatra alkalmas.

A termék csak a(z) SMA Solar Technology AG által engedélyezett energiaszámlálólóval üzemeltethető. A(z) SMA Solar Technology AG által engedélyezett energiaszámlálók aktuális listáját itt találja: www.SMA-Solar.com.

A termék csak a(z) SMA Solar Technology AG által engedélyezett, gyújtószikramentes akkumulátorral együtt üzemeltethető. A(z) SMA Solar Technology AG által engedélyezett akkumulátorok aktuális listáját itt találja: www.SMA-Solar.com.

Az akkumulátornak meg kell felelnie a helyileg érvényes szabványoknak és irányelveknek, és gyújtószikramentesnek kell lennie (a(z) SMA Solar Technology AG akkumulátoros inverter biztonsági koncepciójával kapcsolatos információkhoz lásd a(z) "SMA Flexible Storage System - Erläuterung zum Sicherheitskonzept" műszaki tájékoztatót).

A behelyezett akkumulátor kommunikációs interfészének kompatibilisnek kell lennie a termékkel. A teljes akkufeszültség-tartományban a termék engedélyezett DC bemenetifeszültség-tartományán belül kell lennie. A termék megengedett maximális DC bemeneti feszültségét tilos túllépni.

A termék nem alkalmas életfenntartó orvosi készülékek ellátására. Áramkimaradás nem vezethet személyi sérüléshez.

Mindig be kell tartani az összes komponens megengedett üzemi tartományát és telepítési követelményét.

A terméket csak olyan országokban szabad használni, ahol engedélyezték vagy ahol a(z) SMA Solar Technology AG és a hálózat üzemeltetője jóváhagyta a használatát.

A terméket kizárólag a mellékelt dokumentációk adatai és a helyileg érvényes szabványok és irányelvek szerint szabad használni. Ettől eltérő használat személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet.

A terméken beavatkozást, pl. módosítást és átépítést, csak a(z) SMA Solar Technology AG kifejezett írásos engedélyével szabad végezni. A nem engedélyezett beavatkozások a garancia és a szavatosság megszűnéséhez, valamint rendszerint a típusjávahagyás érvénytelenné válásához vezetnek. Az ilyen beavatkozásokból származó károkért nem vállal felelősséget a(z) SMA Solar Technology AG.

A termék rendeltetészerű használatától eltérő bármilyen jellegű használata nem rendeltetészerűnek minősül.

A mellékelt dokumentációk a termék részét képezik. A dokumentációkat el kell olvasni, figyelembe kell venni és mindig kéznél kell tartani.

A típus táblát tilos eltávolítani a termékről.

2.2 Biztonsági utasítások

A jelen fejezet olyan biztonsági utasításokat tartalmaz, amelyeket a terméken és a termékkel végzett munkák során mindig be kell tartani.

A személyi sérülések és anyagi károk elkerülése, valamint a termék tartós működésének biztosítása érdekében olvassa el figyelmesen a jelen fejezetet és mindig tartsa be a benne foglalt biztonsági utasításokat.

VESZÉLY

Életveszélyes áramütés feszültség alatt álló DC-kábelek miatt az akkumulátoron

Az akkumulátorhoz csatlakoztatott DC-kábelek feszültség alatt állhatnak. A DC-vezetők vagy az áramvezető alkatrészek megérintése életveszélyes áramütést okoz.

- Tilos megérinteni a szabadon lévő kábelvégeket.
- Tilos megérinteni az áramvezető alkatrészeket.
- Az inverter és az akkumulátor összeszerelését, telepítését és üzembe helyezését kizárólag megfelelő képzettségű szakemberek végezhetik el.
- Tartsa be az akkumulátorgyártó összes biztonsági utasítását.
- Az inverteren és az akkumulátoron végzett munkák előtt mindig áramtalanítani kell az invertert a jelen dokumentumban leírt módon.
- Az inverteren végzendő munka előtt várjon 5 percig.
- A fellépő hibákat kizárólag szakemberek háríthatják el.

FIGYELMEZTETÉS

Égési sérülés veszélye fénnyívek miatt

Az akkumulátor rövidzárlati áramai hőképződést és elektromos ívet okozhatnak.

- Az akkumulátoron végzendő munkák előtt az akkumulátort mindig áramtalanítsa.
- Az akkumulátoron és az inverteren végzendő munkák esetén mindig tartsa be az akkumulátorgyártó összes biztonsági utasítását.

⚠ VIGYÁZAT

Égési sérülés veszélye forró felületek miatt

Az inverter felülete nagyon felmelegedhet. A felület megérintése égési sérülésekhez vezethet.

- Úgy szerelje fel az invertert, hogy ne lehessen véletlenül hozzáérni.
- Ne érintsen meg forró felületeket.
- Várjon 30 percig, hogy a felület megfelelően lehűljön.
- Kövesse az inverteren található utasításokat.

FIGYELEM

A ház tömítésének károsodása fagy esetén

Ha fagy esetén nyitja fel a terméket, akkor a ház tömítése károsodhat. Ezáltal nedvesség juthat a termékbe.

- A terméket csak akkor nyissa fel, ha a környezeti hőmérséklet nem alacsonyabb, mint 0 °C.
- Ha fagy esetén kell felnyitni a terméket, akkor a termék felnyitása előtt a ház tömítésénél meg kell akadályozni a lehetséges jegesedést (pl. meleg levegővel leolvasztva). Eközben tartsa be a megfelelő biztonsági előírásokat.

FIGYELEM

Károsodás homok, por és nedvesség miatt

A termék homok, por és nedvesség bejutása miatt károsodhat vagy működésképtelenné válhat.

- Csak akkor nyissa ki a terméket, ha a páratartalom a határértékeken belül van és a környezet homok- és pormentes.
- Homokviharban vagy csapadékos időjárásban tilos kinyitni a terméket.

FIGYELEM

Károsodás tisztítószerrel miatt

Tisztítószerrel használata károsíthatja a terméket vagy annak részeit.

- Kizárólag tiszta vízzel megnedvesített kendővel szabad tisztítani a terméket és annak minden részét.

FIGYELEM

Az inverter károsodása elektrosztatikus kisülés miatt

Az elektronikus alkatrészek megérintése esetén elektrosztatikus kisülés miatt károsodhat vagy tönkremehet az inverter.

- Az alkatrészek megérintése előtt földelje le magát.

3 Szimbólumok a terméken

Szimbólumok a terméken és a típustáblán

Szimbólum	Magyarázat
	Inverter A szimbólum a zöld LED-del együtt az inverter üzemmódot jelzi.
	Dokumentációk figyelembe vétele A szimbólum a piros LED-del együtt hibát jelez.
	Adatátvitel A szimbólum a kék LED-del együtt a hálózati kapcsolat állapotát jelzi.
	Védővezető Ez a szimbólum a védővezető csatlakoztatási helyét jelöli.
	Égési sérülés veszélye forró felületek miatt A termék üzem közben felforrósodhat. Kerülje a termék megérintését üzem közben. A munka megkezdése előtt hagyja a terméket megfelelően lehűlni.
	Életveszély áramütés miatt A termék magas feszültségekkel dolgozik. Minden munka előtt feszültségmentesítse a készüléket. A terméken kizárólag szakemberek végezhetnek munkát.
	Dokumentációk figyelembe vétele Vegye figyelembe a termékhez mellékelt összes dokumentációt.
	Veszély Ez a szimbólum arra figyelmeztet, hogy a terméket földelni kell, ha a helyszínen kiegészítő földelésre vagy potenciál-kiegyenlítőre van szükség.
	Egyenáram
	A termék nem rendelkezik galvanikus leválasztással.
	Váltakozó áram

Szimbólum	Magyarázat
	<p>WEEE-jelölés</p> <p>A terméket nem szabad a háztartási hulladék közé dobni, hanem a telepítési hely az elektromos hulladékokra vonatkozó ártalmatlanítási előírásai szerint kell ártalmatlanítani.</p>
	<p>CE-jelölés</p> <p>A termék megfelel a vonatkozó EU-irányelvek követelményeinek.</p>
IP65	<p>IP65-ös védettség</p> <p>A termék minden oldalról védve van por és fröccsenő víz bejutása ellen.</p>
	<p>A termék alkalmas kültéri használatra.</p>
	<p>RCM (Regulatory Compliance Mark)</p> <p>A termék megfelel a vonatkozó ausztrál szabványok követelményeinek.</p>

4 EU-megfelelőségi nyilatkozat

az alábbi EU-irányelvek értelmében

- Elektromágneses összeférhetőség 2014/30/EU (29.3.2014 L 96/79-106) (EMC)
- Alacsonyfeszültség 2014/35/EU (29.3.2014 L 96/357-374) (NSR)
- Rádióberendezések 2014/53/EU (22.5.2014 L 153/62) (RED)



A(z) SMA Solar Technology AG ezennel kijelenti, hogy a jelen dokumentumban ismertetett termékek megfelelnek a fent nevezett irányelvek alapvető követelményeinek és egyéb fontos rendelkezéseinek. A teljes EU-megfelelőségi nyilatkozat megtalálható a(z) www.SMA-Solar.com oldalon.

Disposizioni legali

Le informazioni contenute nella presente documentazione sono proprietà di SMA Solar Technology AG. La loro completa o parziale pubblicazione richiede l'autorizzazione scritta di SMA Solar Technology AG. La riproduzione per scopi interni all'azienda, destinata alla valutazione del prodotto o al suo corretto utilizzo, è consentita e non è soggetta ad approvazione.

Garanzia di SMA

È possibile scaricare le condizioni di garanzia aggiornate dal sito Internet www.SMA-Solar.com.

Licenze software

Le licenze per i moduli software impiegati possono essere visualizzate tramite l'interfaccia utente del prodotto.

Marchi

Tutti i marchi sono riconosciuti anche qualora non distintamente contrassegnati. L'assenza di contrassegno non significa che un prodotto o un marchio non siano registrati.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Germania

Tel. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-mail: info@SMA.de

Aggiornamento: 22/03/2018

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. Tutti i diritti sono riservati.

1 Note relative al presente documento

1.1 Ambito di validità

Il presente documento è valido per:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Destinatari

Le operazioni descritte nel presente documento devono essere eseguite esclusivamente da tecnici specializzati. Questi ultimi devono disporre delle seguenti qualifiche:

- Nozioni su funzionamento e uso delle batterie
- Corso di formazione su pericoli e rischi durante l'installazione, la riparazione e l'uso di dispositivi elettrici, batterie e impianti elettrici

- Addestramento all'installazione e alla messa in servizio di apparecchi e impianti elettrici
- Conoscenza di leggi, norme e direttive in materia
- Conoscenza e rispetto del presente documento, comprese tutte le avvertenze di sicurezza
- Conoscenza e rispetto della documentazione del produttore delle batterie, comprese tutte le avvertenze di sicurezza

1.3 Struttura

Il presente documento contiene informazioni generali e rilevanti per la sicurezza nonché istruzioni grafiche per l'installazione e la messa in servizio (v. pagina 160). Attenersi a tutte le informazioni ed eseguire le operazioni rappresentate graficamente nella sequenza indicata.

L'attuale versione del presente documento, così come le istruzioni dettagliate per l'installazione, la messa in servizio, la configurazione e la messa fuori servizio sono disponibili in formato PDF sul sito www.SMA-Solar.com.

1.4 Livelli delle avvertenze di sicurezza

I seguenti livelli delle avvertenze di sicurezza possono presentarsi durante l'utilizzo del prodotto.

⚠ PERICOLO
Identifica un'avvertenza di sicurezza la cui inosservanza provoca immediatamente la morte o lesioni gravi.
⚠ AVVERTENZA
Identifica un'avvertenza di sicurezza la cui inosservanza può provocare la morte o lesioni gravi.
⚠ ATTENZIONE
Identifica un'avvertenza di sicurezza la cui inosservanza può provocare lesioni leggere o medie.
AVVISO
Identifica un'avvertenza di sicurezza la cui inosservanza può provocare danni materiali.

1.5 Simboli nel documento

Simbolo	Spiegazione
	Informazioni importanti per un determinato obiettivo o argomento, non rilevanti tuttavia dal punto di vista della sicurezza
<input type="checkbox"/>	Condizioni preliminari necessarie per un determinato obiettivo
<input checked="" type="checkbox"/>	Risultato desiderato

Simbolo	Spiegazione
✘	Possibile problema
	Capitolo che raffigura graficamente l'installazione e la messa in servizio

2 Sicurezza

2.1 Utilizzo conforme

Il Sunny Boy Storage è un inverter con batteria allacciato sul lato in CA per funzionamento con rete in parallelo e ad isola. Sunny Boy Storage è trasforma la corrente continua proveniente da una batteria in corrente alternata compatibile con la rete. Insieme a una batteria e a un contatore di energia compatibile, il Sunny Boy Storage si converte in un sistema per l'ottimizzazione dell'autoconsumo (Flexible Storage System), mentre la combinazione con un commutatore compatibile con lo stesso Sunny Boy Storage converte quest'ultimo in un sistema di backup (Flexible Storage System con funzione di backup).

Il prodotto può essere utilizzato esclusivamente come materiale di esercizio fisso in un determinato luogo.

Il prodotto è idoneo all'uso in ambienti sia esterni che interni.

L'utilizzo del prodotto è consentito solo con un contatore di energia approvato da SMA Solar Technology AG. Un elenco aggiornato dei contatori approvati da SMA Solar Technology AG è reperibile sul sito www.SMA-Solar.com.

Il prodotto deve essere utilizzato solamente in combinazione con una batteria omologata da SMA Solar Technology AG e a sicurezza intrinseca. Un elenco aggiornato delle batterie omologate da SMA Solar Technology AG è reperibile sul sito www.SMA-Solar.com.

La batteria deve soddisfare norme e direttive vigenti in loco ed essere a sicurezza intrinseca (per informazioni dettagliate sul concetto di sicurezza di un inverter con batteria SMA Solar Technology AG, vedere l'informazione tecnica "SMA Flexible Storage System - Detailed explanations of the safety concept").

L'interfaccia di comunicazione della batteria utilizzata deve essere compatibile con il prodotto.

L'intero range di tensione batteria deve rientrare completamente nel range di tensione d'ingresso CC consentito del prodotto. La massima tensione d'ingresso CC del prodotto consentita non deve essere superata.

Il prodotto non è adatto per l'alimentazione di apparecchiature mediche salvavita. Una eventuale interruzione di corrente non deve comportare alcun danno a persone.

Tutti i componenti devono sempre rispettare il range di valori consentiti e i requisiti di installazione.

Il prodotto può essere impiegato solo nei paesi per cui è omologato o autorizzato da SMA Solar Technology AG e dal gestore di rete.

Utilizzare il prodotto esclusivamente in conformità con le indicazioni fornite nella documentazione allegata nonché nel rispetto di norme e direttive vigenti a livello locale. Un uso diverso può provocare danni personali o materiali.

Gli interventi sul prodotto, ad es. modifiche e aggiunte, sono consentiti solo previa esplicita autorizzazione scritta da parte di SMA Solar Technology AG. Eventuali interventi non autorizzati comportano l'estinzione dei diritti di garanzia e di regola come anche la revoca dell'autorizzazione di funzionamento. È esclusa ogni responsabilità di SMA Solar Technology AG per danni derivanti da tali interventi.

Non è consentito alcun utilizzo del prodotto diverso da quanto specificato nel capitolo "Utilizzo conforme".

La documentazione in allegato è parte integrante del prodotto. La documentazione deve essere letta, rispettata e conservata in modo tale da essere sempre accessibile.

La targhetta di identificazione deve essere applicata in maniera permanente sul prodotto.

2.2 Avvertenze di sicurezza

Il presente capitolo riporta le avvertenze di sicurezza che devono essere rispettate per qualsiasi operazione sul e con il prodotto.

Per evitare danni a cose e persone e garantire il funzionamento duraturo del prodotto, leggere attentamente il presente capitolo e seguire in ogni momento tutte le avvertenze di sicurezza.

PERICOLO

Pericolo di morte per folgorazione a causa dei cavi CC sotto tensione sulla batteria

I cavi CC collegati alla batteria possono essere sotto tensione. Il contatto con conduttori CC o componenti sotto tensione causa folgorazioni potenzialmente letali.

- Non toccare le estremità di cavi a vista.
- Non toccare nessun componente sotto tensione.
- Affidare il montaggio, l'installazione e la messa in servizio dell'inverter e della batteria esclusivamente a tecnici specializzati provvisti di apposita qualifica.
- Osservare tutte le avvertenze di sicurezza del produttore della batteria.
- Prima di eseguire qualsiasi operazione su inverter e batteria, disinserire sempre la tensione sull'inverter come descritto nel presente documento.
- Attendere 5 minuti prima di lavorare sull'inverter.
- In caso di errore, incaricare esclusivamente un tecnico specializzato della sua risoluzione.

AVVERTENZA

Pericolo di ustioni a causa di archi voltaici

Le correnti di cortocircuito della batteria possono generare calore e archi voltaici.

- Prima di eseguire qualsiasi intervento sulla batteria, è sempre necessario disinserire la tensione sulla stessa.
- Osservare tutte le avvertenze di sicurezza del produttore della batteria durante tutti i lavori sulla batteria e sull'inverter.

⚠ ATTENZIONE**Pericolo di ustioni per contatto con superfici bollenti**

La superficie dell'inverter può diventare molto calda. Il contatto con queste superfici può causare ustioni.

- Montare l'inverter in modo da escludere ogni possibile contatto involontario.
- Non toccare le superfici incandescenti.
- Attendere 30 minuti finché la superficie non si è sufficientemente raffreddata.
- Rispettare le avvertenze di sicurezza sull'inverter.

AVVISO**Danneggiamento della guarnizione del coperchio in caso di gelo**

In caso di gelo, se si apre il prodotto è possibile danneggiare la guarnizione del coperchio. L'umidità potrebbe penetrare all'interno del prodotto.

- Aprire il prodotto solo quando la temperatura ambiente non è inferiore a 0 °C.
- Se è necessario aprire il prodotto in caso di gelo, prima di aprire il prodotto rimuovere il ghiaccio eventualmente formatosi sulla guarnizione del coperchio (ad es. facendolo sciogliere con aria calda), rispettando le apposite direttive di sicurezza.

AVVISO**Danneggiamento dovuto a penetrazione di sabbia, polvere e umidità**

L'infiltrazione di sabbia, polvere e umidità può danneggiare il prodotto e pregiudicarne il funzionamento.

- Aprire il prodotto solo se l'umidità rientra nei valori limite e l'ambiente è privo di sabbia e polvere.
- Non aprire il prodotto in caso di tempesta di sabbia o precipitazione atmosferica.

AVVISO**Danni dovuti a detergenti**

L'uso di detergenti può danneggiare il prodotto e parti del prodotto.

- Pulire il prodotto e tutte le parti del prodotto esclusivamente con un panno inumidito con acqua pulita.

AVVISO**Danneggiamento dell'inverter per scarica elettrostatica**

Il contatto con componenti elettronici può provocare guasti o danni irrimediabili all'inverter per scarica elettrostatica.

- Scaricare la propria carica elettrostatica prima di toccare i componenti.

3 Simboli sul prodotto

Simboli sul prodotto e sulla targhetta di identificazione

Simbolo	Spiegazione
	Inverter Assieme al LED verde, questo simbolo segnala la condizione di funzionamento dell'inverter.
	Rispettare la documentazione Assieme al LED rosso, questo simbolo segnala un errore.
	Trasmissione di dati Assieme al LED blu, questo simbolo segnala lo stato del collegamento di rete dell'inverter.
	Conduttore di protezione Questo simbolo indica il punto di collegamento di un conduttore di protezione.
	Pericolo di ustioni per contatto con superfici bollenti Durante il funzionamento il prodotto può surriscaldarsi. Evitare pertanto il contatto durante il funzionamento. Prima di effettuare qualsiasi operazione sul prodotto, lasciarlo raffreddare a sufficienza.
	Pericolo di morte per folgorazione Il funzionamento del prodotto comporta tensioni elevate. Disinserire sempre il prodotto prima di effettuare qualsiasi intervento. Tutti gli interventi sullo stesso devono essere eseguiti esclusivamente da tecnici specializzati.
	Rispettare la documentazione Rispettare tutta la documentazione fornita assieme al prodotto.
	Pericolo Questo simbolo segnala che il prodotto deve essere ulteriormente messo a terra se a livello locale è richiesta un'ulteriore messa a terra o un collegamento equipotenziale.
	Corrente continua
	Il prodotto è dotato di separazione galvanica.
	Corrente alternata

Simbolo	Spiegazione
	Marchio RAEE Non smaltire il prodotto con i comuni rifiuti domestici ma nel rispetto delle direttive sullo smaltimento dei componenti elettronici in vigore nel luogo di installazione.
	Marchatura CE Il prodotto soddisfa i requisiti previsti dalle direttive UE in vigore.
IP65	Grado di protezione IP65 Il prodotto è protetto contro la penetrazione di polvere e getti d'acqua provenienti da qualsiasi direzione.
	Il prodotto è idoneo al montaggio esterno.
	RCM (Regulatory Compliance Mark) Il prodotto soddisfa i requisiti previsti dalle direttive australiane in materia.

4 Dichiarazione di conformità UE

Ai sensi delle direttive UE

- Compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE (29.3.2014 L 96/79-106) (CEM)
- Bassa tensione 2014/35/UE (29.3.2014 L 96/357-374) (BT)
- Impianti radio 2014/53/UE (22.5.2014 L 153/62) (RED)



SMA Solar Technology AG dichiara che i prodotti descritti all'interno del presente documento sono conformi ai requisiti fondamentali e alle altre disposizioni rilevanti delle direttive sopra citate. La dichiarazione di conformità UE completa è disponibile sul sito www.SMA-Solar.com.

Teisinės nuostatos

Šiuose dokumentuose pateikta informacija yra „SMA Solar Technology AG“ nuosavybė. Norint publikuoti visus ar dalį, būtina gauti raštišką „SMA Solar Technology AG“ sutikimą. Kopijuoti įmonės vidaus reikmėms, t.y. vertinant gaminį arba naudojant jį pagal paskirtį, leidžiama ir tam sutikimas nebūtinai.

SMA garantija

Galiojančias garantijos sąlygas galite atsisiųsti iš interneto www.SMA-Solar.com.

Programinės įrangos licencijos

Naudojamų programinės įrangos modulių licencijas galite peržiūrėti gaminio naudotojo sąsajoje.

Prekių ženklai

Pripažįstami visi prekių ženklai, net jei jie atskirai nėra pažymėti. Žymėjimo nebuvimas nereiškia, kad prekė ar ženklas yra leidžiamas.

„SMA Solar Technology AG“

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Vokietija

Tel. +49 561 9522-0

Faksas +49 561 9522-100

www.SMA.de

El. paštas info@SMA.de

Atnaujinta: 2018.03.22

Copyright © 2018 „SMA Solar Technology AG“. Visos teisės saugomos.

1 Pastabos dėl šio dokumento

1.1 Galiojimo apimtis

Šis dokumentas galioja:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Tikslinė auditorija

Šiame dokumente aprašytus veiksmus gali atlikti tik specialistai. Specialistai turi:

- išmanyti, kaip veikia ir kaip turi būti naudojami akumulatoriai;
- būti išmokyti ir išmanyti riziką bei pavojus, kurių gali kilti montuojant, remontuojant ir valdant elektros prietaisus, akumulatorius ir įrenginius;
- būti išmokyti, kaip sumontuoti ir pradėti eksploatuoti elektros prietaisus ir įrenginius;
- išmanyti atitinkamus įstatymus, galiojančias normas ir direktyvas;

- suprasti ir laikytis šio dokumento ir visų su sauga susijusių nuorodų;
- suprasti ir laikytis akumuliatoriaus gamintojo dokumento ir visų jo su sauga susijusių nuorodų.

1.3 Sandara

Šiame dokumente pateikiama bendrosios ir su sauga susijusios informacijos bei įrengimo ir eksploataavimo pradžios instrukcija su grafikais (žr. 1.60 psl.). Atkreipkite dėmesį į šią informaciją ir grafiškai pavaizduotus veiksmus atlikite nurodyta eilės tvarka.

Naujausios šio dokumento versijos bei išsamių instrukcijų, kaip atlikti montavimo, pradėjimo eksploatuoti, konfigūravimo ir išėmimo iš eksploatacijos procedūras, ieškokite PDF formatu www.SMA-Solar.com.

1.4 Įspėjimų nurodymų lygiai

Šie įspėjimų nurodymų lygiai gali atsirasti naudojant gaminį.

⚠ PAVOJUS
Žymi įspėjimą nurodymą, kurio nesilaikant kyla tiesioginis mirties pavojus arba galima sunkiai susižeisti.
⚠ ĮSPĖJIMAS
Žymi įspėjimą nurodymą, kurio nesilaikant kyla mirties pavojus arba galima sunkiai susižeisti.
⚠ PERSPĖJIMAS
Žymi įspėjimą nurodymą, kurio nesilaikant galima nesunkiai arba vidutiniškai sunkiai susižeisti.
DĖMESIO
Žymi įspėjimą nurodymą, kurio nesilaikant gali būti padaryta materialinės žalos.

1.5 Simboliai dokumente

Simbolis	Paaškinimas
	Tam tikrai temai arba tikslui svarbi informacija, nesusijusi su saugumu
<input type="checkbox"/>	Tam tikram tikslui pasiekti būtina sąlyga
<input checked="" type="checkbox"/>	Pageidaujamas rezultatas
×	Galinti kilti problema
	Skyrius, kuriame įrengimas ir eksploataavimo pradžia pavaizduoti grafiškai

2 Saugumas

2.1 Naudojimas pagal paskirtį

„Sunny Boy Storage“ yra akumulatorinis inverteris, naudojantis kintamąją srovę ir veikiantis lygiagrečiuoju arba izoliuotuoju tinklo režimu. „Sunny Boy Storage“ iš akumulatoriaus tiekiamą nuolatinę srovę pakeičia į tinkliu tinkamos įtampos kintamąją srovę. „Sunny Boy Storage“ su akumulatoriumi ir su kartu naudoti tinkančių elektros energijos skaitikliu sudaro energijos sąnaudų optimizavimo sistemą (lanksčioji „Storage“ sistema) arba kartu su „Sunny Boy Storage“ derančių perjungimo įrenginiu – atsarginės elektros energijos sistema (lanksčioji „Storage“ sistema su atsarginės elektros energijos funkcija).

Šį gaminį galima naudoti tik kaip stabilų eksploataavimo priemonę.

Gaminys yra pritaikytas naudoti lauke ir viduje.

Gaminį galima eksploatuoti tik su „SMA Solar Technology AG“ aprobuotais energijos skaitikliais. Atnaujintą „SMA Solar Technology AG“ aprobuotų energijos skaitiklių sąrašą rasite www.SMA-Solar.com.

Gaminį galima eksploatuoti tik su „SMA Solar Technology AG“ leistinu, saugiuoju akumulatoriumi. Atnaujintą „SMA Solar Technology AG“ leistinių akumuliatorių sąrašą rasite www.SMA-Solar.com.

Akumulatorius turi atitikti šalyje galiojančias normas ir direktyvas bei turi būti saugus naudoti („SMA Solar Technology AG“ akumulatorinio inverterio saugumo koncepcija apibūdinta „SMA Flexible Storage System – saugos koncepcijos paaiškinimai“ techninėje dokumentacijoje).

Naudojamo akumulatoriaus ryšio sąsaja turi būti suderinama su gaminiu. Visas akumulatoriui leistinių įtampų diapazonas turi atitikti leistinas gaminio įėjimo įtampos vertes. Negali būti viršyta didžiausia leistina gaminio nuolatinės srovės įtampa.

Gaminys nėra skirtas tiekti elektros srovę į gyvybę palaikančius medicininius prietaisus. Sutrikus srovės tiekimui gali būti sužaloti žmonės.

Visada būtina laikytis leistinos visų komponentų eksploataavimo srities ir montavimo nurodymų.

Gaminį leidžiama naudoti tik tose šalyse, kuriose leidžiama naudoti šį gaminį, arba kuriose naudoti leidimą suteikė „SMA Solar Technology AG“ ir tinklo operatorius.

Gaminį naudokite tik remdamiesi pridėtoje dokumentacijoje pateiktais duomenimis ir vietoje galiojančiomis normomis ir standartais. Kitaip naudojant gali būti padaryta žalos žmonėms ir turtui.

Pertvarkyti gaminį, pvz., keisti konstrukciją ir permontuoti, galima tik gavus aiškų raštišką „SMA Solar Technology AG“ sutikimą. Jei gaminys pertvarkomas neturint leidimo, netenkama teisės teikti garantinių pretenzijų ir visada netenkama leidimo eksploatuoti. „SMA Solar Technology AG“ neprisiima atsakomybės už žalą, jei ji buvo padaryta atliekant tokius pertvarkymus.

Bet koks kitoks gaminio naudojimas nei aprašytasis yra laikomas naudojimu ne pagal paskirtį.

Pridėti dokumentai yra gaminio sudedamoji dalis. Dokumentus reikia perskaityti, jų paisyti ir laikyti visada lengvai pasiekiamoje vietoje.

Specifikacijų lentelė visada turi būti pritvirtinta prie gaminio.

2.2 Saugos nurodymai

Šiame skyriuje pateikiami saugos nurodymai, kurių privaloma laikytis atliekant visus darbus ir visada eksploatuojant gaminį.

Kad nekiltų pavojus žmonių ir materialinio turto saugumui ir gaminys ilgai veiktų tinkamai, atidžiai perskaitykite šį skyrių ir visada laikykitės visų nurodymų dėl saugos.

PAVOJUS

Nuolatinės srovės kabelis, kuriuo teka elektros srovė, gali kelti pavojų gyvybei dėl elektros smūgio.

Prie akumuliatoriaus prijungtame nuolatinės srovės kabelyje gali būti įtampa. Prisilietus prie nuolatinės srovės laidų ar įtampingųjų konstrukcinių dalių kyla pavojus patirti elektros smūgi.

- Nelieskite laisvų kabelių galų.
- Nelieskite jokių įtampingųjų konstrukcinių dalių.
- Inverterį ir akumuliatorių sumontuoti, įrengti ir perduoti eksploatuoti gali tik tinkamos kvalifikacijos specialistai.
- Privaloma laikytis visų akumuliatoriaus gamintojo saugos nurodymų.
- Prieš pradėdami bet kokius darbus prie inverterio ir akumuliatoriaus, visada atjunkite įtampą tiekimą, kaip aprašyta šiame dokumente.
- Prieš pradėdami darbus prie inverterio, palaukite 5 minutes.
- Jei įvyko klaida, ją gali pašalinti tik specialistai.

ĮSPĖJIMAS

Pavojus nusideginti lankiniais išlydžiais

Dėl trumpojo jungimo akumuliatoriuje gali susidaryti elektros lankas ir šiluma.

- Prieš atliekant visus su akumuliatoriumi susijusius darbus, būtina atjungti akumuliatoriaus įtampą.
- Atlikdami visus su akumuliatoriumi ir inverteriu susijusius darbus, laikykitės akumuliatoriaus gamintojo nurodymų dėl saugos.

PERSPĖJIMAS

Pavojus nusideginti, prisilietus prie karšto paviršiaus

Inverterio paviršius gali stipriai įkaisti. Prisilietus prie jo paviršiaus, galimi nudegimai.

- Inverterį sumontuokite taip, kad nebūtų galima prie jo prisiliesti.
- Nelieskite karšto paviršiaus.
- Palaukite 30 minučių, kol paviršius pakankamai atvės.
- Paisykite ant inverterio pateiktų įspėjimų nurodymų.

DĖMESIO**Šaltis gali pažeisti korpuso sandariklį**

Jei atidarysite gaminį šaltyje, korpuso sandariklis gali būti pažeistas. Per čia drėgmė gali patekti į gaminio vidų.

- Gaminį atidarykite tik tuomet, jei aplinkos temperatūra ne žemesnė nei 0 °C.
- Jei gaminį reikia atidaryti šaltyje, prieš atidarydami gaminį nuo korpuso sandariklio pašalinkite ledą (pvz., ištirpindami šiltu oru). Tai atlikdami laikykitės atitinkamų saugos reikalavimų.

DĖMESIO**Pavojus sugesti gaminiui dėl smėlio, dulkių ar drėgmės**

Prasiskverbus smėliui, dulkėms ar drėgmei gali būti pažeistas gaminys arba jis gali pradėti veikti netinkamai.

- Gaminį atidarykite tik tuomet, kai oro drėgmė neviršija ribinių verčių, o aplinkoje nėra smėlio ir dulkių.
- Neatidarykite gaminio siaučiant smėlio audrai ar esant krituliams.

DĖMESIO**Pažeidimas valymo priemone**

Naudojant valymo priemones galima sugadinti gaminį ir jo dalis.

- Gaminį ir visas jo dalis valykite tik švariu vandeniu ir sudrėkinta šluoste.

DĖMESIO**Inverterio pažeidimai dėl elektrosstatinės iškvos**

Palietę elektronines konstrukcines dalis, dėl elektrosstatinės iškvos galite pažeisti ar sugadinti inverterį.

- Prieš liedsdami konstrukcines dalis, pasirūpinkite įžeminimu.

3 Simboliams ant produkto

Simboliams ant produkto ir specifikacijų lentelėje

Simbolis	Paiškinimas
	Inverteris Kartu šviečiant žaliai šviesos diodui simbolis įspėja apie inverterio eksploataavimo būseną.
	Laikykitės dokumentuose pateiktų nurodymų Kartu šviečiant raudonam šviesos diodui simbolis įspėja apie klaidą.

Simbolis	Paiškinimas
	Duomenų perdavimas Kartu šviečiant mėlynam šviesos diodui simbolis įspėja apie tinklo ryšio būseną.
	Apsauginis laidas Šiuo simboliu žymima vieta, kur reikia prijungti apsauginį laidą.
	Pavojus nusideginti, prisilietus prie karšto paviršiaus Ekspluatuojamas gaminys įkaista. Stenkitės neliesti eksploatuojamo gaminio. Prieš pradėdami dirbti palaukite, kol gaminys pakankamai atvės.
	Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio Veikdamas gaminys naudoja aukštą įtampą. Prieš bet kokius darbus atjunkite nuo gaminio įtampą. Visus darbus prie gaminio gali atlikti tik kvalifikuoti specialistai.
	Laikykitės dokumentuose pateiktų nurodymų Atkreipkite dėmesį į visus dokumentus, kurie buvo pristatyti kartu su gaminiumi.
	Pavojus Šis simbolis rodo, kad gaminį reikia papildomai įžeminti, jei vietoje būtinas papildomas įžeminimas arba potencialų išlyginimas.
	Pastovioji srovė
	Gaminys neturi galvaninės izoliacijos.
	Kintamoji srovė
	EEI žymėjimas Neišmeskite gaminio, kartu su buitinėmis atliekomis, o utilizuokite pagal gaminio naudojimo vietoje galiojančias elektroninių atliekų šalinimo taisykles.
	CE žymėjimas Gaminys atitinka ES taikomų direktyvų reikalavimus.
	Apsaugos klasė IP65 Gaminys apsaugotas nuo bet kuriuo kampu galinčių patekti dulkių ir vandens.

Simbolis	Paiškinimas
	Gaminys yra pritaikytas montuoti lauke.
	RCM (Regulatory Compliance Mark) Gaminys atitinka Australijoje taikomų standartų reikalavimus.

4 ES atitikties deklaracija

pagal ES direktyvas

- Elektromagnetinis suderinamumas 2014/30/ES (2014-03-29 L 96/79-106) (EMS)
- Žemosios įtampos direktyva 2014/35/ES (2014-03-29 L 96/357-374) (ŽID)
- Radijo įrenginių direktyva 2014/53/ES (22.5.2014 L 153/62) (RID)



Šiuo dokumentu „SMA Solar Technology AG“ patvirtina, kad šiame dokumente aprašyti gaminiai atitinka anksčiau minėtų direktyvų pagrindinius reikalavimus ir kitas susijusias nuostatas. Visą ES atitikties deklaraciją rasite www.SMA-Solar.com.

Juridiskie noteikumi

Šajā dokumentā ietvertā informācija ir SMA Solar Technology AG īpašums. Pilnīga vai daļēja šīs informācijas publicēšana ir atļauta tikai ar SMA Solar Technology AG rakstisku piekrišanu. Pavairošana uzņēmuma ietvaros, kas paredzēta produkta novērtēšanai vai pareizai lietošanai, ir atļauta, un nav nepieciešams saņemt piekrišanu.

SMA garantija

Aktuālos garantijas nosacījumus skatiet un lejupielādējiet interneta vietnē www.SMA-Solar.com.

Programmatūras licences

Instalēto programmatūras moduļu licencēm varat piekļūt izstrādājuma lietotāja saskarnē.

Prečzīmes

Visas prečzīmes tiek atzītas, pat ja tās nav norādītas atsevišķi. Ja prečzīme nav atzīmēta, tas nenozīmē, ka prece vai zīme nav aizsargāta.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Vācija

Tālr. +49 561 9522-0

Fakss +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-pasts: info@SMA.de

Aiijauninātā: 2018.03.22.

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. Visas tiesības paturētas.

1 Informācija par šo dokumentu

1.1 Lietošanas joma

Šis dokuments attiecas uz:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Mērķgrupa

Šajā dokumentā aprakstītās darbības drīkst veikt tikai drošības speciālisti. Drošības speciālistiem jābūt šādai kvalifikācijai:

- Zināšanas par akumulatoru darbības principu un lietošanu
- apgūta apmācība par rīcību apdraudējuma un risku gadījumā, veicot elektrisko ierīču, akumulatoru un iekārtu uzstādīšanu, remontu un lietošanu;
- izglītība par elektrisko ierīču un iekārtu uzstādīšanu un ekspluatācijas sākšanu;

- zināšanas par piemērojamiem likumiem, standartiem un vadlinijām;
- šī dokumenta un tajā ietvertu drošības norādījumu pārzināšana un ievērošana;
- Akumulatora ražotāja dokumentu un tajos ietvertu drošības norādījumu pārzināšana un ievērošana

1.3 Struktūra

Šajā dokumentā ir vispārēja un ar drošību saistīta informācija, kā arī grafiska instalācijas un ekspluatācijas uzsākšanas instrukcija (skatiet 160. lappusi). Ievērojiet visu informāciju un veiciet grafiski attēlotās darbības norādītajā secībā.

Šī dokumenta jaunākā versija un izmeloša uzstādīšanas, ekspluatācijas sākšanas, konfigurēšanas un ekspluatācijas pārtraukšanas instrukcija pieejama PDF formātā vietnē www.SMA-Solar.com.

1.4 Brīdinājumu norāžu pakāpes

Rīkojoties ar ražojumu iespējamas šādas brīdinājumu norāžu pakāpes.

 BĪSTAMI
Apzīmē brīdinājuma norādi, kuras neievērošana tieši rada nāvējošas vai smagas traumas.
 BRĪDINĀJUMS
Apzīmē brīdinājuma norādi, kuras neievērošana var radīt nāvējošas vai smagas traumas.
 UZMANĪBU
Apzīmē brīdinājuma norādi, kuras neievērošana var radīt vieglas vai vidēji smagas traumas.
IEVĒRĪBAI
Apzīmē brīdinājuma norādi, kuras neievērošana var radīt mantiskos bojājumus.

1.5 Simboli dokumentā

Simbols	Skaidrojums
	Informācija, kas ir svarīga saistībā ar attiecīgo tēmu vai mērķi, bet nav saistīta ar drošību
<input type="checkbox"/>	Priekšnoteikums, kam jābūt izpildītam saistībā ar noteiktu mērķi
<input checked="" type="checkbox"/>	Vēlamais rezultāts
	Potenciāli iespējama problēma
	Nodaļa, kurā instalācijas un ekspluatācijas uzsākšana ir attēlota grafiski

2 Drošība

2.1 Paredzētais lietojums

Sunny Boy Storage ir akumulatora invertors, kas savienots ar maiņstrāvas tīklu un ko paredzēts lietot paralēlajā darba režīmā un izolētā tīklā. Sunny Boy Storage pārveido akumulatora nodrošināto līdzstrāvu elektrofitklam atbilstošā maiņstrāvā. Sunny Boy Storage kopā ar akumulatoru un saderīgu elektrības skaitītāju veido elektroenerģijas patēriņu optimizējošu sistēmu (Flexible Storage System) vai kopā ar pārlēģierīci, kas saderīga ar Sunny Boy Storage, tas veido rezerves elektropadeves sistēmu (Flexible Storage System ar rezerves elektropadeves funkciju).

Izstrādājumu drīkst izmantot tikai kā stacionāru darbības līdzekli.

Izstrādājums ir piemērots lietošanai telpās un ārvidē.

Izstrādājumu drīkst lietot tikai ar elektrības skaitītāju, ko apstiprinājis uzņēmums SMA Solar Technology AG. Atjauninātu uzņēmuma SMA Solar Technology AG apstiprināto elektrības skaitītāju sarakstu skatiet vietnē www.SMA-Solar.com.

Izstrādājumu drīkst darbināt tikai ar atļautu, dzirksteļdrošu akumulatoru, ko apstiprinājis uzņēmums SMA Solar Technology AG. Atjauninātu uzņēmuma SMA Solar Technology AG atļauto akumulatoru sarakstu skatiet vietnē www.SMA-Solar.com.

Akumulatoram jāatbilst vietējiem spēkā esošajiem standartiem un vadlīnijām, un tam jābūt dzirksteļdrošam (SMA Solar Technology AG akumulatora invertora drošības koncepcijas skaidrojumu skatiet tehniskajā informācijā "SMA Flexible Storage System – skaidrojumi un drošības koncepcija").

Izmantotā akumulatora sakaru saskarnei ir jābūt saderīgai ar izstrādājumu. Visam akumulatora sprieguma diapazonam ir pilnībā jābūt izstrādājuma pieļaujamajā līdzstrāvas ieejas sprieguma diapazonā. Nedrīkst pārsniegt izstrādājuma maksimālo atļauto līdzstrāvas ieejas spriegumu.

Izstrādājums nav piemērots dzīvības nodrošināšanas medicīnas ierīču barošanai. Elektroapgādes pārtraukuma gadījumā nedrīkst rasties savainojumi personām.

Visu komponentu atļautais darba diapazons un uzstādīšanas prasības ir jāievēro visu laiku.

Izstrādājumu drīkst lietot tikai valstīs, kuras tā lietošana ir apstiprināta vai kurās to atļauj lietot SMA Solar Technology AG un tīkla apsaimniekotājs.

Lietojiet Izstrādājumu tikai atbilstīgi norādījumiem pievienotajā dokumentācijā un saskaņā ar vietējiem likumiem un vadlīnijām. Citāda lietošana var izraisīt traumas vai mantas bojājumus.

Izstrādājuma izmaiņas, piem., modifikācija un pārbūve, ir atļautas tikai ar viennozīmīgu rakstisku SMA Solar Technology AG piekrišanu. Neautorizētas izmaiņas atceļ garantijas prasības un standarta gadījumos – arī lietošanas atļauju. SMA Solar Technology AG neatbild par zaudējumiem, kas radušies šādu izmaiņu dēļ.

Izstrādājuma izmantošana jebkurā citā veidā, kas neatbilst aprakstītajam paredzētajam lietojumam, ir uzskatāma par nepiemērotu.

Pievienotā dokumentācija ir Izstrādājuma daļa. Dokumentāciju ir jāizlasa, jāievēro un jāglabā jebkurā brīdī pieejamā vietā.

Tipa plāksnītei pastāvīgi jābūt pievienotai pie Izstrādājuma.

2.2 Drošības norādījumi

Šajā nodaļā sniegti drošības norādījumi, kas vienmēr jāievēro, strādājot ar izstrādājumu.

Lai nepieļautu personu savainojumus un materiālos zaudējumus, kā arī lai nodrošinātu ilgstošu izstrādājuma darbību, uzmanīgi izlasiet šo nodaļu un vienmēr ievērojiet visus drošības norādījumus.

BĪSTAMI

Dzīvībai bīstams elektriskās strāvas trieciens spriegumu vadošo akumulatora maiņstrāvas kabeļu dēļ

Līdzstrāvas kabeļos, kas savienoti ar akumulatoru, var būt spriegums. Pieskaršanās līdzstrāvas vadītājiem vai spriegumu vadošajiem elementiem rada dzīvībai bīstamu elektriskās strāvas triecienu.

- Nepieskarieties kailiem kabeļu galiem.
- Nepieskarieties spriegumu vadošajiem elementiem.
- Invertora un akumulatora montāžu, uzstādīšanu un nodošanu ekspluatācijā drīkst uzticēt tikai attiecīgi kvalificētiem drošības speciālistiem.
- Ievērojiet visus akumulatora ražotāja drošības norādījumus.
- Pirms veicat jebkādus darbus ar invertoru un akumulatoru, vispirms atslēdziet invertoru no strāvas, kā aprakstīts šajā dokumentā.
- Pirms sākt darbu ar invertoru, pagaidiet 5 minūtes.
- Ja radusies kļūda, tās novēršanu uzticiet tikai drošības speciālistiem.

BRĪDINĀJUMS

Apdedzināšanās risks, ko rada elektriskais loks

Akumulatora īsslēguma strāvas dēļ var notikt uzkaršana un rasties elektriskais loks.

- Pirms jebkādu darbu veikšanas ar akumulatoru, atslēdziet to no strāvas.
- Veicot jebkādus darbus ar akumulatoru vai invertoru, ievērojiet visus akumulatora ražotāja drošības norādījumus.

UZMANĪBU

Karstu virsmu radīts apdedzināšanās risks

Invertora virsma var būt ļoti karsta. Pieskaroties virsmai, pastāv apdedzināšanās risks.

- Uzstādiet invertoru tā, lai tam nevarētu nejauši pieskarties.
- Nepieskarieties karstai virsmai.
- Gaidiet 30 minūtes, līdz virsma ir pietiekami atdzisusi.
- Ievērojiet brīdinājuma norādes uz sprieguma invertora.

IEVĒRĪBAI**Sala izraisīts korpusa blīvējuma bojājums**

Ja izstrādājums tiek atvērts aukstumā, korpusa blīvējums var tikt sabojāts. Šādā veidā izstrādājumā var iekļūt mitrums.

- Atveriet izstrādājumu tikai tad, ja apkārtējā temperatūra nav zemāka par 0 °C.
- Ja izstrādājumu nepieciešams atvērt aukstumā, pirms izstrādājuma atvēršanas atbrīvojiet korpusa blīvējumu no ledus (piem., atkausējot to ar siltu gaisu). Ievērojiet attiecīgos drošības noteikumus.

IEVĒRĪBAI**Bojājumi, ko rada smiltis, putekļi un mitrums**

Iekļūstot smiltīm, putekļiem vai mitrumam, izstrādājums var tikt bojāts un tā darbība var tikt iespaidota.

- Atveriet izstrādājumu tikai tad, ja gaisa mitrums nepārsniedz robežvērtības un vidē nav smilšu un putekļu.
- Neatveriet izstrādājumu smilšu vētras vai nokrišņu laikā.

IEVĒRĪBAI**Bojājumi, ko rada tīrīšanas līdzeklis**

Izmantojot tīrīšanas līdzekli, iespējami izstrādājuma un izstrādājuma daļu bojājumi.

- Noslēgumā notīriet izstrādājumu un visas izstrādājuma daļas ar tīrā ūdenī samitrinātu drānu.

IEVĒRĪBAI**Sprieguma invertora bojājums no elektrostatiskās izlādes**

Pieskaroties elektroniskajiem elementiem, var rasties elektrostatiskā izlāde, kas var bojāt vai iznīcināt invertoru.

- Pirms pieskaroties elementam, nodrošiniet sev zemējumu.

3 Simboli uz izstrādājuma

Simboli uz izstrādājuma un tipa datu plāksnītē

Simbols	Skaidrojums
	<p>Sprieguma invertors</p> <p>Kopā ar zaļo gaismas diodi simbols signalizē par sprieguma invertora darbības stāvokli.</p>
	<p>Ievērot dokumentāciju</p> <p>Kopā ar sarkano gaismas diodi simbols signalizē par kļūdu.</p>

Simbols	Skaidrojums
	Datu pārraide Kopā ar zilo gaismas diodi simbols signalizē par tīkla savienojuma stāvokli.
	Aizsargzemējuma vads Šis simbols apzīmē aizsargzemējuma vada savienojuma atrašanās vietu.
	Karstu virsmu radīts apdedzināšanās risks Izstrādājums darba laikā var uzkarst. Nepieskarieties pie tā darba laikā. Pirms jebkādu darbu veikšanas izstrādājumam ļaujiet tam pietiekami atdzist.
	Dzīvības apdraudējums elektrotrieciena dēļ Izstrādājums darbojas ar augstu spriegumu. Pirms jebkādu darbu veikšanas atvienojiet izstrādājumu no elektroapgādes. Jebkādas darbus izstrādājumam drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti.
	Ievērot dokumentāciju Ievērojiet visu dokumentāciju, kas piegādāta kopā ar izstrādājumu.
	Bīstami Šis simbols norāda, ka invertoru ir papildus jāieņem, ja vietējie likumi un vadlīnijas nosaka papildu iezemējuma vai sprieguma potenciāla izlīdzināšanas nepieciešamību.
	Līdzstrāva
	Izstrādājumam nav galvaniskās izolācijas.
	Maiņstrāva
	EEIA marķējums Likvidējiet produktu saskaņā ar elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu apsaimniekošanas noteikumiem, kas ir spēkā iekārtas uzstādīšanas vietā.
	CE marķējums Produkts atbilst piemērojamo ES direktīvu prasībām.
IP65	Aizsardzības klase IP65 Izstrādājums ir aizsargāts pret putekļu un ūdens strūklu iekļūšanu jebkādā leņķī.

Simbols	Skaidrojums
	Izstrādājums ir piemērots montāžai ārvidē.
	RCM (Regulatory Compliance Mark) Produkts atbilst piemērojamo Austrālijas standartu prasībām.

4 ES atbilstības deklarācija

atbilstīgi ES direktīvām:

- Elektromagnētiskā savietojamība, 2014/30/ES (29.3.2014 L 96/79-106) (EMS)
- Zemspriegums, 2014/35/ES (29.3.2014 L 96/357-374) (NSR)
- Radioiekārtas 2014/53/ES (22.5.2014 L 153/62) (RED)



Ar šo SMA Solar Technology AG apliecinā, ka šajā dokumentā aprakstītie izstrādājumi atbilst iepriekš minēto direktīvu pamatprasībām un citiem attiecīgajiem noteikumiem. Pilno ES atbilstības deklarāciju skatīt vietnē www.SMA-Solar.com.

Juridische bepalingen

De informatie in deze documenten is eigendom van SMA Solar Technology AG. Voor de publicatie ervan, geheel of gedeeltelijk, moet SMA Solar Technology AG vooraf schriftelijk toestemming verlenen. Een bedrijfsinterne reproductie ten behoeve van de evaluatie of het correcte gebruik van het product is zonder toestemming toegestaan.

SMA garantie

De actuele garantievoorwaarden kunt u downloaden op www.SMA-Solar.com.

Softwarelicenties

De licenties voor de gebruikte softwaremodules kunt u op de gebruikersinterface van het product vinden.

Handelsmerken

Alle handelsmerken worden erkend, ook als deze niet afzonderlijk zijn aangeduid. Als de aanduiding ontbreekt, betekent dit niet dat een product of teken vrij is.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Duitsland

Tel. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-mail: info@SMA.de

Stand: 22-3-2018

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. Alle rechten voorbehouden.

1 Toelichting bij dit document

1.1 Geldigheid

Dit document geldt voor:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Doelgroep

De in dit document beschreven werkzaamheden mogen uitsluitend door vakmensen worden uitgevoerd. De vakmensen moeten over de volgende kwalificaties beschikken:

- Kennis over het functioneren en het gebruik van batterijen
- geschoold in de omgang met de gevaren en risico's bij het installeren, repareren en bedienen van elektrische apparaten, batterijen en installaties

- opgeleid voor de installatie en inbedrijfstelling van elektrische apparaten en installaties
- kennis van de geldende wetgeving, normen en richtlijnen
- kennis over en naleving van dit document, inclusief alle veiligheidsaanwijzingen
- Kennis over en naleving van de documenten van de fabrikant van de batterijen, inclusief alle veiligheidsaanwijzingen

1.3 Opbouw

Dit document bevat algemene en veiligheidsrelevante informatie en een grafische handleiding voor installatie en inbedrijfstelling (zie pagina 160). Houd alle informatie aan en voer de grafisch weergegeven handelingen in de aangegeven volgorde uit.

De nieuwste versie van dit document evenals de uitgebreide handleiding voor installeren, inbedrijfstelling, configuratie en buitenbedrijfstelling vindt u in pdf-formaat op www.SMA-Solar.com.

1.4 Niveaus veiligheidswaarschuwing

De volgende niveaus veiligheidswaarschuwingen kunnen bij het omgaan met het product optreden.

⚠ GEVAAR
Markeert een veiligheidsaanwijzing waarvan het niet in acht nemen direct tot de dood of tot zwaar lichamelijk letsel leidt.
⚠ WAARSCHUWING
Markeert een veiligheidsaanwijzing waarvan het niet in acht nemen tot de dood of ernstig lichamelijk letsel kan leiden.
⚠ VOORZICHTIG
Markeert een veiligheidsaanwijzing waarvan het niet in acht nemen tot licht of middelzwaar lichamelijk letsel kan leiden.
LET OP
Markeert een veiligheidsaanwijzing waarvan het niet in acht nemen tot materiële schade kan leiden.

1.5 Symbolen in het document

Symbol	Toelichting
	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

Symbol	Toelichting
✘	Eventueel voorkomend probleem
	Hoofdstuk waarin de installatie en inbedrijfstelling grafisch is weergegeven

2 Veiligheid

2.1 Reglementair gebruik

De Sunny Boy Storage is een AC-gekoppelde batterij-omvormer voor parallel netwerkbedrijf en stand-alone bedrijf. De Sunny Boy Storage vormt de door een batterij geleverde gelijkstroom om in netcompatibele wisselstroom. De Sunny Boy Storage levert samen met een batterij en een compatibele energiemeter een systeem voor optimalisering van het eigen verbruik (flexibel Storage System) of een noodstroomstelsel indien gebruikt met een voor de Sunny Boy Storage compatibele omschakelinrichting (flexibel Storage System met noodstroomfunctie).

Het product mag uitsluitend als vast gemonteerd bedrijfsmiddel worden toegepast.

Het product is geschikt voor gebruik binnens- en buitenshuis.

Het product mag alleen met een door SMA Solar Technology AG vrijgegeven energiemeter worden gebruikt. Een actuele lijst van de door SMA Solar Technology AG vrijgegeven energiemeter vindt u op www.SMA-Solar.com.

Het product mag alleen in combinatie met een door SMA Solar Technology AG vrijgegeven, intrinsiek veilige batterij worden gebruikt. Een actuele lijst van de door SMA Solar Technology AG goedgekeurde batterijen vindt u op www.SMA-Solar.com.

De batterij moet voldoen aan de ter plaatse geldende normen en richtlijnen en intrinsiek veilig zijn (toelichting over het veiligheidsconcept van een batterij-omvormer van SMA Solar Technology AG vindt u in de technische informatie "SMA Flexible Storage System - Detailed explanations of the safety concept").

De communicatie-interface van de gebruikte batterij moet compatibel zijn met het product. Het batterijspanningsbereik moet volledig binnen het toegestane ingangsspanningsbereik van het product liggen. De maximaal toelaatbare DC-ingangsspanning van het product mag niet worden overschreden.

Het product is niet geschikt voor de stroomvoorziening van vitale medische apparatuur. Een stroomuitval mag niet tot lichamelijk letsel leiden.

Het toegestane operationele bereik en de installatievereisten van alle componenten moeten te allen tijde worden aangehouden.

Het product mag alleen worden gebruikt in landen waarvoor het is toegelaten of waarvoor het door SMA Solar Technology AG en de netwerkexploitant is vrijgegeven.

Gebruik het product uitsluitend conform de aanwijzingen van de bijgevoegde documentatie en conform de plaatselijke normen en richtlijnen. Andere toepassingen kunnen tot persoonlijk letsel of materiële schade leiden.

Wijzigingen van het product, bijvoorbeeld veranderingen of montage van onderdelen, zijn alleen toegestaan met uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van SMA Solar Technology AG. Als er niet goedgekeurde wijzigingen worden uitgevoerd, vervalt de garantie en in de meeste gevallen ook de typegoedkeuring. SMA Solar Technology AG is in geen geval aansprakelijk voor schade die door zulke wijzigingen is ontstaan.

Elke vorm van gebruik die niet overeenkomt met het onder reglementair gebruik omschreven gebruik, wordt als niet-reglementair gebruik beschouwd.

De meegeleverde documentatie maakt deel uit van het product. De documentatie moet worden gelezen, in acht worden genomen en op een altijd toegankelijke plek worden bewaard.

Het typeplaatje moet permanent op het product zijn aangebracht.

2.2 Veiligheidsaanwijzingen

Dit hoofdstuk bevat veiligheidsaanwijzingen die bij alle werkzaamheden aan en met het product in acht genomen moeten worden.

Lees dit hoofdstuk aandachtig door en neem altijd alle veiligheidsaanwijzingen in acht om lichamelijk letsel of materiële schade te voorkomen en een lange levensduur van het product te garanderen.

GEVAAR

Levensgevaarlijke elektrische schok door onder spanning staande DC-kabels bij de batterij

De DC-kabels die op een batterij zijn aangesloten kunnen onder spanning staan. Contact met de DC-leidingen of spanningvoerende onderdelen veroorzaakt levensgevaarlijke elektrische schokken.

- Raak geen blootliggende kabeluiteinden aan.
- Raak geen onder spanning staande onderdelen aan.
- Laat de omvormer en de batterij uitsluitend monteren, installeren en in bedrijf stellen door vakmensen met de juiste kwalificaties.
- Volg alle veiligheidsaanwijzingen van de batterijfabrikant op.
- Voordat werkzaamheden aan de omvormer en aan de batterij worden uitgevoerd, moet de omvormer altijd op de in dit document beschreven manier spanningsvrij worden geschakeld.
- Wacht 5 minuten voor u werkzaamheden aan de omvormer verricht.
- Laat fouten uitsluitend door vakmensen verhelpen.

WAARSCHUWING

Gevaar voor verbranding door vlambogen

Kortsluitstromen van de batterij kunnen grote hitte en vlambogen veroorzaken.

- Voor alle werkzaamheden aan de batterij moet de batterij spanningsvrij worden geschakeld.
- Volg bij alle werkzaamheden aan de batterij en de omvormer de veiligheidsaanwijzingen van de batterijfabrikant op.

VOORZICHTIG

Verbrandingsgevaar door heet oppervlak

Het oppervlak van de omvormer kan zeer heet worden. Het aanraken van het oppervlak kan brandwonden veroorzaken.

- De omvormer dient zodanig gemonteerd te worden dat hij niet per ongeluk aangeraakt kan worden.
- Raak het hete oppervlak niet aan.
- Wacht 30 minuten totdat het oppervlak voldoende is afgekoeld.
- Neem de waarschuwingsaanwijzingen op de omvormer in acht.

LET OP

Beschadiging van de afdichting van de behuizing bij vorst

Als u het product bij vorst opent, kan de afdichting van de behuizing beschadigd raken. Daardoor kan vocht in het product binnendringen.

- Open het product alleen als de omgevingstemperatuur niet onder 0 °C komt.
- Wanneer het product bij vorst moet worden geopend, verwijder dan voor het openen van het product het ijs dat zich eventueel langs de afdichting van de behuizing heeft gevormd (bijv. door het met warme lucht te ontdooien). Neem daarbij de geldende veiligheidsvoorschriften in acht.

LET OP

Beschadiging door zand, stof en vocht

Door het binnendringen van zand, stof en vocht kan het product beschadigd raken en kan de functionaliteit worden belemmerd.

- Product alleen openen, wanneer de luchtvochtigheid binnen de grenswaarden ligt en de omgeving vrij is van zand en stof.
- Product niet tijdens een zandstorm of neerslag openen.

LET OP

Beschadiging door reinigingsmiddel

Door het gebruik van reinigingsmiddelen kunnen het product en delen van het product beschadigd raken.

- Het product en alle delen van het product alleen met een doek schoonmaken die is bevochtigd met schoon water.

LET OP

Beschadiging van de omvormer door elektrostatische ontlading

Door het aanraken van elektronische onderdelen kan de omvormer via elektrostatische ontlading (onherstelbaar) worden beschadigd.

- Zorg dat u geaard bent voordat u een onderdeel aanraakt.

3 Symbolen op het product

Symbolen op het product en de typeplaat

Symbool	Toelichting
	Omvormer Samen met de groene led geeft het symbool de bedrijfstoestand van omvormer aan.
	Documentatie in acht nemen Samen met de rode led geeft het symbool een fout aan.
	Datatransmissie Samen met de blauwe led geeft het symbool de toestand van de netwerkverbinding aan.
	Aardleiding Dit symbool markeert de plaats voor de aansluiting van een aardleiding.
	Verbrandingsgevaar door heet oppervlak Het product kan tijdens gebruik heet worden. Vermijd aanraking tijdens gebruik. Laat het product voldoende afkoelen voordat u werkzaamheden aan het product uitvoert.
	Levensgevaar door elektrische schok Het product werkt met hoge spanningen. Schakel het product voor alle werkzaamheden spanningsvrij. Alle werkzaamheden aan het product mogen uitsluitend door vakmensen worden uitgevoerd.
	Documentatie in acht nemen Neem alle met het product meegeleverde documentatie in acht.
	Gevaar Dit symbool geeft aan dat het product extra moet worden geaard als ter plaatse een extra aarding of een potentiaalvereffening vereist is.
	Gelijkstroom
	Het product beschikt over een galvanische scheiding.
	Wisselstroom

Symbol	Toelichting
	<p>WEEE-markering</p> <p>Het product mag niet met het huisvuil worden meegegeven. Neem de op de installatielocatie geldende verwijderingsvoorschriften voor elektronisch afval in acht.</p>
	<p>CE-markering</p> <p>Het product voldoet aan de eisen van de toepasselijke EU-richtlijnen.</p>
IP65	<p>Beschermingsgraad IP65</p> <p>Het product is beschermd tegen het binnendringen van stof en waterstralen vanuit een willekeurige hoek.</p>
	<p>Het product is geschikt voor buitenmontage.</p>
	<p>RCM (Regulatory Compliance Mark)</p> <p>Het product voldoet aan de eisen van de toepasselijke Australische normen.</p>

4 EU-markering van overeenstemming

conform de EU-richtlijnen

- Elektromagnetische compatibiliteit 2014/30/EU (29-3-2014 L 96/79-106) (EMC)
- Laagspanning 2014/35/EU (29-3-2014 L 96/357-374) (LSR)
- Radioapparatuur 2014/53/EU (22-5-2014 L 153/62) (RED)



Hiermee verklaart SMA Solar Technology AG dat de in dit document beschreven producten in overeenstemming zijn met de wezenlijke vereisten en andere relevante bepalingen van de bovengenoemde richtlijnen. De volledige EU-markering van overeenstemming vindt u op www.SMA-Solar.com.

Przepisy prawne

Informacje zawarte w niniejszych materiałach są własnością firmy SMA Solar Technology AG. Ich rozpowszechnianie w części lub całości wymaga pisemnej zgody firmy SMA Solar Technology AG. Kopiowanie wewnątrz zakładu w celu oceny produktu lub jego użytkowania w sposób zgodny z przeznaczeniem, jest dozwolone i nie wymaga zezwolenia.

Gwarancja firmy SMA

Aktualne warunki gwarancji można pobrać w Internecie na stronie www.SMA-Solar.com.

Licencje na oprogramowanie

Licencje na oprogramowanie można wyświetlić na interfejsie użytkownika produktu.

Znaki towarowe

Wszystkie znaki towarowe są zastrzeżone, nawet jeśli nie są specjalnie oznaczone. Brak oznaczenia znaku towarowego nie oznacza, że towar lub znak nie jest zastrzeżony.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Niemcy

Tel. +49 561 9522-0

Faks +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-mail: info@SMA.de

Stan na dzień: 2018-03-22

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. Wszystkie prawa zastrzeżone.

1 Informacje na temat niniejszego dokumentu

1.1 Zakres obowiązywania

Niniejszy dokument dotyczy:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Grupa docelowa

Opisane w niniejszym dokumencie czynności mogą wykonywać wyłącznie wykwalifikowani specjaliści. Specjaliści muszą posiadać następujące kwalifikacje:

- Znajomość zasady działania oraz eksploatacji akumulatorów
- Odbyte szkolenie w zakresie niebezpieczeństw i zagrożeń mogących wystąpić podczas montażu, napraw i obsługi urządzeń, akumulatorów i instalacji elektrycznych
- Wykształcenie w zakresie montażu oraz uruchamiania urządzeń i instalacji elektrycznych

- Znajomość odnośnych przepisów, norm i dyrektyw
- Znajomość i przestrzeganie treści niniejszego dokumentu wraz ze wszystkimi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa
- Znajomość i przestrzeganie treści dokumentacji producenta akumulatora wraz ze wszystkimi wskazówkami dotyczącymi bezpieczeństwa

1.3 Układ

Ten dokument zawiera informacje ogólne i dotyczące bezpieczeństwa, a także instrukcję instalacji i uruchomienia w formie graficznej (patrz strona 160). Należy przestrzegać wszystkich informacji, a przedstawione graficznie czynności wykonywać w określonej kolejności.

Aktualna wersja dokumentu oraz szczegółowa instrukcja instalacji, uruchomienia, konfiguracji i wyłączenia są dostępne w formacie PDF pod adresem www.SMA-Solar.com.

1.4 Rodzaje ostrzeżeń

Przy użytkowaniu urządzenia mogą wystąpić następujące ostrzeżenia.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wskazuje na ostrzeżenie, którego zignorowanie powoduje śmierć lub poważne obrażenia ciała.

OSTRZEŻENIE

Wskazuje na ostrzeżenie, którego zignorowanie może spowodować śmierć lub poważne obrażenia ciała.

PRZESTROGA

Wskazuje na ostrzeżenie, którego zignorowanie może spowodować średnie lub lekkie obrażenia ciała.

UWAGA

Wskazuje na ostrzeżenie, którego zignorowanie może prowadzić do powstania szkód materialnych.

1.5 Symbole w dokumencie

Symbol	Objaśnienie
	Informacja, która jest ważna dla określonej kwestii lub celu, lecz nie ma wpływu na bezpieczeństwo.
<input type="checkbox"/>	Warunek, który musi być spełniony dla określonego celu.
<input checked="" type="checkbox"/>	Oczekiwany efekt

Symbol	Objaśnienie
✘	Możliwy problem
	Rozdział zawierający graficzne przedstawienie postępowania przy instalacji i rozruchu

2 Bezpieczeństwo

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Sunny Boy Storage jest falownikiem z akumulatorem sprzężonym z siecią AC, wyposażonym w akumulator i przeznaczonym do pracy równoległej z siecią i siecią wyspową. Sunny Boy Storage przekształca prąd stały zasilany z akumulatora w prąd przemienny o parametrach wymaganych przez sieć. Sunny Boy Storage wraz z akumulatorem i kompatybilnym licznikiem energii tworzy system do optymalizacji własnego zużycia energii (Flexible Storage System) lub wraz z kompatybilnym z Sunny Boy Storage urządzeniem przełączającym system zasilania zastępczego (Flexible Storage System z funkcją prądu zastępczego).

Produkt wolno używać wyłącznie jako urządzenie zamontowane na stałe.

Falownik jest przeznaczony do użytkowania zarówno na zewnątrz, jak i wewnątrz budynków.

Produkt można eksploatować wyłącznie z licznikiem energii akceptowanym przez SMA Solar Technology AG. Aktualna lista liczników akceptowanych przez firmę SMA Solar Technology AG znajduje się na stronie www.SMA-Solar.com.

Produkt wolno używać wyłącznie z samobezpiecznymi akumulatorami, dopuszczonymi przez firmę SMA Solar Technology AG. Aktualna lista akumulatorów dopuszczonych przez firmę SMA Solar Technology AG znajduje się na stronie www.SMA-Solar.com.

Akumulator musi spełniać normy i wytyczne obowiązujące w miejscu eksploatacji i być samobezpieczny (opis koncepcji bezpieczeństwa falownika z akumulatorem firmy SMA Solar Technology AG zawiera informacja techniczna „SMA Flexible Storage System - Detailed explanations of the safety concept“).

Złącze do transmisji danych zastosowanego akumulatora musi być kompatybilne z produktem. Cały zakres napięcia akumulatora musi całkowicie znajdować się w zakresie dopuszczalnego napięcia wejściowego produktu. Nie wolno przekraczać napięcia wejściowego DC maksymalnie dopuszczalnego w produkcie.

Produkt nie jest przeznaczony do zasilania podtrzymujących życie urządzeń medycznych. Przerwa w zasilaniu energią elektryczną nie może w żadnym wypadku skutkować powstaniem szkód osobowych.

Należy bezwarunkowo przestrzegać dozwolonego zakresu roboczego oraz wymagań związanych z instalacją dla wszystkich komponentów.

Produkt wolno używać wyłącznie w tych krajach, w których posiada on homologację krajową lub zezwolenie wydane przez firmę SMA Solar Technology AG i operatora sieci przesyłowej.

Produkt wolno stosować wyłącznie w sposób opisany w załączonych dokumentach i zgodnie z normami oraz wytycznymi obowiązującymi w miejscu montażu. Używanie produktu w inny sposób może spowodować szkody osobowe lub materialne.

Wprowadzanie zmian w produkcie, na przykład poprzez jego modyfikację lub przebudowę, wymaga uzyskania jednoznacznej zgody firmy SMA Solar Technology AG w formie pisemnej. Wprowadzanie zmian w produkcie bez uzyskania stosownej zgody prowadzi do utraty gwarancji i rękojmi oraz z reguły do utraty ważności pozwolenia na eksploatację. Wyklucza się odpowiedzialność firmy SMA Solar Technology AG za szkody powstałe wskutek wprowadzania tego rodzaju zmian.

Użytkowanie produktu w sposób inny niż określony w punkcie „Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem” jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem.

Dołączone dokumenty stanowią integralną część produktu. Dokumenty te należy przeczytać, przestrzegać ich treści i przechowywać w miejscu, w którym będą zawsze łatwo dostępne.

Tabliczka znamionowa musi znajdować się na stałe na urządzeniu.

2.2 Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

W niniejszym rozdziale zawarte są wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, których należy przestrzegać podczas wykonywania wszystkich prac przy produkcie i za pomocą produktu.

Aby uniknąć powstania szkód osobowych i materialnych oraz zapewnić długi okres użytkowania produktu, należy dokładnie przeczytać ten rozdział i zawsze przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie niebezpiecznym dla życia porażeniem prądem elektrycznym przez znajdujące się pod napięciem kable DC akumulatora

Podłączone do akumulatora kable DC mogą znajdować się pod napięciem. Dotknięcie przewodów stałonapięciowych (DC) lub elementów będących pod napięciem prowadzi do niebezpiecznego dla życia porażenia prądem elektrycznym.

- Nie wolno dotykać odstłoniętych końcówek przewodów.
- Nie wolno dotykać elementów przewodzących napięcie.
- Montaż, instalację i uruchomienie falownika i akumulatora wolno wykonywać wyłącznie specjalistom posiadającym odpowiednie kwalifikacje.
- Należy przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa podanych przez producenta akumulatora.
- Przed wykonywaniem jakichkolwiek prac przy falowniku i akumulatorze należy odłączyć falownik od napięcia, postępując zgodnie z opisem zawartym w niniejszym dokumencie.
- Przed rozpoczęciem prac przy falowniku odczekać 5 minut.
- Usuwanie usterek należy powierzać wyłącznie specjalistom.

⚠ OSTRZEŻENIE**Niebezpieczeństwo poparzenia się wskutek wystąpienia łuku elektrycznego**

Prądy zwarciowe w akumulatorze mogą prowadzić do powstania łuku elektrycznego i emisji gorąca.

- Przed wykonywaniem jakichkolwiek prac przy akumulatorze i falowniku należy odłączyć akumulator od napięcia.
- W przypadku wykonywania jakichkolwiek prac przy akumulatorze lub falowniku należy przestrzegać wskazówek dotyczących bezpieczeństwa podanych przez producenta akumulatora.

⚠ PRZESTROGA**Niebezpieczeństwo poparzenia się o gorącą powierzchnię**

Powierzchnia falownika może się mocno rozgrzać. Dotknięcie powierzchni może prowadzić do oparzeń.

- Falownik należy zamontować w taki sposób, aby uniemożliwić jego przypadkowe dotknięcie.
- Nie dotykać gorącej powierzchni.
- Odczekać 30 minut, aż powierzchnia będzie dostatecznie chłodna.
- Przestrzegać ostrzeżeń umieszczonych na falowniku.

UWAGA**Uszkodzenie uszczelki w obudowie wskutek mrozu**

Otwieranie produktu przy ujemnych temperaturach może spowodować uszkodzenie uszczelki obudowy. Może to doprowadzić do przedostania się wilgoci do wnętrza produktu.

- Produkt można otwierać tylko wtedy, gdy temperatura otoczenia jest równa lub wyższa od 0 °C.
- Jeśli konieczne jest otworenie produktu podczas mrozu, najpierw należy usunąć z uszczelki obudowy ewentualne oblodzenie (np. strumieniem ciepłego powietrza). Należy przy tym przestrzegać odpowiednich przepisów bezpieczeństwa.

UWAGA**Niebezpieczeństwo uszkodzenia wskutek kontaktu z piaskiem, kurzem lub wilgocią**

Przedostanie się do wnętrza produktu piasku, kurzu lub wilgoci może być przyczyną jego uszkodzenia lub negatywnie odbić się negatywnie na jego funkcjonowaniu.

- Produkt wolno otwierać tylko wtedy, gdy wilgotność znajduje się w określonym zakresie i w jego otoczenie jest wolne od kurzu i piasku.
- Produktu nie wolno otwierać podczas burzy piaskowej lub opadów.

UWAGA**Niebezpieczeństwo uszkodzenia przez środki czyszczące**

Stosowanie środków czyszczących może spowodować uszkodzenie produktu i jego części.

- Produkt i jego części składowe wolno czyścić wyłącznie ściereczką zwilżoną czystą wodą.

UWAGA**Niebezpieczeństwo uszkodzenia falownika w wyniku wyładowania elektrostatycznego**

Dotknięcie elektronicznych komponentów falownika może doprowadzić do uszkodzenia lub zniszczenia produktu wskutek wyładowania elektrostatycznego.

- Przed dotykaniem elementów falownika należy się uziemić.

3 Symbole na produkcie

Symbole na produkcie i tabliczce znamionowej

Symbol	Objaśnienie
	Falownik Wraz z zieloną diodą LED ten symbol sygnalizuje stan pracy falownika.
	Przestrzegać dokumentacji Wraz z czerwoną diodą LED ten symbol sygnalizuje usterkę.
	Transmisja danych Wraz z niebieską diodą LED ten symbol sygnalizuje stan połączenia sieciowego.
	Przewód ochronny Ten symbol oznacza miejsce, w którym należy podłączyć przewód ochronny.
	Niebezpieczeństwo poparzenia się o gorącą powierzchnię Podczas pracy produkt może się bardzo rozgrzać. Nie dotykać urządzenia, gdy jest ono włączone. Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek prac przy produkcie należy poczekać na jego odpowiednie schłodzenie się.
	Zagrożenie życia wskutek porażenia prądem elektrycznym Produkt pracuje pod wysokim napięciem. Przed wykonywaniem jakichkolwiek prac produkt należy odłączyć spod napięcia. Wszystkie prace przy produkcie mogą wykonywać wyłącznie odpowiedni specjaliści.
	Przestrzegać dokumentacji Należy przestrzegać treści wszystkich dokumentów dołączonych do produktu.

Symbol	Objaśnienie
	Niebezpieczeństwo Ten symbol wskazuje na konieczność dodatkowego uziemienia produktu, jeśli w miejscu jego instalacji wymagane jest stosowanie drugiego przewodu uziemiającego lub wyrównanie potencjału.
	Prąd stały
	Produkt nie posiada separacji galwanicznej.
	Prąd przemienny
	Oznakowanie WEEE Produktu nie wolno wyrzucać wraz z odpadami komunalnymi, lecz należy go utylizować zgodnie z obowiązującymi w miejscu montażu przepisami dotyczącymi utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.
	Oznakowanie CE Produkt spełnia wymogi stosownych dyrektyw Unii Europejskiej.
	Stopień ochrony IP65 Produkt jest chroniony przed wnikaniem pyłu oraz strumieniem wody z dowolnego kierunku.
	Produkt może być montowany na zewnątrz budynków.
	RCM (Regulatory Compliance Mark) Produkt spełnia wymogi stosownych australijskich norm.

4 Deklaracja zgodności UE

zgodna z wymogami dyrektyw UE

- Dyrektywa dotycząca kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/EU (29.3.2014 L 96/79-106) (EMC)
- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE (29.3.2014 L 96/357-374) (LVD)
- Dyrektywa w sprawie urządzeń radiowych 2014/53/UE (22.5.2014 L 153/62) (RED)



Firma SMA Solar Technology AG oświadcza niniejszym, że produkty opisane w niniejszym dokumencie spełniają zasadnicze wymagania i inne istotne wymogi określone przez ww. dyrektywy. Pełna deklaracja zgodności UE znajduje się pod adresem www.SMA-Solar.com.

Disposições legais

As informações contidas nestes documentos são propriedade da SMA Solar Technology AG. A publicação, completa ou parcial, requer o consentimento escrito da SMA Solar Technology AG. Uma reprodução interna, destinada à avaliação do produto ou à sua correcta utilização, é permitida e não requer autorização.

Garantia SMA

Pode descarregar as condições actuais de garantia da internet em www.SMA-Solar.com.

Licenças de software

As licenças para os módulos de software usados podem ser consultadas na interface de utilizador do produto.

Marcas comerciais

Todas as marcas comerciais são reconhecidas, mesmo que não estejam especificamente identificadas como tal. A ausência de identificação não significa que um produto ou uma marca sejam livres.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Alemanha

Tel. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-Mail: info@SMA.de

Versão: 22-03-2018

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. Todos os direitos reservados.

1 Observações relativas a este documento

1.1 Aplicabilidade

Este documento é válido para:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Grupo-alvo

As actividades descritas neste documento só podem ser executadas por técnicos especializados. Os técnicos especializados devem ter as seguintes qualificações:

- Conhecimento sobre o funcionamento e a operação de baterias

- Formação sobre perigos e riscos na instalação, reparação e operação de sistemas, baterias e aparelhos eléctricos
- Formação sobre a instalação e colocação em serviço de aparelhos e sistemas eléctricos
- Conhecimento das leis, normas e diretivas relevantes
- Conhecimento e cumprimento deste documento, incluindo todos os avisos de segurança
- Conhecimento e cumprimento dos documentos do fabricante da bateria, incluindo todos os avisos de segurança

1.3 Apresentação

Este documento contém informações gerais e relevantes para a segurança, bem como um manual gráfico relativo à instalação e colocação em funcionamento (ver página 160). Respeite todas as informações e execute as operações representadas na parte gráfica deste documento, seguindo a ordem indicada.

A actual versão deste documento, bem como o manual completo de instalação, colocação em serviço, configuração e colocação fora de serviço estão disponíveis no formato PDF em www.SMA-Solar.com.

1.4 Níveis de aviso

É possível a ocorrência dos seguintes níveis de aviso ao manusear o produto.

! PERIGO
Assinala um aviso que, se não observado, será imediatamente fatal ou causará lesões graves.
! ATENÇÃO
Assinala um aviso que, se não observado, poderá causar a morte ou lesões graves.
! CUIDADO
Assinala um aviso que, se não observado, poderá causar lesões leves ou moderadas.
PRECAUÇÃO
Assinala um aviso que, se não observado, poderá causar danos materiais.

1.5 Símbolos no documento

Símbolo	Explicação
	Informação importante para um determinado tema ou objectivo, sem ser relevante para a segurança
<input type="checkbox"/>	Pré-requisito que é necessário estar cumprido para se alcançar um determinado objectivo
<input checked="" type="checkbox"/>	Resultado pretendido

Símbolo	Explicação
✘	Problema eventualmente ocorrido
	Capítulo que contém a representação gráfica da instalação e colocação em funcionamento

2 Segurança

2.1 Utilização prevista

O Sunny Boy Storage é um inversor com bateria, ligado à corrente alternada e concebido para o funcionamento paralelo à rede e em modo de rede isolada. O Sunny Boy Storage converte a corrente contínua fornecida por uma bateria em corrente alternada adequada à rede. O Sunny Boy Storage forma um sistema, em conjunto com a bateria e um contador de energia compatível para otimização do consumo próprio (Flexible Storage System) ou um sistema de corrente de substituição com um dispositivo de comutação compatível com o Sunny Boy Storage (Flexible Storage System com função de corrente de substituição).

O produto destina-se a ser utilizado exclusivamente como equipamento estacionário.

O produto é adequado à utilização no exterior e no interior.

O produto apenas pode ser operado com um dos SMA Solar Technology AG contadores de energia homologados. Uma lista atualizada dos contadores de energia homologados pela SMA Solar Technology AG pode ser consultada em www.SMA-Solar.com.

O produto apenas pode ser operado com uma das baterias homologadas pela SMA Solar Technology AG com segurança intrínseca. Uma lista atualizada de baterias homologadas pela SMA Solar Technology AG pode ser consultada em www.SMA-Solar.com.

A bateria tem de cumprir as normas e diretivas em vigor no local e ser de segurança intrínseca (para esclarecimentos relativos ao conceito de segurança de um inversor com bateria da SMA Solar Technology AG, ver informação técnica "SMA Flexible Storage System - Detailed explanations of the safety concept").

A interface de comunicação da bateria utilizada deve ser compatível com o produto. Toda a gama de tensão da bateria deve estar completamente integrada na gama de tensão de entrada do produto. A tensão de entrada CC máxima do produto não pode ser excedida.

O produto não é adequado para a alimentação de aparelhos médicos de suporte de vida. Uma falha de corrente não pode originar quaisquer danos em pessoas.

As condições operacionais e os requisitos de instalação de todos os componentes têm de ser sempre respeitados.

O produto só pode ser utilizado em países para os quais esteja homologado ou para os quais tenha sido aprovado pela SMA Solar Technology AG e pelo operador da rede.

Utilizar o produto exclusivamente de acordo com as indicações da documentação em anexo e as normas e diretivas em vigor no local de instalação. Qualquer outra utilização pode resultar em danos físicos ou materiais.

Intervenções no produto, p. ex., modificações e conversões, só são permitidas se tal for expressamente autorizado, por escrito, pela SMA Solar Technology AG. Intervenções não autorizadas têm como consequência a cessação dos direitos relativos à garantia, bem como, em regra, a anulação da licença de operação. A SMA Solar Technology AG não assume qualquer responsabilidade por danos resultantes de tais intervenções.

Qualquer outra utilização do produto, que não se encontre descrita como utilização prevista, é considerada como desadequada e indevida.

Os documentos fornecidos são parte integrante do produto. Os documentos têm de ser lidos, respeitados e guardados sempre em local acessível.

A placa de identificação tem de estar sempre afixada no produto.

2.2 Avisos de segurança

Este capítulo contém avisos de segurança que têm de ser sempre respeitados em todos os trabalhos no e com o produto.

Para evitar danos pessoais e materiais e para garantir um funcionamento duradouro do produto, leia este capítulo com atenção e siga sempre todos os avisos de segurança.

PERIGO

Perigo de morte devido a choque elétrico provocado por cabos CC condutores de tensão na bateria

Os cabos CC ligados a uma bateria podem estar sob tensão. Tocar nos condutores de corrente contínua ou em peças condutoras de tensão origina choques elétricos extremamente perigosos.

- Não entrar em contacto com extremidades de cabos a descoberto.
- Não tocar em componentes condutores de tensão.
- O inversor e a bateria devem ser montados, instalados e colocados em funcionamento exclusivamente por técnicos especializados devidamente qualificados.
- Respeitar todos os avisos de segurança do fabricante da bateria.
- Antes de qualquer trabalho no inversor e na bateria, colocar sempre o inversor sem tensão conforme descrito neste documento.
- No caso de trabalhos no inversor, aguardar 5 minutos.
- Caso ocorra um erro, este deverá ser solucionado exclusivamente por técnicos especializados.

ATENÇÃO

Perigo de queimaduras devido a arcos elétricos

Correntes de curto-circuito da bateria podem gerar calor e originar arcos elétricos.

- Antes de quaisquer trabalhos na bateria, colocar a bateria sem tensão.
- Respeitar todos os avisos de segurança do fabricante da bateria em quaisquer trabalhos na bateria e no inversor.

⚠ CUIDADO**Perigo de queimaduras devido a superfície quente**

A superfície do inversor pode aquecer muito. Tocar na superfície pode provocar queimaduras.

- Montar o inversor de modo a impedir o contacto inadvertido.
- Não tocar em superfícies quentes.
- Aguardar 30 minutos até a superfície arrefecer o suficiente.
- Ter em atenção os avisos afixados no inversor.

PRECAUÇÃO**Danos na vedação da caixa em caso de frio intenso**

Se abrir o produto em condições de frio intenso, é possível que a vedação da caixa se danifique. Por conseguinte, pode haver infiltração de humidade que danifique o produto.

- Abrir o produto apenas se a temperatura ambiente não for inferior a 0 °C.
- Se o produto tiver de ser aberto em condições de frio intenso, antes da abertura do produto, remover possíveis acumulações de gelo na vedação da caixa (p. ex., derretendo com ar quente). Para isso, respeitar as regras de segurança correspondentes.

PRECAUÇÃO**Danos devido a areia, pó e humidade**

A infiltração de areia, pó e humidade pode danificar o produto e prejudicar o seu funcionamento.

- Abrir o produto apenas se a humidade do ar estiver dentro dos valores-limite e se o ambiente estiver isento de areia e pó.
- Não abrir o produto em caso de tempestade de areia ou precipitação.

PRECAUÇÃO**Danos devido a produtos de limpeza**

O produto e as peças do produto podem ser danificados devido à utilização de produtos de limpeza.

- Limpar o produto e todas as respectivas peças exclusivamente com um pano humedecido em água limpa.

PRECAUÇÃO**Danos no inversor devido a descarga electrostática**

Ao tocar em componentes electrónicos, pode danificar ou destruir o inversor devido a descarga electrostática.

- Descarregue a electricidade estática do seu corpo antes de tocar em qualquer componente.

3 Símbolos no produto

Símbolos no produto e na placa de identificação

Símbolo	Explicação
	Inversor Juntamente com o LED verde, o símbolo indica o estado operacional do inversor.
	Respeitar a documentação Juntamente com o LED vermelho, o símbolo assinala um erro.
	Transmissão de dados Juntamente com o LED azul, o símbolo indica um estado da ligação à rede.
	Condutor de protecção Este símbolo identifica o local para a ligação de um condutor de protecção.
	Perigo de queimaduras devido a superfície quente O produto pode atingir temperaturas elevadas durante o funcionamento. Evite tocar nele enquanto estiver a funcionar. Deixe o produto arrefecer o suficiente antes de iniciar qualquer trabalho nele.
	Perigo de morte devido a choque eléctrico O produto funciona com tensões elevadas. Seccionar completamente o produto (colocá-lo sem tensão) antes de iniciar qualquer trabalho. Todos os trabalhos no produto só podem ser efectuados por técnicos especializados.
	Respeitar a documentação Respeite toda a documentação fornecida com o produto.
	Perigo Este símbolo indica que o produto tem de ser ligado adicionalmente à terra se no local for exigida uma ligação adicional à terra ou uma ligação equipotencial.
	Corrente contínua
	O produto não dispõe de separação galvânica.
	Corrente alternada

Símbolo	Explicação
	<p>Marcação REEE</p> <p>Não elimine o produto através do lixo doméstico, mas sim de acordo com as normas de eliminação de sucata electrónica vigentes no local de instalação.</p>
	<p>Marcação CE</p> <p>O produto está em conformidade com os requisitos das directivas UE aplicáveis.</p>
IP65	<p>Grau de protecção IP65</p> <p>O produto está protegido contra a infiltração de pó e jactos de água provenientes de qualquer ângulo.</p>
	<p>O produto é adequado à montagem no exterior.</p>
	<p>RCM (Regulatory Compliance Mark)</p> <p>O produto está em conformidade com os requisitos das normas australianas aplicáveis.</p>

4 Declaração de conformidade UE

nos termos das directivas UE

- Compatibilidade eletromagnética 2014/30/UE (29.3.2014 L 96/79-106) (CEM)
- Baixa tensão 2014/35/UE (29.3.2014 L 96/357-374) (DBT)
- Equipamentos de rádio 2014/53/UE (22.5.2014 L 153/62) (DER)



A SMA Solar Technology AG declara, por este meio, que os produtos neste documento cumprem os requisitos essenciais e outras disposições relevantes das directivas acima mencionadas. A declaração de conformidade UE completa encontra-se em www.SMA-Solar.com.

Prevederi legale

Informațiile conținute în aceste documente reprezintă proprietatea SMA Solar Technology AG. Publicarea integrală sau parțială se poate face numai cu acordul scris al SMA Solar Technology AG. Multiplicarea internă, destinată evaluării produsului sau utilizării corespunzătoare, este permisă și nu necesită acordul firmei.

Garanție SMA

Condițiile actuale de acordare a garanției le puteți descărca de pe internet, de la adresa www.SMA-Solar.com.

Licențe software

Licențele pentru modulele de software utilizate pot fi accesate pe interfața-utilizator a produsului.

Mărci

Toate mărcile sunt recunoscute, inclusiv în cazul în care nu sunt semnalizate explicit ca atare. Absența emblemei mărcii nu înseamnă că un produs sau o marcă poate fi comercializată liber.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Germania

Tel. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-mail: info@SMA.de

Ediția: 22.03.2018

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. Toate drepturile rezervate.

1 Indicații privind acest document

1.1 Domeniul de valabilitate

Acest document este valabil pentru:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Grupul-țintă

Activitățile descrise în acest document se vor realiza numai de către personal de specialitate. Personalul de specialitate trebuie să dispună de următoarele calificări:

- să cunoască modul de funcționare și exploatare a bateriilor
- să fi absolvit un instructaj cu privire la pericolele și riscurile la instalarea, repararea și utilizarea aparatelor electrice, bateriilor și a instalațiilor electrice

- să dispună de pregătire profesională pentru instalarea și punerea în funcțiune a aparatelor și instalațiilor electrice
- să cunoască legile, normele și directivele aplicabile în domeniu
- să cunoască și să respecte acest document, cu toate indicațiile de siguranță
- să cunoască și să respecte documentele producătorului de baterii, cu toate indicațiile de siguranță

1.3 Structura

Acest document conține informații generale și de siguranță, precum și un manual grafic pentru instalare și punere în funcțiune (vezi pagina 160). Respectați toate informațiile și executați acțiunile reprezentate grafic în ordinea indicată.

Versiunea actuală a acestui document, precum și instrucțiunile detaliate pentru instalarea, punerea în funcțiune, configurarea și scoaterea din funcțiune sunt disponibile în format PDF la adresa www.SMA-Solar.com.

1.4 Tipuri de avertismente

Următoarele tipuri de avertismente pot apărea în timpul manipulării produsului.

PERICOL

Reprezintă un avertisment a cărui nerespectare duce în mod nemijlocit la deces sau la vătămări corporale grave.

AVERTISMENT

Reprezintă un avertisment a cărui nerespectare poate duce la deces sau la vătămări corporale grave.

PRECAUȚIE

Reprezintă un avertisment a cărui nerespectare poate duce la vătămări corporale de gravitate ușoară sau medie.

ATENȚIE

Reprezintă un avertisment a cărui nerespectare poate duce la apariția de daune materiale.

1.5 Simbolurile din document

Simbol	Explicație
	Informație importantă pentru o anumită temă sau pentru un anumit scop, dar irelevantă pentru siguranță
<input type="checkbox"/>	Condiție care trebuie îndeplinită pentru atingerea unui anumit scop
<input checked="" type="checkbox"/>	Rezultat dorit

Simbol	Explicație
✘	Problemă posibilă
	Capitol cu reprezentarea grafică a instalării și a punerii în funcțiune

2 Siguranța

2.1 Utilizare conformă

Sunny Boy Storage este un inverter de baterie, cu conexiune AC, conceput pentru regim de funcționare în paralel cu rețeaua și regim tip insulă. Sunny Boy Storage transformă curentul continuu furnizat de o baterie în curent alternativ care poate fi introdus în rețea. Sunny Boy Storage împreună cu o baterie și un contor de energie compatibil formează un sistem pentru optimizarea consumului propriu (Flexible Storage System) sau împreună cu un dispozitiv de comandă compatibil cu Sunny Boy Storage formează un sistem de curent de rezervă (Flexible Storage System cu funcție de curent de rezervă).

Produsul se va utiliza exclusiv ca echipament staționar.

Produsul este adecvat pentru utilizarea în exterior și interior.

Produsul poate fi exploatat doar împreună cu un contor de energie autorizat de SMA Solar Technology AG. La adresa www.SMA-Solar.com găsiți o listă actualizată a contoarelor de energie autorizate de SMA Solar Technology AG.

Produsul poate fi utilizat numai în combinație cu o baterie cu siguranță intrinsecă, autorizată de SMA Solar Technology AG. La adresa www.SMA-Solar.com găsiți o listă actualizată a bateriilor autorizate de SMA Solar Technology AG.

Bateria trebuie să corespundă normelor și directivelor valabile la fața locului și trebuie să fie prevăzută cu un sistem de siguranță intrinsecă (pentru explicații despre sistemul de siguranță al unui inverter de baterie de la SMA Solar Technology AG consultați informațiile tehnice "SMA Flexible Storage System - Explicații privind conceptul de siguranță").

Interfața de comunicare a bateriei folosite trebuie să fie compatibilă cu produsul. Întregul interval de tensiune al bateriei trebuie să se încadreze complet în intervalul admis de tensiune de intrare al produsului. Este interzisă depășirea tensiunii de intrare DC maxim admise a produsului.

Produsul nu este adecvat pentru alimentarea aparatelor medicale pentru menținerea funcțiilor vitale. O pană de curent nu trebuie să antreneze nicio vătămare corporală.

Respectarea intervalului de funcționare permis și a cerințelor de instalare este obligatorie în orice circumstanță, pentru toate componentele.

Produsul nu poate fi folosit decât în jările pentru care este omologat sau pentru care este autorizat de către SMA Solar Technology AG sau de către exploataatorul rețelei.

Utilizați produsul exclusiv conform indicațiilor din documentațiile atașate și în conformitate cu normele și directivele valabile la fața locului. O altfel de utilizare poate provoca vătămări corporale și daune materiale.

Intervențiile în interiorul produsului, cum sunt modificările și transformările, sunt permise numai cu acordul expres, dat în scris, al SMA Solar Technology AG. Intervențiile neautorizate duc la anularea drepturilor de garanție legală și comercială, antrenând de regulă și retragerea autorizației de funcționare. Societatea SMA Solar Technology AG nu își asumă răspunderea pentru daune cauzate de asemenea intervenții.

Orice altă utilizare a produsului în afara celei descrise în secțiunea Utilizare conformă este considerată neconformă.

Documentațiile atașate constituie parte componentă a produsului. Documentațiile trebuie citite, respectate și păstrate întotdeauna la îndemână.

Plăcuța de fabricație trebuie să rămână tot timpul aplicată pe produs.

2.2 Indicații de siguranță

Acest capitol conține indicații de siguranță care trebuie respectate la toate lucrările efectuate la și cu produsul.

Pentru a evita vătămările corporale și daunele materiale și a garanta o funcționare permanentă a produsului, citiți cu atenție acest capitol și respectați în orice moment toate indicațiile de siguranță.

PERICOL

Pericol de moarte prin electrocutare din cauza cablurilor DC aflate sub tensiune la nivelul bateriei

Cablurile DC conectate la o baterie se pot afla sub tensiune. Contactul cu conductorii DC sau cu componentele purtătoare de tensiune provoacă electrocutări susceptibile să ducă la deces.

- Nu atingeți extremitățile cablurilor cu izolația îndepărtată.
- Nu atingeți componentele aflate sub tensiune.
- Montarea, instalarea și punerea în funcțiune a invertorului și a bateriei nu se vor realiza decât de către personal de specialitate, care dispune de calificarea corespunzătoare.
- Respectați toate indicațiile de siguranță ale producătorului bateriei.
- Înaintea tuturor lucrărilor la invertor și la baterie, scoateți întotdeauna invertorul de sub tensiune conform descrierii din acest document.
- Așteptați 5 minute înainte de a lucra la invertor.
- Când intervine o eroare, dispuneți remedierea erorii numai de către personalul calificat.

AVERTISMENT

Pericol de arsuri din cauza arcurilor luminoase

Curenții de scurtcircuit ai bateriei pot cauza formări de căldură și arcuri electrice.

- Înaintea tuturor lucrărilor la baterie, bateria trebuie scoasă de sub tensiune.
- La toate lucrările la baterie și invertor, respectați instrucțiunile de siguranță ale producătorului bateriei.

⚠ PRECAUȚIE**Pericol de arsuri din cauza suprafeței fierbinți**

Suprafața invertorului se poate încălzi puternic. Atingerea suprafeței poate duce la arsuri.

- Montați invertorul astfel încât să fie imposibilă atingerea accidentală a acestuia.
- Nu atingeți suprafața fierbinte.
- Așteptați 30 de minute până ce suprafața s-a răcit suficient.
- Respectați avertismentele de la invertor.

ATENȚIE**Deteriorarea garniturii carcasei în condiții de îngheț**

Dacă deschideți produsul în condiții de îngheț, garnitura carcasei se poate deteriora. Consecința este pătrunderea umezelii în produs.

- Deschideți produsul numai dacă temperatura ambientală nu coboară sub 0°C.
- În cazul în care produsul trebuie deschis în condiții de îngheț, înainte de a deschide produsul îndepărtați gheața eventual depusă pe garnitura carcasei (de ex. prin topire cu aer cald). Când faceți acest lucru, respectați normele de siguranță corespunzătoare.

ATENȚIE**Defectarea produsului din cauza nisipului, prafului și umidității**

Pătrunderea nisipului, prafului și a umidității poate avea ca efect deteriorarea produsului și afectarea funcționării acestuia.

- Nu deschideți produsul decât dacă umiditatea aerului se situează în limitele admise și mediul ambiental nu prezintă nisip sau praf.
- Nu deschideți produsul în timpul unei furtuni de nisip sau în timpul precipitațiilor.

ATENȚIE**Deteriorări din cauza detergenților**

Produsul sau piese ale produsului pot fi deteriorate din cauza utilizării de detergenți.

- Produsul și toate piesele produsului se vor curăța numai cu o lavetă umezită cu apă curată.

ATENȚIE**Defectarea invertorului din cauza descărcării electrostatice**

Atingând componentele electronice puteți defecta sau distruge invertorul, din cauza descărcării electrostatice.

- Împământați-vă înainte de a atinge o componentă.

3 Simbolurile de pe produs

Simbolurile de pe produs și plăcuța de fabricație

Simbol	Explicație
	Invertor Împreună cu LED-ul verde, simbolul semnalează starea de funcționare a invertorului.
	Respectați documentațiile Împreună cu LED-ul roșu, simbolul semnalează o eroare.
	Transfer date Împreună cu LED-ul albastru, simbolul semnalează starea conexiunii la rețea.
	Conductor de protecție Acest simbol marchează locul pentru conectarea unui conductor de protecție.
	Pericol de arsuri din cauza suprafeței fierbinți Produsul poate deveni fierbinte în timpul utilizării. Evitați atingerea în timpul utilizării. Înainte de a efectua orice fel de lucrări la produs, acesta trebuie lăsat să se răcească suficient.
	Pericol de moarte prin electrocutare Produsul lucrează cu tensiuni mari. Înainte de orice fel de lucrări la produs, acesta trebuie scos de sub tensiune. Toate lucrările la produs se vor executa exclusiv de către personal de specialitate.
	Respectați documentațiile Respectați toate documentațiile livrate o dată cu produsul.
	Pericol Acest simbol atrage atenția asupra faptului că produsul trebuie împământat suplimentar atunci când, la fața locului, este necesară o pământare suplimentară sau o legătură echipotențială.
	Curent continuu
	Produsul nu dispune de o separare galvanică.
	Curent alternativ

Simbol	Explicație
	<p>Marcaj WEEE</p> <p>Nu aruncați produsul la gunoiul menajer, ci respectând normele de colectare valabile pentru deșeurile electrice și electronice de la locul de instalare.</p>
	<p>Marcaj CE</p> <p>Produsul corespunde cerințelor directivelor CE aplicabile.</p>
IP65	<p>Tip de protecție IP65</p> <p>Produsul este protejat împotriva pătrunderii prafului și a jeturilor de apă din orice direcție.</p>
	<p>Produsul este adecvat pentru montarea în exterior.</p>
	<p>RCM (Regulatory Compliance Mark)</p> <p>Produsul corespunde cerințelor directivelor australiene aplicabile.</p>

4 Declarație de conformitate UE

în sensul directivelor UE

- Directiva privind compatibilitatea electromagnetică 2014/30/UE (29.3.2014 L 96/79-106) (CEM)
- Joasă tensiune 2014/35/UE (29.3.2014 L 96/357-374) (DJT)
- Echipamente radio 2014/53/UE (22.5.2014 L 153/62) (RED)



Prin prezenta SMA Solar Technology AG declară că produsele descrise în prezentul document sunt în concordanță cu standardele fundamentale și cu celelalte prevederi relevante ale directivelor menționate mai sus. Declarația de conformitate UE în întregime poate fi consultată la adresa www.SMA-Solar.com.

Právne ustanovenia

Informácie obsiahnuté v tejto dokumentácii sú majetkom spoločnosti SMA Solar Technology AG. Ich zverejnenie – úplné alebo iba čiastočné – vyžaduje písomný súhlas spoločnosti SMA Solar Technology AG. Interné rozmnožovanie v rámci firmy za účelom hodnotenia produktu alebo jeho riadneho používania je dovolené a nevyžaduje predchádzajúci súhlas.

Záruka SMA

Aktuálne záručné podmienky na stiahnutie nájdete tu: www.SMA-Solar.com.

Softvérové licencie

Licencie použitého softvérového modulu nájdete na užívateľskom rozhraní výrobku.

Ochranné známky

Všetky ochranné známky sa uznávajú, aj keď nie sú zvlášť označené. Chýbajúce označenie neznamená, že tovar alebo známka sú voľné.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Nemecko

Tel. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-mail: info@SMA.de

Stav: 22. 3. 2018

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. Všetky práva vyhradené.

1 Informácie o tomto dokumente

1.1 Rozsah platnosti

Tento dokument platí pre:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Cieľová skupina

Činnosti opísané v tomto dokumente smú vykonávať len odborníci. Odborníci musia mať nasledovnú kvalifikáciu:

- poznať spôsob funkcie a prevádzku batérií
- školenie o zaobchádzaní s nebezpečenstvami a rizikami pri inštalácii opravách a obsluhu elektrických prístrojov, batérií a zariadení
- kvalifikácia na inštaláciu a uvedenie elektrických prístrojov a zariadení do prevádzky

- poznať príslušné zákony, normy a smernice
- poznať a dodržiavať tento dokument so všetkými bezpečnostnými pokynmi
- poznať a dodržiavať dokumenty výrobcu batérií so všetkými bezpečnostnými pokynmi

1.3 Štruktúra

Tento dokument obsahuje všeobecné a bezpečnostne závažné informácie ako aj grafický návod pre inštaláciu a uvedenie do prevádzky (pozri stranu 160). Dodržiavajte všetky informácie a vykonajte graficky znázornené úkony v stanovenom poradí.

Aktuálnu verziu tohto dokumentu, ako aj podrobný návod na inštaláciu, uvedenie do prevádzky, konfiguráciu a vyradenie z prevádzky nájdete v PDF formáte na www.SMA-Solar.com.

1.4 Stupne varovných oznámení

Pri manipulácii s týmto produktom sa môžu vyskytnúť nasledujúce stupne varovných oznámení.

⚠ NEBEZPEČENSTVO
Označuje varovné oznámenie, ktorého nerešpektovanie spôsobí bezprostrednú smrť alebo ťažké poranenia.
⚠ VAROVANIE
Označuje varovné oznámenie, ktorého nerešpektovanie môže spôsobiť smrť alebo ťažké poranenia.
⚠ POZOR
Označuje varovné oznámenie, ktorého nerešpektovanie môže spôsobiť ľahké alebo stredne ťažké poranenia.
UPOZORNENIE
Označuje varovné oznámenie, ktorého nerešpektovanie môže spôsobiť vecné škody.

1.5 Symboly v dokumente

Symbol	Vysvetlenie
	Informácie, ktoré sú pre určitú tému alebo určitý cieľ dôležité, ale netýkajú sa bezpečnosti
<input type="checkbox"/>	Podmienka, ktorá musí byť splnená pre dosiahnutie určitého cieľa
<input checked="" type="checkbox"/>	Žiaduci výsledok

Symbol	Vysvetlenie
✘	Problém, ktorý sa môže vyskytnúť
	Kapitola, v ktorej je graficky znázornená inštalácia a uvedenie do prevádzky

2 Bezpečnosť

2.1 Použitie v súlade s určením

Sunny Boy Storage je akumulátorový striedač s AC väzbou určený na prevádzku paralelne s verejnou rozvodnou sieťou a prevádzku ako ostrovná sieť. Sunny Boy Storage premieňa jednosmerný prúd batérie na striedavý prúd použiteľný v sieti. Striedač Sunny Boy Storage tvorí spolu s batériou a kompatibilným elektromerom systém optimalizácie vlastnej spotreby (Flexible Storage System) alebo spolu s prepínacím zariadením kompatibilným so striedačom Sunny Boy Storage náhradný prúdový systém (Flexible Storage System s funkciou náhradného zdroja prúdu). Výrobok môže byť použitý výlučne ako stacionárny prevádzkový prostriedok.

Výrobok je vhodný na použitie v exteriéroch a interiéroch.

Výrobok je dovolené prevádzkovať iba s elektromerom schváleným firmou SMA Solar Technology AG. Aktualizovaný zoznam elektromerov certifikovaných SMA Solar Technology AG nájdete tu: www.SMA-Solar.com.

Výrobok je dovolené prevádzkovať iba v kombinácii so samozabezpečujúcou batériou schválenou firmou SMA Solar Technology AG. Aktualizovaný zoznam batérií certifikovaných SMA Solar Technology AG nájdete: www.SMA-Solar.com.

Batéria musí spĺňať platné lokálne normy a smernice a musí byť samozabezpečujúca (vysvetlivky k bezpečnostnej koncepcii striedača batérie od výrobcu SMA Solar Technology AG pozri Technické informácie „SMA Flexible Storage System - vysvetlenia ku bezpečnostnému konceptu“).

Komunikačné rozhranie použitej batérie musí byť kompatibilné s výrobkom. Celý rozsah napätia batérie musí ležať v prípustnom rozsahu vstupného napätia výrobku. Maximálne dovolené jednosmerné vstupné napätie výrobku nesmie byť prekročené.

Výrobok nie je vhodný na napájanie lekárskeho prístrojov udržiavajúcich pri živote. Výpadok prúdu nesmie viesť k zraneniu osôb.

Povolené pracovné rozmedzie a požiadavky na inštaláciu všetkých komponentov sa musia vždy dodržiavať.

Výrobok sa smie používať len v štátoch, pre ktoré je schválený alebo povolený SMA Solar Technology AG a prevádzkovateľom siete.

Výrobok používajte len podľa údajov v pripojenej dokumentácii a v súlade s platnými miestnymi normami a smernicami. Iné použitie môže viesť k zraneniu osôb a vecným škodám.

Zásahy do výrobu, napr. zmeny a prestavby, sú povolené len s výslovným písomným schválením spoločnosti SMA Solar Technology AG. V prípade neautorizovaných zásahov zaniká nárok na záruku a záručné plnenie a spravidla dochádza aj k zrušeniu prevádzkového povolenia. Ručenie spoločnosti SMA Solar Technology AG za škody, ktoré vznikli v dôsledku takýchto zásahov, je vylúčené.

Akékoľvek iné použitie výrobku, než je uvedené v časti o správnom používaní, sa považuje za nesprávne použitie.

Pripojená dokumentácia je súčasťou výrobku. Dokumentáciu je potrebné prečítať, dodržiavať ju a musí byť uschovávaná vždy na dosah ruky.

Typový štítok musí byť umiestnený na výrobku stále.

2.2 Bezpečnostné pokyny

Táto kapitola obsahuje bezpečnostné pokyny, ktoré sa musia vždy dodržiavať pri všetkých prácach na výrobku a s výrobkom.

Aby ste sa vyhlí zraneniam osôb a vecným škodám a zabezpečili trvalú prevádzku výrobku, pozorne si prečítajte túto kapitolu a vždy dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny.

NEBEZPEČENSTVO

Životu nebezpečný zásah elektrickým prúdom DC káblov na batérii, ktoré sú pod napätím

DC káble, ktoré sú zapojené na batérii, môžu byť pod napätím. Dotknutie sa DC vodičov alebo súčastí, ktoré sú pod napätím, môže viesť k životu nebezpečným zásahom elektrickým prúdom.

- Nedoťkajte sa voľne ležiacich káblov.
- Nedoťkajte sa žiadnych častí, ktoré sú pod napätím.
- Striedač a batériu smú montovať, inštalovať a uviesť do prevádzky len odborníci s príslušnou kvalifikáciou.
- Dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny výrobcu batérie.
- Pred všetkými prácami na striedači a na batérii striedač vždy odpojte od napätia tak, ako je to uvedené v tomto dokumente.
- Skôr než začnete na striedači pracovať, počkajte päť minút.
- V prípade výskytu chyby ju dajte odstrániť len odborníkom.

VAROVANIE

Nebezpečenstvo popálenia svetelným oblúkom.

Skratové prúdy batérie môžu spôsobiť vývoj tepla a svetelných oblúkov.

- Pred každou prácou na batérii musí byť batéria bez napätia.
- Pri všetkých prácach na batérii a na striedači dodržiavajte bezpečnostné pokyny výrobcu batérie.

⚠ POZOR**Nebezpečenstvo popálenia na horúcom povrchu**

Povrch striedača sa môže silne zohrievať. Kontakt s povrchom môže spôsobiť popálenie.

- Striedač namontujte tak, aby nebol možný náhodný kontakt.
- Nedotýkajte sa horúceho povrchu.
- Počkajte 30 minút, než sa povrch dostatočne ochladí.
- Dodržiavajte výstražné upozornenia na striedači.

UPOZORNENIE**Poškodenie tesnenia krytu v dôsledku mrazu**

Keď otvoríte výrobok v mrazivom počasí, môže sa tesnenie krytu poškodiť. V dôsledku toho môže do produktu preniknúť vlhkosť.

- Výrobok otvárajte len vtedy, keď teplota okolia nie je nižšia ako 0 °C.
- Ak musíte otvoriť výrobok v mrazivom počasí, odstráňte pred otvorením výrobku prípadnú námrazu na tesnení krytu (napr. roztopením horúcim vzduchom). Pritom dodržiavajte príslušné bezpečnostné predpisy.

UPOZORNENIE**Poškodenie v dôsledku piesku, prachu a vlhkosti**

Ak sa do výrobku dostane piesok, prach alebo vlhkosť, môže dôjsť k jeho poškodeniu a zhoršeniu jeho funkčnosti.

- Výrobok otvárajte len vtedy, keď je vlhkosť vzduchu pod hraničnou hodnotu a v prostredí sa nenachádza piesok ani prach.
- Výrobok neotvárajte pri piesočnej búrke alebo zrážkach.

UPOZORNENIE**Poškodenie čistiacimi prostriedkami**

Používaním čistiacich prostriedkov sa môžu výrobok a jeho diely poškodiť.

- Výrobok a jeho diely čistíte výhradne handričkou navlhčenou v čistej vode.

UPOZORNENIE**Nebezpečenstvo poškodenia striedača elektrostatickým výbojom**

Dotykom elektronických súčiastok môžete striedač poškodiť alebo zničiť elektrostatickým výbojom.

- Predtým, ako sa dotknete niektorej elektronickej súčiastky, sa uzemnite.

3 Symboly na výrobku

Symboly na výrobku a energetickom štítku

Symbol	Vysvetlenie
	Striedač Spolu so zelenou LED signalizuje symbol prevádzkový stav striedača.
	Dodržiavanie dokumentácie Spolu s červenou LED signalizuje symbol chybu.
	Prenos údajov Spolu s modrou LED signalizuje symbol stav sieťového pripojenia.
	Ochranný vodič Tento symbol označuje miesto zapojenia ochranného vodiča.
	Nebezpečenstvo popálenia na horúcom povrchu Výrobok sa môže počas prevádzky zahrievať. Počas prevádzky sa ho nedotýkajte. Pred akýmkoľvek prácou na výrobku ho nechajte dostatočne vychladnúť.
	Nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom Výrobok pracuje s vysokým napätím. Pred akýmkoľvek prácou odpojte výrobok od napätia. Všetky práce na výrobku smú vykonávať iba kvalifikovaní odborní pracovníci.
	Dodržiavanie dokumentácie Riadte sa všetkou dokumentáciou, ktorá je dodaná s výrobkom.
	Nebezpečenstvo Tento symbol upozorňuje na to, že sa výrobok musí dodatočne uzemniť, ak sa na danom mieste vyžaduje dodatočné uzemnenie alebo vyrovnanie potenciálu.
	Jednosmerný prúd
	Výrobok nedisponuje galvanickým oddelením.
	Striedavý prúd

Symbol	Vysvetlenie
	Označenie WEEE Výrobok nelikvidujte v rámci domového odpadu, ale podľa predpisov na likvidáciu elektrického odpadu platných v mieste inštalácie.
	Označenie CE Výrobok zodpovedá požiadavkám príslušných smerníc EÚ.
IP65	Krytie IP65 Výrobok je chránený pred vnikaním prachu a tryskajúcej vody z ktoréhokoľvek smeru.
	Výrobok je vhodný na montáž v exteriéroch.
	RCM (Regulatory Compliance Mark) Výrobok zodpovedá požiadavkám príslušných austrálskych noriem.

4 EÚ vyhlásenie o zhode

V zmysle smerníc EÚ

- elektromagnetická kompatibilita 2014/30/EÚ (29.3.2014 L 96/79-106) (EMC)
- nízke napätie 2014/35/EÚ (29.3.2014 L 96/357-374) (LVD)
- rádiové zariadenia 2014/53/EÚ (22.5.2014 L 153/62) (RED)



SMA Solar Technology AG týmto vyhlasuje, že výrobky opísané v tomto dokumente spĺňajú základné požiadavky a iné relevantné ustanovenia hore uvedených smerníc. Kompletné EÚ vyhlásenie o zhode nájdete na www.SMA-Solar.com.

Zakonska določila

Informacije, ki jih vsebujejo ti dokumenti, so lastnina družbe SMA Solar Technology AG. Objava v celoti ali po delih je dovoljena s pisnim privoljenjem družbe SMA Solar Technology AG. Notranje razmnoževanje, ki je namenjeno za ovrednotenje ali za pravilno uporabo izdelka, je dovoljeno in zanj ni potrebno pisno dovoljenje.

Garancija SMA

Veljavne garancijske pogoje lahko prenesete s spletne strani www.SMA-Solar.com.

Licence za programsko opremo

Licence za uporabljene module programske opreme lahko priključete na uporabniškem vmesniku izdelka.

Blagovne znamke

Priznavajo se vse blagovne znamke, tudi če niso posebej označene. Če blagovna znamka ni označena, to ne pomeni, da je blago ali znak prost.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Nemčija

Tel. +49 561 9522-0

Faks +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-pošta: info@SMA.de

Stanje: 22.3.2018

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. Vse pravice pridržane.

1 Napotki k temu dokumentu

1.1 Področje veljavnosti

Ta dokument velja za:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Ciljna skupina

Dejavnosti, opisane v tem dokumentu, smejo izvajati samo strokovnjaki. Strokovno osebje mora imeti naslednje kvalifikacije:

- Znanje o funkcijah in načinu delovanja akumulatorjev
- šolanje o ravnanju pri nevarnostih in tveganjih, ki se pojavljajo pri montaži, popravilih in upravljanju električnih naprav, akumulatorjev in sistemov,

- ustrezno izobrazbo za montažo in zagon električnih naprav in sistemov,
- poznavanje zadevnih zakonov, standardov in direktiv,
- poznavanje in upoštevanje tega dokumenta z vsemi varnostnimi napotki.
- Poznavanje in upoštevanje dokumentacije proizvajalca akumulatorjev z vsemi varnostnimi napotki

1.3 Sestava

Ta dokument vsebuje splošne informacije in informacije, pomembne za varnost, pa tudi grafična navodila za namestitvev ter zagon (glejte stran 160). Upoštevajte vse informacije in izvedite vse grafično prikazane korake v predpisanem zaporedju.

Trenutno različico tega dokumenta ter podrobna navodila za namestitev, zagon, konfiguracijo in ustavitvev uporabe najdete v formatu PDF pod www.SMA-Solar.com.

1.4 Stopnje opozoril

Pri rokovanju z izdelkom so lahko prikazane naslednje stopnje opozoril.

⚠ NEVARNOST
Označuje opozorilo, pri katerem neupoštevanje neposredno privede do smrti ali hudih telesnih poškodb.
⚠ OPOZORILO
Označuje opozorilo, pri katerem lahko neupoštevanje privede do smrti ali hudih telesnih poškodb.
⚠ PREVIDNO
Označuje opozorilo, pri katerem lahko neupoštevanje privede do lažjih ali srednje hudih telesnih poškodb.
POZOR
Označuje opozorilo, pri katerem lahko neupoštevanje privede do materialne škode.

1.5 Simboli v dokumentu

Simbol	Razlaga
	Informacije, ki so pomembne za določeno temo ali cilj, niso pa povezane z varnostjo.
<input type="checkbox"/>	Predpogoj, ki mora biti izpolnjen za določen cilj.
<input checked="" type="checkbox"/>	Želeni rezultat

Simbol	Razlaga
✘	Težava, ki lahko nastopi
	Poglavje, v katerem sta grafično prikazana namestitvev in zagon

2 Varnost

2.1 Namenska uporaba

Sunny Boy Storage je razsmernik samostojne enote z AC-sklopitvijo za delovanje vzporedno z omrežjem in za otočno obratovanje. Naprava Sunny Boy Storage enosmerni tok iz baterije spreminja v izmenični tok. Sunny Boy Storage skupaj z akumulatorjem in združljivim števcem energije predstavlja sistem za optimizacijo lastne porabe energije (Flexible Storage System) ali skupaj z razsmernikom, združljivim s Sunny Boy Storage, predstavlja nadomestni sistem oskrbe (Flexible Storage System s funkcijo nadomestne oskrbe).

Izdelek je dovoljeno uporabljati izključno kot nepremično opremo.

Izdelek je primeren za uporabo na prostem in v notranjih prostorih.

Izdelek sme obratovati samo s števcem energije, ki ima odobritev SMA Solar Technology AG. Posodobljen seznam števcov energije z odobritvijo SMA Solar Technology AG najdete pod www.SMA-Solar.com.

Izdelek sme obratovati samo v povezavi z akumulatorjem z lastno varnostjo in odobritvijo SMA Solar Technology AG. Posodobljen seznam akumulatorjev z odobritvijo SMA Solar Technology AG najdete pod www.SMA-Solar.com.

Akumulator mora biti skladen z veljavnimi lokalnimi standardi in direktivami ter mora biti lastno varen (za pojasnila SMA Solar Technology AG o varnostnem konceptu razsmernika samostojne enote glejte tehnične informacije SMA Flexible Storage System - Detailed explanations of the safety concept).

Komunikacijski vmesnik uporabljenega akumulatorja mora biti združljiv z izdelkom. Celotno napetostno območje akumulatorja mora biti povsem znotraj dopustnega območja enosmerne vhodne napetosti izdelka. Največje dopustne vhodne enosmerne napetosti za izdelek ni dovoljeno prekoračiti.

Izdelek ni primeren za oskrbo zdravstvenih naprav za ohranjanje življenja. Izpad električne energije ne sme privedi do telesnih poškodb.

Vedno upoštevajte dovoljene delovne razpone in zahteve za namestitvev vseh komponent.

Izdelek se sme uporabljati samo v državah, za katere ima dovoljenje ter v katerih sta jih odobrila SMA Solar Technology AG in upravitelj omrežja.

Izdelek uporabljajte izključno v skladu z navedbami v priloženi dokumentaciji ter v skladu s standardi in smernicami, ki veljajo na lokaciji postavitve. Vsak drugačen namen uporabe lahko privede do telesnih poškodb ali stvarne škode.

Posegi v izdelek, na primer spremembe in predelave, so dovoljeni samo z izrecno pisno odobritvijo podjetja SMA Solar Technology AG. Nepooblaščen posegi so razlog za prenehanje veljavnosti garancijskih in jamstvenih pravic, praviloma pa tudi za prenehanje veljavnosti dovoljenja za obratovanje. Jamstvo podjetja SMA Solar Technology AG za škodo, ki bi nastala zaradi takih posegov, je izključeno.

Vsak drug način uporabe izdelka, ki se razlikuje od tega, ki je opisan v poglavju o namenski uporabi, velja kot neprimeren.

Priložena dokumentacija je sestavni del izdelka. Dokumentacijo preberite, upoštevajte in shranite tako, da je vedno pri roki.

Tipka ploščica mora biti vedno nameščena na izdelku.

2.2 Varnostni napotki

V tem poglavju so opisani varnostni napotki, ki jih je treba upoštevati pri vseh delih na izdelku in z njim.

Za preprečevanje poškodb oseb in materialne škode ter za zagotovitev dolgotrajnega delovanja izdelka pozorno preberite to poglavje in vedno upoštevajte vse varnostne napotke.

NEVARNOST

Življenjsko nevaren električni udar zaradi kabla pod izmenično napetostjo na bateriji

Kabli za enosmerno napetost, ki so priklopljeni na akumulator, so lahko pod napetostjo. Teh delov se ne dotikajte, saj bi lahko prišlo do smrtno nevarnega električnega udara.

- Ne dotikajte se prostih koncev kablov.
- Ne dotikajte se sestavnih delov, ki so pod napetostjo.
- Razsmernik in akumulator sme montirati, namestiti in zagnati izključno ustrezno usposobljeno strokovno osebje.
- Upoštevajte vsa varnostna navodila proizvajalca akumulatorja.
- Pred vsemi deli na razsmerniku in akumulatorju je treba razsmernik ločiti od napetosti v skladu z navodili v tem dokumentu.
- Pred deli na razsmerniku počakajte 5 minut.
- Če pride do napake, naj jo odpravi izključno strokovno osebje.

OPOZORILO

Nevarnost opeklin zaradi električnega oblaka

Kratkostični tokovi baterije lahko povzročijo segreteje in iskenje.

- Pred vsemi deli na akumulatorju morate akumulator ločiti od virov napetosti.
- Pred vsemi deli na akumulatorju in razsmerniku upoštevajte vsa varnostna navodila proizvajalca akumulatorja.

⚠ PREVIDNO**Nevarnost opeklina zaradi vroče površine**

Površina razsmernika se lahko zelo segreje. Dotikanje površine je lahko vzrok opeklinam.

- Razsmernik montirajte tako, da nenamerno dotikanje ni mogoče.
- Ne dotikajte se vroče površine.
- Počakajte 30 minut, da se površina dovolj ohladi.
- Upoštevajte opozorila na razsmerniku.

POZOR**Poškodovanje tesnila na ohišju ob zmrzali**

Če ob zmrzali odprete izdelek, se lahko tesnilo na ohišju poškoduje. Zato v izdelek lahko prodre vlaga.

- Izdelek odprite samo, če temperatura okolice ne pade pod 0 °C.
- Če morate ob zmrzali odpreti izdelek, pred odpiranjem izdelka odstranite morebitni led s tesnila na ohišju (npr. tako, da ga stopite s toplim zrakom). Pri tem upoštevajte ustrezne varnostne predpise.

POZOR**Poškodovanje zaradi peska, prahu ali vlage**

Zaradi vstopa peska, prahu ali vlage lahko pride do poškodb izdelka in napak v delovanju.

- Izdelek odpirajte samo, če je vlažnost zraka znotraj mejnih vrednosti ter v okolici ni peska in prahu.
- Izdelka ne odpirajte v primeru peščene nevihte ali padavin.

POZOR**Poškodovanje zaradi čistilnih sredstev**

Ob uporabi čistilnih sredstev lahko pride do poškodb izdelka in njegovih delov.

- Izdelek in njegove dele čistite izključno s krpo, navlaženo s čisto vodo.

POZOR**Poškodbe razsmernika zaradi elektrostatične razelektritve**

Če se dotikate elektronskih sestavnih delov, lahko pride do elektrostatične razelektritve, ki lahko poškoduje ali uniči razsmernik.

- Preden se začnete dotikati sestavnih delov, se morate ozemljiti.

3 Simboli na izdelku

Simboli na izdelku in tipski ploščici

Simbol	Razlaga
	Razsmernik Simbol skupaj z zeleno diodo LED označuje delovno stanje razsmernika.
	Upoštevajte dokumentacijo Simbol skupaj z rdečo diodo LED označuje napako.
	Prenos podatkov Simbol skupaj z modro diodo LED označuje stanje omrežne povezave.
	Zaščitni vodnik Ta simbol označuje mesto za priključitev zaščitnega vodnika.
	Nevarnost opeklin zaradi vroče površine Proizvod se lahko med obratovanjem močno segreje. Zato se ga med obratovanjem ne dotikajte. Pred vsakim delom počakajte, da se proizvod dovolj ohladi.
	Smrtna nevarnost zaradi električnega udara Proizvod deluje z visokimi napetostmi. Pred vsemi deli morate proizvod vedno odklopiti od napetosti. Dela na njem sme izvajati izključno strokovno osebje.
	Upoštevajte dokumentacijo Upoštevajte vso s proizvodom dobavljeno dokumentacijo.
	Nevarnost Ta simbol opozarja, da je treba izdelek dodatno ozemljiti, če se na mestu postavitve zahteva dodatna ozemljitev ali izenačitev potenciala.
	Enosmerni tok
	Proizvod ne razpolaga z galvansko ločitvijo.
	Izmenični tok

Simbol	Razlaga
	Oznaka OEE0 Izdelka ne odstranjajte skupaj z gospodinjскими odpadki, ampak v skladu z predpisi glede odstranjevanja za električni odpad, ki veljajo na mestu namestitve.
	Oznaka CE Izdelek ustreza zahtevam zadevnih direktiv EU.
IP65	Razred zaščite IP65 Izdelek je zaščiten pred vdiranjem prahu in pred curkom vode iz poljubnega kota.
	Izdelek je primeren za montažo na prostem.
	RCM (Regulatory Compliance Mark) Izdelek ustreza zahtevam pristojnih avstralskih standardov.

4 Izjava EU o skladnosti

v smislu direktiv EU

- Elektromagnetna združljivost 2014/30/EU (29.3.2014 L 96/79-106) (EMC)
- Nizka napetost 2014/35/EU (29. 3. 2014 L 96/357-374) (NSR)
- Signalne naprave 2014/53/EU (22.5.2014 L 153/62) (RED)



S tem SMA Solar Technology AG izjavlja, da so izdelki, opisani v tem dokumentu, skladni s temeljnimi zahtevami in drugimi relevantnimi določbami zgoraj navedenih direktiv. Celotna izjava EU o skladnosti je na voljo na strani www.SMA-Solar.com.

Rättsliga bestämmelser

Informationen i dessa dokument ägs av SMA Solar Technology AG. Publicering härav, helt eller i delar, förutsätter ett skriftligt medgivande från SMA Solar Technology AG. Kopiering inom företaget, avsedd för utvärdering av produkten eller fackmässig användning, är tillåten och kräver inget tillstånd.

SMA:s garanti

Aktuella garantivillkor kan laddas ned från internet på www.SMA-Solar.com.

Programlicenser

Licenseerna för de använda programvarumodulerna kan öppnas på produktens gränssnitt.

Varumärken

Alla varumärken erkännes, även om de inte särskilt kännetecknas. Frånvaro av kännetecken innebär inte att en vara är fri eller ett märke är fritt.

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Tyskland

Tel. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-post: info@SMA.de

Dokumentrevision: 2018-03-22

Copyright © 2018 SMA Solar Technology AG. Alla rättigheter förbehålls.

1 Information om detta dokument

1.1 Giltighetsområde

Detta dokument gäller för:

- SBS3.7-10 (Sunny Boy Storage 3.7)
- SBS5.0-10 (Sunny Boy Storage 5.0)
- SBS6.0-10 (Sunny Boy Storage 6.0)

1.2 Målgrupp

De uppgifter som beskrivs i detta dokument får endast utföras av specialister. Specialister måste besitta följande kvalifikationer:

- Kunskap om funktionssätt och användning av batterier
- Skolning i hantering av faror och risker vid installation, reparation och manövrering av elektriska apparater, batterier och anläggningar
- Utbildning för installation och idrifttagande av elektriska apparater och anläggningar

- Kunskap om gällande lager, standarder och direktiv
- Kunskap om och beaktande av detta dokument med alla säkerhetsanvisningar
- Kunskap och beaktande av dokumenten från batteritillverkaren med alla säkerhetsanvisningar

1.3 Uppbyggnad

Det här dokumentet innehåller allmän och säkerhetsrelevant information samt en grafisk anvisning för installation och idrifttagning (se sida 160). Beakta all information och utför alla arbeten i den ordning som anges grafiskt i det här dokumentet.

Den aktuella versionen av det här dokumentet, samt utförliga anvisningar för installation, idrifttagning, konfiguration och urdrifttagning finns i PDF-filen på www.SMA-Solar.com.

1.4 Varningssteg

Följande varningssteg kan förekomma vid hanteringen av produkten.

⚠ FARA
Markerar en varning som, om den inte beaktas, leder till dödsfall eller allvarlig kroppsskada.
⚠ VARNING
Markerar en varning som, om den inte beaktas, kan leda till dödsfall eller allvarlig kroppsskada.
⚠ FÖRSIKTIGHET
Markerar en varning som, om den inte beaktas, kan leda till lindrig eller medelsvår kroppsskada.
OBSERVERA
Markerar en varning som, om den inte beaktas, kan leda till materiella skador.

1.5 Symboler i dokumentet

Symbol	Förklaring
	Information som är av vikt för ett visst tema eller ändamål, men som inte är säkerhetsrelevant
<input type="checkbox"/>	Förutsättning som måste föreligga för ett visst ändamål
<input checked="" type="checkbox"/>	Önskat resultat
×	Eventuellt uppträdande problem
	Kapitel, i vilka installationen och idrifttagningen visas grafiskt

2 Säkerhet

2.1 Ändamålsenlig användning

Sunny Boy Storage är en växelströmkopplad batteriväxleriktare för parallell elnätström och användning av fristående nät. Sunny Boy Storage omvandlar likströmmen från ett batteri till växelström fungerande för elnätet. Sunny Boy Storage utgör tillsammans med ett batteri och en kompatibel energimätare ett system för att optimera energiförbrukningen (Flexible Storage System) eller tillsammans med en omkopplingsanordning som är kompatibel med Sunny Boy Storage ett reservströmsystem (Flexible Storage System med funktion för reservström).

Produkten får uteslutande användas som stationär utrustning.

Produkten lämpar sig för användning utomhus och inomhus.

Produkten får endast användas med energimätare godkända av SMA Solar Technology AG. En uppdaterad lista med energimätare godkända av SMA Solar Technology AG finns på www.SMA-Solar.com.

Produkten får endast användas tillsammans med ett egensäkert litium-jon-batteri som har godkänts av SMA Solar Technology AG. En uppdaterad lista med batterier godkända av SMA Solar Technology AG finns på www.SMA-Solar.com.

Batteriet måste uppfylla de normer och direktiv som gäller på platsen och vara egensäkert (för mer utförliga förklaringar om säkerhetskonceptet för en batteriväxleriktare från SMA Solar Technology AG, se Teknisk information "SMA Flexible Storage System - Anmärkningar till säkerhetskonceptet").

Kommunikationsgränssnittet av det använda batteriet måste vara kompatibelt med produkten. Det totala batterispänningsintervallet måste ligga helt inom det tillåtna inspänningsintervallet för produkten. Den maximalt tillåtna DC-sspänningen för likström för produkten får inte överskridas.

Produkten är inte lämpad för försörjning av livsuppehållande medicinsk utrustning. Elavbrott får inte leda till personskador.

Det tillåtna driftområdet och installationskraven för alla komponenter måste alltid efterföljas.

Produkten får bara användas i länder där den är tillåten eller för vilka den är frigiven av SMA Solar Technology AG och nätoperatören.

Använd bara produkten enligt anvisningarna i bifogad dokumentation och enligt de standarder och direktiv som gäller på platsen. Annan användning kan leda till person- eller saksador.

Ingrepp i produkten, t.ex. förändringar och ombyggnader, är endast tillåtna med uttryckligt skriftligt medgivande från SMA Solar Technology AG. Icke godkända ingrepp leder till att garantianspråk bortfaller samt i regel till att typgodkännandet blir ogiltigt. SMA Solar Technology AG bär inget ansvar för skador som uppstår till följd av sådana ingrepp.

Varje annan användning av produkten än den som beskrivs som ändamålsenlig användning räknas som icke ändamålsenlig.

Den bifogade dokumentationen utgör en del av produkten. Dokumentationen måste läsas, beaktas och alltid hållas tillgänglig.

Typskylten måste ständigt vara anbringsad på produkten.

2.2 Säkerhetsanvisningar

Detta kapitel innehåller säkerhetsanvisningar som alltid måste beaktas vid alla arbeten på och med produkten.

För att undvika person- och saksador och säkerställa en varaktig drift av produkten ska du läsa detta kapitel uppmärksamt och alltid följa alla säkerhetsanvisningar.

FARA

Livsfarlig elektrisk stöt genom spänningsförande likströmkablar på batteriet

Likströmkablarna som är anslutna till ett batteri kan vara spänningsförande. Att vidröra likströmkablarna eller de spänningsförande komponenterna ger livsfarliga elektriska stötar.

- Vidrör inga fritt liggande kabeländar.
- Berör inga spänningsförande komponenter.
- Låt endast specialister med motsvarande kvalifikationer montera, installera och driftsätta växelriktaren och batteriet.
- Respektera all säkerhetsinformation från batteritillverkaren.
- Före alla arbeten på växelriktaren och på batteriet ska den alltid kopplas spänningsfri så som beskrivs i detta dokument.
- Vänta i 5 minuter före alla arbeten på växelriktaren.
- Om ett fel uppträder, låt endast specialister åtgärda felet.

VARNING

Risk för brännskador genom ljusbågar

Batteriets kortslutningsströmmar kan förorsaka värmeutveckling och ljusbågar.

- Före alla arbeten på batteriet ska batteriet alltid kopplas spänningsfri.
- Beakta all säkerhetsinformation från batteritillverkaren före alla arbeten på batteriet och växelriktaren.

FÖRSIKTIGHET

Risk för brännskador vid beröring av het yta

Växelriktarens yta kan värma upp sig alltför mycket. Att vidröra ytan kan leda till brännskador.

- Montera växelriktaren så att beröring av misstag inte är möjligt.
- Vidrör inte heta ytor.
- Vänta i 30 minuter tills ytan kylt ner sig.
- Beakta varningsinformation på växelriktaren.

OBSERVERA**Frost leder till skador på husets tätning**

Om du öppnar produkten vid frost, kan husets tätning skadas. På så sätt kan fukt tränga in i växelriktaren.

- Öppna endast produkten när omgivningstemperaturen inte underskrider 0 °C.
- Om produkten måste öppnas när det är frost, avlägsna en eventuell isbildning på husets tätning innan produkten öppnas (t.ex. genom att smälta med varmluft). Iaktta i samband med detta gällande säkerhetsbestämmelser.

OBSERVERA**Skador genom sand, damm och fukt**

Sand, damm och fukt som tränger in kan skada produkten och påverka funktionen negativt.

- Öppna endast produkten när luftfuktigheten ligger inom gränsvärdena och omgivningen är sand- och dammfri.
- Öppna inte produkten om det är sandstorm eller nederbörd.

OBSERVERA**Skador genom rengöringsmedel**

Produkten och produktkomponenter kan skadas vid användning av rengöringsmedel.

- Produkten och alla produktkomponenter får endast rengöras med en trasa som är fuktad med rent vatten.

OBSERVERA**Skada på växelriktaren på grund av elektrisk urladdning**

Genom att vidröra elektroniska komponenter kan du skada eller förstöra växelriktaren genom elektrisk urladdning.

- Jorda dig innan du vidrör en komponent.

3 Symboler på produkten

Symboler på produkten och typskylten

Symbol	Förklaring
	Växelriktare Symbolen indikerar tillsammans med den gröna lysdioden drifttillståndet för växelriktaren.
	Beakta dokumentationen Tillsammans med den röda lysdioden signalerar symbolen ett fel.

Symbol	Förklaring
	Dataöverföring Tillsammans med den blå lysdioden signalerar symbolen statusen för nätverksanslutningen.
	Skyddsledare Den här symbolen markerar platsen för anslutning av en skyddsledare.
	Risk för brännskador vid beröring av het yta Produkten kan bli het under drift. Undvik att vidröra produkten under drift. Produkten måste alltid svalna ordentligt innan något arbete utförs.
	Livsfara genom elektrisk stöt Produkten arbetar med höga spänningar. Produkten måste alltid kopplas spänningsfri innan något arbete utförs. Arbeten på produkten får endast utföras av specialister.
	Beakta dokumentationen Beakta all dokumentation som medföljer produkten.
	Fara Denna symbol indikerar att produkten måste jordas ytterligare, om det lokalt fordras en ytterligare jordning eller potentialutjämning.
	Likström
	Produkten har ingen galvanisk isolering.
	Växelström
	WEEE-märkning Släng inte produkten tillsammans med hushållssopor, utan enligt de regler som gäller för elektroniskt avfall på installationsplatsen.
	CE-märkning Produkten motsvarar kraven i relevanta EU-direktiv.
IP65	Kapslingsklass IP65 Produkten är skyddad mot inträngande damm och sprutvatten från godtycklig riktning.

Symbol	Förklaring
	Produkten är lämpad för montering utomhus.
	RCM (Regulatory Compliance Mark) Produkten motsvarar kraven i relevanta australiska standarder.

4 EU-konformitetsförklaring

enligt EU-direktiv

- Elektromagnetisk kompatibilitet 2014/30/EU (29.3.2014 L 96/79-106) (EMV)
- Lågspänning 2014/35/EU (29.3.2014 L 96/357-374) (NSR)
- Radioutrustning 2014/53/EU (22.5.2014 L 153/62) (RED)

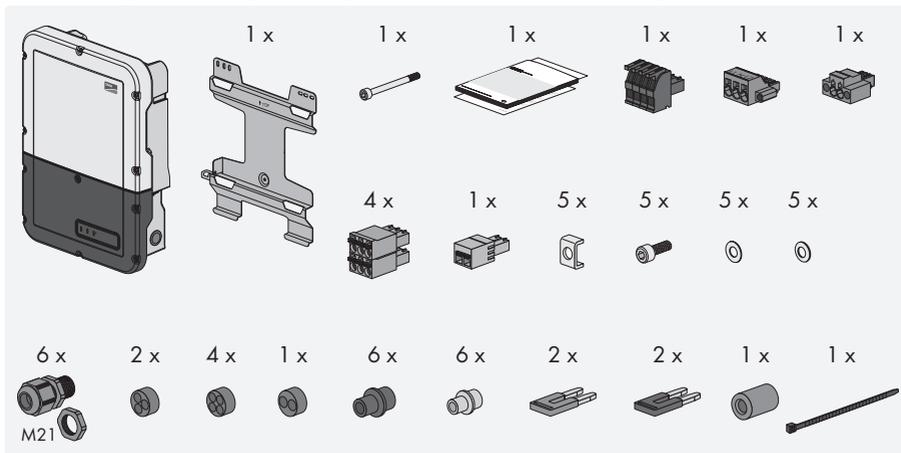


Härmed förklarar SMA Solar Technology AG, att produkterna som beskrivs i detta dokument överensstämmer med grundläggande krav och andra relevanta bestämmelser i ovannämnda direktiv. Den fullständiga EU-försäkran om överensstämmelse hittar du på www.SMA-Solar.com.

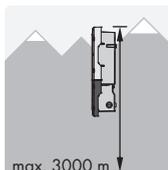
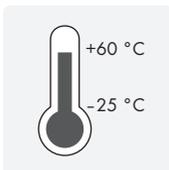
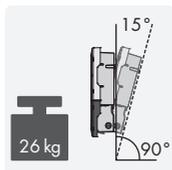
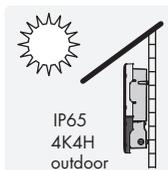


Instructions

Scope of Delivery | Lieferumfang | Обхват на доставката | Obsah dodávky |
 Leveringsomfang | Παραδιδόμενος εξοπλισμός | Contenido de la entrega |
 Tarnekomplekt | Toimituksen sisältö | Contenu de la livraison | Opseg isporuke | A
 csomag tartalma | Contenuto della forniture | Pristatomas komplektas | Piegādes
 komplekts | Leveringsomvang | Zakres dostawy | Material fornecido | Setul de
 livrare | Objem dodávky | Obseg dobave | Leveransomfatning

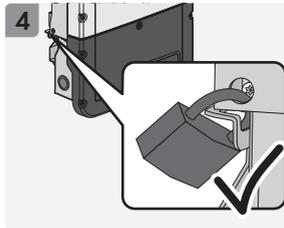
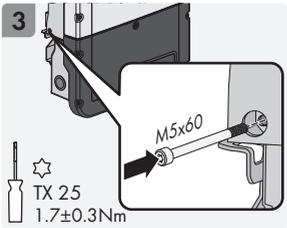
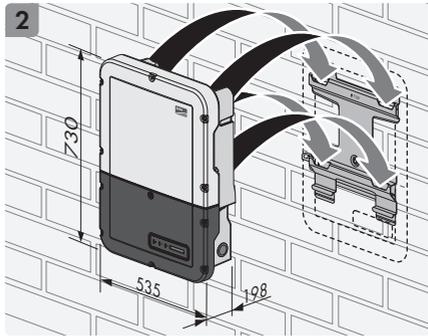
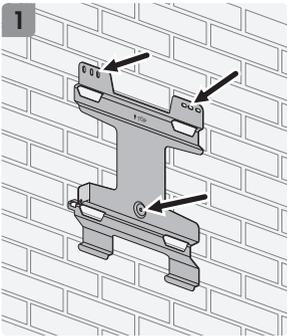
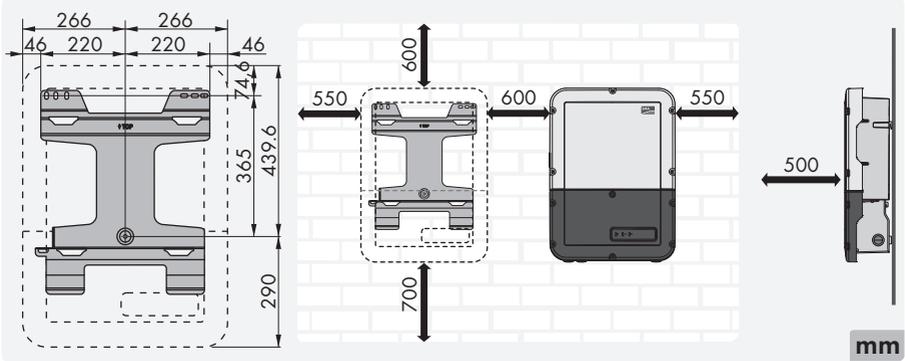


Mounting location | Montageort | Място на монтажа | Miesto montáže |
 Monteringssted | Σημείο εγκατάστασης | Lugar de montaje | Paigalduskoht |
 Asennuspaikka | Lieu de montage | Mjesto montaže | Felszerelés helye | Luogo di
 montaggio | Montavimo vieta | Montāžas vieta | Montagelocatie | Miejsce montażu |
 Local de montagem | Locul de montaj | Miesto montáže | Mesto montáže |
 Monteringsplats



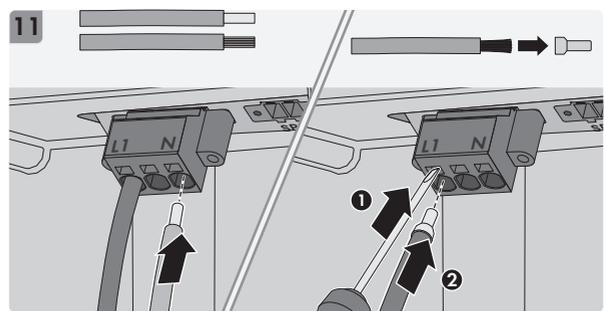
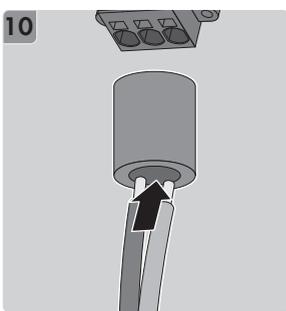
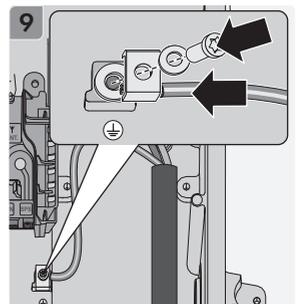
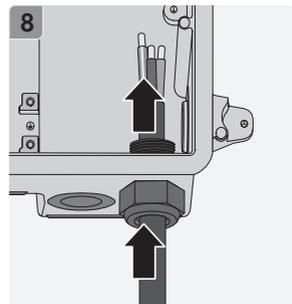
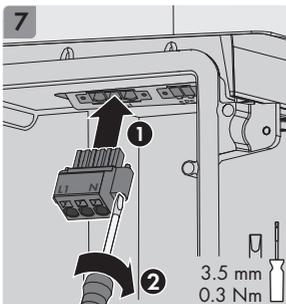
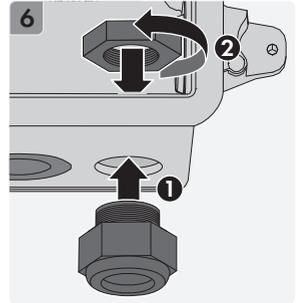
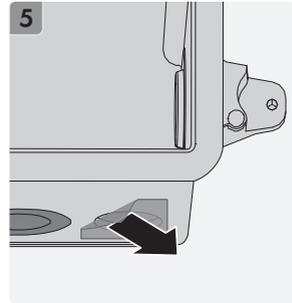
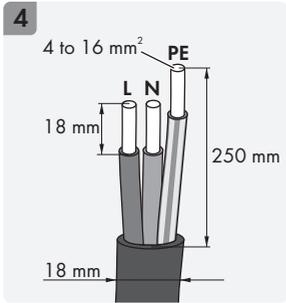
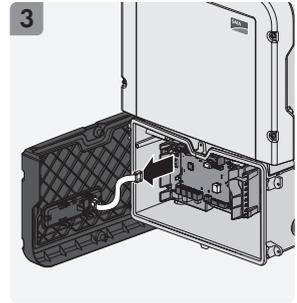
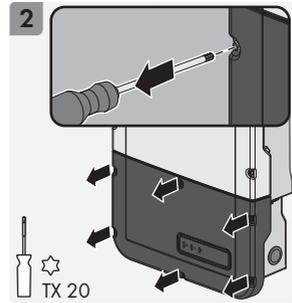
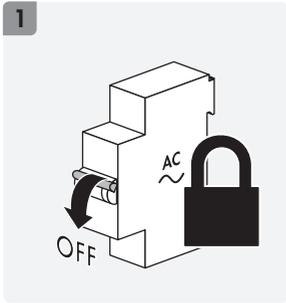


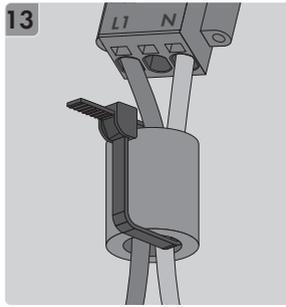
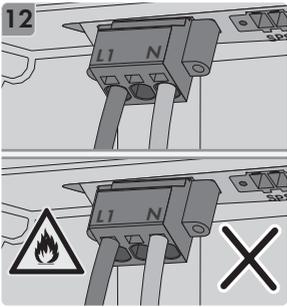
Mounting | Montage | Монтаж | Montáž | Montering | Εγκατάσταση | Montaje |
Monteerimine | Asennus | Montage | Montáža | Felszerelés | Montaggio |
Montavimas | Montāža | Montage | Montaż | Montagem | Montajul | Montáž |
Montaża | Montering





AC Connection | AC-Anschluss | Свързване на променливия ток | AC připojení | AC-tilslutning | Συνδεση AC | Conexión de CA | Toiteühendus | AC-liitintä | Raccordement AC | AC-priključak | AC-csatlakoztatás | Collegamento CA | Kintamosios srovės jungtis | Mainstrāvas pieslēgums | AC-aansluiting | Przyłącze AC | Ligação CA | Conexiune AC | Pripojka pre striedavý prúd | Priključek AC | Växelströmsanslutning

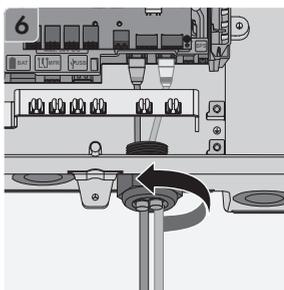
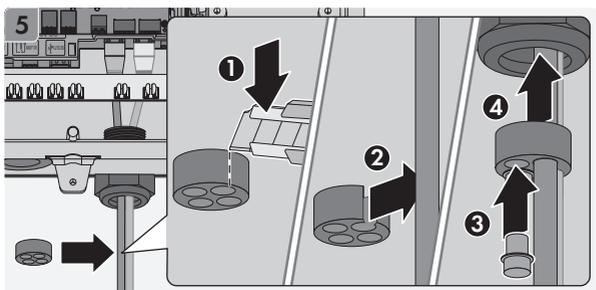
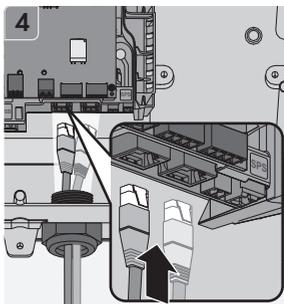
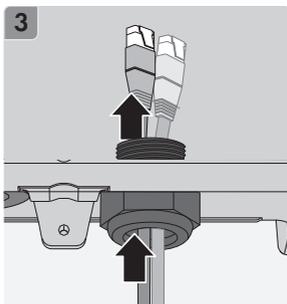
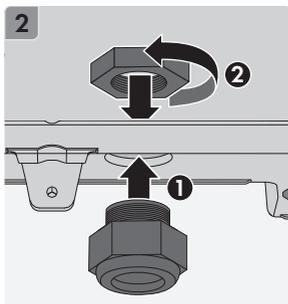
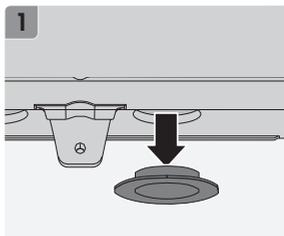
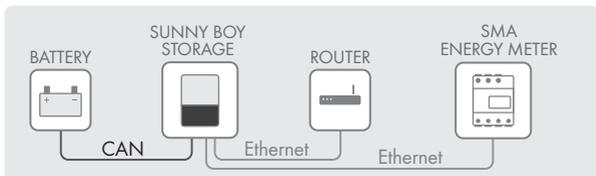
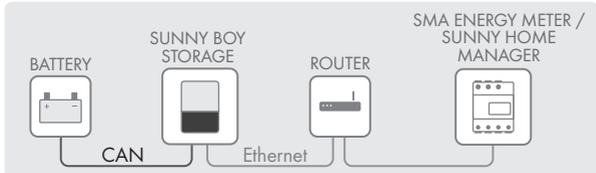




AC	SBS3.7-10	SBS5.0-10	SBS6.0-10
P_{AC} (@ 230 V, 50 Hz)	3680 W	5000 W	6000 W
S_{AC} (@ $\cos \varphi = 1$)	3680 VA	5000 VA	6000 VA
$V_{AC, r}$	230 V		
$V_{AC, range}$	172.5 V to 264.5 V		
$I_{AC, r}$ (@ 220 V)	16,7 A	22,7 A	26 A
$I_{AC, r}$ (@ 230 V)	16 A	21,7 A	26 A
$I_{AC, r}$ (@ 240 V)	15,3 A	20,8 A	25 A
$I_{AC, max}$	25 A		
f_{AC}	50 Hz		
$\cos \varphi$	0.8 overexcited to 1 to 0.8 underexcited		

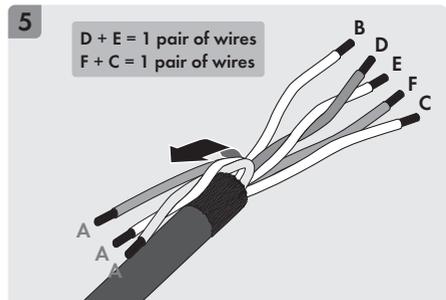
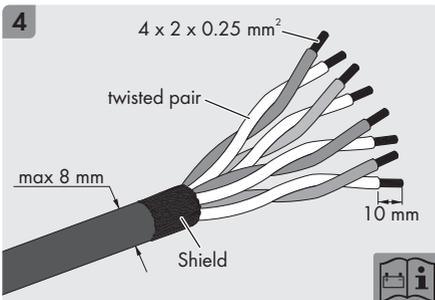
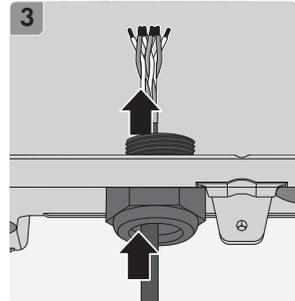
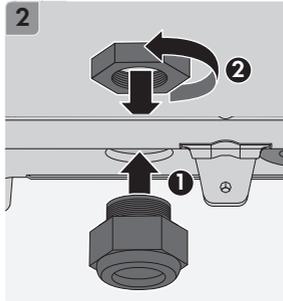
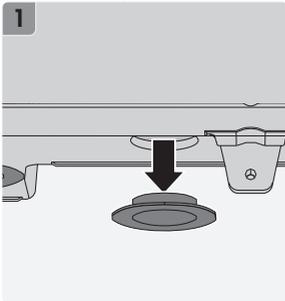


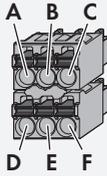
Connecting the Network and Energy Meter | Netzwerk und Energiezähler anschließen |
Свързване към мрежата и включване на енергийния брояч | Pripojení síťe
a elektroměru | Tilslutning af netværk og energimåler | Συνδεδειγμένο δίκτυο και μετρητών
ενέργειας | Conexión de la red y del contador de energía | Võrgu ja energiaarvesti
ühendamine | Verkon ja energiamittareiden liittäminen | Connexion au réseau et au
compteur d'énergie | Priključivanje mreže i energetskih brojlara | Hálózat és
fogyasztásmérő csatlakoztatása | Collegamento di rete e contatore di energia | Tinklo
ir elektros energijos skaitiklio prijungimas | Tikla un enerģijas skaitītāja pievienošana |
Netwerk en energiemeter aansluiten | Podłączenie sieci i licznika energii | Ligar a rede
e o contador de energia | Conectarea rețelei și a contorului de energie | Pripojenie siete
a elektromeru | Priključitev na električno omrežje in števec električne energije | Ansluta
nätverk och energimätare



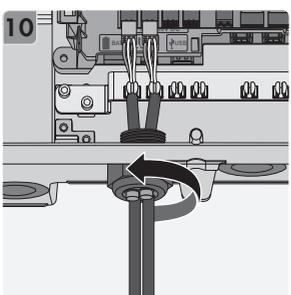
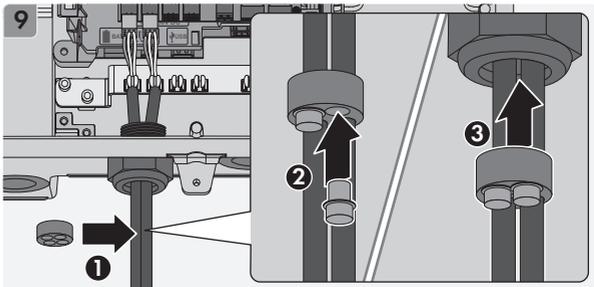
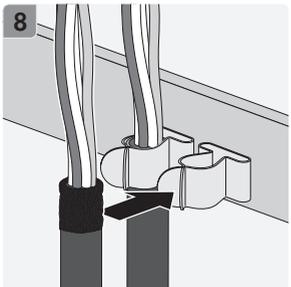
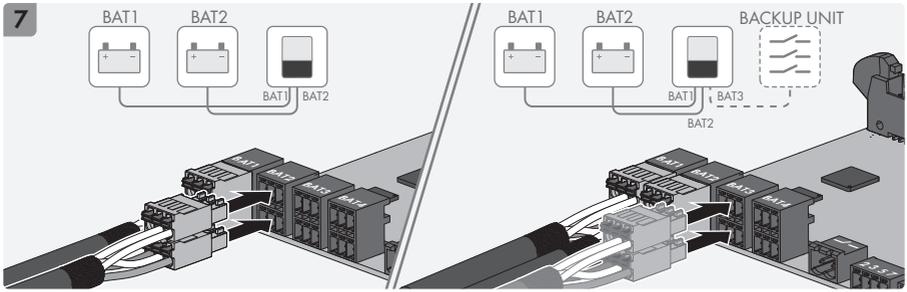
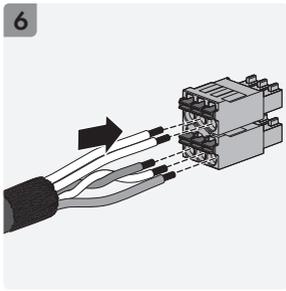


Connecting the Data Cable of the Battery and Communication Cable of the Automatic Transfer Switch | Batteriekommunikationskabel und Kommunikationskabel der Umschaltelinrichtung anschließen | Съвържете комуникационния кабел на акумулатора и комуникационния кабел на превключващото устройство | Připojení komunikačního kabelu akumulátoru a komunikačního kabelu přepínacího zařízení | Tilslutning af koblingsanordningens batterikommunikationskabel og kommunikationskabel | Σύνδεση καλωδίου επικοινωνίας συσσωρευτή και καλωδίου επικοινωνίας της μεταγωγικής διάταξης | Conexión del cable de datos de la batería y del cable de datos del equipo de conmutación | Aku kommunikatsioonikaabli ja ümberlülitusseadme kommunikatsioonikaabli ühendamine | Akun tiedonsiirtojohdon ja vaihtokytkentälaitteen tiedonsiirtojohdon liittäminen | Raccordement des câbles de communication avec la batterie et des câbles de communication du commutateur automatique de transfert | Priključivanje komunikacijskog kabela baterije i komunikacijskog kabela uređaja za uključivanje | Az akkumulátor-adatkábel és az átkapcsoló berendezés kommunikációs kábelének csatlakoztatása | Collegamento dei cavi di comunicazione della batteria e del commutatore | Akumulatoriaus ryšio laido ir perjungimo įtaiso ryšio laido prijungimas | Akumulatora un pārslēgierīces sakaru kabeļa pievienošana | Dātkabel un de batterij en van de omschakelinrichting aansluiten | Podłączenie kabla transmisji danych akumulatora i kabla transmisji danych urządzenia przelączającego | Ligar o cabo de comunicação da bateria e o cabo de comunicação do dispositivo de comutação | Conectarea cablurilor de comunicare ale bateriei și a cablurilor de comunicare ale dispozitivului de comandă | Pripojenie komunikačného kábla akumulátoru a komunikačného kábla prepínacieho zariadenia | Priključitev komunikacijskega kabla akumulatorja in komunikacijskega kabla razsmernika | Ansluta kommunikationskabel av batteriet och omkopplingsanordningen





A = Unused
 B = Enable
 C = GND
 D = CAN L
 E = CAN H
 F = +12V

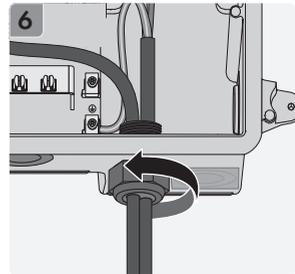
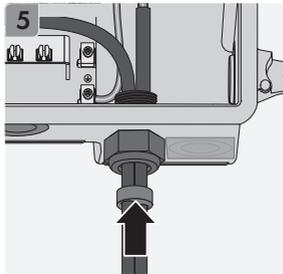
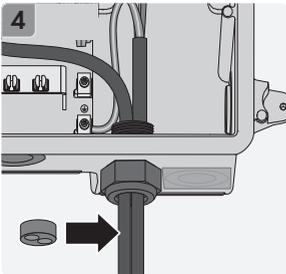
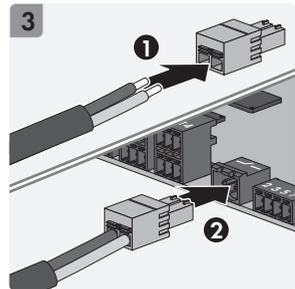
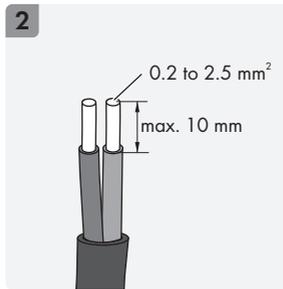
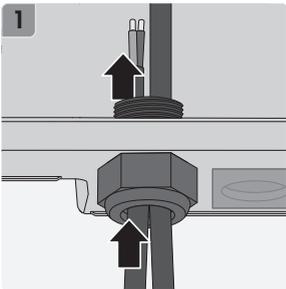


	SBS3.7-10	SBS5.0-10	SBS6.0-10
$U_{out, nom}$		12 V	
U_{out}		11 V to 14 V	
$P_{out, max}$		5 W	



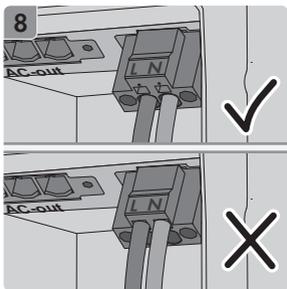
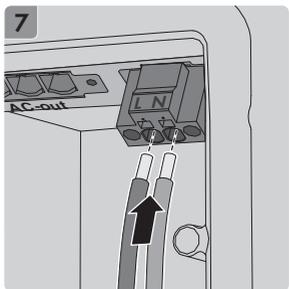
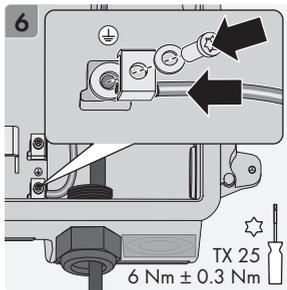
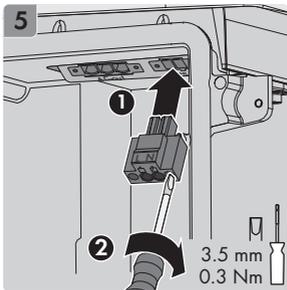
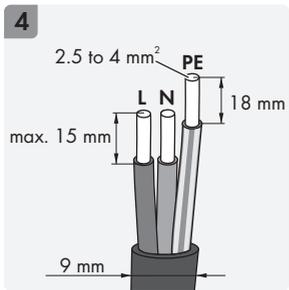
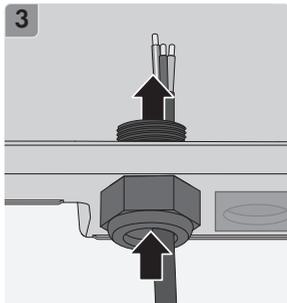
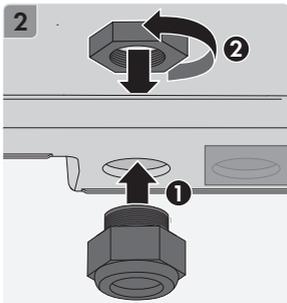
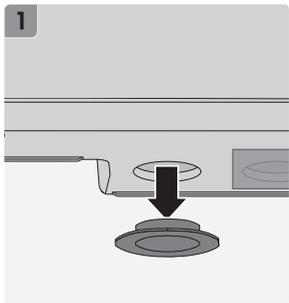
	SBS3.7-10	SBS5.0-10	SBS6.0-10
Enable _{nom}		11 V	
Enable		10.5 V to 11.5 V	
CAN		5 V	

Connecting the switch for secure power supply operation or black start | Schalter für Notstrom-Betrieb oder Schwarzstart anschließen | Съвържете прекъсвачите за работа с резервен източник на ток или черен старт | Připojení vypínače pro provoz s nouzovým zdrojem nebo start ze tmy | Tilslutning af kontakt til nødstrømsdrift eller start fra dødt net | Συνδέση διακόπτη για τη λειτουργία ρεύματος έκτακτης ανάγκης ή την εκκίνηση χωρίς τροφοδοσία ηλεκτρικού ρεύματος | Conexión del interruptor para el funcionamiento de corriente de emergencia o para arranque autógeno | Ühendage avariivoolukäituse või taaskäivituse lüliti | Hätäsähkökäytön tai kylmäkäynnistyksen katkaisimen liittäminen | Raccordement de l'interrupteur pour le mode d'alimentation de secours ou le démarrage autonome | Priključivanje prekidača za rad s rezervnom strujom ili za crni start | A vérszárampapcsoló vagy a black start csatlakoztatása | Collegamento dell'interruttore per il funzionamento con corrente di emergenza o avviamento "black-start" (senza energia elettrica dall'esterno) | Avarinio energijos tiekimo jungiklio arba įjungimo iš visiškai išjungtos būsenos jungiklio prijungimas | Avārijas strāvas avota vai darbības atjaunošanas pēc izslēgšanās slēdža pievienošana | Schakelaar voor noodstroom-bedrijf of black start aansluiten | Podłączenie włącznika pracy z zasilaniem awaryjnym lub bez zasilania zewnętrznego | Ligar o interruptor do funcionamento com corrente de emergência ou em modo autónomo | Conectarea comutatorului pentru regimul de curent de urgență sau pornirea autonomă | Pripojenie vypínača pre prevádzku s núdzovým zdrojom alebo štart z tmy | Priključitev stikala za zasilno obratovanje ali temni zagon | Ansluta strömbrytare för reservströmdrift eller dödnätsstart



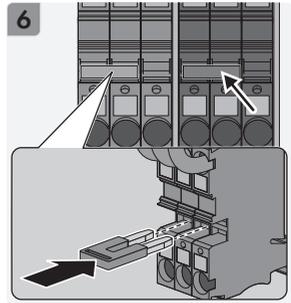
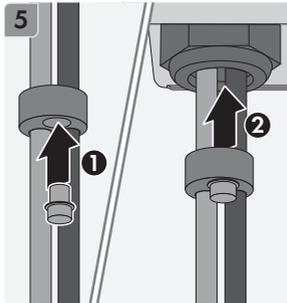
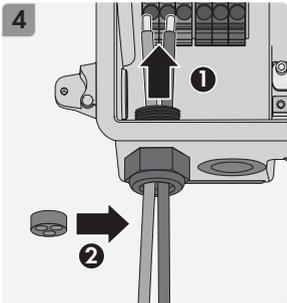
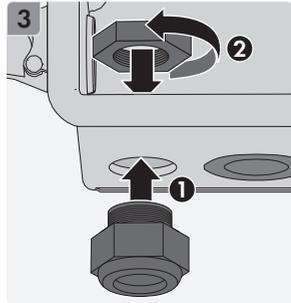
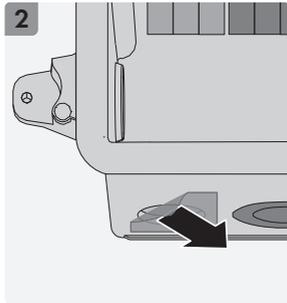
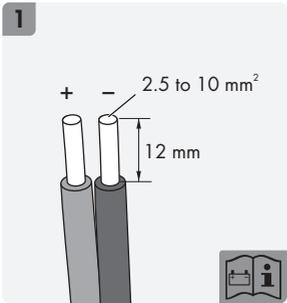
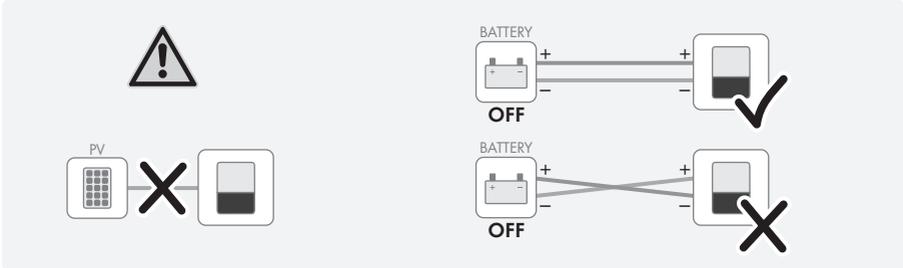


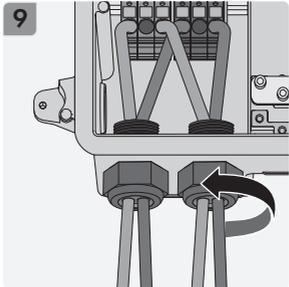
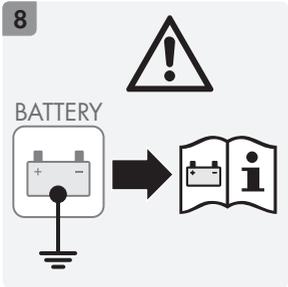
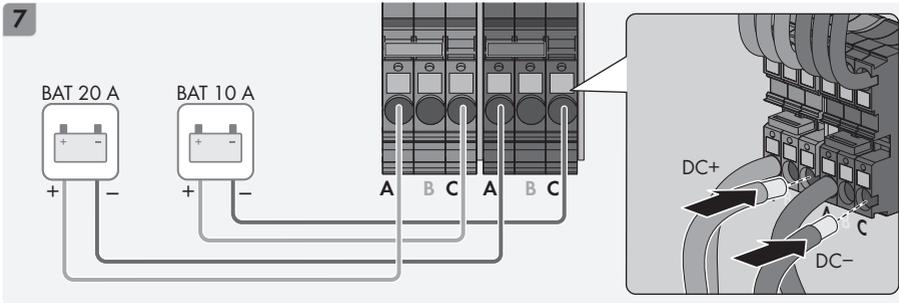
Connecting the outlet for secure power supply operation | Steckdose für Notstrom-Betrieb anschließen | Свържете контакта за работа с резервен източник на ток | Připojení zásuvky pro provoz s nouzovým zdrojem | Tilslutning af stikkåse til nødstrømsdrift | Σύνδεση πρίζας για τη λειτουργία ρεύματος έκτακτης ανάγκης | Conexión de la toma de pared para el funcionamiento de corriente de emergencia | Ühendage avariivoolukäituse pistikupesa | Hätäsähkökäytön pistorasian liittäminen | Raccordement de la prise de courant pour le mode d'alimentation de secours | Priključivanje utičnice za rad s rezervnom strujom | A vészáram dugaszoló aljzat csatlakoztatása | Collegamento della presa per il funzionamento con corrente di emergenza | Avarinio energijos tiekimo kištukinio lizdo prijungimas | Avārijas strāvas avota kontaktozetes pievienošana | Stopcontact voor noodstroom-bedrijf aansluiten | Podłączenie gniazda do pracy z zasilaniem awaryjnym | Ligar a tomada do funcionamento com corrente de emergência | Conectarea prizei pentru regimul de curent de urgență | Pripojenie zásuvky pre prevádzku s núdzovým zdrojom | Priključitev vtičnice za zasilno obratovanje | Ansluta eluttag för reservströmsdrift





Connecting the power cable of the battery | Batterieleistungskabel anschließen |
Свързване на силовия кабел на акумулатора | Připojení silového kabelu
akumulátoru | Tilslutning af batteristrømkabel | Σύνδεση καλωδίου ισχύος
συσσωρευτή | Conexión del cable de alimentación de la batería | Aku toitekaabli
ühendamine | Akkutehojohdon liittäminen | Raccordement des câbles de puissance de
la batterie | Priključivanje kabela za napajanje za bateriju | Az akkumulátor-tápkábel
csatlakoztatása | Collegamento del cavo di potenza della batteria | Akumulatoriaus
srovės laidų prijungimas | Akumulatora jaudas kabeļu pievienošana |
Batterijvermogenskabel aansluiten | Podłączenie przewodu zasilającego
akumulatora | Ligar os cabos de potência da bateria. | Conectarea cablurilor de putere
ale bateriei | Zapojenie silového kábla batérie | Priklopite komunikacijski kabel za
baterijo | Ansluta batteristrømkabeln

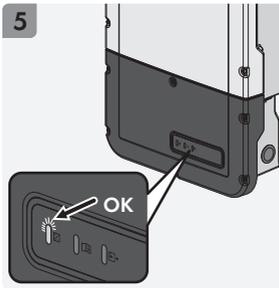
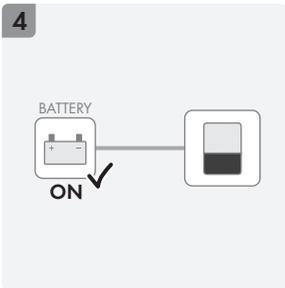
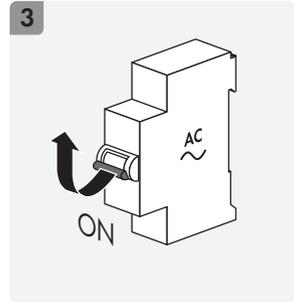
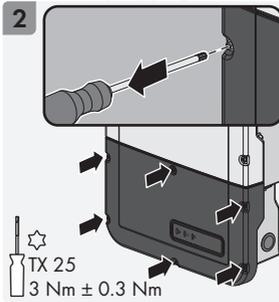
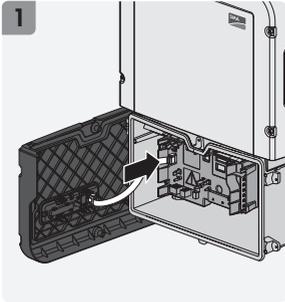




DC	SBS3.7-10	SBS5.0-10	SBS6.0-10
$V_{DC, max}$		600 V	
$V_{DC, range}$		100 V to 550 V	
$V_{DC, r}$		360 V	
$V_{DC, min}$		100 V	
$I_{DC, max}$		10 A / 3 x 10 A	

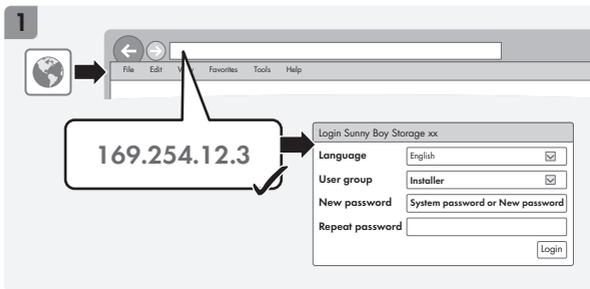
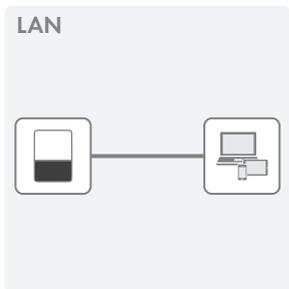
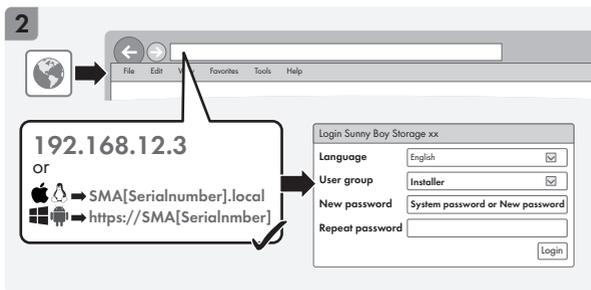
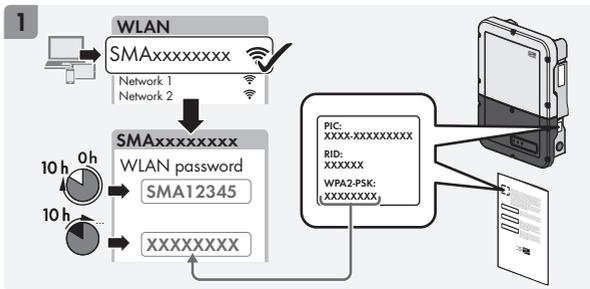
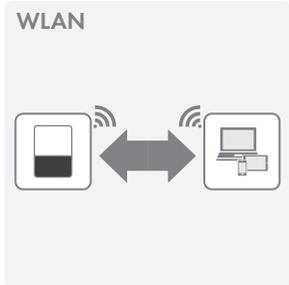


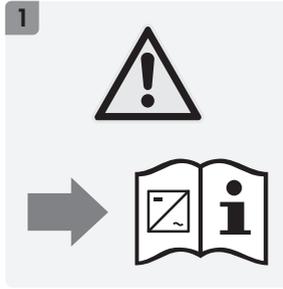
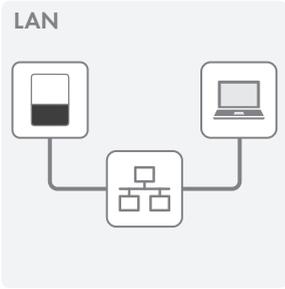
Commissioning | Inbetriebnahme | Пускане в експлоатация | Uvedení do provozu |
Idriftsættelse | Θέση σε λειτουργία | Puesta en marcha | Kasutuselevõtt |
Käyttöönotto | Mise en service | Puštanje u pogon | Üzembe helyezés | Messa in
servizio | Eksploatavimo pradžia | Eksploatācijas sākšana | Inbedrijfstelling |
Uruchomienie | Colocação em serviço | Punerea în funcțiune | Uvedenie do
prevádzky | Zagon | Idrifttagning



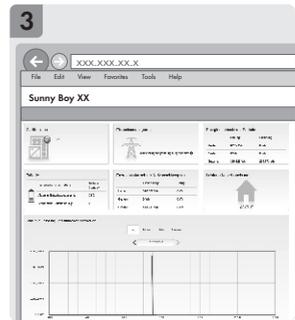
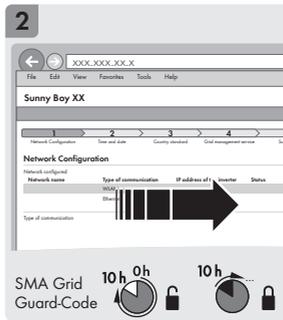


Accessing the user interface | Benutzeroberfläche aufrufen | Извикване на потребителския интерфейс | Navázání připojení k uživatelskému rozhraní | Hentning af brugeroverflade | Άνοιγμα επιφάνειας εργασίας | Acceso a la interfaz de usuario | Kasutajaliidese avamine | Käyttöliittymän avaaminen | Affichage de l'interface utilisateur | Otvaranje korisničke površine | A felhasználói felület csatlakoztatása | Richiamare l'interfaccia utente | Atidaryti vartotojo sąsają | Lietotāja saskarnes atvēršana | Gebruikersinterface oproepen | Otwarcie interfejsu użytkownika | Aceder à interface de utilizador | Apelarea interfeței cu utilizatorul | Vyvolanie používateľského rozhrania | Priklic uporabniškega vmesnika | Öppna användargränssnitt



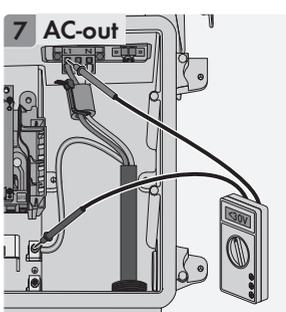
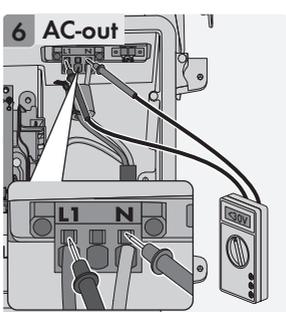
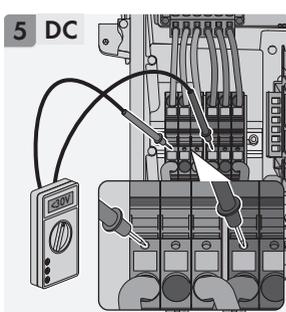
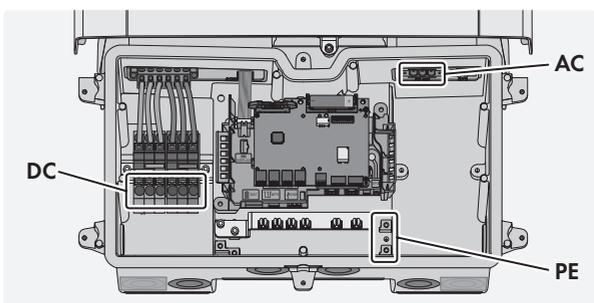
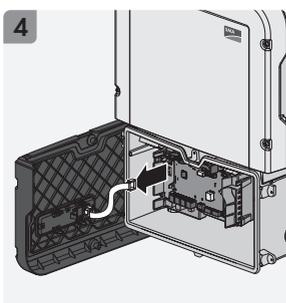
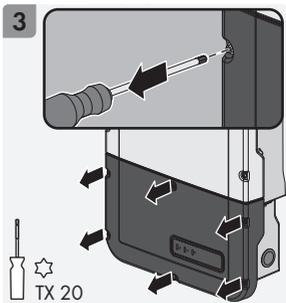
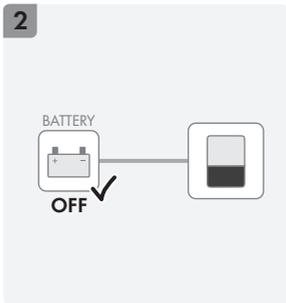
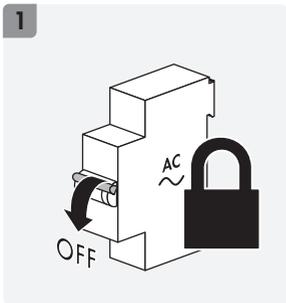


Configuration | Konfiguration | Конфигурация | Konfigurace | Konfiguration |
 Διαμόρφωση | Configuración | Seadistamine | Konfiguointi | Configuration |
 Konfiguracija | Konfiguráció | Configurazione | Konfigūracija | Konfigurācija |
 Configuratie | Konfiguracja | Configuração | Configurarea | Konfigurácia |
 Konfiguracija | Konfigurering





Disconnect from voltage sources | Freischalten | Изключване на напрежението |
 Odbojeni střídače od napětí | Åbning | Απομόνωση από την τάση | Desconexión de la
 tensión | Lahti ühendamine | Kytkentä jännitteettömäksi | Mettez hors tension |
 Isključivanje | Az inverter áramtalanításá | Disinserire | Atblokavimas | Atbloķēšana |
 Vrijschakelen | Odłączanie | Seccionar completamente | Deconectarea | Spustenie |
 Odkop | Frikoppling



System data | System-Daten | Данни на системата | Systémové údaje | System-data |
 Στοιχεία συστήματος | Datos del sistema | Systeemiandmed | Järjestelmätiedot |
 Données du système | Podaci o sustavu | Rendszeradatok | Dati del sistema | Sistemas
 duomenys | Sistēmas dati | Systemgegevens | Dane techniczne systemu | Dados do
 sistema | Date despre sistem | Systémové údaje | Podatki o sistemu | Systemdata

Topology

transformerless

Overvoltage category in accordance with IEC
 60664-1

II (DC), III (AC)



Protection class in accordance with IEC 61140	I
All-pole sensitive residual-current monitoring unit	integrated
Maximum permissible value for relative humidity, non-condensing	100 %
Extended humidity range according to IEC 60721-3-4	0 % to 100 %
Pollution degree inside the enclosure	2
Pollution degree outside the enclosure	3
Radio technology	WLAN 802.11 b/g/n
Radio spectrum	2.4 GHz
Maximum transmission power	100 mW
Local requirements	<p>NRS 97-2-1: This standard requires a separate label attached to the AC distribution board, which indicates the AC-side disconnection of the inverter in case of a grid failure (for further details, see NRS 97-2-1, Sect. 4.2.7.1 and 4.2.7.2)</p> <p>AS 4777.3: If DRM support is specified, the inverter may only be used in conjunction with a Demand Response Enabling Device (DRED). The inverter and the Demand Response Enabling Device (DRED) must be connected in the same network and the inverter Modbus interface must be activated and the TCP server set.</p>



Contact | Kontakt | Контакты | Kontakt | Kontakt | Επικοινωνία | Contacto | Kontaktandmed | Yhteydenotot | Contact | Kontakt | Kapcsolat | Contatto | Kontaktaí | Kontaktinformācija | Contact | Kontakt | Contactos | Contact | Kontakt | Stik | Kontakt

Deutschland	SMA Solar Technology AG	Belgien	SMA Benelux BVBA/SPRL
Österreich	Niestetal	Belgique	Mechelen
Schweiz	Sunny Boy, Sunny Mini Central, Sunny Tripower: +49 561 9522-1499 Monitoring Systems (Kommunikationsprodukte): +49 561 9522-2499 Fuel Save Controller (PV-Diesel-Hybridsysteme): +49 561 9522-3199 Sunny Island, Sunny Boy Storage, Sunny Backup: +49 561 9522-399 Sunny Central, Sunny Central Storage: +49 561 9522-299 SMA Online Service Center: www.SMA-Service.com	België Luxemburg Luxembourg Nederland	+32 15 286 730 SMA Online Service Center: www.SMA-Service.com
		Česko	SMA Service Partner TERMS a.s.
		Magyarország	+420 387 6 85 111 SMA Online Service Center: www.SMA-Service.com
		Slovensko	
		Türkiye	SMA Service Partner DEKOM Ltd. Şti. +90 24 22430605 SMA Online Service Center: www.SMA-Service.com
France	SMA France S.A.S. Lyon +33 472 22 97 00 SMA Online Service Center : www.SMA-Service.com	Ελλάδα Κύπρος	SMA Service Partner AKTOR FM. Αθήνα +30 210 8184550 SMA Online Service Center: www.SMA-Service.com
España Portugal	SMA Ibérica Tecnología Solar, S.L.U. Barcelona +34 935 63 50 99 SMA Online Service Center: www.SMA-Service.com	United King- dom	SMA Solar UK Ltd. Milton Keynes +44 1908 304899 SMA Online Service Center: www.SMA-Service.com
Italia	SMA Italia S.r.l. Milano +39 02 8934-7299 SMA Online Service Center: www.SMA-Service.com	Australia	SMA Australia Pty Ltd. Sydney Toll free for Australia: 1800 SMA AUS (1800 762 287) International: +61 2 9491 4200



United Arab Emirates	SMA Middle East LLC Abu Dhabi +971 2234 6177 SMA Online Service Center: www.SMA-Service.com	India	SMA Solar India Pvt. Ltd. Mumbai +91 22 61713888
ไทย	SMA Solar (Thailand) Co., Ltd. กรุงเทพฯ +66 2 670 6999	대한민국	SMA Technology Korea Co., Ltd. 서울 +82-2-520-2666
South Africa	SMA Solar Technology South Africa Pty Ltd. Cape Town 08600SUNNY (08600 78669) International: +27 (0)21 826 0600 SMA Online Service Center: www.SMA-Service.com	Argentina Brasil Chile Perú	SMA South America SPA Santiago de Chile +562 2820 2101
Other countries	International SMA Service Line Niestetal 00800 SMA SERVICE (+800 762 7378423) SMA Online Service Center: www.SMA-Service.com		

Access data for the registration in Sunny Portal and WLAN password | Zugangsdaten für die Registrierung im Sunny Portal und WLAN-Passwort | Дани за достъп при регистрация в Sunny Portal и WLAN парола | Přístupové údaje pro registraci na portálu Sunny Portal a heslo pro síť WLAN | Adgangsdata til registrering på Sunny Portal og WLAN-password | Στοιχεία πρόσβασης για την καταχώριση στο Sunny Portal και κωδικός πρόσβασης WLAN | Datos de acceso para registrarse en el Sunny Portal y contraseña WLAN | Ligipääsundmed registreerimiseks portaali Sunny Portal ja WLAN-salasõna | Hakuliedot Sunny Portal-portaalissa rekisteröintiä ja WLAN-salasanaa varten | Données d'accès pour l'enregistrement sur le Sunny Portal et mot de passe WLAN | Prístupni podaci za registraciju na Sunny Portal i WLAN zaporka | Belépési adatok a Sunny Portal-on való regisztrációhoz és WLAN-jelszó | Dati di accesso per la registrazione su Sunny Portal e password WLAN | Autorizācijas duomenys registruojantis Sunny Portale ir WLAN slaptažodis | Pieejas dati registrācijai Sunny Portalā un WLAN parole | Toeganggegevens voor de registratie in de Sunny Portal en WLAN-wachtwoord | Dane dostępu w celu rejestracji na Sunny Portal i hasło dostępu do WLAN | Dados de acesso para o registo no Sunny Portal e palavra-passe WLAN | Date de acces pentru înregistrarea în Sunny Portal și parolă WLAN | Přístupové údaje pre registráciu na portáli Sunny Portal a heslo WLAN | Dostopni podatki za registracijo na Sunny Portalu in geslo za WLAN | Information för registrering i Sunny Portal och WLAN-lösenord | Sunny Portal'da kayıt açmak için erişim verileri ve WLAN şifresi | เข้าถึงข้อมูลสำหรับการลงทะเบียน Sunny Portal และรหัสผ่าน WLAN

Serial number | Seriennummer | Серийн номер | Sériové číslo | Seriennummer | Αριθμός σειράς | Número de serie | Seriennummer | Sarjainumero | Numéro de série | Serijski broj | Sorozatszám | Numero di serie | Serijos numeris | Sērijas numurs | Seriennummer | Numer seryjny | Número de série | Număr serie | Výrobné číslo | Serijska številka | Seriennummer | Seri numarasi | หมายเลขซีเรียล

Installer password | Installateurpassword | Парола за инсталираша програма | Heslo instalačního technika | Installatörpassword | Κωδικός πρόσβασης εγκαταστάτη | Contraseña de instalador | Paigaldaja salasõna | Asetajan salasana | Mot de passe installateur | Zaporka za instalatera | Szerelői jelszó | Password di installatore | Diegējo slaptažodis | Instalētāja parole | Installateurswachtwoord | Hasło instalatora | Palavra-passe do instalador | Parolă instalator | Heslo inštalujúcej osoby | Inštalacijsko geslo | Installatörlösenord | Kurucu şifresi | รหัสผ่านของผู้ติดตั้ง

User password | Benutzerpassword | Потребителска парола | Heslo uživatele | Brugerpassword | Κωδικός χρήστη | Contraseña del usuario | Kasutaja salasõna | Käyttäjän salasana | Mot de passe utilisateur | Korisnička zaporka | Felhasználói jelszó | Password utente | Vartotojo slaptažodis | Lietotāja parole | Gebruikerswachtwoord | Hasło użytkownika | Palavra-passe do utilizador | Parolă utilizator | Použivatelské heslo | Uporabnikovo geslo | Användarlösenord | Kullancı şifresi | รหัสผ่านของผู้ใช้