



SUNNY BOY STORAGE 2.5

SBS2.5-1VL-10

eManual



DEUTSCH	Schnelleinstieg	3
БЪЛГАРСКИ	Кратко ръководство	14
ČEŠTINA	Stručný průvodce.....	26
DANSK	Kort vejledning	37
ΕΛΛΗΝΙΚΑ	Σύντομες οδηγίες.....	47
ENGLISH	Quick Reference Guide	58
ESPAÑOL	Instrucciones breves	68
EESTI	Kiirülevaade	79
SUOMI	Pikaohje.....	89
FRANÇAIS	Notice résumée.....	99
HRVATSKI	Kratke upute za uporabu	110
MAGYAR	Gyors útmutató.....	120
ITALIANO	Guida rapida	130
LIETUVIŠKAI	Sparčioji apžvalga	141
LATVISKI	Īsā pamācība	151
NEDERLANDS	Beknopte handleiding.....	162
POLSKI	Skrócona instrukcja	173
PORTUGUÊS	Instruções sumárias.....	184
ROMÂNĂ	Instrucțiuni pe scurt.....	195
SLOVENSKY	Rýchly sprievodca	206
SLOVENŠČINA	Kratka navodila.....	216
SVENSKA	Snabbanvisning.....	226
	Instructions	236

Rechtliche Bestimmungen

Die in diesen Unterlagen enthaltenen Informationen sind Eigentum der . Kein Teil dieses Dokuments darf vervielfältigt, in einem Datenabrufsystem gespeichert oder in einer anderen Art und Weise (elektronisch, mechanisch durch Fotokopie oder Aufzeichnung) ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von übertragen werden. Eine innerbetriebliche Vervielfältigung, die zur Evaluierung des Produktes oder zum sachgemäßen Einsatz bestimmt ist, ist erlaubt und nicht genehmigungspflichtig.

gewährt keine Zusicherungen oder Garantien, ausdrücklich oder stillschweigend, bezüglich jeglicher Dokumentation oder darin beschriebener Software und Zubehör. Dazu gehören unter anderem (aber ohne Beschränkung darauf) implizite Gewährleistung der Marktfähigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck. Allen diesbezüglichen Zusicherungen oder Garantien wird hiermit ausdrücklich widersprochen, und deren Fachhändler haften unter keinen Umständen für etwaige direkte oder indirekte, zufällige Folgeverluste oder Schäden.

Der oben genannte Ausschluss von impliziten Gewährleistungen kann nicht in allen Fällen angewendet werden.

Änderungen an Spezifikationen bleiben vorbehalten. Es wurden alle Anstrengungen unternommen, dieses Dokument mit größter Sorgfalt zu erstellen und auf dem neusten Stand zu halten. Leser werden jedoch ausdrücklich darauf hingewiesen, dass sich das Recht vorbehält, ohne Vorankündigung bzw. gemäß den entsprechenden Bestimmungen des bestehenden Liefervertrags Änderungen an diesen Spezifikationen durchzuführen, die sie im Hinblick auf Produktverbesserungen und Nutzungserfahrungen für angemessen hält. übernimmt keine Haftung für etwaige indirekte, zufällige oder Folgeverluste oder Schäden, die durch das Vertrauen auf das vorliegende Material entstanden sind, unter anderem durch Weglassen von Informationen, Tippfehler, Rechenfehler oder Fehler in der Struktur des vorliegenden Dokuments.

SMA Garantie

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

Software-Lizenzen

Die Lizenzen für die eingesetzten Software-Module (Open Source) 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: 10.01.2023

Copyright © 2023 . Alle Rechte vorbehalten.

1 Hinweise zu diesem Dokument

1.1 Gültigkeitsbereich

Dieses Dokument gilt für:

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5) ab der Firmware-Version 03.00.00.R

1.2 Zielgruppe

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

- Sicherer Umgang mit dem Freischalten von SMA Wechselrichtern
- 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
- 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 Inhalt und Struktur des Dokuments

Dieses Dokument enthält sicherheitsrelevante Informationen sowie eine grafische Anleitung für Installation und Inbetriebnahme (siehe Seite 236). 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.

Die aktuelle Version dieses Dokuments sowie weiterführende Informationen zum Produkt finden Sie im PDF-Format unter www.SMA-Solar.com.

Abbildungen in diesem Dokument sind auf die wesentlichen Details reduziert und können vom realen Produkt abweichen.

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
	Kapitel, in dem die Installation und Inbetriebnahme grafisch dargestellt ist

2 Sicherheit

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Sunny Boy Storage ist ein 1-phasiger, AC-gekoppelter Batterie-Wechselrichter für den Netzparallelbetrieb. 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 Energiezähler ein System zur Eigenverbrauchsoptimierung.

Das Produkt ist nicht für den Einsatz in Umgebungen mit Umweltbedingungen der Klasse 4S2 nach IEC 60721-3-4 (z. B. in Sand- oder Wüstenumgebungen) vorgesehen.

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

Das Produkt darf nur in Verbindung mit einer von zugelassenen, eigensicheren Batterie betrieben werden. Eine aktualisierte Liste der von 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 siehe Technische Information).

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 und den Netzbetreiber freigegeben ist.

Setzen Sie SMA Produkte ausschließlich nach den Angaben der beigefügten Dokumentationen und gemäß der vor Ort gültigen Gesetze, Bestimmungen, Vorschriften und Normen ein. Ein anderer Einsatz kann zu Personen- oder Sachschäden führen.

Eingriffe in SMA Produkte, z. B. Veränderungen und Umbauten, sind nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung von gestattet. Nicht autorisierte Eingriffe führen zum Wegfall der Garantie- und Gewährleistungsansprüche sowie in der Regel zum Erlöschen der Betriebserlaubnis. Die Haftung von 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 und trocken aufbewahrt werden.

Dieses Dokument ersetzt keine regionalen, Landes-, Provinz-, bundesstaatlichen oder nationalen Gesetze sowie Vorschriften oder Normen, die für die Installation und die elektrische Sicherheit und den Einsatz des Produkts gelten. übernimmt keine Verantwortung für die Einhaltung bzw. Nichteinhaltung dieser Gesetze oder Bestimmungen im Zusammenhang mit der Installation des Produkts.

Das Typenschild muss dauerhaft am Produkt angebracht sein.

2.2 Wichtige Sicherheitshinweise

Anleitung aufbewahren.

Dieses Kapitel beinhaltet Sicherheitshinweise, die bei allen Arbeiten immer beachtet werden müssen.

Das Produkt wurde gemäß internationaler Sicherheitsanforderungen entworfen und getestet. Trotz sorgfältiger Konstruktion bestehen, wie bei allen elektrischen oder elektronischen Geräten, Restrisiken. 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**Lebensgefahr durch Stromschlag beim Berühren spannungsführender DC-Kabel**

Die DC-Kabel, die an einer Batterie angeschlossen sind, können unter Spannung stehen. Das Berühren spannungsführender DC-Kabel führt zum Tod oder zu schweren Verletzungen durch Stromschlag.

- Vor Arbeiten das Produkt und die Batterie spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Alle Sicherheitshinweise des Batterieherstellers einhalten.
- Keine freiliegenden spannungsführenden Teile oder Kabel berühren.
- Die DC-Steckverbinder nicht unter Last trennen.
- Bei allen Arbeiten am Produkt geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.

! GEFAHR**Lebensgefahr durch Stromschlag beim Berühren spannungsführender Teile bei geöffnetem Produkt**

Im Betrieb liegen an den spannungsführenden Teilen und Kabel im Inneren des Produkts hohe Spannungen an. Das Berühren spannungsführender Teile oder Kabel führt zum Tod oder zu lebensgefährlichen Verletzungen durch Stromschlag.

- Das Produkt nicht öffnen.

! GEFAHR**Lebensgefahr durch Stromschlag bei Überspannungen und fehlendem Überspannungsschutz**

Überspannungen (z. B. im Falle eines Blitzschlags) können durch fehlenden Überspannungsschutz über die Netzkabel oder andere Datenkabel ins Gebäude und an andere angeschlossene Geräte im selben Netzwerk weitergeleitet werden. Das Berühren spannungsführender Teile oder Kabel führt zum Tod oder zu lebensgefährlichen Verletzungen durch Stromschlag.

- Sicherstellen, dass alle Geräte im selben Netzwerk sowie die Batterie in den bestehenden Überspannungsschutz integriert sind.
- Bei Verlegung von Netzkabeln oder anderen Datenkabeln im Außenbereich sicherstellen, dass beim Übergang der Kabel vom Produkt oder der Batterie aus dem Außenbereich in ein Gebäude ein geeigneter Überspannungsschutz vorhanden ist.
- Die Ethernet-Schnittstelle des Produkts ist als "TNV-1" klassifiziert und bietet einen Schutz gegen Überspannungen bis 1,5 kV.

⚠️ WARNUNG**Lebensgefahr durch Feuer und Explosion**

In seltenen Einzelfällen kann im Fehlerfall im Inneren des Produkts ein zündfähiges Gasgemisch entstehen. Durch Schalthandlungen kann in diesem Zustand im Inneren des Produkts ein Brand entstehen oder eine Explosion ausgelöst werden. Tod oder lebensgefährliche Verletzungen durch heiße oder wegfliegende Teile können die Folge sein.

- Im Fehlerfall keine direkten Handlungen am Produkt durchführen.
- Sicherstellen, dass Unbefugte keinen Zutritt zum Produkt haben.
- Die Batterie über eine externe Trennvorrichtung vom Produkt trennen.
- Den AC-Leitungsschutzschalter ausschalten oder wenn dieser bereits ausgelöst hat, ausgeschaltet lassen und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Arbeiten am Produkt (z. B. Fehlersuche, Reparaturarbeiten) nur mit persönlicher Schutzausrüstung für den Umgang mit Gefahrstoffen (z. B. Schutzhandschuhe, Augen- und Gesichtsschutz und Atemschutz) durchführen.

⚠️ WARNUNG**Verletzungsgefahr durch giftige Substanzen, Gase und Stäube**

In seltenen Einzelfällen können, durch Beschädigungen an elektronischen Bauteilen, giftige Substanzen, Gase und Stäube im Inneren des Produkts entstehen. Das Berühren giftiger Substanzen sowie das Einatmen giftiger Gase und Stäube kann zu Hautreizungen, Verätzungen, Atembeschwerden und Übelkeit führen.

- Arbeiten am Produkt (z. B. Fehlersuche, Reparaturarbeiten) nur mit persönlicher Schutzausrüstung für den Umgang mit Gefahrstoffen (z. B. Schutzhandschuhe, Augen- und Gesichtsschutz und Atemschutz) durchführen.
- Sicherstellen, dass Unbefugte keinen Zutritt zum Produkt haben.

⚠️ WARNUNG**Lebensgefahr durch Feuer oder Explosion bei tiefentladenen Batterien**

Beim fehlerhaften Aufladen von tiefentladenen Batterien kann ein Brand entstehen. Tod oder schwere Verletzungen können die Folge sein.

- Vor Inbetriebnahme des Systems sicherstellen, dass die Batterie nicht tiefentladen ist.
- Das System nicht in Betrieb nehmen, wenn die Batterie tiefentladen ist.
- Wenn die Batterie tiefentladen ist, den Batteriehersteller kontaktieren und weiteres Vorgehen absprechen.
- Tiefentladene Batterien nur nach Anweisung des Batterieherstellers laden.

⚠️ WARNUNG**Lebensgefahr durch Verbrennungen bei Lichtbögen aufgrund von Kurzschluss-Strömen**

Kurzschluss-Ströme der Batterie können Hitzeentwicklungen und Lichtbögen verursachen. Hitzeentwicklungen und Lichtbögen können zu lebensgefährlichen Verletzungen durch Verbrennung führen.

- Vor allen Arbeiten an der Batterie die Batterie spannungsfrei schalten.
- Alle Sicherheitshinweise des Batterieherstellers einhalten.

⚠️ VORSICHT**Verbrennungsgefahr durch heiße Gehäuseteile**

Gehäuseteile können während des Betriebs heiß werden. Das Berühren heißer Gehäuseteile kann zu Verbrennungen führen.

- Während des Betriebs nur den Gehäusedeckel des Wechselrichters berühren.

⚠️ VORSICHT**Verletzungsgefahr durch das Gewicht des Produkts**

Durch falsches Heben und durch Herunterfallen des Produkts beim Transport oder der Montage können Verletzungen entstehen.

- Das Produkt vorsichtig transportieren und heben. Dabei das Gewicht des Produkts beachten.
- Bei allen Arbeiten am Produkt geeignete persönliche Schutzausrüstung tragen.

ACHTUNG**Hohe Kosten durch ungeeigneten Internettarif**

Die über das Internet übertragene Datenmenge des Produkts kann je nach Nutzung unterschiedlich groß sein. Die Datenmenge hängt z. B. ab von der Anzahl der Geräte in der Anlage, der Häufigkeit der Geräte-Updates, der Häufigkeit der Sunny Portal-Übertragungen oder der Nutzung von FTP-Push. Hohe Kosten für die Internetverbindung können die Folge sein.

- SMA Solar Technology AG empfiehlt die Nutzung einer Internet-Flatrate.

ACHTUNG**Beschädigung des Produkts 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.

i Änderung der Namen und Einheiten von Netzparametern zur Erfüllung der Netzanschlussbestimmungen gemäß Verordnung (EU) 2016/631 (gültig ab 27.04.2019)





Zur Erfüllung der EU-Netzanschlussbestimmungen (gültig ab dem 27.04.2019) wurden die Namen und Einheiten von Netzparametern geändert. Die Änderung ist ab Firmware-Version $\geq 3.00.00.R$ gültig, wenn ein Länderdatensatz zur Erfüllung der EU-Netzanschlussbestimmungen (gültig ab 27.04.2019) eingestellt ist. Namen und Einheiten von Netzparametern bei Wechselrichtern mit einer Firmware-Version $\leq 2.99.99.R$ sind von der Änderung nicht betroffen und somit weiterhin gültig. Das gilt ebenso ab Firmware-Version $\geq 3.00.00.R$, wenn ein Länderdatensatz eingestellt ist, der für Länder außerhalb der EU gültig ist.











i Länderdatensatz muss korrekt eingestellt sein




Wenn Sie einen Länderdatensatz einstellen, der nicht für Ihr Land und Ihren Einsatzzweck gültig ist, kann dies zu einer Störung der Anlage und zu Problemen mit dem Netzbetreiber führen. Beachten Sie bei der Wahl des Länderdatensatzes in jedem Fall die vor Ort gültigen Normen und Richtlinien sowie die Eigenschaften der Anlage (z. B. Größe der Anlage, Netzanschlusspunkt).

- Wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Normen und Richtlinien für Ihr Land oder Ihren Einsatzzweck gültig sind, den Netzbetreiber kontaktieren.

3 Symbole am Produkt

Symbol	Erklärung
	Warnung vor einer Gefahrenstelle Dieses Symbol weist darauf hin, dass das Produkt zusätzlich geerdet werden muss, wenn vor Ort eine zusätzliche Erdung oder ein Potenzialausgleich gefordert ist.
	Warnung vor elektrischer Spannung Das Produkt arbeitet mit hohen Spannungen.
	Warnung vor heißer Oberfläche Das Produkt kann während des Betriebs heiß werden.
	Lebensgefahr durch hohe Spannungen im Wechselrichter, Wartezeit von 5 Minuten einhalten An den spannungsführenden Bauteilen des Wechselrichters liegen hohe Spannungen an, die lebensgefährliche Stromschläge verursachen können. Vor allen Arbeiten am Wechselrichter den Wechselrichter immer wie in diesem Dokument beschrieben spannungsfrei schalten.

Symbol	Erklärung
	Dokumentationen beachten Beachten Sie alle Dokumentationen, die mit dem Produkt geliefert werden.
	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.
	Wechselstrom
	Gleichstrom
	Das Produkt verfügt nicht über eine galvanische Trennung.
	WEEE-Kennzeichnung Entsorgen Sie das Produkt nicht über den Hausmüll, sondern nach den am Installationsort gültigen Entsorgungsvorschriften für Elektroschrott.
	Das Produkt ist für die Montage im Außenbereich geeignet.
IP65	Schutzart IP65 Das Produkt ist gegen Eindringen von Staub und vor Wasser, das aus jeder Richtung als Strahl gegen das Gehäuse gerichtet ist, geschützt.
CE	CE-Kennzeichnung Das Produkt entspricht den Anforderungen der zutreffenden EU-Richtlinien.
UK CA	UKCA-Kennzeichnung Das Produkt entspricht den Verordnungen der zutreffenden Gesetze von England, Wales und Schottland.

Symbol	Erklärung
	RoHS-Kennzeichnung Das Produkt entspricht den Anforderungen der zutreffenden EU-Richtlinien.
	ICASA Das Produkt entspricht den Anforderungen der südafrikanischen Standards für Telekommunikation.
	ANATEL Das Produkt entspricht den Anforderungen der brasilianischen Standards für Telekommunikation. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

4 Entsorgung

Das Produkt muss nach den vor Ort gültigen Entsorgungsvorschriften für Elektro- und Elektronik-Altgeräte entsorgt werden.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 EU-Konformitätserklärung

im Sinne der EU-Richtlinien

- Funkanlagen 2014/53/EU (22.5.2014 L 153/62) (RED)
- Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe 2011/65/EU (08.06.2011 L 174/88) und 2015/863/EU (31.03.2015 L 137/10) (RoHS)



Hiermit erklärt, 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.

Funktechnologie

WLAN 802.11 b/g/n

Frequenzband	2,4 GHz
Maximale Sendeleistung	100 mW

6 UK-Konformitätserklärung

entsprechend der Verordnungen von England, Wales und Schottland

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)



Hiermit erklärt, dass sich die in diesem Dokument beschriebenen Produkte in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und anderen relevanten Bestimmungen der oben genannten Verordnungen befinden. Die vollständige UK-Konformitätserklärung finden Sie unter www.SMA-Solar.com.

Funktechnologie	WLAN 802.11 b/g/n
Frequenzband	2,4 GHz
Maximale Sendeleistung	100 mW

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

Законови постановления

Съдържащата се в настоящата документация информация е собственост на . Никаква част от този документ не може да бъде размножавана, запаметявана в база данни или предавана по друг начин (по електронен или механичен път, чрез фотокопиране или запис) без предварително писмено съгласие от . Размножаването ѝ за вътрешнофирмени цели за оценка на продукта или за правилното му използване е позволено и за него не е необходимо разрешение.

не дава уверения или гаранции – изрично или мълчаливо – по отношение на каквато и да е документация или съдържащите се вътре софтуер и принадлежности. Това включва също така (но не само) подразбираща се гаранция за пригодност за пазара и за определена цел. С настоящето изрично се отхвърлят всички свързани с това уверения и гаранции. и техният специализиран търговец не поемат в никакъв случай отговорност за каквито и да е преки или косвени, случайни последващи загуби или щети.

Горепосоченото изключване на подразбиращи се гаранции не може да бъде приложено във всички случаи.

Запазва се правото на промени по спецификациите. Положени са всички усилия този документ да бъде изготвен с възможно най-голяма грижа и да бъде възможно най-пълно актуализиран. На читателите все пак се обръща внимание, че си запазва правото, без предварително известяване или съгласно съответните разпоредби на съществуващия договор за доставка, да извършва промени в тези спецификации, преценени като необходими с оглед подобряване на продукта и опита от използването му. не поема отговорност за каквито и да е косвени, случайни или последващи загуби или щети, възникнали въз основа на доверяването на настоящия материал, в това число поради пропускане на информация, печатни грешки, изчислителни грешки или грешки в структурата на настоящия документ.

SMA гаранция

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

Софтуерни лицензи

Лицензите за използваните софтуерни модули (Open Source) 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: 10.1.2023 г.

Copyright © 2022 . Всички права запазени.

1 Указания към този документ

1.1 Обхват на валидност

Този документ важи за:

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5) от версия на фърмуера 03.00.00.R

1.2 Целева група

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

- Безопасна работа при изключване на SMA инвертори от мрежата
- 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
- Познаване на приложимите закони, стандарти и регламенти
- познаване и спазване на този документ заедно с всички инструкции за безопасност
- Познания за и спазване на документацията на производителя на акумулатора заедно с всички инструкции за безопасност

1.3 Съдържание и структура на документа

Настоящият документ съдържа свързана със сигурността информация, както и графично ръководство за инсталиране и пускане в експлоатация (вж. страница 236). Съобразявайте се с цялата информация 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.

Актуалната версия на този документ и повече информация за продукта ще намерите във формат PDF на www.SMA-Solar.com.

Изображенията в настоящия документ са сведени до съществени детайли и могат да се различават от действителния продукт.

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.
	Глава, в която инсталирането и пускането в експлоатация са представени графично

2 Безопасност

2.1 Коректна експлоатация

Sunny Boy Storage представлява 1-фазов инвертор с акумулаторен блок за автономен паралелен мрежов режим на работа. Sunny Boy Storage преобразува доставяния от даден акумулатор постоянен ток в мрежовоустойчив променлив ток. Заедно с акумулатор и енергиен брояч, Sunny Boy Storage формира система за оптимизация на разхода на енергия.

Продуктът не е предназначен за експлоатация в среди с околни условия от клас 4S2 съгласно IEC 60721-3-4 (напр. в пещъливи или пустинни среди).

Продуктът е подходящ за използване на открито и закрито.

Продуктът може да се експлоатира само заедно с одобрен от , самозащитен акумулатор. Актуализиран списък на одобрените от 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 виж Техническа информация).

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. Прекъсването 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 и операторът на разпределителната мрежа позволяват.

Използвайте продуктите на SMA изключително в съответствие с информацията от приложената документация и съгласно местните закони, разпоредби, предписания и норми. Употреба, различна от указаната, може да доведе до нараняване на хора или материални щети.

Изменение на SMA продуктите, напр. промени или модифициране, са позволени само с изричното писмено съгласие на . Непозволените изменения водят до загуба на гаранцията, и по правило до оттегляне на лиценза за ползване. 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 и да се съхранява на сухо.

Този документ не замества регионални, местни, областни, федерални или национални закони, както и предписанията или нормите, които са приложими за инсталирането и електрическата безопасност и за приложението на продукта. не поема отговорност за спазването, съответно неспазването на тези закони или разпоредби във връзка с инсталирането на продукта.

Типовата табела трябва да е закрепена стабилно към продукта.

2.2 Важни указания за безопасност

Запазете ръководството.

Тази глава съдържа указания за безопасност, които трябва да бъдат спазвани винаги при работа по и с акумулатори.

Продуктът е проектиран и изпробван в съответствие с международните изисквания за безопасност. Въпреки че е конструиран надеждно, съществуват остатъчни рискове както при всички електрически или електронни уреди. Моля прочетете внимателно този раздел и винаги спазвайте всички указания за безопасност, за да избегнете материални щети и наранявания и да гарантирате дълъг експлоатационен живот на продукта.

⚠ ОПАСНОСТ**Опасност за живота поради токов удар при контакт с токопроводящите кабели за постоянен ток**

Постояннотоковите кабели, свързани с даден акумулатор, могат да са под напрежение. Докосването на токопроводящи кабели за постоянен ток води до смърт или до тежки наранявания вследствие на токов удар.

- Преди работа изключвайте продукта или акумулатора от електрическата мрежа и обезопасявайте срещу повторно включване.
- Спазвайте всички инструкции за безопасност от производителя на акумулатора.
- Не докосвайте открити токопроводящи части или кабели.
- Не отделяйте щепселния съединител за постоянен ток, когато е под напрежение.
- Носете лична защитна екипировка при всички дейности по продукта.

⚠ ОПАСНОСТ**Опасност за живота поради токов удар при контакт с токопроводящи части при отворен продукт**

По време на работа са налице високи напрежения в токопроводящите части и кабели вътре в продукта. Докосването на по токопроводящи елементи или кабели води до смърт или до опасни за живота наранявания вследствие на токов удар.

- Не отваряйте продукта.

⚠ ОПАСНОСТ**Опасност за живота поради токов удар в случай на пренапрежение и липса на защита от пренапрежение**

Свърхнапреженията (напр. в случаи на удар от мълния) е възможно поради липсваща защита от пренапрежение да бъдат пренасочени в сградата или към други свързани уреди в същата мрежа по мрежови кабели или кабели за трансфер на данни. Докосването на по токопроводящи елементи или кабели води до смърт или до опасни за живота наранявания вследствие на токов удар.

- Уверете се, че всички уреди в същата мрежа, както и акумулатора, са интегрирани в наличната защита от пренапрежение.
- При полагане на мрежови кабели или други кабели за данни във външната зона, се уверете, че има подходяща защита от пренапрежение при прехода на кабелите на продукта или акумулатора от външната зона в сградата.
- Ethernet интерфейсът на продукта се класифицира като "TNV-1" и осигурява защита срещу пренапрежение до 1,5 kV.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Опасност за живота вследствие пожар и експлозия**

В редки изолирани случаи при неизправност във вътрешността на продукта може да се образува възпламенима газова смес. Вследствие действията за включване и изключване, в това състояние може да се предизвика пожар или експлозия във вътрешността на продукта. Това може да доведе до смърт или животозастрашаващи наранявания от горещи или изхвърляни настрани части.

- При неизправност не извършвайте никакви директни дейности по продукта.
- Уверете се, че неоторизирани лица нямат достъп до продукта.
- Разединете акумулатора от продукта чрез външен разединител.
- Изключете силовия прекъсвач за променлив ток и или ако той вече се е задействал, оставете го изключен и обезопасете срещу повторно включване.
- Извършвайте работите по продукта (напр. търсене на грешки, ремонтни работи) само с лични предпазни средства за работа с опасни вещества (напр. защитни ръкавици, защитни очила, предпазна маска и средства за защита на дихателните пътища).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Опасност от нараняване вследствие на отровни субстанции, газове и прахове**

В редки, изолирани случаи, вследствие на повреди по електронни компоненти, във вътрешността на продукта могат да възникнат отровни субстанции, газове и прахове. Докосването на отровни субстанции, както и вдишването на отровни газове и прахове, може да доведе до кожни раздразнения, изгаряния, затруднения при дишането или гадене.

- Извършвайте работите по продукта (напр. търсене на грешки, ремонтни работи) само с лични предпазни средства за работа с опасни вещества (напр. защитни ръкавици, защитни очила, предпазна маска и средства за защита на дихателните пътища).
- Уверете се, че неоторизирани лица нямат достъп до продукта.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Опасност за живота поради пожар и експлозия при изтощени акумулатори**

При неправилно зареждане на изтощени акумулатори може да възникне пожар. Възможни са смърт или сериозно нараняване.

- Преди пускане в експлоатация на системата се уверете, че акумулаторът не е изтощен.
- Не пускайте системата в експлоатация, ако акумулаторът е изтощен.
- Ако акумулаторът е изтощен, свържете се с производителя на акумулатора и се уговорете за по-нататъшни действия.
- Зареждайте изтощени акумулатори само според указанията на производителя на акумулаторите.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**Опасност за живота от изгаряния при електрически дъги поради токове на късо съединение**

Токът от късо съединение на акумулатора може да доведе до прекомерно нагряване и образуване на електрическа дъга. Отделянията на топлина и електрическите дъги могат да причинят наранявания от изгаряния, застрашаващи живота.

- Преди всякакви работи по акумулатора, същият трябва да се изключи от електрическата мрежа.
- Спазвайте всички инструкции за безопасност от производителя на акумулатора.

⚠ ВНИМАНИЕ**Опасност от изгаряне при контакт с горещи части на корпуса**

Частите на корпуса може да се нагорещат по време на работа. Докосването на горещи части от корпуса може да доведе до изгаряния.

- По време на експлоатация да се докосва само капака на корпуса на инвертора.

⚠ ВНИМАНИЕ**Опасност от нараняване поради теглото на продукта**

При неправилно повдигане и при падане на продукта по време на транспортиране или монтаж съществува опасност от нараняване.

- Внимателно транспортирайте и повдигайте продукта. Съобразете се с теглото на продукта.
- Носете лична защитна екипировка при всички дейности по продукта.

ЗАБЕЛЕЖКА

Големи разходи поради неподходяща тарифа за интернет

Предаваният през интернет обем данни на продукта може да варира в зависимост от използването. Обемът данни зависи например от броя на уредите в системата, честотата на актуализациите на уреда, честотата на прехвърлянията в Sunny Portal или използването на FTP-Push. Това може да доведе до големи разходи за интернет връзка.

- SMA Solar Technology AG препоръчва използването на фиксирана тарифа за интернет.

ЗАБЕЛЕЖКА

Повреда на продукта чрез 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.

i Промяна на наименованията и единиците на мрежовите параметри в изпълнение на изискванията за присъединяване към електроенергийната мрежа съгласно Регламент (ЕС) 2016/631 (в сила от 27.04.2019 г.)

В изпълнение на европейските изисквания за присъединяване към електроенергийната мрежа (в сила от 27.04.2019 г.) са променени наименованията и единиците на мрежовите параметри. Промяната е валидна от версия на фърмуера $\geq 3.00.00.R$, ако е настроена национална база данни в изпълнение на европейските изисквания за присъединяване към електроенергийната мрежа (в сила от 27.04.2019 г.)

Наименованията и единиците на мрежовите параметри при инвертори с версия на фърмуера $\leq 2.99.99.R$ не се засягат от промяната и съответно остават в сила. Това важи и от версия на фърмуера $\geq 3.00.00.R$, ако е настроена национална база данни, която е валидна за държави извън ЕС.


i Наборът от данни за страната трябва да е зададен правилно.

Ако зададете набор от данни за страната, който не се отнася за Вашата страна и Вашата цел на използване, може да се стигне до неизправност на системата и проблеми с мрежовия оператор. При избора на набор от данни за страната съблюдавайте във всички случаи действащите местни норми и директиви, както и характеристиките на системата (напр. размер на системата, точка на присъединяване към мрежата).

- Ако не сте сигурни, какви норми и директиви са валидни за Вашата страна или Вашата цел на използване, се свържете с мрежовия оператор.

3 Символи на продукта

Символ	Пояснение
	Предупреждение за опасно място Този символ показва, че продуктът трябва да бъде допълнително заземен, ако на място е необходимо допълнително заземяване или изравняване на потенциалите.
	Предупреждение за електрическо напрежение Продуктът работи с високо напрежение.
	Предупреждение за нагорещена повърхност Продуктът може да се нагоречи по време на работа.
	Високо напрежение в инвертора – опасно за живота, спазвайте времето за изчакване от минути По токопроводящите детайли на инвертора протича високо напрежение, което може да причини опасен за живота токов удар. Преди всяка дейност по инвертора изключвайте инвертора от електрическата мрежа по начина, описан в този документ.
	Спазване на указанията в документите Спазвайте указанията във всички документи, които се доставят с продукта.
	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.
	Променлив ток
	Постоянен ток

Символ	Пояснение
	Продуктът няма галванично разделяне.
	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.
	Продуктът е подходящ за монтаж на открито.
IP65	Вид защита IP65 Продуктът е защитен срещу проникване на прах и вода, насочена като лъч срещу корпуса от всяка посока.
CE	Маркировка „CE“ Продуктът отговаря на изискванията на приложимите директиви на ЕС.
UK CA	Маркировка "UKCA" Продуктът съответства на предписанията на съответните закони на Англия, Уелс и Шотландия.
	RoHS обозначение Продуктът отговаря на изискванията на приложимите директиви на ЕС.
 TA-2016/1360 APPROVED	ICASA Продуктът отговаря на изискванията на южноафриканските телекомуникационни стандарти.
 03931-16-03337	ANATEL Продуктът отговаря на изискванията на бразилските телекомуникационни стандарти. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

4 Изхвърляне

Продуктът трябва да бъде изхвърлен съгласно действащите местни наредби за изхвърляне на излязло от употреба електрическо и електронно оборудване.



FR

**Cet appareil
et ses accessoires
se recyclent**

REPRISE
À LA LIVRAISON

OU

À DÉPOSER
EN MAGASIN

OU

À DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE

Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 ЕС Декларация за съответствие

по смисъла на Директивите на ЕС

- Радиосъоръжения 2014/53/EC (22.5.2014 L 153/62)
- Ограничение за използването на определени опасни вещества (ОБ L 174, 8.6.2011 г., стр. 88) и 2015/863/EC (ОБ L 137, 31.3.2015 г., стр. 10) (RoHS)



С настоящото 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.

Радиотехнология	WLAN 802.11 b/g/n
Честотна лента	2,4 GHz
Максимална предавателна мощност	100 mW

6 Декларация на Обединеното кралство (UK) за съответствие

съобразно разпоредбите на Англия, Уелс и Шотландия

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)



С настоящото удостоверява, че описаните в този документ продукти съответстват на всички основни изисквания и на други значими разпоредби от гореспоменатите предписания. Пълният текст на Декларацията на Обединеното кралство (UK) за съответствие можете да намерите в www.SMA-Solar.com.

Радиотехнология	WLAN 802.11 b/g/n
-----------------	-------------------

Честотна лента	2,4 GHz
Максимална предавателна мощност	100 mW

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

Právní ustanovení

Informace obsažené v této dokumentaci jsou majetkem společnosti. Žádná z částí tohoto dokumentu se bez předchozího písemného souhlasu společnosti nesmí rozmnožovat, ukládat do systému pro vyvolávání dat ani jiným způsobem přenášet (elektronicky, mechanicky prostřednictvím fotokopíí nebo záznamů). Interní pořizování kopií v rámci firmy za účelem hodnocení produktu či řádného použití produktu je povoleno a nevyžaduje předchozí souhlas.

S ohledem na jakoukoli dokumentaci nebo v ní popsany software a příslušenství neposkytuje společnost žádné výslovné ani nevyslovené přísliby či záruky. Mezi tyto přísliby a záruky patří mimo jiné implicitní záruka prodejnosti a vhodnosti k určitému účelu. Tímto výslovně odmítáme veškeré související přísliby nebo záruky. Společnost ani její specializovaní prodejci za žádných okolností neručí za případné přímé, nepřímé či náhodné následné ztráty nebo škody.

Výše uvedenou výlukou implicitních záruk nelze aplikovat ve všech případech.

Vyhrazujeme si právo na změny specifikací. Maximálně usilujeme o to, abychom tento dokument vytvořili s maximální pečlivostí a obsažené informace udržovali v aktuálním stavu. Čtenáře však výslovně upozorňujeme, že si společnost vyhrazuje právo provádět bez předchozího oznámení, resp. podle příslušných ustanovení uzavřené dodací smlouvy změny těchto specifikací, které s ohledem na vylepšování produktu a zkušenosti s jeho používáním považuje za přiměřené. Společnost neručí za případné nepřímé, náhodné nebo následné ztráty či škody, které vzniknou v důsledku důvěry vložené v tento materiál, mimo jiné následkem vynechání informací, překlepů, početních chyb nebo chyb ve struktuře tohoto dokumentu.

Záruka SMA

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

Softwarové licence

Licence pro používané softwarové moduly (Open Source) 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: 10.01.2023

Copyright © 2022 . Všechna práva vyhrazena.

1 Informace k tomuto dokumentu

1.1 Rozsah platnosti

Tento dokument platí pro:

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5) s firmwarem od verze 03.00.00.R

1.2 Cílová skupina

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

- Bezpečná manipulace při odpojování střídačů SMA od napětí
- Znalost principu fungování a provozu akumulátorů
- proškolení o zacházení s nebezpečími a riziky při instalaci, opravách a obsluze elektrických přístrojů, akumulátorů a zařízení
- 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 Obsah a struktura dokumentu

Tento dokument obsahuje bezpečnostní informace a také grafický návod k instalaci a uvedení do provozu (viz strana 236). 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.

Aktuální verzi tohoto dokumentu a také další informace o produktu najdete ve formátu PDF na www.SMA-Solar.com.

Vyobrazení v tomto dokumentu jsou redukována na důležité detaily a mohou se lišit od reálného výrobku.

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.
	Kapitola, ve které je graficky znázorněna instalace a uvedení do provozu

2 Bezpečnost

2.1 Použití v souladu s určením

Sunny Boy Storage je jednofázový akumulátorový střídač s AC vazbou určený pro provoz paralelně s veřejnou rozvodnou sítí. 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 elektroměrem systém k optimalizaci vlastní spotřeby.

Tento produkt není určen pro použití v prostředí s podmínkami třídy 4S2 podle IEC 60721-3-4 (např. v písčitém nebo pouštním prostředí).

Produkt je vhodný pro použití ve venkovních i vnitřních prostorech.

Produkt smí být v provozu pouze v kombinaci s jiskrově bezpečným akumulátorem schváleným firmou. Aktualizovaný seznam akumulátorů schválených 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 najdete v technických informacích).

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 a provozovatelem veřejné rozvodné sítě.

Produkty SMA používejte pouze podle údajů uvedených v příložené dokumentaci a podle zákonů, ustanovení, předpisů a norem platných v místě instalace. Jiné použití může vést k poranění osob nebo ke vzniku materiálních škod.

Zásahy do produktů SMA (např. změny a přestavby) jsou povolené pouze s výslovným písemným souhlasem společnosti. Neautorizované zásahy vedou ke ztrátě nároků vyplývajících ze záruky a odpovědnosti za vady a zpravidla také k zániku povolení k provozu. Odpovědnost společnosti 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 jí a uchovávat je tak, aby byly kdykoliv přístupné a uložené na suchém místě.

Tento dokument nenahrazuje regionální, zemské, provinční, federální nebo národní zákony ani předpisy a normy, které platí pro instalaci a elektrickou bezpečnost a používání produktu. Společnost neodpovídá za dodržení, resp. nedodržení těchto zákonů či ustanovení v souvislosti s instalací produktu.

Typový štítek musí být trvale připevněný na produktu.

2.2 Důležitá bezpečnostní upozornění

Návod si uschovejte.

V této kapitole jsou obsažena bezpečnostní upozornění, kterých je třeba dbát při provádění veškerých prací.

Tento produkt byl navržen a testován v souladu s mezinárodními bezpečnostními požadavky. Stejně jako u všech ostatních elektrických nebo elektronických přístrojů hrozí navzdory pečlivému zkonstruování zbytková rizika. 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

Nebezpečí usmrcení v důsledku zásahu elektrickým proudem při kontaktu s DC kabely pod napětím

DC kabely připojené k akumulátoru mohou být pod napětím. Kontakt s DC kabely pod napětím zapříčiní smrtelný úraz nebo těžká poranění v důsledku zásahu elektrickým proudem.

- Před prováděním prací produkt a baterii odpojte od napětí a zajistěte ho proti opětovnému zapnutí.
- Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny od výrobce akumulátoru.
- Nedotýkejte se obnažených dílů nebo kabelů pod napětím.
- DC konektory neodpojujte pod zátěží.
- Při provádění jakýchkoli prací na produktu noste vhodné osobní ochranné pomůcky.

⚠ NEBEZPEČÍ**Nebezpečí usmrcení v důsledku zásahu elektrickým proudem při kontaktu se součástkami pod napětím při otevřeném produktu**

Na součástkách a kabelech uvnitř výrobku, které vedou napětí, je za provozu přítomné vysoké napětí. Kontakt s díly nebo kabely pod napětím zapříčiní smrtelný úraz nebo těžká poranění v důsledku zásahu elektrickým proudem.

- Produkt neotvírejte.

⚠ NEBEZPEČÍ**Nebezpečí usmrcení v důsledku zásahu elektrickým proudem při přepětí a absenci přepěťové ochrany**

Při absenci přepěťové ochrany může být přepětí (například v případě úderu blesku) po síťových nebo jiných datových kabelech zavedeno do budovy a dalších připojených přístrojů ve stejné síti. Kontakt s díly nebo kabely pod napětím zapříčiní smrtelný úraz nebo těžká poranění v důsledku zásahu elektrickým proudem.

- Zajistěte, aby všechny přístroje ve stejné síti a také akumulátor byly integrovány do stávající přepěťové ochrany.
- Při ukládání síťových nebo jiných datových kabelů ve venkovním prostoru zajistěte, aby na přechodu kabelů od produktu nebo baterie z venkovního prostoru do budovy byla instalována vhodná přepěťová ochrana.
- Rozhraní Ethernet produktu je klasifikováno jako „TNV-1“ a poskytuje ochranu proti přepětí do 1,5 kV.

⚠ VAROVÁNÍ**Nebezpečí usmrcení vlivem požáru a exploze**

Ve zřídka v jednotlivých případech může v případě poruchy uvnitř produktu vzniknout hořlavá směs plynů. Spínací operace mohou v tomto stavu vyvolat uvnitř produktu požár nebo výbuch. To může vést k usmrcení nebo životu nebezpečným poraněním horkými nebo vymrštěnými díly.

- V případě poruchy neprovádějte na produktu žádné přímé úkony.
- Zajistěte, aby k produktu neměly přístup nepovolané osoby.
- Baterii odpojte od produktu externím odpojovacím zařízením.
- Vypněte AC jistič vedení, nebo pokud už se aktivoval, nechejte ho vypnutý a zajistěte ho proti opětovnému zapnutí.
- Práce na produktu (např. identifikaci chyb, opravy) provádějte jen s osobními ochrannými pomůckami pro manipulaci s nebezpečnými látkami (např. ochrannými rukavicemi, ochrannými brýlemi, ochrannou maskou a respirátorem).

⚠ VAROVÁNÍ**Nebezpečí poranění toxickými látkami, plyny a prachem**

Ve výjimečných jednotlivých případech mohou v důsledku poškození elektronických komponent vznikat uvnitř produktu toxické látky, plyny a prach. Styk s toxickými látkami a vdechování toxických plynů a prachu může zapříčinit podráždění kůže, poleptání, potíže s dýcháním a nevolnost.

- Práce na produktu (např. identifikaci chyb, opravy) provádějte jen s osobními ochrannými pomůckami pro manipulaci s nebezpečnými látkami (např. ochrannými rukavicemi, ochrannými brýlemi, ochrannou maskou a respirátorem).
- Zajistěte, aby k produktu neměly přístup nepovolané osoby.

⚠ VAROVÁNÍ**Nebezpečí usmrcení vlivem požáru nebo exploze v případě hluboce vybitých baterií**

Při chybném nabíjení hluboce vybitých baterií může dojít k požáru. To může vést k usmrcení nebo těžkým poraněním.

- Před uvedením systému do provozu zajistěte, aby baterie nebyla hluboce vybitá.
- Pokud je baterie hluboce vybitá, systém neuvádějte do provozu.
- Pokud je baterie hluboce vybitá, kontaktujte výrobce baterie a domluvte s ním další postup.
- Hluboce vybité baterie nabíjejte jen podle pokynů jejich výrobce.

⚠ VAROVÁNÍ**Nebezpečí usmrcení vlivem popálenin při vzniku elektrických oblouků z důvodu zkratového proudu**

Zkratové proudy akumulátoru mohou vést ke zvyšování teploty a ke vzniku elektrických oblouků. Vývin tepla a elektrické oblouky mohou zapříčinit životu nebezpečné poranění popálením.

- Před každou prací na baterii odpojte baterii od napětí.
- Dodržujte všechny bezpečnostní pokyny od výrobce akumulátoru.

⚠ UPOZORNĚNÍ**Nebezpečí popálení horkými částmi krytu střídače**

Části krytu střídače se mohou během provozu zahřívat. Kontakt s horkými částmi krytu střídače může vést k popálení.

- Během provozu se dotýkejte pouze víka krytu střídače.

⚠ UPOZORNĚNÍ

Nebezpečí poranění hmotností produktu

Při nesprávném zvedání a v důsledku pádu produktu při přepravě nebo montáži může dojít k poranění.

- Produkt přepravujte a zvedejte opatrně. Dávejte při tom pozor na hmotnost produktu.
- Při provádění jakýchkoli prací na produktu noste vhodné osobní ochranné pomůcky.

OZNÁMENÍ

Vysoké náklady při použití nevhodného internetového tarifu

Objem dat přenášených produktem prostřednictvím internetu se může lišit v závislosti na rozsahu využívání. Objem dat závisí například na počtu přístrojů v systému, na frekvenci aktualizací přístrojů, na frekvenci přenosů dat na portál Sunny Portal nebo na využívání funkce FTP push. Důsledkem mohou být vysoké náklady na připojení k internetu.

- Společnost SMA Solar Technology AG doporučuje používat internetový tarif bez omezení objemu dat.

OZNÁMENÍ

Poškození produktu čistícími prostředky

Použitím čistících prostředků se může poškodit produkt a jeho části.

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

i Změna názvů a jednotek parametrů sítě za účelem splnění podmínek pro připojení k síti podle nařízení (EU) 2016/631 (platné od 27. 4. 2019)



Za účelem splnění podmínek EU pro připojení k síti (platné od 27. 4. 2019) byly změněny názvy a jednotky parametrů sítě. Změna platí pro firmware od verze $\geq 3.00.00.R$, pokud je nastaven národní datový záznam pro splnění podmínek EU pro připojení k síti (platné od 27. 4. 2019). Názvů a jednotek parametrů sítě u stíračů s firmwarem verze $\leq 2.99.99.R$ se změna netýká, jsou tudíž nadále platné. To samé platí i pro firmware verze $\geq 3.00.00.R$, pokud je nastaven národní datový záznam platný pro země mimo EU.





i Národní datový záznam musí být správně nastavený.

Nastavíte-li národní datový záznam, který neplatí pro vaši zemi a váš účel použití, může to vést k poruše FV systému a k problémům s provozovatelem veřejné rozvodné sítě. Při výběru národního datového záznamu v každém případě dbejte norem a směrnic platných v místě instalace a také vlastností FV systému (např. velikost FV systému nebo síťové přípojné místo).

- Pokud si nejste jisti, které normy a směrnice pro vaši zemi nebo váš účel použití platí, kontaktujte provozovatele veřejné rozvodné sítě.

3 Symboly na produktu

Symbol	Vysvětlení
	Výstraha před nebezpečným místem Tento symbol upozorňuje na to, že je zapotřebí provést přídatné uzemnění produktu, pokud je na místě instalace vyžadováno přídatné uzemnění nebo vyrovnání potenciálů.
	Výstraha před elektrickým napětím Produkt pracuje s vysokými hodnotami napětí.
	Výstraha před horkým povrchem Produkt se může během provozu zahřívát.
	Nebezpečí usmrčení vlivem vysokého napětí ve střídači. Dodržujte předepsanou dobu čekání v délce minut. Na součástech střídače, které jsou pod napětím, jsou přítomny vysoké hodnoty napětí, které mohou způsobit životu nebezpečný zásah elektrickým proudem. Před prováděním jakýchkoliv prací na střídači střídač vždy odpojte od napětí, jak je to popsáno v tomto dokumentu.
	Dodržujte dokumentace Dbejte všech součástí dokumentace, které byly dodány spolu s produktem.
	Střídač 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.
	střídavý proud
	stejnoseměrný proud

Symbol	Vysvětlení
	Produkt nedisponuje galvanickým oddělením.
	značka WEEE Nevyhazujte produkt do domovního odpadu. Zlikvidujte ho podle předpisů pro likvidaci elektrického odpadu platných v místě instalace.
	Produkt je vhodný pro instalaci ve venkovních prostorech.
IP65	stupeň krytí IP65 Produkt je chráněn proti vnikání prachu a před vodou mířící proti krytu tryskou ve všech úhlech.
CE	značka CE Produkt splňuje požadavky relevantních směrnic EU.
UK CA	Značka UKCA Produkt odpovídá nařízením příslušných zákonů Anglie, Walesu a Skotska.
	Značka RoHS Produkt splňuje požadavky relevantních směrnic EU.
	ICASA Produkt splňuje požadavky jihoafrických norem pro telekomunikaci.
	ANATEL Produkt splňuje požadavky brazilských norem pro telekomunikaci. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

4 Likvidace

Produkt je nutné zlikvidovat podle předpisů o likvidaci odpadních elektrických a elektronických zařízení platných v místě instalace.



5 EU prohlášení o shodě

ve smyslu směrnic EU

- rádiová zařízení 2014/53/EU (22. 5. 2014 L 153/62) (RED)
- Omezení používání některých nebezpečných látek 2011/65/EU (8. 6. 2011 L 174/88) a 2015/863/EU (31. 3. 2015 L 137/10) (RoHS)

Společnost 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.

Rádiová technologie	WLAN 802.11 b/g/n
Frekvenční pásmo	2,4 GHz
Maximální vysílací výkon	100 mW

6 UK prohlášení o shodě

podle nařízení Anglie, Walesu a Skotska

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)

Společnost tímto prohlašuje, že produkty popsané v tomto dokumentu splňují základní požadavky i ostatní relevantní ustanovení výše uvedených nařízení. Kompletní UK prohlášení o shodě najdete na webu www.SMA-Solar.com.

Rádiová technologie	WLAN 802.11 b/g/n
Frekvenční pásmo	2,4 GHz
Maximální vysílací výkon	100 mW

CE

ČEŠTINA

UK
CA

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

ČEŠTINA

Juridiske bestemmelser

Informationerne i disse papirer er ejendom tilhørende . Ingen del af dette dokument må mangfoldiggøres, lagres i et system til datafremkaldelse eller overføres på anden måde (elektronisk, mekanisk ved fotokopiering eller optegnelse) uden forudgående skriftlig tilladelse fra . En mangfoldiggørelse til brug internt i virksomheden, som er beregnet til evaluering af produktet eller til fagmæssig brug, er tilladt og kræver ingen godkendelse.

yder ingen form for indeståelser eller garantier, hverken udtrykkelige eller stiltiende, mht. nogen form for dokumentation eller deri beskrevet software og tilbehør. Dette omfatter blandt andet (men ikke begrænset hertil) implicit garanti for egnethed for markedet eller egnethed til et bestemt formål. Alle indeståelser og garantier herfor frasiges hermed udtrykkeligt, og dets forhandlere hæfter under ingen omstændigheder for eventuelle direkte eller indirekte, tilfældige følgende tab eller skader.

Ovennævnte udelukkelse af implicite garantier kan ikke gøres gældende i alle tilfælde.

Ændringer af specifikationer forbeholdes. Der er udfoldet alle anstrengelser for at oprette dette dokument med største omhu og holde det ajour. Læserne gøres dog udtrykkeligt opmærksom på, at forbeholder sig ret til at uden forudgående meddelelse hhv. iht. de pågældende bestemmelser i de gældende leveringsbetingelser at foretage ændringer i disse specifikationer, som det finder rimelige med hensyn til produktforbedringer og brugerfaringer. påtager sig intet ansvar for eventuelle indirekte, tilfældige eller følgende tab eller skader, som opstår som følge af tillid til det foreliggende materiale, blandt andet som følge af udeladelse af informationer, trykfejl, regnefejl eller fejl i strukturen af det foreliggende dokument.

SMA-garanti

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

Softwarelicenser

Licenserne for de anvendte softwaremoduler (open source) 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: 10-01-2023

Copyright © 2022 . Alle rettigheder forbeholdes.

1 Henvisninger vedrørende dette dokument

1.1 Gyldighedsområde

Dette dokument gælder for:

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5) fra firmware-version 03.00.00.R

1.2 Målgruppe

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

- Sikker håndtering med aktivering af SMA-omformere
- Kendskab til batteriers funktionsmåde og drift
- Uddannelse i omgang med farer og risici under installation, reparation og betjening af elektriske apparater, batterier 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 Dokumentets indhold og struktur

Dette dokument indeholder sikkerhedsrelevante informationer samt en grafisk vejledning til installation og idrifttagning (se side 236). 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.

Den aktuelle version af dette dokument samt yderligere oplysninger om produktet kan findes i PDF-format på www.SMA-Solar.com.

Figurerne i dette dokument viser kun de væsentlige detaljer og kan afvige fra det reelle produkt.

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
	Kapitel, hvori installationen og idrifttagningen er vist grafisk

2 Sikkerhed

2.1 Korrekt anvendelse

Sunny Boy Storage er en enfaset, AC-koblet separat net omformer til paralleldrift.

Sunny Boy Storage omdanner den jævnstrøm, der leveres af et batteri, til netkompatibel vekselstrøm. Sunny Boy Storage danner sammen med et batteri og en energimåler et system til egneforbrugsoptimering.

Produktet er ikke beregnet til at blive anvendt i omgivelser med de miljømæssige betingelser i klasse 4S2 iht. IEC 60721-3-4 (f.eks. i sand- og ørkenomgivelser).

Produktet er egnet til anvendelse udendørs og indendørs.

Produktet må kun anvendes i forbindelse med et egensikkert batteri, der er tilladt af . Der kan findes en opdateret liste over 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 findes i den tekniske information).

Kommunikationsinterfacet til det anvendte batteri skal være kompatibelt med produktet. Hele batterispændingsområdet skal ligge helt inden for det tilladte DC-indgangsspændingsområde for produktet. Den maksimalt 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 og netudbyderen.

Anvend udelukkende SMA-produkter i overensstemmelse med angivelserne i de vedlagte dokumentationer og i henhold til gældende lokale love, bestemmelser, forskrifter og standarder.

Anden anvendelse kan føre til personskader eller materielle skader.

Indgreb i SMA-produkter, f.eks. ændringer og ombygninger, er kun tilladt med udtrykkelig skriftlig tilladelse fra . Ikke autoriserede indgreb medfører bortfald af garanti- og mangelansvarskrav samt i reglen annullering af standardtypegodkendelsen. 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 og tørre til enhver tid.

Dette dokument erstatter ikke regionale eller nationale love eller forskrifter eller standarder, der gælder for installationen, den elektriske sikkerhed eller brugen af produktet. påtager sig intet ansvar for overholdelse eller manglende overholdelse af disse love eller bestemmelser i sammenhæng med installationen af produktet.

Typeskiltet skal være anbragt permanent på produktet.

2.2 Vigtige sikkerhedsanvisninger

Opbevar vejledningen.

Dette kapitel indeholder sikkerhedsanvisninger, der altid skal overholdes ved alle arbejder.

Produktet er udviklet og testet i overensstemmelse med internationale sikkerhedskrav. På trods af en omhyggelig konstruktion er der restriksi som ved alle elektriske eller elektroniske apparater. Læs dette kapitel omhyggeligt, og følg til enhver tid alle sikkerhedshenvisningerne, så personskade og materielle skader undgås, og en vedvarende drift af produktet sikres.

FARE

Livsfare på grund af elektrisk stød ved berøring af spændingsførende DC-kabler

DC-kablerne, der er tilsluttet et batteri, kan være spændingsførende. Det medfører elektrisk stød og død eller alvorlige kvæstelser at berøre spændingsførende DC-kabler.

- Afbryd spændingen til produktet og batterikablerne før alle arbejder, og sørg for, at gentilkobling ikke er mulig.
- Overhold alle batteriproducentens sikkerhedsanvisninger.
- Berør ingen fritliggende spændingsførende dele eller kabler.
- DC-stikforbinderne må ikke frakobles, mens de er påtrykt spænding.
- Bær egnet personligt beskyttelsesudstyr ved alle arbejder på produktet.

FARE

Livsfare på grund af elektrisk stød ved berøring af spændingsførende dele, når produktet er åbent

Under drift er der høj spænding på spændingsførende dele og kabler inde i produktet. Det medfører elektrisk stød og død eller livsfarlige kvæstelser at berøre spændingsførende dele eller kabler.

- Produktet må ikke åbnes.

⚠ FARE**Livsfare på grund af elektrisk stød ved overspændinger og manglende overspændingsbeskyttelse**

Uden en overspændingsbeskyttelse kan overspændinger (f.eks. i tilfælde af lynnedslag) via netværkskablerne eller andre netværkskabler ledes ind i bygningen og andre tilsluttede apparater i samme netværk. Det medfører elektrisk stød og død eller livsfarlige kvæstelser at berøre spændingsførende dele eller kabler.

- Kontrollér, at alle apparater i samme netværk samt batteriet er integreret i den eksisterende overspændingsbeskyttelse.
- Når netværkskabler eller andre datakabler føres udendørs, skal der sikres en passende overspændingsbeskyttelse ved overgangen fra produktets og batteriets kabler udefra og ind i bygningen.
- Produktets ethernetinterface er klassificeret som "TNV-1" og beskytter mod overspændinger på op til 1,5 kV.

⚠ ADVARSEL**Livsfare på grund af brand eller eksplosion**

I sjældne situationer kan der i tilfælde af fejl opstå en antændelig gasblanding inde i produktet. Omskiftninger kan i denne tilstand udløse en brand inde i produktet eller en eksplosion. Konsekvensen kan være døden eller livsfarlige kvæstelser på grund af dele, der er varme eller flyver bort.

- I tilfælde af fejl må der ikke udføres nogen direkte handlinger på produktet.
- Sørg for, at uvedkommende ikke har nogen adgang til produktet.
- Adskil batteriet fra produktet med en ekstern adskillende anordning.
- Slå AC-ledningsbeskyttelsesafbryderen fra, eller lad den være slukket, hvis den allerede er udløst, og sørg for at sikre den mod genindkobling.
- Arbejde på produktet (f.eks. fejlsøgning, reparation) må kun udføres med personligt beskyttelsesudstyr til håndteringen af farlige stoffer (f.eks. beskyttelseshandsker, øjen-, ansigts- og åndedrætsværn).

⚠ ADVARSEL**Fare for kvæstelse på grund af giftige stoffer, gasser og støv**

I sjældne tilfælde kan der som følge af beskadigelser på elektroniske komponenter opstå giftige stoffer, gasser og støv inde i produktet. Berøring af giftige stoffer eller indånding af giftige gasser og giftigt støv kan medføre hudirritationer, ætsninger, åndedrætsbesvær og kvalme.

- Arbejde på produktet (f.eks. fejlsøgning, reparation) må kun udføres med personligt beskyttelsesudstyr til håndteringen af farlige stoffer (f.eks. beskyttelseshandsker, øjen-, ansigts- og åndedrætsværn).
- Sørg for, at uvedkommende ikke har nogen adgang til produktet.

⚠ ADVARSEL**Livsfare på grund af brand eller eksplosion, når batterierne er dybt afladet**

Der kan opstå brand ved forkert ladning af dybt afladede batterier. Det kan medføre død eller alvorlige kvæstelser.

- Inden systemet tages i brug, skal det sikres, at batteriet ikke er dybt afladet.
- Systemet må ikke tages i brug, når batteriet er dybt afladet.
- Kontakt batterifabrikanten og aftal fremgangsmåden, hvis batteriet er dybt afladet.
- Dybt afladede batterier må kun lades op iht. batterifabrikantens anvisninger.

⚠ ADVARSEL**Livsfare som følge af forbrænding fra lysbuer på grund af kortslutningsstrømme.**

Kortslutning af batteriets strøm kan forårsage varmeudviklinger og lysbuer. Varmeudvikling og lysbuer kan medføre livsfarlige kvæstelser som følge af forbrænding.

- Batteriet skal kobles spændingsfrit før alle arbejder på batteriet.
- Overhold alle batteriproducentens sikkerhedsanvisninger.

⚠ FORSIGTIG**Risiko for forbrænding på grund af varme kabinetdele**

Under driften kan kabinetdele blive varme. Berøring af varme kabinetdele kan medføre forbrændinger.

- Rør kun omformerens kabinetdæksel under driften.

⚠ FORSIGTIG**Risiko for kvæstelser på grund af produktets vægt**

Hvis produktet løftes forkert, eller hvis det falder ned under transporten eller monteringen, kan der være risiko for kvæstelser.

- Transportér og løft produktet forsigtigt. Vær opmærksom på produktets vægt.
- Bær egnet personligt beskyttelsesudstyr ved alle arbejder på produktet.

BEMÆRK**Høje omkostninger på grund af høje internettakster**

Den produktdata mængde, der overføres via internettet, kan variere afhængigt af brugen. Datamængden afhænger f.eks. af antallet af enheder i anlægget, hyppigheden af enhedsopdateringer, hyppigheden af Sunny Portal-overførsler eller brugen af FTP-Push. Konsekvensen kan være høje internetudgifter.

- SMA Solar Technology AG anbefaler, at der anvendes en internet-flatrate.

BEMÆRK**Beskadigelse af produktet 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.

i Ændring af netparametres navne og enheder til overholdelse af nettilslutningsbestemmelserne iht. EU-forordning 2016/631 (gældende siden 27.4.2019)




Til overholdelse af EU-nettilslutningsbestemmelserne (gældende siden 27.4.2019) er netparametres navne og enheder ændret. Ændringen er gældende fra firmware-version $\geq 3.00.00.R$, hvis et lantedatasæt er indstillet som led i overholdelse af EU-nettilslutningsbestemmelserne (gældende fra 27.4.2019). Navne og enheder for netparametre ved omformere med en firmware-version $\leq 2.99.99.R$ er ikke berørt af ændringen og er således fortsat gyldige. Det gælder ligeledes fra firmware-version $\geq 3.00.00.R$, hvis der er indstillet et lantedatasæt, der er gældende for lande uden for EU.










i Landedataposten skal være indstillet korrekt






Hvis De indstiller en lantedatapost, som ikke er gyldig for landet og anvendelsesområdet, kan det føre til fejl i anlægget og problemer med netudbyderen. Overhold altid de lokalt gældende standarder og retningslinjer samt anlæggets egenskaber ved valg af lantedataposten (f.eks. anlæggets størrelse, nettilslutningspunkt).

- Hvis du ikke er sikker på, hvilke standarder og retningslinjer der gælder for landet eller anvendelsesområdet, skal netudbyderen kontaktes.

3 Symboler på produktet

Symbol	Forklaring
	Advarsel om farligt sted Dette symbol henviser til at omformeren skal have en ekstra jordforbindelse, hvis der på opstillingsstedet kræves en ekstra jording eller potentialudligning.
	Advarsel om elektrisk spænding Produktet arbejder med høje spændinger.
	Advarsel om varm overflade Under driften kan produktet blive varmt.

Symbol	Forklaring
	<p>Livsfare på grund af høj spænding i omformeren, overhold ventetiden på minutter</p> <p>På omformerens spændingsførende komponenter er der høje spændinger, som kan give livsfarlige elektriske stød.</p> <p>Før alle typer arbejde på omformeren skal omformeren altid kobles spændingsfri som beskrevet i dette dokument.</p>
	<p>Overhold dokumentationerne</p> <p>Overhold alle dokumentationerne, som leveres med produktet.</p>
	<p>Omformer</p> <p>Sammen med den grønne LED signalerer symbolet omformerens driftstilstand.</p>
	<p>Overhold dokumentationerne</p> <p>Sammen med den røde LED signalerer symbolet en fejl.</p>
	<p>Dataoverførsel</p> <p>Sammen med den blå LED signalerer symbolet netværksforbindelsens tilstand.</p>
	<p>Beskyttelsesleder</p> <p>Dette symbol markerer stedet for tilslutningen af en beskyttelsesleder.</p>
	Vekselstrøm
	Jævnstrøm
	Produktet har ikke en galvanisk adskillelse.
	<p>WEEE-mærkning</p> <p>Bortskaf ikke produktet med husholdningsaffaldet, men i henhold til de bortskaffelsesforskrifter for elfald, der gælder på installationsstedet.</p>
	Produktet er egnet til udendørs montering.
IP65	<p>Beskyttelsestype IP65</p> <p>Produktet er beskyttet mod indtrængen af støv samt vand, der er rettet som stråle mod kabinettet fra alle retninger.</p>

Symbol	Forklaring
	CE-mærkning Produktet overholder kravene i de relevante EU-direktiver.
	UKCA-mærkning Produktet er i overensstemmelse med forordningerne i relevant lovgivning i England, Wales og Skotland.
	RoHS-mærkning Produktet overholder kravene i de relevante EU-direktiver.
 TA-2016/1360 APPROVED	ICASA Produktet overholder kravene i de sydafrikanske standarder for telekommunikation.
 ANATEL Agência Nacional de Telecomunicações 03931-16-03337	ANATEL Produktet overholder kravene i de brasilianske standarder for telekommunikation. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

4 Bortskaffelse

Produktet skal bortskaffes iht. de gældende lokale bortskaffelsesforskrifter for elektrisk og elektronisk affald.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 EU-overensstemmelseserklæring

i henhold til EU-direktiverne

- Radioudstyr 2014/53/EU (22.5.2014 L 153/62) (RED)
- Begrænsning af brugen af bestemte farlige stoffer 2011/65/EU (8.6.2011 L 174/88) og 2015/863/EU (31.3.2015 L 137/10) (RoHS)



Hermed erklærer, 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.

Trådløs teknologi	WLAN 802.11 b/g/n
Frekvensbånd	2,4 GHz
Maksimal sendeeffekt	100 mW

6 UK-overensstemmelseserklæring

i overensstemmelse med forordningerne i England, Wales og Skotland

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)

**UK
CA**

Hermed erklærer, at produkterne, der er beskrevet i dette dokument, er i overensstemmelse med de grundlæggende krav og andre relevante bestemmelser i de ovennævnte forordninger. Den fuldstændige UK-overensstemmelseserklæring findes på www.SMA-Solar.com.

Trådløs teknologi	WLAN 802.11 b/g/n
Frekvensbånd	2,4 GHz
Maksimal sendeeffekt	100 mW

DANSK

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

Νομικές διατάξεις

Οι πληροφορίες που περιλαμβάνονται στο παρόν έγγραφο αποτελούν ιδιοκτησία της . Δεν επιτρέπεται η κοινοποίηση, η παραγωγή αντιτύπων, η αποθήκευση σε σύστημα ανάκτησης δεδομένων ή με άλλον τρόπο (ηλεκτρονικό, μηχανικό με φωτοαντίγραφο ή εγγραφή) κανενός τμήματος αυτού του εγγράφου χωρίς την προηγούμενη γραπτή άδεια της . Η αναπαραγωγή τους επιτρέπεται χωρίς έγκριση μόνο για λόγους αξιολόγησης του προϊόντος ή για κατάλληλη χρήση. Η δεν παρέχει παραδοχές ή εγγυήσεις, ρητές ή σιωπηρές, όσον αφορά οποιαδήποτε τεκμηρίωση ή λογισμικού και εξοπλισμού που περιγράφεται σε αυτή. Τέτοιες είναι μεταξύ άλλων (αλλά χωρίς να περιορίζεται σε αυτές) η συνεπαγόμενη παροχή εγγύησης της εμπορευσιμότητας και της καταλληλότητας για έναν συγκεκριμένο σκοπό. Με την παρούσα αρνούμαστε ρητά όλες τις σχετικές παραδοχές ή εγγυήσεις. Η και οι εξειδικευμένοι έμποροι της δεν ευθύνονται σε καμία περίπτωση για πιθανές άμεσες ή έμμεσες επακόλουθες απώλειες ή ζημιές.

Ο προαναφερόμενος αποκλεισμός συνεπαγόμενων εγγυήσεων δεν μπορεί να εφαρμοστεί σε όλες τις περιπτώσεις.

Με την επιφύλαξη για τροποποιήσεις προδιαγραφών. Καταβάλλονται όλες οι προσπάθειες για τη σύνταξη αυτού του εγγράφου με τη μέγιστη σχολαστικότητα και τη διατήρησή του στο πιο πρόσφατο επίπεδο ενημέρωσης. Ενημερώνουμε ωστόσο ρητά τους αναγνώστες, ότι η διατηρεί το δικαίωμα, χωρίς προειδοποίηση ή/και σύμφωνα με τους σχετικούς όρους του υπάρχοντος συμβολαίου παράδοσης, να πραγματοποιεί τροποποιήσεις σε αυτές τις προδιαγραφές, τις οποίες θεωρεί εύλογες όσον αφορά τις βελτιώσεις προϊόντος και τις εμπειρίες χρήσης. Η δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για πιθανές έμμεσες, τυχαίες ή επακόλουθες απώλειες ή ζημιές, οι οποίες οφείλονται στην εμπιστοσύνη στο υπάρχον υλικό, μεταξύ άλλων από παράλειψη πληροφοριών, τυπογραφικά σφάλματα, σφάλματα υπολογισμού ή σφάλματα στη διάταξη του υπάρχοντος εγγράφου.

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 (ανοικτού κώδικα) 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

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Γερμανία

Τηλ. +49 561 9522-0

Φαξ +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-Mail: info@SMA.de

Έκδοση: 10/1/2023

Copyright © 2022 . Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

1 Υποδείξεις για αυτό το έγγραφο

1.1 Τομέας ισχύος

Αυτό το έγγραφο ισχύει για:

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5) από έκδοση firmware 03.00.00.R

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:

- Ασφαλής εργασία για την απομόνωση μετατροπέων SMA από την τάση
- 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
- 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 Περιεχόμενα και δομή του εγγράφου

Αυτό το έγγραφο περιέχει πληροφορίες σχετικές με την ασφάλεια καθώς και μια γραφική παράσταση για την εγκατάσταση και τη θέση σε λειτουργία (βλέπε σελίδα 236). 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.

Για την τρέχουσα έκδοση αυτού του εγγράφου καθώς και για πρόσθετες πληροφορίες για το προϊόν, ανατρέξτε στο αρχείο PDF στη διεύθυνση www.SMA-Solar.com.

Οι εικόνες στο παρόν έγγραφο περιορίζονται στις σημαντικότερες λεπτομέρειες και ενδέχεται να διαφέρουν από το πραγματικό προϊόν.

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
	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 μονοφασικός μετατροπέας συσσωρευτή συνδεδεμένος σε AC για παράλληλη λειτουργία δικτύου. Ο Sunny Boy Storage μετατρέπει το συνεχές ρεύμα που παρέχει ένας συσσωρευτής σε αναλλασσόμενο ρεύμα κατάλληλο για το δίκτυο. Από έναν Sunny Boy Storage μαζί με έναν συσσωρευτή και έναν μετρητή ενέργειας προκύπτει ένα σύστημα για τη βελτιστοποίηση της ιδιοκατανάλωσης.

Το προϊόν δεν προορίζεται για χρήση σε περιβάλλοντα με συνθήκες περιβάλλοντος της κατηγορίας 4S2 κατά IEC 60721-3-4 (π.χ. σε περιβάλλοντα με σκόνη ή σε ερήμους).

Το προϊόν ενδείκνυται για χρήση σε εξωτερικούς και εσωτερικούς χώρους.

Το προϊόν επιτρέπεται να λειτουργεί μόνο σε συνδυασμό με έναν συσσωρευτή με εσωτερική ασφάλεια, εγκεκριμένο από την . Μια ενημερωμένη λίστα των εγκεκριμένων από την 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 βλέπε Τεχνικές πληροφορίες).

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 και τον πάροχο του δικτύου.

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

Επεμβάσεις σε προϊόντα, π.χ. τροποποιήσεις και μετατροπές, επιτρέπονται μόνο με ρητή έγγραφη άδεια της . Οι μη εξουσιοδοτημένες επεμβάσεις επιφέρουν απώλεια των αξιώσεων εγγύησης καθώς και κατά κανόνα απώλεια της έγκρισης λειτουργίας. Αποκλείεται η ευθύνη της 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 και στεγνό μέρος.

Αυτό το έγγραφο δεν αντικαθιστά νόμους περιφερειών, κρατιδίων, επαρχιών, πολιτειών ή εθνικούς νόμους καθώς και κανονισμούς ή πρότυπα, που ισχύουν για την εγκατάσταση και την ηλεκτρική ασφάλεια και τη χρήση του προϊόντος. Η δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για την τήρηση ή την παράβλεψη αυτών των νόμων ή κανονισμών σε συνάρτηση με την εγκατάσταση του προϊόντος.

Η πινακίδα τύπου πρέπει να είναι μόνιμα εγκατεστημένη στο προϊόν.

2.2 Σημαντικές υποδείξεις ασφαλείας

Φυλάξτε τις οδηγίες.

Το κεφάλαιο αυτό περιλαμβάνει υποδείξεις ασφαλείας, οι οποίες πρέπει να λαμβάνονται πάντοτε υπόψη σε όλες τις εργασίες.

Το προϊόν έχει σχεδιαστεί και ελεγχθεί σύμφωνα με διεθνείς απαιτήσεις ασφαλείας. Παρά την επιμελή κατασκευή υπάρχουν υπολειπόμενοι κίνδυνοι, όπως σε όλες τις ηλεκτρικές ή ηλεκτρονικές συσκευές. 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**Κίνδυνος-θάνατος από ηλεκτροπληξία σε περίπτωση επαφής με καλώδια DC που φέρουν τάση**

Τα καλώδια DC, που είναι συνδεδεμένα σε συσσωρευτή, ενδέχεται να τελούν υπό τάση. Η επαφή με καλώδια DC υπό τάση έχει ως αποτέλεσμα τον θάνατο ή σοβαρούς τραυματισμούς από ηλεκτροπληξία.

- Πριν από εργασίες, απομονώστε το προϊόν και τον συσσωρευτή από την τάση και ασφαλίστε τα από επανενεργοποίηση.
- Τηρείτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας του κατασκευαστή του συσσωρευτή.
- Μην ακουμπάτε ελεύθερα εξαρτήματα ή καλώδια υπό τάση.
- Μην αποσυνδέετε τα βύσματα σύνδεσης DC υπό φορτίο.
- Σε όλες τις εργασίες στο προϊόν χρησιμοποιείτε κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**Κίνδυνος-θάνατος από ηλεκτροπληξία σε περίπτωση επαφής με εξαρτήματα που φέρουν τάση όταν το προϊόν είναι ανοιχτό**

Σε εξαρτήματα ή καλώδια που φέρουν τάση υπάρχουν στο εσωτερικό του προϊόντος υψηλές τάσεις κατά τη λειτουργία. Η επαφή με εξαρτήματα και καλώδια υπό τάση έχει ως αποτέλεσμα τον θάνατο ή επικίνδυνους για τη ζωή τραυματισμούς από ηλεκτροπληξία.

- Μην ανοίγετε το προϊόν.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ**Κίνδυνος-θάνατος από ηλεκτροπληξία σε περίπτωση υπερτάσεων και απουσίας προστασίας από υπέρταση.**

Οι υπερτάσεις (π.χ. σε περίπτωση πτώσης κεραυνού) μπορούν να μεταφερθούν λόγω έλλειψης προστασίας από υπέρταση μέσω των καλωδίων δικτύου ή άλλων καλωδίων μεταφοράς δεδομένων στο κτίριο και σε άλλες συνδεδεμένες συσκευές στο ίδιο δίκτυο. Η επαφή με εξαρτήματα και καλώδια υπό τάση έχει ως αποτέλεσμα τον θάνατο ή επικίνδυνους για τη ζωή τραυματισμούς από ηλεκτροπληξία.

- Βεβαιωθείτε ότι όλες οι συσκευές στο ίδιο δίκτυο καθώς και ο συσσωρευτής είναι ενσωματωμένες στην υπάρχουσα προστασία από υπέρταση.
- Σε περίπτωση τοποθέτησης καλωδίων δικτύου ή άλλων καλωδίων μεταφοράς δεδομένων σε εξωτερικό χώρο, βεβαιωθείτε ότι υπάρχει κατάλληλη προστασία από υπέρταση στο σημείο μετάβασης των καλωδίων από το προϊόν ή από τον συσσωρευτή από τον εξωτερικό χώρο στο κτίριο.
- Η διεπαφή Ethernet του προϊόντος είναι ταξινομημένη ως «TNV-1» και παρέχει προστασία από υπερτάσεις έως 1,5 kV.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος-θάνατος από πυρκαγιά και έκρηξη

Σε σπάνιες μεμονωμένες περιπτώσεις μπορεί να σχηματιστεί στο εσωτερικό του προϊόντος ένα αναφλέξιμο μείγμα αερίων. Από ενέργειες ενεργοποίησης ενδέχεται σε αυτή την κατάσταση να προκληθεί φωτιά ή έκρηξη στο εσωτερικό του προϊόντος. Η συνέπεια μπορεί να είναι ο θάνατος ή σοβαροί τραυματισμοί από καυτά ή εκπινασσόμενα μέρη.

- Σε περίπτωση σφάλματος μην πραγματοποιείτε καμία άμεση ενέργεια στο προϊόν.
- Βεβαιωθείτε ότι στο προϊόν δεν έχουν πρόσβαση αναρμόδια άτομα.
- Αποσυνδέστε τον συσσωρευτή από το προϊόν μέσω μιας εξωτερικής διάταξης αποσύνδεσης.
- Απενεργοποιήστε τον διακόπτη προστασίας αγωγών AC ή εάν έχει ενεργοποιηθεί ήδη, αφήστε τον απενεργοποιημένο, και ασφαλίστε τον από επανενεργοποίηση.
- Εκτελείτε εργασίες στο προϊόν (π.χ. αναζήτηση σφαλμάτων, εργασίες επισκευής) μόνο με μέσα ατομικής προστασίας για την εργασία με επικίνδυνες ουσίες (π.χ. προστατευτικά γάντια, προστασία ματιών και προσώπου και προστασία αναπνοής).

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από τοξικές ουσίες, αέρια και σκόνη

Σε σπάνιες μεμονωμένες περιπτώσεις ενδέχεται, λόγω ζημιών σε ηλεκτρονικά εξαρτήματα, να σχηματιστούν τοξικές ουσίες, αέρια και σκόνη στο εσωτερικό του προϊόντος. Η επαφή με τοξικές ουσίες καθώς και η εισπνοή τοξικών αερίων και σκόνης ενδέχεται να προκαλέσει δερματικούς ερεθισμούς, χημικά εγκαύματα, δύσπνοια και αδιαθεσία.

- Εκτελείτε εργασίες στο προϊόν (π.χ. αναζήτηση σφαλμάτων, εργασίες επισκευής) μόνο με μέσα ατομικής προστασίας για την εργασία με επικίνδυνες ουσίες (π.χ. προστατευτικά γάντια, προστασία ματιών και προσώπου και προστασία αναπνοής).
- Βεβαιωθείτε ότι στο προϊόν δεν έχουν πρόσβαση αναρμόδια άτομα.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος-θάνατος από πυρκαγιά ή έκρηξη σε τελείως εκφορτισμένους συσσωρευτές

Σε περίπτωση λανθασμένης φόρτισης τελείως εκφορτισμένων συσσωρευτών ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά. Έτσι μπορούν να προκληθούν σοβαροί τραυματισμοί ή θάνατος.

- Πριν από τη θέση του συστήματος σε λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι δεν είναι τελείως εκφορτισμένος ο συσσωρευτής.
- Μην θέτετε σε λειτουργία το σύστημα, εάν είναι τελείως εκφορτισμένος ο συσσωρευτής.
- Εάν ο συσσωρευτής είναι τελείως εκφορτισμένος, απευθυνθείτε στον κατασκευαστή του συσσωρευτή και συνεννοηθείτε για την περαιτέρω διαδικασία.
- Φορτίζετε τους τελείως εκφορτισμένους συσσωρευτές μόνο σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή των συσσωρευτών.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κίνδυνος-θάνατος από εγκαύματα σε βολταϊκά τόξα λόγω ρευμάτων βραχυκύκλωσης

Τα ρεύματα βραχυκύκλωσης του συσσωρευτή μπορεί να προκαλέσουν θερμότητα και βολταϊκά τόξα. Από την ανάπτυξη υψηλών θερμοκρασιών και τα βολταϊκά τόξα ενδέχεται να προκληθούν τραυματισμοί επικίνδυνοι για τη ζωή από έγκαυμα.

- Πριν από κάθε εργασία στον συσσωρευτή, απομονώνετε τον συσσωρευτή από την τάση.
- Τηρείτε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας του κατασκευαστή του συσσωρευτή.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος εγκαυμάτων από τμήματα του περιβλήματος που έχουν αναπτύξει υψηλή θερμοκρασία

Τα τμήματα του περιβλήματος μπορούν να αναπτύξουν υψηλή θερμοκρασία κατά τη λειτουργία. Η επαφή με καυτά τμήματα του περιβλήματος μπορεί να προκαλέσει εγκαύματα.

- Κατά τη λειτουργία αγγίζετε μόνο το καπάκι του περιβλήματος του μετατροπέα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Κίνδυνος τραυματισμού από το βάρος του προϊόντος

Μπορεί να προκληθούν τραυματισμοί από εσφαλμένη ανύψωση και από πτώση του προϊόντος κατά τη μεταφορά ή την τοποθέτηση.

- Μεταφέρετε και σηκώνετε με προσοχή το προϊόν. Λάβετε υπόψη το βάρος του προϊόντος.
- Σε όλες τις εργασίες στο προϊόν χρησιμοποιείτε κατάλληλα μέσα ατομικής προστασίας.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Αυξημένες χρεώσεις λόγω ακατάλληλου πακέτου σύνδεσης στο διαδίκτυο

Η ποσότητα δεδομένων του προϊόντος, που μεταφέρεται μέσω διαδικτύου, μπορεί να διαφέρει ανάλογα με τη χρήση. Η ποσότητα των δεδομένων εξαρτάται π.χ. από τον αριθμό των συσκευών στην εγκατάσταση, τη συχνότητα των ενημερώσεων των συσκευών, τη συχνότητα των μεταφορών Sunny Portal ή τη χρήση FTP-Push. Η συνέπεια μπορεί να είναι το υψηλό κόστος για τη σύνδεση στο διαδίκτυο.

- Η SMA Solar Technology AG συνιστά τη χρήση ενός πακέτου διαδικτύου με σταθερό πάγιο.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ

Ζημιά του προϊόντος 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.

i Αλλαγή των ονομάτων και των μονάδων μέτρησης παραμέτρων δικτύου για την εκπλήρωση των κανονισμών σύνδεσης στο δίκτυο σύμφωνα με τον κανονισμό (ΕΕ) 2016/631 (με ισχύ από 27.04.2019)





Για την εκπλήρωση των κανονισμών σύνδεσης στο δίκτυο της ΕΕ (με ισχύ από 27.04.2019) έγινε αλλαγή των ονομάτων και των μονάδων μέτρησης παραμέτρων δικτύου. Η αλλαγή ισχύει από την έκδοση firmware $\geq 3.00.00.R$, εάν είναι ρυθμισμένο ένα σύνολο δεδομένων χώρας για την εκπλήρωση των κανονισμών σύνδεσης στο δίκτυο της ΕΕ (σε ισχύ από 27.04.2019). Η αλλαγή δεν αφορά τα ονόματα και τις μονάδες μέτρησης παραμέτρων δικτύου σε μετατροπείς με έκδοση firmware $\leq 2.99.99.R$ και επομένως εξακολουθούν να ισχύουν. Αυτό ισχύει επίσης από την έκδοση firmware $\geq 3.00.00.R$, εάν είναι ρυθμισμένο ένα σύνολο δεδομένων χώρας, το οποίο ισχύει για χώρες εκτός ΕΕ.











i Το σύνολο δεδομένων χώρας πρέπει να έχει ρυθμισθεί σωστά




Η επιλογή ενός συνόλου δεδομένων χώρας που δεν ισχύει για τη χώρα και το σκοπό χρήσης, μπορεί να προκαλέσει βλάβη στην εγκατάσταση και προβλήματα με τον πάροχο του δικτύου. Κατά την επιλογή του συνόλου δεδομένων χώρας λαμβάνετε σε κάθε περίπτωση υπόψη τα πρότυπα και τις οδηγίες που ισχύουν επιτόπου, καθώς και τα χαρακτηριστικά της εγκατάστασης (π. χ. μέγεθος της εγκατάστασης, σημείο σύνδεσης δικτύου).

- Εάν δεν είστε βέβαιοι ποια πρότυπα και ποιες οδηγίες ισχύουν για τη χώρα σας ή τον δικό σας σκοπό χρήσης, επικοινωνήστε με τον πάροχο του δικτύου.

3 Σύμβολα στο προϊόν

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Προειδοποίηση για επικίνδυνο σημείο Αυτό το σύμβολο επισημαίνει ότι το προϊόν πρέπει να γειωθεί επιπρόσθετα, εάν οι τοπικοί κανονισμοί επιβάλλουν πρόσθετη γείωση ή ισοδυναμική σύνδεση.
	Προειδοποίηση για ηλεκτρική τάση Το προϊόν λειτουργεί με υψηλές τάσεις.
	Προειδοποίηση για καυτή επιφάνεια Το προϊόν μπορεί να αναπτύξει υψηλές θερμοκρασίες κατά τη λειτουργία.
	Κίνδυνος-θάνατος από υψηλές τάσεις στον μετατροπέα. Τηρείτε το διάστημα αναμονής των λεπτών Στα υπό τάση εξαρτήματα του μετατροπέα επικρατούν υψηλές τάσεις, οι οποίες μπορούν να προκαλέσουν θανατηφόρα ηλεκτροπληξία. Πριν από κάθε εργασία στον μετατροπέα, τον απομονώνετε πάντοτε από την παροχή τάσης όπως περιγράφεται στο παρόν έγγραφο.

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Λαμβάνετε υπόψη τα έγγραφα τεκμηρίωσης Λαμβάνετε υπόψη όλα τα έγγραφα τεκμηρίωσης που παραδίδονται μαζί με το προϊόν.
	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.
	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.
	Εναλλασσόμενο ρεύμα
	Συνεχές ρεύμα
	Το προϊόν δεν διαθέτει γαλβανική απομόνωση.
	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.
	Το προϊόν είναι κατάλληλο για εγκατάσταση σε υπαίθριους χώρους.
IP65	Βαθμός προστασίας IP65 Το προϊόν προστατεύεται από τη διείσδυση σκόνης και νερού, το οποίο στρέφεται κόντρα στο περίβλημα από κάθε κατεύθυνση ως δέσμη.
CE	Σήμανση CE Το προϊόν ικανοποιεί τις απαιτήσεις των σχετικών οδηγιών της ΕΕ.
UK CA	Σήμανση UKCA Το προϊόν ικανοποιεί τους κανονισμούς των σχετικών νόμων της Αγγλίας, της Ουαλίας και της Σκωτίας.

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Σήμανση RoHS Το προϊόν ικανοποιεί τις απαιτήσεις των σχετικών οδηγιών της ΕΕ.
	ICASA Το προϊόν ικανοποιεί τις απαιτήσεις του προτύπου της Νοτίου Αφρικής για τις τηλεπικοινωνίες.
	ANATEL Το προϊόν ικανοποιεί τις απαιτήσεις του προτύπου της Βραζιλίας για τις τηλεπικοινωνίες. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

4 Διάθεση στα απορρίμματα

Το προϊόν πρέπει να διατίθεται στα απορρίμματα σύμφωνα με τους τοπικά ισχύοντες κανονισμούς διάθεσης ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

με την έννοια των οδηγιών της ΕΕ

- Ραδιοεξοπλισμός 2014/53/ΕΕ (22.05.2014 L 153/62) (RED)
- Περιορισμός της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών 2011/65/ΕΕ (08.06.2011 L 174/88) και 2015/863/ΕΕ (31.03.2015 L 137/10) (RoHS)



Με την παρούσα η 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.

Ασύρματη τεχνολογία	WLAN 802.11 b/g/n
Ζώνη συχνοτήτων	2,4 GHz
Μέγιστη ισχύς εκπομπής	100 mW

6 Δήλωση συμμόρφωσης UK

σύμφωνα με τους κανονισμούς της Αγγλίας, της Ουαλίας και της Σκωτίας

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)



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

Ασύρματη τεχνολογία	WLAN 802.11 b/g/n
Ζώνη συχνότητων	2,4 GHz
Μέγιστη ισχύς εκπομπής	100 mW

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

Legal Provisions

The information contained in these documents is the property of . No part of this document may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, be it electronic, mechanical, photographic, magnetic or otherwise, without the prior written permission of . Internal reproduction used solely for the purpose of product evaluation or other proper use is allowed and does not require prior approval.

makes no representations or warranties, express or implied, with respect to this documentation or any of the equipment and/or software it may describe, including (with no limitation) any implied warranties of utility, merchantability, or fitness for any particular purpose. All such representations or warranties are expressly disclaimed. Neither nor its distributors or dealers shall be liable for any indirect, incidental, or consequential damages under any circumstances.

The exclusion of implied warranties may not apply in all cases under some statutes, and thus the above exclusion may not apply.

Specifications are subject to change without notice. Every attempt has been made to make this document complete, accurate and up-to-date. Readers are cautioned, however, that product improvements and field usage experience may cause to make changes to these specifications without advance notice or per contract provisions. shall not be responsible for any damages, including indirect, incidental or consequential damages, caused by reliance on the material presented, including, but not limited to, omissions, typographical errors, arithmetical errors or listing errors in the content material.

SMA Warranty

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

Software licenses

The licenses for the installed software modules (open source) can be found in 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

Phone +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522 100

www.SMA.de

E-mail: info@SMA.de

Status: 1/10/2023

Copyright © 2022 . All rights reserved.

1 Information on this Document

1.1 Validity

This document is valid for:

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5) from firmware version 03.00.00.R

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 to safely disconnect SMA inverters
- 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
- 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 Content and Structure of this Document

This document contains safety information as well as graphical instructions on installing and commissioning (see page 236). 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.

You will find the latest version of this document and further information on the product in PDF format at www.SMA-Solar.com.

Illustrations in this document are reduced to the essential information and may deviate from the real product.

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

Icon	Explanation
	Information that is important for a specific topic or goal, but is not safety-relevant
	Section in which the installation and commissioning process is illustrated graphically.

2 Safety

2.1 Intended Use

The Sunny Boy Storage is a single-phase, AC coupled battery inverter for parallel grid operation. The Sunny Boy Storage converts the direct current supplied by a battery into grid-compliant alternating current. With a battery and an energy meter, the Sunny Boy Storage becomes a system for increased self-consumption.

The product is not intended for use in environments with ambient conditions of class 4S2 according to IEC 60721-3-4 (e.g. sand or desert environments).

The product is suitable for indoor and outdoor use.

The product must only be operated in connection with an intrinsically safe lithium-ion battery approved by . An updated list of batteries approved by 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 for detailed explanations regarding the safety concept of battery inverters by).

The communication interface of the battery used 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 and the grid operator.

Use SMA products only in accordance with the information provided in the enclosed documentation and with the locally applicable laws, regulations, standards and directives. Any other application may cause personal injury or property damage.

Alterations to the SMA products, e.g., changes or modifications, are only permitted with the express written permission of . Unauthorized alterations will void guarantee and warranty claims and in most cases terminate the operating license. 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 appropriate.

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

This document does not replace any regional, state, provincial, federal or national laws, regulations or standards that apply to the installation, electrical safety and use of the product. assumes no responsibility for the compliance or non-compliance with such laws or codes in connection with the installation of the product.

The type label must remain permanently attached to the product.

2.2 IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Keep the manual for future reference.

This section contains safety information that must be observed at all times when working.

The product has been designed and tested in accordance with international safety requirements. As with all electrical or electronical devices, there are residual risks despite careful construction. To prevent personal injury and property damage and to ensure long-term operation of the product, read this section carefully and observe all safety information at all times.

DANGER

Danger to life due to electric shock when live components or DC cables are touched

The DC cables connected to a battery may be live. Touching live DC cables results in death or serious injury due to electric shock.

- Disconnect the product and battery from voltage sources and make sure it cannot be reconnected before working on the device.
- Observe all safety information of the battery manufacturer.
- Do not touch non-insulated parts or cables.
- Do not disconnect the DC connectors under load.
- Wear suitable personal protective equipment for all work on the product.

DANGER

Danger to life due to electric shock when live components are touched on opening the product

High voltages are present in the live parts and cables inside the product during operation. Touching live parts and cables results in death or lethal injuries due to electric shock.

- Do not open the product.

⚠ DANGER**Danger to life due to electric shock in case of overvoltages and if surge protection is missing**

Overvoltages (e. g. in the event of a flash of lightning) can be further conducted into the building and to other connected devices in the same network via the network cables or other data cables if there is no surge protection. Touching live parts and cables results in death or lethal injuries due to electric shock.

- Ensure that all devices in the same network and the battery are integrated into the existing surge protection.
- When laying the network cables or other data cables outdoors, it must be ensured that a suitable surge protection device is provided at the transition point of the cable from the product or the battery outdoors to the inside of a building.
- The Ethernet interface of the product is classified as "TNV-1" and offers protection against overvoltages of up to 1.5 kV.

⚠ WARNING**Danger to life due to fire and explosion**

In rare cases, an explosive gas mixture can be generated inside the product under fault conditions. In this state, switching operations can cause a fire inside the product or explosion. Death or lethal injuries due to hot or flying debris can result.

- In the event of a fault, do not perform any direct actions on the product.
- Ensure that unauthorized persons have no access to the product.
- Disconnect the battery from the product via an external disconnection device.
- Disconnect the AC circuit breaker, or keep it disconnected in case it has already tripped, and secure it against reconnection.
- Only perform work on the product (e.g., troubleshooting, repair work) when wearing personal protective equipment for handling of hazardous substances (e.g., safety gloves, eye and face protection, respiratory protection).

⚠ WARNING**Risk of injury due to toxic substances, gases and dusts.**

In rare cases, damages to electronic components can result in the formation of toxic substances, gases or dusts inside the product. Touching toxic substances and inhaling toxic gases and dusts can cause skin irritation, burns or poisoning, trouble breathing and nausea.

- Only perform work on the product (e.g., troubleshooting, repair work) when wearing personal protective equipment for handling of hazardous substances (e.g., safety gloves, eye and face protection, respiratory protection).
- Ensure that unauthorized persons have no access to the product.

⚠ WARNING**Danger to life due to fire or explosion when batteries are fully discharged**

A fire may occur due to incorrect charging of fully discharged batteries. This can result in death or serious injury.

- Before commissioning the system, verify that the battery is not fully discharged.
- Do not commission the system if the battery is fully discharged.
- If the battery is fully discharged, contact the battery manufacturer for further proceedings.
- Only charge fully discharged batteries as instructed by the battery manufacturer.

⚠ WARNING**Danger to life due to burns caused by electric arcs through short-circuit currents**

Short-circuit currents in the battery can cause heat build-up and electric arcs. Heat build-up and electric arcs may result in lethal injuries due to burns.

- Disconnect the battery from all voltages sources prior to performing any work on the battery.
- Observe all safety information of the battery manufacturer.

⚠ CAUTION**Risk of burns due to hot enclosure parts**

Some parts of the enclosure can get hot during operation. Touching hot enclosure parts can result in burn injuries.

- During operation, do not touch any parts other than the enclosure lid of the inverter.

⚠ CAUTION**Risk of injury due to weight of product**

Injuries may result if the product is lifted incorrectly or dropped while being transported or mounted.

- Transport and lift the product carefully. Take the weight of the product into account.
- Wear suitable personal protective equipment for all work on the product.

NOTICE**High costs due to inappropriate Internet tariff**

Depending on use, the data volume of the product transferred via the Internet may vary in size. The data volume depends, for example, on the number of devices in the system, the frequency of device updates, the frequency of data transfer to Sunny Portal or the use of FTP push. High costs for the Internet connection can be the result.

- SMA Solar Technology AG recommends using an Internet flat rate.

NOTICE

Damage to the product 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.

i Change to the names and units of grid parameters to comply with the grid-connection requirements in accordance with Regulation (EU) 2016/631 (valid from April 27, 2019)





To comply with the EU grid-connection requirements (valid from April 27, 2019) the names and units of grid parameters were changed. This change is valid from firmware version $\geq 3.00.00.R$ if a country data set for fulfilling the EU grid-connection requirements (valid from 2019-04-27) is set. Names and units of grid parameters for inverters with firmware version $\leq 2.99.99.R$ are not affected by this change and remain valid. This also applies from firmware version $\geq 3.00.00.R$ if a country data set that is valid for countries outside the EU is set.











i The country data set must be set correctly.




If you select a country data set which is not valid for your country and purpose, it can cause a disturbance in the PV system and lead to problems with the grid operator. When selecting the country data set, you must always observe the locally applicable standards and directives as well as the properties of the PV system (e.g. PV system size, grid-connection point).

- If you are not sure which standards and directives are valid for your country or purpose, contact the grid operator.

3 Symbols on the Product

Icon	Explanation
	Beware of a danger zone This symbol indicates that the product must be additionally grounded if additional grounding or equipotential bonding is required at the installation site.
	Beware of electrical voltage The product operates at high voltages.
	Beware of hot surface The product can get hot during operation.
	Danger to life due to high voltages in the inverter; observe a waiting time of minutes. High voltages that can cause lethal electric shocks are present in the live components of the inverter. Prior to performing any work on the inverter, disconnect it from all voltage sources as described in this document.

Icon	Explanation
	Observe the documentations Observe all documentations supplied with the product.
	Inverter Together with the green LED, this symbol indicates the operating state of the inverter.
	Observe the documentations 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.
	Grounding conductor This symbol indicates the position for connecting a grounding conductor.
	Alternating current
	Direct current
	The product has no galvanic isolation.
	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.
	The product is suitable for outdoor installation.
IP65	Degree of protection IP65 The product is protected against the penetration of dust and water that is directed as a jet against the enclosure from all directions.
CE	CE marking The product complies with the requirements of the applicable EU directives.
UK CA	UKCA marking The product complies with the regulations of the applicable laws of England, Wales and Scotland.

Icon	Explanation
	RoHS labeling The product complies with the requirements of the applicable EU directives.
	ICASA The product complies with the requirements of the South African standards for telecommunication.
	ANATEL The product complies with the requirements of the Brazilian standards for telecommunication. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

4 Disposal

The product must be disposed of in accordance with the locally applicable disposal regulations for waste electrical and electronic equipment.



FR
Cet appareil et ses accessoires se recyclent

REPRISE À LA LIVRAISON OU À DÉPOSER EN MAGASIN OU À DÉPOSER EN DÉCHÈTERIE

Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 EU Declaration of Conformity

within the scope of the EU directives

- Radio Equipment Directive 2014/53/EU (22.5.2014 L 153/62) (RED)
- Restriction of the use of certain hazardous substances 2011/65/EU (L 174/88, June 8, 2011) and 2015/863/EU (L 137/10, March 31, 2015) (RoHS)



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.

Radio technology	WLAN 802.11 b/g/n
Radio spectrum	2.4 GHz
Maximum transmission power	100 mW

6 UK Declaration of Conformity

according to the regulations of England, Wales and Scotland

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)



confirms herewith that the products described in this document are in compliance with the fundamental requirements and other relevant provisions of the above-mentioned regulations. The entire UK Declaration of Conformity can be found at www.SMA-Solar.com.

Radio technology	WLAN 802.11 b/g/n
Radio spectrum	2.4 GHz
Maximum transmission power	100 mW

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

Disposiciones legales

es propietaria de todos los derechos de la información que se facilita en esta documentación. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento, así como su almacenamiento en un sistema de recuperación y toda transmisión electrónica, mecánica, fotográfica, magnética o de otra índole sin previa autorización por escrito de . Sí está permitida, sin necesidad de autorización previa, su reproducción para el uso interno, para evaluar el producto o para el uso previsto.

no establece representaciones, ni expresas ni implícitas, con respecto a estas instrucciones o a cualquiera de los accesorios o software aquí descritos, incluyendo (sin limitación) cualquier garantía implícita en cuanto a utilidad, adaptación al mercado o aptitud para cualquier propósito particular. Tales garantías quedan expresamente denegadas. Ni , ni sus distribuidores o vendedores serán responsables por ningún daño indirecto, incidental o resultante, bajo ninguna circunstancia.

La exclusión de garantías implícitas puede no ser aplicable en todos los casos según algunos estatutos, y por tanto la exclusión mencionada anteriormente puede no ser aplicable.

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Se ha tratado por todos los medios de hacer que este documento sea completo y preciso y esté actualizado. Sin embargo, advertimos a los lectores que se reserva el derecho de cambiar estas especificaciones sin previo aviso o conforme con las condiciones del existente contrato de entrega si lo consideran adecuado para optimizar el producto y su uso. no será responsable por ningún daño, ya sea indirecto, incidental o resultante, como consecuencia de confiar en el material que se presenta, incluyendo, aunque no exclusivamente, omisiones, errores tipográficos, aritméticos o de listado en el material del contenido.

Garantía de SMA

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

Licencias de software

Encontrará las licencias del software (de código abierto) 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: 10/01/2023

Copyright © 2022 . Reservados todos los derechos.

1 Indicaciones sobre este documento

1.1 Área de validez

Este documento es válido para:

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5) a partir de la versión de firmware 03.00.00.R

1.2 Grupo de destinatarios

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

- Capacidad para desconectar los inversores de SMA de la tensión de manera segura
- 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
- 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 Contenido y estructura del documento

Este documento contiene información relevante de seguridad e instrucciones gráficas para la instalación y la puesta en funcionamiento (consulte la página 236). 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.

La versión actual de este documento y más información sobre el producto se encuentran en formato PDF en www.SMA-Solar.com.

Las imágenes en este documento han sido reducidas a lo esencial y pueden diferir del producto original.

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
	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 con batería monofásico, acoplado a la CA para el funcionamiento simultáneo de la red El Sunny Boy Storage transforma la corriente continua suministrada por una batería en corriente alterna apta para la red. El Sunny Boy Storage compone, junto con una batería y un contador de energía, un sistema para optimizar el autoconsumo.

El producto no está previsto para el uso en ambientes con condiciones ambientales de la clase 4S2 según IEC 60721-3-4 (p.ej. en ambientes de desierto o arenosos).

El producto es apropiado para utilizarse en exteriores e interiores.

El producto debe utilizarse solamente en conexión con una batería de iones de litio y de seguridad intrínseca aprobada por . Encontrará un listado actualizado de las baterías aprobadas por 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 , consulte la información técnica).

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 y el operador de red.

Utilice siempre los productos de SMA de acuerdo con las indicaciones de la documentación adjunta y observe las leyes, reglamentos, reglas y normas vigentes. Cualquier otro uso puede causarle lesiones al usuario o daños materiales.

Para realizar cualquier intervención en los productos de SMA, como modificaciones o remodelaciones, deberá contar con el permiso expreso y por escrito de . 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 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 y seco.

Este documento no sustituye en ningún caso a cualquier legislación, reglamento o norma regional, federal, provincial o estatal aplicables a la instalación, la seguridad eléctrica y el uso del producto. no asume responsabilidad alguna relativa al cumplimiento o al incumplimiento de la legislación o las disposiciones relacionadas con la instalación del producto.

La placa de características debe permanecer colocada en el producto en todo momento.

2.2 Indicaciones importantes para la seguridad

Conservar instrucciones

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

Este producto se ha construido en cumplimiento de los requisitos internacionales relativos a la seguridad. A pesar de estar cuidadosamente construidos, existe un riesgo residual como con todos los equipos eléctricos. 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 por contacto con cables de CC conductores de tensión

Los cables de CC conectados a una batería pueden encontrarse bajo tensión. Tocar los cables de CC bajo tensión causa la muerte o lesiones graves por descarga eléctrica.

- Antes de cualquier trabajo, desconecte el producto de la tensión y asegure la batería contra cualquier reconexión accidental.
- Siga todas las indicaciones de seguridad del fabricante de las baterías.
- No toque piezas o cables conductores de tensión descubiertos.
- No desconecte el conector de enchufe de CC bajo carga.
- Utilice equipamientos de protección personal adecuado cuando realice trabajos en el producto.

⚠ PELIGRO**Peligro de muerte por descarga eléctrica por contacto con componentes conductores de tensión con el inversor abierto**

Durante el funcionamiento en los componentes conductores y en los cables en el interior del producto existen altas tensiones. El contacto con componentes conductores de tensión o cables puede causar la muerte o lesiones mortales por descarga eléctrica.

- No abra el producto.

⚠ PELIGRO**Peligro de muerte por descarga eléctrica en caso de sobretensión y si no hay protección contra sobretensión**

Si no hay una protección contra sobretensión, las sobretensiones (por ejemplo, en caso de que caiga un rayo) pueden transmitirse a través del cable de red o de otros cables de datos al edificio y a otros equipos conectados a la misma red. El contacto con componentes conductores de tensión o cables puede causar la muerte o lesiones mortales por descarga eléctrica.

- Asegúrese de que todos los equipos de la misma red así como la batería estén integrados en la protección contra sobretensión existente.
- En caso de instalar cables de red u otros cables de datos a la intemperie, asegúrese de que en el paso de los cables del producto o de la batería desde el exterior al edificio haya una protección contra sobretensión adecuada.
- La interfaz ethernet del producto está clasificada como "TNV-1" y protege contra sobretensiones de hasta 1,5 kV.

⚠ ADVERTENCIA**Peligro de muerte por fuego y explosión**

En infrecuentes casos aislados, puede producirse en caso de error una mezcla de gas inflamable en el interior del producto. En este estado puede producirse un incendio en el interior del producto o una explosión durante las actividades de conmutación. Piezas calientes o que salen despedidas pueden causar lesiones que pongan en peligro la vida o incluso la muerte.

- En caso de avería, no lleve a cabo maniobras directas en el producto.
- Asegúrese de que las personas no autorizadas no tienen acceso al producto.
- Desconecte la batería del producto a través de un dispositivo de desconexión.
- Desconecte el disyuntor de CA y, si este ya se ha disparado, déjelo desconectado y asegúrelo contra cualquier reconexión.
- Lleve a cabo los trabajos en el producto (como la localización de errores o los trabajos de reparación) solo con equipamiento de protección personal para el tratamiento de sustancias peligrosas (por ejemplo, guantes de protección, protecciones oculares y faciales y respiratorias).

⚠ ADVERTENCIA**Peligro de lesiones por sustancias tóxicas, gases y polvos.**

En algunos casos aislados, en el interior del producto pueden existir sustancias tóxicas, gases y polvos debidos a daños en los componentes electrónicos. El contacto con sustancias tóxicas y la inhalación de gases y polvos tóxicos puede causar irritación de la piel, quemaduras, dificultades respiratorias y náuseas.

- Lleve a cabo los trabajos en el producto (como la localización de errores o los trabajos de reparación) solo con equipamiento de protección personal para el tratamiento de sustancias peligrosas (por ejemplo, guantes de protección, protecciones oculares y faciales y respiratorias).
- Asegúrese de que las personas no autorizadas no tienen acceso al producto.

⚠ ADVERTENCIA**Peligro de muerte por fuego o explosión con baterías descargadas por completo**

Si se cargan de forma incorrecta baterías completamente descargadas, puede producirse un incendio. Esto puede causar lesiones graves o incluso la muerte.

- Antes de poner en marcha el sistema, asegúrese de que la batería no se encuentre descargada por completo.
- No ponga en funcionamiento el sistema si la batería está completamente descargada.
- Si la batería está descargada por completo, póngase en contacto con el fabricante de la batería y siga sus indicaciones.
- Cargue las baterías descargadas por completo únicamente siguiendo las indicaciones del fabricante de la batería.

⚠ ADVERTENCIA**Peligro de muerte por quemaduras causadas por arcos voltaicos debidos a corrientes de cortocircuito.**

Las corrientes de cortocircuito de la batería pueden originar subidas de temperatura y arcos voltaicos. El desarrollo de calor y los arcos voltaicos pueden provocar lesiones mortales por quemaduras.

- Antes de efectuar cualquier trabajo en la batería, desconéctela de la tensión.
- Siga todas las indicaciones de seguridad del fabricante de las baterías.

⚠ ATENCIÓN**Peligro de quemaduras por contacto con las partes calientes de la carcasa**

Las partes de la carcasa pueden calentarse durante el funcionamiento. Tocar partes calientes de la carcasa puede producir quemaduras.

- Durante el funcionamiento, toque únicamente la tapa de la carcasa del inversor.

⚠ ATENCIÓN**Peligro de lesiones por el peso del producto**

Existe peligro de lesiones al levantar el producto de forma inadecuada y en caso de caerse durante el transporte o el montaje.

- Transporte y eleve el producto con cuidado. Tenga en cuenta el peso del producto.
- Utilice equipamientos de protección personal adecuado cuando realice trabajos en el producto.

PRECAUCIÓN**Elevados costes debido a una tarifa de internet inadecuada**

Los datos del producto transferidos a través de internet pueden tener distinto tamaño según el uso. El volumen de datos varía, p. ej., en función del número de equipos en la planta, la frecuencia de actualización del equipo y las transferencias al Sunny Portal o la activación del servicio FTP-Push. La consecuencia pueden ser costes elevados de la conexión a internet.

- SMA Solar Technology AG recomienda utilizar una tarifa plana de internet.

PRECAUCIÓN**Daños en el productos debido a detergentes 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.

i Modificación de los nombres y las unidades de los parámetros de red para cumplir con las disposiciones de conexión a la red de acuerdo con el Reglamento (UE) 2016/631 (válido a partir del 27/04/2019)









Para cumplir con las disposiciones de conexión a la red de la UE (válidas a partir del 27/04/2019) se han modificado los nombres y las unidades de los parámetros de red. El cambio es válido a partir de la versión de firmware $\geq 3.00.00.R$ si se ha configurado un registro de datos nacionales para cumplir con las disposiciones de conexión a la red de la UE (vigentes desde el 27/04/2019). Los nombres y las unidades de los parámetros de red de los inversores con una versión de firmware $\leq 2.99.99.R$ no se ven afectados por el cambio y, por lo tanto, siguen siendo válidos. Esto es también válido a partir de la versión de firmware $\geq 3.00.00.R$ si se ha configurado un registro de datos nacionales válido para países de fuera de la UE.










i El registro de datos nacionales debe estar configurado correctamente

Configurar un registro de datos nacionales no válido para su país y uso previsto puede provocar errores en la planta e implicar problemas con el operador de red. Al elegir el registro de datos nacionales observe siempre las normativas y directivas locales vigentes, así como las características de la planta (como el tamaño de la planta o el punto de conexión a la red).

- Si no está seguro de qué directivas y normas nacionales son correctas para su país o para el uso previsto, póngase en contacto con el operador de red.

3 Símbolos del producto

Símbolo	Explicación
	<p>Advertencia de punto peligroso</p> <p>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.</p>
	<p>Advertencia de tensión</p> <p>El producto funciona con tensiones altas.</p>
	<p>Advertencia de superficie caliente</p> <p>El producto puede calentarse durante el funcionamiento.</p>
	<p>Peligro de muerte por altas tensiones en el inversor; respetar el tiempo de espera de minutos</p> <p>En los componentes conductores del inversor existen altas tensiones que pueden causar descargas eléctricas mortales.</p> <p>Antes de efectuar cualquier trabajo en el inversor, desconéctelo siempre de la tensión tal y como se describe en este documento.</p>
	<p>Tenga en cuenta la documentación</p> <p>Tenga en cuenta toda la documentación suministrada con el producto.</p>
	<p>Inversor</p> <p>Junto con el led verde, este símbolo indica el estado de funcionamiento del inversor.</p>
	<p>Tenga en cuenta la documentación</p> <p>Junto con el led rojo, este símbolo indica un error.</p>
	<p>Transferencia de datos</p> <p>Junto con el led azul, este símbolo indica el estado de la conexión de red.</p>

Símbolo	Explicación
	Conductor de protección Este símbolo señala el lugar para conectar un conductor de protección.
	Corriente alterna
	Corriente continua
	El producto no cuenta con una separación galvánica.
	Señalización WEEE No deseché el producto con los residuos domésticos, sino de conformidad con las disposiciones sobre eliminación de residuos electrónicos vigentes en el lugar de instalación.
	El producto es apropiado para montarse en exteriores.
IP65	Tipo de protección IP65 El producto está protegido contra la infiltración de polvo y agua proyectada en chorros de agua de todas las direcciones hacia la carcasa.
CE	Identificación CE El producto cumple los requisitos de las directivas aplicables de la Unión Europea.
UK CA	Marcado UKCA El producto cumple con la normativa de las leyes aplicables de Inglaterra, Gales y Escocia.
	Identificación RoHS El producto cumple los requisitos de las directivas aplicables de la Unión Europea.
	ICASA El producto cumple con los requisitos de las normas sudafricanas de telecomunicaciones.
	ANATEL El producto cumple con los requisitos de las normas brasileñas de telecomunicaciones. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

4 Eliminación del equipo

El producto debe eliminarse conforme a las disposiciones vigentes sobre eliminación de residuos de equipos eléctricos y electrónicos.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 Declaración de conformidad UE

En virtud de las directivas europeas

- Equipos de radio 2014/53/EU (22.5.2014 L 153/62) (RED)
- Restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas 2011/65/EU (8.6.2011 L 174/88) y 2015/863/UE (31.3.2015 L 137/10) (RoHS)



Por la presente, 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.

Tecnología inalámbrica	WLAN 802.11 b/g/n
Banda de frecuencia	2,4 GHz
Potencia de transmisión máxima	100 mW

6 Declaración de conformidad UK

conforme con la normativa de Inglaterra, Gales y Escocia

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)



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

Tecnología inalámbrica	WLAN 802.11 b/g/n
------------------------	-------------------

Banda de frecuencia	2,4 GHz
Potencia de transmisión máxima	100 mW

ESPAÑOL

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

Õigusnormid

Neis dokumentides sisalduv teave on omand. Selle dokumendi ühtegi osa ei tohi paljundada, allalaaditavas andmesüsteemis salvestada või muul viisil ilma eelneva kirjaliku loata üle kanda. Ettevõttesisene paljundamine, mis on mõeldud toote hindamiseks või nõuetekohaseks rakendamiseks, on lubatud ja ei vaja eraldi luba.

ei anna ei anna selgesõnaliselt ega vaikides lubadusi ega garantiisid igasuguse dokumentatsiooni või selles kirjeldatud tarkvara ja lisavarustuse kohta. Sinna kuuluvad muuhulgas (aga mitte ainult nendega piirdudes) eeldatav turuvõimelisuse garantii ja sobivus kindlaks otstarbeks. Kõigist sellistest lubadust ja garantiidest keeldutakse siinkohal selgesõnaliselt. ja tema volitatud edasimüüjad ei vastuta mitte mingil juhul võimalike otseste või kaudsete juhuslike järelkadude või kahjude eest.

Ülalnimetatud eeldatavate garantiide välistamist ei saa igal juhul rakendada.

Võimalikud on spetsifikatsioonide muudatused. Rakendatakse kõiki pingutusi selle dokumendi hoolikaks koostamiseks ja uusimal tasemel hoidmiseks. Lugejate tähelepanu juhitakse aga selgesõnaliselt sellele, et jätab endale õiguse ilma ette teatamata või vastavalt sellekohastele kokkulepetele olemas olevas tarnelepingus teha muudatusi nendes spetsifikatsioonides, mida ta peab toote parendamisest ja kasutuskogemustest lähtudes vajalikuks. ei võta endale vastutust võimalike kaudsete, juhuslike või järelkadude või kahjude eest, mis on tekkinud olemasoleva materjali usaldamisest, muuhulgas teabe puudumisest, trükivigadest, arvutusvigadest või olemasoleva dokumendi struktuurivigadest.

SMA garantii

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

Tarkvaralitsentsid

Kasutatavate tarkvaramoodulite litsentse (Open Source) 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: 10.01.2023

Copyright © 2022 . Kõik õigused kaitstud.

1 Suunised selle dokumendi kohta

1.1 Kehtivusala

See dokument kehtib:

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5) alates püsivara versioonist 03.00.00.R

1.2 Sihtrühm

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

- SMA vaheldite kasutuselevõtu kindel pädevus
- Akude tööpõhimõtte ja kasutamise tundmine
- Koolitus ohtude ja riskidega toimetulemisest elektriseadmete, akude ja süsteemide paigaldamisel, remontimisel ja kasutamisel
- 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 Dokumendi sisu ja ülesehitus

See dokument sisaldab olulist ohutusalast teavet ning graafilist paigaldamis- ja kasutuselevõtjuhendit (vaata lk 236). 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.

Selle dokumendi värsket versiooni ja täiendava teabe toote kohta leiate pdf-vormingus www.SMA-Solar.com alt.

Selle dokumendi joonised on taandatud olulisematele detailidele ja need võivad tegelikust tootest erineda.

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 ohutusala
	Peatükk, milles paigaldus ja kasutuselevõtt on graafiliselt kujutatud

2 Ohutus

2.1 Nõuetekohane kasutus

Sunny Boy Storage on ühefaasiline, vahelduvvoolu ühendusega akuinverter paralleelseks kasutamiseks võrgus. Sunny Boy Storage muundab aku alalisvoolu võrgus kasutatavaks vahelduvvooluks. Sunny Boy Storage kujutab endast koos aku ja energiaarvestiga energiatarbe optimeerimise süsteemi.

Toode pole vastavalt standardile IEC 60721-3-4 ette nähtud kasutamiseks klassi 4S2 keskkonningimustega keskkonnas (näiteks liivases keskkonnas või körbes).

Toode on ette nähtud kasutuseks nii välis- kui sisetingimustes.

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

Aku peab vastama riigis kehtivatele standarditele ja direktiividele ning olema põhimõtteliselt ohutu (selgitusi akuinverteri ohutuskontseptsiooni kohta vaadake Tehnilisest teabest).

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 ja võrguoperaatori loaga.

Kasutage SMA tooteid üksnes vastavalt kaasasolevate dokumentide andmetele ja kooskõlas kohapeal kehtivate seaduste, tingimuste, eeskirjade ning normidega. Sellest hälbiv kasutamine võib kaasa tuua inimvigastused ja ainelise kahju.

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

Toote igasugune nõuetekohasest kasutusest hõlbiv kasutus loetakse mittedõuetekohaseks.

Kaasasolevad dokumendid kuuluvad toote juurde. Dokumendid tuleb läbi lugeda, neid järgida ja igal ajal kättesaadavalt kuivas kohas säilitada.

See dokument ei asenda regionaalseid, riigi-, provintsi-, liidumaa või siseriiklikke seadusi ning toote paigaldamise ja elektriõhutususe ning kasutamise kohta kehtivaid eeskirju ja norme. ei võta endale seoses toote paigaldamisega mitte mingit vastutust nende seaduste või tingimuste täitmise või täimatajätmise eest.

Andmesilt peab olema tootele paigaldatud.

2.2 Olulised ohutusjuhised

Hoidke juhend alles.

See peatükk sisaldab ohutusjuhiseid, mida tuleb kõikide tööde korral alati järgida.

Toode konstrueeriti ja seda katsetati vastavalt rahvusvahelistele ohutusnõuetele. Vaatamata hoolikale konstrueerimisele leidub, nii nagu kõikidel elektrilistel või elektroonilistel seadmetel, jääkriske. Lugege see peatükk tähelepanelikult läbi ja järgige alati kõiki ohutussuuniseid, et vältida inimeste vigastamist ja varalist kahju ning tagada toote pikaajaline töö.

OHT

Eluohut elektrilöögi läbi pinge all oleva alalisvoolu-kaabli puudutamisel

Alalisvoolukaablid, millega aku on ühendatud, võivad olla voolu all. Pinge all oleva alalisvoolu-kaabli puudutamisel tekkiv elektrilöök põhjustab surma või raskeid kehavigastusi.

- Lülitage toode ja aku enne tööde alustamist pingevabaks ja tõkestage uuesti sisselülitamise võimalus.
- Järgige kõiki aku tootja ohutusjuhiseid.
- Ärge puudutage pinge all olevaid katmata detaile või kaableid.
- Ärge lahutage koormatud alalisvoolu-pistikühendusi.
- Kasutage kõigi toote juures tehtavate tööde korral sobivaid isikukaitsevahendeid.

OHT

Eluohut elektrilöögist avatud toote pinge all olevate osade puudutamisel

Töötamise ajal on toote sees pinge all olevatel osadel ja kaablitel kõrge pinge. Pinge all olevate osade või kaablite puudutamisega kaasnev elektrilöök põhjustab surma või raskeid kehavigastusi.

- Ärge avage toodet.

⚠ OHT**Eluohut elektrilöögist ülepinge ja puuduva ülepingekaitsme korral**

Ülepinged (nt pikselöögi korral) võivad ülepingekaitsme puudumise korral võrgukaabli või muude andmekaablite kaudu hoonesse ja teistele samasse võrku ühendatud seadmetele edasi kanduda. Pinge all olevate osade või kaablite puudutamisega kaasnev elektrilöök põhjustab surma või raskeid kehavigastusi.

- Veenduge, et kõik samasse võrku ühendatud seadmed ja aku on integreeritud olemasolevasse ülepingekaitsmesse.
- Võrgukaablite või muude andmekaablite paigaldamisel väliskeskkonda peab kaablite üleminekul tootest või akust väliskeskkonnast hoonesse kontrollima sobiva ülepingekaitsme olemasolu.
- Toote Etherneti-liides on klassifitseeritud kui TNV-1 ja see pakub kaitset kuni 1,5 kV ülepinge korral.

⚠ HOIATUS**Eluohut tule või plahvatuse tõttu**

Haruldastel üksikjuhtudel võib rikke korral tekkida toote sisemuses süttiv gaasisegu. Lülitustoimingutel võib sellises seisundis tootes tekkida põleng või toimuda plahvatus. Tulemuseks võib olla põletavate või eemalepaiskuvate osade tõttu surm või eluohtlikud vigastused.

- Rikke korral ärge võtke toote juures ette mitte mingeid toiminguid.
- Kontrollige, et kõrvalistel isikutel puudub ligipääs tootele.
- Lahutage aku tootest välise lahutusseadise abil.
- Lülitage alalisvoolu juhtmete kaitselüliti välja või kui see on juba välja lülitatud, siis jätke see väljalülitatud olekusse ning tõkestage taasiselülitamise võimalus.
- Tootega tehtavate toimingute (nt rikkeotsingu või parandustööde) tegemise ajal kandke ohtlike ainete eest kaitsmiseks ette nähtud isikukaitsesevahendeid (nt kaitsekindaid, silmade ja näokaitsesevahendeid ja respiraatorit).

⚠ HOIATUS**Vigastuste tekkimise oht mürgiste ainete, gaaside või tolmu tõttu**

Üksikjuhtudel võivad elektrooniliste komponentide kahjustumise korral toote sisemuses tekkida mürgised ained, gaasid ja tolm. Mürgiste ainete puudutamine ning mürgiste gaaside ja tolmu sissehingamine võib põhjustada nahalöövet, põletusi, hingamisraskusi ning iiveldust.

- Tootega tehtavate toimingute (nt rikkeotsingu või parandustööde) tegemise ajal kandke ohtlike ainete eest kaitsmiseks ette nähtud isikukaitsesevahendeid (nt kaitsekindaid, silmade ja näokaitsesevahendeid ja respiraatorit).
- Kontrollige, et kõrvalistel isikutel puudub ligipääs tootele.

⚠ HOIATUS**Eluht tule või plahvatuse tõttu sügavtühjenenud akude korral**

Sügavtühjenenud akude vale laadimise korral võib tekkida põleng. Tulemuseks võib olla surm või rasked vigastused.

- Enne süsteemi kasutusele võtmist kontrollige, et aku ei ole sügavtühjenenud.
- Kui aku on sügavtühjenenud, ei tohi süsteemi kasutusele võtta.
- Kui aku on sügavtühjenenud, võtke ühendust aku tootjaga ja leppige kokku edaspidistes toimingutes.
- Laadige sügavtühjenenud akut ainult vastavalt aku tootja suunistele.

⚠ HOIATUS**Eluht lühisvooludest põhjustatud põletustest ja kaarleekidest.**

Aku lühisvoolud võivad põhjustada kuumuse ja elektrikaare teket. Kuumus ja kaarleegid võivad põletustega tekitada eluhtlikke vigastusi.

- Enne kõiki töid aku juures tuleb aku pingevabaks lülitada.
- Järgige kõiki aku tootja ohutusjuhiseid.

⚠ ETTEVAATUST**Põletusohu korpusse kuumade osade juures.**

Korpuse osad võivad töötamisel kuumaks minna. Korpuse kuumade osade puudutamisel võivad tekkida põletused.

- Töö ajal tohib puudutada ainult vaheldi korpuse kaant.

⚠ ETTEVAATUST**Vigastumisoht toote kaalu tõttu**

Vale tõstmise ja toote kukkumise korral selle transpordil või paigaldamisel võivad tekkida vigastused.

- Transportige ja tõstke toodet ettevaatlikult. Võtke sealjuures arvesse toote kaalu.
- Kasutage kõigi toote juures tehtavate tööde korral sobivaid isikukaitsevahendeid.

TÄHELEPANU**Suured kulutused ebasobiva internetitariifi tõttu**

Toote interneti kaudu ülekantav andmehulk võib olenevalt kasutusest erinev olla. Andmehulk on nt seadmete arvust süsteemis, seadmevärskenduste sagedusest, Sunny Portali ülekannete sagedusest või FTP-pushu kasutamisest. Tulemuseks võib olla kõrge internetiühenduse hind.

- SMA Solar Technology AG soovib kasutada kuutasuga internetiühendust.

TÄHELEPANU

Kahjustused puhastusvahenditest

Puhastusvahendite kasutamisel võidakse toodet ja toote osi kahjustada.

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

i Võrguparameetrite nimede ja ühikute muutmine võrku ühendamise nõuete täitmiseks kooskõlas määrusega (EL) 2016/631 (kehtib alates 27.04.2019)

ELi võrku ühendamise nõuete (kehtivad alates 27.04.2019) täitmiseks muudetakse võrguparameetrite nimed ja ühikud. Muudatus kehtib alates püsivara versioonist $\geq 3.00.00.R$, kui määratud on ELi võrku ühendamise nõuete (kehtivad alates 27.04.2019) täitmiseks ette nähtud riigipõhiste andmete kogu. Püsivara versiooniga $\leq 2.99.99.R$ vaheldite võrguparameetrite nimedele ja ühikutele kõnealust muudatust ei kohaldata ning need kehtivad endiselt. Sama kehtib ka alates püsivara versioonist $\geq 3.00.00.R$, kui määratud on väljaspool ELi asuvate riikide puhul kohaldatav riigipõhiste andmete kogu.

i Riigandmebaas peab olema õigesti seatud.

Kui te seate riigi andmebaasi, mis ei kehti teie riigi või kasutuseesmärgi jaoks, võib see põhjustada seadme riket ja tuua kaasa probleemeid võrguoperaatoriga. Järgige riigandmebaasi valimise korral igal juhul kohapeal kehtivaid standardeid ja suuniseid ning seadme omadusi (nt seadme suurus, võrguühenduspunkt).

- Kui te ei ole kindel, millised standardid ja suunised teie riigis kehtivad, võtke ühendust võrguoperaatoriga.

3 Sümbolid tootel

Sümbol

Selgitus



Hoiatus ohtliku koha eest

See sümbol viitab sellele, et toode tuleb täiendavalt maandada, kui kohapeal on nõutav täiendav maandus või potentsiaaliühtlustus.



Hoiatus elektripinge eest

Toode töötab suure pinge all.



Hoiatus kuumade pealispindade eest

Toode võib kaitamise ajal kuumeneda.





Eluhoht vaheldi suure pinge tõttu, pidage kinni ooteajast minutit!

Vaheldi pingestatud osad on suure pinge all, mis võivad kaasa tuua eluhohtliku elektrilöögi.

Enne kõikide tööde alustamist vaheldi juures tuleb vaheldi alati pingevabaks lülitada, nagu selles dokumendis kirjeldatud.

Sümbol	Selgitus
	Järgige dokumente Järgige kõiki tootega tarnitud dokumente.
	Vaheldi Sümbol koos rohelse 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.
AC 	Vahelduvvool
DC 	Alalisvool
	Tootel puudub galvaaniline lahusus.
	WEEE-tähis Ärge visake toodet ära olmejäätmete hulgas, vaid järgige paigalduskohas kehtivaid vanade elektriseadmete utiliseerimise eeskirju.
	Toode on ette nähtud paigaldamiseks välistingimustes.
IP65	Kaitseklass IP65 Toode on kaitstud tolmu ja korpusele igast suunast joana pritsitava vee sissetungimise eest.
CE	CE-tähis Toode vastab asjakohaste EL direktiivide nõuetele.
UK CA	UKCA-märgis Toode vastab Inglismaa, Walesi ja Šotimaa asjaomaste õigusaktide sätetele.
	RoHS-tähis Toode vastab asjakohaste EL direktiivide nõuetele.

Sümbol	Selgitus
 TA-2016/1360 APPROVED	ICASA Toode vastab Lõuna-Aafrika telekommunikatsioonistandardite nõuetele.
 ANATEL Agência Nacional de Telecomunicações 03931-16-03337	ANATEL Toode vastab Brasiilia telekommunikatsioonistandardite nõuetele. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

4 Jäätmekäitlus

Toode tuleb käidelda vastavalt kohapeal kehtivatele kasutatud elektri- ja elektroonikaseadmete jäätmekäitluseeskirjadele.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
 Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 ELi vastavusdeklaratsioon

ELi direktiivide tähenduses

- Raadioseadmed 2014/53/EL (22.5.2014 L 153/62) (RED)
- Teatavate ohtlike ainte kasutamise piirang 2011/65/EL (8.6.2011 L 174/88) ja 2015/863/EL (31.3.2015 L 137/10) (RoHS)



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

Sidetehnoloogia	WLAN 802.11 b/g/n
Raadiosagedus	2,4 GHz
Maksimaalne edastusvõimsus	100 mW

6 ÜK vastavusdeklaratsioon

vastavalt Inglismaa, Walesi ja Šotimaa õigusaktide sätetele.

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)



Käesolevaga kinnitab, et käesolevas dokumendis kirjeldatud tooted vastavad ülalnimetatud sätete põhinõuetele ja muudele asjassepuutuvatele regulatsioonidele. Täieliku ÜK vastavusdeklaratsiooni leiata www.SMA-Solar.com alt.

EESTI

Sidetehnoloogia	WLAN 802.11 b/g/n
Raadiosagedus	2,4 GHz
Maksimaalne edastusvõimsus	100 mW

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

Oikeudelliset määräykset

Näiden asiakirjojen sisältämät tiedot ovat omaisuutta. Mitään tämän dokumentin osaa ei saa monistaa, tallentaa tiedonhakujärjestelmään tai siirtää millään muulla tavalla (elektronisesti, mekaanisesti valokopiona tai tallenteena) ilman :n kirjallista lupaa. Kopiointi yrityksen sisäiseen käyttöön tuotteiden arviointia tai asianmukaista käyttöä varten on sallittua, eikä sitä varten tarvita erillistä lupaa.

ei anna mitään lupauksia eikä takuita, suoraan tai epäsuoraan, dokumentaatioon tai sen kuvailemaan ohjelmistoon tai lisävarusteeseen liittyen. Siihen sisältyvät muun muassa (mutta rajoittumatta) epäsuora takuu markkinakelpoisuudesta ja sopivuudesta tiettyyn tarkoitukseen. Kaikki niihin liittyvät lupaukset tai takuut kiistetään nimenomaisesti. ja sen ammattimyyjät eivät vastaa missään tapauksessa suorista tai epäsuorista, satunnaisista, välillisistä vahingoista tai vaurioista. Yllä mainittua epäsuorien takuiden poissulkemista ei voi soveltaa kaikissa tapauksissa.

Oikeudet teknisiin tietoihin pidätetään. Olemme tehneet parhaamme tämän dokumentin laatimiseksi huolellisesti ja pitämiseksi ajan tasalla. Lukijoille painotetaan kuitenkin, että pidättää oikeuden tehdä ilman ennakoilmoitusta ja/tai nykyisen toimitussopimuksen määräysten mukaisesti teknisiin tietoihin muutoksia, joita se pitää sopivana tuotteiden parantamisen ja käyttökokemusten kannalta. ei vastaa epäsuorista, satunnaisista tai välillisistä vahingoista tai vaurioista, jotka johtuvat luottamisesta oheiseen materiaaliin, muun muassa tietojen poisjäännistä, kirjoitusvirheistä, laskuvirheistä ja rakenteellisista virheistä oheisessa dokumentissa.

SMA-takuu

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

Ohjelmistolisenssit

Käytettävän ohjelmistomoduulin lisenssit (Open Source) 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: 10.1.2023

Copyright © 2022 . Kaikki oikeudet pidätetään.

1 Huomautuksia tästä dokumentista

1.1 Vaikutusalue

Tämä dokumentti pätee seuraaviin:

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5) laiteohjelmistoversiosta 03.00.00.R alkaen

1.2 Kohderyhmä

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

- Turvallinen toiminta SMA-inverttereitä aktivoitaessa
- Akkujen toimintatavan ja käytön tuntemus
- Koulutus sähkölaitteiden ja akkujen asentamiseen, korjaukseen ja käyttöön liittyviin vaaroihin ja riskeihin
- 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 Dokumentin sisältö ja rakenne

Tämä asiakirja sisältää turvallisuuteen liittyviä tietoja sekä kuvallisen oppaan asennusta ja käyttöönottoa varten (katso sivu 236). 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.

Tämän asiakirjan ajankohtainen versio sekä muita tuotetta koskevia tietoja on PDF-muodossa osoitteessa www.SMA-Solar.com.

Tämän asiakirjan kuvat on yksinkertaistettu niin, että niissä näkyvät vain tärkeät yksityiskohdat ja voivat näin ollen poiketa todellisesta tuotteesta.

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.
	Luku, jossa asennus ja käyttöönotto on esitetty kuvallisesti

2 Turvallisuus

2.1 Määräystenmukainen käyttö

Sunny Boy Storage on 1-vaiheinen, AC-kytketty akku-invertteri verkkorinnakkaiskäyttöön. Sunny Boy Storage muuntaa akun toimittaman tasavirran verkkokelpoiseksi vaihtovirraksi. Sunny Boy Storage muodostaa yhdessä akun ja energialaskurin kanssa järjestelmän oman virrankäytön optimointiin.

Tuotetta ei ole tarkoitettu käytettäväksi standardin IEC 60721-3-4 luokan 4S2 mukaisissa ympäristöolosuhteissa (esim. hiekassa tai aavikolla).

Tuote soveltuu sekä sisä- että ulkokäyttöön.

Tuotetta saa käyttää vain yhdessä :n hyväksymien, luonnostaan turvallisten akkujen kanssa. Ajankohtainen luettelo :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 -akku-invertterin turvallisuuskonseptista, katso Tekniset tiedot).

Käytettävän akun tiedonvaihtoliitännän on oltava yhteensopiva. Koko akkujännitealue 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 ja sähköverkon ylläpitäjä ovat hyväksyneet sen.

SMA-laitteiden käytön tulee tapahtua ainoastaan oheisten dokumenttien sisältämien tietojen ja ohjeiden sekä asennuspaikalla voimassa olevien lakien, määräysten ja standardien mukaisesti.

Muu kuin ohjeidenmukainen käyttö voi aiheuttaa henkilö- tai omaisuusvahinkoja.

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

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

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

Tämä dokumentti ei korvaa alueellisia, maakunnallisia eikä kansallisia määräyksiä tai standardeja, jotka koskevat tuotteen asennusta, sähköturvallisuutta ja käyttöä. ei ota vastuuta näiden lakien ja määräysten noudattamisesta eikä noudattamatta jättämisestä tuotteen asennuksen yhteydessä.

Laitteen tyyppikilven tulee aina olla kiinnitettynä laitteeseen.

2.2 Tärkeitä turvaohjeita

Säilytä opas.

Tämä luku sisältää turvallisuusohjeita, joita on aina noudatettava kaikissa töissä.

Tuote on suunniteltu ja testattu kansainvälisten turvallisuusvaatimusten mukaisesti. Sähkö- ja elektroniikkalaitteet voivat aiheuttaa muita vaaroja huolellisesta rakentamisesta huolimatta. Lue tämä luku huolellisesti henkilövahinkojen ja aineellisten vahinkojen välttämiseksi ja tuotteen jatkuvan toiminnan takaamiseksi ja noudata joka hetki kaikkia turvaohjeita.

VAARA

Sähköisku voi olla hengenvaarallinen, jos jännitteistä tasavirtakaapelia kosketetaan

Akkuihin liitetyt tasavirtajohdot voivat olla jännitteen alaisia. Tasavirtakaapelien koskettaminen aiheuttaa sähköiskun takia kuoleman tai vakavia vammoja.

- Kytke laite ja akku jännitteettömäksi ja estä kytkeminen päälle ennen kuin laitteeseen suoritetaan töitä.
- Noudata kaikkia akkuvalmistajan turvaohjeita.
- Paljaita jännitteisiä osia ja kaapeleita ei saa koskettaa.
- Tasavirtapistoliittimiä ei saa kytkeä irti kuormanalaisina.
- Käytä kaikissa laitteeseen suoritettavissa töissä sopivia henkilösuojaimia.

VAARA

Sähköiskusta aiheutuva hengenvaara, jos jännitteisiä osia kosketetaan laite avattuna

Laitteen sisällä on jännitettä johtavissa osissa tai kaapeleissa käytön aikana korkeita jännitteitä. Jännitteisten osien tai kaapelien koskettaminen aiheuttaa sähköiskun takia kuoleman tai hengenvaarallisia vammoja.

- Älä avaa tuotetta.

! VAARA**Sähköisku aiheuttaa hengenvaaran ylijännitteissä ja ylijännitesuojan puuttuessa**

Ylijännitteitä (esim. salamaniskun yhteydessä) voi ohjautua ylijännitesuojan puuttuessa verkkokaapelin tai muun datakaapelin kautta rakennukseen ja muihin samassa verkossa liitettyinä oleviin laitteisiin. Jännitteisten osien tai kaapelien koskettaminen aiheuttaa sähköiskun takia kuoleman tai hengenvaarallisia vammoja.

- Varmista, että kaikki samassa verkossa olevat laitteet sekä akku on kytketty olemassa olevaan ylijännitesuojaan.
- Kun verkkokaapeleita tai muita datakaapeleita asennetaan ulkotiloihin, varmista, että rakennukseen asennetaan sopiva ylijännitesuoja laitteen tai akun kaapelin siirtymäkohtaan.
- Tuotteen ethernet-liitännän luokitus on "TNV-1", ja se tarjoaa suojan ylijännitteitä vastaan 1,5 kV:iin saakka.

! VAROITUS**Tulipalo ja räjähdys aiheuttaa hengenvaaran.**

Erittäin harvoin yksittäistapauksissa voi laitteen sisällä syntyä vikatilanteessa sytyvä kaasuseos. Laitteen sisällä voi näissä olosuhteissa kytkentätoimien takia syttyä tulipalo tai sattua räjähdys. Kuumat ja lentävät osat voivat aiheuttaa kuoleman tai hengenvaarallisia vammoja.

- Älä tee laitteelle mitään suoria toimenpiteitä vikatilanteessa.
- Varmista, ettei ulkopuolisilla ole pääsyä laitteen luo.
- Kytke akku irti laitteesta ulkoisen kytkimen kautta.
- Kytke AC-johtosuojakytin pois päältä tai jos se on jo lauennut, jätä kytketyksi pois päältä ja estä uudelleenkäynnistäminen.
- Laitteeseen saa suorittaa töitä (esim. vianetsintä, korjaustyöt) vain henkilösuojaimet (esim. suojakäsineet, silmä- ja kasvosuojain ja hengityssuojain) puettuina vaarallisten aineiden käsittelyä varten.

! VAROITUS**Myrkylliset aineet, kaasut ja pölyt aiheuttavat tapaturmavaaran**

Laitteen sisällä voi yksittäistapauksissa syntyä elektronisten osien vaurioiden vuoksi myrkyllisiä aineita, kaasuja ja pölyjä. Myrkyllisten aineiden koskettaminen sekä myrkyllisten kaasujen ja pölyjen sisäänhengittäminen voi aiheuttaa ihoärsytystä, syöpymiä, hengitysvaikeuksia ja huonovointisuutta.

- Laitteeseen saa suorittaa töitä (esim. vianetsintä, korjaustyöt) vain henkilösuojaimet (esim. suojakäsineet, silmä- ja kasvosuojain ja hengityssuojain) puettuina vaarallisten aineiden käsittelyä varten.
- Varmista, ettei ulkopuolisilla ole pääsyä laitteen luo.

VAROITUS**Tulipalo tai räjähdys aiheuttaa hengenvaaran akkujen ollessa syväpurkautuneita**

Syväpurkautuneiden akkujen virheellinen lataaminen voi aiheuttaa tulipalon. Se voi aiheuttaa kuoleman tai vakavia vammoja.

- Varmista ennen järjestelmän käyttöönottoa, ettei akku ole syväpurkautunut.
- Järjestelmää ei saa ottaa käyttöön, kun akku on syväpurkautuneena.
- Jos akku on syväpurkautunut, ota yhteyttä akun valmistajaan ja sovi siitä seuraavista toimenpiteistä.
- Syväpurkautuneet akut saa ladata vain akun valmistajan ohjeiden mukaisesti.

VAROITUS**Palovammat aiheuttavat hengenvaaran, jos oikosulkuvirroista syntyy valokaaria**

Akun oikosulkuvirrat voivat aiheuttaa kuumenemistä ja valokaaria. Kuumeneminen ja valokaaret voivat aiheuttaa hengenvaarallisia palovammoja.

- Kytke akku jännitteettömäksi ennen minkään siihen kohdistuvan työn aloittamista.
- Noudata kaikkia akkuvalmistajan turvaohjeita.

VARO**Kuumien kotelonosien aiheuttama palovammojen vaara**

Kotelonosat voivat kuumentua käytön aikana. Kuumien kotelonosien kosketus voi aiheuttaa palovammoja.

- Kosketa käytön aikana vain invertterin kotelon kantta.

VARO**Laitteen paino aiheuttaa loukkaantumisvaaran**

Tuotteen virheellinen nostaminen ja sen putoaminen kuljetuksen tai asennuksen yhteydessä voi aiheuttaa vammoja.

- Kuljeta ja nosta laitetta varoen. Huomioi laitteen paino.
- Käytä kaikissa laitteeseen suoritettavissa töissä sopivia henkilösuojaimia.

HUOMIO**Kalliit internetmaksut voivat aiheuttaa suuria kustannuksia**

Internetin kautta siirrettävän datamäärän suuruus vaihtelee käytön mukaan. Datamäärä riippuu esimerkiksi laitteiden lukumäärästä järjestelmässä, laitteen päivitysten taajuudesta, Sunny Portal-siirroista sekä FTP-Pushin käytöstä. Internetin käytöstä voi sen vuoksi syntyä suuria kustannuksia.

- SMA Solar Technology AG suosittelee käyttämään kiinteämaksuista internetyhteyttä.

HUOMIO

Puhdistusaineiden aiheuttamat laitevauriot

Puhdistusaineiden käyttö voi vaurioittaa laitetta ja sen osia.

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

i Verkkoparametrien nimien ja yksiköiden muutos asetuksen (EU) 2016/631 mukaisten verkkoliitännämääräysten täyttämiseksi (voimassa 27.4.2019 alkaen)




Verkkoparametrien nimiä ja yksiköitä on muutettu EU-verkkoliitännämääräysten (voimassa 27.4.2019 alkaen) täyttämiseksi. Muutos laiteohjelmistoversiosta $\geq 3.00.00.R$ alkaen voimassa, kun asetettuna on maatietue EU-verkkoliitännämääräysten (voimassa 27.4.2019 alkaen) täyttämiseksi. Muutos ei koske verkkoparametrien nimiä ja yksiköitä inverttereissä, joiden laiteohjelmistoversio on $\leq 2.99.99.R$, joten ne pysyvät edelleen voimassa. Sama pätee laiteohjelmistoversiosta alkaen $\geq 3.00.00.R$, jos asetettuna on maatiedosto, joka on voimassa EU:n ulkopuolisissa maissa.



i Maakohtaiset tiedot on asetettava oikein.






Jos asetat maakohtaiset tiedot, jotka ei päde maahasi ja käyttötarkoitukseesi, se voi vaurioittaa järjestelmää ja aiheuttaa ongelmia sähköntoimittajan kanssa. Varmista maakohtaisia tietoja valitessasi ehdottomasti asennuspaikassa voimassa olevat standardit ja direktiivit sekä järjestelmän ominaisuudet (esim. järjestelmän koko, verkkoliityntäpiste).

- Ellet ole varma, mitkä maakohtaiset standardit ja direktiivit koskevat maatasi ja käyttötarkoitustasi, ota yhteyttä sähköntoimittajaan.

3 Laitteen symbolit

Symboli	Selitys
	Varoitus vaaranpaikasta Tämä symboli viittaa siihen, että tuote on varustettava lisämaadoituksella, jos asennuspaikka vaatii lisämaadoituksen tai potentiaalintasauksen.
	Varoitus sähköjännitteestä Laite toimii suurella jännitteellä.
	Varoitus kuumasta pinnasta Laite voi kuumentua sen ollessa toiminnassa.

Symboli	Selitys
	Invertterissä oleva korkea jännite voi aiheuttaa hengenvaaran. Huomioi miinuutin odotusaika. Invertterin jännitteisissä osissa on korkea jännite, joka voi aiheuttaa hengenvaarallisia sähköiskuja. Kytke invertteri jännitteettömäksi tämän dokumentin ohjeiden mukaan aina ennen työskentelyä invertterin parissa.
	Noudata dokumentaation ohjeita Tutustu kaikkiin laitteen mukana toimitettuihin dokumentteihin ja noudata niiden ohjeita.
	Invertteri 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 liitännäpaikasta.
	Vaihtovirta
	Tasavirta
	Laitteessa ei ole galvaanista eristystä.
	WEEE-merkki Tuotetta ei saa hävittää talousjätteen mukana, vaan asennuspaikan voimassa olevien elektroniikkaromua koskevien hävittämismääräysten mukaisesti.
	Tuote soveltuu asennettavaksi ulos.
IP65	Suojausluokka IP65 Laitte on suojattu pölyn ja veden pääsylvältä, jota suuntautuu koteloa vasten suihkuna kaikista suunnista.

Symboli	Selitys
	CE-merkki Tuote vastaa asiaankuuluvien EU-direktiivien vaatimuksia.
	UKCA-merkki Tuote vastaa asiaankuuluvia Englannin, Walesin ja Skotlannin säädöksiä.
	RoHS-merkki Tuote vastaa asiaankuuluvien EU-direktiivien vaatimuksia.
	ICASA Tuote vastaa eteläafrikkalaisten telekommunikaatiostandardien vaatimuksia.
	ANATEL Tuote vastaa brasilialaisten telekommunikaatiostandardien vaatimuksia. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

4 Hävittäminen

Tuote on hävitettävä asennuspaikalla voimassa olevien sähkö- ja elektroniikkaromua koskevien hävittämismäärysten mukaisesti.



FR
Cet appareil et ses accessoires se recyclent

REPRISE À LA LIVRAISON OU À DÉPOSER EN MAGASIN OU À DÉPOSER EN DÉCHÈTERIE

Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

EU-direktiivien mukaisesti

- Radiolaitteet 2014/53/EU (22.5.2014 L 153/62) (RED)
- Direktiivi 2011/65/EU (RoHS) tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta (8.6.2011 L 174/88) ja 2015/863/EU (31.3.2015 L 137/10) (RoHS)



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.

Langaton teknologia	WLAN 802.11 b/g/n
Taajuuskaista	2,4 GHz
Maksimi lähetysteho	100 mW

6 UK-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Englannin, Walesin ja Skotlannin säädösten mukainen

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)



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

Langaton teknologia	WLAN 802.11 b/g/n
Taajuuskaista	2,4 GHz
Maksimi lähetysteho	100 mW

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

Dispositions légales

Les informations contenues dans ce document sont la propriété de . Aucune partie du présent document ne peut être reproduite, stockée dans un système d'extraction de données ou transmise par quelque moyen que ce soit (électroniquement, mécaniquement, par photocopie ou par enregistrement) sans l'accord écrit préalable de . Une reproduction interne destinée à l'évaluation du produit ou à son utilisation conforme est autorisée et ne requiert aucun accord de notre part.

ne fait aucune déclaration ni ne donnent aucune garantie, explicite ou implicite, concernant l'ensemble de la documentation ou les logiciels et accessoires qui y sont décrits, incluant, sans limitation, toutes garanties légales implicites relatives au caractère marchand et à l'adéquation d'un produit à un usage particulier. ne fait aucune déclaration ni ne donne aucune garantie, explicite ou implicite, concernant l'ensemble de la documentation ou les logiciels et accessoires qui y sont décrits, incluant, sans limitation, toutes garanties légales implicites relatives au caractère marchand et à l'adéquation d'un produit à un usage particulier. De telles garanties sont expressément exclues. et ses revendeurs respectifs ne sauraient et ce, sous aucune circonstance, être tenus responsables en cas de pertes ou de dommages directs, indirects ou accidentels.

L'exclusion susmentionnée des garanties implicites peut ne pas être applicable à tous les cas.

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. Tous les efforts ont été mis en œuvre pour que ce document soit élaboré avec le plus grand soin et tenu aussi à jour que possible. avertit toutefois les lecteurs qu'elle se réserve le droit d'apporter des modifications aux présentes spécifications sans préavis ou conformément aux dispositions du contrat de livraison existant, dès lors qu'elle juge de telles modifications opportunes à des fins d'amélioration du produit ou d'expériences d'utilisation. décline toute responsabilité pour d'éventuelles pertes ou d'éventuels dommages indirects ou accidentels causés par la confiance placée dans le présent matériel, comprenant notamment les omissions, les erreurs typographiques, les erreurs arithmétiques ou les erreurs de listage dans le contenu de la documentation.

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 (open source) 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 marque ne signifie pas qu'un produit ou une marque puisse être librement commercialisé(e).

SMA Solar Technology AG

Sonnenallee 1

34266 Niestetal

Allemagne

Tél. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA-Solar.com

E-mail : info@SMA.de

État actuel : 10/01/2023

Copyright © 2022 . Tous droits réservés.

1 Remarques relatives à ce document

1.1 Champ d'application

Ce document est valable pour les :

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5) à partir de la version de micrologiciel 03.00.00.R

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 :

- Maîtrise de la mise hors tension des onduleurs SMA
- 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
- 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 Contenu et structure du document

Le présent document contient des informations relatives à la sécurité ainsi que des instructions graphiques concernant l'installation et la mise en service (voir page 236). 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.

Vous trouverez la version actuelle de ce document ainsi que des informations complémentaires sur le produit au format PDF sur www.SMA-Solar.com.

Les illustrations du présent document sont réduites aux détails essentiels et peuvent différer du produit réel.

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
	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 monophasé à couplage AC pour l'exploitation réseau en parallèle. 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, le Sunny Boy Storage forme un système destiné à l'optimisation de l'autoconsommation.

Le produit n'est pas conçu pour être utilisé dans des environnements présentant des conditions ambiantes de classe 4S2 selon la norme CEI 60721-3-4 (par ex. dans des environnements sableux ou désertiques).

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

Le produit doit être mis en service uniquement en combinaison avec une batterie à sécurité intrinsèque autorisée par . Vous trouverez une liste à jour des batteries autorisées par 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 , voir information technique).

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 et par l'exploitant de réseau.

Utilisez des produits SMA exclusivement en conformité avec la documentation fournie ainsi qu'avec les lois, dispositions, prescriptions, 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 les produits SMA (modifications ou transformations, par exemple) ne sont autorisées qu'après accord écrit exprès de . Toute intervention non autorisée entraîne l'annulation de la garantie légale et commerciale et, en règle générale, le retrait de l'autorisation d'exploitation. 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, rester accessibles à tout moment et conservés dans un endroit sec.

Ce document ne remplace pas et n'a pas pour objet de remplacer les législations, prescriptions ou normes régionales, territoriales, provinciales, nationales ou fédérales ainsi que les dispositions et les normes s'appliquant à l'installation, à la sécurité électrique et à l'utilisation du produit. décline toute responsabilité pour la conformité ou non-conformité à ces législations ou dispositions en relation avec l'installation du produit.

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

2.2 Consignes de sécurité importantes

Conservez les instructions.

Ce chapitre contient les consignes de sécurité qui doivent être respectées lors de tous les travaux effectués.

Le produit a été conçu et testé conformément aux exigences de sécurité internationale. En dépit d'un assemblage réalisé avec le plus grand soin, comme pour tout appareil électrique/électronique, il existe des risques résiduels. 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 en cas de contact avec des câbles DC conducteurs**

Les câbles DC raccordés à la batterie peuvent être sous tension. Le contact avec des câbles DC conducteurs de tension entraîne des blessures graves, voire la mort par choc électrique.

- Mettez hors tension le produit et sécurisez la batterie avant toute intervention.
- Respectez toutes les consignes de sécurité du fabricant des batteries.
- Ne touchez pas aux composants conducteurs ou aux câbles dénudés.
- Ne déconnectez pas les connecteurs DC lorsqu'ils sont en charge.
- Portez toujours un équipement de protection individuelle adapté lors de toute intervention sur le produit.

⚠ DANGER**Danger de mort par choc électrique en cas de contact avec des composants conducteurs lorsque le produit est ouvert**

Les composants conducteurs et les câbles à l'intérieur du produit sont soumis à de hautes tensions en fonctionnement. Le contact avec des composants conducteurs ou des câbles peut entraîner la mort ou des blessures mortelles due à un choc électrique.

- N'ouvrez pas le produit.

⚠ DANGER**Danger de mort par choc électrique en cas de surtension en l'absence de protection contre les surtensions**

En l'absence de protection contre les surtensions, les surtensions (provoquées par exemple par un impact de foudre) peuvent se propager par les câbles réseau ou d'autres câbles de communication dans le bâtiment et dans les appareils raccordés au même réseau. Le contact avec des composants conducteurs ou des câbles peut entraîner la mort ou des blessures mortelles due à un choc électrique.

- Assurez-vous que tous les appareils situés dans le même réseau ainsi que la batterie sont intégrés dans la protection contre les surtensions existante.
- Lors de la pose de câbles réseau ou d'autres câbles de communication à l'extérieur, veillez à une protection contre les surtensions adéquate au point de transition des câbles entre le produit ou la batterie de l'extérieur dans un bâtiment.
- L'interface Ethernet du produit est classée « TNV-1 » et offre une protection contre les surtensions jusqu'à 1,5 kV.

AVERTISSEMENT

Danger de mort par incendie et explosion

Dans de rares cas, les mélanges gazeux inflammables peuvent être générés dans le produit en cas de dysfonctionnement. Les opérations de commutation risquent, dans ce cas, de provoquer un incendie ou une explosion dans le produit. Il peut en résulter la mort ou des blessures pouvant engager le pronostic vital par projection d'objets ou présence d'objets brûlants.

- En cas de dysfonctionnement, n'exécutez pas d'actions directes sur le produit.
- Assurez-vous que les personnes non autorisées ne peuvent pas accéder au produit.
- Déconnectez la batterie du produit via un dispositif de sectionnement externe.
- Coupez le disjoncteur miniature AC ou si celui-ci s'est déjà déclenché, laissez-le désactivé et sécurisez-le contre tout réenclenchement.
- Lors de l'exécution de travaux sur le produit (recherche d'erreurs, réparations, par ex.), portez toujours un équipement de protection individuelle conçu pour manipuler des matières dangereuses (gants de protection, protection des yeux et du visage et masque respiratoire).

AVERTISSEMENT

Risque de blessures dû à des substances, gaz et poussières toxiques

Dans de rares cas, des dommages de pièces électroniques peuvent générer des substances, gaz et poussières toxiques dans le produit. Le contact avec des substances toxiques ainsi que l'inhalation de gaz et de poussières toxiques peuvent causer des irritations cutanées, des brûlures, des problèmes respiratoires et la nausée.

- Lors de l'exécution de travaux sur le produit (recherche d'erreurs, réparations, par ex.), portez toujours un équipement de protection individuelle conçu pour manipuler des matières dangereuses (gants de protection, protection des yeux et du visage et masque respiratoire).
- Assurez-vous que les personnes non autorisées ne peuvent pas accéder au produit.

AVERTISSEMENT

Danger de mort par incendie ou explosion en cas de décharge profonde des batteries

En cas de chargement défectueux de batteries présentant une décharge profonde, un incendie peut survenir. Il peut en résulter des blessures graves, voire la mort.

- Avant la mise en service du système, s'assurer que la batterie n'est pas profondément déchargée.
- Ne pas mettre le système en service si la batterie est profondément déchargée.
- Contactez le fabricant de batteries et voir avec lui la marche à suivre si la batterie est profondément déchargée.
- Charger uniquement des batteries profondément déchargées en suivant les instructions du fabricant de batteries.

⚠ AVERTISSEMENT**Danger de mort par brûlures causées par l'arc électrique à cause de courants de court-circuit**

Les courants de court-circuit de la batterie peuvent provoquer des dégagements de chaleur et des arcs électriques. Les dégagements de chaleur et arcs électriques peuvent entraîner des blessures mortelles par brûlure.

- Avant toute intervention sur la batterie, celle-ci doit être mise hors tension.
- Respectez toutes les consignes de sécurité du fabricant des batteries.

⚠ ATTENTION**Risque de brûlure dû au contact de composants chauds du boîtier**

Des pièces du boîtier peuvent devenir très chaudes en cours de service. Le contact avec les composants chauds du boîtier peut provoquer des brûlures.

- Ne touchez que le couvercle du boîtier de l'onduleur pendant le fonctionnement.

⚠ ATTENTION**Risque de blessure dû au poids du produit**

Il existe un risque de blessure en cas de soulèvement incorrect et de chute du produit lors du transport et du montage.

- Le produit doit être transporté et soulevé avec précaution. Prenez en compte le poids du produit.
- Portez toujours un équipement de protection individuelle adapté lors de toute intervention sur le produit.

PRUDENCE**Coûts élevés en raison d'un tarif Internet inadapté**

La quantité des données du produit transmises par Internet peut varier en fonction de l'utilisation. La quantité des données dépend entre autres du nombre d'appareils, de l'installation, de la fréquence des mises à jour de l'onduleur, de la fréquence des transmissions au Sunny Portal ou de l'utilisation de FTP-Push. Il peut en résulter des coûts élevés liés à la connexion Internet.

- SMA Solar Technology AG recommande un forfait Internet illimité.

PRUDENCE**Endommagement du produit 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.

i **Modification des noms et des unités de paramètres réseau afin de répondre aux dispositions en matière de raccordement au réseau selon le règlement (UE) 2016/631 (valable à partir du 27/04/2019)**





Pour répondre aux dispositions de l'UE en matière de raccordement au réseau (en vigueur à compter du 27/04/2019), les noms et les unités de paramètres réseau ont été modifiés. La modification est valable à partir de la version de micrologiciel $\geq 3.00.00.R$ lorsqu'un jeu de données régionales est réglé pour répondre aux dispositions de raccordement réseau UE (valable dès le 27.04.2019). Les noms et les unités de paramètres réseau sur les onduleurs dotés d'une version micrologicielle $\leq 2.99.99.R$ ne sont pas concernés par la modification et restent donc valables. Cela vaut également à partir de la version du micrologiciel $\geq 3.00.00.R$, lorsqu'un jeu de données régionales est réglé pour les pays situés hors de l'UE.










i **Le jeu de données régionales doit être correctement paramétré**




Si vous paramétrez un jeu de données régionales non conforme à votre pays ou à l'usage auquel est destiné l'onduleur, le fonctionnement de l'installation risque d'être perturbé et des problèmes avec l'exploitant de réseau peuvent survenir. Quand vous sélectionnez le jeu de données régionales, tenez toujours compte des normes et directives en vigueur sur le site d'installation et des caractéristiques de l'installation (par exemple taille de l'installation, point de raccordement au réseau).

- Si vous n'êtes pas sûr de savoir quelles normes et directives sont conformes à votre pays ou à l'usage, contactez l'exploitant de réseau.

3 Symboles sur le produit

Symbole	Explication
	Avertissement concernant une zone de 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.
	Avertissement de tension électrique dangereuse Le produit fonctionne avec des tensions élevées.
	Avertissement de surface brûlante Au cours du fonctionnement, le produit peut devenir brûlant.
	Danger de mort dû à de hautes tensions dans l'onduleur, respecter un délai d'attente de minutes Les composants conducteurs de courant de l'onduleur sont soumis à de hautes tensions qui peuvent provoquer des chocs électriques susceptibles d'entraîner la mort. Avant toute intervention sur l'onduleur, mettez toujours ce dernier hors tension comme décrit dans le présent document.

Symbole	Explication
	Respectez la documentation Suivez toutes les informations données dans les documentations fournies avec le produit.
	Onduleur Le symbole et la DEL verte indiquent l'état de fonctionnement de l'onduleur.
	Respectez 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.
	Courant alternatif
	Courant continu
	Le produit ne dispose pas de séparation galvanique.
	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.
	Le produit est approprié au montage en extérieur.
IP65	Indice de protection IP65 Le produit est protégé contre la pénétration de poussière et d'eau projetée en jet de toutes les directions sur le boîtier.
CE	Marquage CE Le produit est conforme aux exigences des directives européennes applicables.
UK CA	Marquage UKCA Le produit répond aux règlements des lois en vigueur en Angleterre, au Pays de Galles et en Écosse.

Symbole	Explication
	Marquage RoHS Le produit est conforme aux exigences des directives européennes applicables.
	ICASA Le produit est conforme aux exigences des normes de télécommunication sud-africaines.
	ANATEL Le produit est conforme aux exigences des normes de télécommunication brésiliennes. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

4 Élimination

Le produit doit être éliminé conformément aux prescriptions d'élimination en vigueur pour les déchets d'équipements électriques et électroniques.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 Déclaration de conformité UE

selon les directives UE

- Equipements radio 2014/53/EU (22/05/2014 L 153/62) (RED)
- Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses 2011/65/UE (08/06/2011 L 174/88) et 2015/863/EU (31/03/2015 L 137/10) (RoHS)



Par la présente, 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.

Technologie radio	WLAN 802.11 b/g/n
Bande de fréquence	2,4 GHz
Portée maximum de l'émetteur radio	100 mW

6 Déclaration de conformité UK

selon les règlements en vigueur en Angleterre, au pays de Galles et en Écosse

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)



Par la présente, 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 UK à l'adresse www.SMA-Solar.com.

Technologie radio	WLAN 802.11 b/g/n
Bande de fréquence	2,4 GHz
Portée maximum de l'émetteur radio	100 mW

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

Pravne odredbe

Informacije sadržane u ovim dokumentima vlasništvo su tvrtke . Niti jedan dio ovog dokumenta ne smije se reproducirati, pohranjivati u sustavima za pretragu podataka ili se prenositi na bilo koji drugi način (elektronički, mehanički, fotokopiranjem ili snimanjem) bez prethodne pisane suglasnosti tvrtke . Interno umnožavanje, u svrhu evaluacije proizvoda ili stručne uporabe, dopušteno je i ne zahtijeva posebno odobrenje.

ne daje nikakve izjave niti jamstva, izričita ili implicirana, u pogledu bilo koje dokumentacije ili u njoj opisanih softvera i pribora. To uključuje, ali nije ograničeno na, podrazumijevana jamstva za prodaju i prikladnost za određenu svrhu. Sve takve izjave i jamstva izričito se odbacuju. Tvrtka i njezini distributeri ni pod kojim uvjetima nisu odgovorni za bilo kakve izravne ili neizravne, slučajne posljedice gubitke ili štete.

Gore navedeno izuzeće podrazumijevanih jamstava ne može se primijeniti u svim slučajevima.

Zadržava se pravo na izmjene specifikacija. Poduzeti su svi naponi kako bi se ovaj dokument izradio s najvećom pažnjom i kako bi uvijek bio ažuran. Međutim, čitatelji se upozoravaju da zadržava pravo na izmjene naznačenih specifikacija bez prethodne obavijesti i/ili prema uvjetima postojećeg ugovora o nabavi, za koje se smatra da su prikladni za poboljšanja proizvoda i iskustvo korištenja. ne preuzima odgovornost za bilo kakve neizravne, slučajne ili posljedice gubitke ili štetu uzrokovanu oslanjanjem na ovaj materijal, uključujući i izostavljanje podataka, tipografske pogreške, pogrešne procjene ili nedostatke u strukturi ovog dokumenta.

SMA jamstvo

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

Softverske licence

Licence za korištene softverske module (open source) mogu se pozvati u 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: 10.1.2023.

Copyright © 2022 . Sva prava pridržana.

1 Napomene uz ovaj dokument

1.1 Područje valjanosti

Ovaj dokument vrijedi za:

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5) od verzije firmvera 03.00.00.R

1.2 Ciljna skupina

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

Stručno osoblje treba imati sljedeće kvalifikacije:

- Sigurno odvajanje SMA izmjenjivača s mrežnog napajanja
- Poznavanje principa rada i rad baterija
- obuka o opasnostima i rizicima pri instalaciji, popravku i rukovanju električnim uređajima, baterijama i sustavima
- Poznavanje važećih zakona, normi i smjernica
- poznavanje ove dokumentacije s njezinim napomenama o sigurnosti
- Poznavanje i uvažavanje dokumentacije proizvođača baterije sa svim sigurnosnim uputama

1.3 Sadržaj i struktura dokumenta

Ovaj dokument sadrži sigurnosne informacije kao i ilustrirane naputke za instalaciju i puštanje u pogon (vidi str. 236). Pridržavajte se svih uputa i izvedite grafički prikazane postupke zadanim redoslijedom.

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.

Najnoviju verziju ovog dokumenta kao i iscrpne informacije o proizvodu možete preuzeti u PDF formatu na adresi www.SMA-Solar.com.

Slike u ovom dokumentu prikazuju samo bitne detalje i mogu odstupati od stvarnog proizvoda.

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
	Poglavlje s grafičkim prikazima instalacije i puštanja u rad

2 Sigurnost

2.1 Namjenska primjena

Sunny Boy Storage jednofazni je izmjenjivač mreže samodostatnih sustava povezan na izmjeničnu struju za mrežni pogon u paralelnom 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 brojilom električne energije tvori sustav za optimizaciju potrošnje energije.

Proizvod nije namijenjen za uporabu u okruženjima s uvjetima okruženja klase 4S2 prema IEC 60721-3-4 (npr. u pješčanim ili pustinjanskim okruženjima).

Proizvod je namijenjen korištenju u vanjskom i unutarnjem području.

Proizvod se smije upotrebljavati samo sa samosigurnim baterijama koje odobrava tvrtka . Ažuriran popis baterija koje odobrava tvrtka 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 potražite u tehničkim informacijama).

Komunikacijsko sučelje korištene baterije mora odgovarati proizvodu. Cjelokupni raspon napona baterije mora biti u potpunosti unutar dopuštenog raspona ulaznog napona za proizvod. Ne smije se prekoračiti maksimalno dopušteni DC ulazni 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 i mrežni operater.

Koristite SMA proizvode isključivo sukladno podacima iz priložene dokumentacije te uz uvažavanje službenih lokalnih zakona, odredbi, propisa i normi. Bilo koja druga primjena može dovesti do ozljeda ili materijalnih šteta.

Intervencije na SMA proizvodima, npr. izmjene ili preinake, dozvoljene su samo uz izričito pisano odobrenje tvrtke. Neovlaštene intervencije vode do ukidanja prava na primjenu jamstva te u pravilu do ukidanja dozvole za rad. Tvrtka 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 suhom i lako dostupnom mjestu.

Ovaj dokument ne zamjenjuje regionalne, državne, pokrajinske, savezne ili nacionalne zakone i propise ili norme koji se odnose na instalaciju i električnu sigurnost i primjenu proizvoda. ne preuzima odgovornost za poštivanje odnosno nepoštivanje tih zakona ili odredbi koje se odnose na instalaciju proizvoda.

Označna pločica mora biti trajno postavljena na proizvod.

2.2 Važne sigurnosne upute

Sačuvajte ove upute.

Ovo poglavlje sadrži sigurnosne upute koje se neizostavno moraju poštivati prilikom izvođenja bilo kakvih radova.

Proizvod je dizajniran i ispitan sukladno međunarodnim sigurnosnim zahtjevima. Unatoč brižljivom konstruiranju postoje rezidualni rizici, kao i kod svih električnih i elektroničkih uređaja. 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

Smrtna opasnost od strujnog udara u slučaju kontakta s DC kabelom koji je pod naponom

DC kabeli priključeni na bateriju mogu biti pod naponom. Dodirivanje DC kabela koji su pod naponom može imati za posljedicu strujni udar sa smrtnim ishodom ili ozbiljnim ozljedama.

- Prije izvođenja radova odvojite proizvod i bateriju s napajanja i onemogućite nehotično uključivanje.
- Pridržavajte se svih sigurnosnih uputa proizvođača baterija.
- Nemojte dodirivati nepokrivene dijelove kao ni kabele koji su pod naponom.
- Nemojte odvajati DC utične spojnike kada su pod opterećenjem.
- Prilikom svih radova na proizvodu treba nositi prikladnu osobnu zaštitnu opremu.

OPASNOST

Smrtna opasnost od strujnog udara pri kontaktu s komponentama pod naponom kada je proizvod otvoren

Tijekom rada se u unutrašnjosti proizvoda nalaze komponente o kabeli pod visokim naponom. Dodirivanje dijelova ili kabela koji su pod naponom može imati za posljedicu strujni udar sa smrtnim ishodom ili ozljedama opasnim po život.

- Nemojte otvarati proizvod.

OPASNOST

Postoji opasnost po život uslijed strujnog udara u slučaju prenapona i nepostojeće prenaponske zaštite

Prenaponi (npr. u slučaju udara groma) mogu zbog nedostatka odgovarajuće zaštite od prenapona putem mrežnih ili drugih podatkovnih kabela dospjeti do zgrade te do drugih priključenih uređaja unutar iste mreže. Dodirivanje dijelova ili kabela koji su pod naponom može imati za posljedicu strujni udar sa smrtnim ishodom ili ozljedama opasnim po život.

- Uvjerite se da su svi uređaji iste mreže kao i baterija integrirani u postojeću zaštitu od prenapona.
- Prilikom polaganja mrežnih ili drugih podatkovnih kabela vani, pri prelasku kabela s proizvoda ili baterije s otvorenog prostora u zgradu, obratite pozornost da postoji odgovarajuća prenaponska zaštita.
- Ethernet sučelje proizvoda klasificirano je kao „TNV-1” i pruža zaštitu od prenapona do 1,5 kV.

UPOZORENJE

Opasnost po život od vatre i eksplozije

U rijetkim slučajevima u proizvodu se u slučaju kvara može stvoriti mješavina zapaljivih plinova. U tom stanju operacije prekapčanja mogu unutar proizvoda izazvati požar ili eksploziju. Posljedica toga mogu biti smrt ili ozljede opasne po život uzrokovane vrelim predmetima ili njihovim rasprskavanjem.

- U slučaju pogreške nemojte poduzimati nikakve radnje na samom proizvodu.
- Osigurajte da neovlaštene osobe nemaju pristup proizvodu.
- Odvojite bateriju od proizvoda ugradnjom vanjskog uređaja za odvajanje.
- Isključite instalacijski prekidač za nadstrujnu zaštitu ili ga, ako je već iskočio, ostavite isključenim i zaštitite od nehotičnog uključivanja.
- Prilikom izvođenja radova na proizvodu (kao što su detekcija pogrešaka ili popravci) obvezno se mora nositi osobna zaštitna oprema za rukovanje opasnim tvarima (npr. zaštitne rukavice, zaštitne naočale, štitnik za lice, respiratorna maska).

UPOZORENJE

Postoji opasnost od ozljeda toksičnim tvarima, plinovima i prašinom

U rijetkim se slučajevima uslijed oštećenja elektroničkih komponenata mogu u unutrašnjosti proizvoda stvoriti otrovne tvari, plinovi i prašina. Dodirivanje i udisanje otrovnih plinova i prašine može prouzročiti iritacije kože, kemijske opekline, poteškoće pri disanju i mučninu.

- Prilikom izvođenja radova na proizvodu (kao što su detekcija pogrešaka ili popravci) obvezno se mora nositi osobna zaštitna oprema za rukovanje opasnim tvarima (npr. zaštitne rukavice, zaštitne naočale, štitnik za lice, respiratorna maska).
- Osigurajte da neovlaštene osobe nemaju pristup proizvodu.

⚠ UPOZORENJE**Opasnost po život od vatre ili eksplozije potpuno ispražnjenih baterija**

Pri neispravnom punjenju potpuno ispražnjenih baterija može nastati požar. Posljedica toga mogu biti smrt ili teških ozljede.

- Prije puštanja sustava u pogon treba se uvjeriti da baterija nije potpuno ispražnjena.
- Nemojte puštati sustav u pogon, ako je baterija potpuno ispražnjena.
- U slučaju da je baterija potpuno ispražnjena, obratite se proizvođaču baterije i s njim dogovorite daljnji postupak.
- Potpuno ispražnjene baterije smiju se puniti samo prema uputama proizvođača baterije.

⚠ UPOZORENJE**Postoji opasnost po život uslijed opekline pri električnom bljesku kod struja kratkog spoja**

Struja kratkog spoja baterije može uzrokovati stvaranje topline i električne lukove. Razvijanje visokih temperatura i pojava električnog luka mogu biti uzrokom opekline opasnih po život.

- Odvojite bateriju s izvora napajanja prije obavljanja bilo kakvih radova na njoj.
- Pridržavajte se svih sigurnosnih uputa proizvođača baterija.

⚠ OPREZ**Opasnost od opekline uslijed vrućih dijelova kućišta**

Dijelovi kućišta mogu se tijekom rada jako zagrijati. Dodirivanje vrućih dijelova kućišta može izazvati opekline.

- Tijekom rada dodirujte samo poklopac kućišta izmjenjivača.

⚠ OPREZ**Opasnost od ozljeda zbog težine proizvoda**

Uslijed pogrešnog podizanja i ispadanja proizvoda pri transportu ili montaži može doći do ozljeda.

- Proizvod treba pažljivo transportirati i podizati. Pritom treba uzeti u obzir težinu proizvoda.
- Prilikom svih radova na proizvodu treba nositi prikladnu osobnu zaštitnu opremu.

PAŽNJA**Visoki troškovi uslijed neodgovarajuće internetske tarife**

Količina podataka proizvoda koja se prenosi putem interneta može varirati ovisno o korištenju. Količina podataka ovisi npr. o ukupnom broju uređaja u sustavu, učestalosti ažuriranja uređaja, učestalosti Sunny Portal prijenosa ili korištenju opcije FTP-Push. Posljedica toga mogu biti visoki troškovi internetske konekcije.

- SMA Solar Technology AG preporučuje upotrebu flat rate pristupa internetu.

PAŽNJA

Oštećenje proizvoda 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.

i Izmjena naziva i jedinica mrežnih parametara radi usklađivanja s propisima o mrežnom priključku u skladu s Uredbom (EU) 2016/631 (vrijedi od 27.04.2019.)




U svrhu ispunjenja odredbi EU o mrežnom priključku (vrijedi od 27.04.2019.) promijenjeni su nazivi i jedinice mrežnih parametara. Promjena vrijedi od inačice firmvera $\geq 3.00.00.R$ ako je podatkovni zapis za zemlju postavljen tako da ispunjava propise EU o mrežnom priključku (vrijedi od 27.04.2019). Na nazive i jedinice mrežnih parametara za pretvarače s inačicom firmvera $\leq 2.99.99.R$ promjena ne utječe, tako da isti vrijede i dalje. To se također odnosi na inačicu firmvera $\geq 3.00.00.R$ ako je postavljen podatkovni zapis za zemlju koja je izvan EU.










i Podatkovni zapis za zemlju mora biti ispravno namješten






Ako nije postavljen ispravan podatkovni zapis za zemlju, može doći do greške u sustavu i problema s mrežnim operaterom. Prilikom odabira podatkovnog zapisa u svakom slučaju poštujujte službene norme i smjernice kao i karakteristike sustava (npr. veličina sustava, točka mrežnog priključka).

- Ako niste sigurni koje norme i direktive vrijede za Vašu državu ili svrhu primjene, obratite se opskrbljivaču električnom energijom.

3 Simboli na proizvodu

Simbol	Objašnjenje
	Upozorenje na mjesto opasnosti Ovaj simbol ukazuje na dodatno uzemljenje proizvoda ako je na licu mjesta potrebno dodatno uzemljenje ili izjednačavanje potencijala.
	Upozorenje na opasnost od električnog napona Proizvod radi s visokim naponima.
	Upozorenje na opasnost od vruće površine Proizvod se tijekom rada može jako zagrijati.

Simbol	Objašnjenje
	<p>Smrtna opasnost zbog visokih napona u izmjenjivaču; pridržavajte se vremena čekanja od minuta</p> <p>Na komponentama izmjenjivača nalaze se visoki naponi koji mogu uzrokovati strujne udare opasne po život.</p> <p>Prije svih radova na izmjenjivaču, izmjenjivač mora biti stavljen u beznaponsko stanje kako je opisano u dokumentaciji.</p>
	<p>Uvažavanje dokumentacije</p> <p>Pridržavajte se sve dokumentacije koja je isporučena s proizvodom.</p>
	<p>Izmjenjivač</p> <p>Zajedno sa zelenom LED lampicom simbol signalizira radni modus izmjenjivača.</p>
	<p>Uvažavanje dokumentacije</p> <p>Zajedno sa crvenom LED lampicom simbol signalizira grešku.</p>
	<p>Prijenos podataka</p> <p>Zajedno s plavom LED lampicom simbol signalizira stanje mrežne konekcije.</p>
	<p>Zaštitni vod uzemljenja</p> <p>Ovaj simbol označava mjesto za priključivanje zaštitnog voda uzemljenja.</p>
	<p>Izmjenična struja</p>
	<p>Istosmjerna struja</p>
	<p>Proizvod nema galvansko odvajanje.</p>
	<p>WEEE-oznaka</p> <p>Proizvod nikada ne bacajte u kućanski otpad, nego ga uklonite prema službenim propisima o odlaganju elektroničkog otpada koji vrijede na mjestu postavljanja.</p>
	<p>Proizvod je prikladan za montažu u vanjskom području.</p>
IP65	<p>Vrsta zaštite IP65</p> <p>Proizvod je zaštićen od prodiranja prašine i vode u obliku mlaza usmjerenog iz proizvoljnog pravca ka kućištu.</p>

Simbol	Objašnjenje
	CE-oznaka Proizvod odgovara zahtjevima mjerodavnih smjernica EU-a.
	Oznaka UKCA Proizvod je u skladu s uredbama mjerodavnih zakona Engleske, Walesa i Škotske.
	Oznaka RoHS Proizvod odgovara zahtjevima mjerodavnih smjernica EU-a.
	ICASA Proizvod odgovara zahtjevima južnoafričkih standarda za telekomunikacije.
	ANATEL Proizvod odgovara zahtjevima brazilskih standarda za telekomunikaciju. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

4 Odlaganje u otpad

Proizvod se mora odložiti u otpad uz uvažavanje službenih smjernica za zbrinjavanje starih električnih i elektroničkih uređaja.



FR
Cet appareil et ses accessoires se recyclent

REPRISE À LA LIVRAISON À DÉPOSER EN MAGASIN À DÉPOSER EN DÉCHÈTERIE

Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 EU izjava o sukladnosti

u smislu EU direktiva

- Radijska oprema 2014/53/EU (22.5.2014. L 153/62) (RED)
- Ograničenje uporabe određenih opasnih tvari 2011/65/EU (8.6.2011. L 174/88) i 2015/863/EU (31.3.2015. L 137/10) (RoHS)



Ovim 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.

Frekvencijski pojas	2,4 GHz
Maksimalna snaga odašiljanja	100 mW

6 UK izjava o sukladnosti

u skladu s uredbama Engleske, Walesa i Škotske

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)



Ovim tvrtka izjavljuje da proizvodi opisani u ovom dokumentu ispunjavaju osnovne kriterije i druge relevantne odredbe gore navedenih uredbi. Kompletna UK izjava o sukladnosti nalazi se na adresi www.SMA-Solar.com.

Bežična tehnologija	WLAN 802.11 b/g/n
Frekvencijski pojas	2,4 GHz
Maksimalna snaga odašiljanja	100 mW

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

Jogi rendelkezések

A jelen dokumentumokban található információk az tulajdonát képezik. Jelen dokumentum egyetlen részét sem szabad sokszorosítani, adatvisszanyerési rendszerben tárolni vagy más módon (elektronikusan, mechanikai úton történő fénymásolattal vagy rögzítéssel) továbbítani az előzetes írásos engedélye nélkül. Az üzemen belüli sokszorosítás, amely a termék értékelését vagy a szakszerű használatot szolgálja, megengedett, nem szükséges hozzá engedély.

Az nem vállal kötelezettséget vagy garanciát, kifejezetten vagy hallgatólagosan, bármilyen dokumentáció vagy az abban ismertetett szoftverek és tartozékok vonatkozásában. Ide tartozik többek között (a teljesség igénye nélkül) a piacképesség és az adott célnak megfelelő felhasználhatóság hallgatólagos garantálása. Ezúton kifejezetten kizárunk minden vonatkozó kötelezettségvállalást vagy garanciát. Az és szakkereskedői semmilyen körülmények között nem felelnek esetleges közvetlen vagy közvetett, véletlen következményes veszteségeikért vagy károkért.

A hallgatólagos garanciák fent említett kizárása nem minden esetben alkalmazható.

A specifikációk változtatásának joga fenntartva. Mindent megtettünk a jelen dokumentum lehető legnagyobb körültekintéssel történő összeállítása és naprakésszé tétele érdekében. Arra azonban kifejezetten felhívjuk az olvasók figyelmét, hogy az fenntartja a jogot a specifikációk előzetes értesítés nélküli, ill. a meglévő szállítási szerződés megfelelő meghatározásai szerinti olyan változtatásaira, amelyek a termékjavítást szolgálják, és figyelembe veszik a felhasználói tapasztalatokat. Az nem vállal felelősséget esetleges közvetlen vagy közvetett, véletlen következményes veszteségeikért vagy olyan károkért, amelyek a jelen anyagba vetett bizalomból származnak, többek között információk kihagyása, elgépélek, számítási hibák vagy a jelen dokumentum szerkezeti hibái miatt.

SMA garancia

Az aktuális garanciafeltételeket az www.SMA-Solar.com weboldáról töltheti le.

Szoftverlicenck

Az alkalmazott szoftvermodulok (nyílt forráskódú) licenceit a termék felhasználói felületén tudja előhívni.

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

Németország

Tel. +49 561 9522-0

Fax +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-mail: info@SMA.de

Állapot: 2023. 01. 10.

Copyright © 2022 . Minden jog fenntartva.

1 Tudnivalók a jelen dokumentumhoz

1.1 Hatály

Ez a dokumentum a következőkre érvényes:

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5) 03.00.00.R firmware verziótól

1.2 Célcsoport

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

- Az SMA inverterek aktiválásának biztonságos eljárása
- Akkumulátorok működéséhez és használatához szükséges ismeretek
- Elektromos készülékek és berendezések összeszerelésekor, javításakor és kezelésekor felmerülő veszélyekkel és kockázatokkal kapcsolatos oktatás
- Az érvényes jogszabályok, 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 A dokumentum tartalma és szerkezete

Ez a dokumentum általános és a biztonsággal kapcsolatos információkat, valamint illusztrált útmutatót tartalmaz a telepítéshez és az üzembe helyezéshez (lásd a 236. 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.

A dokumentum PDF-formátumú aktuális verzióját, valamint a termékre vonatkozó további információkat itt találja: www.SMA-Solar.com.

A dokumentumban látható ábrák a legfontosabb részleteket illusztrálják, így a tényleges terméktől eltérhetnek.

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
	Fejezet, amelyben a telepítés és üzembe helyezés ábrákkal van illusztrálva

2 Biztonság

2.1 Rendeltetésszerű használat

A Sunny Boy Storage egy 1-fázisú, AC-csatolású, párhuzamos hálózati üzemhez tervezett akkumulátoros inverter. A Sunny Boy Storage az akkumulátorból nyert egyenáramot hálózati kompatibilis váltakozó árammá alakítja. A Sunny Boy Storage egy akkumulátorral és egy energiaszámlálóval együtt egy sajátfogyasztás-optimalizáló rendszert alkot.

A termék nem az IEC 60721-3-4 szabvány szerint 4S2 osztályú (pl. homokos vagy sivatagi) környezeti feltételek közötti alkalmazásra lett kifejlesztve.

A termék kültéri és beltéri használatra alkalmas.

A termék csak a(z) által engedélyezett, gyújtószikramentes akkumulátorral együtt üzemeltethető. A(z) 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) akkumulátoros inverter biztonsági koncepciójával kapcsolatos információkhoz lásd a(z) műszaki tájékoztatót).

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

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

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

A terméket csak olyan országokban szabad használni, ahol engedélyezték, vagy ahol az és a hálózatüzemeltető jóváhagyta a használatát.

Az SMA termékeket kizárólag a mellékelt dokumentációk adatai és a helyileg érvényes törvények, rendelkezések, előírások és szabványok szerint szabad használni. Ettől eltérő használat személyi sérülésekhez és anyagi károkhoz vezethet.

Az SMA termékeken beavatkozást, például módosítást és átépítést, csak az kifejezett írásos engedélyével szabad végezni. A nem engedélyezett beavatkozások a garancia és a szavatosság megszűnéséhez, valamint rendszerint a típusjövőahagyás megszűnéséhez vezetnek. Az nem vállal felelősséget az ilyen beavatkozásokból származó károkért.

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

A mellékelt dokumentációk a termék részét képezik. A dokumentációkat olvassa el, vegye figyelembe, mindig tartsa kéznél, és tartsa száraz helyen.

Jelen dokumentum nem helyettesíti azokat a regionális, tartományi, megyei, szövetségi vagy nemzeti törvényeket, valamint előírásokat vagy szabványokat, amelyek a termék telepítésére, elektromos biztonságára és használatára vonatkoznak. Az nem vállal felelősséget ezeknek a törvényeknek vagy a termék telepítésével összefüggő rendelkezéseknek betartásáért, ill. be nem tartásáért.

A típustáblát tilos eltávolítani a termékről.

2.2 Fontos biztonsági utasítások

Őrizze meg az utasítást.

A jelen fejezet olyan biztonsági utasításokat tartalmaz, amelyeket minden munka során mindig be kell tartani.

A termék tervezése és ellenőrzése nemzetközi biztonsági követelmények szerint zajlott. A gondos gyártás ellenére számoljon fennmaradó kockázatokkal, mint minden elektromos vagy elektronikus készülék esetében. 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

Életveszély feszültség alatt álló DC-kábelek megérintése esetén bekövetkező áramütés miatt

Az akkumulátorhoz csatlakoztatott DC-kábelek feszültség alatt állhatnak. A feszültség alatt álló DC-kábelek megérintése áramütés okozta súlyos sérülésekhez vagy halálhoz vezet.

- Munkavégzés előtt áramtalanítsa a terméket és az akkumulátort, és biztosítsa visszakapcsolás ellen.
- Tartsa be az akkumulátorgyártó összes biztonsági utasítását.
- Tilos megérinteni a szabadon álló, feszültség alatt lévő alkatrészeket vagy kábeleket.
- Terhelés alatt tilos leválasztani a DC-csatlakozókat.
- Viseljen megfelelő egyéni védőfelszerelést a terméken végzendő valamennyi munka során.

! VESZÉLY**Életveszély nyitott termék feszültség alatt álló alkatrészeinek megérintése esetén bekövetkező áramütés miatt**

A terméken belüli áramvezető alkatrészek és kábelek üzem közben magas feszültség alatt állnak. A feszültség alatt álló alkatrészek vagy kábelek megérintése áramütés okozta életveszélyes sérülésekhez vagy halálhoz vezet.

- Ne nyissa ki a terméket.

! VESZÉLY**Életveszély túlfeszültség és hiányzó túlfeszültség-védelem esetén bekövetkező áramütés miatt**

A túlfeszültségek (pl. villámcsapás esetén) hálózati kábeleken vagy más adatkábeleken keresztül bejuthatnak az épületbe és a hálózathoz csatlakozó többi készülékbe, amennyiben nincs túlfeszültség-védelem. A feszültség alatt álló alkatrészek vagy kábelek megérintése áramütés okozta életveszélyes sérülésekhez vagy halálhoz vezet.

- Biztosítsa, hogy a meglévő túlfeszültség-védelem a hálózat összes készülékét, valamint az akkumulátort is védje.
- Hálózati kábelek vagy más adatkábelek kültéri lefektetésekor biztosítani kell a megfelelő túlfeszültség-védelmet, amikor a kábelt a kültéren lévő terméktől vagy akkumulátortól az épületbe vezetik.
- A termék Ethernet-interfésze TNV-1 besorolással rendelkezik, és legfeljebb 1,5 kV-ig nyújt védelmet a túlfeszültséggel szemben.

! FIGYELMEZTETÉS**Életveszély tűz és robbanás miatt**

Ritkán előfordulhat, hogy meghibásodás esetén a termék belsejében gyúlékony gázkeverék keletkezik. Kapcsolás esetén ebben az állapotban a termék belsejében tűz keletkezhet, vagy robbanásra kerülhet sor. Ez halálos vagy életveszélyes sérüléseket okozhat a forró vagy kirepülő részek miatt.

- Hiba esetén ne csináljon semmit közvetlenül a terméken.
- Biztosítsa, hogy illetéktelenek ne férjenek hozzá a termékhez.
- Válassza le az akkumulátort külső leválasztó berendezéssel a termékről.
- Kapcsolja ki az AC kismegszakítót, vagy ha ez már kioldott, akkor hagyja kikapcsolva, és biztosítsa a visszakapcsolás ellen.
- A terméken szükséges munkák (pl. hibakeresés, javítási munkák) során viseljen mindig a veszélyes anyagokkal való bánásmóddhoz alkalmas egyéni védőfelszerelést (pl. védőkesztyűt, szem- és arcvédőt, valamint légzésvédő álarcot).

⚠ FIGYELMEZTETÉS**Sérülésveszély mérgező anyagok, gázok és porok miatt**

Ritkán előfordulhat, hogy az elektronikus alkatrészek meghibásodása következtében mérgező anyagok, gázok és porok keletkeznek a termék belsejében. A mérgező anyagok megérintése, valamint a mérgező gázok és porok belélegzése bőrirritációhoz, bőrráshoz, légzési zavarokhoz és rosszulléthez vezethet.

- A terméken szükséges munkák (pl. hibakeresés, javítási munkák) során viseljen mindig a veszélyes anyagokkal való bánásmóddhoz alkalmas egyéni védőfelszerelést (pl. védőkesztyűt, szem- és arcvédőt, valamint légzésvédő álarcot).
- Biztosítsa, hogy illetéktelenek ne férjenek hozzá a termékhez.

⚠ FIGYELMEZTETÉS**Életveszély tűz vagy robbanás miatt teljesen lemerült akkumulátorok esetén**

A teljesen lemerült akkumulátorok helytelen feltöltése esetén tűz keletkezhet. Ez súlyos sérülésekhez vagy halálhoz vezethet.

- A rendszer üzembe helyezése előtt győződjön meg róla, hogy az akkumulátor nincs teljesen lemerülve.
- Ha az akkumulátor teljesen lemerült, ne helyezze üzembe a rendszert.
- Ha az akkumulátor teljesen lemerült, vegye fel a kapcsolatot a gyártóval, és egyeztesse a további eljárást.
- A teljesen lemerült akkumulátorokat csak az akkumulátorgyártó utasításai szerint szabad feltölteni.

⚠ FIGYELMEZTETÉS**Égés következtében való életveszély rövidzárlatok áramai általi elektromos ívek keletkezésekor**

Az akkumulátor rövidzárlati áramai hőképződést és elektromos ívet okozhatnak. A hőképződések és elektromos ívek égés általi életveszélyes sérülésekhez vezethetnek.

- Az akkumulátoron végzett bármely munka előtt feszültségmentesítse az akkumulátort.
- Tartsa be az akkumulátorgyártó összes biztonsági utasítását.

⚠ VIGYÁZAT**Égési sérülés veszélye a forró házrészek miatt**

A ház részei üzem közben felforrósodhatnak. A forró házrészek megérintése égési sérülésekhez vezethet.

- Üzem közben csak az inverter házfedelét szabad megérinteni.

⚠ VIGYÁZAT**Sérülésveszély a termék súlya miatt**

Ha szállítás közben vagy szereléskor helytelenül emelik meg vagy leejtik a terméket, sérülésveszély áll fenn.

- Óvatosan szállítsa és emelje a terméket. Közben ügyeljen a termék súlyára.
- Viseljen megfelelő egyéni védőfelszerelést a terméken végzendő valamennyi munka során.

FIGYELEM**Magas költségek nem megfelelő internetdíjak miatt**

Az interneten keresztül továbbított adatok mennyisége a használattól függően különböző lehet. Az adatmennyiség pl. a berendezésben használt készülékek számától, a készülékfrissítések gyakoriságától, a Sunny Portal adatátvitel gyakoriságától vagy az FTP-Push használatától függ. Az internet-előfizetés költségei magasak lehetnek.

- Az SMA Solar Technology AG átalánydíjas internet-előfizetés használatát javasolja.

FIGYELEM**A termék károsodása tisztítószerrel miatt**

Tisztítószerrel használata károsíthatja a terméket vagy annak részeit.

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

i A hálózati paraméterek neveinek és egységeinek módosítása a (2019.04.27-től érvényes) 2016/631 (EU) rendelet szerinti hálózatcsatlakozási rendelkezések teljesítése érdekében

A (2019.04.27-től érvényes) EU-s hálózatcsatlakozási rendelkezések teljesítése érdekében a hálózati paraméterek neveinek és egységeinek módosítására került sor. A módosítás $\geq 3.00.00.R$ firmware-verziótól kezdve érvényes, ha be van állítva egy országos adatkészlet a (2019.04.27-től érvényes) EU-s hálózatcsatlakozási rendelkezések teljesítése érdekében. A $\leq 2.99.99.R$ firmware-verziójú inverterek hálózati paramétereinek neveit és egységeit nem érinti a módosítás, így azok továbbra is érvényesek. Ez a $\geq 3.00.00.R$ firmware-verziótól kezdve is érvényes, ha olyan országos adatkészlet van beállítva, amely EU-n kívüli országokra vonatkozik.







i Az országspecifikus adatcsoportot megfelelően kell beállítani

A rendszer üzemzavarához és a hálózat üzemeltetőjét érintő problémákhoz vezethet, ha olyan országspecifikus adatcsoportot állít be, amely nem felel meg az Ön országának és alkalmazási céljának. Az országspecifikus adatcsoport kiválasztásakor minden esetben vegye figyelembe a helyileg érvényes szabványokat és irányelveket, valamint a rendszer tulajdonságait (pl. rendszer mérete, hálózati csatlakozási pont).

- Ha nem biztos benne, hogy melyik szabvány és irányelv érvényes az Ön országában vagy az adott alkalmazási célra, vegye fel a kapcsolatot a hálózat üzemeltetőjével.

3 Szimbólumok a terméken

Szimbólum	Magyarázat
	Figyelmeztetés veszélyes helyre Ez a szimbólum arra figyelmeztet, hogy a terméket földelni kell, ha a helyszínen kiegészítő földelésre vagy potenciál-kiegyenlítőre van szükség.
	Figyelmeztetés elektromos feszültségre A termék nagyfeszültségekkel dolgozik.
	Figyelmeztetés forró felületre A termék üzem közben felforrósodhat.
	Életveszély az inverteren belüli magas feszültségek miatt; tartsa be az perces várakozási időt Az inverter áramvezető alkatrészei magas feszültség alatt állnak, ezért életveszélyes áramütést okozhatnak. Az inverteren végzett munkák előtt mindig áramtalanítani kell az invertert a jelen dokumentumban leírt módon.
	Dokumentációk figyelembevétele Vegye figyelembe a termékhez mellékelt összes dokumentációt.
	Inverter A szimbólum a zöld LED-del együtt az inverter üzemállapotát jelzi.
	Dokumentációk figyelembevétele A szimbólum a piros LED-el együtt hibát jelez.
	Adatátvitel A szimbólum a kék LED-el együtt a hálózati kapcsolat állapotát jelzi.
	Védővezető Ez a szimbólum a védővezető csatlakoztatási helyét jelöli.
	Váltakozó áram
	Egyenáram

Szimbólum	Magyarázat
	A termékben nem rendelkezik galvánikus leválasztással.
	WEEE-jelölés A terméket nem szabad a háztartási hulladék közé dobni, hanem a telepítési helyen az elektromos hulladékokra vonatkozó ártalmatlanítási előírásai szerint kell ártalmatlanítani.
	A termék alkalmas kültéri használatra.
IP65	IP65 védetség fokozat A termék teljes mértékben védett por ellen és kisnyomású vízszugár ellen védett minden irányból.
CE	CE-jelölés A termék megfelel a vonatkozó EU-irányelvek követelményeinek.
UK CA	UKCA-jelölés A termék megfelel Anglia, Wales és Skócia vonatkozó törvényeiben előírt rendelkezéseknek.
	RoHS-jelölés A termék megfelel a vonatkozó EU-irányelvek követelményeinek.
 TA-2016/1360 APPROVED	ICASA A termék megfelel a dél-afrikai telekommunikációs szabványok követelményeinek.
 ANATEL Agência Nacional de Telecomunicações 03931-16-03337	ANATEL A termék megfelel a vonatkozó brazil szabványok követelményeinek.

4 Ártalmatlanítás

Ártalmatlanítsa a terméket az elektromos és elektronikus berendezések hulladékainak ártalmatlanítására vonatkozó helyi előírásoknak megfelelően.



FR
Cet appareil
et ses accessoires
se recyclent

REPRISE
À LA LIVRAISON



OU

À DÉPOSER
EN MAGASIN



OU

À DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 EU-megfelelőségi nyilatkozat

az alábbi EU-irányelvek értelmében

- Rádióberendezések 2014/53/EU (2014.05.22 L 153/62) (RED)
- Egyes veszélyes anyagok alkalmazásának korlátozása 2011/65/EU (2011. 06. 08. L 174/88) és 2015/863/EU (2015. 03. 31. L 137/10) (RoHS)



Az 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 az www.SMA-Solar.com oldalon.

Rádiótechnológia	WLAN 802.11 b/g/n
Frekvenciasáv	2,4 GHz
Maximális adóteljesítmény	100 mW

6 UK megfelelőségi nyilatkozat

Anglia, Wales és Skócia rendeleteinek megfelelően

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)



Az ezennel kijelenti, hogy a jelen dokumentumban ismertetett termékek megfelelnek a fent nevezett rendeletek alapvető követelményeinek és egyéb fontos rendelkezéseinek. A teljes UK-megfelelőségi nyilatkozat megtalálható az www.SMA-Solar.com oldalon.

Rádiótechnológia	WLAN 802.11 b/g/n
Frekvenciasáv	2,4 GHz
Maximális adóteljesítmény	100 mW

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

Disposizioni legali

Le informazioni contenute nella presente documentazione sono proprietà di . Nessuna parte del presente documento può essere riprodotta, salvata in un sistema di recupero dati o trasmessa con altra modalità (elettronicamente, meccanicamente mediante copiatura o registrazione) senza previa autorizzazione scritta di . 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.

non fornisce alcuna assicurazione o garanzia, esplicita o sottintesa, in relazione a qualsiasi documentazione o software e accessori in essa descritti. In tal senso si intende tra l'altro la garanzia implicita del potenziale commerciale e l'idoneità per uno scopo specifico. Ci si oppone espressamente a qualsiasi assicurazione o garanzia, e i suoi rivenditori non sono in alcun modo responsabili per eventuali perdite conseguenti o danni diretti o indiretti.

La suddetta esclusione di garanzie di legge implicite non si applica in altri casi.

Con riserva di modifiche delle specifiche. È stato fatto il possibile per redigere questo documento con la massima cura e per mantenerlo sempre aggiornato. Si comunica tuttavia espressamente ai lettori che si riserva il diritto, senza preavviso e/o in conformità alle corrispondenti disposizioni del contratto di fornitura in essere, di apportare modifiche alle specifiche ritenute necessarie nell'ottica del miglioramento dei prodotti e delle esperienze dell'utente. declina qualsiasi responsabilità per eventuali perdite conseguenti o danni indiretti e accidentale derivanti dal credito dato al presente materiale, inclusi l'omissione di informazioni, refusi, errori di calcolo o errori nella struttura del presente documento.

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 (opensource) 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: 10/01/2023

Copyright © 2022 . Tutti i diritti sono riservati.

1 Note relative al presente documento

1.1 Ambito di validità

Il presente documento è valido per:

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5) a partire dalla versione firmware 03.00.00.R

1.2 Destinatari

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

- Dimestichezza nel disinserimento degli inverter SMA
- 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
- 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 Contenuto e struttura del documento

Il presente documento contiene informazioni rilevanti per la sicurezza nonché istruzioni grafiche per l'installazione e la messa in servizio (vedere pagina 236). 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.

La versione aggiornata del presente documento nonché ulteriori informazioni sul prodotto sono reperibili in formato PDF sul sito www.SMA-Solar.com.

Le figure nel presente documento sono limitate ai dettagli essenziali e possono non corrispondere al prodotto reale.

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
	Capitolo che raffigura graficamente l'installazione e la messa in servizio

2 Sicurezza

2.1 Utilizzo conforme

Il Sunny Boy Storage è un inverter monofase con batteria, allacciato sul lato CA per il funzionamento in parallelo alla rete. Il Sunny Boy Storage trasforma la corrente continua proveniente da una batteria in corrente alternata compatibile con la rete. Insieme alla batteria ed a un contatore di energia, Sunny Boy Storage rappresenta un sistema di ottimizzazione dell'autoconsumo.

Il prodotto non è adatto per l'impiego in ambienti con condizioni ambientali della classe 4S2 secondo IEC 60721-3-4 (per es. ambienti di sabbia o deserto).

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

Il prodotto deve essere utilizzato solamente in combinazione con una batteria omologata da e a sicurezza intrinseca. Un elenco aggiornato delle batterie omologate da 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, vedere l'informazione tecnica).

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 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 e dal gestore di rete.

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

Gli interventi sul prodotto SMA, ad es. modifiche e aggiunte, sono consentiti solo previa esplicita autorizzazione scritta da parte di . 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 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 un luogo asciutto in modo da essere sempre accessibile.

Il presente documento non sostituisce alcuna legge, direttiva o norma regionale, statale, provinciale o federale vigente per l'installazione, la sicurezza elettrica e l'utilizzo del prodotto. Declina qualsiasi responsabilità per il rispetto e/o il mancato rispetto di tali leggi o disposizioni legate all'installazione del prodotto.

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

2.2 Avvertenze di sicurezza importanti

Conservazione delle istruzioni

Il presente capitolo riporta le avvertenze di sicurezza che devono essere rispettate per qualsiasi operazione.

Il prodotto è stato progettato e testato conformemente ai requisiti di sicurezza internazionali. Pur essendo progettati accuratamente, tutti gli apparecchi elettrici o elettronici presentano rischi residui. 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 in caso di contatto con cavi CC sotto tensione

I cavi CC collegati alla batteria possono essere sotto tensione. Il contatto con cavi CC sotto tensione causa lesioni gravi o mortali per folgorazione.

- Prima di qualsiasi operazione, disinserire la tensione del prodotto e della batteria e assicurarli contro la riattivazione.
- Osservare tutte le avvertenze di sicurezza del produttore della batteria.
- Non toccare alcun componente o cavo libero sotto tensione.
- Non disinserire i terminali CC sotto carico.
- Indossare dispositivi di protezione individuale idonei durante qualsiasi intervento sul prodotto.

⚠ PERICOLO**Pericolo di morte per folgorazione in caso di contatto con componenti sotto tensione nel prodotto aperto**

Durante il funzionamento sui componenti sotto tensione e cavi nell'interno del prodotto sono presenti tensioni elevate. Il contatto con cavi sotto tensione o cavi può determinare la morte o lesioni mortali per folgorazione.

- Non aprire il prodotto.

⚠ PERICOLO**Pericolo di morte per folgorazione in presenza di sovratensioni e in assenza di protezione da sovratensioni**

In assenza della protezione da sovratensioni, le sovratensioni (ad es. in caso di fulmine) possono essere trasmesse tramite i cavi di rete o gli altri cavi dati all'interno dell'edificio e ad altri dispositivi collegati alla stessa rete. Il contatto con cavi sotto tensione o cavi può determinare la morte o lesioni mortali per folgorazione.

- Accertarsi che tutti i dispositivi sulla stessa rete, così come la batteria, siano integrati nella protezione da sovratensioni esistente.
- In caso di posa di cavi di rete o di altri cavi dati in ambienti esterni, accertarsi che sia presente un'adeguata protezione da sovratensioni nel punto di passaggio dei cavi del prodotto all'interno dell'edificio o della batteria provenienti dall'esterno.
- L'interfaccia Ethernet del prodotto è classificata come "TNV-1" e garantisce una protezione contro le sovratensioni fino a 1,5 kV.

⚠ AVVERTENZA**Pericolo di morte per incendio ed esplosione**

In rari casi in presenza di un guasto può crearsi una miscela di gas infiammabile all'interno dell'apparecchio. In caso di attivazione, tale situazione all'interno del prodotto può provocare un incendio o un'esplosione. Pezzi bollenti o proiettati possono causare la morte o lesioni potenzialmente mortali.

- In caso di guasto non intervenire direttamente sul prodotto.
- Accertarsi che nessuna persona non autorizzata possa accedere al prodotto.
- Separare la batteria dal prodotto mediante un dispositivo di sezionamento esterno.
- Disinserire l'interruttore automatico di linea CA o se è già scattato lasciarlo spento e assicurarlo contro il reinserimento involontario.
- Eseguire interventi sul prodotto (ad es. ricerca degli errori, riparazioni) solo utilizzando dispositivi di protezione individuale per l'utilizzo di sostanze pericolose (ad es. guanti protettivi, protezioni per occhi, viso e vie respiratorie).

⚠ AVVERTENZA**Pericolo di lesioni a causa di sostanze, polveri e gas tossici**

In rari casi isolati il danneggiamento di componenti elettronici può causare la produzione di sostanze, polveri e gas tossici all'interno del prodotto. Il contatto con sostanze tossiche e l'inalazione di polveri e gas tossici può causare irritazioni, corrosioni cutanee disturbi respiratori e nausea.

- Eseguire interventi sul prodotto (ad es. ricerca degli errori, riparazioni) solo utilizzando dispositivi di protezione individuale per l'utilizzo di sostanze pericolose (ad es. guanti protettivi, protezioni per occhi, viso e vie respiratorie).
- Accertarsi che nessuna persona non autorizzata possa accedere al prodotto.

⚠ AVVERTENZA**Pericolo di morte per incendio o esplosione in caso di batterie completamente scariche**

Pericolo d'incendio in caso di caricamento errato di batterie completamente scariche. Rischio di morte o di gravi lesioni

- Prima di mettere in servizio il sistema accertarsi che la batteria non sia completamente scarica.
- Non mettere in servizio il sistema se la batteria è completamente scarica.
- Se la batteria è completamente scarica, contattare il produttore della batteria per concordare come procedere.
- Caricare le batterie completamente scariche solo in base alle indicazioni del produttore.

⚠ AVVERTENZA**Pericolo di morte per ustioni in caso di archi voltaici o correnti di cortocircuito**

Le correnti di cortocircuito della batteria possono generare calore e archi voltaici. Calore estremo e archi voltaici possono causare lesioni mortali a seguito di ustioni.

- Prima di qualsiasi intervento sulla batteria disinserire la tensione.
- Osservare tutte le avvertenze di sicurezza del produttore della batteria.

⚠ ATTENZIONE**Pericolo di ustioni per contatto con parti roventi dell'involucro**

Durante il funzionamento alcune parti dell'involucro possono riscaldarsi. Il contatto con parti dell'involucro calde può causare ustioni.

- Durante il funzionamento toccare solo il coperchio dell'involucro dell'inverter.

⚠ ATTENZIONE**Pericolo di lesioni a causa del peso del prodotto**

In caso di tecnica di sollevamento errata o di caduta del prodotto durante il trasporto o il montaggio sussiste il pericolo di infortuni.

- Trasportare e sollevare il prodotto con attenzione. Tenere in considerazione il peso del prodotto.
- Indossare dispositivi di protezione individuale idonei durante qualsiasi intervento sul prodotto.

AVVISO**Possibili costi elevati dovuti a una tariffa Internet inadeguata**

A seconda dell'utilizzo, il volume dati del prodotto trasmesso via Internet può variare. Il volume dati dipende ad es. dal numero di apparecchi nell'impianto, dalla frequenza di aggiornamento di apparecchi e trasmissioni di Sunny Portal o dall'utilizzo del servizio FTP Push. Ne possono derivare elevati costi per il collegamento Internet.

- SMA Solar Technology AG raccomanda di scegliere una tariffa flat per Internet.

AVVISO**Danneggiamento del prodotto dovuto a detersivi**

L'uso di detersivi 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.

i **Modifica dei nomi e delle unità dei parametri di rete per soddisfare i requisiti per la connessione alla rete secondo il regolamento (UE) 2016/631 (in vigore dal 27.04.2019)**




Per soddisfare i requisiti per la connessione alla rete stabiliti dall'UE (in vigore dal 27.04.2019) sono stati modificati i nomi e le unità dei parametri di rete. La modifica è valida a partire dalla versione firmware $\geq 3.00.00.R$ se è stato impostato un record di dati nazionali valido ai fini del rispetto delle disposizioni di collegamento in rete dell'UE (in vigore dal 27.04.2019). I nomi e le unità dei parametri di rete per inverter con versione firmware $\leq 2.99.99.R$ non sono coinvolti dalla modifica e restano quindi ancora validi. Vale anche a partire dalla versione firmware $\geq 3.00.00.R$ se è stato impostato un record di dati nazionali valido per paesi fuori dall'UE.










i Il record di dati nazionali deve essere impostato correttamente.

Qualora venga impostato un record di dati nazionali non valido per il proprio paese o per la destinazione d'uso scelta, ciò può comportare anomalie dell'impianto e problemi con il gestore di rete. Nella scelta del record di dati nazionali, rispettare in ogni caso norme e direttive vigenti a livello locale e tenere in considerazione le caratteristiche dell'impianto (ad es. dimensioni, punto di connessione alla rete).

- Se non si è certi delle norme e direttive corrette per il proprio paese o per la destinazione d'uso scelta, contattare il gestore di rete.

3 Simboli sul prodotto

Simbolo	Spiegazione
	Avvertenza in presenza di punti di 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.
	Avvertenza per tensione elettrica Il funzionamento del prodotto comporta tensioni elevate.
	Avvertenza per superficie bollente Durante il funzionamento il prodotto può surriscaldarsi.
	Pericolo di morte per alta tensione nell'inverter: rispettare il tempo di attesa, pari a minuti. Nei componenti dell'inverter sotto corrente sono presenti tensioni elevate che possono causare folgorazioni potenzialmente letali. Prima di eseguire qualsiasi operazione sull'inverter, disinserire sempre la tensione come descritto nel presente documento.
	Rispettare la documentazione Rispettare tutta la documentazione fornita assieme al prodotto.
	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.

Simbolo	Spiegazione
	Conduttore di protezione Questo simbolo indica il punto di collegamento di un conduttore di protezione.
	Corrente alternata
	Corrente continua
	Il prodotto non dispone di una separazione galvanica.
	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.
	Il prodotto è idoneo al montaggio esterno.
IP65	Grado di protezione IP65 Il prodotto è protetto da infiltrazioni di polvere e acqua proiettata all'involucro come getto d'acqua da tutte le direzioni.
CE	Marchatura CE Il prodotto soddisfa i requisiti previsti dalle direttive UE in vigore.
UK CA	Marchatura UKCA Il prodotto è conforme ai regolamenti delle leggi vigenti in Inghilterra, Galles e Scozia.
	Marchatura RoHS Il prodotto soddisfa i requisiti previsti dalle direttive UE in vigore.
	ICASA Il prodotto soddisfa i requisiti previsti dalle direttive sudafricane per la telecomunicazione.
	ANATEL Il prodotto soddisfa i requisiti previsti dalle direttive brasiliane per la telecomunicazione. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

4 Smaltimento

Il prodotto deve essere smaltito nel rispetto delle norme per lo smaltimento dei rifiuti di apparecchi elettrici ed elettronici vigenti nel luogo di installazione.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 Dichiarazione di conformità UE

Ai sensi delle direttive UE

- Impianti radio 2014/53/UE (22.5.2014 L 153/62) (RED)
- Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose (RoHS) 2011/65/UE (8.6.2011 L 174/88) e 2015/863/UE (31.3.2015 L 137/10) (RoHS)



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.

Tecnologia radio	WLAN 802.11 b/g/n
Banda di frequenza	2,4 GHz
Potenza di trasmissione massima	100 mW

6 Dichiarazione di conformità UK

in conformità ai regolamenti di Inghilterra, Galles e Scozia

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)



dichiara che i prodotti descritti all'interno del presente documento sono conformi ai requisiti fondamentali e alle altre disposizioni rilevanti dei regolamenti sopra citati. La dichiarazione di conformità UK completa è disponibile sul sito www.SMA-Solar.com.

Tecnologia radio	WLAN 802.11 b/g/n
------------------	-------------------

Banda di frequenza	2,4 GHz
Potenza di trasmissione massima	100 mW

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

Teisinės nuostatos

Šiuose dokumentuose pateikta informacija yra „“ nuosavybė. Negavus raštiško sutikimo nėra vienos šios dokumento dalies negalima dauginti, išsaugoti duomenų kaupimo sistemoje ar kitu būdu (elektronine ar mechanine įranga padarant kopijas ar įrašant). Kopijuoti įmonės vidaus reikmėms, t.y. vertinant gaminį arba naudojant jį pagal paskirtį, leidžiama ir tam sutikimas nebūtinai.

nei aiškiai, nei pagal nutylėjimą negali užtikrinti ar suteikti garantijos dėl pateiktos dokumentacijos, joje aprašytos programinės įrangos ir priedų. Tai taikoma ir kalbant (tačiau neapsiribojant tik tuo) apie numanomą paklausą rinkoje ir tinkamumą numatytam naudojimui tikslui. Remiantis šia informacija visos susijusios garantijos bus atmetos. ir jai atstovaujantys specializuotų prekių pardavėjai jokiais aplinkybėmis neatsako už bet kokius tiesioginius, netiesioginius ar atsitiktinius pasekminius nuostolius ir žalą.

Anksčiau minėtas atleidimas nuo netiesioginės garantijos taikomas ne visais atvejais.

Pasiliekame teisę keisti specifikacijas. Dėjome visas pastangas, kad šis dokumentas būtų paruoštas labai apdairiai ir atitiktų naujausias taisykles. Tačiau skaitytojams aiškiai nurodome, kad pasilieka teisę iš anksto nepranešusi arba, remdamasi atitinkamomis sudarytos tiekimo sutarties nuostatomis atlikti nurodytų specifikacijų pakeitimus, norėdama patobulinti gaminį ir pritaikyti pagal iš naudotojų gautus atsiliepimus. neprisiima atsakomybės už bet kokius netiesioginius, atsitiktinius, pasekminius nuostolius ir žalą, kurie buvo padaryti pasitikint šia medžiaga, praleidus tam tikrą informaciją, dėl rašybos, skaičiavimo ar šio dokumento struktūros klaidų.

SMA garantija

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

Programinės įrangos licencijos

Naudojamų programinės įrangos modulių licencijas (atvirojo kodo) galite peržiūrėti gaminio vartotojo 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: 2023-01-10

Copyright © 2022 . Visos teisės saugomos.

1 Pastabos dėl šio dokumento

1.1 Galiojimo apimtis

Šis dokumentas galioja:

- SBS2.5-1VL-10 („Sunny Boy Storage 2.5“) nuo programinės aparatinės įrangos versijos 03.00.00.R

1.2 Tikslinė auditorija

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

- Saugi elgsena atjungiant SMA inverterius
- 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;
- išmanyti atitinkamus įstatymus, galiojančias normas ir direktyvas;
- suprasti ir laikytis šio dokumento ir visų su sauga susijusių nuorodų;
- suprasti ir laikytis akumulatoriaus gamintojo dokumento ir visų jo su sauga susijusių nuorodų.

1.3 Dokumento turinys ir sandara

Šiame dokumente pateikiama su sauga susijusi informacija bei įrengimo ir eksploataavimo pradžios instrukcija su grafikais (žr. 236 psl.). Atkreipkite dėmesį į šią informaciją ir grafiškai pavaizduotus veiksmus atlikite nurodyta eilės tvarka.

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

Naujausią šio dokumento versiją ir papildomos informacijos apie produktą rasite PDF formatu adresu www.SMA-Solar.com.

Šiame dokumente pateiktuose paveiksluose apsiribota esmine informacija ir jie gali skirtis nuo tikrojo gaminio vaizdo.

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 įspėjamąjį nurodymą, kurio nesilaikant gali būti padaryta materialinės žalos.

1.5 Simboliai dokumente

Simbolis	Paiškinimas
	Tam tikrai temai arba tikslui svarbi informacija, nesusijusi su saugumu
	Skyrius, kuriame įrengimas ir eksploataavimo pradžia pavaizduoti grafiškai

2 Saugumas**2.1 Naudojimas pagal paskirtį**

„Sunny Boy Storage“ yra 1 fazės akumuliatorinis inverteris, naudojantis kintamąją srovę ir veikiantis lygiagrečiuoju tinklo režimu. „Sunny Boy Storage“ iš akumuliatoriaus tiekiamą nuolatinę srovę pakeičia į tinklui tinkamos įtampos kintamąją srovę. „Sunny Boy Storage“ su akumuliatoriumi ir energijos skaitikliu sudaro energijos sąnaudų optimizavimo sistemą.

Produktas neskirtas naudoti aplinkoje, kurios aplinkos sąlygos atitinka 4S2 klasę pagal IEC 60721-3-4 (pvz., smėlio ar dykumos aplinkoje).

Gaminys yra pritaikytas naudoti lauke ir viduje.

Gaminį galima eksploatuoti tik su leistinu, saugiuoju akumuliatoriumi. Atnaujintą leistinių akumuliatorių sąrašą rasite www.SMA-Solar.com.

Akumuliatorius turi atitikti šalyje galiojančias normas ir direktyvas bei turi būti saugus naudoti (akumuliatorinio inverterio saugumo koncepcija apibūdinta techninėje dokumentacijoje).

Naudojamo akumuliatoriaus ryšio sąsaja turi būti suderinama su gaminiu. Visas akumuliatoriui leistinių įtampų diapazonas turi atitikti leistinas gaminio įėjimo įtampos vertes. Negali būti viršyta didžiausia leistina gaminio nuolatinės srovės įėjimo 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 ir tinklo operatorius.

SMA gaminius naudokite tik remdamiesi pridėtoje dokumentacijoje pateiktomis duomenimis ir vietoje galiojančiais įstatymais, nuostatomis, potvarkiais ir standartais. Kitaip naudojant gali būti padaryta žalos žmonėms ir turtui.

Pertvarkyti SMA gaminius, pvz., konstrukciją ir permontuoti, galima tik gavus aiškų raštišką sutikimą.

Jei gaminys pertvarkomas neturint leidimo, netenkama teisės teikti garantinių pretenzijų ir visada netenkama leidimo eksploatuoti. neprisiima atsakomybės už žalą, jei ji buvo padaryta atliekant tokius pertvarkymus.

Bet koks kitoks gaminio naudojimas nei aprašytasis yra laikomas naudojimui ne pagal paskirtį. Pridėti dokumentai yra gaminio sudedamoji dalis. Dokumentus reikia perskaityti, jų paisyti ir laikyti visada lengvai pasiekiamoje ir sausoje vietoje.

Šiame dokumente pateikta informacija neatstoja regione, šalyje, provincijoje, Federacinėje žemėje galiojančių ar nacionalinių įstatymų, potvarkių ir standartų, kurie yra taikomi gaminio įrengimui, elektrinei saugai ir naudojimui. neprisiima atsakomybės už šių įstatymų ar nuostatų laikymąsi ar nesilaikymą įrengiant šį gaminį.

Specifikacijų lentelė visada turi būti pritvirtinta prie gaminio.

2.2 Svarbūs saugos nurodymai

Išsaugokite instrukciją.

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

Šis izstrādājums ir radīts un pārbaudīts atbilstoši starptautiskām drošības prasībām. Neskatoties uz rūpīgu konstrukciju, tāpat kā visām pārējām elektriskajām vai elektroniskajām ierīcēm pastāv atlikušie riski. Lai izvairītos no traumām un mantiskajiem bojājumiem un garantētu ilglaicīgu izstrādājuma ekspluatāciju, rūpīgi izlasiet šo nodaļu un jebkurā brīdī ievērojiet visus drošības norādījumus.

PAVOJUS

Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio, palietus įtampingąjį nuotolinės srovės tiekimo laidą

Prie akumuliatoriaus prijungtame nuotatinės srovės kabelyje gali būti įtampa. Palietus įtampingąjį nuotatinės srovės kabelį galima mirti arba patirti sunkių sužalojimų dėl elektros smūgio.

- Prieš bet kokius darbus atjunkite nuo gaminio ir akumuliatoriaus įtampą ir apsaugokite nuo pakartotinio įjungimo.
- Privaloma laikytis visų akumuliatoriaus gamintojo saugos nurodymų.
- Nelieskite laisvai nutiestų įtampingųjų dalių ar laidų.
- Neatjunkite nuotatinės srovės kištuko, kai jam tiekama srovė.
- Atlikdami bet kokius darbus prie gaminio naudokite tinkamas asmenines apsaugines priemones.

PAVOJUS

Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio, palietus įtampingąsias dalis, kai gaminy s atidarytas

Eksploatuojant gaminio viduje esančiose įtampingose dalyse arba laiduose yra aukšta įtampa. Palietus įtampingąsias dalis ar kabelius galima mirti arba patirti sunkių sužalojimų dėl elektros smūgio.

- Neatidarykite gaminio.

! PAVOJUS**Pavojus gyvybei dėl elektros smūgio atsiradus viršįtampiai ir nenaudojant apsaugos nuo įtampių sistemos**

Jei nėra apsaugos nuo viršįtampių, tinklo kabeliu ar kitu duomenų perdavimo kabeliu į pastatą ir kitus prie to paties tinklo prijungtus prietaisus gali būti perduotas viršįtampis (pvz., trenkus žaibui). Palietus įtampingąsias dalis ar kabelius galima mirti arba patirti sunkių sužalojimų dėl elektros smūgio.

- Įsitikinkite, kad visi vieno tinklo prietaisai ir akumulatorius yra integruoti į esamą apsaugos nuo viršįtampių sistemą.
- Tinklo ar kitus duomenų perdavimo kabelius tiesdami lauke užtikrinkite, kad ties kabelio perėjimu iš gaminio arba akumulatoriaus perėjimu iš išorės srities į pastatą bus naudojama tinkama apsauga nuo viršįtampių.
- Gaminio eterneto sąsaja priskiriama „TNV-1“ klasei ir užtikrina apsaugą nuo daugiausia 1,5 kV viršįtampių.

! ĮSPĖJIMAS**Ugnies ir sproginimo keliamas mirtinas pavojus**

Retais atskirais atvejais, įvykus gedimui gaminio viduje, gali susidaryti degus dujų mišinys. Kai gaminio vidinė būseną tokia, perjungiant gali kilti gaisras arba įvykti sproginimas. Karštos arba nuskrėjančios dalys gali mirtinai arba sunkiai sužaloti.

- Įvykus klaidai neatlikite prie gaminio jokių tiesioginių veiksmų.
- Įsitikinkite, kad pašaliniai asmenys negalės prieiti prie gaminio.
- Akumuliatorių atjunkite nuo gaminio išoriniu atjungimo įtaisu.
- Išjunkite kintamosios srovės linijos apsauginį jungiklį arba, jei jis jau buvo įjungtas, išjunkite ir apsaugokite nuo pakartotinio įjungimo.
- Dirbti prie gaminio (pvz., ieškoti klaidų, remontuoti) galima tik naudojant asmenines apsaugines priemones, kurios naudojamos dirbant su pavojingomis medžiagomis (pvz., tai yra apsauginės pirštinės, akių ir veido apsauga, kvėpavimo takų apsauga).

! ĮSPĖJIMAS**Pavojus susižaloti dėl nuodingų medžiagų, dujų ir dulkių**

Labai retais atvejais gali nutikti taip, kad pažeidus elektronines konstrukcines dalis gaminio viduje susikaups nuodingų medžiagų, dujų ir dulkių. Palietus nuodingas medžiagas ir įvėpus nuodingų dujų ir dulkių gali sudirgti oda, kyla pavojus patirti cheminių nudegimų, gali tapti sunku kvėpuoti ir pykinti.

- Dirbti prie gaminio (pvz., ieškoti klaidų, remontuoti) galima tik naudojant asmenines apsaugines priemones, kurios naudojamos dirbant su pavojingomis medžiagomis (pvz., tai yra apsauginės pirštinės, akių ir veido apsauga, kvėpavimo takų apsauga).
- Įsitikinkite, kad pašaliniai asmenys negalės prieiti prie gaminio.

⚠ ĮSPĖJIMAS**Pavojus gyvybei pradėjus degti arba sprogtus beveik visiškai išsikrovusiems akumulatoriams**

Netinkamai įkraunant beveik išsikrovusius akumulatorius gali kilti gaisras. Kyla pavojus mirtinai arba sunkiai susižaloti.

- Prieš pradėdami eksploatuoti sistemą įsitikinkite, kad akumulatorius nėra visiškai išsikrovęs.
- Nepradėkite eksploatuoti sistemas, jei akumulatorius yra visiškai išsikrovęs.
- Jei akumulatorius beveik visiškai išsikrovęs, susisiekite su kompetentingais asmenimis ir aptarkite, kaip elgtis toliau.
- Beveik visiškai išsikrovusius akumulatorius įkraukite tik pagal akumuliatorių gamintojo instrukciją.

⚠ ĮSPĖJIMAS**Pavojus gyvybei nusideginus elektros lanku dėl trumpojo jungimo srovių**

Dėl trumpojo jungimo akumuliatoriuje gali susidaryti elektros lankas ir šiluma. Nusideginus dėl susidariusio karščio ir elektros lankų kyla gyvybei pavojingų susižalojimų galimybė.

- Prieš atliekant visus su akumuliatoriumi susijusius darbus, būtina atjungti įtampos tiekimą akumuliatoriui.
- Privaloma laikytis visų akumuliatoriaus gamintojo saugos nurodymų.

⚠ PERSPĖJIMAS**Prisilietus prie karšto korpuso paviršiaus galima nusideginti**

Eksploatuojamos korpuso dalys įkaista. Palietus karštas korpuso dali galima nusideginti.

- Operacijos metu lieskite tik inverterio korpusę dangtelį.

⚠ PERSPĖJIMAS**Gaminio svorio keliamas sužalojimo pavojus**

Netinkamai keliant transportuojamą arba surenkamą gaminį ir jam nukritus, galima susižaloti.

- Gaminį transportuokite ir kelkite atsargiai. Tai atlikdami atkreipkite dėmesį į gaminio svorį.
- Atlikdami bet kokius darbus prie gaminio naudokite tinkamas asmenines apsaugines priemones.

DĖMESIO**Dideli kaštai dėl netinkamo tarifo už internetą**

Atsižvelgiant į gaminio naudojimo būdą, internetu perduodamas duomenų kiekis gali skirtis. Duomenų kiekis priklauso, pvz., nuo įrenginyje esančių prietaisų skaičiaus, prietaiso atnaujinimo dažnumo, „Sunny Portal“ perdavimo dažnumo arba „FTP-Push“ naudojimo. Pasekmė gali būti didelės išlaidos už interneto ryšį.

- „SMA Solar Technology AG“ rekomenduoja naudoti interneto tarifą be apribojimų.

DĖMESIO**Gaminio pažeidimas valymo priemone**

Naudojant valymo priemones galima sugadinti gaminį ir jo dalis.

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

i Tinklo parametrų pavadinimų ir vienetų keitimas, kad būtų laikomasi Reglamente (ES) 2016/631 (galioja nuo 2019-04-27) pateiktų prijungimo prie tinklo nuostatų.




Siekiant laikytis ES prijungimo prie tinklo nuostatų (galioja nuo 2019-04-27) buvo pakeisti tinklo parametrų pavadinimai ir vienetai. Jei nustatytas šaliai skirtas duomenų rinkinys, nurodantis vykdyti ES prijungimo prie tinklo nuostatus (galioja nuo 2019-04-27), pakeitimai taikomi nuo aparatinės įrangos versijos $\geq 3.00.00.R$. Inverterių, kurių aparatinės įrangos versija yra $\leq 2.99.99.R$, tinklo parametrų pavadinimai ir vienetai nekeičiami ir šis nurodymas jiems netaikomas. Jei nustatytas šaliai skirtas duomenų rinkinys, kuris taikomas ne ES šalims, jis taip pat taikomas aparatinės įrangos versijai nuo $\geq 3.00.00.R$.



i Turi būti teisingai nustatytas šaliai skirtas duomenų rinkinys

Jei nustatysite šaliai skirtą duomenų rinkinį, kuris netinka jūsų šaliai ir neatitinka paskirties, gali sutrikti sistemos veikimas ir kilti problemų tinklo operatoriui. Rinkdamiesi šaliai skirtą rinkinį bet kuriuo atveju atkreipkite dėmesį į vietoje galiojančius standartus ir direktyvas bei sistemos savybes (pvz., sistemos dydis, prijungimo prie tinklo vieta).

- Jei nesate tikri, kokie standartai ir direktyvos galioja jūsų šalyje, ir ar tinka jūsų paskirčiai, susisiekite su tinklo operatoriumi.

3 Simboliams ant produkto

Simbolis	Paaškinimas
	Įspėjimas dėl pavojaus vietos Šis simbolis rodo, kad gaminį reikia papildomai įžeminti, jei vietoje būtinas papildomas įžeminimas arba potencialų išlyginimas.
	Įspėjimas dėl elektros įtampos Veikdamas gaminys naudoja aukštą įtampą.
	Įspėjimas dėl karšto paviršiaus Eksploatuojamas gaminys įkaista.

Simbolis	Paaīškinimas
	<p>Pavojus gyvybei dėl inverteryje esančios aukštos įtamos. Būtina palaukti minučių.</p> <p>Inverterio įtampingosiose konstrukcinėse dalyse yra aukšta įtampa, todėl gali įvykti pavojingas gyvybei elektros smūgis.</p> <p>Prieš pradėdami bet kokius darbus prie inverterio, visada atjunkite įtamos tiekimą, kaip aprašyta šiame dokumente.</p>
	<p>Laikytės dokumentuose pateiktų nurodymų</p> <p>Atkreipkite dėmesį į visus dokumentus, kurie buvo pristatyti kartu su gaminiu.</p>
	<p>Inverteris</p> <p>Kartu šviečiant žaliai šviesos diodui simbolis įspėja apie inverterio eksploatavimo būseną.</p>
	<p>Laikytės dokumentuose pateiktų nurodymų</p> <p>Kartu šviečiant raudonam šviesos diodui simbolis įspėja apie klaidą.</p>
	<p>Duomenų perdavimas</p> <p>Kartu šviečiant mėlynam šviesos diodui simbolis įspėja apie tinklo ryšio būseną.</p>
	<p>Apsauginis laidas</p> <p>Šiuo simboliu žymima vieta, kur reikia prijungti apsauginį laidą.</p>
	<p>Kintamoji srovė</p>
	<p>Pastovioji srovė</p>
	<p>Gaminys neturi galvaninės izoliacijos.</p>
	<p>EEI žymėjimas</p> <p>Neišmeskite gaminio, kartu su buitinėmis atliekomis, o utilizuokite pagal gaminio naudojimo vietoje galiojančias elektroninių atliekų šalinimo taisykles.</p>
	<p>Gaminys yra pritaikytas montuoti lauke.</p>
IP65	<p>Apsaugos klasė IP65</p> <p>Gaminys apsaugotas nuo dulkių ir vandens, kuris srovę į korpusą srūva bet kokia kryptimi.</p>

Simbolis	Paiškinimas
	CE žymėjimas Gaminys atitinka ES taikomų direktyvų reikalavimus.
	UKCA žymėjimas Gaminys atitinka Anglijoje, Velse ir Škotijoje galiojančių įstatymų nuostatas.
	RoHS žymėjimas Gaminys atitinka ES taikomų direktyvų reikalavimus.
	ICASA Gaminys atitinka Pietų Afrikoje telekomunikacijų srityje taikomų standartų reikalavimus.
	ANATEL Gaminys atitinka Brazilijoje telekomunikacijų srityje taikomų standartų reikalavimus. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

4 Utilizavimas

Gaminys turi būti utilizuojamas pagal vietoje galiojančias Elektros ir elektroninės įrangos bei jos atliekų tvarkymo taisykles.



FR

Cet appareil
et ses accessoires
se recyclent

REPRISE
À LA LIVRAISON

OU

À DÉPOSER
EN MAGASIN

OU

À DÉPOSER
EN DÉCHÈTERIE

Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 ES atitikties deklaracija

pagal ES direktyvas

- Radijo įrenginių direktyva 2014/53/ES (2014-05-22 L 153/62) (RĪD)
- Tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo apribojimas 2011/65/ES (2011-06-08 L 174/88) ir 2015/863/ES (2015-03-31 L 137/10) (RoHS)



Šiuo dokumentu 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.

Radijo ryšio technologija	WLAN 802.11 b/g/n
Dažnio juosta	2,4 GHz
Didžiausioji signalo perdavimo galia	100 mW

6 JK atitikties deklaracija

pagal Anglijos, Velso ir Škotijos reglamentus

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)



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

Radijo ryšio technologija	WLAN 802.11 b/g/n
Dažnio juosta	2,4 GHz
Didžiausioji signalo perdavimo galia	100 mW

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

Juridiskie noteikumi

Šajā dokumentā ietvertā informācija ir īpašums. Nevienu šī dokumenta daļu bez iepriekšējas rakstiskas atļaujas nav atļauts pavairot, saglabāt jebkādā datu atvēršanas sistēmā vai arī citādi (elektroniski, mehāniski ar fotokopiju vai ierakstu) pārnest. Pavairošana uzņēmuma ietvaros, kas paredzēta produkta novērtēšanai vai pareizai lietošanai, ir atļauta, un nav nepieciešams saņemt piekrišanu.

nesniedz nekādas garantijas - uzskatāmi vai klusējot - par jebkādu dokumentāciju vai tajā aprakstīto programmatūru vai piederumiem. Tas attiecas arī (bet ne tikai) uz garantijas došanu piemērotībai tirgum un piemērotībai noteiktam mērķiem. Ar šo tiek viennozīmīgi atcelti visi ar to saistītie apliecinājumi un garantijas. un specializētie tirgotāji nekādā gadījumā neatbilst par tiešiem vai netiešiem, nejaušiem secīgajiem zaudējumiem vai bojājumiem.

Iepriekš norādīto atteikšanos no minētajām garantijām nav iespējams attiecināt visos gadījumos. Paturam tiesības veikt specifiskāciju izmaiņas. Esam pielikuši visas pūles, lai šo dokumentu izveidotu ar lielāko rūpību un nodrošinātu, lai tas atbilstu jaunākajam tehnikas līmenim. Tomēr viennozīmīgi informējam savus lasītājus, ka paturam tiesības bez iepriekšēja brīdinājuma vai saskaņā ar spēkā esošā piegādes līguma noteikumiem veikt šo specifiskāciju izmaiņas, kuras uzņēmums uzskata par nepieciešamām, lai nodrošinātu izstrādājumu uzlabošanu un pielāgošanu lietošanas pieredzei. neuzņemas nekādu atbildību par netiešiem, nejaušiem secīgajiem zaudējumiem vai bojājumiem, kas ir radušies, izticoties esošajiem materiāliem, kā arī , kas šī dokumentā ir radušies informācijas neievietošanas, rakstisku kļūdu, aprēķinu kļūdu vai struktūras kļūdu dēļ.

SMA garantija

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

Programmatūras licences

Instalēto programmatūras moduļu (Open Source) 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

Tālrunis: +49 561 9522-0

Fakss +49 561 9522-100

www.SMA.de

E-pasts: info@SMA.de

Atjauninātā: 10.01.2023

Copyright © 2022 . Visas tiesības paturētas.

1 Informācija par šo dokumentu

1.1 Lietošanas joma

Šis dokuments attiecas uz:

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5), sākot no aparātprogrammatūras versijas 03.00.00.R

1.2 Mērķgrupa

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

- Droša SMA invertoru izslēdzēju lietošana
- 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;
- zināšanas par piemērojamajiem 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 Dokumenta saturs un struktūra

Šajā dokumentā ietverta ar drošību saistīta informācija, kā arī grafiska instalācijas un ekspluatācijas uzsākšanas instrukcija (skatiet 236. lpp.). Ievērojiet visu informāciju un veiciet grafiski attēlotās darbības norādītajā secībā.

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

Šī dokumenta aktuālo versiju un padziļināta informācija par produktu ir pieejama PDF formātā vietnē www.SMA-Solar.com.

Šajā dokumentā ietvertie attēli ataino būtiskāko detalizēto informāciju un var atšķirties no faktiskā izstrādājuma.

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
	Nodaļa, kurā instalācijas un ekspluatācijas uzsākšana ir attēlota grafiski

2 Drošība

2.1 Paredzētais lietojums

Sunny Boy Storage ir vienfāzes akumulatora invertors, kas savienots ar maiņstrāvas tīklu un ko paredzēts lietot paralēlajā darba režīmā. Sunny Boy Storage pārveido akumulatora nodrošināto līdzstrāvu elektrotīklam atbilstošā maiņstrāvā. Sunny Boy Storage kopā ar akumulatoru un enerģijas skaitītāju veido pašpatēriņa optimizācijas sistēmu.

Produkts nav paredzēts izmantošanai vidē ar 4S2 klases vides apstākļiem saskaņā ar IEC 60721-3-4 (piem., smilšainā vai tuksnešainā vidē).

Izstrādājums ir piemērots lietošanai telpās un ārvidē.

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

Akumulatoram jāatbilst vietējiem spēkā esošajiem standartiem un vadlīnijām, un tam jābūt dzirksteļdrošam (akumulatora invertora drošības koncepcijas skaidrojumu skatiet tehniskajā informācijā).

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 un tīkla apsaimniekotājs.

Lietojiet SMA izstrādājumus tikai atbilstīgi norādījumiem pievienotajā dokumentācijā un saskaņā ar vietējiem likumiem, noteikumiem, vadlīnijām un standartiem. Citāda lietošana var izraisīt traumas vai mantas bojājumus.

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

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

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

Šis dokuments neaizvieto reģionālos, novada, provinces, pavalsts vai nacionālos likumus, kā arī noteikumus un standartus, kas ir spēkā attiecībā uz instalāciju un elektrisko drošību, kā arī izstrādājuma lietošanu. neuzņemas atbildību par šo likumu vai noteikumu ievērošanu vai neievērošanu, kas ir saistīti ar izstrādājuma instalāciju.

Tipa plāksnītei pastāvīgi jābūt pievienotai pie Izstrādājuma.

2.2 Svarīgi drošības norādījumi

Saglabājiet instrukciju.

Šajā nodaļā sniegti drošības norādījumi, kas vienmēr jāievēro.

Gaminys buvo suprojektuotas ir išbandytas pagal tarptautinius saugos reikalavimus. Nors gaminys kruopščiai sukonstruotas, jis, kaip ir visi kiti elektriniai ar elektroniniai prietaisai, kelia liekamuosius pavojus. Kad žmonėms ir materialiniam turtui nekiltų pavojų, o gaminys ilgai tinkamai veikty, atidžiai perskaitykite šį skyrių ir visada laikykitės visų saugos nurodymų.

BĪSTAMI

Dzīvības apdraudējums strāvas trieciena dēļ pieskaroties strāvu vadošiem līdzstrāvas kabeļiem

Līdzstrāvas kabeļos, kas savienoti ar akumulatoru, var būt spriegums. Pieskaršanās spriegumu vadošiem līdzstrāvas kabeļiem izraisa nāvi vai smagus ievainojumus no strāvas trieciena.

- Pirms darbu veikšanas atvienojiet izstrādājumu un akumulatoru no elektroapgādes un nodrošiniet to pret atkārtotu ieslēgšanu.
- Ievērojiet visus akumulatora ražotāja drošības norādījumus.
- Nepieskaroties brīvi novietotām, strāvu vadošām detaļām vai kabeļiem.
- Neatvienojiet līdzstrāvas spraudsavienojums slodzē.
- Veicot jebkurus darbus izstrādājumam, valkājiet piemērotus personīgos aizsarglīdzekļus.

BĪSTAMI

Dzīvības apdraudējums strāvas trieciena dēļ, pieskaroties atvērta izstrādājuma spriegumu vadošām daļām

Ekspluatācijas laikā izstrādājuma spriegumu vadošajās daļās vai kabeļos izstrādājuma iekšpusē ir augsts spriegums. Pieskaršanās spriegumu vadošām detaļām vai kabeļiem izraisa nāvi vai smagus ievainojumus no strāvas trieciena.

- Neatveriet izstrādājumu.

BĪSTAMI

Dzīvības apdraudējums strāvas trieciena dēļ pārsprieguma un neuzstādītas pārsprieguma aizsardzības sistēmas dēļ

Neesošas pārsprieguma aizsardzības dēļ pārspriegums (piem., zibens spēriena gadījumā) var tikt pa tīkla kabeļiem vai citiem datu kabeļiem novadīts tālāk ēkā un līdz citām pieslēgtām ierīcēm tajā pašā tīklā. Pieskaršanās spriegumu vadošām detaļām vai kabeļiem izraisa nāvi vai smagus ievainojumus no strāvas trieciena.

- Pārlicinieties, ka visas ierīces tajā pašā tīklā, kā arī akumulators ir integrēts esošajā pārsprieguma aizsardzības sistēmā.
- Pārvelkot tīkla kabeļus vai citus datu kabeļus ārpusē, kad izstrādājuma vai akumulatora kabelis pāriet no āruses ēkā, pārlicinieties, vai ir pieejama piemērota pārsprieguma aizsardzības sistēma.
- Izstrādājuma Ethernet saskarne ir klasificēta kā „TNV-1”, un tā nodrošina aizsardzību pret pārspriegumu līdz 1,5 kV.

BRĪDINĀJUMS

Draudi dzīvībai, ko rada liesmas un sprādzieni

Retos, atsevišķos gadījumos kļūdas gadījumā izstrādājuma iekšpusē var veidoties ugunsnedrošs gāzu maisījums. Pārslēgšanas rezultātā šajā stāvoklī izstrādājuma iekšpusē var izveidoties ugunsgrēks vai arī sprādziens. Sekas var būt nāve vai dzīvībai bīstamas traumas, ko rada karstas vai lidojošas detaļas.

- Kļūdas gadījumā neveiciet tiešas darbības ar izstrādājumu.
- Nodrošiniet, lai nepiederošas personas nevarētu piekļūt izstrādājumam.
- Izmantojot ārējo izslēgšanas ierīci, atvienojiet akumulatoru no izstrādājuma.
- Izslēdziet AC slodzes izslēgšanas slēdzi vai, ja tas jau ir nostrādājis, atstājiet to izslēgtu un nodrošiniet pret atkārtotu ieslēgšanu.
- Ar izstrādājumu saistītos darbus (piemēram, kļūdu meklēšanu, remontdarbus) veiciet tikai ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, kas paredzēti darbībām ar bīstamām vielām (piemēram, aizsargcimdium, acu un sejas aizsarglīdzekļiem un elpceļu aizsardzības līdzekļiem).

⚠ BRĪDINĀJUMS**Traumu gūšanas risks, ko rada indīgas vielas, gāzes un putekļi**

Retos, individuālos gadījumos, ko rada elektronisko detaļu bojājumi, izstrādājuma iekšpusē var veidoties indīgas vielas, gāzes un putekļi. Nonākot saskarē ar indīgām vielām, kā arī indīgu gāzu un putekļu ieelpošana, var radīt ādas kairinājumu, apdegumus no ķīmiskām vielām, elpošanas traucējumus un sliktu dūšu.

- Ar izstrādājumu saistītos darbus (piemēram, kļūdu meklēšanu, remontdarbus) veiciet tikai ar individuālajiem aizsardzības līdzekļiem, kas paredzēti darbībām ar bīstamām vielām (piemēram, aizsargcimdīm, acu un sejas aizsarglīdzekļiem un elpceļu aizsardzības līdzekļiem).
- Nodrošini, lai nepiederošas personas nevarētu piekļūt izstrādājumam.

⚠ BRĪDINĀJUMS**Apdraudējums dzīvībai, ko rada dziļas izlādes akumulatoru ugunsgrēks vai sprādziens**

Kļūdaini veicot dziļas izlādes akumulatoru uzlādi, iespējama ugunsgrēka rašanās. Sekas var būt nāvējošas vai smagas traumas.

- Pirms sistēmas ekspluatācijas uzsākšanas pārlicinieties, vai akumulatoram nav radusies dziļā izlāde.
- Nesāciet sistēmas ekspluatāciju, ja akumulatoram ir radusies dziļā izlāde.
- Ja akumulatoram ir radusies dziļā izlāde, sazinieties ar akumulatora ražotāju un saskaņojiet turpmāko darbību.
- Dziļās izlādes akumulatorus lādējiet tikai saskaņā ar akumulatora ražotāja instrukcijām.

⚠ BRĪDINĀJUMS**Apdraudējums dzīvībai, ko rada elektriskā loka apdegumi īsslēguma strāvas dēļ.**

Akumulatora īsslēguma strāvas dēļ var notikt uzkaršana un rasties elektriskais loks. Karstuma veidošanās un elektriskais loks var radīt dzīvībai bīstamas traumas apdegumu dēļ.

- Pirms jebkādu darbu veikšanas ar akumulatoru, atslēdziet to no strāvas.
- Ievērojiet visus akumulatora ražotāja drošības norādījumus.

⚠ UZMANĪBU**Apdegumu risks karstu korpusa daļu dēļ**

Korpusa daļas darbības laikā var uzkarst. Pieskaroties karstāk korpusa detaļām, pastāv apdedzināšanas risks.

- Darbības laikā drīkst pieskarties tikai invertora korpusa vākam.

⚠ UZMANĪBU**Traumu gūšanas risks, ko rada izstrādājuma svars**

Nepareizi ceļot izstrādājumu vai arī tam nokrītot transportēšanas vai montāžas laikā, iespējams gūt traumas.

- Transportējiet un celiet izstrādājumu uzmanīgi. To darot, ņemiet vērā izstrādājuma svaru.
- Veicot jebkurus darbus izstrādājumam, valkājiet piemērotus personīgos aizsarglīdzekļus.

IEVĒRĪBAI**Augstas izmaksas, ko rada nepiemērots interneta tarifs**

Izstrādājuma internetā pārraidītais datu apjoms atkarībā no lietošanas veida var būt mainīgi liels. Datu daudzums ir atkarīgs, piem., no ierīču skaita, ierīces atjauninājumu biežuma, Sunny portāla pārraidīšanas vai FTP Push lietošanas biežuma. Sekas var būt augstas interneta savienojuma izmaksas.

- SMA Solar Technology AG iesaka lietot interneta pieslēgumu ar fiksētu maksu par interneta lietošanu.

IEVĒRĪBAI**Izstrādājuma bojājumi, ko rada tīrīšanas līdzeklis**

Izmantojot tīrīšanas līdzekli, iespējami izstrādājuma un izstrādājuma daļu bojājumi.

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

i Tīkla parametru nosaukumu un mērvienību maiņai, lai izpildītu tīkla pieslēgumu noteikumus atbilstoši Regulai (ES) 2016/631 (spēkā sākot no 27.04.2019.)










Lai izpildītu ES tīkla pieslēgumu noteikumus (spēkā sākot no 27.04.2019.), ir izmainīt tīkla parametru nosaukumi un mērvienības. Izmaiņas ir spēkā, sākot no aparātprogrammatūras versijas $\geq 3.00.00.R$, ja ir iestatīta valsts datu kopa ES tīkla pieslēgumu noteikumu (spēkā sākot no 27.04.2019.) izpildei. Uz sprieguma inventoriem ar aparātprogrammatūras versiju $\leq 2.99.99.R$ nosaukumu un mērvienību izmaiņas neattiecas un tās joprojām ir spēkā. Tas pats ir spēkā, sākot no aparātprogrammatūras versijas $\geq 3.00.00.R$, ja ir iestatīta valsts datu kopa, kas ir derīga valstīm ārpus ES.







i Valsts datu kopai jābūt iestatītai pareizi

Ja iestatāt valsts datu kopu, kas nav derīga jūsu valstij un mērķim, tas var izraisīt iekārtas darbības traucējumus un problēmas ar tīkla operatoru. Izvēloties valsts datu kopu, vienmēr ņemiet vērā vietēji piemērojamos standartus un vadlīnijas, kā arī iekārtas raksturlielumus (piemēram, iekārtas lielumu, tīkla pieslēguma punktu).

- Ja neesat pārliecināts, kuri standarti un vadlīnijas ir spēkā jūsu valstī vai jūsu izmantošanas mērķim, sazinieties ar tīkla operatoru.

3 Simboli uz izstrādājuma

Simbols	Skaidrojums
	Brīdinājums par bīstamu vietu Šis simbols norāda, ka invertoru ir papildus jāieņem, ja vietējie likumi un vadlīnijas nosaka papildu iezemējuma vai sprieguma potenciāla izlīdzināšanas nepieciešamību.
	Brīdinājums par elektrisko spriegumu Izstrādājums darbojas ar augstu spriegumu.
	Brīdinājums par karstu virsmu Izstrādājums darba laikā var uzkarst.
	Dzīvības apdraudējums augsta sprieguma dēļ invertorā, jāievēro minūšu gaidīšanas laiku Strāvu vadošajās invertora daļās ir augsts spriegums, kas var izraisīt dzīvībai bīstamus strāvas triecienus. Pirms veicat jebkādus darbus ar invertoru, vispirms atslēdziet invertoru no strāvas, kā aprakstīts šajā dokumentā.
	levērot dokumentāciju levērojiet visu dokumentāciju, kas piegādāta kopā ar izstrādājumu.
	Sprieguma invertors Kopā ar zaļo gaismas diodi simbols signalizē par sprieguma invertora darbības stāvokli.
	levērot dokumentāciju Kopā ar sarkano gaismas diodi simbols signalizē par kļūdu.
	Datu pārraide Kopā ar zilo gaismas diodi simbols signalizē par tīkla savienojuma stāvokli.
	Aizsargzemējuma vads Šis simbols apzīmē aizsargzemējuma vada savienojuma atrašanās vietu.
	Maiņstrāva
	Līdzstrāva

Simbols	Skaidrojums
	Izstrādājumam nav galvaniskās izolācijas.
	EEIA marķējums Likvidējiet produktu saskaņā ar elektrisko un elektronisko iekārtu atkritumu apsaimniekošanas noteikumiem, kas ir spēkā iekārtas uzstādīšanas vietā.
	Izstrādājums ir piemērots montāžai ārvidē.
IP65	Aizsardzības klase IP65 Produkts ir aizsargāts pret putekļu un ūdens iekļūšanu, neatkarīgi no tā, no kuras puses ūdens strūkļa tiek vērsta korpusa virzienā.
CE	CE marķējums Produkts atbilst piemērojamo ES direktīvu prasībām.
UK CA	UKCA marķējums Izstrādājums atbilst Anglijas, Velsas un Skotijas attiecīgo likumu noteikumiem.
	RoHS marķējums Produkts atbilst piemērojamo ES direktīvu prasībām.
	ICASA Izstrādājums atbilst Dienvidāfrikas telekomunikāciju standartu prasībām.
	ANATEL Izstrādājums atbilst Brazīlijas telekomunikāciju standartu prasībām. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

4 Utilizācija

Utilizējiet izstrādājumu saskaņā ar elektrisko un elektronisko nolietotu iekārtu atkritumu apsaimniekošanas noteikumiem, kas ir spēkā iekārtas uzstādīšanas vietā.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 ES atbilstības deklarācija

atbilstīgi ES direktīvām

- Radioiekārtas 2014/53/ES (22.05.2014. L 153/62) (RED)
- Direktīva 2011/65/ES par dažu bīstamu vielu izmantošanas ierobežošanu (08.06.2011. L 174/88) un 2015/863/EU (31.03.2015. L 137/10) (RoHS)



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

Radio tehnoloģija	WLAN 802.11 b/g/n
Frekvenču josla	2,4 GHz
Maksimālā raidīšanas jauda	100 mW

6 Apvienotās Karalistes atbilstības deklarācija

atbilstoši Anglijas, Velsas un Skotijas noteikumiem

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)



Ar šo deklarē, ka šajā dokumentā aprakstītie izstrādājumi atbilst galvenajām prasībām un citiem svarīgiem nosacījumiem augstāk minētajos noteikumos. Pilnu Apvienotās Karalistes atbilstības deklarāciju meklējiet vietnē www.SMA-Solar.com.

Radio tehnoloģija	WLAN 802.11 b/g/n
Frekvenču josla	2,4 GHz
Maksimālā raidīšanas jauda	100 mW

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

LATVISKI

Juridische bepalingen

De informatie in deze documenten is eigendom van . Van dit document mag niets worden gemultipliceerd, in een datasysteem worden opgeslagen of op andere wijze (elektronisch, mechanisch middels fotokopie of opname) worden overgenomen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van . Een bedrijfsinterne reproductie ten behoeve van de evaluatie of het correcte gebruik van het product is zonder toestemming toegestaan.

geeft geen toezeggingen of garanties, niet expliciet noch stilzwijgend met betrekking tot elke documentatie of de daarin beschreven software en toebehoren. Hiertoe horen ondermeer (maar zonder inperking hiervan) impliciete garantie van de marktbaarheid en de geschiktheid voor een bepaald doel. Alle toezeggingen hierover of garanties worden hiermee uitdrukkelijk weerlegd. en diens vakhandelaars zijn nooit aansprakelijk voor eventuele directe of indirecte toevallige navolgende verliezen of schades.

De bovengenoemde uitsluiting van impliciete garanties kan niet in alle gevallen worden toegepast. Wijzigingen van specificaties blijven voorbehouden. Dit document is met veel inspanning en uiterst zorgvuldig opgesteld om de meest actuele stand van zake te waarborgen. De lezer wordt echter nadrukkelijk gewezen op het feit, dat het recht behoudt, zonder aankondiging vooraf respectievelijk volgens de desbetreffende bepalingen van het bestaande leveringscontract, wijzigingen van deze specificaties uit te voeren, die SMA met het oog op productverbeteringen en gebruikservaringen geschikt vindt. is niet aansprakelijk voor eventuele indirecte, toevallige navolgende verliezen of schades die zijn ontstaan door uitsluitend te vertrouwen op het onderhavige materiaal, onder andere door weglating van informatie, typfouten, rekenfouten of fouten in de structuur van het voorliggende document.

SMA garantie

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

Softwarelicenties

De licenties voor de gebruikte softwaremodules (Open Source) kunt u oproepen via de gebruikersinterface van het product.

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: 10-1-2023

Copyright © 2022 . Alle rechten voorbehouden.

1 Toelichting bij dit document

1.1 Geldigheid

Dit document geldt voor:

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5) vanaf firmware-versie 03.00.00.R

1.2 Doelgroep

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

- Veilig omgaan met het vrijschakelen van SMA-omvormers
- 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
- 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 Inhoud en structuur van het document

Dit document bevat veiligheidsrelevante informatie en een grafische handleiding voor installatie en inbedrijfstelling (zie pagina 236). 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.

De actuele versie van dit document en aanvullende informatie over het product vindt u in PDF-formaat onder www.SMA-Solar.com.

Afbeeldingen in dit document zijn teruggebracht tot wezenlijke details en kunnen afwijken van het echte product.

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
	Hoofdstuk waarin de installatie en inbedrijfstelling grafisch is weergegeven



2 Veiligheid

2.1 Reglementair gebruik

De Sunny Boy Storage is een eenfasige, AC-gekoppelde batterij-omvormer voor parallel netwerkbetrijf. De Sunny Boy Storage vormt de door een batterij geleverde gelijkstroom om in netcompatibele wisselstroom. De Sunny Boy Storage vormt samen met een batterij en een energiemeter een systeem voor de optimalisering van het eigen verbruik.

Het product is niet bedoeld voor toepassing in omgevingen met omgevingsvoorwaarden klasse 4S2 conform IEC 60721-3-4 (bijv. in zand- en woestijnomgeving).

Het product is geschikt voor gebruik binnens- en buitenshuis.

Het product mag alleen in combinatie met een door vrijgegeven, intrinsiek veilige batterij worden gebruikt. Een actuele lijst van de door 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 vindt u in de technische informatie).

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 en de netwerkexploitant is vrijgegeven.

Gebruik SMA producten uitsluitend conform de aanwijzingen van de bijgevoegde documentatie en conform de plaatselijke wetgeving, bepalingen, voorschriften en normen. Andere toepassingen kunnen tot persoonlijk letsel of materiële schade leiden.

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

Elke vorm van gebruik van het product, dat 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 droog worden bewaard.

Dit document vervangt niet regionale, nationale, provinciale of gemeentelijke wetgeving, voorschriften of normen, die voor de installatie en de elektrische veiligheid van het product gelden. accepteert geen verantwoordelijkheid voor het aanhouden resp. niet aanhouden van deze wetgeving of bepalingen in relatie met de installatie van het product.

Het typeplaatje moet permanent op het product zijn aangebracht.

2.2 Belangrijke veiligheidsaanwijzingen

Handleiding bewaren.

Dit hoofdstuk bevat veiligheidsaanwijzingen die bij alle werkzaamheden altijd in acht genomen moeten worden.

Het product is volgens internationale veiligheidseisen ontworpen en getest. Ondanks een zorgvuldige constructie bestaan, net zoals bij alle elektrische of elektronische apparaten, restgevaaren. 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

Levensgevaar door elektrische schokken bij het aanraken van spanning geleidende DC-kabel

De DC-kabels die op een batterij zijn aangesloten kunnen onder spanning staan. Het aanraken van spanningvoerende DC-kabels leidt tot dodelijk of ernstig lichamelijk letsel als gevolg van een elektrische schok.

- Schakel het product en de batterij spanningsvrij en beveilig deze tegen herinschakelen.
- Volg alle veiligheidsaanwijzingen van de batterijfabrikant op.
- Raak geen vrijliggende spanningsvoerende onderdelen of kabels aan.
- De DC-connectoren niet onder belasting loskoppelen.
- Draag bij alle werkzaamheden aan het product geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

⚠ GEVAAR**Levensgevaar door elektrische schokken bij het aanraken van spanning geleidende onderdelen bij geopend product**

Tijdens bedrijf zijn op de spanning geleidende onderdelen en kabels in het product hoge spanningen actief. Het aanraken van spanningvoerende onderdelen en kabels leidt tot de dood of tot levensgevaarlijk letsel als gevolg van een elektrische schok.

- Open het product niet.

⚠ GEVAAR**Levensgevaar door elektrische schok bij overspanningen en ontbrekende overspanningsbeveiliging**

Als een overspanningsbeveiliging ontbreekt, kunnen overspanningen (bijv. door blikseminslag) via de netwerkkabels of andere datakabels het gebouw in worden geleid en aan andere binnen hetzelfde netwerk aangesloten apparaten worden doorgeleid. Het aanraken van spanningvoerende onderdelen en kabels leidt tot de dood of tot levensgevaarlijk letsel als gevolg van een elektrische schok.

- Zorg ervoor dat alle apparaten van het netwerk en de batterij zijn geïntegreerd in de bestaande overspanningsbeveiliging.
- Waarborg bij de buiteninstallatie van netwerkkabels of andere datakabels, dat bij de overgang van de kabels van product of batterij naar het gebouw, een passende overspanningsbeveiliging aanwezig is.
- De ethernet-interface van het product is geclassificeerd als "TNV-1" en biedt een beveiliging tegen overspanningen tot 1,5 kV.

⚠ WAARSCHUWING**Levensgevaar door vuur of explosie**

In uitzonderlijke gevallen kan in geval van storing intern in het product een ontvlambaar gasmengsel ontstaan. Door schakelhandelingen kan in deze toestand intern in de product een brand of explosie optreden. Dodelijk of levensgevaarlijk letsel door hete of rondvliegende onderdelen kunnen het gevolg zijn.

- In geval van storing geen directe handelingen aan de product uitvoeren.
- Zorg ervoor dat onbevoegde personen geen toegang tot het product hebben.
- Ontkoppel de batterij via een externe scheidingsinrichting van het product.
- Schakel de AC-leidingbeveiligingsschakelaar uit of, wanneer deze als is aangesproken, laat deze uitgeschakeld en beveilig deze tegen herinschakelen.
- Werkzaamheden aan de product (bijv. zoeken naar fouten, reparatiewerkzaamheden) alleen met persoonlijke beschermingsuitrusting voor het omgaan met gevaarlijke stoffen (bijv. veiligheidshandschoenen, oog- en gelaatsbescherming en ademhalingsbescherming) dragen.

⚠ WAARSCHUWING**Gevaar voor lichamelijk letsel door giftige substanties, gassen en stof**

In uitzonderlijke situaties kunnen, door beschadigingen aan elektronische componenten, giftige substanties, gassen en stof in het inwendige van de product optreden. Het aanraken van giftige substanties en het inademen van giftige gassen en stoffen kan huidirritatie, bijwonden, ademhalingsmoeilijkheden en duizeligheid veroorzaken.

- Werkzaamheden aan de product (bijv. zoeken naar fouten, reparatiewerkzaamheden) alleen met persoonlijke beschermingsuitrusting voor het omgaan met gevaarlijke stoffen (bijv. veiligheidshandschoenen, oog- en gelaatsbescherming en ademhalingsbescherming) dragen.
- Zorg ervoor dat onbevoegde personen geen toegang tot het product hebben.

⚠ WAARSCHUWING**Levensgevaar door vuur of explosie bij diepontladen batterijen**

Bij verkeerd opladen van diepontladen batterijen kan brand ontstaan. Dit kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.

- Waarborg voor de inbedrijfstelling van het systeem, dat de batterij niet diepontladen is.
- Neem het systeem niet in gebruik, wanneer de batterij diepontladen is.
- Wanneer de batterij diepontladen is, contact opnemen met de batterijfabrikant en de vervolgpcedure bespreken.
- Diepontladen batterijen alleen volgens de instructies van de batterijfabrikant laden.

⚠ WAARSCHUWING**Levensgevaar door verbrandingen bij vlambogen vanwege kortsluitstromen.**

Kortsluitstromen van de batterij kunnen grote hitte en vlambogen veroorzaken. Hitte-ontwikkeling en vlambogen kunnen levensgevaarlijk letsel door verbranding veroorzaken.

- Voor alle werkzaamheden aan de batterij de batterij spanningsvrij schakelen.
- Volg alle veiligheidsaanwijzingen van de batterijfabrikant op.

⚠ VOORZICHTIG**Verbrandingsgevaar door hete onderdelen van de behuizing**

Tijdens gebruik kunnen onderdelen van de behuizing heet worden. Het aanraken van hete onderdelen kan brandwonden veroorzaken.

- Raak tijdens bedrijf uitsluitend de behuizingsdeksel van de omvormer aan.

⚠ VOORZICHTIG

Gevaar voor lichamelijk letsel door het gewicht van het product

Door verkeerd tillen en door het naar beneden vallen van het product tijdens het transport of de montage kan lichamelijk letsel ontstaan.

- Het product voorzichtig transporteren en optillen. Let daarbij op het gewicht van het product.
- Draag bij alle werkzaamheden aan het product geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen.

LET OP

Hoge kosten door ongeschikt internettarief

De door internet overgedragen hoeveelheid dataverkeer van het product kan, afhankelijk van de aard van het gebruik verschillen. De hoeveelheid dataverkeer hangt bijvoorbeeld af van het aantal apparaten in de installatie, de frequentie van apparaat-updates, de frequentie van de datatransmissie van en naar de Sunny Portal of het gebruik van FTP-push. Hoge kosten voor de internetverbinding kunnen het gevolg zijn.

- SMA Solar Technology AG adviseert gebruik van een internetabonnement met onbeperkt dataverkeer.

LET OP

Beschadiging van het product 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.

i Verandering van de namen en eenheden van netwerkparameters teneinde te voldoen aan de netaansluitbepalingen conform verordening (EU) 2016/631 (geldig vanaf 27-4-2019)

Voor het voldoen aan de EU-netaansluitbepalingen (geldig vanaf 27-4-2019) zijn de namen en eenheden van netparameters veranderd. De wijziging is vanaf de firmware-versie $\geq 3.00.00.R$ geldig, wanneer een landspecifieke gegevensrecord voor het vervullen van de EU-netaansluitingsbepalingen (geldig vanaf 27-04-2019) is ingesteld. Namen en eenheden van netparameters bij omvormers met een firmwareversie $\leq 2.99.99.R$ worden door de verandering niet beïnvloed en blijven dus geldig. Dit geldt ook vanaf de firmware-versie $\geq 3.00.00.R$, wanneer een landspecifieke gegevensrecord is ingesteld, die voor landen buiten de EU geldig is.










i De landspecifieke gegevensrecord moet juist zijn ingesteld.

Als u een landspecifieke gegevensrecord instelt die niet geldig is voor uw land en uw gebruiksdoel, kan dit leiden tot storing van de installatie en tot problemen met de netwerkexploitant. Neem bij de keuze van de landspecifieke gegevensrecord in ieder geval de ter plaatse geldende normen en richtlijnen evenals de eigenschappen van de installatie (bijv. grootte van de installatie, netaansluitpunt) in acht.

- Als u niet zeker weet welke normen en richtlijnen voor uw land of uw gebruiksdoel geldig zijn, neem dan contact op met de netwerkexploitant.

3 Symbolen op het product

Symbol	Toelichting
	<p>Waarschuwing voor een gevaarlijke plaats</p> <p>Dit symbool geeft aan dat het product extra moet worden geaard als ter plaatse een extra aarding of een potentiaalvereffening vereist is.</p>
	<p>Waarschuwing voor gevaarlijke elektrische spanning</p> <p>Het product werkt met hoge spanningen.</p>
	<p>Waarschuwing voor hete oppervlakken</p> <p>Het product kan tijdens gebruik heet worden.</p>
	<p>Levensgevaar door hoge spanningen in de omvormer, wachttijd van minuten aanhouden.</p> <p>Op de spanningvoerende onderdelen van de omvormer staan hoge spanningen die levensgevaarlijke elektrische schokken kunnen veroorzaken.</p> <p>Voordat er werkzaamheden aan de omvormer verricht worden, moet deze altijd op de in dit document beschreven manier spanningsvrij worden geschild.</p>
	<p>Documentatie in acht nemen</p> <p>Neem alle met het product meegeleverde documentatie in acht.</p>
	<p>Omvormer</p> <p>Samen met de groene led geeft het symbool de bedrijfstoestand van omvormer aan.</p>
	<p>Documentatie in acht nemen</p> <p>Samen met de rode led geeft het symbool een fout aan.</p>
	<p>Gegevensoverdracht</p> <p>Samen met de blauwe led geeft het symbool de toestand van de netwerkverbinding aan.</p>

Symbol	Toelichting
	Aardleiding Dit symbool markeert de plaats voor de aansluiting van een aardleiding.
	Wisselstroom
	Gelijkstroom
	Het product heeft geen galvanische scheiding.
	WEEE-markering Het product mag niet met het huisvuil worden meegegeven. Neem de op de installatielocatie geldende verwijderingsvoorschriften voor elektronisch afval in acht.
	Het product is geschikt voor buitenmontage.
IP65	Beschermingsgraad IP65 Het product is beschermd tegen binnendringen van stof en tegen water, dat vanuit elke richting als straal tegen de behuizing is gericht.
CE	CE-markering Het product voldoet aan de eisen van de toepasselijke EU-richtlijnen.
UK CA	UKCA-markering Het product voldoet aan de verordeningen van de betreffende wetten in Engeland, Wales en Schotland.
	RoHS-markering Het product voldoet aan de eisen van de toepasselijke EU-richtlijnen.
	ICASA Het product voldoet aan de eisen van de Zuid-Afrikaanse normen voor de telecommunicatie.
	ANATEL Het product voldoet aan de eisen van de Braziliaanse normen voor de telecommunicatie. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

4 Verwijdering

Het product moet volgens de ter plaatse geldende verwijderingsvoorschriften voor elektrisch en elektronisch afval worden verwijderd.

FR
Cet appareil et ses accessoires se recyclent

REPRISE À LA LIVRAISON OU À DÉPOSER EN MAGASIN OU À DÉPOSER EN DÉCHÈTERIE

Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 EU-markering van overeenstemming

conform de EG-richtlijnen

- Radioapparatuur 2014/53/EU (22-05-2014 L 153/62) (RED)
- Bepanking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen 2011/65/EU (08-06-2011 L 174/88) en 2015/863/EU (31-03-2015 L 137/10) (RoHS)



Hiermee verklaart 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-verklaring van overeenstemming vindt u op www.SMA-Solar.com.

Draadloze technologie	WLAN 802.11 b/g/n
Frequentieband	2,4 GHz
Maximaal zendvermogen	100 mW

6 VK-conformiteitsverklaring

in overeenstemming met de verordeningen van Engeland, Wales en Schotland

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)



Hiermee verklaart dat de in dit document beschreven producten in overeenstemming zijn met de wezenlijke vereisten en andere relevante bepalingen van de bovengenoemde verordeningen. De volledige VK-conformiteitsverklaring vindt u op www.SMA-Solar.com.

Draadloze technologie	WLAN 802.11 b/g/n
-----------------------	-------------------

Frequentieband	2,4 GHz
Maximaal zendvermogen	100 mW

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

Przepisy prawne

Informacje zawarte w niniejszych materiałach są własnością firmy. Żaden z fragmentów niniejszego dokumentu nie może być powielany, przechowywany w systemie wyszukiwania danych ani przekazywany w jakiegokolwiek formie (elektronicznej lub mechanicznej w postaci fotokopii lub nagrania) bez uprzedniej pisemnej zgody firmy. Kopiowanie wewnątrz zakładu w celu oceny produktu lub jego użytkowania w sposób zgodny z przeznaczeniem, jest dozwolone i nie wymaga zezwolenia.

nie składa żadnych zapewnień i nie udziela gwarancji, wyraźnych lub dorozumianych, w odniesieniu do jakiegokolwiek dokumentacji lub opisanego w niej oprogramowania i wyposażenia. Dotyczy to między innymi dorozumianej gwarancji zbywalności oraz przydatności do określonego celu, nie ograniczając się jednak tylko do tego. Niniejszym wyraźnie wykluczamy wszelkie zapewnienia i gwarancje w tym zakresie. Firma i jej dystrybutorzy w żadnym wypadku nie ponoszą odpowiedzialności za ewentualne bezpośrednie lub pośrednie, przypadkowe straty następcze lub szkody.

Powyższe wyłączenie gwarancji dorozumianych nie może być stosowane we wszystkich przypadkach.

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w specyfikacjach. Dołożono wszelkich starań, aby dokument ten przygotować z najwyższą dbałością i na bieżąco go aktualizować. Zastrzega sobie jednak prawo do wprowadzania zmian w specyfikacjach bez obowiązku wcześniejszego powiadomienia lub zgodnie z odpowiednimi postanowieniami zawartej umowy dostawy, które to zmiany uznaje za właściwe w odniesieniu do ulepszeń produktów i doświadczeń użytkowych. Nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne pośrednie, przypadkowe lub następcze straty lub szkody wynikające z oparcia się na niniejszych materiałach, między innymi wskutek pominięcia informacji, błędów typograficznych, błędów obliczeniowych lub błędów w strukturze niniejszego dokumentu.

Gwarancja firmy SMA

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

Licencje na oprogramowanie

Licencje na oprogramowanie (typu „open source”) 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: 10.01.2023

Copyright © 2022 . Wszystkie prawa zastrzeżone.

1 Informacje na temat niniejszego dokumentu

1.1 Zakres obowiązywania

Niniejszy dokument dotyczy:

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5) z oprogramowaniem sprzętowym w wersji 03.00.00.R lub nowszej

1.2 Grupa docelowa

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

- Ugruntowana wiedza w zakresie wyłączania falowników firmy SMA spod napięcia
- 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
- 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 Treść i struktura dokumentu

Ten dokument zawiera informacje dotyczące bezpieczeństwa, a także instrukcję instalacji i uruchomienia w formie graficznej (patrz strona 236). 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.

Aktualna wersja dokumentu oraz szczegółowe informacje o produkcie są dostępne w formacie PDF na stronie www.SMA-Solar.com.

Zawarte w tej instrukcji ilustracje przedstawiają wyłącznie najważniejsze szczegóły i mogą odbiegać od rzeczywistego produktu.

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.
	Rozdział zawierający graficzne przedstawienie postępowania przy instalacji i rozruchu

2 Bezpieczeństwo

2.1 Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem

Sunny Boy Storage jest 1-fazowym falownikiem sprzężonym z siecią AC wyposażonym akumulator i przeznaczonym do równoległej pracy z siecią. Sunny Boy Storage przekształca prąd stały zasilany z akumulatora w prąd przemienny o parametrach wymaganych przez sieć. Sunny Boy Storage wraz z akumulatorem i licznikiem energii tworzy system do optymalizacji zużycia energii na potrzeby własne.

Produkt nie jest przeznaczony do użytku w środowiskach spełniających wymagania środowiskowe klasy 4S2 zgodnie z normą IEC 60721-3-4 (np. w środowiskach piaszczystych lub pustynnych). Falownik jest przeznaczony do użytkowania zarówno na zewnątrz, jak i wewnątrz budynków.

Produkt wolno używać wyłącznie z samobezpiecznymi akumulatorami, dopuszczonymi przez firmę. Aktualna lista akumulatorów dopuszczonych przez firmę 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 zawiera informacja techniczna).

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 i operatora sieci przesyłowej.

Produkty firmy SMA wolno stosować wyłącznie w sposób opisany w załączonych dokumentach i zgodnie z ustawami, regulacjami, przepisami i normami obowiązującymi w miejscu montażu. Używanie produktów w inny sposób może spowodować szkody osobowe lub materialne.

Wprowadzanie zmian w produktach firmy SMA, na przykład poprzez ich modyfikację lub przebudowę, wymaga uzyskania jednoznacznej zgody firmy 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 za szkody powstałe wskutek wprowadzania tego rodzaju zmian.

Użytkowanie produktów 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 suchym i dostępnym w dowolnym momencie miejscu.

Niniejszy dokument nie zastępuje krajowych, regionalnych, krajowych przepisów lub przepisów obowiązujących na szczeblu innych jednostek administracji państwowej ani przepisów lub norm w zakresie instalacji, bezpieczeństwa elektrycznego i użytkowania produktu. Firma nie ponosi odpowiedzialności za przestrzeganie, względnie nieprzestrzeganie tych przepisów lub regulacji w związku z instalacją produktu.

Tabliczka znamionowa musi znajdować się na produkcie przez cały czas.

2.2 Ważne wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Instrukcję należy zachować na przyszłość.

W niniejszym rozdziale zawarte są wskazówki dotyczące bezpieczeństwa, których należy zawsze przestrzegać podczas wykonywania wszystkich prac.

Produkt został skonstruowany i przetestowany zgodnie z międzynarodowymi wymogami w zakresie bezpieczeństwa. Mimo starannej konstrukcji występuje, jak we wszystkich urządzeniach elektrycznych lub elektronicznych, pewne ryzyko resztkowe. 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 życia wskutek porażenia prądem przy dotknięciu przewodzących napięcie kabli DC

Podłączone do akumulatora kable DC mogą znajdować się pod napięciem. Dotknięcie przewodzących napięcie kabli DC prowadzi do śmierci lub odniesienia ciężkich obrażeń ciała wskutek porażenia prądem elektrycznym.

- Przed rozpoczęciem prac produkt i akumulator należy odłączyć spod napięcia i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- Należy przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa podanych przez producenta akumulatora.
- Nie wolno dotykać odsłoniętych części ani kabli przewodzących napięcie.
- Nie wolno rozłączać wtyków DC pod obciążeniem.
- Podczas wykonywania wszystkich prac przy produkcie należy stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie życia na skutek porażenia prądem w przypadku dotknięcia elementów przewodzących napięcie, gdy produkt jest otwarty.

Podczas eksploatacji na elementach produktu lub znajdujących się wewnątrz produktu kablach przewodzących napięcie występuje wysokie napięcie. Dotknięcia elementów przewodzących napięcie lub kabli prowadzi do śmierci lub odniesienia ciężkich obrażeń ciała wskutek porażenia prądem elektrycznym.

- Nie otwierać produktu.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Zagrożenie życia wskutek porażenia prądem przy przepięciach i braku ogranicznika przepięć

W przypadku braku ogranicznika przepięć przepięcia (np. powstałe wskutek uderzenia pioruna) mogą być przenoszone poprzez kabel sieciowy lub inne kable transmisji danych do instalacji budynku i innych urządzeń podłączonych do tej samej sieci. Dotknięcia elementów przewodzących napięcie lub kabli prowadzi do śmierci lub odniesienia ciężkich obrażeń ciała wskutek porażenia prądem elektrycznym.

- Wszystkie urządzenia w tej samej sieci oraz akumulator muszą być podłączone do zainstalowanego systemu ochrony przepięciowej.
- W przypadku układania kabli sieciowych i innych kabli do transmisji danych na zewnątrz budynku w miejscu przejścia kabli z umieszczonego na zewnątrz produktu lub akumulatora do wnętrza budynku należy zainstalować odpowiedni ogranicznik przepięć.
- Złącze Ethernet produktu jest złączem klasy TNV-1 i zapewnia ochronę przed przepięciami do 1,5 kV.

OSTRZEŻENIE

Zagrożenie życia wskutek pożaru lub wybuchu

W odosobnionych sytuacjach wewnątrz produktu może wytworzyć się przy usterce palna mieszanka gazów. W takiej sytuacji operacja przełączeniowa może być przyczyną pożaru lub wybuchu wewnątrz produktu. Skutkiem tego może być utrata życia lub odniesienie niebezpiecznych dla życia obrażeń ciała wskutek kontaktu z gorącymi lub wyrzuconymi na zewnątrz częściami.

- W przypadku usterki nie wolno dokonywać bezpośrednich ingerencji w produkcie.
- Należy zapewnić, aby osoby niepowołane nie miały dostępu do produktu.
- Odłączyć akumulator od produktu za pomocą zewnętrznego rozłącznika.
- Wyłączyć wyłącznik nadmiarowo-prądowy AC lub - jeśli już on zadziałał - pozostawić go w stanie wyłączonym i zabezpieczyć przed ponownym włączeniem.
- Prace przy produkcie (np. diagnostykę usterek, naprawy) wolno wykonywać wyłącznie stosując środki ochrony indywidualnej przeznaczone do obchodzenia się z substancjami niebezpiecznymi (np. rękawice ochronne, środki ochrony oczu i twarzy oraz dróg oddechowych).

OSTRZEŻENIE

Zagrożenie odniesieniem obrażeń wskutek kontaktu z trującymi substancjami, gazami i pyłami

W odosobnionych i rzadkich przypadkach, wskutek uszkodzenia komponentów elektronicznych wewnątrz produktu mogą powstać trujące substancje, gazy i pyły. Dotknięcie trujących substancji oraz wdychanie trujących gazów i pyłów może być przyczyną podrażnienia skóry, oparzenia, trudności z oddychaniem i nudności.

- Prace przy produkcie (np. diagnostykę usterek, naprawy) wolno wykonywać wyłącznie stosując środki ochrony indywidualnej przeznaczone do obchodzenia się z substancjami niebezpiecznymi (np. rękawice ochronne, środki ochrony oczu i twarzy oraz dróg oddechowych).
- Należy zapewnić, aby osoby niepowołane nie miały dostępu do produktu.

OSTRZEŻENIE

Zagrożenie życia wskutek pożaru lub wybuchu głęboko rozładowanego akumulatora

Nieprawidłowe ładowanie głęboko rozładowanego akumulatora może być przyczyną pożaru. Skutkiem tego może być utrata życia lub odniesienie poważnych obrażeń ciała.

- Przed rozruchem systemu należy się upewnić, że akumulator nie jest głęboko rozładowany.
- Nie wolno uruchamiać systemu, gdy akumulator jest głęboko rozładowany.
- Gdy akumulator jest głęboko rozładowany, należy skontaktować się z jego producentem i uzgodnić dalszy sposób postępowania.
- Głęboko rozładowany akumulator wolno ładować tylko zgodnie ze wskazówkami jego producenta.

⚠ OSTRZEŻENIE**Zagrożenie dla życia wskutek oparzeń spowodowanych powstaniem łuku elektrycznego przy przepływie prądów zwarciovych**

Prądy zwarciove w akumulatorze mogą prowadzić do powstania łuku elektrycznego i emisji gorąca. Wzrost temperatury i łuki elektryczne mogą być przyczyną odniesienia stanowiących zagrożenie dla życia obrażeń ciała wskutek oparzenia.

- Przed wykonywaniem wszystkich prac przy akumulatorze należy odłączyć go od napięcia.
- Należy przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących bezpieczeństwa podanych przez producenta akumulatora.

⚠ PRZESTROGA**Niebezpieczeństwo poparzenia się o gorące elementy obudowy**

Podczas pracy elementy obudowy mogą się mocno nagrzać. Dotknięcie elementów obudowy może prowadzić do oparzeń.

- Podczas pracy wolno dotykać tylko pokrywy obudowy falownika.

⚠ PRZESTROGA**Niebezpieczeństwo odniesienia obrażeń ciała wskutek dużej masy produktu**

Wskutek niewłaściwego podnoszenia i upadku produktu podczas transportu lub montażu można odnieść obrażenia ciała.

- Przy podnoszeniu i transporcie produktu należy zachować ostrożność. Należy przy tym mieć na uwadze masę produktu.
- Podczas wykonywania wszystkich prac przy produkcie należy stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej.

UWAGA**Wysokie koszty wskutek nieodpowiedniej taryfy opłat za dostęp do internetu**

Ilość danych transmitowanych przez internet przy użytkowaniu produktu zależy od sposobu użytkowania. Ilość danych zależy np. od liczby urządzeń w instalacji, częstotliwości przeprowadzania aktualizacji urządzeń, częstotliwości transmisji danych na portal Sunny Portal oraz używania funkcji FTP Push. Może to być przyczyną wysokich opłat za korzystanie z internetu.

- Firma SMA Solar Technology AG zaleca korzystanie ze zryczałtowanej taryfy opłat za dostęp do internetu.

UWAGA**Niebezpieczeństwo uszkodzenia produktu 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.

i **Zmiana nazw i jednostek parametrów sieciowych w celu spełnienia wymogów w zakresie podłączenia do sieci w myśl Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631 (obowiązuje od 27.04.2019)**





W celu spełnienia unijnych wymogów w zakresie podłączenia do sieci (obowiązują od 27.04.2019) zmienione zostały nazwy i jednostki parametrów sieciowych. Zmiana dotyczy urządzeń z oprogramowaniem sprzętowym w wersji 3.00.00.R lub nowszej, gdy jest wybrany zestaw danych krajowych w celu spełnienia unijnych wymogów w zakresie podłączenia do sieci (obowiązują od 27.04.2019). Zmiany nie dotyczą nazw i jednostek parametrów sieciowych w falownikach z oprogramowaniem sprzętowym w wersji 2.99.99.R lub starszej, a zatem zachowują one swoją ważność. Dotyczy to również produktów z oprogramowaniem sprzętowym w wersji 3.00.00.R lub nowszej, gdy jest wybrany zestaw danych krajowych, obowiązujący w krajach spoza Unii Europejskiej.











i **Wymagane jest prawidłowe ustawienie zestawu danych krajowych.**




Ustawienie zestawu danych krajowych, który nie jest odpowiedni dla kraju instalacji lub zastosowania produktu, może być źródłem usterek w instalacji i problemów z operatorem sieci przesyłowej. Przy wyborze zestawu danych krajowych należy zawsze przestrzegać miejscowych norm i wytycznych oraz właściwości instalacji (jak na przykład wielkość instalacji, przyłącze do sieci).

- W przypadku wątpliwości co do obowiązujących w danym kraju lub dla danego zastosowania należy skontaktować się z operatorem sieci przesyłowej.

3 Symbole na produkcie

Symbol	Objaśnienie
	Ostrzeżenie przed miejscem zagrożenia Ten symbol wskazuje na konieczność dodatkowego uziemienia produktu, jeśli w miejscu jego instalacji wymagane jest stosowanie drugiego przewodu uziemiającego lub wyrównanie potencjału.
	Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym Produkt pracuje pod wysokim napięciem.
	Ostrzeżenie przed gorącą powierzchnią Podczas pracy produkt może się bardzo rozgrzać.
	Zagrożenie życia wskutek występowania w falowniku wysokiego napięcia - należy poczekać 5 minut. W elementach falownika znajdujących się pod napięciem występuje wysokie napięcie, które może doprowadzić do zagrożenia życia wskutek porażenia prądem elektrycznym. Przed wykonywaniem jakichkolwiek prac przy falowniku należy odłączyć go spod napięcia zgodnie z opisem zawartym w niniejszym dokumencie.

Symbol	Objaśnienie
	Przestrzegać dokumentacji Należy przestrzegać treści wszystkich dokumentów dołączonych do produktu.
	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.
AC 	Prąd przemienny
DC 	Prąd stały
	Produkt nie posiada separacji galwanicznej.
	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.
	Produkt może być montowany na zewnątrz budynków.
IP65	Stopień ochrony IP65 Produkt jest chroniony przed kurzem i wodą, która z dowolnej strony pada na obudowę jako strumień.
CE	Oznakowanie CE Produkt spełnia wymogi stosownych dyrektyw Unii Europejskiej.
UK CA	Oznakowanie UKCA Produkt jest zgodny z przepisami stosownych ustaw Anglii, Walii i Szkocji.

Symbol	Objaśnienie
	Oznakowanie RoHS Produkt spełnia wymogi stosownych dyrektyw Unii Europejskiej.
 TA-2016/1360 APPROVED	ICASA Produkt spełnia wymogi południowoafrykańskiej normy telekomunikacyjnej.
 ANATEL Agência Nacional de Telecomunicações 03931-16-03337	ANATEL Produkt spełnia wymogi brazylijskiej normy telekomunikacyjnej. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

4 Utylizacja

Produkt musi zostać zutylizowany zgodnie z obowiązującymi w miejscu instalacji przepisami dotyczącymi utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 Deklaracja zgodności UE

zgodna z wymogami dyrektyw UE

- Dyrektywa w sprawie urządzeń radiowych 2014/53/UE (22.5.2014 L 153/62) (RED)
- Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji 2011/65/UE (8.6.2011 L 174/88) i 2015/863/UE (31.3.2015 L 137/10) (RoHS)



Firma 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.

Technologia komunikacji radiowej	WLAN 802.11 b/g/n
Pasma częstotliwości	2,4 GHz
Maksymalna moc nadawcza	100 mW

6 Deklaracja zgodności UK

zgodnie z rozporządzeniami Anglii, Walii i Szkocji

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)



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

Technologia komunikacji radiowej	WLAN 802.11 b/g/n
Pasma częstotliwości	2,4 GHz
Maksymalna moc nadawcza	100 mW

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

Disposições legais

As informações contidas nestes documentos são propriedade da . Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida, armazenada num sistema de recuperação de dados ou transmitida de qualquer outra forma (eletrónica, mecânica por meio de fotocópia ou gravação) sem o consentimento prévio por escrito da . Uma reprodução interna, destinada à avaliação do produto ou à sua correta utilização, é permitida e não requer autorização.

A não concede qualquer garantia ou promessa, explícita ou implicitamente, sobre qualquer documentação ou sobre o software e os acessórios nela descritos. Nesta documentação está incluída, entre outros (mas sem se limitar a), a garantia implícita da viabilidade comercial e adequação a uma determinada finalidade. Todas as promessas e garantias pertinentes são expressamente revogadas pela presente. A e os respetivos distribuidores especializados não assumem, sob qualquer circunstância, a responsabilidade por possíveis perdas consequentes ou danos aleatórios, diretos ou indiretos.

A exclusão supracitada das garantias implícitas não pode ser aplicada a todos os casos.

Reserva-se o direito a alterações às especificações. Foram envidados todos os esforços para redigir este documento com o máximo cuidado e mantê-lo atualizado. Os leitores são, contudo, expressamente informados sobre o facto de que a se reserva o direito de, sem pré-aviso ou em conformidade com as disposições relevantes do contrato de fornecimento em vigor, efetuar alterações a estas especificações que considere adequadas com vista à melhoria dos produtos e da experiência do utilizador. A não assume qualquer responsabilidade por possíveis perdas subsequentes ou danos indiretos ou aleatórios, que decorram com base na confiança do bom funcionamento do material disponível, entre outros, devido à omissão de informações, gralhas, erros de cálculo ou erros estruturais do presente documento.

Garantia SMA

As condições atuais da garantia podem ser descarregadas da internet em www.SMA-Solar.com.

Licenças de software

As licenças para os módulos de software usados (Open Source) 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: 10/01/2023

Copyright © 2022 . Todos os direitos reservados.

1 Observações relativas a este documento

1.1 Aplicabilidade

Este documento é válido para:

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5) a partir da versão de firmware 03.00.00.R

1.2 Grupo-alvo

As atividades descritas neste documento só podem ser executadas por técnicos especializados. Os técnicos especializados devem ter as seguintes qualificações:

- Manuseamento seguro com seccionamento completo dos inversores SMA
- Conhecimento sobre o funcionamento e a operação de baterias
- Formação sobre perigos e riscos na instalação, reparação e operação de sistemas, baterias e aparelhos elétricos
- 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 Conteúdo e estrutura do documento

Este documento contém informações relevantes para a segurança, bem como um manual gráfico relativo à instalação e colocação em serviço (ver página 236). 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.

Poderá encontrar a versão atualizada deste documento, bem como informações mais detalhadas sobre o produto em formato PDF em www.SMA-Solar.com.

As figuras que constam deste documento cingem-se aos pormenores essenciais e podem divergir do produto real.

1.4 Níveis de aviso

É possível a ocorrência dos seguintes níveis de aviso ao manusear o produto.



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 objetivo, sem ser relevante para a segurança
	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 monofásico com bateria, ligado à corrente alternada e concebido para o funcionamento paralelo à rede. O Sunny Boy Storage converte a corrente contínua fornecida por uma bateria em corrente alternada adequada à rede. O Sunny Boy Storage, juntamente com uma bateria e um contador de energia, forma um sistema para otimização do autoconsumo.

O produto não se destina a ser usado em ambientes com condições ambientais da classe 4S2 segundo CEI 60721-3-4 (p. ex. ambiente de areia ou deserto).

O produto é adequado à utilização no exterior e no interior.

O produto apenas pode ser operado com uma das baterias homologadas pela com segurança intrínseca. Uma lista atualizada de baterias homologadas pela 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 , ver informação técnica).

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 e pelo operador da rede.

Utilizar os produtos SMA exclusivamente de acordo com as indicações da documentação em anexo e os regulamentos e as leis, disposições e normas em vigor no local de instalação. Qualquer outra utilização pode resultar em danos físicos ou materiais.

Intervenções nos produtos SMA, p. ex., modificações e conversões, só são permitidas se tal for expressamente autorizado, por escrito, pela . Intervenções não autorizadas têm como consequência a cessação dos direitos relativos à garantia, bem como, em regra, a anulação da licença de operação. A 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 desadequada e indevida.

Os documentos fornecidos são parte integrante do produto. Os documentos têm de ser lidos, respeitados e guardados sempre em local acessível e seco.

Este documento não substitui quaisquer leis, disposições ou normas regionais, estatais, territoriais, federais ou nacionais em vigor para a instalação e a segurança elétrica e para a aplicação do produto. A não assume qualquer responsabilidade pelo cumprimento ou incumprimento destas leis e disposições no âmbito da instalação do produto.

A placa de identificação tem de estar sempre afixada no produto.

2.2 Avisos de segurança importantes

Guardar o manual.

Este capítulo contém avisos de segurança que têm de ser sempre respeitados durante todos os trabalhos.

O produto foi desenvolvido e testado de acordo com os requisitos internacionais de segurança. Apesar de uma construção cuidadosa, existem riscos residuais, tal como em todos os aparelhos elétricos ou eletrónicos. 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 por contacto com cabos CC condutores de tensão

Os cabos CC ligados a uma bateria podem estar sob tensão. O contacto com cabos condutores de tensão CC é causa de morte ou ferimentos graves devido a choque elétrico.

- Seccionar completamente o produto (colocando-o sem tensão) e a bateria e protegê-los contra religação antes de iniciar o trabalho.
- Respeitar todos os avisos de segurança do fabricante da bateria.
- Não tocar em peças ou cabos condutores de tensão expostos.
- Não separar os conectores de ficha CC sob carga.
- Ao executar quaisquer trabalhos no produto, usar sempre equipamento de proteção pessoal adequado.

! PERIGO**Perigo de morte devido a choque elétrico por contacto com peças condutoras de tensão com o produto aberto**

Durante a operação, as peças e os cabos condutores de tensão que se encontram no interior do produto possuem tensões elevadas. O contacto com peças e cabos condutores de tensão é causa de morte ou ferimentos graves devido a choque elétrico.

- Não abrir o produto.

! PERIGO**Perigo de morte por choque elétrico em caso de sobretensões e ausência de proteção contra sobretensão**

A inexistência de uma proteção contra sobretensão permite que as sobretensões (p. ex. no caso de uma descarga atmosférica) possam ser transferidas para o edifício e para outros aparelhos conectados na mesma rede através dos cabos de rede ou de outros cabos de dados. O contacto com peças e cabos condutores de tensão é causa de morte ou ferimentos graves devido a choque elétrico.

- Assegurar que todos os dispositivos ligados na mesma rede, bem como a bateria, estão integrados na proteção existente contra sobretensão.
- Caso os cabos de rede ou outros cabos de dados sejam instalados no exterior, garantir uma proteção contra sobretensão adequada na passagem do cabo do produto ou da bateria a partir do exterior para um edifício.
- A interface de Ethernet do produto é classificada como "TNV-1" e protege contra sobretensões até 1,5 kV.

! ATENÇÃO**Perigo de morte devido a incêndio e explosão**

Muito raramente, em caso de erro, poderá formar-se uma mistura gasosa inflamável no interior do produto. Neste estado, as manobras de comutação no interior do produto podem desencadear um incêndio ou uma explosão. Isto pode resultar em morte ou ferimentos mortais causados por peças quentes ou projeção de fragmentos.

- Em caso de erro, não realizar quaisquer ações no produto.
- Garantir que pessoas não autorizadas não podem aceder ao produto.
- Desconectar a bateria do produto através de um dispositivo de corte externo.
- Desligar o disjuntor CA ou, no caso de já ter ativado, deixá-lo ligado e protegê-lo contra religação.
- Realizar os trabalhos no produto (p. ex. localização de erros, trabalhos de reparação) apenas com equipamento de proteção pessoal adequado ao manuseamento de substâncias perigosas (p. ex. luvas de proteção, proteção ocular, facial e respiratória).

⚠ ATENÇÃO**Perigo de lesões causados por substâncias, poeiras e gases tóxicos**

Em raros casos isolados, os danos em componentes eletrónicos podem dar azo à formação de substâncias, poeiras e gases tóxicos no interior do produto. O contacto com substâncias tóxicas, bem como a inalação de poeiras e gases tóxicos podem provocar irritações na pele, queimaduras, dificuldades respiratórias e náuseas.

- Realizar os trabalhos no produto (p. ex. localização de erros, trabalhos de reparação) apenas com equipamento de proteção pessoal adequado ao manuseamento de substâncias perigosas (p. ex. luvas de proteção, proteção ocular, facial e respiratória).
- Garantir que pessoas não autorizadas não podem aceder ao produto.

⚠ ATENÇÃO**Perigo de morte devido a fogo ou explosão com baterias em descarga profunda**

O carregamento incorreto de baterias em descarga profunda pode causar um incêndio. Isto pode resultar em morte ou lesões graves.

- Antes de colocar o sistema em funcionamento, garantir que a bateria não está em descarga profunda.
- Não operar o sistema se a bateria estiver em descarga profunda.
- No caso de descarga profunda da bateria, contactar o fabricante das baterias sobre qual o procedimento a seguir.
- As baterias em descarga profunda só devem ser carregadas de acordo com as instruções do respetivo fabricante.

⚠ ATENÇÃO**Perigo de vida na sequência de queimaduras causadas por arco elétrico devido a correntes de curto-circuito**

Correntes de curto-circuito da bateria podem gerar calor e originar arcos elétricos. O calor e o arco elétrico podem provocar lesões fatais na sequência de queimaduras.

- Antes de quaisquer trabalhos na bateria, colocar a bateria sem tensão.
- Respeitar todos os avisos de segurança do fabricante da bateria.

⚠ CUIDADO**Perigo de queimaduras devido a peças quentes da caixa**

Partes da caixa podem ficar quentes durante o funcionamento. Tocar nas partes quentes da caixa pode provocar queimaduras.

- Durante o funcionamento do aparelho, tocar apenas na tampa da caixa do inversor.

⚠ CUIDADO**Perigo de ferimentos devido ao peso do produto**

O levantar incorreto ou a queda do produto durante o transporte ou na montagem podem causar lesões.

- Transportar e levantar o produto com cuidado. Ter atenção ao peso do produto.
- Ao executar quaisquer trabalhos no produto, usar sempre equipamento de proteção pessoal adequado.

PRECAUÇÃO**Custos elevados devido a tarifário de internet inadequado**

O volume de dados do produto transmitido através da internet pode variar conforme a utilização que lhe é dada. O volume de dados depende, por exemplo, do número de aparelhos no sistema, da frequência de atualização dos aparelhos, da frequência de transmissões para o Sunny Portal ou da utilização do FTP-Push. Isto pode resultar em custos elevados da ligação de internet.

- A SMA Solar Technology AG recomenda a utilização de um tarifário de internet com valor fixo e tráfego ilimitado.

PRECAUÇÃO**Danos no produto causados por 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 respetivas peças exclusivamente com um pano humedecido em água limpa.

i **Alteração dos nomes e unidades dos parâmetros de rede com vista ao cumprimento das disposições de ligação à rede em conformidade com o Regulamento (UE) 2016/631 (válido a partir de 27.04.2019)**









Com vista ao cumprimento das disposições europeias de ligação à rede (válidas a partir de 27.04.2019), os nomes e as unidades dos parâmetros de rede foram alterados. A alteração é válida a partir da versão de firmware $\geq 3.00.00.R$, no caso de estar definido um registo de dados do país para cumprimento das disposições europeias de ligação à rede (válido a partir de 27.04.2019). Os nomes e as unidades dos parâmetros de rede em inversores com uma versão de firmware $\leq 2.99.99.R$ não são abrangidos pela alteração, permanecendo válidos. O mesmo se aplica a partir da versão de firmware $\geq 3.00.00.R$, no caso de estar definido um registo de dados do país que seja válido para países fora da UE.










i O registo de dados do país tem de estar corretamente configurado

Se selecionar um registo de dados de país que não seja válido para o seu país ou para os fins de utilização pretendidos, tal pode levar a uma falha do sistema ou a problemas com o operador da rede. Ao selecionar o registo de dados do país, respeite sempre as normas e diretivas em vigor no local, bem como as propriedades do sistema (p. ex., o tamanho do sistema e o ponto de ligação à rede).

- Se não tiver a certeza que normas e diretivas são válidas para o seu país ou os seus fins de utilização, entre em contacto com o operador da rede.

3 Símbolos no produto

Símbolo	Explicação
	Aviso de um ponto de 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.
	Aviso de uma tensão elétrica O produto funciona com tensões elevadas.
	Aviso de superfície quente O produto pode atingir temperaturas elevadas durante o funcionamento.
	Perigo de morte devido a tensões elevadas no inversor. Respeitar o tempo de espera de minutos Nos componentes condutores de tensão do inversor existem tensões elevadas que podem causar choques elétricos muito perigosos. Antes de qualquer trabalho no inversor, colocar sempre o inversor sem tensão conforme descrito neste documento.
	Respeitar a documentação Respeite toda a documentação fornecida com o produto.
	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.

Símbolo	Explicação
	Condutor de proteção Este símbolo identifica o local para a ligação de um condutor de proteção.
	Corrente alternada
	Corrente contínua
	O produto não dispõe de separação galvânica.
	Marcação REEE Não eliminar o produto com o lixo doméstico, mas de acordo com as normas de eliminação de sucata eletrónica em vigor no local de instalação.
	O produto é adequado à montagem no exterior.
IP65	Grau de protecção IP65 O produto está protegido contra a entrada de pó e da água que é administrada contra a caixa em forma de jatos provenientes de todas as direções.
CE	Marcação CE O produto está em conformidade com os requisitos das diretivas UE aplicáveis.
UK CA	Marcação UKCA O produto cumpre as disposições das leis aplicáveis da Inglaterra, do País de Gales e da Escócia.
	Marcação RoHS O produto está em conformidade com os requisitos das diretivas UE aplicáveis.
	ICASA O produto está em conformidade com os requisitos das normas sul-africanas para telecomunicações.
	ANATEL O produto está em conformidade com os requisitos das normas brasileiras para telecomunicações. Este equipamento opera em carácter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em carácter primário.

4 Eliminação

O produto tem de ser eliminado de acordo com as normas de eliminação de resíduos de equipamentos elétricos e eletrónicos em vigor no local de instalação.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 Declaração de conformidade UE

Nos termos das diretivas UE

- Equipamentos de rádio 2014/53/UE (22.5.2014 L 153/62) (DER)
- Restrição do uso de determinadas substâncias perigosas 2011/65/UE (08.06.2011 L 174/88) e 2015/863/UE (31.03.2015 L 137/10) (RoHS)



Pela presente, a declara que os produtos descritos neste documento estão em conformidade com os requisitos fundamentais e outras disposições relevantes das diretivas acima mencionadas. A declaração de conformidade UE completa encontra-se em www.SMA-Solar.com.

Tecnologia sem fios	WLAN 802.11 b/g/n
Banda de frequências	2,4 GHz
Potência de emissão máxima	100 mW

6 Declaração de conformidade UK

de acordo com os regulamentos da Inglaterra, do País de Gales e da Escócia

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)



Pela presente, a declara que os produtos descritos neste documento estão em conformidade com os requisitos fundamentais e outras disposições relevantes dos regulamentos acima mencionados. A declaração de conformidade UK completa encontra-se em www.SMA-Solar.com.

Tecnologia sem fios	WLAN 802.11 b/g/n
---------------------	-------------------

Banda de frequências	2,4 GHz
Potência de emissão máxima	100 mW

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

Prevederi legale

Informațiile conținute în aceste documente reprezintă proprietatea . Nicio parte a acestui document nu poate fi multiplicată, stocată într-un sistem de recuperare a datelor sau transmisă în orice alt mod (electronic, mecanic prin fotocopiere sau înregistrare) fără acordul prealabil scris din partea . Multiplicarea internă, destinată evaluării produsului sau utilizării corespunzătoare, este permisă și nu necesită acordul firmei.

nu oferă nicio garanție, în mod expres sau implicit, cu privire la orice documentație sau la software-ul și accesoriile descrise în aceasta. Acestea includ printre altele (dar nu se limitează la acestea) garanția comercială implicită și a eligibilității unui anumit scop. Toate aceste asigurări sau garanții sunt respinse în mod expres prin prezenta. și comercianții săi specializați nu sunt în niciun caz responsabili pentru orice pierderi sau daune secundare directe sau indirecte, care pot apărea.

Excluderea mai sus menționată a garanțiilor implicite nu poate fi aplicată în toate cazurile.

Ne rezervăm dreptul asupra modificărilor specificațiilor. Au fost întreprinse toate eforturile pentru a întocmi acest document cu cea mai mare atenție și pentru a-l menține actualizat. Cătorii sunt totuși atenționați că își rezervă dreptul de a modifica aceste specificații fără notificare, resp. conform dispozițiilor relevante din contractul de livrare existent, pe care le consideră adecvate pentru îmbunătățirea produselor și a experiențelor de utilizare. nu își asumă responsabilitatea pentru niciun fel de pierderi sau daune indirecte, accidentale sau rezultate ca urmare a încrederii acordate prezentului material, inclusiv ca urmare a nerespectării informațiilor, din cauza greșelilor de dactilografiere, greșelilor de calcul sau erorilor din structura acestui document.

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 (Open Source) 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: 10.01.2023

Copyright © 2022 . Toate drepturile rezervate.

1 Indicații privind acest document

1.1 Domeniul de valabilitate

Acest document este valabil pentru:

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5) începând cu versiunea de firmware 03.00.00.R

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:

- Manevrarea în siguranță a funcției de deconectare a invertoarelor SMA
- 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 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 Cuprinsul și structura documentului

Acest document conține informații relevante privind siguranța, precum și un manual grafic pentru instalare și punere în funcțiune (vezi pagina 236). 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.

Versiunea actuală a acestui document, precum și informații suplimentare despre produs sunt disponibile în format PDF la adresa www.SMA-Solar.com.

Figurile din prezentul document sunt reduse la detaliile esențiale și pot diferi de produsul real.

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
	Capitol cu reprezentarea grafică a instalării și a punerii în funcțiune

2 Siguranța

2.1 Utilizare conformă

Sunny Boy Storage este un invertor cu baterie monofazat, cu conexiune AC, conceput pentru funcționarea paralelă în rețea. Sunny Boy Storage transformă curentul continuu furnizat de o baterie în curent alternativ care poate fi introdus în rețea. Împreună cu o baterie și un contor energetic, Sunny Boy Storage formează un sistem de optimizare a consumului propriu.

Produsul nu este prevăzut pentru utilizarea în condiții de mediu din clasa 4S2 conform IEC 60721-3-4 (de ex. în condiții cu nisip sau deșertice).

Produsul este adecvat pentru utilizarea în exterior și interior.

Produsul poate fi utilizat numai în combinație cu o baterie cu siguranță intrinsecă, autorizată de . La adresa www.SMA-Solar.com găsiți o listă actualizată a bateriilor autorizate de .

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 invertor de baterie de la consultați informațiile tehnice).

Interfața de comunicație a bateriei utilizate trebuie să fie compatibilă cu produsul. Întregul interval de tensiune al bateriei trebuie să se încadreze complet în intervalul admis de tensiuni de intrare al produsului. Depășirea tensiunii de intrare DC maxim admise a produsului este interzisă.

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 țările pentru care este omologat sau pentru care este autorizat de către sau de către exploataorul rețelei.

Utilizați produsele SMA doar conform indicațiilor din documentațiile anexate și conform legilor, dispozițiilor, regulamentelor și normelor valabile la fața locului. O altfel de utilizare poate provoca vătămări corporale și daune materiale.

Intervențiile în produsele SMA, cum sunt modificările și transformările, sunt permise numai cu acordul expres, dat în scris, al . Intervențiile neautorizate duc la anularea drepturilor de garanție legală și comercială, antrenând de regulă și retragerea autorizației de funcționare. Societatea 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 într-un loc uscat, așa încât să fie accesibile în orice moment.

Acest document nu înlocuiește legile regionale, ale țării, provinciei, federației ori legile naționale, și nici regulamentele sau normele aplicabile pentru instalarea, siguranța electrică și utilizarea produsului. nu își asumă răspunderea pentru respectarea, respectiv nerespectarea acestor legi sau dispoziții în legătură cu instalarea produsului.

Plăcuța de fabricație trebuie să rămână tot timpul aplicată pe produs.

2.2 Indicații importante de siguranță

Păstrarea instrucțiunilor.

Acest capitol conține indicații de siguranță care trebuie respectate la toate lucrările efectuate.

Produsul a fost proiectat și testat conform standardelor internaționale de siguranță. În ciuda proiectului atent elaborat, există - ca la orice aparat electric sau electronic - riscuri reziduale. 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 deces prin electrocutare la atingerea cablurilor DC aflate sub tensiune

Cablurile DC care sunt conectate la o baterie se pot afla sub tensiune. Atingerea cablurilor DC conducătoare de tensiune duce la deces sau la accidentări grave prin electrocutare.

- Înainte de efectuarea lucrărilor, scoateți de sub tensiune produsul și bateria și asigurați-le împotriva repornirii.
- Respectați toate indicațiile de siguranță ale producătorului bateriei.
- Nu atingeți componente sau cabluri expuse aflate sub tensiune.
- Nu separați conectorii DC sub sarcină.
- În timpul tuturor lucrărilor la produs, purtați echipament individual de protecție adecvat.

! PERICOL**Pericol de deces prin electrocutare la atingerea componentelor conducătoare de tensiune când produsul este deschis**

În timpul funcționării componentele și cablurile conducătoare de tensiune din interiorul produsului prezintă tensiuni mari. Atingerea componentelor sau a cablurilor aflate sub tensiune duce la deces sau la accidentări cauzatoare de moarte prin electrocutare.

- Nu deschideți produsul.

! PERICOL**Pericol de deces prin electrocutare în caz de supratensiune și lipsă a protecției contra supratensiunii**

Dacă lipsește protecția contra supratensiunii, supratensiunile (de exemplu în cazul unui fulger) pot fi redirecționate prin cablurile de rețea sau alte cabluri de date în clădire și la alte aparate conectate din aceeași rețea. Atingerea componentelor sau a cablurilor aflate sub tensiune duce la deces sau la accidentări cauzatoare de moarte prin electrocutare.

- Asigurați-vă că toate aparatele din aceeași rețea, precum și bateria sunt integrate în sistemul de protecție contra supratensiunii existent.
- Atunci când pozați cabluri de rețea sau alte cabluri de date în exterior, asigurați-vă că la intrarea cablurilor dinspre produs sau bateria din exterior într-o clădire este disponibilă o protecție contra supratensiunii.
- Interfața Ethernet a produsului este clasificată drept „TNV-1” și oferă protecție la supratensiuni de până la 1,5 kV.

! AVERTISMENT**Pericol de moarte prin incendiu și explozie**

În cazuri izolate, atunci când există o defecțiune se poate forma un amestec inflamabil de gaze în interiorul produsului. Prin comutări în această stare, în interiorul produsului se poate declanșa un incendiu sau o explozie. Urmarea o poate reprezenta decesul sau accidentările mortale din cauza pieselor fierbinți sau proiectate în afară.

- În caz de defecțiuni, nu întreprindeți acțiuni directe la nivelul produsului.
- Asigurați-vă că persoanele neautorizate nu au acces la produs.
- Decuplați bateria de produs printr-un dispozitiv de separare extern.
- Oprțiți întrerupătorul de protecție a cablurilor AC sau, dacă a declanșat, lăsați-l oprit, și asigurați-l împotriva pornirii accidentale.
- Nu efectuați lucrări la produs (de exemplu diagnosticarea erorilor, lucrări de reparație) decât cu echipament individual de protecție pentru manevrarea substanțelor periculoase (de ex. mănuși de protecție, protecție pentru ochi și față și protecție pentru respirație).

⚠️ AVERTISMENT**Pericol de accidentare din cauza substanțelor, gazelor și pulberilor toxice**

În cazuri individuale rare, din cauza deteriorării componentelor electronice, se pot forma substanțe, gaze și pulberi toxice în interiorul produsului. Atingerea substanțelor toxice, precum și inspirarea gazelor și pulberilor toxice pot cauza iritări ale pielii, arsuri, dificultăți respiratorii și greață.

- Nu efectuați lucrări la produs (de exemplu diagnosticarea erorilor, lucrări de reparație) decât cu echipament individual de protecție pentru manevrarea substanțelor periculoase (de ex. mănuși de protecție, protecție pentru ochi și față și protecție pentru respirație).
- Asigurați-vă că persoanele neautorizate nu au acces la produs.

⚠️ AVERTISMENT**Pericol de deces prin incendiu sau explozie la bateriile în stare de descărcare profundă**

Încărcarea defectuoasă a bateriilor în stare de descărcare profundă poate cauza un incendiu. Urmarea pot fi decesul sau vătămări corporale grave.

- Înainte de punerea în funcțiune a sistemului, asigurați-vă că bateria nu se află în stare de descărcare profundă.
- Nu puneți în funcțiune sistemul, dacă bateria este în stare de descărcare profundă.
- Dacă bateria este în stare de descărcare profundă, contactați producătorul bateriei și discutați cu acesta cum trebuie să procedați.
- Nu încărcați bateriile aflate în stare de descărcare profundă decât conform instrucțiunilor producătorului.

⚠️ AVERTISMENT**Pericol de deces prin arsuri, în caz de arcuri electrice provocate de curenți de scurtcircuit**

Curenții de scurtcircuit ai bateriei pot cauza formări de căldură și arcuri electrice. Căldura dezvoltată și arcurile electrice pot cauza accidentări potențial mortale, prin arsuri.

- Înainte de toate lucrările efectuate la baterie, scoateți bateria de sub tensiune.
- Respectați toate indicațiile de siguranță ale producătorului bateriei.

⚠️ PRECAUȚIE**Pericol de arsuri din cauza pieselor fierbinți ale carcasi**

Piese de carcasa pot deveni fierbinți în timpul utilizării. Atingerea pieselor fierbinți ale carcasi poate provoca arsuri.

- În timpul funcționării atingeți doar capacul de la carcasa inverterului.

⚠ PRECAUȚIE**Pericol de accidentare din cauza greutateii produsului**

Ridicarea greșită și căderea produsului în timpul transportului sau montajului pot provoca accidente.

- Transportați și ridicați cu atenție produsul. Acordați atenție greutateii produsului.
- În timpul tuturor lucrărilor la produs, purtați echipament individual de protecție adecvat.

ATENȚIE**Costuri mari din cauza tarifului de Internet inadecvat**

Cantitatea de date transmisă prin Internet de produs poate fi diferită în funcție de utilizare. Cantitatea de date depinde, de exemplu, de numărul dispozitivelor din instalație, de frecvența actualizărilor aparatului, de frecvența transferurilor Sunny Portal sau de utilizarea FTP-Push. Urmarea o pot reprezenta costuri ridicate pentru conexiunea de Internet.

- SMA Solar Technology AG recomandă utilizarea unui tarif de Internet cu flatrate.

ATENȚIE**Deteriorarea produsului 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.

i **Modificarea numelor și unităților parametrilor de rețea pentru îndeplinirea dispozițiilor de racordare la rețea conform Regulamentului (UE) 2016/631 (valabil începând cu 27.04.2019)**












Pentru îndeplinirea dispozițiilor UE de racordare la rețea (valabile începând cu 27.04.2019), numele și unitățile parametrilor de rețea au fost modificate. Modificarea este valabilă începând cu versiunea de firmware $\geq 3.00.00.R$, dacă este setat un set de date regional pentru îndeplinirea dispozițiilor UE de racordare la rețea (valabile începând cu 27.04.2019). Numele și unitățile parametrilor de rețea la invertoarele cu o versiune de firmware $\leq 2.99.99.R$ nu sunt vizate de modificare și prin urmare rămân în continuare valabile. Acest lucru este valabil de asemenea începând cu versiunea de firmware $\geq 3.00.00.R$, dacă este setat un set de date regional, valabil pentru țările din afara UE.







i **Setul de date național trebuie să fie setat corect**

Dacă setați un set de date național care nu este valabil pentru țara dvs. sau scopul dvs. de utilitate, acest lucru poate conduce la defectarea instalației și la probleme cu exploatarea rețelei. Când alegeți setul de date național respectați în orice caz normele și directivele valabile la fața locului, precum și caracteristicile instalației (de ex. mărimea instalației, punctul de conectare la rețea).

- Dacă nu știți cu certitudine ce norme și directive sunt valabile pentru țara dvs. sau pentru scopul dvs. de utilizare, contactați exploatarea rețelei.

3 Simbolurile de pe produs

Simbol	Explicație
	Avertisment: zonă periculoasă 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.
	Avertisment: tensiune electrică Produsul lucrează cu tensiuni mari.
	Avertisment: suprafață fierbinte Produsul poate deveni fierbinte în timpul utilizării.
	Pericol de moarte din cauza tensiunilor mari din inverter. Respectați timpul de așteptare de minute Componentele aflate sub tensiune ale inverterului prezintă tensiuni mari care pot provoca electrocutări cu efect mortal. Înainte de orice fel de lucrări la inverter, acesta trebuie întotdeauna scos de sub tensiune, respectând descrierea din prezentul document.
	Respectați documentațiile Respectați toate documentațiile livrate o dată cu produsul.
	Inverter Împreună cu LED-ul verde, simbolul semnalează starea de funcționare a inverterului.
	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.
	Curent alternativ
	Curent continuu

Simbol	Explicație
	Produsul nu dispune de o separare galvanică.
	Marcaj WEEE Nu aruncați produsul la gunoii menajer, ci respectând normele de colectare valabile pentru deșeurile electrice și electronice de la locul de instalare.
	Produsul este adecvat pentru montarea în exterior.
IP65	Tip de protecție IP65 Produsul este protejat împotriva pătrunderii prafului și apei îndreptate din orice direcție, sub formă de jet, înspre carcasă.
CE	Marcaj CE Produsul corespunde cerințelor directivelor CE aplicabile.
UK CA	Marcaj UKCA Produsul răspunde regulamentelor din legile aplicabile din Anglia, Țara Galilor și Scoția.
	Marcaj RoHS Produsul corespunde cerințelor directivelor CE aplicabile.
 TA-2016/1360 APPROVED	ICASA Produsul corespunde cerințelor directivelor sud-africane privind telecomunicațiile.
 ANATEL Agência Nacional de Telecomunicações 03931-16-03337	ANATEL Produsul corespunde cerințelor standardelor braziliene pentru telecomunicații. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

4 Eliminarea ca deșeu

Produsul trebuie eliminat conform normelor de eliminare a deșeurilor de echipamente electrice și electronice, valabile la fața locului.

FR
Cet appareil et ses accessoires se recyclent

REPRISE À LA LIVRAISON OU À DÉPOSER EN MAGASIN OU À DÉPOSER EN DÉCHÈTERIE

Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 Declarație de conformitate UE

în sensul directivelor UE

- Echipamente radio 2014/53/UE (22.05.2014 L 153/62) (RED)
- Restricții de utilizare a anumitor substanțe periculoase 2011/65/EU (08.06.2011 L 174/88) și 2015/863/EU (31.03.2015 L 137/10) (RoHS)



Prin prezenta 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.

Tehnologie cu unde radio	WLAN 802.11 b/g/n
Bandă de frecvență	2,4 GHz
Putere maximă de transmisie	100 mW

6 Declarație de conformitate UE

corespunzător regulamentelor din Anglia, Țara Galilor și Scoția

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)



Prin prezenta declară că produsele descrise în prezentul document sunt în concordanță cu standardele fundamentale și cu celelalte prevederi relevante ale regulamentelor menționate mai sus. Declarația de conformitate UK în întregime poate fi consultată la adresa www.SMA-Solar.com.

Tehnologie cu unde radio	WLAN 802.11 b/g/n
Bandă de frecvență	2,4 GHz
Putere maximă de transmisie	100 mW

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

Právne ustanovenia

Informácie obsiahnuté v tejto dokumentácii sú majetkom spoločnosti. Žiadna časť tohto dokumentu sa nesmie rozmnožovať, ukladať v systéme na vyvolávanie údajov alebo iným spôsobom prenášať (elektronicky, mechanicky vo forme fotokópie alebo záznamu) bez predchádzajúceho písomného súhlasu. Interné rozmnožovanie v rámci firmy za účelom hodnotenia produktu alebo jeho riadneho používania je dovolené a nevyžaduje predchádzajúci súhlas.

výslovne alebo konkludentne neposkytuje žiadne prísluby alebo záruky s ohľadom na akúkoľvek dokumentáciu alebo v nej popísaný softvér a príslušenstvo. Sem patria, napríklad (ale nie výlučne) implicitná záruka predajnosti a vhodnosť na určitý účel. Týmto vylučujeme akékoľvek prísluby alebo záruky, a jej špecializovaní predajcovia za žiadnych okolností neručia za prípadné priame alebo nepriame, náhodné následné straty alebo škody.

Vyššie uvedené vylúčenie implicitných záruk nie je možné aplikovať vo všetkých prípadoch.

Zmeny na špecifikáciách zostávajú vyhradené. Vynaložili sme maximálne úsilie, aby bol tento dokument vypracovaný s najväčšou starostlivosťou a aby bol stále aktuálny. Čitateľov však výslovne upozorňujeme na to, že si spoločnosť vyhradzuje právo vykonať na týchto špecifikáciách zmeny, ktoré považuje za primerané s ohľadom na vylepšenia produktu a skúsenosti s používaním, bez predchádzajúceho oznámenia, resp. podľa príslušných ustanovení existujúcej dodacej zmluvy. Spoločnosť nepreberá záruku za prípadné nepriame, náhodné alebo následné straty alebo škody, ktoré vznikli na základe dôvery v predložený, napríklad v dôsledku vynechaných informácií, preklepov, chýb vo výpočtoch alebo chýb v štruktúre predloženého dokumentu.

Záruka SMA

Aktuálne záručné podmienky na stiahnutie nájdete tu: www.SMA-Solar.com.

Softvérové licencie

Licencie používaného softvérového modulu (Open Source) nájdete na používateľskom 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: 10. 1. 2023

Copyright © 2022. Všetky práva vyhradené.

1 Informácie o tomto dokumente

1.1 Rozsah platnosti

Tento dokument platí pre:

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5) od verzie firmvéru 03.00.00.R

1.2 Cieľová skupina

Činnosti opísané v tomto dokumente smú vykonávať len odborníci. Odborníci musia mať nasledovnú kvalifikáciu:

- Bezpečná manipulácia s odpojenými striedačmi SMA
- poznať spôsob funkcie a prevádzku batérií
- školenie o zaobchádzaní s nebezpečenstvami a rizikami pri inštalácii opravách a obsluhu elektrických prístrojov, batérií a zariadení
- 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 Obsah a štruktúra dokumentu

Tento dokument obsahuje všeobecné a bezpečnostne závažné informácie, ako aj grafický návod pre inštaláciu a uvedenie do prevádzky (pozri stranu 236). 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.

Aktuálnu verziu tohto dokumentu a obšírnejšie informácie o výrobku nájdete vo formáte PDF na www.SMA-Solar.com.

Obrázky v tomto dokumente sú redukované na dôležité detaily a môžu sa líšiť od skutočného produktu.

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
	Kapitola, v ktorej je graficky znázornená inštalácia a uvedenie do prevádzky

2 Bezpečnosť

2.1 Použitie v súlade s určením

Sunny Boy Storage je jednofázový striedač batérie s AC väzbou pre paralelné napájanie zo siete. Sunny Boy Storage premieňa jednosmerný prúd batérie na striedavý prúd použiteľný v sieti. Sunny Boy Storage tvorí spolu s batériou a elektromerom systém na optimalizáciu vlastnej spotreby. Výrobok nie je určený na použitie v prostrediach s podmienkami triedy 4S2 podľa IEC 60721-3-4 (napr. v piesčitom alebo púštnom prostredí).

Výrobok je vhodný na použitie v exteriéroch a interiéroch.

Výrobok je dovolené prevádzkovať iba v kombinácii so samozabezpečujúcou batériou schválenou firmou. Aktualizovaný zoznam batérií certifikovaných 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 pozri Technické informácie).

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 a prevádzkovateľom siete.

Výrobky spoločnosti SMA používajte výlučne v súlade s údajmi uvedenými v pripojenej dokumentácii a platnými miestnymi zákonmi, nariadeniami, predpismi a normami. Iné použitie môže viesť k zraneniu osôb a vecným škodám.

Zásahy do výrobkov SMA, napr. zmeny a prestavby, sú povolené len s výslovným písomným schválením spoločnosti. V prípade neautorizovaných zásahov zaniká nárok na záruku a záručné plnenie a spravidla dochádza aj k zrušeniu prevádzkového povolenia. Ručenie spoločnosti 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 na suchom mieste.

Tento dokument nenahrádza žiadne zákony regiónu, krajiny, provincie, spolkového štátu alebo národné zákony ako aj predpisy alebo normy, ktoré platia pre inštaláciu a elektrickú bezpečnosť a použitie výrobku. nepreberá žiadnu zodpovednosť za dodržanie alebo nedodržanie týchto zákonov alebo nariadení v súvislosti s inštaláciou výrobku.

Typový štítok musí byť umiestnený na výrobku stále.

2.2 Dôležité bezpečnostné pokyny

Návod si odložte.

Táto kapitola obsahuje bezpečnostné pokyny, ktoré je pri všetkých prácach vždy nutné dodržiavať. Výrobok bol navrhnutý a testovaný podľa medzinárodných bezpečnostných požiadaviek. Napriek starostlivo navrhutej konštrukcii existujú zvyškové riziká, tak ako pri všetkých elektrických alebo elektronických prístrojoch. Aby ste zabránili zraneniam osôb a vecným škodám a zabezpečili trvalú prevádzku výrobku, pozorne si prečítajte túto kapitolu a vždy dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny.

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom pri dotyku s vodičmi jednosmerného prúdu

DC káble, ktoré sú zapojené na batérii, môžu byť pod napätím. Dotyk s vodičmi jednosmerného prúdu vedie k smrti alebo vážnemu poraneniu elektrickým prúdom.

- Pred akýmkoľvek prácou odpojte výrobok a batériu od napätia a zaistite ho proti opätovnému zapnutiu.
- Dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny výrobcu batérie.
- Nedotýkajte sa voľne ležiacich vodivých častí alebo káblov.
- Konektor jednosmerného prúdu nevyťahujte pri zafaznení.
- Pri všetkých prácach na výrobku používajte vhodné osobné ochranné pomôcky.

NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečenstvo ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom pri dotyku so súčiastkami alebo vodičmi pod napätím pri otvorení výrobku

Počas prevádzky je v živých súčiastkach alebo kábloch vo vnútri výrobku prítomné vysoké napätie. Kontakt so živými súčiastkami vedie k smrti alebo vážnemu poraneniu elektrickým prúdom.

- Výrobok neotvárajte.

⚠ NEBEZPEČENSTVO

Nebezpečnosť ohrozenia života zásahom elektrickým prúdom v prípade prepätí a chýbajúcej ochrany proti prepätiu

Prepätie (napr. v prípade úderu blesku) môže byť v dôsledku chýbajúcej ochrany proti prepätiu ďalej vedené sieťovými káblami alebo inými dátovými káblami do budovy a ďalších zariadení, ktoré sú pripojené k tej istej sieti. Kontakt so živými súčiastkami vedie k smrti alebo vážnemu poraneniu elektrickým prúdom.

- Zabezpečte, aby boli všetky zariadenia pripojené k tej istej sieti ako batéria začlenené do existujúcej ochrany proti prepätiu.
- Pri pokladaní sieťových káblov alebo iných dátových káblov v exteriéri je sa uistiť, že pri prechode káblov produktu alebo batérie z exteriéru do budovy je k dispozícii vhodná prepatová ochrana.
- Ethernetové rozhranie výrobku je klasifikované ako „TNV-1“ a ponúka ochranu proti prepätiam do 1,5 kV.

⚠ VAROVANIE

Ohrozenie života požiarom a výbuchom

V zriedkavých jednotlivých prípadoch môže v prípade chyby vo vnútri výrobku vzniknúť zápalná zmes plynov. Pri spínaní môže v tomto stave vzniknúť vo vnútri výrobku požiar alebo môže dôjsť k výbuchu. Následkom môžu byť život ohrozujúce zranenia horúcimi alebo vymrštenými časťami.

- V prípade chyby nevykonávajte na výrobku žiadne priame zásahy.
- Zabezpečte výrobok proti prístupu neoprávnených osôb.
- Odpojte batériu od výrobku prostredníctvom externého odpojovacieho zariadenia.
- Vypnite AC istič a ak už zareagoval, dajte ho vypnúť, a zaistite ho proti opätovnému zapnutiu.
- Práce na výrobku (napríklad zisťovanie poruchy, opravy) vykonávajte len s osobnými ochrannými prostriedkami na manipuláciu s nebezpečnými látkami (napríklad ochranné rukavice, ochrana zraku a tváre a ochrana dýchacích ciest).

⚠ VAROVANIE

Nebezpečnosť zranenia v dôsledku jedovatých látok, plynov a prachov

V zriedkavých prípadoch sa môžu v dôsledku poškodenia elektronických konštrukčných dielov vo vnútri výrobku tvoriť jedovaté látky, plyny a prach. Pri kontakte s jedovatými látkami a vdýchnutí jedovatých plynov a prachov môže dôjsť k podráždeniu kože, poleptaniu, problémom s dýchaním a nevoľnosťami.

- Práce na výrobku (napríklad zisťovanie poruchy, opravy) vykonávajte len s osobnými ochrannými prostriedkami na manipuláciu s nebezpečnými látkami (napríklad ochranné rukavice, ochrana zraku a tváre a ochrana dýchacích ciest).
- Zabezpečte výrobok proti prístupu neoprávnených osôb.

VAROVANIE**Ohrozenie života požiarom alebo výbuchom pri hlboko vybitých batériách**

V prípade nedobitia hlboko vybitých batérií môže dôjsť k požiaru. Dôsledkom môže byť smrť alebo závažné zranenia.

- Pred uvedením systému do prevádzky sa uistite, že batéria nie je hlboko vybitá.
- Systém neuvádzajte do prevádzky, ak je batéria hlboko vybitá.
- Ak je batéria hlboko vybitá, kontaktujte výrobcu batérie a prekonzultujte ďalší postup.
- Hlboko vybité batérie nabíjajte len podľa pokynov výrobcu.

VAROVANIE**Ohrozenie života popálením elektrickým oblúkom pri skratových prúdoch**

Skratové prúdy batérie môžu spôsobiť vývoj tepla a svetelných oblúkov. Tvorba tepla a elektrických oblúkov môže viesť k život ohrozujúcim zraneniam z dôvodu popálenín.

- Pred každou prácou na batérii musí byť batéria bez napätia.
- Dodržiavajte všetky bezpečnostné pokyny výrobcu batérie.

POZOR**Nebezpečenstvo popálenia na horúcich častiach krytu**

Časti krytu sa môžu počas prevádzky zohriať. Kontakt s horúcimi časťami krytu môže spôsobiť popálenie.

- Počas prevádzky sa smiete dotýkať len veka krytu striedača.

POZOR**Nebezpečenstvo zranenia pôsobením hmotnosti výrobku**

Pri nesprávnom zdvíhaní a v prípade pádu výrobku počas prepravy alebo montáže môže dôjsť k zraneniam.

- Výrobok prepravujte a zdvíhajte opatrne. Prítom dávajte pozor na jeho hmotnosť.
- Pri všetkých prácach na výrobku používajte vhodné osobné ochranné pomôcky.

UPOZORNENIE**Vysoké náklady následkom nevhodnej tarify za internetové spojenie**

Množstvo dát výrobku prenesené prostredníctvom internetu sa môže líšiť v závislosti od jeho použitia. Množstvo údajov závisí napr. od počtu prístrojov v zariadení, frekvencie aktualizácií prístroja, frekvencie prenosov prostredníctvom portálu Sunny Portal alebo využívania funkcie FTP-Push. V dôsledku toho môžu vzniknúť vysoké náklady za internetové spojenie.

- Spoločnosť SMA Solar Technology AG odporúča využívať internetovú tarifu s paušálnym poplatkom.

UPOZORNENIE

Poškodenie výrobku čistiacimi prostriedkami

Používaním čistiacich prostriedkov sa môžu výrobok a jeho diely poškodiť.

- Výrobok a jeho diely čistíte výhradne handričkou navlhčenou v čistej vode.

i Zmena názvov a jednotiek sieťových parametrov za účelom splnenia ustanovení o sieťovom pripojení podľa nariadenia (EÚ) 2016/631 (platné od 27.04.2019)




Za účelom splnenia ustanovení EÚ o sieťovom pripojení (platné od 27.04.2019) boli zmenené názvy a jednotky sieťových parametrov. Zmena je platná od verzie firmvéru $\geq 3.00.00.R$, keď je nastavená databáza krajín za účelom splnenia ustanovení EÚ o sieťovom pripojení (platné od 27.04.2019). Na názvy a jednotky sieťových parametrov u striedačov s verziou firmvéru $\leq 2.99.99.R$ sa zmena nevzťahuje a teda sú ďalej platné. Platí to rovnako pre verziu firmvéru $\geq 3.00.00.R$, keď je nastavená databáza krajín, ktorá je platná pre krajiny mimo EÚ.












i Je nutné správne nastaviť súbor údajov príslušnej krajiny






Ak nastavíte súbor údajov krajiny, ktorý nepatí pre vašu krajinu a váš účel používania, môže dôjsť k poruche zariadenia a problémom s prevádzkovateľom siete. Pri voľbe súboru údajov krajiny v každom prípade dodržujte miestne platné normy a smernice a zohľadnite aj vlastnosti zariadenia (napr. veľkosť zariadenia, sieťový prípojný bod).

- V prípade pochybností o tom, ktoré normy a smernice platia pre vašu krajinu alebo váš účel používania, sa skontaktujte s prevádzkovateľom siete.

3 Symboly na výrobku

Symbol	Vysvetlenie
	Upozornenie na nebezpečné miesto Tento symbol upozorňuje na to, že sa výrobok musí dodatočne uzemniť, ak sa na danom mieste vyžaduje dodatočné uzemnenie alebo vyrovnanie potenciálu.
	Výstraha pred elektrickým napätím Výrobok pracuje s vysokým napätím.
	Výstraha pred horúcim povrchom Výrobok sa môže počas prevádzky zahrievať.

Symbol	Vysvetlenie
	<p>Nebezpečenstvo ohrozenia života v dôsledku vysokého napätia v striedači, dodržiavajte čas čakania minút</p> <p>Na súčiastiach striedača, ktoré sú pod napätím, je prítomné vysoké napätie, ktoré môže spôsobiť životunebezpečný zásah elektrickým prúdom.</p> <p>Pred všetkými prácami na striedači, vždy striedač odpojte od napätia tak, ako to je uvedené v tomto dokumente.</p>
	<p>Dodržiavanie dokumentácie</p> <p>Riadte sa všetkou dokumentáciou, ktorá je dodaná s výrobkom.</p>
	<p>Striedač</p> <p>Spolu so zelenou LED signalizuje symbol prevádzkový stav striedača.</p>
	<p>Dodržiavanie dokumentácie</p> <p>Spolu s červenou LED signalizuje symbol chybu.</p>
	<p>Prenos údajov</p> <p>Spolu s modrou LED signalizuje symbol stav sieťového pripojenia.</p>
	<p>Ochranný vodič</p> <p>Tento symbol označuje miesto zapojenia ochranného vodiča.</p>
	<p>Striedavý prúd</p>
	<p>Jednosmerný prúd</p>
	<p>Výrobok nedisponuje galvanickým oddelením.</p>
	<p>Označenie WEEE</p> <p>Výrobok nelikvidujte v rámci domového odpadu, ale podľa predpisov na likvidáciu elektrického odpadu platných v mieste inštalácie.</p>
	<p>Výrobok je vhodný na montáž v exteriéroch.</p>
IP65	<p>Krytie IP65</p> <p>Výrobok je chránený proti vniknutiu prachu a vody smerujúcej proti krytu z akéhokoľvek smeru.</p>

Symbol	Vysvetlenie
	Označenie CE Výrobok zodpovedá požiadavkám príslušných smerníc EÚ.
	Označenie UKCA Produkt zodpovedá nariadeniam príslušných zákonov platných v Anglicku, Walesu a Škótsku.
	Označenie RoHS Výrobok zodpovedá požiadavkám príslušných smerníc EÚ.
	ICASA Výrobok zodpovedá požiadavkám juhoafrických noriem pre telekomunikáciu.
	ANATEL Výrobok zodpovedá požiadavkám brazílskych noriem pre telekomunikáciu. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

4 Likvidácia

Produkt je nutné zlikvidovať v súlade s miestne platnými predpismi o likvidácii použitých elektrických a elektronických prístrojov.



FR
Cet appareil et ses accessoires se recyclent

REPRISE À LA LIVRAISON À DÉPOSER EN MAGASIN À DÉPOSER EN DÉCHÈTERIE

 ou  ou 

Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 EÚ vyhlásenie o zhode

V zmysle smerníc EÚ

- Rádiové zariadenia 2014/53/EÚ (22.5.2014, L 153/62) (RED)
- Obmedzenie použitia určitých nebezpečných látok 2011/65/EÚ (8.6.2011, L 174/88) a 2015/863/EÚ (31.3.2015, L 137/10) (RoHS)



týmto vyhlasuje, že výrobky popísané v tomto dokumente spĺňajú základné požiadavky a iné relevantné ustanovenia vyššie uvedených smerníc. Celé vyhlásenie EÚ o zhode nájdete na www.SMA-Solar.com.

Frekvenčné pásmo	2,4 GHz
Maximálny vysielač výkon	100 mW

6 Vyhlásenie o zhode - Veľká Británia

podľa nariadení platných v Anglicku, Walese a Škótsku

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)



týmto vyhlasuje, že výrobky popísané v tomto dokumente spĺňajú základné požiadavky a iné relevantné ustanovenia vyššie uvedených nariadení. Celé vyhlásenie o zhode pre Veľkú Britániu nájdete na www.SMA-Solar.com.

Rádiová technológia	WLAN 802.11 b/g/n
Frekvenčné pásmo	2,4 GHz
Maximálny vysielač výkon	100 mW

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

Zakonska določila

Informacije, ki jih vsebujejo ti dokumenti, so lastnina družbe. Nobenega dela tega dokumenta ni dovoljeno razmnoževati, shraniti v sistem za priklic podatkov ali na kakršen koli drug način (elektronsko, mehansko, prek fotokopije ali posnetka) prenesti brez predhodnega pisnega dovoljenja. Notranje razmnoževanje, ki je namenjeno za ovrednotenje ali za pravilno uporabo izdelka, je dovoljeno in zanj ni potrebno pisno dovoljenje.

ne daje nobenih zagotovil ali garancij, izrecnih ali nakazanih, glede vse dokumentacije ali v njej opisane programske opreme in pribora. Sem med drugim (vendar ne omejeno na) spadajo implicitne garancije glede primernosti za tržišče ter primernosti za določen namen. Ne priznava se nobeno tovrstno zagotovilo ali garancija. Družba in njeni specializirani trgovci v nobenem primeru ne priznavajo nikakršne odgovornosti za morebitno neposredno ali posredno, naključno posledično izgubo ali škodo.

Zgoraj omenjene izključitve implicitnih garancij ni mogoče uporabiti v vseh primerih.

Pridržujemo si pravico do sprememb specifikacij. Po najboljših močeh smo si prizadevali, da bi skrbno sestavili ta dokument in ga posodobili, tako da izraža najnovejše stanje. Bralci so vseeno izrecno opozorjeni na to, da si družba pridržuje pravico do sprememb teh specifikacij brez vnaprejšnjega obvestila oziroma skladno z ustreznimi določili obstoječe pogodbe o dostavi, za katere meni, da so v smislu izboljšave izdelkov in uporabniških izkušenj primerne. Družba ne prevzema nikakršne odgovornosti za morebitno posredno, naključno ali posledično izgubo ali škodo, do katere pride zaradi zaupanja v predloženi material, med drugim zaradi opustitve informacij, napak v črkovanju, napak v izračunih ali napak v strukturi predloženega dokumenta.

Garancija SMA

Veljavne garancijske pogoje lahko prenesete s spletne strani www.SMA-Solar.com.

Licence za programsko opremo

Licence za uporabljene module programske opreme (odprtokodne) lahko priključite 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: 10. 01. 2023

Copyright © 2022. Vse pravice pridržane.

1 Napotki k temu dokumentu

1.1 Področje veljavnosti

Ta dokument velja za:

- SBS2.5-1 VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5) od različice vdelane programske opreme 03.00.00.R

1.2 Ciljna skupina

Dejavnosti, opisane v tem dokumentu, smejo izvajati samo strokovnjaki. Strokovno osebje mora imeti naslednje kvalifikacije:

- Varno rokovanje s sprostitevno razsmernikov SMA
- 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,
- 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 Vsebina in struktura dokumenta

Ta dokument vsebuje za varnost pomembne informacije in grafična navodila za namestitvev in zagon (glejte stran 236). Upoštevajte vse informacije in izvedite vse grafično prikazane korake v predpisanem zaporedju.

Trenutno različico tega dokumenta ter podrobna navodila za namestitvev, zagon, konfiguracijo in ustavitvev uporabe najdete v formatu PDF pod www.SMA-Solar.com.

Aktualno različico tega dokumenta ter nadaljnje informacije o izdelku najdete v formatu PDF na www.SMA-Solar.com.

Slike v tem dokumentu vsebujejo samo najpomembnejše podrobnosti in se lahko razlikujejo od dejanskega izdelka.

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.
	Poglavje, v katerem sta grafično prikazana namestitvev in zagon

2 Varnost

2.1 Namenska uporaba

Naprava Sunny Boy Storage je enofazni razsmernik samostojne enote na izmenični tok za paralelno obratovanje v omrežju. Naprava Sunny Boy Storage enosmerni tok iz baterije spreminja v izmenični tok. Naprava Sunny Boy Storage skupaj z baterijo in števcem za električno energijo tvori sistem za optimizacijo lastne porabe.

Proizvod ni predviden za uporabo v okoljih, v katerih veljajo okoljski pogoji razreda 4S2 po standardu IEC 60721-3-4 (npr. peskovito okolje ali puščave).

Izdelek je primeren za uporabo na prostem in v notranjih prostorih.

Izdelek sme obratovati samo v povezavi z akumulatorjem z lastno varnostjo in odobritvijo . Posodobljen seznam akumulatorjev z odobritvijo najdete pod www.SMA-Solar.com.

Akumulator mora biti skladen z veljavnimi lokalnimi standardi in direktivami ter mora biti lastno varen (za pojasnila o varnostnem konceptu razsmernika samostojne enote glejte tehnične informacije).

Komunikacijski vmesnik uporabljene baterije mora biti združljiv z izdelkom. Celotno območje napetosti akumulatorja mora biti znotraj dopustnega območja enosmerne vhodne napetosti izdelka. Največje dopustne vhodne napetosti za enosmerni tok 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 in upravitelj omrežja.

Izdelke SMA uporabljajte izključno v skladu z navedbami v priloženi dokumentaciji ter v skladu z zakoni, določbami, predpisi in standardi, ki veljajo na lokaciji postavitve. Vsak drugačen namen uporabe lahko privede do telesnih poškodb ali stvarne škode.

Posegi v izdelke SMA, na primer spremembe in predelave, so dovoljeni samo z izrecno pisno odobritvijo podjetja. Nepooblaščen posegi so razlog za prenehanje veljavnosti garancijskih in jamstvenih pravic, praviloma pa tudi za prenehanje veljavnosti dovoljenja za obratovanje. Jamstvo podjetja 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 ter jo shranite tako, da je vedno pri roki in na suhem.

Ta dokument ne nadomešča nobenih regionalnih, deželnih, zveznih ali državnih zakonov oziroma predpisov ali standardov, ki veljajo za namestitve, električno varnost in uporabo izdelka. ne prevzema odgovornosti za spoštovanje oz. neizpolnjevanje teh zakonov ali določb v zvezi z namestitvijo izdelka.

Tipska ploščica mora biti vedno nameščena na izdelku.

2.2 Pomembni varnostni napotki

Shranite navodila.

V tem poglavju so opisani varnostni napotki, ki jih je treba upoštevati pri vseh delih.

Izdelek je bil oblikovan in preizkušen v skladu z mednarodnimi varnostnimi zahtevami. Kljub skrbni izdelavi tako kot pri vseh električnih ali elektronskih napravah obstajajo preostala tveganja. Za preprečevanje poškodb oseb in materialne škode ter za zagotovitev dolgotrajnega delovanja izdelka pozorno preberite to poglavje in vedno upoštevajte vse varnostne napotke.

NEVARNOST

Smrtna nevarnost zaradi električnega udara pri dotiku električnega kabla za enosmerni tok pod napetostjo

Kabli za izmenično energijo, ki so priključeni na baterijo, so lahko pod napetostjo. Dotikanje kabla za enosmerni tok, ki je pod napetostjo, lahko privede do smrti ali hudih telesnih poškodb zaradi električnega udara.

- Pred vsemi posegi morate izdelek in akumulator vedno odklopiti od napetosti ter zaščititi pred ponovnim vklopom.
- Upoštevajte vsa varnostna navodila proizvajalca akumulatorja.
- Ne dotikajte se izpostavljenih delov ali kablov pod napetostjo.
- Vtičnega priključka za enosmerni tok ne ločite ob obremenitvi.
- Pri vseh delih na izdelku nosite ustrezno osebno zaščitno opremo.

NEVARNOST

Smrtna nevarnost zaradi električnega udara pri dotiku sestavnih delov pod napetostjo, ko je izdelek odprt

Med delovanjem so na sestavnih delih izdelka pod napetostjo in kablu v notranjosti izdelka prisotne visoke napetosti. Dotikanje delov ali kabla, ki so pod napetostjo, lahko privede do smrti ali smrtno nevarnih telesnih poškodb zaradi električnega udara.

- Ne odprite izdelka.

NEVARNOST

Smrtna nevarnost zaradi električnega udara pri prenapetosti in manjkajoči prenapetostni zaščiti

Prenapetosti (npr. v primeru udara strele) se lahko zaradi manjkajoče prenapetostne zaščite prek omrežnih kablov ali drugih podatkovnih kablov prenesejo v zgradbo in druge priključene naprave v istem omrežju. Dotikanje delov ali kablov, ki so pod napetostjo, lahko privede do smrti ali smrtno nevarnih telesnih poškodb zaradi električnega udara.

- Zagotovite, da so vse naprave v istem omrežju in tudi akumulator vključene v obstoječo prenapetostno zaščito.
- Pri polaganju omrežnih kablov ali drugih podatkovnih kablov na prostem se pri prehodu kabla od izdelka ali akumulatorja iz zunanega območja v zgradbo prepričajte, da je na voljo ustrezna prenapetostna zaščita.
- Vmesnik za Ethernet izdelka je klasificiran kot »TNV-1« in nudi zaščito pred prenapetostmi do 1,5 kV.

OPOZORILO

Smrtna nevarnost zaradi požara ali eksplozije

V redkih posamičnih primerih lahko zaradi napake v notranjosti izdelka nastane vnetljiva mešanica plinov. Med preklapljanjem lahko v tem stanju pride do požara ali eksplozije v notranjosti izdelka. Posledica so lahko smrtno nevarne telesne poškodbe zaradi vročine ali delov, ki odletijo po zraku.

- V primeru okvare na izdelku ničesar ne izvajajte.
- Zagotovite, da nepooblaščen osebe nimajo dostopa do izdelka.
- Baterijo prek zunanje ločilne naprave ločite od izdelka.
- Izklopite odklopnik AC oziroma ga pustite izklopljenega, če je že izklopljen, in ga zaščitite pred ponovnim vklopom.
- Dela na izdelku (npr. iskanje napak, popravila) izvajajte samo z osebno zaščitno opremo za ravnanje z nevarnimi snovmi (npr. zaščitnimi rokavicami, zaščito za oči in obraz ter zaščito dihal).

OPOZORILO

Nevarnost telesnih poškodb zaradi strupenih snovi, plinov in prahov

V redkih posameznih primerih lahko zaradi poškodb elektronskih sestavnih delov v notranjosti izdelka nastanejo strupene snovi, plini in prahovi. Pri dotikanju strupenih snovi ter vdihavanju strupenih plinov in prahov lahko pride do draženja kože, razjed, težav pri dihanju in slabosti.

- Dela na izdelku (npr. iskanje napak, popravila) izvajajte samo z osebno zaščitno opremo za ravnanje z nevarnimi snovmi (npr. zaščitnimi rokavicami, zaščito za oči in obraz ter zaščito dihal).
- Zagotovite, da nepooblaščen osebe nimajo dostopa do izdelka.

⚠ OPOZORILO**Smrtna nevarnost zaradi požara ali eksplozije pri globoko izpraznjenih akumulatorjih**

Pri napačnem polnjenju globoko izpraznjenih akumulatorjev lahko pride do požara. Posledica je lahko smrt ali hude poškodbe.

- Pred uporabo sistema se prepričajte, da akumulator ni globoko izpraznjen.
- Če je akumulator globoko izpraznjen, sistema ne uporabljajte.
- Če je akumulator globoko izpraznjen, se obrnite na proizvajalca akumulatorja in se dogovorite o nadaljnjih postopkih.
- Globoko izpraznjene akumulatorje smete polniti le po navodilih proizvajalca akumulatorja.

⚠ OPOZORILO**Smrtna nevarnost zaradi opeklin pri iskenju zaradi kratkostičnih tokov**

Kratkostični tokovi baterije lahko povzročijo segretje in iskenje. Segretje in iskenje lahko povzročita smrtno nevarne poškodbe zaradi opeklin.

- Pred vsemi deli na akumulatorju morate akumulator odklopiti od napetosti.
- Upoštevajte vsa varnostna navodila proizvajalca akumulatorja.

⚠ PREVIDNO**Nevarnost opeklin zaradi vročih delov ohišja**

Deli ohišja so lahko med delovanjem vroči. Če se dotaknete vročih delov ohišja, se lahko opečete.

- Med delovanjem se lahko dotikate samo pokrova ohišja razsmernika.

⚠ PREVIDNO**Nevarnost telesnih poškodb zaradi teže izdelka**

Zaradi napačnega dvigovanja ali padca izdelka pri transportu ali montaži lahko pride do telesnih poškodb.

- Pri transportu in dvigovanju izdelka bodite previdni. Pri tem upoštevajte težo izdelka.
- Pri vseh delih na izdelku nosite ustrezno osebno zaščitno opremo.

POZOR**Visoki stroški zaradi neprimerne internetne tarife**

Količina podatkov izdelka, prenesena prek interneta, se lahko razlikuje glede na uporabo. Količina podatkov je odvisna npr. od števila naprav v sistemu, pogostosti posodobitev naprav, pogostosti prenosa s portala Sunny Portal ali uporabe potisne storitve FTP. Posledično lahko nastanejo visoki stroški internetne povezave.

- SMA Solar Technology AG priporoča uporabo internetne tarife s pavšalnim zneskom.

POZOR**Poškodovanje izdelka 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.

i Sprememba imen in enot parametrov omrežja za izpolnjevanje zahtev za priključitev v skladu z Uredbo (EU) 2016/631 (veljavno od 27. 4. 2019)





Za izpolnjevanje evropskih zahtev za priključitev (veljavnih od 27. 4. 2019) so imena in enote parametrov omrežja spremenjeni. Sprememba je veljavna od vdelane programske opreme različice $\geq 3.00.00.R$ naprej, če za izpolnjevanje evropskih zahtev za priključitev (veljavnih od 27. 4. 2019) velja podatkovni niz države. Sprememba ne vpliva na imena in enote parametrov omrežja pri razsmerniku z vdelano programsko opremo različice $\leq 2.99.99.R$, ki so še vedno veljavni. To velja tudi za različico vdelane programske opreme $\geq 3.00.00.R$, če je vzpostavljen državni podatkovni niz, ki velja za države zunaj EU.











i Podatkovni zapis o državi mora biti pravilno nastavljen




Če nastavite podatkovni zapis o državi, ki ni veljaven za vašo državo in vaš namen uporabe, lahko to povzroča motnje v sistemu in težave z upraviteljem omrežja. Pri izbiri podatkovnega zapisa o državi v vsakem primeru upoštevajte veljavne lokalne standarde in predpise ter lastnosti elektrarne (npr. velikost in točka priključitve na omrežje).

- Če niste prepričani, kateri standardni in smernice so veljavni za vašo državo ali namen uporabe, se obrnite na upravitelja omrežja.

3 Simboli na izdelku

Simbol	Razlaga
	Opozorilo pred nevarnim območjem Ta simbol opozarja, da je treba izdelek dodatno ozemljiti, če se na mestu postavitve zahteva dodatna ozemljitev ali izenačitev potenciala.
	Opozorilo o električni napetosti Proizvod deluje z visokimi napetostmi.
	Opozorilo o vroči površini Proizvod se lahko med obratovanjem močno segreje.
	Smrtna nevarnost zaradi visoke napetosti v razsmerniku; počakajte 5 minut. Na sestavnih delih razsmernika, ki prevajajo napetost, je zelo visoka napetost, ki lahko povzroči električni udar s smrtnim izidom. Pred vsemi deli na razsmerniku je treba razsmernik vedno odklopiti od napetosti v skladu z navodili v tem dokumentu.

Simbol	Razlaga
	Upoštevajte dokumentacijo Upoštevajte vso s proizvodom dobavljeno dokumentacijo.
	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.
AC 	Izmenični tok
DC 	Enosmerni tok
	Proizvod ne razpolaga z galvansko ločitvijo.
	Oznaka OEE0 Izdelka ne odstranjujte skupaj z gospodinjskimi odpadki, ampak v skladu z predpisi glede odstranjevanja za električni odpad, ki veljajo na mestu namestitve.
	Izdelek je primeren za montažo na prostem.
IP65	Razred zaščite IP65 Izdelek je zaščiten pred vdorom prahu in vode, ki je v obliki curka usmerjena proti ohišju v kateri koli smeri.
CE	Oznaka CE Izdelek ustreza zahtevam zadevnih direktiv EU.
UK CA	Oznaka UKA Izdelek ustreza uredba zadevnih zakonov Anglija, Walesa in Škotske.

Simbol	Razlaga
	Oznaka RoHS Izdelek ustreza zahtevam zadevnih direktiv EU.
 TA-2016/1360 APPROVED	ICASA Izdelek ustreza zahtevam južnoafriškega standarda za telekomunikacije.
 ANATEL Agência Nacional de Telecomunicações 03931-16-03337	ANATEL Izdelek ustreza zahtevam brazilskih standardov za telekomunikacije. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

4 Odstranjanje

Izdelek je treba odstraniti v skladu z lokalno veljavnimi predpisi o odstranjanju odpadnih električnih in elektronskih naprav.



Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 Izjava EU o skladnosti

v smislu direktiv EU

- Direktiva št. 2014/53/EU o radijski opremi (22. 5. 2014 L 153/62) (RED)
- Direktiva št. 2011/65/EU o omejitvi uporabe nekaterih nevarnih snovi (8. 6. 2011 L 174/88) in 2015/863/EU (31. 3. 2015 L 137/10) (RoHS)



S tem 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.

Brezžična tehnologija	WLAN 802.11 b/g/n
Frekvenčni pas	2,4 GHz
Največja oddajna moč	100 mW

6 Izjava o skladnosti VB

v skladu z uredbami Anglije, Walesa in Škotske.

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)



S tem izjavlja, da so izdelki, opisani v tem dokumentu, skladni s temeljnimi zahtevami in drugimi relevantnimi določbami zgoraj navedenih uredb. Celotna izjava o skladnosti VB je na voljo na strani www.SMA-Solar.com.

Brezžična tehnologija	WLAN 802.11 b/g/n
Frekvenčni pas	2,4 GHz
Največja oddajna moč	100 mW

SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

Rättsliga bestämmelser

Informationen i dessa dokument ägs av . Ingen del av det här dokumentet får mångfaldigas, sparas i ett dataspridningssystem eller överförs på något annat sätt (elektroniskt, mekaniskt genom fotokopia eller registrering) utan föregående skriftligt godkännande av . Kopiering inom företaget, avsedd för utvärdering av produkten eller fackmässig användning, är tillåten och kräver inget tillstånd.

ger inga löften eller garantier, uttryckligen eller underförstått, gällande någon som helst dokumentation eller den programvara eller de tillbehör som beskrivs i den. Hit hör bland annat (utan att begränsas till detta) implicit garanterande av säljbarhet eller lämplighet för ett specifikt syfte. Vi motsäger oss härmed uttryckligen alla löften och garantier gällande detta, och dess återförsäljare ansvarar under inga omständigheter för eventuella direkta eller indirekta, oväntade skador eller följdförluster.

Ovan angivna uteslutande av implicita garantier kan inte tillämpas i alla fall.

Med reservation för ändringar av specifikationer. Alla ansträngningar har gjorts att ta fram det här dokumentet med största noggrannhet och hålla det uppdaterat. Vi vill dock uppmärksamma läsarna uttryckligen att förbehåller sig rätten, att utan föregående meddelande eller enligt hithörande bestämmelser i det aktuella leveransavtalet, göra ändringar av dessa specifikationer, vilka vi anser vara rimliga gällande produktförbättringar och erfarenheter från användning. ansvarar inte för eventuella indirekta, oväntade eller följdförluster eller skador, vilka har uppstått genom att förlita sig på det föreliggande materialet, bland annat genom att utelämna information, stavfel, räknefel eller fel i strukturen i det aktuella dokumentet.

SMA:s garanti

Aktuella garantivillkor kan laddas ned från internet på www.SMA-Solar.com.

Programlicenser

Licenserna för de använda programvarumodulerna (öppen källkod) kan öppnas på produktens användargränssnitt.

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: 2023-01-10

Copyright © 2022 . Alla rättigheter förbehålls.

1 Information om detta dokument

1.1 Giltighetsområde

Detta dokument gäller för:

- SBS2.5-1VL-10 (Sunny Boy Storage 2.5) fr.o.m. firmwareversion 03.00.00.R

1.2 Målgrupp

De uppgifter som beskrivs i detta dokument får endast utföras av specialister. Specialister måste besitta följande kvalifikationer:

- Säker hantering av frånskiljning av växelriktare från SMA
- 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
- 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 Dokumentets innehåll och struktur

Det här dokumentet innehåller säkerhetsrelevant information samt en grafisk anvisning för installation och idrifttagning (se sida 236). 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.

Du hittar aktuell dokumentationsversion samt mer information om produkten i pdf-format på www.SMA-Solar.com.

Figurer i detta dokument är reducerade till de mest centrala delarna och kan avvika från den konkreta produkten.

1.4 Varningssteg

Följande varningssteg kan förekomma vid hanteringen av produkten.

FARA

Markerar en varning som leder till dödsfall eller allvarliga personskador om den inte följs.

VARNING

Markerar en varning som kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador om den inte följs.



FÖRSIKTIGHET

Markerar en varning som kan leda till lindriga eller medelsvåra personskador om den inte följs.

OBSERVERA

Markerar en varning som kan leda till materiella skador om den inte följs.

1.5 Symboler i dokumentet

Symbol	Förklaring
	Information som är av vikt för ett visst tema eller ändamål, men som inte är säkerhetsrelevant
	Kapitel, i vilka installationen och idrifttagningen visas grafiskt

2 Säkerhet

2.1 Ändamålsenlig användning

Sunny Boy Storage är en 1-fas-, växelströmkopplad batteriväxelriktare för parallell elnätström. Sunny Boy Storage omvandlar likströmmen från ett batteri till växelström fungerande för elnätet. Sunny Boy Storage utgör tillsammans med ett batteri och en energimätare ett system för att optimera energiförbrukningen.

Produkten är ej avsedd att användas i omgivningar med omgivningsförhållanden enligt klass 4S2 enligt IEC 60721-3-4 (t.ex. i sand- eller ökenmiljöer).

Produkten lämpar sig för användning utomhus och inomhus.

Produkten får endast användas tillsammans med ett egensäkert litium-jon-batteri som har godkänts av . En uppdaterad lista med batterier godkända av 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 batteriväxelriktare från , se Teknisk information).

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-inspänningen 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 godkänd av och nätägaren.

Använd bara SMA-produkter enligt anvisningarna i bifogad dokumentation och enligt de lagar, bestämmelser, föreskrifter och standarder som gäller på platsen. Annan användning kan leda till personskador eller materiella skador.

Ingrepp i SMA produkter, t.ex. förändringar och ombyggnader, är endast tillåtna med uttryckligt skriftligt medgivande från . Icke godkända ingrepp leder till att garantin upphör att gälla samt till att typgodkännandet blir ogiltigt. tar inget ansvar för skador som uppstår till följd av sådana ingrepp.

All 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, följas och förvaras torrt och tillgängligt.

Detta dokument ersätter inga regionala eller nationella lagar, föreskrifter eller standarder som gäller produktens installation, elsäkerhet och användning. Inget ansvar för om dessa lagar eller bestämmelser inte följs eller ignoreras i samband med installationen av produkten.

Typskylten måste vara permanent uppsatt på produkten.

2.2 Viktiga säkerhetsanvisningar

Spara anvisningen.

Detta kapitel innehåller säkerhetsinformation som måste följas vid all typ av arbete.

Produkten har utvecklats och testats i enlighet med internationella säkerhetskrav. Trots noggrann konstruktion kvarstår risker, precis som hos alla elektriska och elektroniska apparater. För att undvika personskador och materiella skador och säkerställa permanent drift av produkten ska du läsa detta kapitel uppmärksam och alltid följa alla säkerhetsanvisningar.

FARA

Livsfara på grund av elektrisk stöt om du nuddar spänningsförande likströmskablar

Likströmskablar som är anslutna till ett batteri kan vara spänningsförande. Att beröra spänningsförande likströmskablar leder till döden eller allvarliga skador på grund av elektrisk stöt.

- Frånskilj spänningen från produkten och batteriet innan arbeten och säkra mot återinkoppling.
- Respektera all säkerhetsinformation från batteritillverkaren.
- Berör inga friliggande spänningsförande delar eller kablar.
- Dra inte ur likströmskontaktarna vid påslagen ström.
- Använd lämplig personlig skyddsutrustning vid alla arbeten på produkten.

FARA

Livsfara på grund av elektrisk stöt om du vidrör spänningsförande komponenter vid arbete med öppen produkt.

På de spänningsförande komponenterna och kablar inuti produkten är höga spänningar pålagda vid driften. Att beröra spänningsförande delar eller kablar leder till döden eller till livsfarliga skador genom elektrisk stöt.

- Öppna inte produkten.

! FARA

Livsfara genom elektrisk stöt vid överspänning om överspänningsskydd saknas

Om överspänningsskydd saknas kan överspänningar (t.ex. vid blixtnedslag) ledas via nätverkskablar eller andra datakablar till byggnaden och annan ansluten utrustning i samma nätverk. Att beröra spänningsförande delar eller kablar leder till döden eller till livshotande skador på grund av elektrisk stöt.

- Se till att all utrustning i samma nätverk plus batteriet är integrerade i befintligt överspänningsskydd.
- När nätverkskablar eller andra datakablar dras utomhus måste man säkerställa att det finns ett lämpligt överspänningsskydd vid övergången för kabeln från produkten eller batteriet utomhus till byggnaden.
- Produktens ethernet-gränssnitt är klassificerat som "TNV-1" och ger ett skydd mot överspänning upp till 1,5 kV.

! VARNING

Livsfara genom brand och explosion

I sällsynta fall kan vid fel en antändlig gasblandning uppstå inuti produkten. Genom kopplingar med den här statusen kan en brand uppstå inuti produkten eller en explosion utlösas. Följden kan bli dödsfall eller livsfarliga skador genom heta delar eller delar som flyger iväg.

- Genomför inga direkt handlingar på produkten vid fel.
- Se till att obehöriga inte har tillträde till produkten.
- Frånskilj batteriet från produkten via en extern frånskiljare.
- Koppla från växelströmsvärgbrytaren, om den redan har löst ut, låt den vara frånkopplad och säkra den mot återinkoppling.
- Genomför endast arbeten på produkten (t.ex. felsökning, reparationsarbeten) med personlig skyddsutrustning för hanteringen av farliga ämnen (t.ex. skyddshandskar, ögon- och ansiktsskydd och andningsskydd).

! VARNING

Personskaderisk genom giftiga substanser, gaser och damm

I sällsynta enstaka fall kan giftiga substanser, gaser och damm uppstå inuti produkten genom skador på elektroniska komponenter. Att beröra giftiga substanser och andas in giftiga gaser och damm kan leda till hudirritationer, frätskador, andningsbesvär och illamående.

- Genomför endast arbeten på produkten (t.ex. felsökning, reparationsarbeten) med personlig skyddsutrustning för hanteringen av farliga ämnen (t.ex. skyddshandskar, ögon- och ansiktsskydd och andningsskydd).
- Se till att obehöriga inte har tillträde till produkten.

⚠ VARNING**Livsfara på grund av brand eller explosion vid djupt urladdade batterier**

Brand kan uppstå vid felaktig återställning av djupt urladdade batterier. Dödsfall eller allvarliga skador kan bli följden.

- Se till före idrifttagning av systemet att batteriet är inte för djupt urladdat.
- Ta inte systemet i drift om batteriet är djupt urladdat.
- Kontakta batteritillverkaren för att vidta ytterligare åtgärder om batteriet är djupt urladdat.
- Djupt urladdade batterier får endast laddas efter batteritillverkarens anvisningar.

⚠ VARNING**Livsfara genom brännskador på grund av kortslutningsströmmar vid ljusbågar**

Batteriets kortslutningsströmmar kan förorsaka värmeutveckling och ljusbågar. Värmeutveckling och ljusbågar kan leda till livsfarliga skador på grund av brännskador.

- Före alla arbeten på batteriet ska batteriet alltid kopplas spänningsfri.
- Respektera all säkerhetsinformation från batteritillverkaren.

⚠ FÖRSIKTIGHET**Risk för brännskador från heta delar av huset**

Delar av huset kan bli heta under drift. Att vidröra heta delar av huset kan leda till brännskador.

- Vidrör under drift endast kåpan till växelriktarens hölje.

⚠ FÖRSIKTIGHET**Skaderisk genom produktens vikt**

Om produkten lyfts på fel sätt eller om den faller ned under transport eller montering kan personskador uppstå.

- Transportera och lyft produkten försiktigt. Beakta vikten för produkten.
- Använd lämplig personlig skyddsutrustning vid alla arbeten på produkten.

OBSERVERA**Höga kostnader genom ej anpassade internetavgifter**

Den datamängd för produkten som överförs via internet kan vara olika stor beroende på användningen. Datamängden beror t.ex. på antalet enheter i anläggningen, hur ofta utrustningen uppdateras, hur ofta Sunny Portal-överföringarna görs eller användningen av FTP-push. Följden kan bli höga kostnader för internetuppkopplingen.

- SMA Solar Technology AG rekommenderar att internet med fast avgift används.

OBSERVERA**Skador på produkten 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.

i **Ändring av namn och enheter på nätparametrar för att uppfylla nätanslutningsbestämmelserna enligt förordning (EU) 2016/631 (gäller fr.o.m. 2019-04-27)**




För att uppfylla EU:s nätanslutningsbestämmelser (gäller fr.o.m. 2019-04-27) har namn och enheter för nätparametrar ändrats. Ändringen gäller fr.o.m. firmwareversion $\geq 3.00.00.R$, om en nationell datapost är inställd för att uppfylla EU:s nätanslutningsbestämmelser (gäller fr.o.m. 2019-04-27). Namn och enheter för nätparametrar för växelriktare med en firmwareversion $\leq 2.99.99.R$ omfattas inte av ändringen och gäller därmed fortfarande. Detta gäller även fr.o.m. firmwareversion $\geq 3.00.00.R$, om en nationell datapost är inställd, vilken gäller för länder utanför EU.

i **Landsdataposten måste vara korrekt inställd**






Om du ställer in en landsdatapost som inte gäller för ditt land och ditt användningsändamål kan detta leda till en störning i anläggningen och problem med nätoperatören. Lakta vid val av landsdatapost i varje enskilt fall lokalt gällande standarder och direktiv samt anläggningens egenskaper (t.ex. anläggningens storlek, nätanslutningspunkt).

- Kontakta nätoperatören om du inte är säker på vilka standarder och riktlinjer som gäller för ditt land eller ditt användningsändamål.

3 Symboler på produkten

Symbol	Förklaring
	Varning för fara Denna symbol indikerar att produkten måste jordas ytterligare, om det lokalt fordras en ytterligare jordning eller potentialutjämning.
	Varning för elektrisk spänning Produkten arbetar med höga spänningar.
	Varning för heta ytor Produkten kan bli het under drift.

Symbol	Förklaring
	<p>Livs fara på grund av höga spänningar i växelriktaren, iakttä en väntetid på minuter</p> <p>Det ligger höga spänningar på växelriktarens spänningsförande komponenter, och de kan orsaka livsfarliga elektriska stötar.</p> <p>Före alla arbeten på växelriktaren ska den alltid kopplas spänningsfri så som beskrivs i detta dokument.</p>
	<p>Beakta dokumentationen</p> <p>Beakta all dokumentation som medföljer produkten.</p>
	<p>Växelriktare</p> <p>Symbolen indikerar tillsammans med den gröna lysdioden drifttillståndet för växelriktaren.</p>
	<p>Beakta dokumentationen</p> <p>Tillsammans med den röda lysdioden signalerar symbolen ett fel.</p>
	<p>Dataöverföring</p> <p>Tillsammans med den blåa lysdioden signalerar symbolen statusen för nätverksanslutningen.</p>
	<p>Skyddsledare</p> <p>Den här symbolen markerar platsen för anslutning av en skyddsledare.</p>
	Växelström
	Likström
	Produkten har ingen galvanisk isolering.
	<p>WEEE-märkning</p> <p>Släng inte produkten i hushållsavfallet, utan kassera den enligt gällande regler för elektroniskt avfall.</p>
	Produkten är lämpad för montering utomhus.
IP65	<p>Kapslingsklass IP65</p> <p>Produkten är skyddad mot damm och mot vattenstrålar från alla riktningar.</p>

Symbol	Förklaring
	CE-märkning Produkten uppfyller kraven i relevanta EU-direktiv.
	UKCA-märkning Produkten uppfyller bestämmelserna i tillämpliga lagar i England, Wales och Skottland.
	RoHS-märkning Produkten uppfyller kraven i relevanta EU-direktiv.
 TA-2016/1360 APPROVED	ICASA Produkten motsvarar kraven i sydafrikanska standarder för telekommunikation.
 ANATEL Agência Nacional de Telecomunicações 03931-16-03337	ANATEL Produkten motsvarar kraven i brasilianska standarder för telekommunikation. Este equipamento opera em caráter secundário, isto é, não tem direito a proteção contra interferência prejudicial, mesmo de estações do mesmo tipo, e não pode causar interferência a sistemas operando em caráter primário.

4 Avfallshantering

Produkten måste avfallshanteras enligt gällande lokala regler för elektriskt och elektroniskt avfall.



FR
Cet appareil et ses accessoires se recyclent

REPRISE À LA LIVRAISON À DÉPOSER EN MAGASIN À DÉPOSER EN DÉCHÈTERIE

 OU  OU 

Points de collecte sur www.quefairedemesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

5 EU-försäkrän om överensstämmelse

enligt EU-direktiv

- Radioustrustning 2014/53/EU (2014-05-22 L 153/62) (RED)
- Begränsning av användningen av farliga ämnen 2011/65/EU (2011-06-08 L 174/88) och 2015/863/EU (2015-03-31 L 137/10) (RoHS)



Härmed försäkras, att produkterna som beskrivs i detta dokument överensstämmer med grundläggande krav och andra relevanta bestämmelser i ovannämnda direktiv. Den fullständiga EU-försäkrän om överensstämmelse hittar du på www.SMA-Solar.com.

Frekvensband	2,4 GHz
Maximal sändeffekt	100 mW

6 Brittisk försäkran om överensstämmelse

i enlighet med bestämmelserna i England, Wales och Skottland

- Electromagnetic Compatibility Regulations 2016 (SI 2016/1091)
- Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016 (SI 2016/1101)
- Radio Equipment Regulations 2017 (SI 2017/1206)
- The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012 (SI 2012/3032)



försäkras härmed att de produkter som beskrivs i detta dokument uppfyller grundläggande krav och andra relevanta bestämmelser i ovannämnda förordningar. Den fullständiga brittiska försäkran om överensstämmelse hittar du här www.SMA-Solar.com.

Radioteknologi	WLAN 802.11 b/g/n
Frekvensband	2,4 GHz
Maximal sändeffekt	100 mW

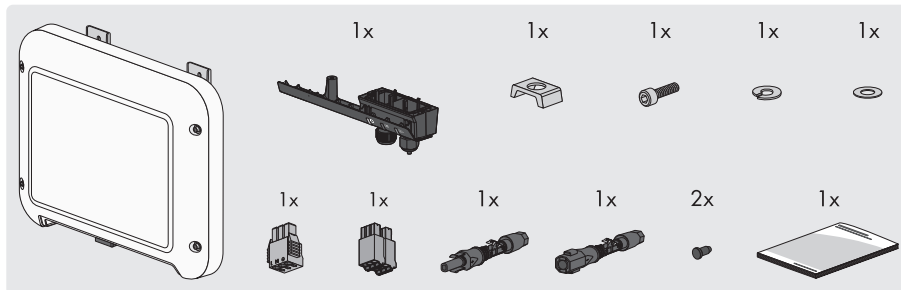
SMA Solar UK Ltd.

Countrywide House
23 West Bar, Banbury
Oxfordshire, OX16 9SA
United Kingdom

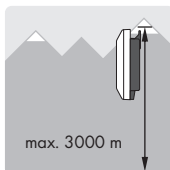
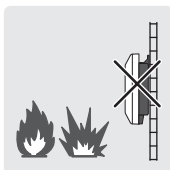
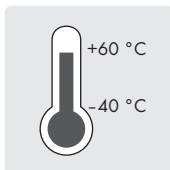
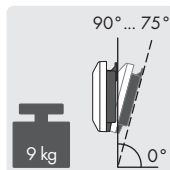
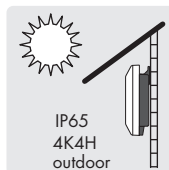


Instructions

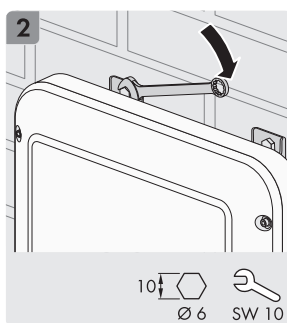
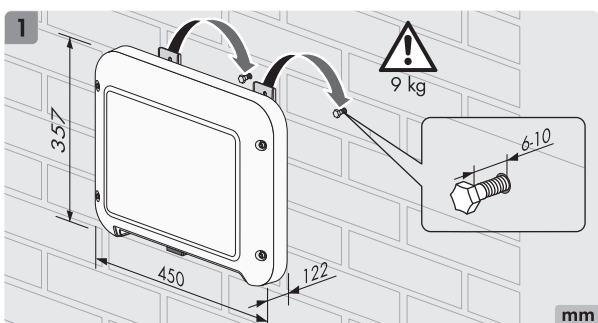
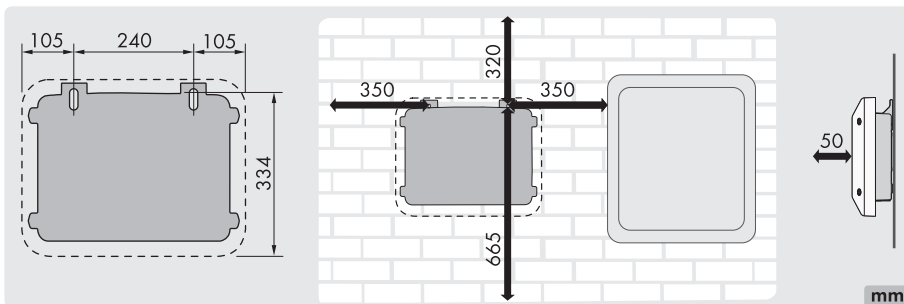
de Lieferumfang **bg** Обхват на доставката **cs** Obsah dodávky **da** Leveringsomfang
el Παραδιδόμενος εξοπλισμός **en** Scope of Delivery **es** Contenido de la entrega
et Tarnekomplekt **fi** Toimituksen sisältö **fr** Contenu de la livraison **hr** Opseg isporuke
hu Szállítási terjedelem **it** Contenuto della fornitura **lt** Pristatomas komplektas **lv** Piegādes komplekts
nl Leveringsomvang **pl** Zakres dostawy **pt** Material fornecido **ro** Setul de livrare
sk Objem dodávky **sl** Obseg dobave **sv** Leveransomfattning



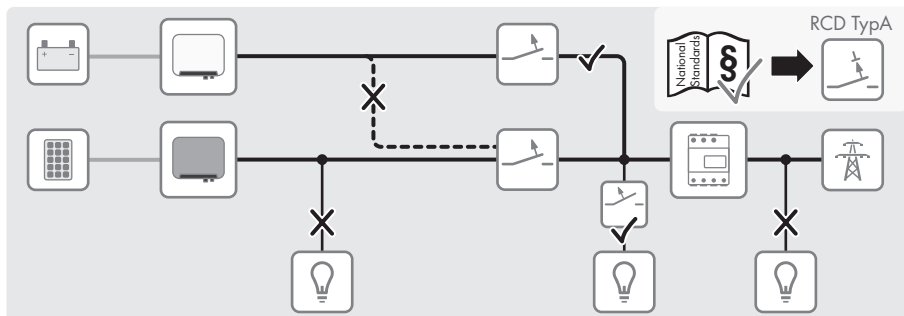
de Montageort **bg** Място на монтажа **cs** Místo montáže **da** Monteringssted **el** Σημείο εγκατάστασης
en Mounting location **es** Lugar de montaje **et** Paigalduskoht
fi Asennuspaikka **fr** Lieu de montage **hr** Mjesto montaže **hu** Felszerelés helye **it** Luogo di montaggio
lt Montavimo vieta **lv** Montāžas vieta **nl** Montagelocatie **pl** Miejsce montażu
pt Local de montagem **ro** Locul de montaj **sk** Miesto montáže **sl** Mesto montaže
sv Monteringsplats

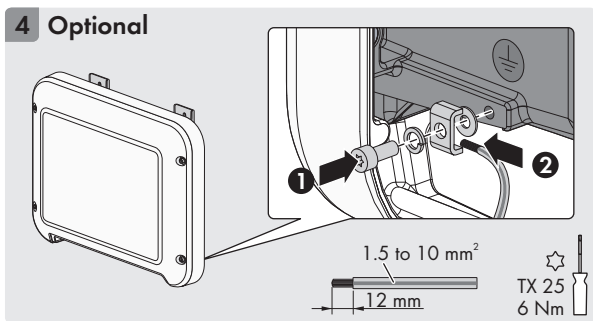
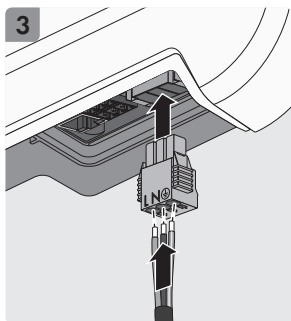
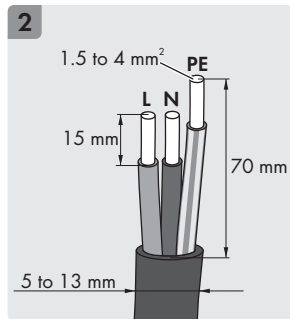
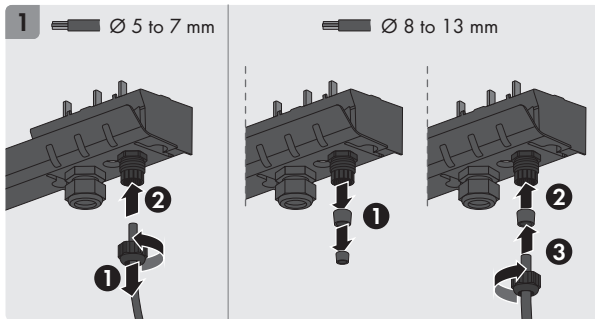


de Montage **bg** Монтаж **cs** Montáž **da** Montering **el** Εγκατάσταση **en** Mounting
es Montaje **et** Monteerimine **fi** Asennus **fr** Montage **hr** Montaža **hu** Felszerelés
it Montaggio **lt** Montavimas **lv** Montāža **nl** Montage **pl** Montaż **pt** Montagem
ro Montajul **sk** Montáž **sl** Montaža **sv** Montering



de AC-Anschluss **bg** Свързване на променливия ток **cs** AC připojení **da** AC-tilslutning
el Σύνδεση AC **en** AC Connection **es** Conexión de CA **et** Toiteühendus **fi** AC-liitäntä
fr Raccordement AC **hr** AC-priključak **hu** AC-csatlakoztatás **it** Collegamento CA
lt Kintamosios srovės jungtis **lv** Maiņstrāvas pieslēgums **nl** AC-aansluiting **pl** Przyłącze AC
pt Ligação CA **ro** Conexiune AC **sk** Prípojka pre striedavý prúd **sl** Priključek AC
sv Växelströmsanslutning





AC

SBS2.5-1VL-10

P_{AC} (@ 230 V, 50 Hz)

2500 W

S_{AC} (@ $\cos \varphi = 1$)

2500 VA

$V_{AC,r}$

220 V / **230 V** / 240 V

$V_{AC,range}$

180 V to 280 V

$I_{AC,r}$ (@ 220 V)

11 A

$I_{AC,r}$ (@ 230 V)

11 A

$I_{AC,r}$ (@ 240 V)

10.5 A

$I_{AC,max}$

11 A

f_{AC}

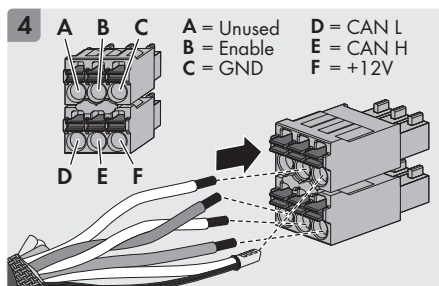
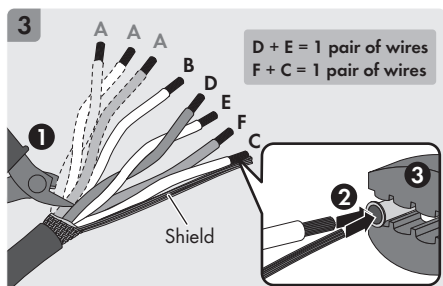
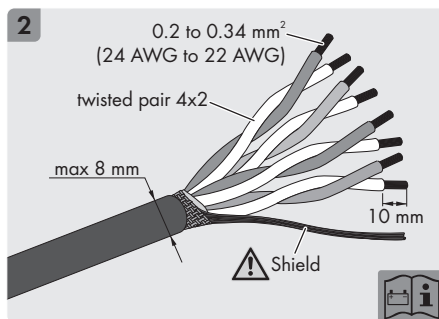
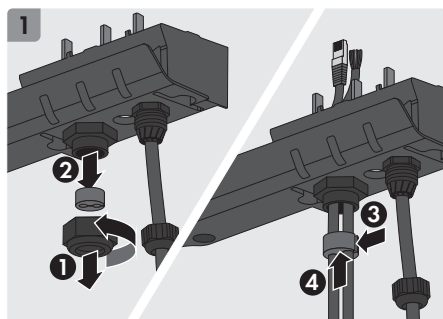
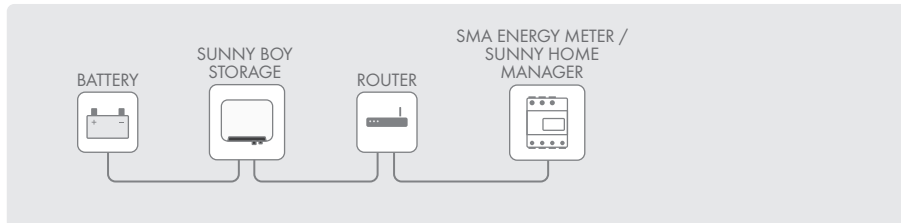
50 Hz / 60 Hz

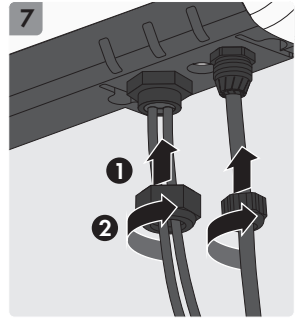
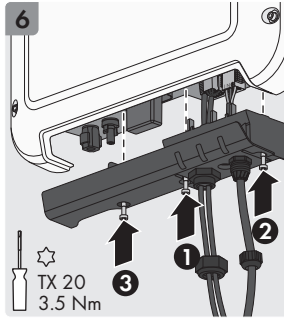
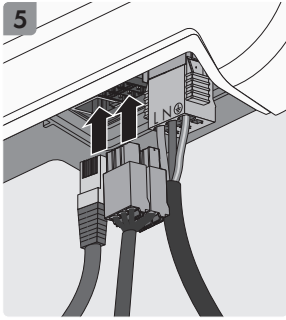
$\cos \varphi$

0.8 overexcited to **1** to 0.8 underexcited



de Kommunikation anschließen **bg** Свързване на комуникация **cs** Připojení komunikace
da Tilslut kommunikation **el** Σύνδεση επικοινωνίας **en** Connect the communication
es Conecte el sistema de comunicación. **et** Side ühendamine **fi** Tiedonsiirron liittäminen
fr Raccordement du système de communication **hr** Priključivanje komunikacije **hu** A kommunikáció csatlakoztatása **it** Collegamento per la comunicazione. **lt** Ryšio prijungimas
lv Komunikācijas pieslēgšana **nl** Communicatie aansluiten **pl** Podłączenie komunikacji
pt Ligar a comunicação **ro** Conectarea cablului de comunicare **sk** Pripojenie komunikácie
sl Priključitev komunikacije **sv** Ansluta kommunikation

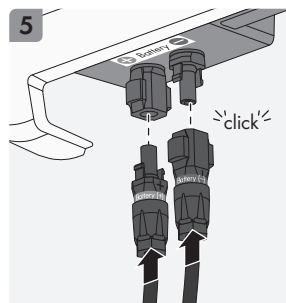
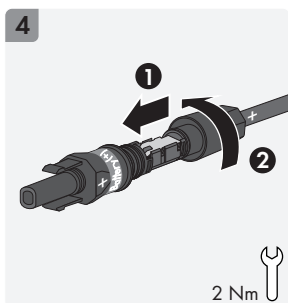
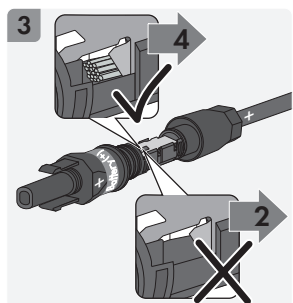
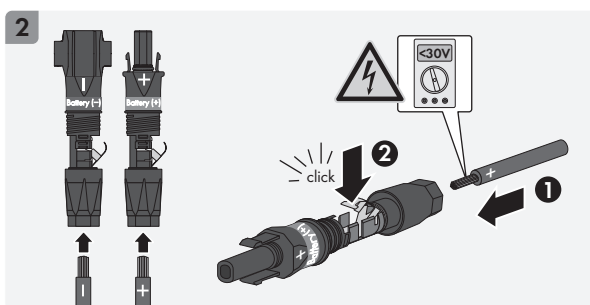
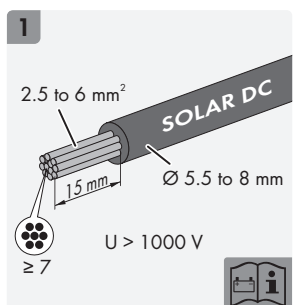
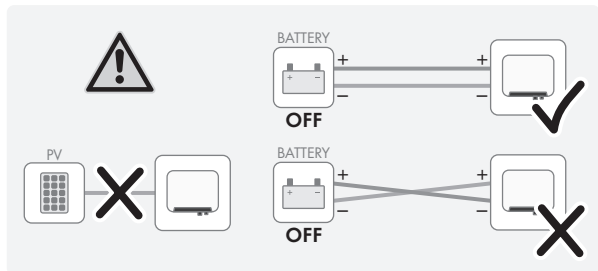




SBS2.5-1VL-10

$U_{out, nom}$	12 V
U_{out}	11 V to 14 V
$P_{out, max}$	5 W
$Enable_{nom}$	11 V
Enable	10.5 V to 11.5 V
CAN	5 V

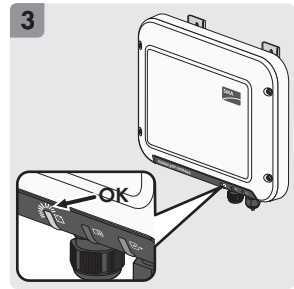
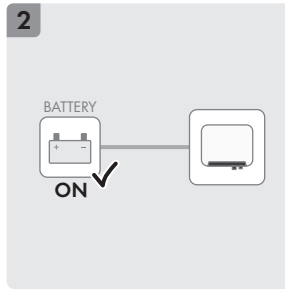
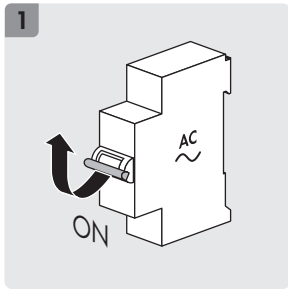
de DC-Anschluss **bg** Съвързване на постоянния ток **cs** DC připojení **da** DC-filslutning
el Σύνδεση DC **en** DC Connection **es** Conexión de CC **et** Alalisvoolühendus **fi** DC-
 liitântä **fr** Raccordement DC **hr** DC-priključak **hu** DC-csatlakoztatás **it** Collegamento CC
lt Nuolatinės srovės jungtis **lv** Līdzstrāvas pieslēgums **nl** DC-aansluiting **pl** Przyłącze DC
pt Ligação CC **ro** Conexiune DC **sk** DC prípojka **sl** Priključek DC **sv** Likströmsanslutning



DC	SBS2.5-1VL-10
$P_{DC, \max}$ (@ $\cos \varphi = 1$)	2650 W
$V_{DC, \max}$	500 V
$V_{DC, \text{range}}$	100 V to 500 V
$I_{DC, \max}$	10 A
$I_{SC \text{ BAT}}$	18 A



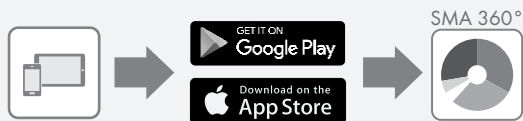
de Inbetriebnahme **bg** Пускане в експлоатация **cs** Uvedení do provozu **da** Idriftsættelse
el Θέση σε λειτουργία **en** Commissioning **es** Puesta en marcha **et** Kasutuselevõtt
fi Käyttöönotto **fr** Mise en service **hr** Puštanje u pogon **hu** Üzembe helyezés **it** Messa in servizio
lt Eksploatavimo pradžia **lv** Eksploatācijas sākšana **nl** Inbedrijfstelling
pl Uruchomienie **pt** Colocação em serviço **ro** Punerea în funcțiune **sk** Uvedenie do prevádzky
sl Zagon **sv** Idrifttagning



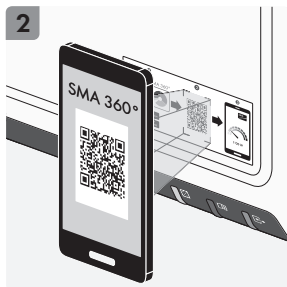


de Benutzeroberfläche via WLAN aufrufen **bg** Извикване на потребителския интерфейс чрез WLAN **cs** Připojení k uživatelskému rozhraní pomocí WLAN **da** Hentning af brugeroverflade via WLAN **el** Άνοιγμα επιφάνειας εργασίας μέσω WLAN **en** Accessing the user interface via WLAN **es** Acceso a la interfaz de usuario mediante WLAN **et** Kasutajaliidese avamine WLANi kaudu **fi** Käyttöliittymän avaaminen WLAN-yhteyden kautta **fr** Affichage de l'interface utilisateur via le réseau local sans fil (WLAN) **hr** Korisničku površinu otvarajte preko WLAN **hu** A felhasználói felület csatlakoztatása WLAN (wifi) által **it** Richiamare l'interfaccia utente via WLAN **lt** Atidaryti vartotojo sąsają per WLAN **lv** Lietotāja saskarnes atvēršana, izmantojot WLAN **nl** Gebruikersinterface via WLAN aanroepen **pl** Wywołanie interfejsu użytkownika przez WLAN **pt** Aceder à interface de utilizador através de WLAN **ro** Apelarea interfeței utilizatorului prin WLAN **sk** Vyvolanie používateľského rozhrania pomocou WLAN **sl** Zagon uporabniškega vmesnika prek WLAN **sv** Öppna användargränssnitt via WLAN

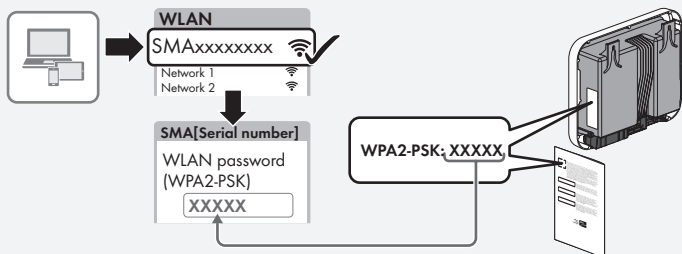
1 SMA 360°



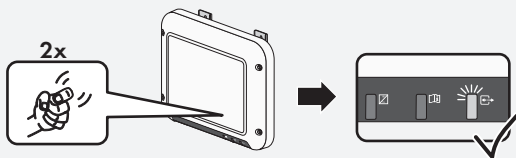
2



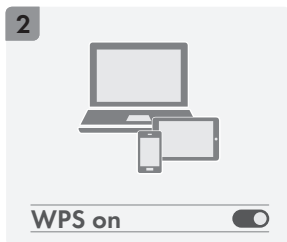
1 WLAN



1 WPS



2





<http://smalgin.net>

File Edit View Favorites Tools Help

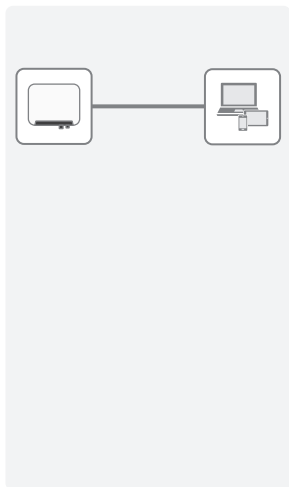
Login XXX

Language	English	<input checked="" type="checkbox"/>
User group	Installer	<input checked="" type="checkbox"/>
New password	System password or New password	
Repeat password		

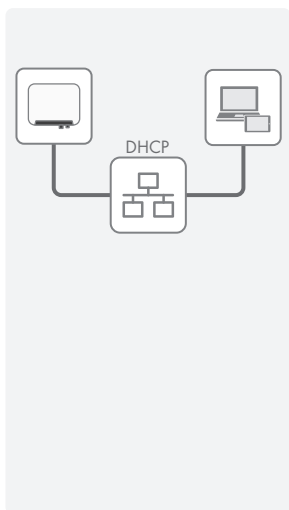
Login



de Benutzeroberfläche via LAN aufrufen **bg** Извикване на потребителския интерфейс чрез LAN
cs Připojení k uživatelskému rozhraní pomocí LAN **da** Hentning af brugeroverflade via LAN
el Άνοιγμα επιφάνειας εργασίας μέσω LAN **en** Accessing the user interface via LAN
es Acceso a la interfaz de usuario mediante LAN **et** Kasutajaliidese avamine LANi kaudu
fi Käyttöliittymän avaaminen LAN-yhteyden kautta **fr** Affichage de l'interface utilisateur via le réseau local (LAN)
hr Korisničku površinu otvarajte preko LAN **hu** A felhasználói felület csatlakoztatása LAN átlal
it Richiamare l'interfaccia utente via LAN **lt** Atidaryti vartotojo sąsąją per LAN
lv Lietotāja saskarnes atvēršana, izmantojot LAN **nl** Gebruikersinterface via LAN oproepen
pl Wywołanie interfejsu użytkownika przez LAN **pt** Aceder à interface de utilizador através de LAN
ro Apelarea interfeței utilizatorului prin LAN **sk** Vyvolanie používateľského rozhrania pomocou LAN
sl Zagon uporabniškega vmesnika prek LAN **sv** Öppna användargränssnitt via LAN



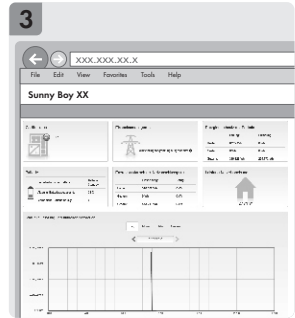
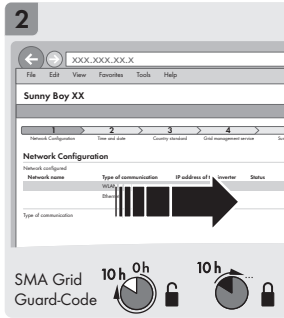
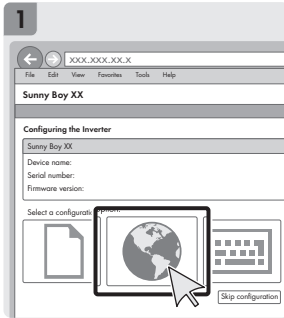
1



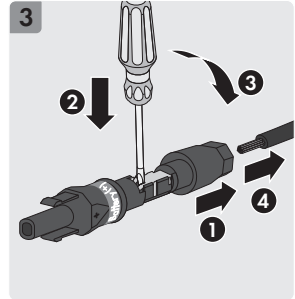
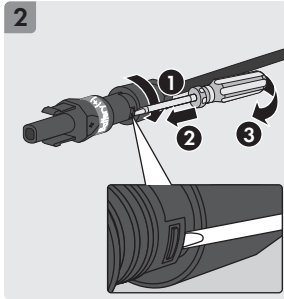
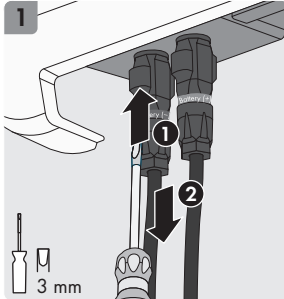
1



de Konfiguration bg Конфигурация cs Konfigurace da Konfiguration el Διαμόρφωση
 en Configuration es Configuración et Seadistamine fi Konfigurointi fr Configuration
 hr Konfiguracija hu Konfiguráció it Configurazione lt Konfigūracija lv Konfigurācija
 nl Configuratie pl Konfiguracja pt Configuração ro Configurarea sk Konfigurácia
 sl Konfiguracija sv Konfigurering



de DC-Steckverbinder demontieren bg Демонтаж на DC свързващия щепсел cs Demontáž DC konektorů da Afmontering af AC-stikforbinder el Αφαίρεση βύσματος σύνδεσης DC
 en Disassembling the DC Connectors es Desmontaje de los conectadores de enchufe de CC
 et Alalisvoolu pistmiku lahtivõtmine fi Tasavirtapistokkeen irrotus fr Démontage des connecteurs DC hr Demontaža DC utičnih spojnika hu DC-csatlakozó leszerelése
 it Smontaggio dei terminali CC lt DC kištukinės jungties išmontavimas lv Lidzstrāvas spraudsavienojuma demontāža nl DC-connectoren demonteren pl Demontaż wyków DC
 pt Desmontar os conectores de ficha CC ro Demontarea conductorilor DC sk Demontáž DC konektora
 sl Demontaža vtičnih priključkov za enosmerni tok sv Demontera DC-kontakt



de System-Daten bg Данни на системата cs Systémové údaje da System-data
 el Στοιχεία συστήματος en System data es Datos del sistema et Süsteemiandmed
 fi Järjestelmätiedot fr Données du système hr Podaci o sustavu hu Rendszeradatok it Dati del sistema
 lt Sistemos duomenys lv Sistēmas dati nl Systeemgegevens pl Dane techniczne systemu
 pt Dados do sistema ro Date despre sistem sk Systémové údaje sl Podatki o sistemu
 sv Systemdata

Topology	no galvanic isolation
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, 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 4777.2: 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>

de Kontakt | bg Контакти | cs Kontakt | da Kontakt | el Επικοινωνία | en Contact
 es Contacto | et Kontaktandmed | fi Yhteydenotot | fr Contact | hr Kontakt | hu Kapcsolat
 it Contatto | lt Kontaktai | lv Kontaktinformācija | nl Contact | pl Kontakt | pt Contactos
 ro Contact | sk Kontakt | sl Stik | sv Kontakt



<https://go.sma.de/service>

Access data for the registration in Sunny Portal and WLAN password | Zugangsdaten für die Registrierung im Sunny Portal und WLAN-Passwort | Данные за доступ при регистрации в Sunny Portal и WLAN пароля | 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 | Ligipääsuandmed 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 | Přístupní podací za registraci 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 | Autorizacijos duomenys registruojantis Sunny Portale ir WLAN slaptažodis | Pieejas dati registrācijai Sunny Portālā un WLAN parole | Toegangsgegevens 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 kayit açmak için erişim verileri ve WLAN şifresi | เข้าถึงข้อมูลสำหรับกรอกลงทะเบียน Sunny Portal และรหัสผ่าน WLAN | 取得資料以註冊 Sunny 入口網站與無線區域網路密碼

Serial number | Seriennummer | Серийный номер | Sériové číslo | Seriennummer | Αριθμός σειράς | Número de serie | Seriennummer | Sarjanumero | 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 numarası | หมายเลขเครื่องเรียง | 序號

Installer password | Installateurpasswort | Пароля за инсталирања програма | Heslo instalacijske tehnike | Installatørpassword | Κωδικός πρόσβασης εγκαταστάτη | Contraseña de instalador | Paigaldaja salasõna | Asentajan salasana | Mot de passe installateur | Zaporka za instalatera | Szerelői jelszó | Password di installatore | Diegėjo slaptažodis | Instalētāja parole | Installateurswachtwoord | Haslo instalatora | Palavra-passe do instalador | Parolá instalator | Heslo inštalujúcej osoby | Inštalációs geslo | Installatörlösenord | Kurucu şifresi | รหัสผ่านของผู้ติดตั้ง | 安裝密碼

User password | Benutzerpasswort | Потребительская пароля | 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 | Haslo użytkownika | Palavra-passe do utilizador | Parolá utilizator | Použivatelské heslo | Uporabnikovo geslo | Användarlösenord | Kullanıcı şifresi | รหัสผ่านของผู้ใช้ | 使用者密碼



www.SMA-Solar.com

