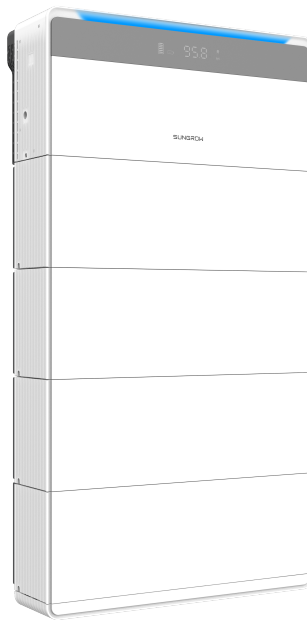


Quick Installation Guide

All in one

SH10/12/15TA&SBD060~600-EU



1. Contents may be periodically updated or revised due to product development. The information in this guide is subject to change without notice. In no case shall this guide substitute for the user manual or related notes on the device.
2. Make sure to read over, fully understand and strictly follow the detailed instructions of the user manual and other related regulations before installing the equipment. The user manual can be downloaded by visiting the website at <http://support.sungrowpower.com/>; or it can be obtained by scanning the QR code on the side of the equipment or the back cover of this guide.
3. Only qualified personnel may perform these operations. They must be trained in the installation and commissioning of electrical systems and in hazard management, and must be familiar with this manual and local regulations and directives.
4. Before installation, check that the package contents are intact and complete compared to the packing list. Contact SUNGROW or the distributor in case of any damaged or missing components.
5. The cable used must be intact and well insulated. Operating personnel must wear appropriate personal protective equipment (PPE) at all times.
6. Any violation may result in death, personal injury, or damage to the device and will void the warranty.

Safety

The inverter has been designed and tested strictly according to international safety regulations. Read all safety instructions carefully prior to any work and observe them at all times when working on or with the inverter. Incorrect operation or work may cause:

- injury or death to the operator or a third party;
- damage to the inverter or other properties.

Please follow the safety instructions related to the PV strings and the utility grid.

DANGER

Lethal voltage!

- PV strings will produce electrical power when exposed to sunlight and can cause a lethal voltage and an electric shock.
- Only qualified personnel can perform the wiring of the PV panels.

NOTICE

Danger to life from electric shock due to lethal voltage!

- All electrical connections must be in accordance with local and national standards.
- The inverter may be connected to the utility grid only with the permission of the local utility company.

Inverter

The warning labels on the inverter body are as follows.

	Disconnect the inverter from all the external power sources before maintenance!		Danger to life due to high voltages! Do not touch live parts for 10 minutes after disconnection from the power sources.
	Burn danger due to hot surface that may exceed 60 °C.		Danger to life due to high voltages! Only qualified personnel can open and maintain the inverter.
	The inverter does not have a transformer.		Read the user manual before maintenance!
	CE mark of conformity. EU/EEA Importer.		RCM mark of conformity.
	Do not dispose of the inverter together with household waste.		Additional grounding point.

Users may also attach other warning signs as per the requirements of the local standards or installation specifications.

DANGER

Danger to life from electric shocks due to live voltage

- Do not open the enclosure at any time. Unauthorized opening will void warranty and warranty claims and in most cases terminate the operating license.
- When the enclosure lid is removed, live components can be touched which can result in death or serious injury due to electric shock.

Lethal danger from electric shock due to possibly damaged inverter

- Only operate the inverter when it is technically faultless and in a safe state.
- Operating a damaged inverter can lead to hazardous situations that can result in death or serious injuries due to electric shock.

WARNING

Risk of inverter damage or personal injury

- Do not pull out the PV connectors and AC connector when the inverter is running. Disconnect the AC circuit breaker and set the DC load-break switch of the inverter to OFF. Wait 10 minutes for the internal capacitors to discharge. Verify that there is no voltage or current before pulling any connector.

WARNING

All warning labels and the nameplate on the inverter body must be clearly visible and must not be removed, covered, or pasted over.

CAUTION

Risk of burns due to hot components!

- Do not touch any hot parts (such as the heat sink) during operation. Only the DC switch can safely be touched at any time.

NOTICE

- Only qualified personnel can perform the country setting. Unauthorized alteration may invalidate the type certificate.
- Risk of inverter damage due to electrostatic discharge (ESD)!
- By touching the electronic components, you may damage the inverter. For inverter handling, be sure to avoid any unnecessary touching and wear a grounding wristband before touching any connectors.

Battery

DANGER

- Batteries deliver electrical power and may cause burns or a fire when short-circuited or incorrectly installed.
- Lethal voltages are present in the battery terminals and cables in the inverter. Severe injuries or death may occur if the cables and terminals in the inverter are touched.

NOTICE

- Improper settings or maintenance can permanently damage the battery.
- Incorrect inverter parameter settings will lead to premature aging of the battery.

EU Declaration of Conformity

within the scope of the EU directives



The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation :

- Low Voltage Directive 2014/35/EU (LVD)
- Electromagnetic compatibility 2014/30/EU (EMC)
- Restriction of the use of certain hazardous substances 2011/65/EU and 2015/863/EU (RoHS)

The manufacturer, Sungrow Power Supply Co., Ltd., China, hereby confirms that the products SH10TA, SH12TA, and SH15TA comply with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/35/EU (LVD), 2014/30/EU (EMC), 2011/65/EU, and 2015/863/EU (RoHS). The full EU Declaration of Conformity can be found at <https://support.sungrowpower.com/Document?materialId=material-b2c835f6-5141-4f89-82ed-cf97c153e899&source=PRODUCT>.

The communication module that comes with the inverter and the technical parameters of wireless communication are listed in the table below. The model of the communication module actually delivered shall prevail. The EU Declaration of Conformity for the communication module can be found at support.sungrowpower.com .

iHomeManager Mini :

Radio technology	WLAN 802.11b/g/n/ax
Radio spectrum	802.11b/g/n/ax 2.4GHz/5GHz
Maximum transmission power	≤ 20 dBm

Technical parameters listed above apply to EU countries only.

Security Declaration

For details on the product's network security vulnerability response process and vulnerability disclosure, please scan the QR code on the right or visit the following website:

<https://en.sungrowpower.com/security-vulnerability-management>



For more information on network security, please refer to the user manual of the communication module or the Data Logger that comes with the product.

Manufacturer:
Sungrow Power Supply Co., Ltd.
No. 1699, Xiyou Road, Hefei 230088, P.R. China
For EU only
EU/EEA Importer: Sungrow Deutschland GmbH
Balanstraße 59, 81541 München, Germany

1. Die Inhalte können aufgrund der Produktentwicklung regelmäßig aktualisiert oder überarbeitet werden. Die Informationen in diesem Handbuch kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden. In keinem Fall ersetzt dieser Leitfaden das Benutzerhandbuch oder das zugehörige Handbuch Hinweise auf dem Gerät.
2. Stellen Sie sicher, dass Sie alle Anweisungen des Benutzerhandbuchs und andere damit zusammenhängende Vorschriften gelesen und vollständig verstanden haben und diese genau befolgen, bevor Sie das Gerät installieren. Das Benutzerhandbuch kann von der Website unter <http://support.sungrowpower.com/> heruntergeladen werden. Alternativ können Sie den QR-Code an der Seite des Geräts oder auf der Rückseite dieses Handbuchs scannen.
3. Sämtliche Arbeiten dürfen nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden, welches in der Installation und Inbetriebnahme der elektrischen Anlage sowie im Umgang mit Gefahren geschult ist, Kenntnis des Benutzerhandbuchs und anderer damit zusammenhängender Dokumente hat und über Kenntnis aller örtlich relevanten Vorschriften und Richtlinien verfügt.
4. Vergewissern Sie sich vor der Installation, dass der Paketinhalt gemäß der Packliste vollständig und funktionsfähig ist. Wenden Sie sich bei beschädigten oder fehlenden Komponenten an SUNGROW oder den Händler.
5. Das verwendete Kabel muss intakt und gut isoliert sein. Das qualifizierte Personal muss für alle Arbeiten angemessene persönliche Schutzausrüstung (PSA) tragen.
6. Jede Zuwiderhandlung kann zum Tod, zu Körperverletzung, zu Beschädigungen am Gerät sowie zum Verlust sämtlicher Garantieansprüche führen.

Sicherheit

Der Wechselrichter wurde streng nach den internationalen Sicherheitsvorschriften konstruiert und getestet. Studieren Sie vor der Durchführung von Arbeiten die Sicherheitshinweise und beachten Sie diese bei Arbeiten am oder mit dem Wechselrichter. Falsche Bedienung oder Betrieb können:

- zu Verletzungen oder zum Tod des Betreibers oder eines Dritten führen
- Beschädigung des Wechselrichters oder anderen Eigentums verursachen

Befolgen Sie die Sicherheitshinweise zu den PV-Strings und Netzanschluss.

⚠ GEFAHR

Lebensgefährliche Spannung!

- PV-Strings wandeln Sonneneinstrahlung in elektrische Energie und können somit eine lebensgefährliche Spannung erzeugen und einen Stromschlag verursachen.
- Die Verdrahtung der PV-Paneele darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

⚠ HINWEIS

Lebensgefahr durch Stromschläge aufgrund anliegender Spannung!

- Alle elektrischen Verbindungen müssen den lokalen und nationalen Normen entsprechen.
- Der Wechselrichter darf nur nach Genehmigung durch das örtliche Versorgungsunternehmen an das Versorgungsnetz angeschlossen werden.

Wechselrichter

Am Gehäuse des Wechselrichters befindet sich ein Warnhinweis.

 Trennen Sie den Wechselrichter vor jeglichen Wartungsarbeiten von allen externen Stromquellen!	  10 min Lebensgefahr durch hohe Spannungen! Berühren Sie 10 Minuten lang keine stromführenden Teile, nachdem Sie das Gerät von der Stromversorgung getrennt haben.
 Brandgefahr durch heiße Oberfläche, die 60 °C überschreiten kann.	 Lebensgefahr durch Hochspannung! Der Wechselrichter darf nur von qualifiziertem Personal geöffnet und gewartet werden.
 Der Wechselrichter ist transformatorlos.	  Lesen das Benutzerhandbuch bevor Sie Wartungsarbeiten durchführen!

	CE-Prüfzeichen. EU/EWR-Importeur.		RCM-Konformitätszeichen.
	Entsorgen Sie den Wechselrichter nicht im Hausmüll.		Zusätzlicher Erdungspunkt.

Nutzer können auch andere Warnsymbole anbringen, sofern örtliche Normen oder Installationsvorgaben dies verlangen.

GEFAHR

Lebensgefahr durch Stromschläge aufgrund anliegender Spannung

- Öffnen Sie das Gehäuse nicht, wenn der Wechselrichter in Betrieb ist. Durch das nicht autorisierte Öffnen des Wechselrichters verfallen sämtliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche sowie in den meisten Fällen auch die Betriebserlaubnis erlischt.
- Durch das Entfernen des Gehäusedeckels werden stromführende Komponenten freigelegt, die bei Berührung zum Tod oder zu schweren Verletzungen aufgrund eines Stromschlags führen können.

Lebensgefahr durch Stromschlag aufgrund eines möglicherweise beschädigten Wechselrichters

- Betreiben Sie den Wechselrichter nur, wenn er sich in technisch einwandfreiem und sicherem Zustand befindet.

Der Betrieb eines beschädigten Wechselrichters kann gefährliche Situationen zur Folge haben, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen aufgrund eines Stromschlags führen können.

WARNUNG

Risiko einer Beschädigung des Wechselrichters oder von Verletzungen

- Ziehen Sie die PV-Steckverbinder, den AC-Stecker oder die Batterieanschlüsse nicht heraus, während der Wechselrichter läuft. Machen Sie zuerst das Gerät stromlos, indem Sie es von allen Spannungsquellen trennen. Warten Sie 10 Minuten, bis die internen Kondensatoren entladen sind. Vergewissern Sie sich vor dem Herausziehen eines Steckers, dass keine Spannung oder Strom vorhanden sind.

WARNUNG

Alle Warnhinweise und das Typenschild am Gehäuse des Wechselrichters:

- müssen deutlich sichtbar sein und
- dürfen nicht entfernt, abgedeckt oder überklebt werden.

VORSICHT

Risiko von Verbrennungen aufgrund heißer Komponenten!

- Berühren Sie keine heißen Teile (z. B. Kühlkörper) während des Betriebs. Lediglich die LCD-Anzeige und der DC-Schalter können jederzeit sicher berührt werden.

HINWEIS

Die Ländereinstellung darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. Durch nicht autorisierte Änderungen kann Folgendes verursacht werden:

- Ein Verstoß gegen die Typzertifikatskennzeichnung.

Risiko einer Beschädigung des Wechselrichters durch elektrostatische Entladung!

Der Wechselrichter kann durch Berühren der elektronischen Komponenten beschädigt werden. Beachten Sie beim Umgang mit dem Wechselrichter Folgendes:

- Vermeiden Sie unnötige Berührung
- Legen Sie ein Erdungsarmband an, bevor Sie irgendwelche Anschlüsse berühren.

Batterien

 GEFAHR

Batterien liefern elektrische Energie, die zu Verbrennungen führen bzw. eine Brandgefahr darstellen können, wenn ein Kurzschluss entsteht oder sie falsch installiert sind.

Die Batterieklemmen und Kabel im Wechselrichter führen lebensgefährliche Spannungen. Berührungen dieser Klemmen oder Kabel können ernsthafte oder gar tödliche Verletzungen hervorrufen.

 HINWEIS

Unsachgemäße Einstellungen oder Wartungsarbeiten können die Batterie dauerhaft schädigen.
Falsche Wechselrichter-Parameter führen zu vorzeitiger Alterung der Batterien.

EU-Konformitätserklärung

im Rahmen der EU-Richtlinien



Der vorgenannte Gegenstand der Erklärung entspricht den einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:

Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU (NSP)

Elektromagnetische Verträglichkeit 2014/30/EU (EMV)

Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe 2011/65/EU und 2015/863/EU (RoHS)

Die Herstellerin Sungrow Power Supply Co. Ltd., China bestätigt hiermit, dass das Produkt SH10TA, SH12TA, SH15TA den grundlegenden Anforderungen und anderen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien 2014/35/EU (NSD), 2014/30/EU (EMV), 2011/65/EU und 2015/863/EU (RoHS) entspricht. Die vollständige EU-Konformitätserklärung kann unter <https://support.sungrowpower.com>.

Die Daten des mit dem Wechselrichter gelieferten Kommunikationsmoduls und die technischen Parameter der drahtlosen Kommunikation sind der nachstehenden Tabelle zu entnehmen. Maßgeblich ist das tatsächlich gelieferte Modell des Kommunikationsmoduls. Die EU-Konformitätserklärung für das Kommunikationsmodul kann unter support.sungrowpower.com abgerufen werden.

iHomeManager Mini

Funktechnik	WLAN 802.11b/g/n/ax
Funkspektrum	802.11b/g/n/ax 2.4GHz/5GHz
Maximale Übertragungsleistung	≤ 20 dBm

Die oben aufgeführten technischen Parameter gelten nur für EU-Länder.

Sicherheitserklärung

Angaben zur Handhabung netzwerksicherheitsrelevanter Schwachstellen des Produkts und deren Meldung finden Sie über den nebenstehenden QR-Code und auf der folgenden Website:

<https://en.sungrowpower.com/security-vulnerability-management>



Weiterführende Informationen zum Thema Netzwerksicherheit finden Sie im Benutzerhandbuch des Kommunikationsmoduls oder Data Loggers aus dem Lieferumfang des Produkts.

Hersteller :
Sungrow Power Supply Co., Ltd.
No 1699, Xiyou Road, Hefei 230088, P.R.China
Nur für die EU
EU/EWR-Importeur: Sungrow Deutschland GmbH
Balanstraße 59, 81541 München, Deutschland

1. Le contenu peut être périodiquement mis à jour ou révisé en raison du développement du produit. Les informations dans ce guide sont sujettes à changement sans préavis. Ce guide ne doit en aucun cas se substituer au manuel d'utilisation ou aux notes sur l'appareil.
2. Assurez-vous de lire attentivement, de comprendre dans leur ensemble et de strictement suivre les instructions détaillées du manuel utilisateur et des autres réglementations qui y sont liées avant d'installer l'équipement. Vous pouvez télécharger le manuel d'utilisation peut être téléchargé en visitant le site Web à l'adresse <http://support.sungrowpower.com/> ; vous pouvez également l'obtenir en scannant le code QR situé sur le panneau latéral de l'équipement ou au dos de la couverture de ce guide.
3. Toutes les opérations ne peuvent être effectuées que par du personnel qualifié, qui doit être formé à l'installation et la mise en service du système électrique, ainsi que la gestion des risques, connaître le manuel et des réglementations et directives locales.
4. Avant l'installation, veuillez vérifier que le contenu de l'emballage est intact et complet en le comparant à la liste de conditionnement. Contactez SUNGROW ou le distributeur en cas de composants endommagés ou manquants.
5. Le câble utilisé doit être intact et bien isolé. Le personnel d'exploitation doit porter des vêtements de protection individuels appropriés équipement (EPI) tout le temps.
6. Toute violation pourrait entraîner la mort, des blessures corporelles ou des dommages matériels, et annulerait la garantie.

Sécurité

L'onduleur a été conçu et testé conformément aux normes de sécurité internationales. Lisez attentivement toutes les instructions de sécurité avant d'effectuer tout travail et respectez-les lorsque vous travaillez sur ou avec l'onduleur. Toute opération ou tout travail incorrect peut causer :

- des blessures / la mort de l'opérateur ou d'une autre personne ;
- endommager l'onduleur ou d'autres biens.

Veuillez suivre les instructions de sécurité relatives aux chaînes PV et au réseau de distribution.

DANGER

Tension mortelle !

- Les chaînes photovoltaïques produisent de l'énergie électrique lorsqu'elles sont exposées au soleil et peuvent provoquer une tension mortelle ainsi qu'une électrocution.
- Seul le personnel qualifié peut effectuer le câblage des panneaux photovoltaïques.

AVIS

Danger de mort par électrocution en raison d'une tension présente !

- Tous les raccordements électriques doivent être conformes aux normes locales et nationales.
- L'onduleur ne peut être connecté au réseau de distribution qu'après en avoir reçu l'autorisation de la part de la compagnie d'électricité locale.

Onduleur

Une étiquette d'avertissement se trouve sur le boîtier de l'onduleur.

 Déconnectez l'onduleur de toutes les sources d'alimentation externes avant tout entretien de celui-ci !	 Danger de mort dû aux hautes tensions ! Ne touchez pas les pièces sous tension dans les 10 minutes suivant la mise hors tension de l'unité.
 Danger de brûlure en raison de la surface chaude pouvant dépasser 60 °C.	 Danger de mort dû aux hautes tensions ! Seul le personnel qualifié peut ouvrir et entretenir l'onduleur.
 L'onduleur ne comporte pas de transformateur.	 Lisez le manuel d'utilisation avant d'effectuer l'entretien de l'unité !

	Marquage de conformité CE. Importateur UE/EEA.		Marquage de conformité RCM.
	Ne jetez pas l'onduleur avec vos déchets ménagers.		Point de mise à la terre supplémentaire.

Les utilisateurs peuvent également apposer d'autres panneaux d'avertissement conformément aux exigences des normes locales ou des spécifications d'installation.

DANGER

Danger de mort par électrocution en raison d'une t présence de haute tension

- N'ouvrez pas le boîtier de l'onduleur lorsque celui-ci fonctionne. Toute ouverture non autorisée annulera la garantie et, dans la plupart des cas, entraînera la résiliation de la licence d'exploitation de l'unité.
- Lorsque le couvercle du boîtier est retiré, vous pouvez entrer en contact avec les composants sous tension, ce qui peut entraîner la mort ou de graves blessures par électrocution.

Danger de mort par électrocution dû à la présence possible d'un onduleur endommagé.

- Ne faites fonctionner l'onduleur que si son état de fonctionnement est techniquement irréprochable et qu'il est à un état sûr.
- L'utilisation d'un onduleur endommagé peut entraîner des situations dangereuses pouvant entraîner la mort ou des blessures graves par électrocution.

AVERTISSEMENT

Risque d'endommagement de l'onduleur ou de blessure corporelle

- Ne débranchez pas les connecteurs PV, le connecteur CA ou les connecteurs des batteries lorsque l'onduleur est en marche. Mettez hors tension l'unité depuis toutes les sources d'alimentation raccordées. Attendez 10 minutes pour que les condensateurs internes se déchargent. Vérifiez qu'il n'y a pas de tension ou de courant avant de déconnecter un connecteur.

AVERTISSEMENT

Toutes les étiquettes d'avertissement et la plaque signalétique sur le corps de l'onduleur :

- doivent être clairement visible; et
- ne doit pas être enlevé, couvert ou collé.

ATTENTION

Risque de brûlure par les composants chauds !

- Ne touchez aucune partie chaude (telle que des dissipateurs de chaleur) pendant le fonctionnement. Seul le panneau LCD et l'interrupteur DC peuvent être touché en toute sécurité à tout moment.

AVIS

Seul le personnel qualifié peut effectuer le réglage du pays. Toute modification non autorisée de l'unité peut entraîner :

- Une violation du marquage du certificat type.

Risque d'endommagement de l'onduleur dû à une décharge électrostatique (ESD) !

En touchant les composants électroniques, vous pouvez endommager l'onduleur. Pour la manipulation de l'onduleur, assurez-vous de:

- éviter tout contact inutile; et
- porter un bracelet de mise à la terre avant de toucher les connecteurs.

Batteries

DANGER

Les batteries alimentent l'unité en électricité, cela peut présenter un risque de brûlure ou d'incendie lorsqu'elles sont court-circuitées ou mal installées.

Des tensions mortelles sont présentes au niveau des bornes de la batterie et des câbles situés à l'intérieur de l'onduleur. Des blessures graves, voire mortelles, peuvent survenir lorsque vous touchez les câbles et les bornes de l'onduleur.

AVIS

Tout réglage ou maintenance incorrect peut endommager définitivement la batterie.

Des paramètres d'onduleur incorrects entraîneront un vieillissement prématuré de la batterie.

Déclaration UE de conformité

dans le cadre des directives de l'UE



L'objet de la déclaration décrite ci-dessus est conforme à la législation d'harmonisation pertinente de l'Union :

Directive 2014/35/UE relative aux limites de tension (DLT)

Compatibilité électromagnétique 2014/30/UE (CEM)

Limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses 2011/65/UE et 2015/863/EU (RoHS)
SUNGROW confirme par la présente que les produits décrits dans ce document sont conformes aux exigences fondamentales et aux autres dispositions pertinentes des directives susmentionnées. Pour consulter l'intégralité de la déclaration UE de conformité, rendez-vous sur support.sungrowpower.com.

Le module de communication fourni avec l'onduleur et les paramètres techniques de la communication sans fil sont indiqués dans le tableau ci-dessous. Le modèle du module de communication effectivement livré prévaut. Vous trouverez la déclaration de conformité de l'UE du module de communication sur support.sungrowpower.com.

iHomeManager Mini:

Technologie radio	WLAN 802.11b/g/n/ax
Spectre radioélectrique	802.11b/g/n/ax 2.4GHz/5GHz
Puissance de transmission maximale	≤ 20 dBm

Les paramètres techniques répertoriés ci-dessus sont uniquement applicables aux pays de l'UE.

Déclaration de sécurité

Pour en savoir plus sur le processus de réponse aux vulnérabilités de sécurité réseau du produit et la divulgation des vulnérabilités, veuillez scanner le QR code sur la droite ou consulter le site Web suivant :
<https://en.sungrowpower.com/security-vulnerability-management>



Pour plus d'informations sur la sécurité réseau, veuillez vous référer au manuel d'utilisation du module de communication ou à l'enregistreur de données fourni avec le produit.

Fabricant :
Sungrow Power Supply Co., Ltd.
No 1699, Xiyao Road, Hefei 230088, P.R.China
Pour l'UE uniquement
Importateur UE/EEE: Sungrow Deutschland GmbH
Balanstraße 59, 81541 München, Allemagne

1. I contenuti possono essere periodicamente aggiornati o rivisti a causa dello sviluppo del prodotto. Le informazioni in questa guida possono essere soggette a modifiche senza preavviso. In nessun caso questa guida sostituirà il manuale utente e le relative note sul dispositivo.
2. Prima dell'installazione dell'apparecchiatura, assicurarsi di leggere con attenzione, comprendere a fondo e attenersi rigorosamente alle istruzioni dettagliate nel Manuale utente e ad altre normative. Il manuale dell'utente può essere scaricato visitando il sito Web all'indirizzo <http://support.sungrowpower.com/>; oppure può essere ottenuto scansionando il codice QR sul lato dell'apparecchiatura o sul retro di questa guida.
3. Tutte le operazioni possono essere eseguite solo da personale qualificato, che deve essere addestrato sull'installazione e la messa in servizio dell'impianto elettrico, sulla gestione dei pericoli ed essere a conoscenza del manuale e dei regolamenti e delle direttive locali.
4. Prima dell'installazione, verificare che il contenuto della confezione sia integro e completo rispetto alla distinta del contenuto dell'imballo. Contattare SUNGROW o il distributore in caso di componenti danneggiati o mancanti.
5. Il cavo usato deve essere intatto e ben isolato. Il personale operativo deve indossare dispositivi di protezione individuale (DPI) adeguati per tutto il tempo.
6. Qualsiasi violazione potrebbe comportare la morte o lesioni personali o danni al dispositivo, ed annullerà la garanzia.

Sicurezza

L'inverter è stato progettato e testato rigorosamente in riferimento a normative di sicurezza internazionali. Leggere con attenzione tutte le istruzioni di sicurezza prima di qualsiasi procedura e farvi riferimento ogni volta che si opera con o sull'inverter. Il funzionamento o l'utilizzo scorretti possono causare:

- lesioni o il decesso dell'operatore o di una terza parte;
- danni all'inverter o ad altre proprietà.

Attenersi alle istruzioni di sicurezza relative alle stringhe fotovoltaiche e rete elettrica.

⚠ PERICOLO

Tensioni letali!

- Le stringhe fotovoltaiche producono energia elettrica se esposte alla luce solare e possono causare tensioni letali e scosse elettriche.
- Solo il personale qualificato può predisporre i cablaggi dei pannelli fotovoltaici.

⚠ AVVISO

Pericolo di morte da scossa elettrica dovuta a tensione letale.

- Tutti i collegamenti elettrici devono essere conformi alle normative locali e nazionali.
- È possibile collegare l'inverter alla rete elettrica solo con l'autorizzazione dell'azienda che la gestisce a livello locale.

Inverter

È presente un'etichetta di avvertenza sulla struttura esterna dell'inverter.



Prima della manutenzione, scollegare l'inverter da tutte le fonti di alimentazione esterne!



Pericolo di morte a causa di tensioni elevate! Non toccare i componenti in tensione per 10 minuti dopo averli scollegati dalle fonti di alimentazione.



Pericolo di ustioni dovuto a superficie calda che può superare i 60 °C.



Pericolo di morte a causa di tensioni elevate! Solo il personale qualificato può aprire l'inverter e sottoporlo a manutenzione.



L'inverter non è dotato di trasformatore.



Leggere il manuale dell'utente prima della manutenzione!



Marchio di conformità CE. Importatore UE/SEE.



Marchio di conformità RCM.



Non smaltire l'inverter insieme ai rifiuti domestici.



Punto di messa a terra aggiuntivo.

Gli utenti possono applicare anche altri segnali di avvertenza secondo i requisiti delle norme locali o delle specifiche di installazione.

PERICOLO

Pericolo di morte a causa di scosse elettriche, dovute a tensione attiva

- Non aprire l'involucro quando l'inverter è in funzione. L'apertura non autorizzata annullerà la garanzia e le rivendicazioni in garanzia, oltre a interrompere la licenza operativa nella maggior parte dei casi.
- Una volta rimossa la copertura dell'involucro, esiste la probabilità di toccare i componenti in tensione, il che può determinare il rischio di decesso o lesioni gravi a causa di scosse elettriche.

Pericolo di morte a causa di scossa elettrica, dovuta a possibile danno all'inverter

- Utilizzare l'inverter esclusivamente se è privo di difetti tecnici e in condizioni sicure.
- L'utilizzo di un inverter danneggiato può condurre a situazioni pericolose che possono provocare il decesso o lesioni gravi a causa di scossa elettrica.

AVVERTENZA

Rischio di danni all'inverter o di lesioni personali

- Non estrarre i connettori fotovoltaici, il connettore CA o i connettori della batteria mentre l'inverter è in funzione. De-energizzare da tutte le molteplici fonti di energia. Attendere almeno 10 minuti, finché i condensatori interni non si scaricano. Verificare che non sia presente tensione o corrente prima di rimuovere qualsiasi connettore.

AVVERTENZA

Tutte le etichette di avvertenza e la targa sulla struttura esterna dell'inverter:

- devono apparire chiaramente visibili; e
- non devono essere rimosse, coperte o oscurate con elementi adesivi.

ATTENZIONE

Rischio di ustioni a causa di componenti a temperatura elevata!

- Non toccare i componenti a temperatura elevata (come ad esempio i dissipatori di calore) durante l'utilizzo. È possibile toccare in sicurezza e in qualsiasi momento solo il pannello LCD e l'interruttore CC.

AVVISO

Solo il personale qualificato può effettuare l'impostazione del paese. La modifica non autorizzata potrebbe causare:

- Una violazione del contrassegno del certificato di omologazione.

Rischio di danno all'inverter dovuto a scarica elettrostatica (ESD, Electrostatic Discharge)!

Toccando i componenti elettronici si può danneggiare l'inverter. Nella manipolazione dell'inverter, assicurarsi di:

- evitare qualsiasi contatto non necessario; e
- indossare un bracciale antistatico prima di toccare qualsiasi connettore.

Batterie

PERICOLO

Le batterie forniscono energia elettrica, causando ustioni o il pericolo di incendio in caso di corto circuito o se vengono installate scorrettamente.

Nei cavi e nei terminali delle batterie dell'inverter sono presenti tensioni letali. Il contatto con i cavi e i terminali dell'inverter può causare lesioni gravi o il decesso.

⚠ AVVISO

Impostazioni non corrette o manutenzione inappropriata possono danneggiare la batteria in modo permanente.

L'utilizzo di parametri scorretti per l'inverter determina l'obsolescenza prematura della batteria.

Dichiarazione di conformità UE

nell'ambito delle direttive UE



Ambito della dichiarazione di cui sopra è la conformità alla relativa normativa di armonizzazione dell'Unione :

Direttiva Bassa tensione 2014/35/UE (LVD)

Compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE (EMC)

Restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose 2011/65/UE e 2015/863/UE (RoHS)

SUNGROW con la presente conferma che i prodotti descritti nel presente documento sono conformi ai requisiti fondamentali e alle altre disposizioni pertinenti delle direttive summenzionate. La Dichiarazione di conformità UE completa è disponibile all'indirizzo support.sungrowpower.com.

Il modulo di comunicazione fornito con l'inverter e i parametri tecnici della comunicazione wireless sono riportati nella tabella che segue. Il modello del modulo di comunicazione effettivamente consegnato ha la precedenza. La Dichiarazione di conformità UE per il modulo di comunicazione è disponibile all'indirizzo support.sungrowpower.com.

iHmomeManager Mini

Tecnologia radio	WLAN 802.11b/g/n/ax
Spettro radio	802.11b/g/n/ax 2.4GHz/5GHz
Potenza massima di trasmissione	≤ 20 dBm

I parametri tecnici riportati sopra sono validi soltanto nei Paesi UE.

Dichiarazione di sicurezza

Per dettagli sul processo di risposta alla vulnerabilità della sicurezza di rete del prodotto e sulle comunicazioni relative alla vulnerabilità, scansionare il codice QR sulla destra o visitare il seguente sito web:

<https://en.sungrowpower.com/security-vulnerability-management>



Per ulteriori informazioni sulla sicurezza della rete, fare riferimento al manuale utente del modulo di comunicazione o del Data Logger fornito con il prodotto.

Produttore :

Sungrow Power Supply Co., Ltd.

No 1699, Xiyou Road, Hefei 230088. R. P. Cinese

Solo per l'UE

Importatore UE/SEE: Sungrow Deutschland GmbH

Balanstraße 59, 81541 Monaco di Baviera, Germania

1. El contenido puede actualizarse o revisarse periódicamente debido al desarrollo del producto. La información contenida en esta guía puede cambiarse sin previo aviso. Esta guía no sustituirá en ningún caso al manual del usuario o a las notas relacionadas en el dispositivo.
2. Asegúrese de leer, comprender bien y seguir estrictamente las instrucciones detalladas del manual del usuario y otras normativas asociadas antes de instalar el equipo. El manual del usuario se puede descargar en el sitio web: <http://support.sungrowpower.com/>; también se puede obtener escaneando el código QR que se encuentra en el lateral del equipo o en la contraportada de esta guía.
3. Solo el personal cualificado puede realizar las instalaciones y debe estar capacitado para llevar a cabo la instalación y puesta en marcha del sistema eléctrico, así como para lidiar con los riesgos, tener conocimiento del manual y de las normativas y directivas locales.
4. Antes de instalarlo, compruebe que el contenido del paquete esté intacto y que no falte nada en comparación con el albarán. Póngase en contacto con SUNGROW o con el distribuidor en caso de que falte algún componente o de que estén dañados.
5. El cable usado debe estar intacto y bien aislado. El personal de operación debe llevar el equipo de protección personal (EPP) adecuado en todo momento.
6. Cualquier incumplimiento podría ocasionar la muerte o lesiones personales o daños al dispositivo, y anulará la garantía.

Seguridad

El inversor se ha diseñado y probado rigurosamente de acuerdo con las normas internacionales de seguridad. Lea todas las instrucciones de seguridad detenidamente antes de realizar ningún trabajo y mírelas en todo momento cuando trabaje en el inversor o con este. Un funcionamiento o un trabajo incorrectos pueden causar:

- lesión o muerte del operador o de un tercero;
- daños al inversor u otros bienes.

Siga las instrucciones de seguridad relacionadas con las cadenas FV y la red pública.

⚠ PELIGRO

¡Tensión letal!

- Las cadenas fotovoltaicas generarán energía eléctrica cuando se expongan a la luz solar y pueden ocasionar una tensión mortal y una descarga eléctrica.
- Solo personal calificado puede instalar el cableado de los paneles FV.

⚠ AVISO

Peligro de muerte por descarga eléctrica provocadas por la tensión mortal.

- Todas las conexiones eléctricas deben ajustarse a las normas locales y nacionales.
- El inversor solo puede conectarse a la red de suministro eléctrico con el permiso de la empresa de red de suministro eléctrico local.

Inversor

Los iconos en el cuerpo del inversor es la siguiente.

 ¡Desconecte el inversor de todas las fuentes de alimentación externas antes del mantenimiento!	 ¡Peligro de muerte por alta tensión! No toque las partes activas durante 10 minutos después de la desconexión de las fuentes de alimentación.
 Hay peligro de quemaduras debido a una superficie caliente que puede superar los 60°C.	 ¡Peligro de muerte por alta tensión! Solo el personal cualificado puede abrir y reparar el inversor.
 El inversor no tiene un transformador.	  ¡Lea el manual del usuario antes del mantenimiento!
 Marca de conformidad CE. Importador UE/EEE.	 Marca de conformidad RCM.



No deseché el inversor junto con los residuos domésticos.



Toma de tierra adicional.

Los usuarios también pueden fijar otras señales de advertencia según los requisitos de las normas locales o las especificaciones de instalación.

PELIGRO

Peligro de muerte por descargas eléctricas provocadas por la tensión

- No abra la carcasa en ningún momento. La apertura no autorizada anulará la garantía y las reclamaciones de garantía, y, en la mayoría de los casos, rescindirá la licencia de funcionamiento.
- Cuando se retira la tapa de la carcasa, se pueden tocar componentes activos, lo que puede provocar la muerte o lesiones graves debido a una descarga eléctrica.

Peligro de muerte por descarga eléctrica provocadas por un inversor posiblemente dañado.

- Utilice el inversor solo cuando no presente fallos técnicos y esté en un estado seguro.
- El funcionamiento de un inversor dañado puede dar lugar a situaciones peligrosas que pueden provocar la muerte o lesiones graves debido a una descarga eléctrica.

ADVERTENCIA

Riesgo de daños al inversor o de lesiones personales.

- No conecte o desconecte los conectores fotovoltaicos y de corriente alterna cuando el inversor esté en funcionamiento.
- Espere al menos 10 minutos para que los condensadores internos se descarguen después de retirar todos los dispositivos eléctricos y apagar el inversor.
- Asegúrese de que no hay tensión ni corriente antes de conectar o desconectar los conectores fotovoltaicos y de corriente alterna.

ADVERTENCIA

Todas las etiquetas de advertencia y la placa de identificación del cuerpo del inversor:

- debe ser claramente visible; y
- no se debe quitar, cubrir o pegar.

PRECAUCIÓN

¡Peligro de quemaduras por componentes calientes!

- No toque ninguna de las partes calientes (como los disipadores de calor) durante el funcionamiento. Solo el interruptor de CC se puede tocar con seguridad en cualquier momento.

AVISO

Solo el personal cualificado puede realizar la configuración del país. La alteración no autorizada puede causar un incumplimiento de la marca de certificado de homologación.

- ¡Riesgo de daños al inversor debido a una descarga electrostática (ESD)!

Si toca los componentes electrónicos puede dañar el inversor. Para el manejo del inversor, asegúrese de:

- no tocar nada innecesariamente; y
- utilizar una muñequera de puesta a tierra antes de tocar cualquier conector.

Batería

PELIGRO

Las baterías suministran energía eléctrica, lo que provoca quemaduras o peligro de incendio cuando se cortocircuitan o se instalan incorrectamente.

Hay tensión letal en los bordes de la batería y en los cables del inversor. Pueden producirse lesiones graves o la muerte si se tocan los cables y los terminales del inversor.

AVISO

Los ajustes o el mantenimiento inadecuados pueden dañar permanentemente la batería.
Los parámetros incorrectos del inversor provocarán el envejecimiento prematuro de la batería.

Declaración de conformidad de la UE

dentro del ámbito de aplicación de las directivas de la UE



El objetivo de la declaración que se describe arriba está en conformidad con la legislación relevante sobre armonización de la Unión:

Directiva 2014/35/EU sobre baja tensión (LVD)

Compatibilidad electromagnética 2014/30/EU (EMC)

Restricción para el uso de ciertas sustancias peligrosas 2011/65/EU y 2015/863/EU (RoHS)

Por el presente, SUNGROW confirma que los productos que se describen en este documento cumplen con los requisitos fundamentales y otras disposiciones relevantes de las directivas antes mencionadas. El texto completo de la declaración de conformidad de la UE se puede encontrar en support.sungrowpower.com.

El módulo de comunicación incluido en el inversor y los parámetros técnicos de la comunicación inalámbrica se enumeran en la tabla a continuación. Prevalecerá el modelo de módulo de comunicación que se entregue.

La declaración de conformidad de la UE correspondiente al módulo de comunicación se puede encontrar en support.sungrowpower.com.

iHomeManager Mini:

Tecnología de radio	WLAN 802.11b/g/n/ax
Espectro de radio	802.11b/g/n/ax 2.4GHz/5GHz
Potencia máxima de transmisión	≤ 20 dBm

Los parámetros técnicos indicados anteriormente son aplicables solo a los países de la UE.

Declaración de seguridad

Para más detalles sobre el proceso de respuesta a vulnerabilidades de seguridad de la red del producto y revelación de vulnerabilidades, escanee el código QR de la derecha o visite el siguiente sitio web:
<https://en.sungrowpower.com/security-vulnerability-management>



Para obtener más información sobre la seguridad de la red, consulte el manual de usuario del módulo de comunicación o el registrador de datos que se incluye con el producto.

Fabricante :

Sungrow Power Supply Co., Ltd.

No 1699. Xiyao Road, Hefei. 230088 R. P. China

Solo para la UE

Importador UE/EEE: Sungrow Deutschland GmbH

Balanstraße 59, 81541 München, Alemania

1. Inhoud kan periodiek worden bijgewerkt of herzien vanwege productontwikkeling. De informatie in deze gids kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd. In geen geval zal deze gids in de plaats komen van de gebruikershandleiding of labels op het apparaat het apparaat.
2. Certifique-se de ler, entender e seguir rigorosamente as informações detalhadas no manual do usuário e outras regulamentações anteriores antes de instalar o equipamento. O manual do usuário pode ser baixado visitando o site em <http://support.sungrowpower.com/>, ou pode ser obtido por meio da leitura do código QR na lateral do equipamento ou na contracapa deste guia.
3. Alle handelingen kunnen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel dat moet worden opgeleid voor de installatie en inbedrijfstelling van het elektrische systeem, evenals het omgaan met gevaren, kennis hebben van de handleiding en van de lokale voorschriften en richtlijnen.
4. Controleer voor installatie de inhoud van de verpakking op beschadiging en bekijk de volledigheid van de levering aan de hand van de pakbon. Neem contact op met SUNGROW of de distributeur in het geval van beschadigde of ontbrekende componenten.
5. De gebruikte kabel moet onbeschadigd en goed geïsoleerd zijn. Het bedieningspersoneel moet de juiste persoonlijke bescherming persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) de hele tijd dragen apparatuur (PPE) de hele tijd.
6. Elke overtreding kan resulteren in persoonlijk overlijden of letsel of schade aan het apparaat, en zal de garantie annuleren.

Veiligheid

De omvormer is ontwikkeld en getest overeenkomstig de internationale veiligheidsvoorschriften. Lees voorafgaand aan elk werk aan de omvormer altijd eerst de veiligheidsinstructies en neem deze te allen tijde in acht. Een verkeerde bediening of toepassing kan leiden tot:

- ernstig of dodelijk letsel bij de gebruiker of een derde partij;
- schade aan de omvormer of andere eigendommen.

Neem de veiligheidsinstructies m.b.t. de PV-strings en het elektriciteitsnet in acht.

GEVAAR

Levensgevaarlijke spanning!

- PV-strings zetten zonlicht om in elektrische energie en kunnen aldus resulteren in levensgevaarlijke spanning en elektrische schokken.
- Het bedradingswerk van de zonnepanelen mag uitsluitend worden verricht door gekwalificeerd personeel.

ADVIES

Er is een levensgevaarlijke hoogspanning aanwezig met risico op elektrische schokken!

- Alle elektrische aansluitingen moeten in overeenstemming zijn met de nationale en plaatselijke richtlijnen.
- Sluit de omvormer pas op het elektriciteitsnet aan nadat de lokale netbeheerder de vereiste toestemming heeft gegeven.

Omvormer

Er is een waarschuwingslabel aangebracht op de behuizing van de omvormer.

 Verbreek de verbinding met alle externe stroombronnen voorafgaand aan elk onderhoud!	 Er is een levensgevaarlijke hoogspanning aanwezig! Raak geen onderdelen aan die onder spanning staan tot 10 minuten na het afkoppelen van de stroombronnen!
 Risico op verbranding door heet oppervlak met een temperatuur hoger dan 60 °C.	 Er is een levensgevaarlijke hoogspanning aanwezig! Alleen gekwalificeerd personeel mag de omvormer openen en onderhoud plegen!
 De omvormer heeft geen transformator.	 Lees de handleiding voor onderhoud!

	CE-conformiteitsmarkering. EU/EER-importeur.		RCM-conformiteitsmarkering.
	Gooi de omvormer niet weg bij het huishoudelijk afval.		Extra aarding.

Gebruikers kunnen ook andere waarschuwingstekens aanbrengen overeenkomstig de lokale normen of installatiespecificaties.

GEVAAR

Er is een levensgevaarlijke hoogspanning aanwezig met risico op elektrische schokken!

- De behuizing niet openen wanneer de omvormer in bedrijf is. Indien de behuizing onrechtmatig wordt geopend, komt het recht op garantie te vervallen en wordt de gebruikslicentie in de meeste gevallen beëindigd.
- Wanneer de behuizingsdeksel wordt verwijderd, is direct contact mogelijk met onder spanning staande delen. Dit kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel als gevolg van elektrische schokken.

Risico op levensgevaarlijke elektrische schokken door mogelijke beschadiging van omvormer

- Gebruik de omvormer uitsluitend wanneer deze in een technisch onberispelijke en veilige staat verkeert.
- Het gebruik van een beschadigde omvormer resulteert mogelijk in gevaarlijke situaties die kunnen leiden tot ernstig of dodelijk letsel als gevolg van elektrische schokken.

WAARSCHUWING

Risico op schade aan de omvormer of persoonlijk letsel

- PV-connectoren, AC-connector en accuconnectoren niet loskoppelen wanneer de omvormer in werking is. Schakel alle voedingsbronnen spanningsloos. Wacht 10 minuten, de tijd dat de interne condensatoren ontladen. Controleer op spanning of stroom voordat er aan een stekkerverbinding wordt verbroken.

WAARSCHUWING

Alle waarschuwingsetiketten en het typeplaatje op de behuizing van de omvormer:

- moeten duidelijk zichtbaar zijn; en
- mogen niet worden verwijderd, afgedekt of gelijmd.

ATTENTIE

Risico op brandwonden door hete componenten!

- Raak tijdens het gebruik geen hete delen (zoals koellichamen) aan. Alleen het LCD-paneel en de DC-schakelaar kunnen op elk moment worden gebruikt.

ADVIES

Het instellen van het land mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden verricht. Onrechtmatige wijziging kan leiden tot:

- Een onjuist typecertificaat.

Gevaar voor beschadiging van de omvormer door elektrostatische ontlading (ESD)!

U kunt de UPS beschadigen door de elektronische componenten aan te raken. Voor manipulatie van de omvormer :

- vermijd onnodig contact; en
- draag een aardingsband voordat u de stekkerverbindingen aanraakt.

⚠ GEVAAR

Accu's leveren elektrische stroom, die bij kortsluiting of onjuiste installatie kan leiden tot brandwonden of brandgevaar.

Er is levensgevaarlijke spanning aanwezig op de accuklemmen en kabels van de omvormer. Aanraking van de kabels en klemmen van de omvormer kan leiden tot ernstig of dodelijk letsel.

⚠ ADVIES

Onjuiste instellingen of onderhoudswerken kunnen de accu onherstelbaar beschadigen.

Onjuiste parameters van de omvormer kunnen voortijdige veroudering van een accu veroorzaken.

EU-conformiteitsverklaring

binnen het toepassingsgebied van de EU-richtlijnen



Het voorwerp van de hierboven beschreven verklaring is in overeenstemming met de relevante harmonisatiewetgeving van de Unie:

Laagspanningsrichtlijn 2014/35/EU (LSR)

Elektromagnetische compatibiliteit 2014/30/EU (EMC)

Beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen 2011/65/EU en 2015/863/EU (RoHS)

SUNGROW bevestigt hierbij dat de in dit document beschreven producten voldoen aan de essentiële eisen en andere relevante bepalingen van de hierboven genoemde richtlijnen. De volledige EU-conformiteitsverklaring vindt u op support.sungrowpower.com.

De communicatiemodule die bij de omvormer wordt geleverd en de technische parameters voor draadloze communicatie staan in de onderstaande tabel. Het model van de daadwerkelijk geleverde communicatiemodule is doorslaggevend. De volledige EU-conformiteitsverklaring voor de communicatiemodule vindt u op support.sungrowpower.com.

WiNet-S/WiNet-S2:

Radiotechnologie	WLAN 802.11b/g/n20/n40	
Radiospectrum	802.11b/g/n20	2412 MHz ~ 2472 MHz
	802.11n40	2422 MHz ~ 2462 MHz
Maximaal zendvermogen	≤ 20 dBm	

Bovenstaande technische parameters gelden alleen voor EU-landen.

Veiligheidsverklaring

Voor meer informatie over hoe het product reageert op kwetsbaarheden in de netwerkbeveiliging en over de openbaarmaking van kwetsbaarheden, kunt u de QR-code aan de rechterkant scannen of de volgende website bezoeken: <https://en.sungrowpower.com/security-vulnerability-management>



Meer informatie over netwerkbeveiliging vindt u in de gebruikershandleiding van de communicatiemodule of de datalogger die bij het product wordt geleverd.

Fabrikant :
Sungrow Power Supply Co., Ltd.
No 1699, Xiyou Road, Hefei 230088, P.R.China
Alleen voor de EU
EU/EEA importeur: Sungrow Deutschland GmbH
Balanstraße 59, 81541 München, Duitsland

1. O conteúdo poderá ser periodicamente atualizado ou revisto consoante o desenvolvimento do produto. As informações incluídas neste guia estão sujeitas a alterações sem aviso. Este guia não deverá, em circunstância alguma, substituir o manual de utilizador ou as notas relacionadas com este dispositivo.
2. Antes de instalar o equipamento, certifique-se de que lê atentamente, compreende e segue estritamente as instruções detalhadas do manual de utilizador, bem como outras regulamentações relacionadas. Para transferir o manual de utilizador, visite o website em <http://support.sungrowpower.com/>; ou então pode digitalizar o código QR na parte lateral do equipamento ou no verso deste guia.
3. Todas as instalações devem ser realizadas por pessoal qualificado que tenha recebido formação na instalação e colocação em funcionamento do sistema elétrico, bem como saiba resolver os perigos, conheça o manual e as diretivas e os regulamentos locais.
4. Antes da instalação, verifique se o conteúdo da embalagem está intacto e completo quando comparado com a lista de embalagem. Contacte a SUNGROW ou o distribuidor no caso de quaisquer componentes danificados ou em falta.
5. O cabo utilizado tem de estar intacto e bem isolado. O pessoal das operações tem de usar sempre equipamento de proteção individual (EPI) adequado.
6. Qualquer violação pode resultar na morte, em lesões ou ainda em danos no dispositivo, o que irá anular a garantia.

Segurança

O inversor foi concebido e testado rigorosamente de acordo com regulamentações de segurança internacionais. Leia as instruções de segurança atentamente antes de realizar qualquer trabalho e respeite-as sempre quando trabalhar no ou com o inversor. A operação ou utilização incorreta pode causar:

- lesões ou morte do operador ou de terceiros;
- danos no inversor ou noutros bens.

Siga as instruções de segurança relacionadas com as cadeias fotovoltaicas e a rede elétrica.

⚠ PERIGO

Tensão letal!

- As cadeias fotovoltaicas irão produzir energia elétrica quando expostas à luz solar e podem causar tensão letal e choque elétrico.
- Apenas o pessoal qualificado pode efetuar a ligação dos painéis fotovoltaicos.

⚠ ADVERTÊNCIA

Perigo mortal causado por choque elétrico devido a tensão letal!

- Todas as ligações elétricas têm de estar em conformidade com as normas locais e nacionais.
- O inversor poderá ser ligado à rede elétrica apenas com a autorização da empresa de distribuição elétrica local.

Inversor

Os ícones na estrutura do inversor são os seguintes.



Desligue o inversor de todas as fontes de alimentação externas antes de realizar a manutenção!



Perigo de vida devido a altas tensões! Não toque nas partes sob tensão durante 10 minutos depois de desligar as fontes de alimentação.



Perigo de queimadura devido a superfície quente que poderá ultrapassar os 60°C.



Perigo mortal causado por altas tensões! Apenas o pessoal qualificado pode abrir e reparar o inversor.



O inversor não possui um transformador.



Leia o manual de utilizador antes da manutenção!



Marca de conformidade CE.
Importador da UE/EEE.



Marca de conformidade regulamentar (RCM).



Não elimine o inversor juntamente com os resíduos domésticos.



Ponto de ligação à terra adicional.

Os utilizadores podem também anexar outros sinais de aviso de acordo com os requisitos das normas locais ou especificações de instalação.

PERIGO

Perigo mortal causado por choques elétricos devido a tensão de alimentação

- Não abra a estrutura em nenhum momento. A abertura não autorizada irá anular a garantia e os direitos pertinentes e, na maioria dos casos, rescindir a licença de funcionamento.
- Quando a tampa da estrutura é removida, os componentes sob tensão podem ser tocados, o que pode resultar na morte ou em lesões graves devido a choque elétrico.

Perigo letal causado por choque elétrico devido a inversor possivelmente danificado

- Utilize o inversor apenas quando este não apresentar falhas técnicas e estiver em condições de segurança.
- A utilização de um inversor danificado poderá levar a situações de perigo que podem resultar na morte ou lesões graves devido a choque elétrico.

AVISO

Risco de danos no inversor ou lesões pessoais

- Não ligue nem desligue os conectores fotovoltaicos e CA durante o funcionamento do inversor.
- Aguarde, pelo menos, 10 minutos para que os condensadores internos descarreguem depois de todos os dispositivos elétricos serem removidos e o inversor ser desligado.
- Certifique-se de que não existe tensão nem corrente antes de ligar ou desligar os conectores fotovoltaicos e CA.

AVISO

Todas as etiquetas de advertência e a placa de identificação na estrutura do inversor:

- têm de estar claramente visíveis e
- não podem ser removidas, tapadas ou coladas.

CUIDADO

Risco de queimaduras devido a componentes quentes!

- Não toque em quaisquer peças quentes (tais como, dissipadores de calor) durante o funcionamento. Apenas pode tocar, em segurança e em qualquer altura, no interruptor CC.

ADVERTÊNCIA

Apenas o pessoal qualificado pode efetuar a configuração regional. Alterações não autorizadas poderão causar uma violação na marcação do certificado-tipo.

Risco de danos no inversor devido a descarga eletrostática (ESD)!

Se tocar nos componentes eletrônicos, poderá danificar o inversor. Ao manusear o inversor, certifique-se de que:

- evita quaisquer toques desnecessários; e
- utiliza uma pulseira antiestática antes de tocar em quaisquer conectores.

Bateria

PERIGO

As baterias disponibilizam alimentação elétrica, o que resulta em queimaduras ou perigo de incêndio quando existe um curto-circuito nas mesmas ou quando são instaladas incorretamente.

Existem tensões letais nos terminais da bateria e nos cabos no inversor. Ferimentos graves ou morte podem ocorrer se os cabos e os terminais no inversor forem tocados.

ADVERTÊNCIA

Definições ou manutenção incorretas podem danificar permanentemente a bateria.
Parâmetros incorretos do inversor originam o envelhecimento prematuro da bateria.

Declaração de Conformidade da UE

no âmbito das diretivas da UE



O objeto desta declaração descrito acima está em conformidade com a legislação de harmonização da União:

Diretiva de Baixa Tensão 2014/35/UE (LVD)

Compatibilidade eletromagnética 2014/30/UE (EMC)

Restrição ao uso de determinadas substâncias perigosas 2011/65/UE e 2015/863/UE (RoHS)

A SUNGROW confirma que os produtos descritos neste documento estão em conformidade com os requisitos fundamentais e outras disposições relevantes das diretivas supramencionadas. Pode consultar a Declaração de Conformidade UE na íntegra em support.sungrowpower.com.

O módulo de comunicação que vem equipado com o inversor e os parâmetros técnicos de comunicação sem fios são listados na tabela abaixo. O modelo do módulo de comunicação efetivamente entregue deverá prevalecer. Pode consultar a Declaração de Conformidade UE para o módulo de comunicação em support.sungrowpower.com.

iHomeManager Mini

Radiotecnologia	WLAN 802.11b/g/n/ax
Espectro radioelétrico	802.11b/g/n/ax 2.4GHz/5GHz
Potência de transmissão máxima	≤ 20 dBm

Os parâmetros técnicos listados acima aplicam-se apenas a países da UE.

Declaração de segurança

Para obter detalhes sobre o processo de resposta a vulnerabilidades de segurança de rede do produto e a divulgação de vulnerabilidades, leia o código QR à direita ou consulte o seguinte site:

<https://en.sungrowpower.com/security-vulnerability-management>



Para mais informações sobre a segurança da rede, consulte o manual do utilizador do módulo de comunicação ou o Data Logger que acompanha o produto.

Fabricante :

Sungrow Power Supply Co., Ltd.

No 1699, Xiyou Road, Hefei 230088, P.R.China

Apenas para a UE

Importador UE/EEE: Sungrow Deutschland GmbH

Balanstraße 59, 81541 München, Alemanha

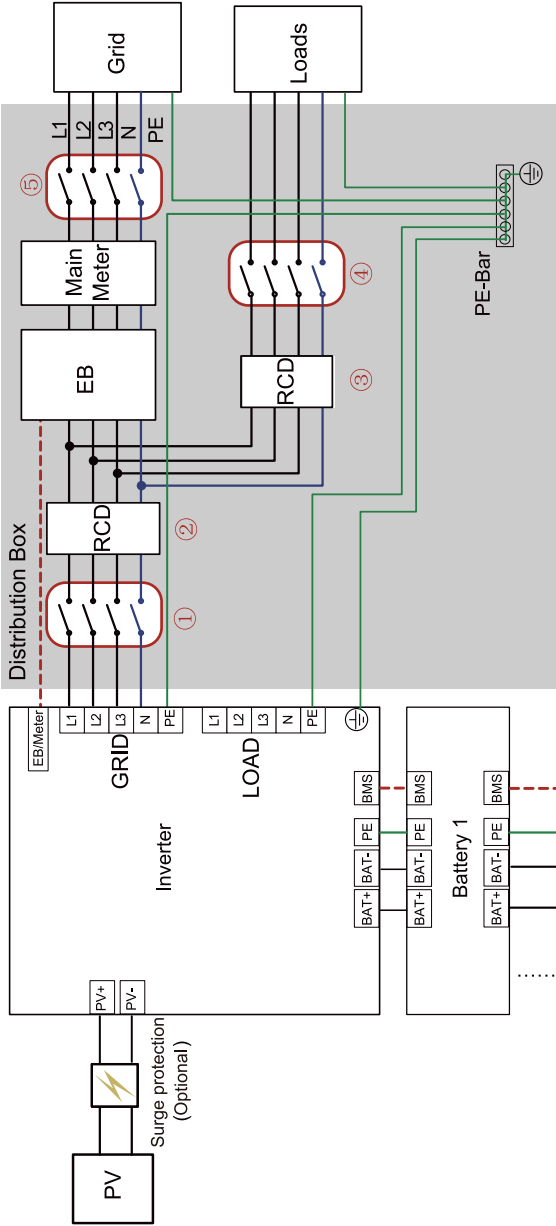
System Wiring Diagram (TN System)

①	②	③	④	⑤
32 A/400 V TypeB/TypeC AC Circuit	300 mA RCD (Comply with local regulation)	30 mA RCD (Comply with local regulation)	Depends on loads	Depends on household loads and inverter capacity

Note1: This wiring diagram is for reference only. Please follow the actual site conditions for wiring.

Note2: The values in the table are recommended values and can be set to other values according to actual conditions.

All in One



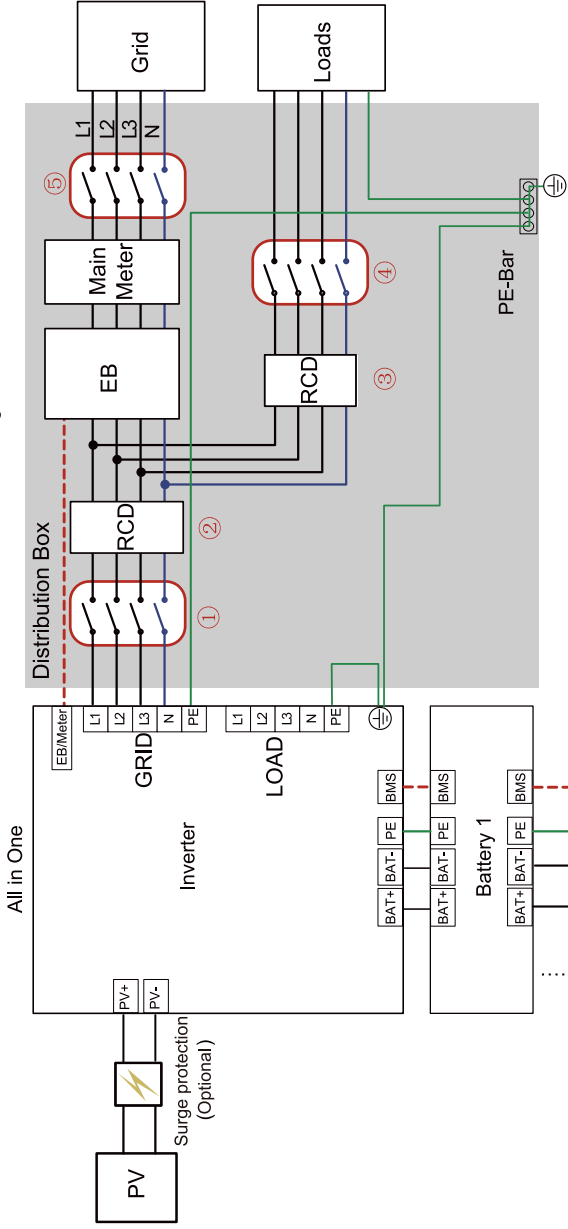
Note3: When connecting the EB, it is recommended to select appropriate accessories according to different wire strands.

Number of wire strands	Recommended accessories	Specifications
2	Circuit breaker splitter Power distribution block	C45 series, 25 mm ² - 35 mm ² 1-in 2-out, current depends on the loads
3	Power distribution block	1-in 3-out, current depends on the loads

System Wiring Diagram (TT System)

①	②	③	④	⑤
32 A/400 V TypeB/TypeC-AC Circuit	300 mA RCD (Comply with local regulation)	30 mA RCD (Comply with local regulation)	Depends on loads	Depends on household loads and inverter capacity

Note1: This wiring diagram is for reference only. Please follow the actual site conditions for wiring.
Note2: The values in the table are recommended values and can be set to other values according to actual conditions.



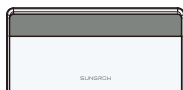
Note3: When connecting the EB, it is recommended to select appropriate accessories according to different wire strands.

Recommended accessories		Specifications
2	Circuit breaker splitter	C45 series, 25 mm ² - 35 mm ²
3	Power distribution block	1-in 2-out, current depends on the loads
	Power distribution block	1-in 3-out, current depends on the loads

Battery 1
Battery n (n≤6)
Base

Scope of Delivery

Inverter



Inverter x1



AC connector set x1



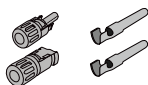
Communication connector x1



M5x12 screw set x2



Decorative cover set x1



PV connector set x3



Wire ferrule (DIN end) x10



180° OT terminal x2



90° OT terminal
(10 mm² - 16 mm²) x12



90° OT terminal (6 mm²) x6

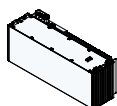


Documents

Battery



Base x1



Pack*



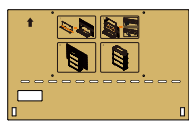
Battery fixing bracket x4



Expansion bolt set x6



Handle x4



Mounting template x1



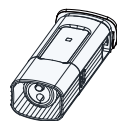
M5x12 screw set x16



Adjustable Foot x4

*This pack is not included with the all-in-one system and must be purchased separately.

Other accessories



iHomeManager Mini (including QR code**) x1



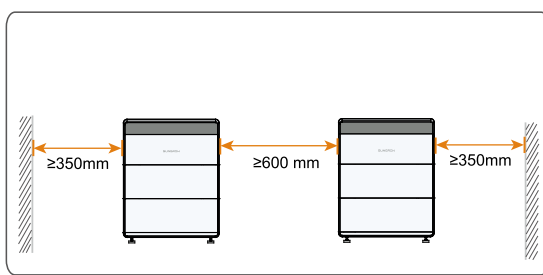
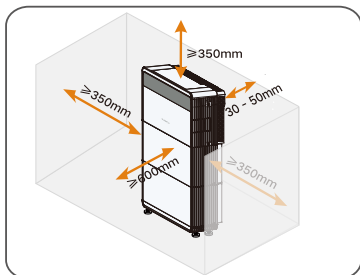
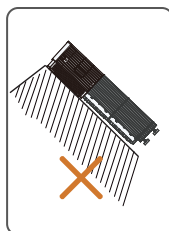
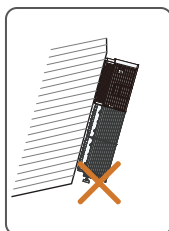
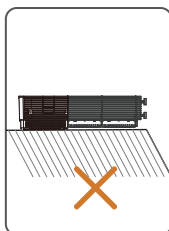
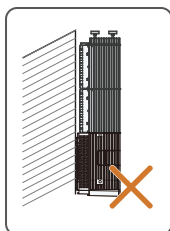
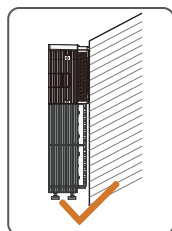
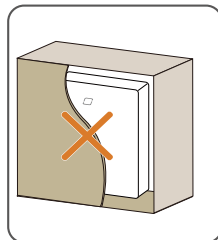
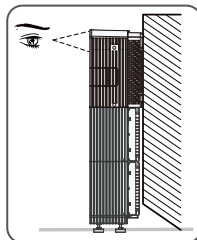
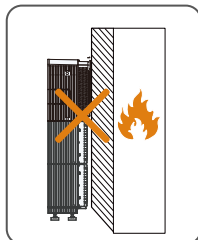
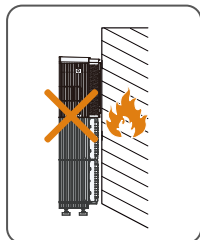
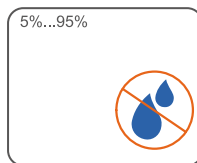
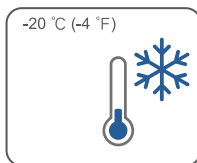
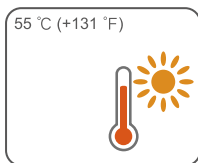
EnergyBridge (including CT terminal block) x1

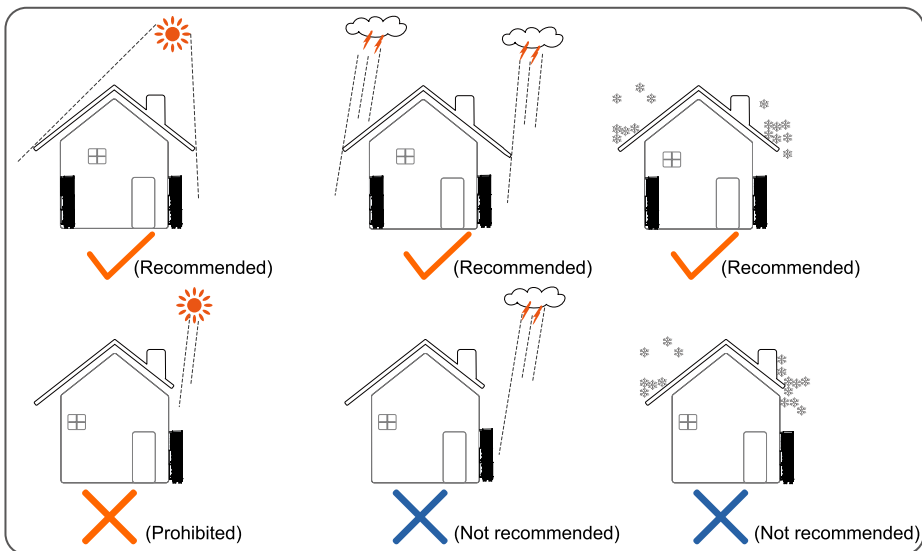
** Scan the QR code to obtain the SN and relevant document information for the iHomeManager Mini to complete plant creation.

NOTE

The images shown here are for reference. The actual product and quantity are based on delivery.

Mounting Location





Installation Tools

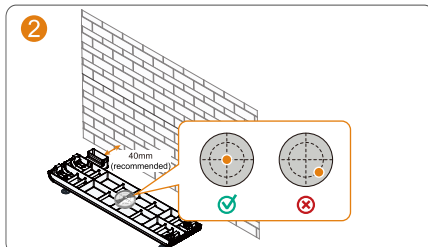
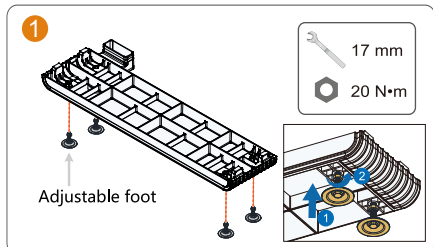
Goggles 	Dust mask 	Protective gloves 	Insulated shoes 	Electric screwdriver M3, M4, M5 shaft length ≥ 110 mm
Utility knife 	Marker 	Rubber mallet 	Wrench: 17 mm, 41 mm, 44 mm 	Crimping tool
Level 	Hammer drill: $\phi 10$ 	Phillips screwdriver: M3, M4, M5 shaft length ≥ 110 mm	Measuring tape 	Wire stripper
Hydraulic crimping tool 	Heat gun 	Multimeter: ≥ 1000Vdc 	Tube terminal crimping tool 	Socket wrench set

Note: Magnetic tools are recommended.

Mounting

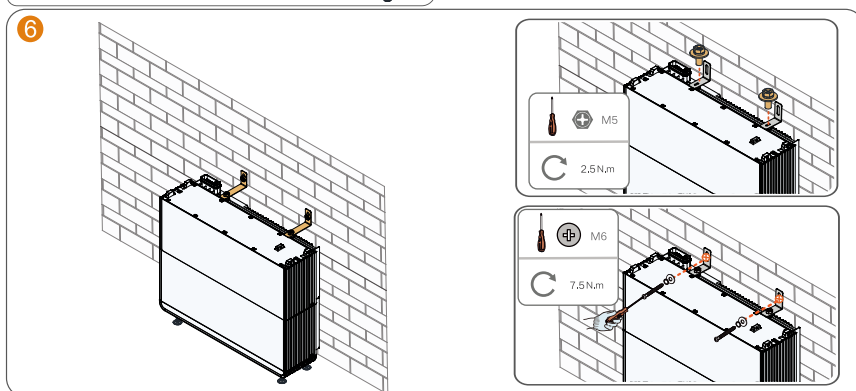
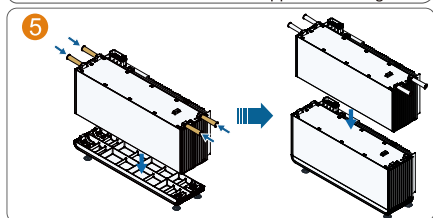
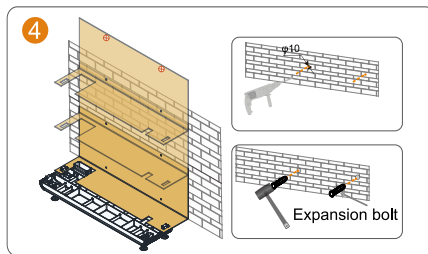
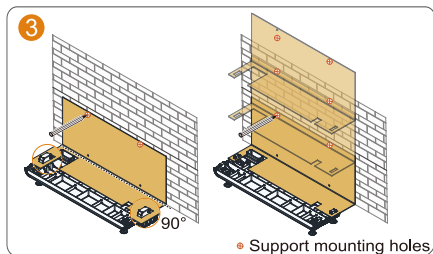
⚠ NOTICE

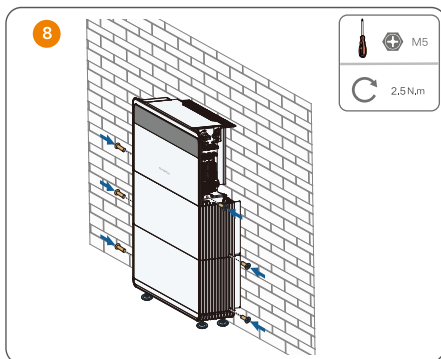
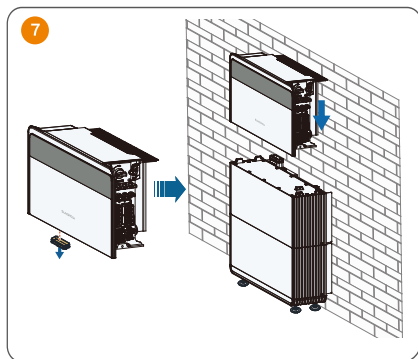
- Ensure the floor is level and has sufficient load-bearing capacity for the actual product weight. For the product weight, refer to the user manual.
- Adjust the adjustable feet to keep the base horizontal.



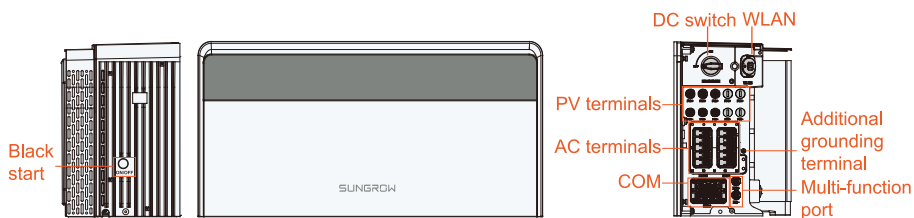
⚠ NOTICE

- When the number of packs is ≤ 2 , mount the battery fixing bracket on the top layer.
- When more than 2 packs are installed, it is recommended to add battery fixing brackets on the second or third layer to prevent the risk of tipping caused by an unstable foundation.

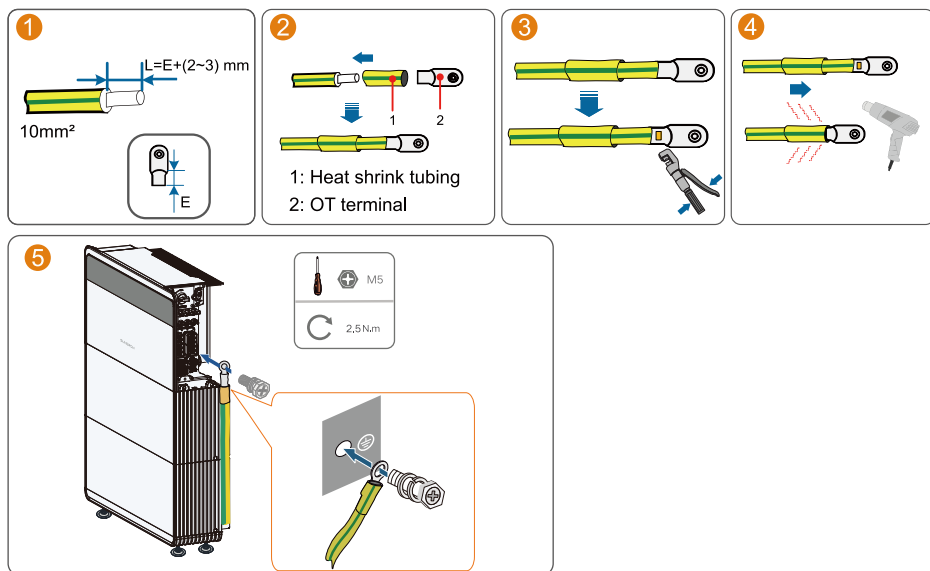




Terminal Description



PE Cable Connection



⚠ NOTICE

Select PE cables in accordance with the actual requirements of local regional regulations.

AC Cable Connection (GRID)

1

4.5~5 N·m

Outer diameter D(mm)	Seals
22~26mm	a
19~22mm	a+b
14~19mm	a+b+c

2

10 mm²~16 mm²/
6 mm²

55 mm

65 mm

PE
N
L1
L2
L3

Note: Cable lengths shall be adjusted according to on-site actual conditions. It is recommended to strip 55 mm for PE, N, L1 cables and 65 mm for L2, L3 cables.

3

4

5

PE
N
L1
L2
L3

6

M4

PE
N
L1
L2
L3
LOAD
GRID

7

M5
2.5N·m

LOAD GRID

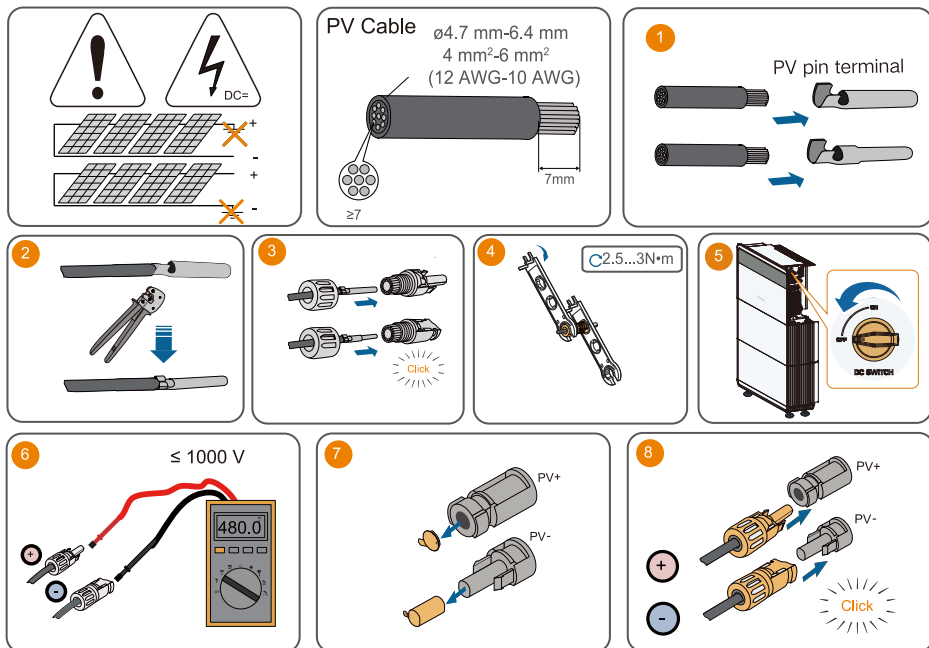
8

M4
1.5N·m

41 mm

Note: Before securing the connector, press the matching screws for the connector housing inward until fully seated, then lock them with a screwdriver.

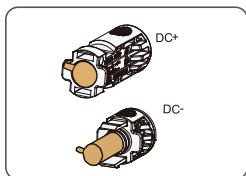
PV Cable Connection



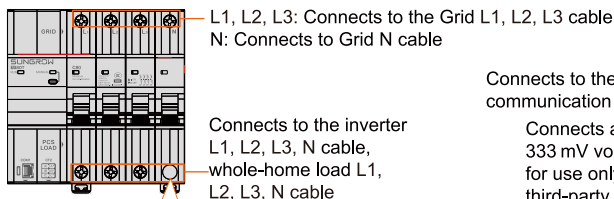
Multi-function Port Connection

NOTICE

The multi-function port is currently reserved. Please keep the waterproof plug in place.

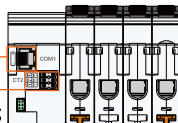


EnergyBridge Connection



Connects to the inverter
 communication interface

Connects a 100 A /
 333 mV voltage-type CT;
 for use only with
 third-party inverters in
 retrofit scenarios.

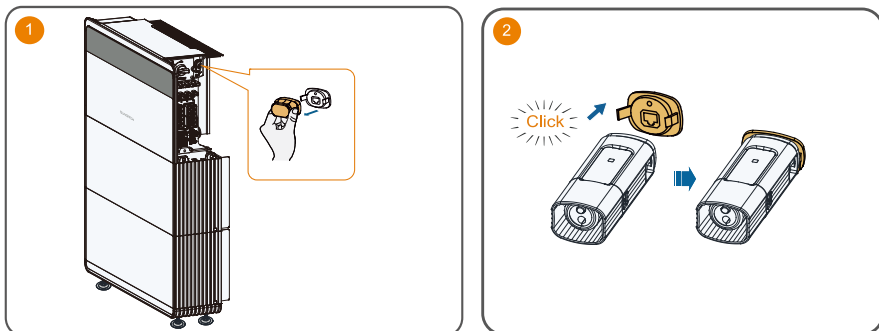


Note: For 4-pole wiring, pry open the reserved N-wire terminal cover for connection.

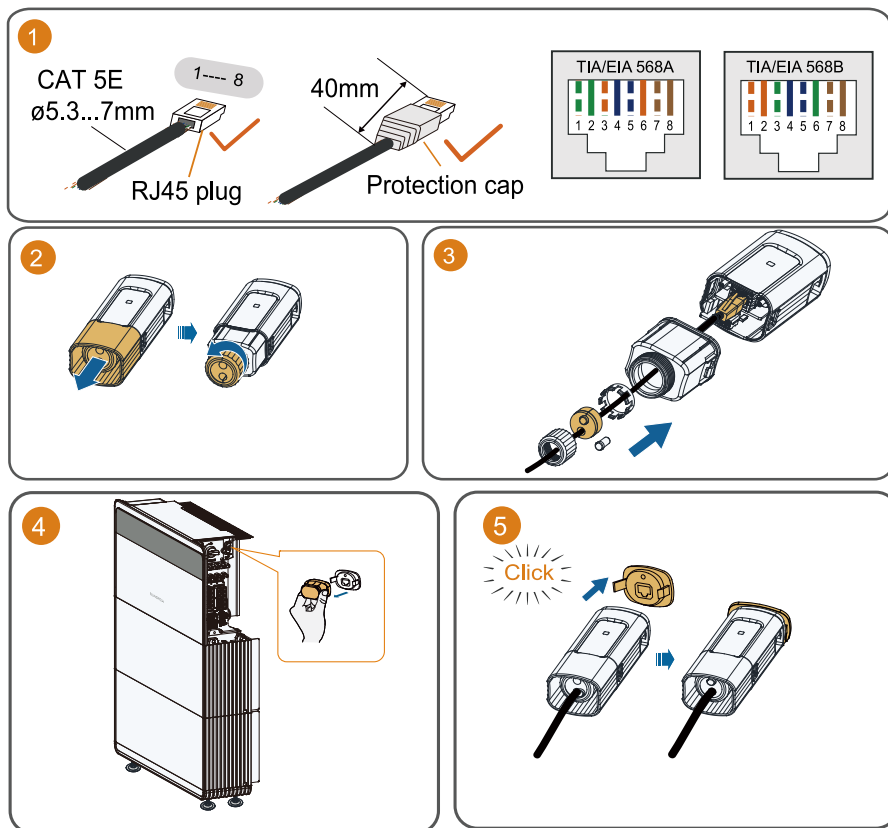
⚠ NOTICE

The WLAN supports connection to iHomeManager Mini only.

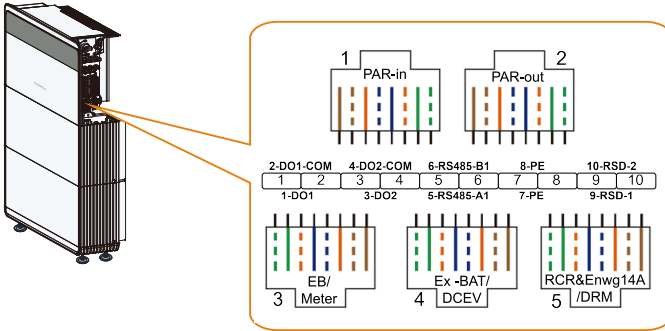
• WLAN communication



• Ethernet Communication



COM Terminal Communication Connection



Label	Description
PAR-in	For master-slave parallel communication.
PAR-out	For master-slave parallel communication.
EB/Meter	For connecting the EnergyBridge or the Smart Energy Meter.
Ex-BAT/DCEV	For CAN communication with an expansion battery, CAN communication with the DC/DC converter for battery expansion, and RS485 communication with a DC charger.
RCR&Enwg14A/DRM	"DE": Ripple Control Receiver (RCR)
1-DO, 2-DO1-COM 3-DO2, 4-DO2-COM	For start and stop control of SG heat pumps.
5-RS485-A1, 6-RS485-B1	For external RS485 wiring.
7-PE, 8-PE	PE wire, used as the grounding point for RS485 shielded cable.
9-RSD-1, 10-RSD-2	For connecting an emergency stop button.

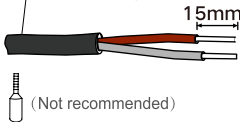
Communication Cable Connection

Communication Cable

Single-strand wire:

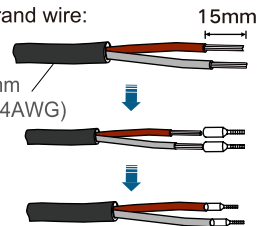
ø 5 mm-6.4 mm

2*(0.5-0.75) mm²
(20 AWG-18 AWG)



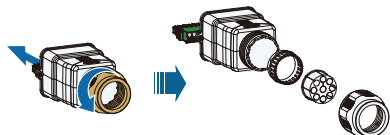
Multi-core multi-strand wire:

ø 5-6.4 mm
8*0.2mm²(24AWG)

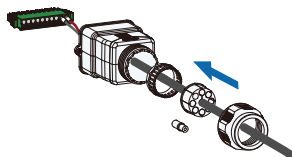


Emergency Stop Button Connection

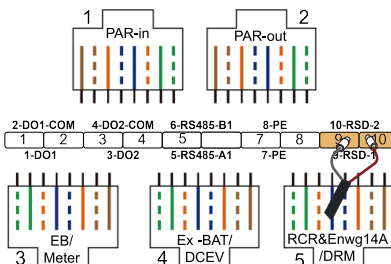
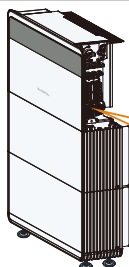
1



2

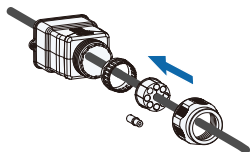


3

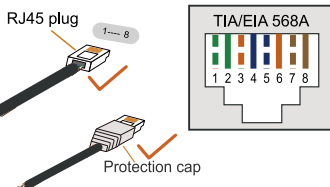


EnergyBridge Communication Connection

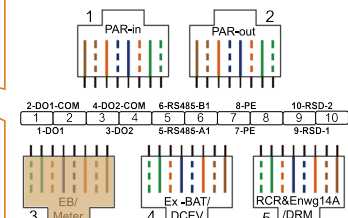
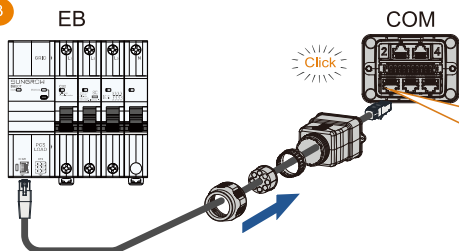
1



2

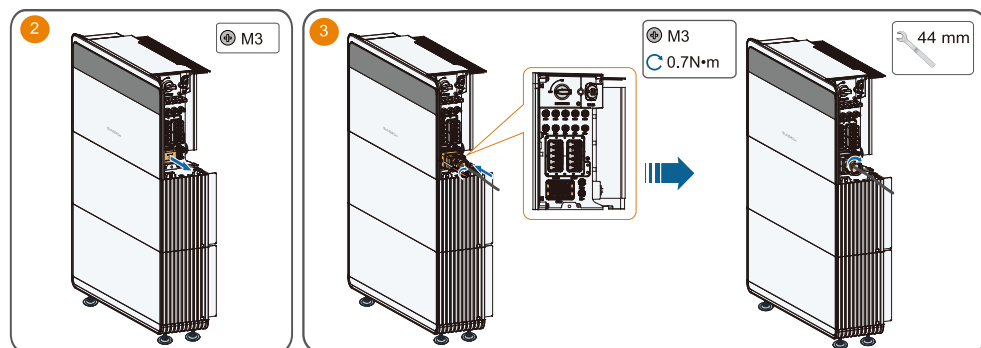
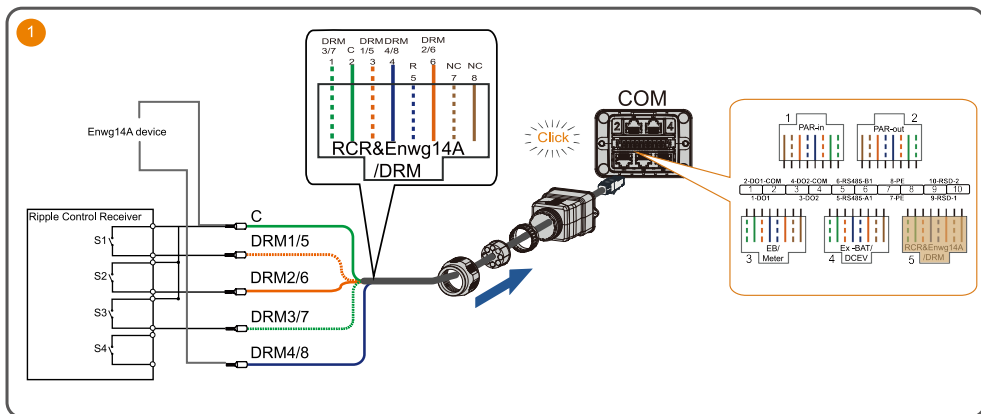


3

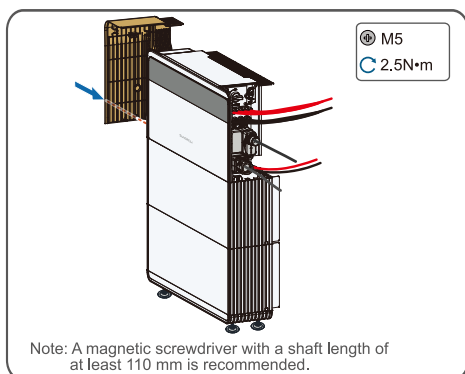


Note: Ensure reliable wiring to prevent terminal overheating caused by improper connections.
For more details, please refer to the user manual.

Enwg14A connection

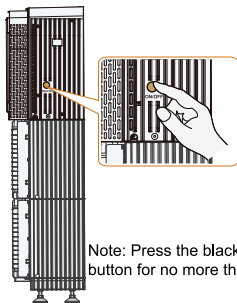


Left Decorative Cover Installation



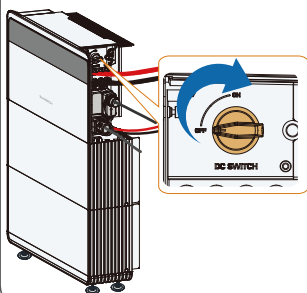
Power on

1 Black start

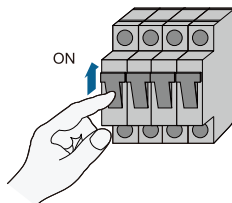


Note: Press the black-start button for no more than 3s.

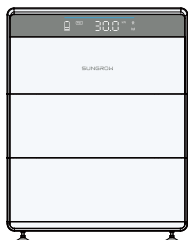
2 DC switch



3 AC



4 LED



5 Scan the QR code of the iHM mini or the QR code included in the scope of delivery to create a plant.



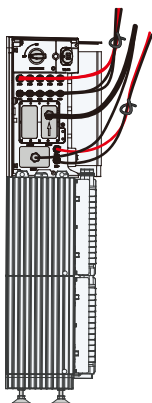
6 App



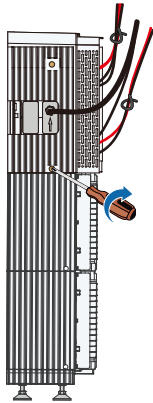
Wait 5 minutes after completing the previous step before proceeding to the next one.

Right Decorative Cover Installation

1



2

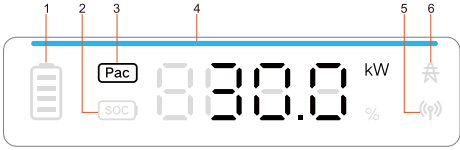


⌀ M5
C 2.5N•m

Note1: A magnetic screwdriver with a shaft length of at least 110 mm is recommended.

Note2: Separate along the dashed line on the decorative cover to pass connected cables through.

Inverter LED



(a): Normal state



(b): Fault state

No.	Name	Description
1	Battery charging /discharging	During battery charging, the segment count increments from zero to full capacity. Interval: 1s. During battery discharging, the segment count decrements from full capacity to zero. Interval: 1s. When the battery is neither charging nor discharging • SOC < 10%, no segments, yellow. • 10% ≤ SOC < 25%, 1 segment shall be displayed in white. • 25% ≤ SOC < 50%, 2 segments shall be displayed in white. • 50% ≤ SOC < 75%, 3 segments shall be displayed in white. • 75% ≤ SOC, 4 segments shall be displayed in white. Note: The "<10%" value is configurable; setting range: 0–15.
2	SOC	Displays the current SOC value. It is displayed when radar detection is triggered, alternating with Pac at 5-second intervals, and is shown in white.
3	Pac	Displays the real-time AC output power. It is displayed when radar detection is triggered, alternating with SOC at 5-second intervals, and is shown in white.
4	Light Bar	It displays breathing animation and dynamic status. • Blue: Normal operating status • Yellow: Alarm • Red: Fault Note: During a system upgrade, the light bar displays a running light effect, and the digits below it indicate the upgrade progress as a percentage.
5	Communication Status Indicator	• Steady white: Normal communication • Flashing yellow light (interval: 0.5 s): No server connection • Steady red: Communication lost
6	Grid & Off-grid Status Indicator	• Steady white: Grid-tied mode • Steady yellow: Off-grid mode • Steady red: Grid-side faults including over/under voltage, over/under frequency, anti-islanding protection activation and other grid anomalies
7	Error code	Displays a fault code or alarm code.

NOTE

The images shown here are for reference. The actual product shall prevail.

Indicator & Button Status Information of EB

RUN Indicator

Indicator	Status	Description
Blue	Steady on	No communication with inverter.
	Blink	Normal communication with inverter.
Red	Steady on	There is a fault in the EB.
	Blink	There is an alarm in the EB.

MANUAL Indicator & Button

Indicator	Status	Description	Button & EB Operation
Blue	Slow blink (0.5 s)	The EB works with inverter control.	• If the inverter is normal or the EB is closed, do not operate the MANUAL button. • If the inverter is abnormal and the EB is open, press and hold the MANUAL button for 2s until the indicator is steady on, then close the EB manually.
	Steady on	The EB works in manual mode.	• When the EB is open, close the EB manually within 30s. • When the EB is closed, press and hold the MANUAL button for 2s to restore inverter control. Then the indicator will slow blink.
	Fast blink (0.05 s)	The EB trips due to overcurrent, manual open or short-circuit.	• Check household load for short-circuit. • Press and hold the MANUAL button for 2s until the indicator is steady on, then close the EB manually.
	Off	The EB trips due to no grid power.	The system works in off-grid mode. Please do not operate the MANUAL button or close the EB.

- Disconnect the main breaker and inverter AC switch, and make sure the EB is de-energized.
- Wait 10s before wiring L/N, external CT, communication, etc.
- Please DO NOT manually operate the Manual button or the operating lever of the EB during normal operation.



More information in the QR code or
at <http://support.sungrowpower.com/>

