


# X3-IES

## Installation Manual

X3-IES-5K / X3-IES-6K / X3-IES-8K
X3-IES-10K / X3-IES-12K / X3-IES-15K

eManual in the QR code or at
http://kb.solaxpower.com/

www.solaxpower.com

# Table of Contents


Safety ..... 1
Sicherheit ..... 5
Sécurité ..... 9
Seguridad ..... 13
Segurança ..... 17
Veiligheid ..... 21
Sicurezza ..... 25
Bezpieczeństwo ..... 29
Bezpečnost ..... 33
Säkerhet ..... 37
Siguranță ..... 41
Sikkerhed ..... 49
Ohutus ..... 57
Turvallisuus ..... 61
Sigurnost ..... 65
Biztonság ..... 69
Sauga ..... 73
Drošība ..... 77
Bezpečnosť ..... 81
Varnost ..... 85
Güvenlik ..... 89
Segurança ..... 93
السلامة ..... 97
Packing List ..... 104
Installation Site ..... 108

Installation Options ..... 109
Installation Carrier ..... 111
Installation Angle ..... 112
Installation Space ..... 112
Installation Tools ..... 113
Additionally Required Materials ..... 114
Mechanical Installation ..... 115
Floor Mounting ..... 116
Wall Mounting ..... 125
Electrical Connection ..... 134
System Diagram ..... 134
Wiring Connection on the Battery ..... 135
Wiring Connection on the Inverter ..... 140
Power on the System ..... 157
Australian Version DC Switch ..... 161
LCD Panel ..... 163
General Setting ..... 165
WiFi Configuration ..... 168
Technical Data ..... 169
Contact Information
Warranty Registration Form

# Safety

## General Notice

1. Contents may be periodically updated or revised. SolaX reserves the right to make improvements or changes in the product(s) and the program(s) described in this manual without the prior notice.
2. The installation, maintenance and grid-related setting can only be performed by qualified personnel who:
   - Are licensed and/or satisfy state and local jurisdiction regulations;
   - Have good knowledge of this manual and other related documents.
3. Before installing the device, carefully read, fully understand and strictly follow the detailed instruction of the user manual and other related regulations. SolaX shall not be liable for any consequences caused by the violation of the storage, transportation, installation, and operation regulations specified in this document and the user manual.
4. Use insulated tools when installing the device. Individual protective tools must be worn during installation, electrical connection and maintenance.
5. Please visit the website www.solaxpower.com of SolaX for more information.

## Safety Instruction

For safety reasons, installers are responsible for familiarizing themselves with the contents of the Manual and all warnings before performing installation.

## Descriptions of Labels

| | | | |
|---|---|---|---|
| CE | CE mark of conformity | TÜV | TUV certification |
| RCM | RCM mark of conformity | UKCA | UKCA mark of conformity |
| | Caution, hot surface | | Caution, risk of electric shock |
| | Caution, risk of danger | | The battery module may explode |
| | Keep the battery system away from open flames or ignition systems | | Keep the battery system away from children |
| | Read the enclosed documentations | | Additional grounding point |
| | Do not dispose of the device together with household waste. | | Do not dispose of the battery module together with household waste. |
| | The battery system must be disposed of at a proper facility for environmentally-safe recycling. | | |
| | Do not operate this inverter until it is isolated from mains and on-site PV generation suppliers. | | |
| 5min | Danger of high voltage.<br>Do not touch live parts for 5 minutes after disconnection from the power sources. | | |

**DANGER!**

Lethal danger from electrical shock due to the inverter

- Only operate the inverter when it is technically faultless. Otherwise, electric shock or fire may occur.
- Do not open the enclosure in any case without authorization from SolaX. Unauthorized opening will void the warranty and cause lethal danger or serious injury due to electric shock.

**DANGER!**

Lethal danger from electrical shock due to the PV

- When exposed to sunlight, high DC voltage will be generated by PV modules. Death or lethal injuries will occur due to electric shock.
- Never touch the positive or negative pole of PV connecting device. Touching both of them at the same time is prohibited as well.
- Do not ground the positive or negative pole of the PV modules.
- Only qualified personnel can perform the wiring of the PV panels.

**WARNING!**

Risk of personnel injury or inverter damage

- During operation, do not touch any parts other than DC switch and LCD panel.
- Never connect or disconnect the AC and DC connectors when the inverter is running.
- Turn off the AC and DC power and disconnect them from the inverter, wait for 5 minutes to fully discharge the voltage before attempting any maintenance, cleaning or working on any circuits connected.
- Make sure that the input DC voltage ≤ Maximum DC input voltage of the inverter. Overvoltage may cause permanent damage to the inverter, which is NOT covered by the warranty.

**CAUTION!**

- Keep children away from the inverter.
- Pay attention to the weight of the inverter. Personal injuries may be caused if not handled properly.

**NOTICE!**

- If an external RCD is required by local regulations, check which type of RCD is required for relevant electric codes. It is recommended to use a Type-A RCD with the value of 300 mA.
- All the product labels and nameplate on the inverter shall be maintained clearly visible.

## General Safety Precautions

1. Overvoltage or wrong wiring may damage the battery module and cause combustion which may be extremely dangerous;
2. Leakage of electrolytes or flammable gas may be occurred due to any type of product breakdown;
3. Do not install the battery module in places where flammable and combustible materials are stored, and in which an explosive atmosphere is present;
4. The battery module wiring must be carried out by qualified personnel;
5. Battery module must be serviced by qualified personal;
6. Ensure that the grounding cable is connected before handling the battery module.

## Battery Handling Guide

Do's

- DO keep the battery module away from flammables materials, heat sources, and water sources;
- DO keep the battery module out of reach of children and animals;
- DO practice proper battery storage by keeping the battery module in a clean environment, free of dust, dirt and debris;
- DO store the battery module in a cool and dry place;
- DO seal the outer cable connection hole to prevent ingress of foreign objects;
- DO confirm that the wiring of the device must be correct.
- DO install the device according to the local standards and regulations.

Don'ts

- DON'T expose the battery module to an open flame, or the temperature in excess of 140°F/60°C;
- DON'T store or install the battery module in direct sunlight;
- DON'T install or operate the battery module in places where there is excessive moisture or liquids;
- DON'T place the battery module in a high-voltage environment;
- DON'T disconnect, disassemble or repair the device by unqualified personnel. Only a qualified personnel is allowed to handle, install and repair the device;
- DON'T damage the device by dropping, deforming, impacting, cutting or penetrating with a sharp object. Otherwise, it may cause a fire or leakage of electrolytes;
- DON'T touch the device if liquid spill on it. There is a risk of electric shock;
- DON'T step on the packaging or the device may be damaged;
- DON'T place any objects on top of the battery module;
- DON'T charge or discharge a damaged battery module;
- DON'T dispose of the battery module in a fire. It may cause leakage or rupture;
- DON'T mix different types or makes of the battery module. It may cause leakage or rupture, resulting in personal injury or property damage.

## Response to Emergency Situations

**In case the battery module leaks electrolyte or any other chemical materials, or gas may be generated due to the leakage of battery module, be sure to avoid contact with the discharge at all times. In case of accidentally coming into contact with them, please do as follows:**

- In case of inhalation: Leave the contaminated area immediately, and seek medical attention at once;
- In case of contact with eyes: Rinse eyes with running water for 15 minutes, and seek medical attention;
- In case of contact with skin: Wash the contacted area thoroughly with soap, and seek medical attention;
- In case of ingestion: Induce vomiting, and seek medical attention.

**If a fire breaks out where the battery module is installed, please do as follows:**

- In case the battery module is charging when the fire breaks out, provide it is safe to do so, disconnect the battery module circuit break to shut off the power charge;
- In case the device is not on fire yet, use a Class ABC fire extinguisher or a carbon dioxide extinguisher to extinguish the fire;
- If the battery module catches fire, do not try to put out the fire, and evacuate immediately.
- The battery module may catch fire when it is heated above 302°F/60°C; and in case of catching fire, it will produce noxious and poisonous gas, DO not approach and keep away.

**Effective ways to deal with accidents**

- In case of the damaged battery module, place it into a segregated place, and call the local fire department at the place where the user lives or qualified personnel.
- If any part of the battery module, or wiring is submerged, DO stay out of the water and DON'T touch anything; If the battery module gets wet, DON'T touch it.
- If the battery module is damaged, DON'T use it. Otherwise, it may result in both personal injury and property damage.
- DON'T use the submerged battery module again, and contact the qualified personnel for assistance.
- DO contact SolaX immediately for assistance if the user suspects that the battery module is damaged.

# Sicherheit

## Allgemeiner Hinweis

1. Inhalt kann regelmäßig aktualisiert oder überarbeitet werden. SolaX behält sich das Recht vor, Verbesserungen oder Änderungen an dem/den in diesem Handbuch beschriebenen Produkt(en) und Programm(en) ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
2. Die Installation, Wartung und Netz-bezogene Einstellung darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden, das:
   - als solche zugelassen sind und/oder die Vorschriften der staatlichen und lokalen Gesetzgebung erfüllen;
   - gute Kenntnisse dieses Handbuchs und anderer damit zusammenhängender Dokumente haben.
3. Lesen Sie vor der Installation des Geräts die ausführlichen Anweisungen des Benutzerhandbuchs und anderer damit zusammenhängender Vorschriften sorgfältig durch, machen Sie sich mit ihnen vertraut und befolgen Sie sie genau. SolaX haftet nicht für Folgen, die durch die Verletzung der in diesem Dokument und im Benutzerhandbuch angegebenen Lager-, Transport-, Installations- und Betriebsvorschriften entstehen.
4. Benutzen Sie bei der Installation des Geräts isolierte Werkzeuge. Bei der Installation, dem elektrischen Anschluss und der Wartung muss individuelle Schutzausrüstung getragen werden.
5. Besuchen Sie bitte die Website www.solaxpower.com von SolaX für weitere Informationen.

## Sicherheitsanleitung

Aus Sicherheitsgründen sind Installateure dafür verantwortlich, sich vor der Installation mit dem Inhalt dieses Handbuchs und allen Warnhinweisen vertraut zu machen.

## Beschreibungen der Etiketten

| | | | |
|---|---|---|---|
| CE | CE-Kennzeichnung | | TÜV-Zertifikat |
| | RCM-Zeichen | UK CA | UKCA-Zeichen |
| | Vorsicht, heiße Oberfläche | | Vorsicht, Stromschlaggefahr |
| | Vorsicht, Gefahrenrisiko | | Das Batteriemodul kann explodieren. |
| | Halten Sie das Batteriesystem von offenem Feuer oder Zündquellen fern. | | Halten Sie das Batteriesystem von Kindern fern. |
| | Lesen Sie die beigefügten Dokumente | | Zusätzlicher Erdungspunkt |
| | Entsorgen Sie das Gerät nicht zusammen mit dem Hausmüll. | | Entsorgen Sie das Batteriemodul nicht mit dem Hausmüll. |
| | Das Batteriesystem muss bei einer geeigneten Einrichtung zum umweltgerechten Recycling entsorgt werden. | | |
| | Betreiben Sie diesen Wechselrichter erst, wenn er vom Stromnetz und von den PV-Erzeugern vor Ort getrennt ist. | | |
| 5min | Hochspannungsgefahr.<br>Berühren Sie keine stromführenden Teile für 5 Minuten nach der Trennung von den Stromquellen. | | |

**GEFAHR!**

Tödliche Gefahr durch Stromschlag durch den Wechselrichter

- Betreiben Sie den Wechselrichter nur, wenn er technisch einwandfrei ist. Andernfalls besteht Stromschlag- oder Brandgefahr;
- Öffnen Sie das Gehäuse auf keinen Fall ohne Genehmigung von SolaX. Eigenmächtiges Öffnen führt zum Verlust der Garantie und kann zu tödlichen Gefahren oder schweren Verletzungen durch Stromschlag führen.

**GEFAHR!**

Tödliche Gefahr durch Stromschlag aufgrund der PV

- Bei Sonneneinstrahlung wird von der PV-Anlage eine hohe Gleichspannung erzeugt. Tod oder tödliche Verletzungen durch Stromschlag sind die Folge.
- Berühren Sie niemals den positiven oder negativen Pol des PV-Anschlussgeräts. Auch das gleichzeitige Berühren der beiden ist untersagt.
- Erden Sie nicht den positiven oder negativen Pol der PV-Module.
- Die Verkabelung der PV-Paneele darf nur von qualifiziertem Personal durchgefuhrt werden.

**WARNUNG!**

Gefahr von Personenschäden oder Beschädigung des Wechselrichters

- Berühren Sie während des Betriebs keine anderen Teile als den Gleichstrom-Schalter und den LCD-Bildschirm.
- Verbinden oder trennen Sie niemals die AC- und DC-Verbindungen, wenn der Wechselrichter in Betrieb ist.
- Schalten Sie die Wechsel- und Gleichstromversorgung aus und trennen Sie sie vom Wechselrichter, warten Sie 5 Minuten, um die Spannung vollständig zu entladen, bevor Sie Wartungs- oder Reinigungsarbeiten durchführen oder an den angeschlossenen Stromkreisen arbeiten.
- Prüfen Sie, ob die Eingangs-Gleichspannung ≤ der maximalen Eingangsspannung des Wechselrichters beträgt. Eine Überspannung kann zu dauerhaften Schäden am Wechselrichter führen, die NICHT durch die Garantie abgedeckt sind.

**VORSICHT!**

- Halten Sie Kinder vom Wechselrichter fern.
- Achten Sie auf das Gewicht des Wechselrichters. Bei unsachgemäßer Handhabung kann es zu Personenschäden kommen.

**HINWEIS!**

- Wenn ein externer FI-Schutzschalter gemäß den örtlichen Vorschriften erforderlich ist, prüfen Sie, welche Art von FI-Schutzschalter gemäß den einschlägigen Elektrovorschriften erforderlich ist. Es wird empfohlen, einen FI-Schutzschalter vom Typ A mit einem Wert von 300 mA zu benutzen.
- Alle Produktetiketten und das Typenschild des Wechselrichters müssen gut sichtbar bleiben.

## Allgemeine Sicherheitshinweise

1. Überspannung oder falsche Verkabelung können das Batteriemodul beschädigen und eine Verbrennung verursachen, die äußerst gefährlich sein kann.
2. Bei jeder Art von Produktausfall kann es zum Austreten von Elektrolyten oder brennbaren Gasen kommen.
3. Installieren Sie das Batteriemodul nicht an Orten, an denen entflammbare und brennbare Materialien gelagert werden und an denen eine explosionsfähige Atmosphäre vorhanden ist.
4. Die Verkabelung des Batteriemoduls muss von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.
5. Das Batteriemodul muss von qualifiziertem Personal gewartet werden.
6. Stellen Sie sicher, dass das Erdungskabel angeschlossen ist, bevor Sie das Batteriemodul handhaben.



## Leitfaden zum Umgang mit der Batterie

### Tun Sie

- Halten Sie das Batteriemodul von brennbaren Materialien, Wärmequellen und Wasserquellen fern.
- Bewahren Sie das Batteriemodul außerhalb der Reichweite von Kindern und Tieren auf.
- Praktizieren Sie eine ordnungsgemäße Batterielagerung, indem Sie das Batteriemodul in einer sauberen Umgebung aufbewahren, die frei von Staub, Schmutz und Ablagerungen ist.
- Lagern Sie das Batteriemodul an einem kühlen und trockenen Ort.
- Verschließen Sie die äußere Kabelanschlussbohrung, um das Eindringen von Fremdkörpern zu verhindern.
- Stellen Sie sicher, dass die Verdrahtung des Geräts korrekt erfolgt ist.
- Installieren Sie das Gerät gemäß den örtlichen Normen und Vorschriften.

### Tun Sie nicht

- Setzen Sie das Batteriemodul NICHT offenem Feuer oder Temperaturen über 140 °F/60 °C aus.
- Lagern oder installieren Sie das Batteriemodul NICHT in direktem Sonnenlicht.
- Installieren oder betreiben Sie das Batteriemodul NICHT an Orten mit übermäßiger Feuchtigkeit oder Flüssigkeiten.
- Platzieren Sie das Batteriemodul NICHT in einer Hochspannungsumgebung.
- Trennen, zerlegen oder reparieren Sie das Gerät NICHT durch unqualifiziertes Personal. Nur qualifiziertes Personal darf das Gerät handhaben, installieren und reparieren.
- Beschädigen Sie das Gerät NICHT, indem Sie es fallen lassen, verformen, darauf schlagen, schneiden oder mit einem scharfen Gegenstand durchdringen. Andernfalls kann es zu einem Brand oder zum Austreten von Elektrolyten kommen.
- Berühren Sie das Gerät NICHT, wenn Flüssigkeit darauf verschüttet wurde. Es besteht die Gefahr eines Stromschlags.
- Treten Sie NICHT auf die Verpackung, ansonsten kann das Gerät beschädigt werden.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf das Batteriemodul.
- Laden oder entladen Sie ein beschädigtes Batteriemodul NICHT.
- Werfen Sie das Batteriemodul nicht ins Feuer. Es kann zu Lecks oder Rissen kommen.
- Mischen Sie keine unterschiedlichen Typen oder Fabrikate des Batteriemoduls. Dies kann zu Lecks oder Rissen führen, was zu Personen- oder Sachschäden führen kann.

## Reaktion auf Notsituationen

**Falls aus dem Batteriemodul Elektrolyt oder andere chemische Materialien austreten oder Gas aufgrund des Auslaufens des Batteriemoduls entstehen kann, vermeiden Sie jederzeit den Kontakt mit dem austretenden Material. Falls Sie versehentlich damit in Kontakt kommen, gehen Sie bitte wie folgt vor:**

- Bei Einatmen: Verlassen Sie sofort den kontaminierten Bereich und suchen Sie sofort einen Arzt auf.
- Bei Augenkontakt: Spülen Sie die Augen 15 Minuten lang mit fließendem Wasser aus und suchen Sie einen Arzt auf.
- Bei Hautkontakt: Waschen Sie den kontaktierten Bereich gründlich mit Seife und suchen Sie einen Arzt auf.
- Bei Verschlucken: Führen Sie ein Erbrechen herbei und suchen Sie sofort einen Arzt auf.

**Wenn am Einbauort des Batteriemoduls ein Feuer ausbricht, gehen Sie bitte wie folgt vor:**

- Falls das Batteriemodul geladen wird, wenn das Feuer ausbricht, trennen Sie, sofern dies gefahrlos möglich ist, den Trennschalter des Batteriemoduls, um die Stromladung zu unterbrechen.
- Falls das Gerät noch nicht brennt, verwenden Sie einen Feuerlöscher der Klasse ABC oder einen Kohlendioxidlöscher, um das Feuer zu löschen.
- Wenn das Batteriemodul in Brand gerät, versuchen Sie bitte nicht, das Feuer zu löschen, und evakuieren den Bereich sofort.
- Das Batteriemodul kann Feuer fangen, wenn es über 302 °F/150 °C erhitzt wird; im Falle eines Brandes entstehen schädliche und giftige Gase. Nähern Sie sich nicht und halten Sie sich fern.

**Effektiver Umgang mit Unfällen**

- Im Falle eines beschädigten Batteriemoduls bringen Sie es an einem abgelegenen Ort unter und rufen Sie die örtliche Feuerwehr am Wohnort des Benutzers oder qualifiziertes Personal an.
- Wenn ein Teil des Batteriemoduls oder der Verkabelung untergetaucht ist, bleiben Sie NICHT im Wasser und berühren Sie nichts; wenn das Batteriemodul nass wird, berühren Sie es NICHT.
- Wenn das Batteriemodul beschädigt ist, verwenden Sie es NICHT. Andernfalls kann es zu Personen- und Sachschäden kommen.
- Verwenden Sie das untergetauchte Batteriemodul NICHT mehr und wenden Sie sich an qualifiziertes Personal.
- Wenden Sie sich sofort an SolaX, um Unterstützung zu erhalten, wenn der Benutzer vermutet, dass das Batteriemodul beschädigt ist.

# Sécurité

## Avis général

1. Le contenu peut être périodiquement mis à jour ou révisé. SolaX se réserve le droit d'apporter des améliorations ou des modifications au(x) produit(s) et au(x) programme(s) décrit(s) dans ce manuel sans préavis.
2. L'installation, la maintenance et le réglage lié au réseau ne peuvent être effectués que par du personnel qualifié qui:
   - sont agréés et/ou satisfont aux exigences de la réglementation nationale et locale ;
   - ont une bonne connaissance de ce manuel et des autres documents connexes.
3. Avant d'installer l'appareil, lisez attentivement, comprenez parfaitement et suivez strictement les instructions détaillées du manuel d'utilisation et d'autres réglementations connexes. SolaX ne sera pas responsable des conséquences causées par la violation de la réglementation concernant le stockage, le transport, l'installation et l'exploitation spécifiées dans ce document et le manuel d'utilisation.
4. Utiliser des outils isolés lors de l'installation de l'appareil. Des outils de protection individuels doivent être portés lors de l'installation, du raccordement électrique et de la maintenance.
5. Veuillez visiter le site Web www.solaxpower.com de SolaX pour obtenir de plus amples informations.

## Consignes de sécurité

Les installateurs sont tenus de se familiariser avec le contenu de ce Manuel et de tous les avertissements avant de procéder à l'installation, afin d'assurer un niveau de sécurité maximum.

## Descriptions des étiquettes

| | | | |
|---|---|---|---|
| CE | Marquage CE de conformité | | Homologation TÜV |
| | Marquage RCM de conformité | UK CA | Marquage UKCA de conformité |
| | Attention, surface chaude | | Attention,<br>risque de choc électrique |
| | Attention, risque de danger | | Le module de batterie peut exploser |
| | Tenez la batterie éloignée des flammes nues et de tout système d'inflammation | | Gardez la batterie hors de portée des enfants |
| | Lire la documentation jointe | | Point de mise à la terre supplémentaire |
| | Ne jetez pas l'appareil avec les ordures ménagères. | | Ne pas jeter le module de batterie avec les ordures ménagères. |
| | La batterie doit être mise au rebut dans une installation appropriée afin qu'un recyclage respectueux de l'environnement soit effectué | | |
| | Ne pas faire fonctionner cet onduleur tant qu'il n'est pas isolé du secteur et des fournisseurs de production PV sur site. | | |
| 5min | Risque de haute tension.<br>Ne pas toucher pas les pièces sous tension avant un délai de 5 minutes après la déconnexion des sources d'alimentation. | | |

**DANGER!**

Danger de mort par choc électrique dû à l'onduleur
- N'exploitez l'onduleur que s'il est techniquement irréprochable. Sinon, un choc électrique ou un incendie pourrait se produire.
- Ne jamais ouvrir le boîtier sans l'autorisation de SolaX. L'ouverture non autorisée annulera la garantie et peut entraîner un danger mortel ou des blessures graves par choc électrique.

**DANGER!**

Danger de mort par choc électrique dû au PV
- Lors d'une exposition à la lumière du soleil, une tension continue élevée sera générée par le générateur photovoltaïque. La mort ou des blessures mortelles se produiront en raison d'un choc électrique.
- Ne jamais toucher le pôle positif ou négatif du dispositif de connexion PV. Il est également interdit de toucher les deux en même temps.
- Ne pas mettre à la terre le pôle positif ou négatif des modules PV.
- Seul un personnel qualifié peut effectuer le câblage des panneaux PV.

**AVERTISSEMENT!**

Risque de blessures corporelles ou de dommages à l'onduleur
- Pendant le fonctionnement, ne touchez aucune piece autre que l'interrupteur CC et le panneau LCD.
- Ne jamais brancher ni débrancher les fiches CA et CC lorsque l'onduleur fonctionne.
- Coupez l'alimentation CA et CC et déconnectez-les de l'onduleur, attendre 5 minutes pour décharger complètement la tension avant de tenter toute maintenance, nettoyage ou travail sur les circuits connectés.
- S'assurer que la tension d'entrée CC soit ≤ à la tension d'entrée CC nominale maximale de l'onduleur. Une surtension peut causer des dommages permanents à l'onduleur, ce qui n'est PAS couvert par la garantie.

**ATTENTION!**

- Tenir les enfants éloignés de l'onduleur.
- Prêter attention au poids de l'onduleur. Des blessures personnelles peuvent être causées si le produit n'est pas manipulé correctement.

**PRUDENCE!**

- Si un disjoncteur externe est requis par les réglementations locales, vérifiez quel type de disjoncteur est requis pour les codes électriques pertinents. Il est recommandé d'utiliser un disjoncteur de type A avec une valeur de 300 mA.
- Toutes les étiquettes de produit et la plaque signalétique de l'onduleur doivent rester clairement visibles.

## Consignes générales de sécurité

1. Une surtension ou un câblage incorrect peut endommager le module de batterie et provoquer une combustion qui peut être extrêmement dangereuse ;
2. Des fuites d'électrolytes ou de gaz inflammables peuvent se produire en raison de tout type de panne du produit ;
3. N'installez pas le module de batterie dans des endroits où des matériaux inflammables et combustibles sont stockés et dans lesquels une atmosphère explosive est présente ;
4. Le câblage du module de batterie doit être effectué par du personnel qualifié ;
5. Le module de batterie doit être entretenu par du personnel qualifié ;
6. Assurez-vous que le câble de mise à la terre est connecté avant de manipuler le module de batterie.

## Guide de manipulation de la batterie

### À faire

- Tenir le module de batterie éloigné des matériaux inflammables, des sources de chaleur et des sources d'eau ;
- Tenir le module de batterie hors de portée des enfants et des animaux ;
- Pratiquer un stockage approprié de la batterie en gardant le module de batterie dans un environnement propre, exempt de poussière, de saleté et de débris ;
- Stocker le module de batterie dans un endroit frais et sec ;
- Sceller le trou de connexion du câble extérieur pour empêcher l'entrée de corps étrangers ;
- Confirmer que le câblage de l'appareil est correct ;
- Installer l'appareil conformément aux normes et réglementations locales.

### À ne pas faire

- Ne PAS exposer le module de batterie à une flamme nue ou à une température supérieure à 60 °C (140 °F) ;
- Ne PAS entreposer ni installer le module de batterie à la lumière directe du soleil ;
- Ne PAS installer ou utiliser le module de batterie dans des endroits où il y a une humidité ou des liquides excessifs ;
- Ne PAS placer le module de batterie dans un environnement à haute tension ;
- Ne PAS faire débrancher, démonter ou réparer l'appareil par du personnel non qualifié. Seul le personnel qualifié est autorisé à manipuler, installer et réparer l'appareil ;
- Ne PAS endommager l'appareil en le faisant tomber, en le déformant, en le frappant, en le coupant ou en le pénétrant avec un objet pointu. Sinon, cela pourrait provoquer un incendie ou une fuite d'électrolytes ;
- Ne PAS toucher l'appareil si du liquide est renversé dessus. Un risque d'électrocution est présent ;
- Ne PAS marcher sur l'emballage, sinon l'appareil pourrait être endommagé ;
- Ne PAS poser d'objet sur le module de batterie ;
- Ne PAS charger ou décharger un module de batterie endommagé ;
- Ne PAS jeter le module de batterie au feu. Cela pourrait provoquer une fuite ou une rupture ;
- Ne PAS mélanger différents types ou marques de module de batterie. Cela pourrait provoquer une fuite ou une rupture, entraînant des blessures ou des dommages matériels.

## Réactions face à des situations d'urgence

**Si de l'électrolyte ou toute autre matière chimique fuit du module de batterie, ou si du gaz peut être généré en raison de la fuite du module de batterie, assurez-vous d'éviter tout contact avec la décharge à tout moment. En cas de contact accidentel avec ces matières, veuillez procéder comme suit :**

- En cas d'inhalation : quittez immédiatement la zone contaminée et consultez immédiatement un médecin ;
- En cas de contact avec les yeux : rincez les yeux à l'eau courante pendant 15 minutes et consultez un médecin ;
- En cas de contact avec la peau : lavez soigneusement la zone touchée avec du savon et consultez un médecin ;
- En cas d'ingestion : faites vomir la personne concernée et consultez un médecin.

**Si un incendie se déclare à l'endroit où le module de batterie est installé, procédez comme suit :**

- Dans le cas où le module de batterie est en charge lorsque le feu se déclare, à condition que cela soit sûr, déconnectez le disjoncteur du module de batterie pour couper la charge électrique ;
- Si l'appareil n'est pas encore en feu, utilisez un extincteur de classe ABC ou un extincteur à dioxyde de carbone pour éteindre le feu ;
- Si le module de batterie s'enflamme, n'essayez pas d'éteindre le feu et évacuez immédiatement.
- Le module de batterie peut prendre feu lorsqu'il est chauffé au-dessus de 150 °C (302 °F) ; et en cas d'incendie, il produira des gaz nocifs et toxiques, ne vous approchez pas et tenez-vous à l'écart.

Moyens efficaces de gérer les accidents

- Si le module de batterie est endommagé, placez-le dans un endroit isolé et appelez le service d'incendie local du lieu de résidence de l'utilisateur ou le personnel qualifié ;
- Si une partie quelconque du module de batterie ou du câblage est immergé, ne PAS toucher à l'eau et ne PAS toucher à quoi que ce soit ; si le module de batterie est mouillé, ne PAS le toucher ;
- Si le module de batterie est endommagé, NE PAS L'UTILISER. Sinon, cela pourrait entraîner des blessures corporelles et des dommages matériels ;
- N'utilisez PAS à nouveau un module de batterie immergé et contactez le personnel qualifié pour obtenir de l'aide ;
- Contactez immédiatement SolaX pour obtenir de l'aide si l'utilisateur soupçonne que le module de batterie est endommagé.

# Seguridad

## Aviso general

1. Los contenidos pueden actualizarse o revisarse periódicamente. SolaX se reserva el derecho de realizar cambios o mejoras en los productos y programas descritos en el presente manual sin previo aviso.
2. La instalación, el mantenimiento y la configuración relacionada con la red solo pueden ser realizados por personal cualificado que:
   - Tienen licencia o cumplen con las regulaciones de la jurisdicción estatal y local.
   - Tienen un buen conocimiento del presente manual y otros documentos relacionados.
3. Antes de instalar el dispositivo, lea con atención, comprenda bien y siga estrictamente las instrucciones detalladas del manual de usuario y otras normas relacionadas. SolaX no será responsable de las consecuencias causadas por el incumplimiento de las normas de almacenamiento, transporte, instalación y funcionamiento especificadas en este documento y el manual de usuario.
4. Utilice herramientas aisladas cuando instale el dispositivo. Se deben usar herramientas de protección individual durante la instalación, la conexión eléctrica y el mantenimiento.
5. Para obtener más información, visite el sitio web de SolaX www.solaxpower.com.

## Instrucción de seguridad

Por razones de seguridad, los instaladores son responsables de familiarizarse con el contenido del manual y todas las advertencias antes de realizar la instalación.

## Descripciones de etiquetas

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Marcado CE de conformidad |  | Certificación TÜV |
|  | Marcado RCM de conformidad |  | Marcado UKCA de conformidad |
|  | Precaución: superficie caliente |  | Precaución: riesgo de descarga eléctrica |
|  | Precaución: riesgo de peligro |  | El módulo de batería puede explotar. |
|  | Mantenga el sistema de batería alejado de llamas abiertas o sistemas de ignición. |  | Mantenga el sistema de batería fuera del alcance de los niños. |
|  | Lea la documentación anexa |  | Punto de conexión a tierra adicional |
|  | No deseche el dispositivo junto con la basura doméstica. |  | No deseche el módulo de batería junto con la basura doméstica. |
|  | El sistema de batería debe desecharse en una instalación adecuada para un reciclaje seguro para el medio ambiente. | | |
|  | No utilice este inversor hasta que esté aislado de la red y equipo de suministro FV in situ. | | |
|   | Peligro de alto voltaje.<br>No toque las partes activas durante los 5 minutos posteriores a la desconexión de las fuentes de alimentación. | | |

**⚠ PELIGRO!**

Peligro de muerte por descarga eléctrica a causa del inversor

- Utilice el inversor únicamente cuando esté perfecto desde el punto de vista técnico. De lo contrario, podría producirse una descarga eléctrica o un incendio.
- En ningún caso, abra la caja sin autorización de SolaX. La apertura no autorizada anulará la garantía y puede causar peligro de muerte o lesiones graves por descarga eléctrica.

**⚠ PELIGRO!**

Peligro letal por descarga eléctrica debido a la FV

- Cuando se expone a la luz solar, el conjunto FV genera una alta tensión de CC. Una descarga eléctrica conllevará lesiones letales o la muerte.
- Nunca toque ninguno de los polos del dispositivo de conexión FV. Esto incluye el polo positivo, negativo o ambos al mismo tiempo.
- No haga la toma de tierra desde el polo positivo o negativo del módulo FV.
- Solo el personal calificado puede realizar el cableado de los paneles FV.

**⚠ ADVERTENCIA!**

Riesgo de lesiones personales o daños en el inversor

- Durante el funcionamiento, no toque ninguna pieza que no sea el interruptor de CC y el panel LCD.
- Nunca conecte o desconecte los conectores de CA y CC cuando el inversor esté en funcionamiento.
- Antes de realizar cualquier tarea de mantenimiento, limpieza o trabajo en los circuitos conectados, Apague la alimentación de CA y CC, y desconéctelas del inversor, espere 5 minutos para que se descargue completamente la tensión.
- Asegúrese de que la tensión de CC de entrada ≤ Tensión nominal máxima de entrada de CC del inversor. La sobretensión puede provocar daños permanentes en el inversor, que NO están cubiertos por la garantía.

**⚠ PRECAUCIÓN!**

- Mantenga a los niños alejados del inversor
- Preste atención al peso del inversor. Si no se maneja adecuadamente, se pueden provocar lesiones personales.

**AVISO!**

- Si la legislación local exige un RCD externo, compruebe qué tipo de RCD es necesario para el código eléctrico pertinente. Se recomienda utilizar un RCD de tipo A con un valor de 300 mA.
- Todas las etiquetas del producto y la placa de características del inversor deberán mantenerse claramente visibles.

## Precauciones generales de seguridad

1. La sobretensión o el cableado incorrecto pueden dañar el módulo de batería y provocar una combustión que puede ser extremadamente peligrosa.
2. Se pueden producir fugas de electrolitos o gases inflamables debido a cualquier tipo de avería del producto.
3. No instale el módulo de batería en lugares donde se almacenen materiales inflamables y combustibles y en los que exista una atmósfera explosiva.
4. El cableado del módulo de batería debe ser realizado por personal cualificado.
5. El módulo de batería debe ser reparado por personal cualificado.
6. Asegúrese de que el cable de conexión a tierra esté conectado antes de manipular el módulo de batería.

## Guía de manipulación de la batería

### Qué debe hacer

- DEBE mantener el módulo de batería alejado de materiales inflamables, fuentes de calor y fuentes de agua.
- DEBE mantener el módulo de batería fuera del alcance de los niños y los animales.
- DEBE usar un almacenamiento adecuado para la batería manteniendo el módulo de batería en un ambiente limpio, libre de polvo, suciedad y desechos.
- DEBE guardar el módulo de batería en un lugar fresco y seco.
- DEBE sellar el orificio de conexión del cable exterior para evitar la entrada de objetos extraños.
- DEBE confirmar que el cableado del dispositivo es correcto.
- DEBE instalar el dispositivo de acuerdo con las normas y regulaciones locales.

### Qué no debe hacer

- NO DEBE exponer el módulo de batería a una llama abierta ni a una temperatura superior a 60 °C/140 °F.
- NO DEBE almacenar ni instalar el módulo de batería bajo la luz directa del sol.
- NO DEBE instalar ni utilizar el módulo de batería en lugares donde haya exceso de humedad o líquidos.
- NO DEBE colocar el módulo de batería en un entorno de alto voltaje.
- NO DEBE dejar que el personal no cualificado desconecte, desmonte o repare el dispositivo. Solo personal cualificado puede manipular, instalar y reparar el dispositivo.
- NO DEBE dañar el dispositivo al dejarlo caer, deformarlo, golpearlo, cortarlo o penetrarlo con un objeto afilado. De lo contrario, puede provocar un incendio o una fuga de electrolitos.
- NO DEBE tocar el dispositivo si se derrama líquido sobre él. Existe riesgo de descarga eléctrica.
- NO DEBE pisar el embalaje o el dispositivo podría dañarse.
- NO DEBE colocar ningún objeto encima del módulo de batería.
- NO DEBE cargar ni descargar un módulo de batería dañado.
- NO DEBE arrojar el módulo de batería al fuego. Puede causar fugas o rupturas.
- NO DEBE mezclar diferentes tipos o marcas de módulos de batería. Puede causar fugas o rupturas, lo que puede provocar lesiones personales o daños a la propiedad.

## Respuesta a situaciones de emergencia

**En caso de que el módulo de batería pierda electrolito o cualquier otro material químico, o se pueda generar gas debido a la fuga del módulo de batería, asegúrese de evitar el contacto con la descarga en todo momento. En caso de entrar accidentalmente en contacto con dichos materiales, realice lo siguiente:**

- En caso de inhalación, abandone el área contaminada inmediatamente y busque atención médica de inmediato.
- En caso de contacto con los ojos: Enjuague los ojos con agua corriente durante 15 minutos y busque atención médica.
- En caso de contacto con la piel, lave bien el área de contacto con jabón y busque atención médica.
- En caso de ingestión, provoque el vómito y busque atención médica.

**Si se produce un incendio donde está instalado el módulo de batería, realice lo siguiente:**

- En caso de que el módulo de batería se esté cargando cuando se produzca el incendio, siempre que sea seguro hacerlo, desconecte el interruptor del circuito del módulo de batería para cortar la carga de energía.
- En caso de que el dispositivo no se haya incendiado todavía, utilice un extintor Clase ABC o un extintor de dióxido de carbono para extinguir el fuego.
- Si el módulo de batería se incendia, no intente apagar el fuego y evacúe inmediatamente.
- El módulo de batería puede incendiarse cuando se calienta a más de 150 °C/302 °F; y en caso de incendiarse, producirá gases nocivos y tóxicos, no se acerque y manténgase alejado.

**Formas efectivas de hacer frente a los accidentes.**

- En caso de que el módulo de batería esté dañado, colóquelo en un lugar separado y llame al departamento de bomberos local del lugar donde vive el usuario o al personal cualificado.
- Si alguna parte del módulo de batería o el cableado están sumergidos, DEBE mantenerse fuera del agua y NO tocar nada. Si el módulo de batería se moja, NO lo toque.
- Si el módulo de batería está dañado, NO lo use. De lo contrario, puede provocar lesiones personales y daños a la propiedad.
- NO vuelva a utilizar el módulo de batería sumergido y póngase en contacto con el personal cualificado para obtener ayuda.
- DEBE ponerse en contacto con SolaX de inmediato para obtener ayuda si el usuario sospecha que el módulo de batería está dañado.

# Segurança

## Aviso geral

1. O conteúdo pode ser atualizado ou revisto periodicamente. A SolaX reserva-se ao direito de fazer melhorias ou alterações no(s) produto(s) e no(s) programa(s) descrito(s) neste manual sem aviso prévio.
2. A instalação, manutenção e configuração relacionada com a rede só podem ser executadas por pessoal qualificado que:
   - São licenciados e/ou atendem aos regulamentos da jurisdição estadual e local;
   - Têm um bom conhecimento deste manual e de outros documentos relacionados.
3. Antes de instalar o dispositivo, leia atentamente, compreenda completamente e siga rigorosamente as instruções detalhadas do manual do utilizador e outros regulamentos relacionados. A SolaX não se responsabiliza por quaisquer consequências causadas pela violação dos regulamentos de armazenamento, transporte, instalação e operação especificados neste documento e no manual do utilizador.
4. Utilize ferramentas com isolamento ao instalar o dispositivo. Os equipamentos de proteção individual devem ser usados durante a instalação, ligação elétrica e manutenção.
5. Visite o site www.solaxpower.com da SolaX para obter mais informações.

## Instruções de segurança

Por razões de segurança, os instaladores são responsáveis por se familiarizarem com o conteúdo do Manual e todos os avisos antes de realizar a instalação.

## Descrições de rótulos

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Marca CE de conformidade |  | Certificação TUV |
|  | Marca RCM de conformidade |  | Marca UKCA de conformidade |
|  | Cuidado! Superfície quente |  | Cuidado! Risco de choque elétrico |
|  | Cuidado! Risco de perigo |  | O módulo de bateria pode explodir |
|  | Mantenha o sistema de bateria longe de chamas abertas ou sistemas de ignição |  | Mantenha o sistema de bateria longe das crianças |
|  | Leia a documentação incluída |  | Ponto de ligação à terra adicional |
|  | Não elimine o dispositivo juntamente com o lixo doméstico. |  | Não descarte o módulo de bateria junto com o lixo doméstico. |
|  | O sistema de bateria deve ser descartado numa instalação adequada para reciclagem ambientalmente segura. | | |
|  | Não opere este inversor até que ele esteja isolado da rede elétrica e dos painéis fotovoltaicos geradores de energia. | | |
|   | Perigo de alta tensão.<br>Não toque nas partes energizadas por 5 minutos após a desconexão das fontes de alimentação. | | |

**⚠ PERIGO!**

Perigo letal de choque elétrico devido ao inversor

- Opere o inversor somente quando ele estiver tecnicamente sem falhas. Caso contrário, pode ocorrer choque elétrico ou incêndio.
- Não abra o compartimento em nenhum caso sem autorização da SolaX. A abertura não autorizada anulará a garantia e pode causar perigo letal ou ferimentos graves devido a choque elétrico.

**⚠ PERIGO!**

Perigo letal de choque elétrico devido ao PV

- Quando exposto à luz solar, a alta tensão CC será gerada pela série fotovoltaica. Morte ou ferimentos letais ocorrerão devido a choque elétrico.
- Nunca toque no polo positivo ou negativo do dispositivo de conexão fotovoltaica. Tocar os dois polos ao mesmo tempo também é proibido.
- Não ligue à terra o polo positivo e negativo dos módulos fotovoltaicos.
- Só pessoal qualificado pode executar a cablagem dos painéis fotovoltaicos.

**⚠ AVISO!**

Risco de ferimentos pessoais ou danos no inversor

- Durante a operação, não toque em nenhuma peça que não seja o interruptor CC e o painel LCD.
- Nunca conecte ou desconecte os conectores CA e CC quando o inversor estiver em funcionamento.
- Desligue a alimentação CA e CC e desconecte-as do inversor, aguarde 5 minutos para descarregar totalmente a tensão antes de realizar qualquer manutenção, limpeza ou trabalho em qualquer circuito ligado.
- Certifique-se de que a tensão CC de entrada ≤ Tensão de entrada CC máxima nominal do inversor. A sobretensão pode causar danos permanentes ao inversor, que NÃO são cobertos pela garantia.

**⚠ CUIDADO!**

- Mantenha as crianças longe do inversor.
- Preste atenção ao peso do inversor. Ferimentos pessoais podem ser causados se o inversor não for manuseado adequadamente.

**PONTA!**

- Se um RCD externo for obrigatório perante a legislação local, verifique que tipo de RCD é exigido para os códigos de eletricidade relevantes. Recomenda-se usar um RCD Tipo A com o valor de 300 mA.
- Todas as etiquetas do produto e a placa de identificação no inversor devem ser mantidas claramente visíveis.

## Precauções Gerais de Segurança

1. Sobretensão ou ligação incorreta podem danificar o módulo de bateria e causar combustão que pode ser extremamente perigosa;
2. Libertação de eletrólitos ou gás inflamável pode ocorrer devido a qualquer tipo de quebra do produto;
3. Não instale o módulo de bateria em locais onde são armazenados materiais inflamáveis e combustíveis e em que haja uma atmosfera explosiva;
4. A ligação do módulo de bateria deve ser realizada por pessoal qualificado;
5. O módulo de bateria deve ser reparado por pessoal qualificado;
6. Certifique-se de que o cabo de ligação à terra está ligado antes de manusear o módulo de bateria.

## Guia de Manuseamento da Bateria

Deve Fazer

- MANTENHA o módulo de bateria longe de materiais inflamáveis, fontes de calor e fontes de água;
- MANTENHA o módulo de bateria fora do alcance de crianças e animais;
- FAÇA o armazenamento adequado da bateria, mantendo o módulo de bateria em um ambiente limpo, livre de poeira, sujidade e detritos;
- GUARDE o módulo de bateria em local fresco e seco;
- Veda o orifício de ligação do cabo externo para evitar a entrada de objetos estranhos;
- CERTIFIQUE-SE de que a ligação do dispositivo está correta.
- INSTALE o dispositivo de acordo com os padrões e regulamentos locais.

Não Deve Fazer

- NÃO exponha o módulo de bateria a uma chama aberta ou a uma temperatura superior a 140 °F/60 °C;
- NÃO armazene ou instale o módulo de bateria sob luz solar direta;
- NÃO instale ou opere o módulo de bateria em locais onde haja humidade excessiva ou líquidos;
- NÃO coloque o módulo de bateria num ambiente de alta tensão; Português
- Pessoal não qualificado NÃO deve desligar, desmontar ou reparar o dispositivo. Apenas pessoal qualificado pode manusear, instalar e reparar o dispositivo;
- NÃO danifique o dispositivo deixando cair, deformando, impactando, cortando ou penetrando com um objeto pontiagudo; Caso contrário, pode causar incêndio ou libertação de eletrólitos;
- NÃO toque no dispositivo se líquidos derramarem sobre este; Existe o risco de choque elétrico;
- NÃO pise na embalagem ou o aparelho poderá ser danificado;
- NÃO coloque nenhum objeto em cima do módulo de bateria;
- NÃO carregue ou descarregue um módulo de bateria danificado;
- NÃO descarte o módulo de bateria no fogo; Pode causar libertação ou rutura;
- NÃO misture diferentes tipos ou marcas de módulo de bateria. Pode causar libertação ou rutura, resultando em ferimentos pessoais ou danos à propriedade.

## Resposta a Situações de Emergência

**Caso o módulo de bateria liberte eletrólito ou qualquer outro material químico, ou gás possa ser gerado devido à libertação do módulo de bateria, certifique-se de evitar o contacto com a descarga em todos os momentos. Em caso de contacto acidental com estes, faça o seguinte:**

- Em caso de inalação: Saia imediatamente da área contaminada e procure atendimento médico imediatamente;
- Em caso de contacto com os olhos: Lavar os olhos com água corrente por 15 minutos e procurar atendimento médico;
- Em caso de contacto com a pele: Lave bem a área atingida com sabão e procure atendimento médico;
- Em caso de ingestão: Induza o vómito e procure atendimento médico.

**Se ocorrer um incêndio onde o módulo de bateria está instalado, faça o seguinte:**

- Caso o módulo de bateria esteja a carregar quando o incêndio começar, desde que seja seguro, desligue o disjuntor do módulo de bateria para desligar o carregamento de energia;
- Caso o dispositivo ainda não esteja a incendiar, use um extintor de classe ABC ou um extintor de dióxido de carbono para extinguir o incêndio;
- Se o módulo de bateria incendiar, não tente apagar o fogo e evacue imediatamente.
- O módulo de bateria pode incendiar quando for aquecido acima de 302 °F/150 °C; e em caso de incêndio, produzirá gases nocivos e venenosos, não se aproxime e mantenha-se afastado.

**Formas eficazes de lidar com acidentes**

- No caso do módulo de bateria danificado, coloque-o num local segregado e chame o corpo de bombeiros local onde o utilizador mora ou pessoal qualificado.
- Se qualquer parte do módulo de bateria ou ligação estiver submersa, fique fora da água e NÃO toque em nada; Se o módulo da bateria se molhar, NÃO lhe toque;
- Se o módulo de bateria estiver danificado, NÃO o use; Caso contrário, pode resultar em ferimentos pessoais e danos materiais.
- NÃO use novamente o módulo de bateria submerso e entre em contacto com o pessoal qualificado para obter assistência.
- ENTRE em contacto com a SolaX imediatamente para obter assistência se o utilizador suspeitar que o módulo de bateria está danificado.

# Veiligheid

## Algemene kennisgeving

1. De inhoud kan periodiek worden bijgewerkt of herzien. SolaX behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving verbeteringen of wijzigingen aan te brengen in de producten en de programma's die worden beschreven in deze handleiding.
2. De installatie, het onderhoud en de aan het net gerelateerde instellingen, mogen uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel dat:
   - Gecertificeerd zijn en/of voldoen aan de nationale en lokale regelgeving;
   - Goede kennis hebben van deze handleiding en andere gerelateerde documenten.
3. Voordat u het toestel installeert, moet u de gedetailleerde instructies in de gebruikershandleiding en andere verwante regelgeving zorgvuldig lezen, volledig begrijpen en strikt opvolgen. SolaX is niet aansprakelijk voor de gevolgen van het niet naleven van de voorschriften voor opslag, transport, installatie en gebruik die in dit document en in de gebruikershandleiding worden vermeld.
4. Gebruik geïsoleerd gereedschap bij het installeren van het apparaat. Tijdens de installatie, elektrische aansluiting en onderhoud moeten individuele beschermingsmiddelen worden gedragen.
5. Ga naar de website www.solaxpower.com van SolaX voor meer informatie.

## Veiligheidsinstructie

Om veiligheidsredenen is het de verantwoordelijkheid van de installateurs om zich vertrouwd te maken met de inhoud van deze handleiding en met alle waarschuwingen, alvorens de installatie uit te voeren.

## Beschrijving van de etiketten

| | | | |
|---|---|---|---|
| CE | CE-markering van overeenstemming | TÜV | TUV-certificering |
| RCM | RCM-markering van overeenstemming | UKCA | UKCA-markering van overeenstemming |
| | Opgelet, heet oppervlak | | Opgelet, risico op elektrische schokken |
| | Opgelet, risico op gevaar | | De batterijmodule kan exploderen |
| | Houd het batterijsysteem uit de buurt van open vlammen of ontstekingsbronnen | | Houd het batterijsysteem uit de buurt van kinderen |
| | Lees de bijgesloten documentatie | | Extra aardingspunt |
| | Gooi het apparaat niet samen met huishoudelijk afval weg. | | Gooi de batterijmodule niet weg met het huisvuil. |
| | Het batterijsysteem moet worden verwijderd in een instelling die gespecialiseerd is in veilige, milieuvriendelijke recycling | | |
| | Gebruik deze omvormer niet totdat deze is geïsoleerd van het lichtnet en PV-generatoren ter plaatse. | | |
| 5min | Hoogspanningsgevaar.<br>Raak na het loskoppelen van de stroombronnen gedurende 5 minuten geen spanningvoerende delen aan. | | |

**GEVAAR!**

Levensgevaar door elektrische schok vanwege de omvormer

- Gebruik de omvormer alleen als deze technisch in orde is. Als dit niet het geval is, kunnen er elektrische schokken of brand ontstaan.
- Open de behuizing in geen geval zonder toestemming van SolaX. Het zonder toestemming openen van de behuizing doet de garantie vervallen en kan levensgevaar of ernstig letsel als gevolg van elektrische schokken veroorzaken.

**GEVAAR!**

Levensgevaar door elektrische schok als gevolg van de PV

- Bij blootstelling aan zonlicht wordt er een hoge DC-spanning gegenereerd door de PV-array. De dood of dodelijk letsel zal zich voordoen als gevolg van elektrische schokken.
- Raak nooit de positieve of negatieve pool van het PV-aansluitapparaat aan. Het is ook verboden om beide tegelijk aan te raken.
- Aard de positieve of negatieve pool van de PV-modules niet.
- Alleen gekwalificeerd personeel mag de bedrading van de PV-panelen uitvoeren.

**WAARSCHUWING!**

Risico op persoonlijk letsel of beschadiging van de omvormer

- Raak tijdens bedrijf geen andere onderdelen dan de DC-schakelaar en het LCD-paneel aan.
- Als de omvormer in bedrijf is, mogen de AC- en DC-connectoren nooit worden aangesloten of losgekoppeld.
- Schakel de AC- en DC-voeding uit en koppel ze los van de omvormer, wacht 5 minuten om de spanning volledig te ontladen alvorens onderhoud uit te voeren, de omvormer te reinigen of werkzaamheden uit te voeren aan aangesloten circuits.
- Zorg ervoor dat de DC-ingangsspanning ≤ maximale nominale DC-ingangsspanning van de omvormer. Overspanning kan permanente schade aan de omvormer veroorzaken. Dit wordt NIET gedekt door de garantie.

**ATTENTIE!**

- Houd kinderen uit de buurt van de omvormer.
- Let op het gewicht van de omvormer. Er kan persoonlijk letsel ontstaan als de omvormer niet juist wordt behandeld.

**ADVIES!**

- Als een externe RCD (aardlekschakelaar) vereist is door de lokale regelgeving, controleer dan welk type RCD vereist is voor relevante elektrische codes. Het wordt aanbevolen om een Type-A RCD met een waarde van 300 mA te gebruiken.
- Alle productlabels en naamplaatjes op de omvormer moeten duidelijk zichtbaar blijven.

## Algemene voorzorgsmaatregelen

1. Overspanning of verkeerde bedrading kan de batterijmodule beschadigen en ontbranding veroorzaken, wat uiterst gevaarlijk kan zijn;
2. Lekkage van elektrolyten of brandbaar gas kan optreden als gevolg van elk type productdefect;
3. Installeer de batterijmodule niet op plaatsen waar ontvlambare en brandbare materialen zijn opgeslagen en waar een explosieve atmosfeer aanwezig is;
4. De bedrading van de batterijmodule moet worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel;
5. De batterijmodule moet worden onderhouden door gekwalificeerd personeel;
6. Zorg ervoor dat de aardingskabel is aangesloten voordat u met de batterijmodule werkt.

## Handleiding voor het hanteren van batterijen

Do's

- HOUD de batterijmodule uit de buurt van brandbare materialen, warmtebronnen en waterbronnen;
- HOUD de batterijmodule buiten het bereik van kinderen en dieren;
- BEWAAR de batterij op de juiste manier, door de batterijmodule te bewaren in een schone omgeving te houden, vrij van stof, vuil en puin;
- BEWAAR de batterijmodule op een koele en droge plaats;
- DICHT het buitenste kabelaansluitgat af om het binnendringen van vreemde voorwerpen te voorkomen;
- BEVESTIG dat de bedrading van het apparaat juist is.
- INSTALLEER het apparaat volgens de lokale normen en voorschriften.

Don'ts

- Stel de batterijmodule NIET bloot aan open vuur of temperaturen hoger dan 140 °F/60 °C;
- Bewaar of installeer de batterijmodule NIET in direct zonlicht;
- Installeer of gebruik de batterijmodule NIET op plaatsen met overmatige vochtigheid of vloeistoffen;
- Plaats de batterijmodule NIET in een omgeving met hoogspanning;
- Koppel het apparaat NIET los, laat het niet demonteren of repareren door ongekwalificeerd personeel. Alleen gekwalificeerd personeel mag het apparaat hanteren, installeren en repareren;
- Beschadig het apparaat NIET door het te laten vallen, vervormen, stoten, snijden of doorboren met een scherp voorwerp. Dit brand of lekkage van elektrolyten veroorzaken;
- Raak het apparaat NIET aan als er vloeistof op is gemorst. Er bestaat een risico op een elektrische schok;
- Ga NIET op de verpakking staan, dit kan het apparaat beschadigen;
- Plaats GEEN voorwerpen bovenop de batterijmodule.
- Laad of ontlaad een beschadigde batterijmodule NIET;
- Werp de batterijmodule NIET in open vuur. Dit kan lekkage of scheuren veroorzaken;
- Combineer GEEN verschillende types of merken van batterijmodules. Dit kan lekkage of scheuren veroorzaken, wat kan leiden tot persoonlijk letsel of materiële schade.

## Actie bij noodsituaties

**In het geval dat de batterijmodule elektrolyt of andere chemische materialen lekt, of als er gas wordt gegenereerd als gevolg van het lekken van de batterijmodule, zorg er dan voor dat u te allen tijde contact met de ontlading vermijdt. Als je er per ongeluk mee in aanraking komt, doe dan het volgende:**

- In geval van inademen: Verlaat het verontreinigde gebied onmiddellijk en zoek direct medische hulp;
- In geval van contact met de ogen: Spoel de ogen gedurende 15 minuten met stromend water en zoek medische hulp;
- In geval van contact met de huid: Was het contactgebied grondig met zeep en zoek medische hulp;
- In geval van inslikken: Braken opwekken en onmiddellijk medische hulp inroepen.

**Als er brand uitbreekt op de plaats waar de batterijmodule is geïnstalleerd, doe dan het volgende:**

- Als de batterijmodule aan het opladen is wanneer er brand uitbreekt, koppel dan de stroomonderbreking van de batterijmodule los om het opladen uit te schakelen, op voorwaarde dat het veilig is om dit te doen;
- Als het apparaat nog niet in brand staat, gebruik dan een brandblusser van klasse ABC of een koolzuurblusser om de brand te blussen;
- Als de batterijmodule vlam vat, probeer dan niet om het vuur te blussen en evacueer onmiddellijk.
- De batterijmodule kan vuur vatten wanneer deze boven 302 °F/150 °C wordt verwarmd; en in het geval van vuur vatten, zal het schadelijk en giftig gas produceren, NIET naderen en uit de buurt blijven.

**Effectieve manieren om met ongevallen om te gaan**

- Als de batterijmodule beschadigd is, plaats deze dan op een afgezonderde plaats en bel de lokale brandweer van de plaats waar de gebruiker woont of gekwalificeerd personeel.
- Als een deel van de batterijmodule of bedrading is ondergedompeld, BLIJF dan uit het water en raak NIETS aan; Raak de batterijmodule NIET aan als deze nat wordt.
- Gebruik de batterijmodule NIET als deze beschadigd is. Dit leiden tot zowel persoonlijk letsel als materiële schade.
- Gebruik de ondergedompelde batterijmodule NIET meer en neem contact op met gekwalificeerd personeel voor hulp.
- NEEM onmiddellijk contact op met SolaX voor hulp als de gebruiker vermoedt dat de batterijmodule beschadigd is.

# Sicurezza

## Avvisi generali

1. Il contenuto può essere soggetto periodicamente ad aggiornamenti o revisioni. SolaX si riserva il diritto di apportare migliorie o modifiche al(i) prodotto(i) e al(i) programma(i) descritti in questo manuale senza alcun preavviso.
2. L'installazione, la manutenzione e l'impostazione relativa alla rete possono essere eseguite esclusivamente da addetti qualificati, i quali:
   - sono in possesso di un'autorizzazione e/o agiscono nel rispetto delle normative nazionali e locali;
   - hanno una conoscenza approfondita di questo manuale o di altri documenti correlati.
3. Prima di installare il dispositivo, leggere attentamente, comprendere appieno e seguire scrupolosamente le istruzioni dettagliate del manuale dell'utente e le altre normative correlate. SolaX non sarà ritenuta responsabile per conseguenze che risultino dal mancato rispetto delle norme di conservazione, trasporto, installazione e funzionamento specificate in questo documento e nel manuale dell'utente.
4. Utilizzare utensili isolati nel corso dell'installazione del dispositivo. È necessario indossare dispositivi di protezione individuale durante gli interventi finalizzati all'installazione, al collegamento elettrico e alla manutenzione.
5. Si prega di visitare il sito web di SolaX www.solaxpower.com per maggiori informazioni.

## Istruzioni di sicurezza

Per motivi di sicurezza, gli installatori sono tenuti a conoscere il contenuto del manuale e tutte le avvertenze prima di procedere all'installazione.

## Descrizioni delle etichette

| | | | |
|---|---|---|---|
| CE | Marchio di conformità CE | | Certificazione TÜV |
| | Marchio di conformità RCM | UK CA | Marchio di conformità UKCA |
| | Attenzione, superficie ad alta temperatura | | Attenzione, rischio di folgorazione |
| | Attenzione, rischio di pericolo | | Il modulo batteria potrebbe esplodere. |
| | Tenere il sistema di batterie lontano da fiamme vive o impianti di accensione. | | Tenere il sistema di batterie lontano dalla portata dei bambini. |
| | Leggere la documentazione in allegato | | Punto di messa a terra aggiuntivo |
| | Non smaltire il dispositivo insieme ai rifiuti domestici. | | Non smaltire il modulo batteria insieme ai rifiuti domestici. |
| | Il sistema di batterie deve essere smaltito in un apposito impianto di riciclaggio che sia sicuro a livello ambientale. | | |
| | Non mettere in funzione l'inverter finché non è stato isolato dalla rete e dai generatori FV in loco. | | |
| 5min | Pericolo di alta tensione.<br>Non toccare parti sotto tensione nei cinque minuti successivi all'aver scollegato le fonti di alimentazione. | | |

**⚠ PERICOLO!**

Pericolo di morte per scosse elettriche dovute all'inverter

- Utilizzare l'inverter solo quando è tecnicamente privo di difetti. in caso contrario, potrebbe verificarsi il rischio di folgorazione o incendio.
- Non aprire l'involucro dell'inverter in alcuna circostanza senza l'autorizzazione di SolaX. L'aprirlo in assenza di autorizzazione invaliderà la garanzia e può causare pericolo di morte o lesioni gravi per folgorazione.

**⚠ PERICOLO!**

Pericolo di morte per scosse elettriche dovute ai pannelli fotovoltaici

- Quando è esposto al sole, il generatore FV produrrà alta tensione CC; Le scosse elettriche comporteranno la morte o ferite letali.
- Non toccare il polo positivo o quello negativo del dispositivo di connessione FV; evitare, inoltre, di toccarli contemporaneamente.
- Non mettere a terra il polo positivo o quello negativo dei moduli FV.
- Solo il personale qualificato può eseguire il cablaggio dei pannelli fotovoltaici.

**⚠ AVVERTENZA!**

Rischio di lesioni personali o danni all'inverter

- Durante il funzionamento, non toccare parti diverse dall'interruttore CC e dal pannello LCD.
- Non collegare o scollegare connettori CA e CC quando l'inverter è in funzione.
- Spegnere l'alimentazione CA e CC, quindi scollegarli dall'inverter, attendere cinque minuti perché la tensione si scarichi completamente, prima di procedere alla manutenzione, alla pulizia o ad interventi sui circuiti collegati.
- Assicurarsi che la tensione in ingresso CC sia pari o inferiore al valore nominale massimo dell'inverter. Una sovratensione potrebbe causare danni permanenti all'inverter non coperti da garanzia.

**⚠ ATTENZIONE!**

- Tenere l'inverter lontano dalla portata dei bambini.
- Tenere in considerazione il peso dell'inverter; se non viene maneggiato adeguatamente, potrebbe causare lesioni personali.

**AVVISO!**

- Se i regolamenti locali obbligano all'utilizzo di un RCD esterno, verificare quale sia il tipo richiesto dal codice elettrico pertinente. Si consiglia l'utilizzo di un RCD di tipo A con valori di corrente pari a 300 mA.
- Tutte le etichette e la targhetta riportate sull'inverter devono essere mantenute in modo da essere perfettamente visibili.

## Precauzioni generali di sicurezza

1. Sovratensioni o cablaggi errati potrebbero danneggiare il modulo batteria e provocare una combustione, con conseguenze estremamente pericolose.
2. Qualsiasi tipo di guasto del prodotto potrebbe causare la fuoriuscita di elettroliti o di gas infiammabili.
3. Non installare il modulo batteria in luoghi in cui sono conservati materiali infiammabili o combustibili e in presenza di un'atmosfera esplosiva.
4. Il cablaggio del modulo batteria deve essere eseguito da personale qualificato.
5. La manutenzione del modulo batteria deve essere eseguita da personale qualificato.
6. Prima di maneggiare il modulo batteria, assicurarsi che il cavo di messa a terra sia collegato.

## Guida alla gestione delle batterie

### Comportamenti da adottare

- Tenere il modulo batteria lontano da materiali infiammabili, fonti di calore e fonti d'acqua.
- Tenere il modulo batteria fuori dalla portata di bambini e animali.
- Conservare correttamente il modulo batteria in un ambiente pulito, privo di polvere, sporcizia e detriti.
- Conservare il modulo batteria in un luogo fresco e asciutto.
- Sigillare il foro di collegamento del cavo esterno per evitare l'ingresso di corpi estranei.
- Verificare che il cablaggio del dispositivo sia corretto.
- Installare il dispositivo in conformità agli standard e alle normative locali.

### Comportamenti da evitare

- NON esporre il modulo batteria a fiamme vive o a temperature superiori ai 60 °C/140 °F;
- NON conservare o installare il modulo batteria alla luce diretta del sole.
- NON installare o utilizzare il modulo batteria in luoghi con eccessiva umidità o in presenza di liquidi.
- NON collocare il modulo batteria in un ambiente ad alta tensione.
- NON consentire a personale non qualificato di scollegare, smontare o riparare il dispositivo. La gestione, l'installazione e la riparazione del dispositivo devono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.
- NON provocare danni al dispositivo facendolo cadere, deformandolo, urtandolo, eseguendo tagli o fori con un oggetto appuntito. In caso contrario, ciò potrebbero provocare incendi o fuoriuscite di elettroliti.
- NON toccare il dispositivo in caso di versamento di liquidi; esiste il rischio di scosse elettriche.
- NON calpestare l'imballaggio o il dispositivo potrebbe danneggiarsi.
- NON appoggiare alcun oggetto sul modulo batteria.
- NON caricare o scaricare un modulo batteria danneggiato.
- NON smaltire il modulo batteria gettandolo nel fuoco; ciò potrebbe causare fuoriuscite o perforazioni.
- NON mischiare moduli batteria di tipologie o marche diverse; ciò potrebbe causare fuoriuscite o perforazioni, con conseguenti lesioni personali o danni materiali.

## Risposta alle situazioni di emergenza

In caso di fuoriuscita di elettroliti o di altri materiali chimici dal modulo batteria, o qualora venga generato del gas a causa di una fuoriuscita dal modulo batteria, evitare in qualsiasi circostanza il contatto con la sostanza fuoriuscita. In caso di contatto accidentale, procedere come indicato di seguito:

- In caso di inalazione: allontanarsi immediatamente dall'area contaminata e rivolgersi subito a un medico.
- In caso di contatto con gli occhi: sciacquare gli occhi con acqua corrente per 15 minuti e consultare un medico.
- In caso di contatto con la pelle: lavare accuratamente con sapone l'area contaminata e rivolgersi a un medico.
- In caso di ingestione: indurre il vomito e rivolgersi a un medico.

Se si verifica un incendio nel punto in cui è installato il modulo batteria, procedere come indicato di seguito:

- Se il modulo batteria è in carica nel momento in cui scoppia l'incendio ed è possibile agire in piena sicurezza, scollegare il circuito del modulo batteria per interrompere l'alimentazione.
- Se il dispositivo non ha ancora preso fuoco, utilizzare un estintore di classe ABC o ad anidride carbonica per spegnere l'incendio.
- Se il modulo batteria prende fuoco, non cercare di spegnere l'incendio ed evacuare immediatamente l'area.
- Il modulo batteria potrebbe prendere fuoco se supera la temperatura di 150 °C/302 °F. In caso di incendio, produrrà gas nocivi e velenosi; NON avvicinarsi e mantenere le distanze.

Metodi efficaci per far fronte agli incidenti

- In caso di danneggiamento del modulo batteria, riporlo in un luogo isolato e chiamare i vigili del fuoco dell'area in cui vive l'utente o personale qualificato.
- Se una qualsiasi parte del modulo batteria o del cablaggio è immersa in acqua, restare fuori dall'acqua e NON toccare nulla; se il modulo batteria si bagna, NON toccarlo.
- Se il modulo batteria è danneggiato, NON utilizzarlo. In caso contrario, ciò potrebbe causare lesioni personali o danni materiali.
- NON utilizzare il modulo batteria in caso sia immerso in acqua e rivolgersi a personale qualificato per ricevere assistenza.
- Se si sospetta che il modulo batteria sia danneggiato, contattare immediatamente SolaX per ricevere assistenza.

# Bezpieczeństwo

## Uwaga ogólna

1. Treść może być co pewien czas aktualizowana lub zmieniana. Firma SolaX zastrzega sobie prawo do wprowadzania ulepszeń lub zmian w produktach i programach opisanych w niniejszej instrukcji bez uprzedniego powiadomienia.
2. Instalację, konserwację i konfigurację ustawień związanych z siecią mogą przeprowadzać wyłącznie wykwalifikowani pracownicy, którzy:
   - Posiadają odpowiednią licencję i/lub spełniają wymogi określone w przepisach krajowych i lokalnych;
   - Są obeznani z treścią niniejszej instrukcji i innych powiązanych dokumentów.
3. Przed zainstalowaniem urządzenia należy uważnie przeczytać i w pełni zrozumieć szczegółowe instrukcje określone w podręczniku użytkownika oraz innych powiązanych regulacjach i ściśle się do nich stosować. Firma SolaX nie ponosi odpowiedzialności za jakiekolwiek skutki spowodowane naruszeniem zasad przechowywania, transportu, instalacji i obsługi określonych w niniejszym dokumencie oraz instrukcji obsługi.
4. Podczas instalowania urządzenia należy korzystać z izolowanych narzędzi. Podczas instalacji, podłączenia elektrycznego i konserwacji należy nosić indywidualne środki ochrony.
5. Więcej informacji można znaleźć na stronie internetowej firmy SolaX: www.solaxpower.com.

## Instrukcje bezpieczeństwa

Ze względów bezpieczeństwa instalatorzy mają obowiązek zapoznać się z treścią instrukcji i wszystkimi ostrzeżeniami przed przystąpieniem do instalacji.

## Opisy etykiet

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Znak zgodności CE |  | Certyfikat TUV |
|  | Znak zgodności RCM |  | Znak zgodności UKCA |
|  | Ostrożnie, gorąca powierzchnia |  | Ostrożnie, ryzyko porażenia prądem |
|  | Ostrożnie, ryzyko niebezpieczeństwa |  | Moduł akumulatora może wybuchnąć |
|  | Układ akumulatora należy umieścić z dala od otwartego ognia lub układów zapłonowych |  | Układ akumulatora należy umieścić w miejscu niedostępnym dla dzieci |
|  | Zapoznaj się z załączoną dokumentacją |  | Dodatkowy punkt uziemienia |
|  | Nie wyrzucaj urządzenia razem z odpadkami domowymi. |  | Non smaltire il modulo batteria insieme ai rifiuti domestici. |
|  | Układ akumulatora musi zostać zutylizowany w odpowiednim zakładzie w celu bezpiecznego dla środowiska recyklingu. | | |
|  | Nie należy używać tego falownika, dopóki nie zostanie on odizolowany od sieci zasilającej i dostawców energii fotowoltaicznej na miejscu. | | |
|   | Niebezpieczeństwo związane z wysokim napięciem.<br>Nie wolno dotykać części pod napięciem przez 5 minut od momentu odłączenia od źródła zasilania. | | |

**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

Ś miertelne niebezpieczeństwo poraż enia prą dem z falownika

- Falownik należy obsługiwać wyłącznie, gdy jest w pełni sprawny technicznie. W przeciwnym razie może dojść do porażenia prądem lub pożaru.
- W żadnym wypadku nie wolno otwierać obudowy bez upoważnienia firmy SolaX. Nieuprawnione otwarcie spowoduje utratę gwarancji i może być spowodować śmiertelne niebezpieczeństwo lub poważne obrażenia w wyniku porażenia prądem.

**⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO!**

Ś miertelne niebezpieczeństwo poraż enia prą dem z instalacji fotowoltaicznej

- Pod wpływem promieniowania słonecznego w instalacji fotowoltaicznej powstaje wysokie napięcie prądu stałego. Porażenie prądem grozi śmiercią lub śmiertelnymi obrażeniami.
- Nie wolno dotykać dodatniego ani ujemnego bieguna urządzenia łączącego moduły fotowoltaiczne. Zabronione jest także dotykanie obu z nich jednocześnie.
- Nie należy uziemiać dodatniego ani ujemnego bieguna modułów fotowoltaicznych.
- Tylko wykwalifikowani pracownicy mogą wykonywać okablowanie paneli fotowoltaicznych.

**⚠ OSTRZEŻENIE!**

Ryzyko obraż eń ciał a lub uszkodzenia falownika

- Podczas pracy nie wolno dotykać żadnych elementow innych niż przełącznik DC i panel LCD.
- Nigdy nie należy podłączać ani odłączać złączy AC i DC, gdy falownik pracuje; a także.
- Przed przystąpieniem do konserwacji, czyszczenia lub prac przy podłączonych obwodach należy Wyłączyć zasilanie AC i DC oraz odłączyć te obwody od falownika. odczekać 5 minut w celu całkowitego rozładowania napięcia.
- Upewnij się, że wejściowe napięcie prądu stałego ≤ maksymalne znamionowe napięcie wejściowe prądu stałego falownika. Przepięcie może spowodować trwałe uszkodzenie falownika, które NIE jest objęte gwarancją.

**⚠ PRZESTROGA!**

- Nie wolno dopuszczać dzieci w pobliże falownika.
- Należy zwrócić uwagę na ciężar falownika. W przypadku niewłaściwego obchodzenia się może dojść do obrażeń ciała; ponadto.

**UWAGA!**

- Jeśli przepisy lokalne wymagają zastosowania zewnętrznego wyłącznika różnicowoprądowego, należy sprawdzić, jaki typ wyłącznika jest wymagany zgodnie z odpowiednimi przepisami elektrycznymi. Zaleca się stosowanie wyłącznika różnicowoprądowego RCD typu A o czułości 300 mA.
- Wszystkie etykiety produktu i tabliczka znamionowa na falowniku powinny być dobrze widoczne.

## Ogólne środki ostrożności

1. Przepięcie lub nieprawidłowe połączenie przewodów może spowodować uszkodzenie modułu akumulatora oraz jego zapłon, co może być bardzo niebezpieczne.
2. W wyniku jakiejkolwiek awarii produktu może dojść do wycieku elektrolitu lub łatwopalnego gazu.
3. Nie należy instalować modułu akumulatora w miejscach, w których są przechowywane materiały łatwopalne i palne oraz w których występuje atmosfera wybuchowa.
4. Połączenie przewodów modułu akumulatora muszą wykonywać wykwalifikowani pracownicy.
5. Moduł akumulatora muszą serwisować wykwalifikowani pracownicy.
6. Przed przystąpieniem do obsługi modułu akumulatora należy podłączyć przewód uziemiający.

## Instrukcja obsługi akumulatora

Nakazy

- Moduł akumulatora NALEŻY trzymać z dala od materiałów łatwopalnych oraz źródeł ciepła i wody.
- Moduł akumulatora NALEŻY umieścić w miejscu niedostępnym dla dzieci i zwierząt.
- NALEŻY przestrzegać zasad prawidłowego przechowywania modułu akumulatora, tj. przechowywać go w czystym środowisku, wolnym od pyłu, brudu i zanieczyszczeń.
- Moduł akumulatora NALEŻY przechowywać w chłodnym i suchym miejscu.
- NALEŻY uszczelnić zewnętrzny otwór przyłączeniowy przewodu, aby zapobiec przenikaniu zanieczyszczeń.
- NALEŻY sprawdzić, czy przewody urządzenia zostały prawidłowo połączone.
- NALEŻY zainstalować urządzenie zgodnie z lokalnymi normami i przepisami.

Zakazy

- NIE WOLNO wystawiać modułu akumulatora na działanie otwartego ognia lub temperatury przekraczającej 60°F/140°C.
- NIE WOLNO przechowywać ani instalować modułu akumulatora w miejscu wystawionym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.
- NIE WOLNO instalować ani eksploatować modułu akumulatora w miejscach, w których występuje nadmierna wilgoć lub w których są ciecze.
- NIE WOLNO umieszczać modułu akumulatora w środowisku o wysokim napięciu.
- NIE WOLNO zezwalać niewykwalifikowanym pracownikom na odłączanie, demontowanie ani naprawianie urządzenia. Tylko wykwalifikowani pracownicy mogą obsługiwać, instalować i naprawiać urządzenie.
- NIE WOLNO dopuszczać do uszkodzenia urządzenia wskutek upuszczenia, zdeformowania, uderzenia, przecięcia lub przebicia ostrym przedmiotem. W przeciwnym razie może dojść do pożaru lub wycieku elektrolitu.
- NIE WOLNO dotykać urządzenia, jeśli rozleje się na nie ciecz. Istnieje ryzyko porażenia prądem.
- NIE WOLNO stawać na opakowaniu – grozi to uszkodzeniem urządzenia.
- NIE WOLNO umieszczać żadnych przedmiotów na module akumulatora.
- NIE WOLNO ładować ani rozładowywać uszkodzonego modułu akumulatora.
- NIE WOLNO wrzucać modułu akumulatora do ognia. Może to spowodować wyciek lub rozerwanie.
- NIE WOLNO łączyć modułów akumulatorów różnych typów lub marek. Może to spowodować wyciek lub rozerwanie i w konsekwencji obrażenia ciała lub szkody materialne.

## Reagowanie na sytuacje nadzwyczajne

**Gdy dojdzie do wycieku elektrolitu lub innych materiałów chemicznych z modułu akumulatora lub w wyniku wycieku z modułu akumulatora powstanie gaz, należy przez cały czas unikać kontaktu z wydostającymi się substancjami. W razie przypadkowego kontaktu z nimi należy postępować w następujący sposób:**

- W przypadku wdychania: natychmiast opuścić skażony obszar i niezwłocznie zwrócić się o pomoc lekarską.
- W przypadku kontaktu z oczami: płukać oczy pod bieżącą wodą przez 15 minut i zwrócić się o pomoc lekarską.
- W przypadku kontaktu ze skórą: zanieczyszczone miejsce dokładnie umyć mydłem i zwrócić się o pomoc lekarską.
- W przypadku połknięcia: wywołać wymioty i zwrócić się o pomoc lekarską.

**W przypadku wybuchu pożaru w miejscu, gdzie jest zainstalowany moduł akumulatora, należy wykonać następujące czynności:**

- Gdy w momencie wybuchu pożaru trwa ładowanie modułu akumulatora, o ile jest to bezpieczne, należy odłączyć wyłącznik modułu akumulatora w celu odcięcia zasilania.
- Jeśli urządzenie jeszcze się nie pali, do ugaszenia pożaru należy użyć gaśnicy klasy ABC lub gaśnicy śniegowej.
- Jeśli dojdzie do zapłonu modułu akumulatora, nie należy próbować ugasić pożaru i należy natychmiast się ewakuować.
- Moduł akumulatora może się zapalić, gdy zostanie rozgrzany powyżej 150°C/302°F, a gdy do tego dojdzie, będzie wytwarzać szkodliwy i trujący gaz;
  NIE WOLNO podchodzić i należy się oddalić.

**Skuteczne sposoby postępowania w razie wypadków**

- W przypadku uszkodzenia modułu akumulatora należy umieścić go w odseparowanym miejscu i wezwać lokalną straż pożarną w miejscu zamieszkania użytkownika lub wykwalifikowanych pracowników.
- Jeśli jakakolwiek część modułu akumulatora lub przewody zostaną zanurzone, NIE WOLNO wchodzić do wody ani dotykać niczego. Jeśli moduł akumulatora zostanie zamoczony, NIE WOLNO go dotykać.
- Jeśli moduł akumulatora jest uszkodzony, NIE WOLNO go używać. Grozi to poważnymi obrażeniami ciała i szkodami materialnymi.
- NIE WOLNO ponownie używać zanurzonego modułu akumulatora i należy skontaktować się z wykwalifikowanymi pracownikami w celu uzyskania pomocy.
- NALEŻY niezwłocznie skontaktować się z firmą SolaX w celu uzyskania pomocy, jeśli użytkownik podejrzewa, że moduł akumulatora jest uszkodzony.

# Bezpečnost

## Obecné upozornění

1. Obsah může být pravidelně aktualizován nebo revidován. Společnost SolaX si vyhrazuje právo provádět vylepšení nebo změny v produktech a programech popsaných v této příručce bez předchozího upozornění.
2. Instalaci, údržbu a nastavení týkající se sítě může provádět pouze kvalifikovaný personál, který:
   - je licencován a/nebo splňuje státní a místní regulatorní předpisy;
   - je dobře seznámen s touto příručkou a dalšími souvisejícími dokumenty.
3. Před instalací zařízení si pozorně přečtěte, plně pochopte a přísně dodržujte podrobné pokyny v uživatelské příručce a další související předpisy. Společnost SolaX nenese odpovědnost za žádné následky způsobené porušením skladovacích, přepravních, instalačních a provozních předpisů uvedených v tomto dokumentu a uživatelské příručce.
4. Při instalaci zařízení používejte izolované nástroje. Při instalaci, elektrickém připojení a údržbě je nutné nosit jednotlivé ochranné nástroje.
5. Navštivte prosím webovou stránku www.solaxpower.com společnosti SolaX pro více informací.

## Bezpečnostní pokyny

Z bezpečnostních důvodů jsou montážní firmy povinny seznámit se s obsahem příručky a se všemi upozorněními před zahájením instalace.

## Popisy štítků

| | | | |
|---|---|---|---|
| CE | Značka shody CE | | Certifikace TUV |
| | Značka shody RCM | UK CA | Značka shody UKCA |
| | Pozor, horký povrch | | Pozor, nebezpečí úrazu elektrickým proudem |
| | Pozor, nebezpečí | | Bateriový modul může explodovat. |
| | Uchovávejte bateriový systém mimo dosah otevřeného ohně nebo zapalovacích systémů. | | Uchovávejte bateriový systém mimo dosah dětí. |
| | Přečtěte si přiloženou dokumentaci. | | Další bod pro uzemnění |
| | Přístroj nevyhazujte společně s domovním odpadem. | | Nevyhazujte bateriový modul společně s domovním odpadem. |
| | Bateriový systém musí být zlikvidován v příslušném zařízení pro ekologicky šetrnou recyklaci. | | |
| | Neprovozujte tento střídač, dokud není izolován od sítě a místních dodavatelů FV generátoru. | | |
| 5min | Nebezpečí vysokého napětí<br>Nedotýkejte se částí pod napětím po dobu 5 minut po odpojení od zdrojů energie. | | |

**⚠ NEBEZPEČÍ!**

**Nebezpečí smrtelného úrazu elektrickým proudem v důsledku střídače**

- Měnič provozujte pouze tehdy, je-li technicky bezvadný. Jinak může dojít k úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
- V žádném případě neotevírejte kryt bez povolení společnosti SolaX. Neoprávněné otevření způsobí neplatnost záruky a způsobí smrtelné nebezpečí nebo vážné zranění v důsledku úrazu elektrickým proudem.

**⚠ NEBEZPEČÍ!**

**Smrtelné nebezpečí úrazu elektrickým proudem v důsledku FV**

- Při vystavení slunečnímu záření budou FV moduly generovat vysoké stejnosměrné napětí. V důsledku úrazu elektrickým proudem může dojít k usmrcení nebo smrtelnému zranění.
- Nikdy se nedotýkejte kladného nebo záporného pólu FV připojovacího zařízení. Je také zakázáno dotýkat se obou pólů současně.
- Neuzemňujte kladný ani záporný pól FV modulů.
- Zapojení FV panelů může provádět pouze kvalifikovaný personál.

**⚠ VAROVÁNÍ!**

**Nebezpečí zranění osob nebo poškození střídače**

- Během provozu se nedotykejte jinych časti než vypinače stejnosměrneho proudu a LCD panelu.
- Nikdy nepřipojujte ani neodpojujte konektory střídavého proudu ani konektory stejnosměrného proudu, když je střídač v chodu.
- Vypněte střídavé a stejnosměrné napájení a odpojte je od střídače, počkejte 5 minut, než se napětí úplně vybije, než se pokusíte o jakoukoli údržbu, čištění nebo práci na připojených obvodech.
- Ujistěte se, že vstupní stejnosměrné napětí ≤ DC vstupní stejnosměrné napětí střídače. Přepětí může způsobit trvalé poškození měniče, na které se NEVZTAHUJE záruka.

**⚠ POZOR!**

- Měnič udržujte mimo dosah dětí.
- Věnujte pozornost hmotnosti měniče. Při nesprávném zacházení může dojít ke zranění osob.

**OZNÁMENÍ!**

- Pokud místní předpisy vyžadují externí proudový chránič, zkontrolujte, jaký typ proudového chrániče je vyžadován pro příslušné elektrické kódy. Doporučuje se použít proudový chránič typu A s hodnotou 300 mA.
- Všechny produktové štítky a typový štítek na střídači musí být dobře viditelné.

## Obecná bezpečnostní opatření

1. Přepětí nebo nesprávné zapojení může poškodit bateriový modul a způsobit vznícení, které může být velmi nebezpečné;
2. V důsledku jakéhokoli typu poruchy produktu může dojít k úniku elektrolytů nebo hořlavého plynu;
3. Neinstalujte bateriový modul na místech, kde se skladují hořlavé a vznětlivé materiály a kde je výbušná atmosféra;
4. Zapojení bateriového modulu musí provádět kvalifikovaný personál;
5. Servis bateriového modulu musí provádět kvalifikovaný personál;
6. Před manipulací s bateriovým modulem se ujistěte, že je připojen uzemňovací kabel.

## Příručka pro manipulaci s bateriemi

### Co dělat

- Uchovávejte bateriový modul mimo dosah hořlavých materiálů, zdrojů tepla a vody;
- Uchovávejte bateriový modul mimo dosah dětí a zvířat;
- Dbejte na správné skladování baterie a uchovávejte bateriový modul v čistém prostředí bez prachu, špíny a nečistot;
- Skladujte bateriový modul na chladném a suchém místě;
- Utěsněte vnější otvor pro připojení kabelu, abyste zabránili vniknutí cizích předmětů;
- Ověřte, že zapojení zařízení je správné.
- Instalujte zařízení v souladu s místními normami a předpisy.

### Co nedělat

- Nevystavujte bateriový modul otevřenému ohni ani teplotě vyšší než 140 °F/60 °C;
- Neskladujte ani neinstalujte bateriový modul na přímém slunečním světle;
- Neinstalujte ani neprovozujte bateriový modul na místech, kde je nadměrná vlhkost nebo kapaliny;
- Neumisťujte bateriový modul do prostředí s vysokým napětím;
- Zařízení nesmí odpojovat, rozebírat ani opravovat nekvalifikovaný personál. Se zařízením smí manipulovat, instalovat jej a opravovat pouze kvalifikovaný personál;
- Nepoškoďte zařízení pádem, deformací, nárazem, řezáním nebo proražením ostrým předmětem. V opačném případě může dojít k požáru nebo úniku elektrolytů;
- Nedotýkejte se zařízení, pokud se na něj rozlije tekutina. Hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem;
- Nestoupejte na obal, jinak může dojít k poškození zařízení;
- Nepokládejte na bateriový modul žádné předměty;
- Poškozený bateriový modul nenabíjejte ani nevybíjejte;
- Nevyhazujte bateriový modul do ohně. Může dojít k úniku nebo prasknutí;
- Nemíchejte různé typy nebo značky bateriových modulů. Může dojít k úniku nebo prasknutí, což může mít za následek zranění osob nebo poškození majetku.

## Reakce na mimořádné situace

**V případě, že z bateriového modulu uniká elektrolyt nebo jiné chemické materiály, případně se může v důsledku úniku z bateriového modulu tvořit plyn, dbejte na to, abyste se za všech okolností vyhnuli kontaktu s výbojem. V případě náhodného kontaktu s nimi postupujte následovně:**

- V případě vdechnutí: Okamžitě opusťte kontaminované místo a ihned vyhledejte lékařskou pomoc;
- Při zasažení očí: Vyplachujte oči tekoucí vodou po dobu 15 minut a vyhledejte lékařskou pomoc;
- Při styku s kůží: Zasažené místo důkladně omyjte mýdlem a vyhledejte lékařskou pomoc;
- V případě požití: Vyvolejte zvracení a vyhledejte lékařskou pomoc.

**Pokud dojde k požáru v místě, kde je instalován bateriový modul, postupujte následovně:**

- V případě, že se bateriový modul v okamžiku vypuknutí požáru nabíjí, odpojte přerušovač obvodu bateriového modulu, aby se vypnulo nabíjení, pokud je to bezpečné;
- V případě, že zařízení ještě nehoří, použijte k uhašení požáru hasicí přístroj třídy ABC nebo hasicí přístroj s oxidem uhličitým;
- Pokud dojde k požáru bateriového modulu, nepokoušejte se oheň uhasit a okamžitě se evakuujte.
- Bateriový modul se může vznítit, pokud je zahřátý na teplotu vyšší než 302 °F/150 °C; v případě vznícení se z něj bude uvolňovat škodlivý a jedovatý plyn, nepřibližujte se k němu a držte se dál.

Účinné způsoby řešení nehod

- V případě poškození bateriového modulu jej umístěte na oddělené místo a zavolejte místní hasiče v místě bydliště uživatele nebo kvalifikovaný personál.
- Pokud je jakákoli část bateriového modulu nebo kabeláže ponořená, nevstupujte do vody a ničeho se nedotýkejte; pokud je bateriový modul mokrý, nedotýkejte se ho.
- Pokud je bateriový modul poškozený, nepoužívejte jej. V opačném případě může dojít ke zranění osob a ke škodám na majetku.
- Ponořený bateriový modul již nepoužívejte a obraťte se na kvalifikovaný personál s žádostí o pomoc.
- Pokud má uživatel podezření, že bateriový modul je poškozen, neprodleně se obraťte na společnost SolaX s žádostí o pomoc.

# Säkerhet

## Allmänt meddelande

1. Innehållet kan uppdateras eller revideras regelbundet. SolaX förbehåller sig rätten att göra förbättringar eller ändringar i produkten/produkterna och programmet/programmen som beskrivs i denna handbok utan föregående meddelande.
2. Installation, underhåll och elnätsrelaterad inställning kan endast utföras av kvalificerad personal som:
   - Är licensierade och/eller uppfyller statliga och lokala jurisdiktionsbestämmelser;
   - Har god kännedom om denna handbok och andra relaterade dokument.
3. Innan du installerar enheten, läs noggrant, förstå och följ noggrant de detaljerade anvisningarna i användarhandboken och andra relaterade regler. SolaX ansvarar inte för några konsekvenser som orsakas av brott mot lagrings-, transport-, installations- och driftsföreskrifterna som anges i detta dokument och användarhandboken.
4. Använd isolerade verktyg när du installerar enheten. Individuell skyddsutrustning måste bäras under installation, elektrisk anslutning och underhåll.
5. Besök webbplatsen www.solaxpower.com av SolaX för mer information.

## Säkerhetsinstruktion

Av säkerhetsskäl är installatörerna ansvariga för att bekanta sig med innehållet i Handboken och alla varningar innan de utför installationen.

## Beskrivningar av etiketter

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | CE-märke för överensstämmelse |  | TUV-certifiering |
|  | RCM-märke för överensstämmelse |  | UKCA-märke för överensstämmelse |
|  | Försiktighet, het yta |  | Försiktighet, risk för elektrisk stöt |
|  | Försiktighet, risk för fara |  | Batterimodulen kan explodera |
|  | Håll batterisystemet borta från öppna lågor eller antändningskällor |  | Håll batterisystemet borta från barn |
|  | Läs bifogad dokumentation |  | Ytterligare jordningspunkt |
|  | Kassera inte enheten tillsammans med hushållsavfall. |  | Kassera inte batterimodulen tillsammans med hushållsavfallet. |
|  | Batterisystemet måste tas om hand på en lämplig anläggning för miljösäker återvinning | | |
|  | Använd inte denna växelriktare förrän den är isolerad från elnätet och försörjningen från solcellsanläggningen. | | |
|   | Risk för högspänning.<br>Rör inte vid spänningsförande delar under 5 minuter efter frånkoppling från strömkällorna. | | |

**FARA!**

Dödlig fara från elektriska stötar på grund av växelriktaren

- Använd endast växelriktaren när den är tekniskt felfri. Annars kan elektriska stötar eller brand uppstå.
- Öppna inte höljet under några omständigheter utan tillstånd från SolaX. Obehörig öppning upphäver garantin och orsakar dödlig fara eller allvarlig skada på grund av elektriska stötar.

**FARA!**

Dödlig fara från elektriska stötar på grund av solcellsanläggningen

- Vid exponering till solljus genereras hög DC-spänning av solcellsmoduler. Dödsfall eller dödliga skador kommer att uppstå på grund av elektrisk stöt.
- Rör aldrig vare sig den positiva eller negativa polen på anslutningsenheten för solcellsanläggningen. Att röra båda samtidigt är också förbjudet.
- Jorda inte den positiva eller negativa polen på solcellsmodulerna.
- Endast kvalificerad personal kan utföra inkopplingsarbete på solcellspanelerna.

**VARNING!**

Risk för personskada eller skador på växelriktaren

- Under drift, rör inte några andra delar än CD-omkopplare och LCD-panelen.
- Anslut eller koppla aldrig ur AC- och DC-kontakterna när växelriktaren är igång.
- Stäng av AC- och DC-försörjningen och koppla bort dem från växelriktaren, vänta i 5 minuter för att helt ladda ur spänningen innan du utför underhåll, rengöring eller arbete på anslutna kretsar.
- Se till att den ingående DC-spänning ≤ maximal DC-spänning hos växelriktaren. Överspänning kan orsaka permanent skada på växelriktaren, som INTE täcks av garantin.

**FÖRSIKTIGHET!**

- Håll barn borta från växelriktaren.
- Var uppmärksam på växelriktarens vikt. Det kan leda till personskador de inte hanteras korrekt.

**OBS!**

- Om en extern jordfelsbrytare krävs enligt lokala bestämmelser, kontrollera vilken typ av jordfelsbrytare som krävs för relevanta elektriska bestämmelser. Det rekommenderas att använda en typ-A RCD med värdet 300 mA.
- Alla produktetiketter och typskylten på växelriktaren ska vara tydligt synliga.

## Allmänna säkerhetsföreskrifter

1. Överspänning eller felaktig kabeldragning kan skada batterimodulen och orsaka förbränning som kan vara extremt farlig.
2. Det kan uppstå läckage av elektrolyter eller brandfarlig gas på grund av någon typ av produkthaveri.
3. Installera inte batterimodulen på platser där brandfarliga och brännbara material förvaras och där det finns en explosiv atmosfär.
4. Batterimodulens kabeldragning måste utföras av kvalificerad personal.
5. Batterimodulen måste underhållas av kvalificerad personal.
6. Se till att jordkabeln är ansluten innan du hanterar batterimodulen.

## Guide för hantering av batterier

### Gör följande

- Batterimodulen SKA hållas borta från brännbara material, värmekällor och vattenkällor.
- Batterimodulen SKA förvaras utom räckhåll för barn och djur.
- Batterimodulen SKA förvaras i en ren miljö som är fri från damm, smuts och skräp.
- Batterimodulen SKA förvaras på en sval och torr plats.
- Det yttre kabelanslutningshålet SKA tätas för att förhindra att främmande föremål tränger in.
- Du SKA bekräfta att enhetens kabeldragning är korrekt.
- Enheten SKA installeras i enlighet med lokala standarder och föreskrifter.

### Gör inte följande

- Utsätt INTE batterimodulen för öppen låga eller för en temperatur på över 60 °C.
- Förvara eller installera INTE batterimodulen i direkt solljus.
- Installera eller använd INTE batterimodulen på platser där det finns mycket fukt eller vätskor.
- Batterimodulen får INTE ställas i en högspänningsmiljö.
- Okvalificerad personal får INTE koppla inte bort, demontera eller reparera enheten av . Endast kvalificerad personal får hantera, installera och reparera enheten.
- Skada INTE enheten genom att släppa, deformera, stöta, skära eller penetrera den med ett vasst föremål. Detta kan orsaka brand eller läckage av elektrolyter.
- Vidrör INTE enheten om vätska spills på den. Det finns risk för elektrisk stöt.
- Trampa INTE på förpackningen eftersom det kan skada enheten.
- Ställ INTE några föremål ovanpå batterimodulen.
- En skadad batterimodul ska INTE laddas eller laddas ur.
- Kassera INTE batterimodulen i en eld. Det kan orsaka läckage eller brott.
- Blanda INTE olika typer eller märken av batterimodulen. Det kan orsaka läckage eller brott, vilket kan leda till person- eller sakskador.

## Åtgärder vid nödsituationer

**Om batterimodulen läcker elektrolyt eller andra kemiska material, eller om gas kan bildas på grund av batterimodulens läckage, ska du alltid undvika kontakt med urladdningen. Vid kontakt ska du göra följande:**

- Vid inandning: Utrym det förorenade området direkt och uppsök omedelbart läkarvård.
- Vid kontakt med ögonen: Skölj ögonen med rinnande vatten i 15 minuter och uppsök läkarvård.
- Vid hudkontakt: Tvätta det drabbade område noggrant med tvål och uppsök läkarvård.
- Vid förtäring: Framkalla kräkningar och uppsök omedelbart läkarvård.

**Om en brand bryter ut där batterimodulen är installerad, gör så här:**

- Om batterimodulen laddas när branden bryter ut, ska du koppla bort batterimodulens brytare för att stänga av laddningen, förutsatt att det är säkert att göra det.
- Om enheten inte brinner ännu, ska du använda en brandsläckare av klass ABC eller en koldioxidsläckare för att släcka branden.
- Om batterimodulen brinner, försök inte släcka branden utan utrym omedelbart.
- Batterimodulen kan fatta eld när den värms upp till över 150 °C, och om den fattar eld kommer den att avge giftiga gaser. Vistas därför INTE i närheten av dessa batterimodulen.

**Effektiva sätt att hantera olyckor**

- Om batterimodulen är skadas ska den ställas på en avskild plats. Kontakta sedan den lokala brandkåren eller kvalificerad personal.
- Om någon del av batterimodulen eller ledningarna sänks ned i vatten SKA du hålla dig borta från vattnet och INTE röra vid någonting. Rör INTE batterimodulen om den blir våt.
- Om batterimodulen skadas får du INTE använda den. Det kan annars leda till både skada på person och egendom.
- Använd INTE den blötlagda batterimodulen igen och kontakta kvalificerad personal för hjälp.
- SolaX SKA omedelbart kontaktas för hjälp om användaren misstänker att batterimodulen är skadad.

# Siguranță

## Notă generală

1. Conținutul poate fi actualizat sau revizuit periodic. SolaX își rezervă dreptul de a aduce îmbunătățiri sau modificări produsului (produselor) și programului (programelor) descrise în acest manual fără notificare prealabilă.
2. Instalarea, întreținerea și setarea rețelei pot fi efectuate numai de personal calificat care:
   - Deține licență și/sau îndeplinește reglementările jurisdicționale de stat și locale;
   - Cunoaște bine acest manual și alte documente conexe.
3. Înainte de a instala dispozitivul, citiți cu atenție, înțelegeți pe deplin și urmați cu strictețe instrucțiunile detaliate din manualul de utilizare și alte reglementări aferente. Compania SolaX nu va fi responsabilă pentru nicio consecință cauzată de încălcarea regulamentelor de depozitare, transport, instalare și operare specificate în acest document și în manualul de utilizare.
4. Pentru instalarea dispozitivului, utilizați unelte izolate. În timpul instalării, conectării electrice și întreținerii trebuie purtate echipamente individuale de protecție.
5. Vizitați site-ul web www.solaxpower.com al SolaX pentru mai multe informații.

## Instrucțiuni de siguranță

Din motive de siguranță, instalatorii sunt responsabili pentru familiarizarea cu conținutul manualului și cu toate avertismentele înainte de a efectua instalarea.

## Descrierile etichetelor

| | | | |
|---|---|---|---|
| CE | Marcaj de conformitate CE | | Certificare TUV |
| | Marcaj de conformitate RCM | UK CA | Marcaj de conformitate UKCA |
| | Atenție, suprafață fierbinte | | Atenție, risc de electrocutare |
| | Atenție, risc de pericol | | Modulul de baterie poate exploda |
| | Țineți sistemul de baterie la distanță de flacără deschisă sau de sisteme de aprindere | | Țineți sistemul de baterie departe de copii |
| | Citiți documentațiile anexate | | Punct suplimentar de împământare |
| | Nu aruncați dispozitivul împreună cu deșeurile menajere. | | Nu aruncați modulul de baterie împreună cu deșeurile menajere. |
| | Sistemul de baterie trebuie aruncat într-o unitate adecvată pentru reciclare în condiții de siguranță pentru mediu | | |
| | Nu utilizați acest invertor până când nu este deconectat de la rețea și de la furnizorii de generare PV de la fața locului. | | |
| 5min | Pericol de înaltă tensiune.<br>Nu atingeți părțile sub tensiune timp de 5 minute după deconectarea de la sursele de alimentare. | | |

**PERICOL!**

Pericol de deces cauzat prin electrocutare din cauza invertorului

- Utilizați invertorul numai dacă nu are defecțiuni tehnice. În caz contrar, poate apărea electrocutare sau incendiu.
- Nu deschideți în niciun caz carcasa fără autorizația SolaX. Deschiderea neautorizată va anula garanția și va cauza pericol letal sau vătămare gravă prin electrocutare.

**PERICOL!**

Pericol de deces prin electrocutare din cauza PV

- Atunci când sunt expuse la lumina soarelui, modulele fotovoltaice (PV) vor genera o tensiune de c.c. ridicată. Decesul sau rănirile letale vor fi cauzate prin electrocutare.
- Nu atingeți niciodată polul pozitiv sau negativ al dispozitivului de conectare PV. De asemenea, este interzisă atingerea ambilor poli simultan.
- Nu împământați polul pozitiv sau negativ al modulelor fotovoltaice (PV).
- Numai personalul calificat poate efectua cablarea panourilor fotovoltaice (PV).

**AVERTIZARE!**

Risc de rănire a personalului sau deteriorare a invertorului

- În timpul funcționării, nu atingeți alte părți, cu excepția comutatorului de c.c. și a panoului LCD.
- Nu conectați sau deconectați niciodată conectorii de c.a. și c.c. când invertorul funcționează.
- Opriți alimentarea c.a. și c.c. și deconectați-le de la invertor, așteptați 5 minute pentru a descărca complet tensiunea înainte de a încerca orice întreținere, curățare sau lucrare la orice circuit conectat.
- Asigurați-vă că tensiunea de intrare de c.c. ≤ Tensiunea maximă de intrare c.c. a invertorului. Supratensiunea poate cauza deteriorarea permanentă a invertorului, care NU este acoperită de garanție.

**ATENȚIE!**

- Nu lăsați copiii în apropierea invertorului.
- Fiți atenți la greutatea invertorului. Dacă nu este manipulat corespunzător, pot fi cauzate vătămări personale.

**NOTĂ!**

- Dacă reglementările locale impun un RCD extern, verificați ce tip de RCD este necesar pentru codurile electrice relevante. Se recomandă utilizarea unui RCD tip A cu valoarea de 300 mA.
- Toate etichetele produselor și plăcuța de identificare de pe invertor trebuie să fie menținute vizibile clar.

## Măsuri generale de siguranță

1. Supratensiunea sau cablarea greșită pot deteriora modulul de baterie și pot provoca arderea care poate fi extrem de periculoasă;
2. Se pot produce scurgeri de electroliți sau gaz inflamabil din cauza oricărui tip de defecțiune a produsului;
3. Nu instalați modulul de baterie în locuri în care sunt depozitate materiale inflamabile și combustibile și în care este prezentă o atmosferă explozivă;
4. Cablarea modulului de baterie trebuie efectuată de personal calificat;
5. Modulul de baterie trebuie întreținut de personal calificat;
6. Asigurați-vă că cablul de împământare este conectat înainte de a manipula modulul de baterie.

## Ghid de manipulare a bateriei

Indicații

- Țineți modulul de baterie departe de materiale inflamabile, surse de căldură și surse de apă;
- Nu lăsați modulul de baterie la îndemâna copiilor și animalelor;
- Practicați depozitarea corectă a bateriei, păstrând modulul de baterie într-un mediu curat, fără praf, murdărie și reziduuri;
- Păstrați modulul de baterie într-un loc răcoros și uscat;
- Sigilați orificiul exterior de conectare a cablului pentru a preveni pătrunderea obiectelor străine;
- Confirmați că cablajul dispozitivului trebuie să fie corect;
- Instalați dispozitivul conform standardelor și reglementărilor locale.

Interdicții

- NU expuneți modulul de baterie la o flacără deschisă sau la o temperatură care depășește 140 °F/60 °C;
- NU depozitați sau instalați modulul de baterie în lumina directă a soarelui;
- NU instalați sau utilizați modulul de baterie în locuri în care există umiditate excesivă sau lichide;
- NU plasați modulul de baterie într-un mediu de înaltă tensiune;
- NU dispuneți deconectarea, dezasamblarea sau repararea dispozitivului de către personal necalificat; Dispozitivul poate fi manipulat, instalat sau reparat numai de către personal calificat;
- NU deteriorați dispozitivul prin cădere, deformare, lovire, tăiere sau penetrare cu un obiect ascuțit; În caz contrar, poate provoca un incendiu sau scurgeri de electroliți;
- NU atingeți dispozitivul dacă are lichid scurs pe el; Există riscul de electrocutare;
- NU călcați pe ambalaj deoarece dispozitivul se poate deteriora;
- NU așezați niciun obiect deasupra modulului de baterie;
- NU încărcați sau descărcați un modul de baterie deteriorat;
- NU aruncați modulul de baterie în foc; Se poate scurge sau sparge;
- NU amestecați diferite tipuri sau mărci de modul de baterie; Se pot scurge sau sparge, ducând la vătămări corporale sau daune materiale.

## Răspuns la situații de urgență

**În cazul în care modulul de baterie pierde electrolit sau orice alte materiale chimice, sau este posibil să se genereze gaz din cauza scurgerii modulului de baterie, asigurați-vă că evitați tot timpul contactul cu descărcarea. În cazul în care intrați accidental în contact cu acestea, vă rugăm să procedați după cum urmează:**

- În caz de inhalare: Părăsiți imediat zona contaminată și solicitați imediat asistență medicală;
- În caz de contact cu ochii: Clătiți ochii cu apă potabilă timp de 15 minute și solicitați asistență medicală;
- În caz de contact cu pielea: Spălați bine zona contactată cu săpun și solicitați asistență medicală;
- În caz de ingerare: Induceți vomă și solicitați asistență medicală.

**Dacă izbucnește un incendiu acolo unde este instalat modulul de baterie, procedați după cum urmează:**

- În cazul în care modulul de baterie se încarcă atunci când izbucnește incendiul, deconectați disjunctorul modulului de baterie pentru a opri încărcarea, numai dacă acest lucru este sigur;
- În cazul în care dispozitivul nu a luat încă foc, utilizați un stingător de incendiu clasa ABC sau un stingător cu dioxid de carbon pentru a stinge incendiul;
- Dacă modulul de baterie ia foc, nu încercați să stingeți focul și ieșiți imediat.
- Modulul de baterie poate lua foc atunci când este încălzit la peste 302 °F/150 °C; în caz de ardere, va produce gaze nocive și otrăvitoare, nu vă apropiați și stați departe.

**Modalități eficiente de a gestiona situațiile cu accidente**

- În cazul în care modulul de baterie este deteriorat, așezați-l într-un loc separat și contactați departamentul local de pompieri de la locul în care locuiește utilizatorul sau personalul calificat.
- Dacă vreo parte a modulului de baterie sau cablurile sunt scufundate, NU stați în apă și NU atingeți nimic; Dacă modulul de baterie se udă, NU îl atingeți.
- Dacă modulul de baterie este deteriorat, NU îl folosiți. În caz contrar, poate duce atât la vătămări corporale, cât și la daune materiale.
- NU utilizați din nou modulul de baterie scufundat și contactați personalul calificat pentru asistență.
- Dacă utilizatorul suspectează că modulul de baterie este deteriorat, contactați imediat SolaX pentru asistență.

# Безопасност

## Общи положения

1. Съдържанието може да се обновява или ревизира периодично. SolaX си запазва правото да прави подобрения или промени в продукта (продуктите) и програмата (програмите), описани в това ръководство, без предизвестие.
2. Монтажът, обслужването и свързването с електрическата мрежа следва да се извършват само от квалифицирани техници, които:
   - Притежават съответния лиценз и/или отговарят на държавните или общинските изисквания;
   - Познават добре това ръководство и свързаната документация.
3. Преди монтажа на устройството трябва да прочетете внимателно, да разберете напълно и да спазвате стриктно подробните инструкции на ръководството за потребителя и свързаните разпоредби. SolaX не носи отговорност за никакви последствия, причинени от неспазване на инструкциите за съхранение, транспортиране, монтаж и експлоатация, посочени в този документ и в ръководството за потребителя.
4. Използвайте изолирани инструменти за монтажа на устройството. Носете лични предпазни средства по време на монтажа, електрическото свързване и обслужването.
5. Посетете уеб сайта на SolaX www.solaxpower.com за повече информация.

## Инструкции за безопасност

От съображения за безопасност монтажниците са длъжни да се запознаят със съдържанието на ръководството и всички предупреждения преди монтажа.

## Описание на стикерите

| | | | |
|---|---|---|---|
| CE | CE маркировка за съответствие | | TUV сертификация |
| | RCM маркировка за съответствие | UK CA | UKCA маркировка за съответствие |
| | Внимание - гореща повърхност | | Внимание - риск от токов удар |
| | Внимание - риск от опасност | | Батерийният модул може да експлодира |
| | Дръжте батерийната система далече от открит пламък или запалителни системи | | Дръжте батерийната система далече от деца |
| | Прочетете приложената документация | | Допълнителна точка за заземяване |
| | Не изхвърляйте устройството заедно с битовите отпадъци. | | Не изхвърляйте батерийния модул заедно с битовите отпадъци. |
| | Батерийната система трябва да се изхвърли в подходящо съоръжение за екологично рециклиране | | |
| | Не работете с инвертора, докато не бъде разединен от мрежата и от локалните PV системи. | | |
| 5min | Опасност от високо напрежение.<br>Не докосвайте тоководещи части 5 минути след изключване на захранването. | | |

**⚠ ОПАСНОСТ!**

**Смъртоносна опасност от токов удар**
- Използвайте инвертора само когато е технически изправен. В противен случай има риск от токов удар или пожар.
- При никакви обстоятелства не отваряйте корпуса без разрешение от SolaX. Неоторизираното отваряне на корпуса ще анулира гаранцията и ще доведе до смъртоносна опасност или сериозна травма поради токов удар.

**⚠ ОПАСНОСТ!**

**Смъртоносна опасност от токов удар при контакт с PV**
- При излагане на слънчева светлина PV модулите генерират високо правотоково напрежение. Токовият удар ще доведе до смърт или смъртоносни травми.
- Никога не докосвайте положителния или отрицателния полюс на устройството за свързване към PV. Забранява се също двата полюса да се пипат едновременно.
- Не заземявайте положителния и отрицателния полюс на PV модулите.
- Само квалифицирани техници могат да работят по електрическата инсталация на PV панелите.

**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

**Риск от физическа травма или повреда на инвертора**
- По време на работа не пипайте никакви други части освен DC превключвателя и LCD панела.
- Никога не включвайте и не изключвайте AC и DC конекторите, докато инверторът работи.
- Изключете променливотоковото и правотоковото захранване, разкачете ги от инвертора и изчакайте 5 минути напрежението да изчезне напълно, преди да пристъпите към обслужване, почистване или друга работа по свързаните вериги.
- Уверете се, че входното правотоково напрежение е ≤ на максималното правотоково входно напрежение на инвертора. Свръхнапрежението може да повреди трайно инвертора, а това НЕ се покрива от гаранцията.

**⚠ ВНИМАНИЕ!**

- Не допускайте деца в близост до инвертора.
- Имате предвид теглото на инвертора. Неправилната работа може да доведе до злополуки.

**БЕЛЕЖКА!**

- Ако местните разпоредби изискват да се използва външна ДТЗ, проверете какъв тип ДТЗ се изисква за съответните електрически кодове. Препоръчва се да се използва ДТЗ тип А със стойност 300 mA.
- Всички стикери и заводската табелка на инвертора трябва да се поддържат чисти.

## Общи мерки за безопасност

1. Пренапрежение или неправилно свързване могат да повредят батерийния модул и да причинят възпламеняване, което може да бъде изключително опасно.
2. Всяка повреда на продукта може да причини изтичане на електролити или запалим газ.
3. Не инсталирайте батерийния модул на места, където се съхраняват запалителни и избухливи материали и където има експлозивна атмосфера.
4. Свързването на батерийния модул трябва да се извърши от квалифицирани техници.
5. Батерийният модул трябва да се обслужва от квалифицирани техници.
6. Уверете се, че заземяващият кабел е свързан, преди да работите с батерийния модул.

## Ръководство за работа с батерията

**Предписания**

- Дръжте батерийния модул далече от запалими материали, топлинни източници и водоизточници.
- Дръжте батерийния модул на място, недостъпно за деца и животни.
- Съхранявайте правилно батерията в чиста среда без прах, мръсотия и отломки.
- Съхранявайте батерийния модул на хладно и сухо място.
- Запечатайте отвора за кабела, за да предотвратите проникването на чужди предмети.
- Уверете се, че кабелите са свързани правилно към устройството.
- Инсталирайте устройството в съответствие с местните стандарти и разпоредби.

**Забрани**

- НЕ излагайте батерийния модул на открит пламък или температура над 140 °F/60 °C.
- НЕ съхранявайте и не инсталирайте батерийния модул на пряка слънчева светлина.
- НЕ инсталирайте и не експлоатирайте батерийния модул на места, където има прекомерна влага или течности.
- НЕ поставяйте батерийния модул в среда с високо напрежение.
- НЕ допускайте неквалифициран персонал да изключва, разглобява или поправя устройството. Само квалифициран персонал има право да борави с устройството, да го инсталира и ремонтира.
- НЕ допускайте устройството да претърпи падане, деформиране, удар, рязане или проникване с остър предмет. В противен случай има риск от пожар или изтичане на електролити.
- НЕ докосвайте устройството, ако върху него се разлее течност. Съществува риск от токов удар.
- НЕ стъпвайте върху опаковката или устройството може да бъде повредено.
- НЕ поставяйте никакви предмети върху батерийния модул.
- НЕ зареждайте и не разреждайте повреден батериен модул.
- Не изхвърляйте батерийния модул в огън. Това може да причини изтичане или пробив.
- НЕ смесвайте различни видове или марки батерийни модули. Това може да доведе до изтичане или пробив, причинявайки телесна повреда или имуществени щети.

## Реагиране при извънредни ситуации

**Ако от батерийния модул изтече електролит или друг химически материал, или ако се образува газ поради изтичане на батерийния модул, задължително избягвате контакт с изтеклия материал. При случаен контакт с изтекли материали направете следното:**

- При вдишване: Напуснете замърсената зона незабавно и веднага потърсете медицинска помощ.
- При контакт с очите: Плакнете очите с течаща вода в продължение на 15 минути и потърсете медицинска помощ.
- При контакт с кожата: Измийте добре контактната зона със сапун и потърсете медицинска помощ.
- При поглъщане: Предизвикайте повръщане и потърсете медицинска помощ.

**Ако избухне пожар там, където е инсталиран батерийният модул, направете следното:**

- Ако при избухване на пожар батерийният модул се зарежда, изключете захранването му, за да прекъснете зареждането, стига да е безопасно да го направите.
- Ако устройството все още не гори, използвайте пожарогасител клас ABC или пожарогасител с въглероден диоксид за гасене на пожара.
- Ако батерийният модул се запали, не се опитвайте да гасите огъня, а се евакуирате незабавно.
- Батерийният модул може да се запали, когато се нагрее над 302 °F/150 °C; в случай на пожар той ще произведе неприятен и отровен газ, НЕ се приближавайте и се пазете.

**Ефективни начини за справяне с аварии**

- При повреда на батерийния модул трябва да го поставите на отделено място и да се обадите на местната пожарна служба или на квалифицирани техници.
- Ако някоя част от батерийния модул или кабелите се окажат под вода, останете ИЗВЪН водата и НЕ докосвайте нищо; ако батерийният модул се намокри, НЕ го докосвайте.
- Ако батерийният модул е повреден, НЕ го използвайте. В противен случай има риск от телесни повреди и имуществени щети.
- НЕ използвайте отново потопения батериен модул и се свържете с квалифицирани техници за съдействие.
- Незабавно се свържете със SolaX за съдействие, ако подозирате, че батерийният модул е повреден.

# Sikkerhed

## Generel meddelelse

1. Indholdet kan blive opdateret eller revideret regelmæssigt. SolaX forbeholder sig retten til at foretage forbedringer eller ændringer i produktet/produkterne og programmerne beskrevet i denne manual uden forudgående varsel.
2. Installation, vedligeholdelse og netrelateret indstilling kan kun udføres af kvalificeret personale, som:
   - Er licenseret og/eller opfylder statslige og lokale jurisdiktionsregler
   - Har godt kendskab til denne manual og andre relaterede dokumenter.
3. Før du installerer enheden, skal du omhyggeligt læse, forstå og nøje følge den detaljerede vejledning i brugervejledningen og andre relaterede regler. SolaX hæfter ikke for eventuelle konsekvenser forårsaget af overtrædelse af opbevarings-, transport-, installations- og betjeningsreglerne specificeret i dette dokument og brugervejledningen.
4. Brug isoleret værktøj, når du installerer enheden. Individuelt beskyttelsesværktøj skal benyttes under installation, elektrisk tilslutning og vedligeholdelse.
5. Besøg venligst hjemmesiden www.solaxpower.com for SolaX for mere information.

## Sikkerhedsinstruktioner

Af sikkerhedsmæssige årsager er installatører ansvarlige for at gøre sig bekendt med indholdet af manualen og alle advarsler, inden installationen udføres.

## Mærkatbeskrivelser

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | CE-overensstemmelsesmærke |  | TÜV-certificering |
|  | RCM-overensstemmelsesmærke |  | UKCA-overensstemmelsesmærke |
|  | Forsigtig, varm overflade |  | Forsigtig, risiko for elektrisk stød |
|  | Forsigtig, risiko for fare |  | Batterimodulet kan eksplodere |
|  | Hold batterisystemet væk fra åben ild eller tændingssystemer |  | Hold batterisystemet væk fra børn |
|  | Læs den vedlagte dokumentation |  | Ekstra jordingspunkt |
|  | Bortskaf ikke enheden sammen med husholdningsaffald. |  | Bortskaf ikke batterimodulet sammen med husholdningsaffald. |
|  | Batterisystemet skal bortskaffes på et passende anlæg til miljøsikker genanvendelse | | |
|  | Betjen ikke denne vekselretter, før den er isoleret fra lysnettet og PV-generende moduler på stedet. | | |
|  | Højspændingsfare<br>Rør ikke ved spændingsførende dele i 5 minutter efter frakobling fra strømkilderne. | | |

**FARE!**

Livsfare på grund af elektrisk stød fra vekselretteren

- Vekselretteren må kun betjenes, når den er teknisk fejlfri. I modsat fald kan der opstå elektrisk stød eller brand.
- Kabinettet må under ingen omstændigheder åbnes uden forudgående godkendelse fra SolaX. Uautoriseret åbning vil ugyldiggøre garantien og forårsage livsfare eller alvorlig skade på grund af elektrisk stød.

**FARE!**

Livsfare på grund af elektrisk stød fra PV-modulet

- Når PV-moduler udsættes for sollys, genereres der høj jævnstrømsspænding. Elektrisk stød kan forårsage dødsfald eller livstruende kvæstelser.
- Rør aldrig ved den positive eller negative pol på PV-tilslutningsenheden. Det er også forbudt at berøre dem begge på samme tid.
- Forbind ikke den positive eller negative pol på PV-modulerne til jord.
- Kun kvalificeret personale kan udføre PV-panelernes ledningsføring.



**ADVARSEL!**

Risiko for personskade eller skade på vekselretteren

- Under drift må du ikke røre ved andre dele end jævnstrømsafbryderen (DC) og LCD-panelet.
- Tilslut eller frakobl aldrig vekselstrøms- (AC) og jævnstrømsstikkene (DC), når vekselretteren kører.
- Sluk for AC- og DC-strømmen, og afbryd dem fra vekselretteren, vent i 5 minutter for at aflade spændingen helt, før du forsøger at udføre vedligeholdelse, rengøring eller arbejde på tilsluttede kredsløb.
- Sørg for, at DC-indgangsspændingen ≤ Maksimal DC-indgangsspænding for vekselretteren, Overspænding kan forårsage permanent skade på vekselretteren, hvilket IKKE er dækket af garantien.

**FORSIGTIG!**

- Hold børn væk fra vekselretteren.
- Vær opmærksom på vekselretterens vægt. Der kan opstå personskade, hvis den ikke håndteres korrekt.

**BEMÆRK!**

- Hvis en ekstern fejlstrømsafbryder er påkrævet i henhold til lokale regler, skal du kontrollere, hvilken type fejlstrømsafbryder, der kræves til relevante elforskrifter. Det anbefales at bruge en Type-A-fejlstrømsenhed med en værdi på 300 mA.
- Alle produktetiketter og navneskilt på vekselretteren skal altid være klart synlige.

## Generelle sikkerhedsforanstaltninger

1. Overspænding eller forkert ledningsføring kan beskadige batterimodulet og forårsage forbrænding, hvilket kan være yderst farligt;
2. Lækage af elektrolytter eller brandfarlig gas kan forekomme på grund af enhver form for produktnedbrydning;
3. Installer ikke batterimodulet på steder, hvor brændbare og brændbare materialer opbevares, og hvor der er en eksplosiv atmosfære;
4. Batterimodulets ledninger skal udføres af kvalificeret personale;
5. Batterimodulet skal serviceres af kvalificeret personlig;
6. Sørg for, at jordforbindelseskablet er tilsluttet, før batterimodulet håndteres.

## Vejledning til håndtering af batteri

### Ting du skal gøre

- Hold batterimodulet væk fra brændbare materialer, varmekilder og vandkilder;
- Hold batterimodulet utilgængeligt for børn og dyr;
- Opbevar batteriet korrekt ved at lagre batterimodulet i et rent miljø, fri for støv, snavs;
- Opbevar batterimodulet på et køligt og tørt sted;
- Forsegl den ydre kabelforbindelse hul for at forhindre indtrængen af fremmedlegemer;
- Bekræft, at enhedens ledninger skal være korrekte.
- Installer enheden i henhold til de lokale standarder og regler.

### Ting du ikke skal gøre

- Udsæt ikke batterimodulet for åben ild eller temperaturen på over 140 °F/60 °C;
- Opbevar eller installer ikke batterimodulet i direkte sollys;
- Installer eller betjen ikke batterimodulet på steder, hvor der er for høj fugt eller væsker;
- Placer ikke batterimodulet i et højspændingsmiljø;
- Afbryd ikke, demonter eller reparer enheden af ukvalificeret personale. Kun kvalificeret personale må håndtere, installere og reparere enheden;
- Beskadiger IKKE enheden ved at tabe, deformere, påvirke, skære eller trænge ind i den med en skarp genstand. Dette kan forårsage brand eller lækage af elektrolytter;
- Rør ikke ved enheden, hvis der spildes væske på den. Der er risiko for elektrisk stød;
- Træd IKKE på emballagen, ellers kan enheden blive beskadiget;
- Placer ikke genstande oven på batterimodulet;
- Oplad ikke eller aflad ikke et beskadiget batterimodul;
- Bortskaf ikke batterimodulet i brand. Det kan forårsage lækage eller brud;
- Bland ikke forskellige typer eller mærker af batterimoduler. Det kan forårsage lækage eller brud, hvilket resulterer i personskade eller materielle skader.

## Reaktion på nødsituationer

**Hvis batterimodulet lækker elektrolytter eller andre kemiske materialer, eller der kan genereres gas på grund af lækage af batterimodulet, skal du sørge for at undgå kontakt med udladningen til enhver tid. I tilfælde af utilsigtet at komme i kontakt med dem, skal du gøre følgende:**

- I tilfælde af indånding: Forlad det forurenede område straks, og søg lægehjælp omgående;
- I tilfælde af kontakt med øjnene: Skyl øjnene med rindende vand i 15 minutter, og søg lægehjælp;
- I tilfælde af hudkontakt: Vask det kontaktede område grundigt med sæbe og søg lægehjælp;
- I tilfælde af indtagelse: Fremkald opkastning, og søg lægehjælp.

**Hvis en brand bryder ud, hvor batterimodulet er installeret, skal du gøre følgende:**

- Hvis batterimodulet oplades, når ilden bryder ud, skal du sørge for, at det er sikkert at gøre det, og dernæst afbryde batterimodulets kredsløbsafbrydelse for at slukke for strømladningen;
- Hvis anordningen endnu ikke er i brand, skal du bruge en klasse ABC-ildslukker eller en kuldioxidslukker til at slukke ilden.
- Hvis batterimodulet brænder, skal du ikke forsøge at slukke ilden og evakuere straks.
- Batterimodulet kan komme i brand, når det opvarmes over 302 °F/150 °C; og i tilfælde af brand, vil det producere skadelig og giftig gas, ikke nærme sig og holde sig væk.

**Effektive måder at håndtere ulykker på**

- I tilfælde af det beskadigede batterimodul skal du placere det på et adskilt sted og ringe til den lokale brandvæsen på det sted, hvor brugeren bor eller kvalificeret personale.
- Hvis nogen del af batterimodulet, eller ledninger er nedsænket, Bliv ude af vandet og rør ikke ved noget; Hvis batterimodulet bliver vådt, Rør ikke ved det.
- Hvis batterimodulet er beskadiget, MÅ DU IKKE bruge det. Ellers kan det resultere i både personskade og materielle skader.
- Brug IKKE det nedsænkede batterimodul igen, og kontakt det kvalificerede personale for at få hjælp.
- Kontakt SolaX straks for at få hjælp, hvis brugeren har mistanke om, at batterimodulet er beskadiget.

# Ασφάλεια

## Γενικές ειδοποιήσεις

1. Τα περιεχόμενα μπορεί να ενημερώνονται ή να αναθεωρούνται περιοδικά. Η SolaX διατηρεί το δικαίωμα να προχωρήσει σε βελτιώσεις ή αλλαγές στο προϊόν(τα) και το πρόγραμμα(τα) που περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.
2. Η εγκατάσταση, συντήρηση και η τοποθέτηση που σχετίζονται με το πλέγμα μπορούν να πραγματοποιηθούν μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό που:
   - Διαθέτει άδεια και/ή πληροί τους κανονισμούς της πολιτείας και των τοπικών αρμόδιων.
   - Έχει καλή γνώση αυτού του εγχειριδίου και άλλων σχετικών εγγράφων.
3. Πριν από την εγκατάσταση της συσκευής, διαβάστε προσεκτικά, κατανοήστε πλήρως και τηρήστε πιστά τις σχετικές οδηγίες του εγχειριδίου χρήσης και άλλων σχετικών κανονισμών. Η SolaX δεν φέρει ευθύνη για οποιεσδήποτε συνέπειες προκαλούνται από παραβίαση των κανονισμών φύλαξης, μεταφοράς, εγκατάστασης και λειτουργίας που ορίζονται σε αυτό το έγγραφο και το εγχειρίδιο χρήσης.
4. Χρησιμοποιήστε μονωμένα εργαλεία κατά την εγκατάσταση της συσκευής. Τα ατομικά εργαλεία προστασίας πρέπει να φοριούνται κατά την εγκατάσταση, ηλεκτρική σύνδεση και συντήρηση.
5. Επισκεφθείτε τον ιστότοπο www.solaxpower.com της SolaX για περισσότερες πληροφορίες.

## Οδηγίες ασφαλείας

Για λόγους ασφαλείας, οι εγκαταστάτες είναι υπεύθυνοι να εξοικειωθούν με τα περιεχόμενα του εγχειριδίου και όλες τις προειδοποιήσεις, πριν εκτελέσουν την εγκατάσταση.

## Περιγραφές ετικετών

| | | | |
|---|---|---|---|
| CE | Σήμανση συμμόρφωσης CE | | Πιστοποίηση TUV |
| | Σήμανση συμμόρφωσης RCM | UKCA | Σήμανση συμμόρφωσης UKCA |
| | Προσοχή, καυτή επιφάνεια | | Προσοχή, πιθανότητα ηλεκτροπληξίας |
| | Προσοχή, κίνδυνος | | Η μονάδα μπαταρίας μπορεί να εκραγεί |
| | Κρατήστε το σύστημα μπαταρίας μακριά από ανοικτές φλόγες ή συστήματα ανάφλεξης | | Κρατήστε το σύστημα μπαταρίας μακριά από παιδιά |
| | Διαβάστε τα εσώκλειστα έγγραφα | | Πρόσθετο σημείο γείωσης |
| | Μην απορρίπτετε τη συσκευή μαζί με τα οικιακά απορρίμματα. | | Μην απορρίπτετε τη μονάδα μπαταρίας μαζί με οικιακά απορρίμματα. |
| | Το σύστημα μπαταρίας πρέπει να απορρίπτεται σε κατάλληλη εγκατάσταση για περιβαλλοντικά ασφαλή ανακύκλωση. | | |
| | Μην λειτουργείτε αυτό το inverter έως ότου απομονωθεί από το ρεύμα και από τους παρόχους παραγωγής PV στον χώρο. | | |
| 5min | Κίνδυνος υψηλής τάσης.<br>Μην αγγίζετε τα ηλεκτροφόρα μέρη για 5 λεπτά μετά την αποσύνδεση από τις πηγές ρεύματος. | | |

**⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ!**

**Θανάσιμος κίνδυνος από ηλεκτροπληξία λόγω του inverter**

- Χρησιμοποιείτε το inverter μόνο όταν δεν έχει τεχνικά σφάλματα. Διαφορετικά, υπάρχει πιθανότητα ηλεκτροπληξίας ή πυρκαγιάς.
- Μην ανοίγετε το κάλυμμα σε καμία περίπτωση χωρίς έγκριση από τη SolaX. Μη εξουσιοδοτημένο άνοιγμα θα ακυρώσει την εγγύηση και να προκαλέσει θανάσιμο κίνδυνο ή σοβαρό τραυματισμό λόγω ηλεκτροπληξίας.

**⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ!**

**Θανάσιμος κίνδυνος από ηλεκτροπληξία λόγω του PV**

- Κατά την έκθεση σε ηλιακό φως, υψηλή τάση DC θα παραχθεί από τις μονάδες PV. Θάνατος ή θανάσιμοι τραυματισμοί λόγω ηλεκτροπληξίας.
- Ποτέ μην αγγίζετε τον θετικό ή αρνητικό πόλο της συσκευής σύνδεσης PV. Επίσης, απαγορεύεται το ταυτόχρονο άγγιγμα και των δύο πόλων.
- Μη γειώνετε τον θετικό ή αρνητικό πόλων των μονάδων PV.
- Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό μπορεί να πραγματοποιήσει την καλωδίωση των πάνελ PV.

**⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

**Κίνδυνος τραυματισμού προσωπικού ή βλάβη στο inverter**

- Κατά τη λειτουργία, μην αγγίζετε κανένα μέρος εκτός από τον διακόπτη DC, το πάνελ LCD.
- Ποτέ μη συνδέετε ή αποσυνδέετε τις συνδέσεις AC και DC όταν το inverter λειτουργεί.
- Απενεργοποιήστε το ρεύμα AC και DC και αποσυνδέστε τα από το inverter, περιμένετε 5 λεπτά ώστε η τάση να αποφορτιστεί πλήρως πριν επιχειρήσετε οποιαδήποτε συντήρηση, καθαρισμό ή εργασία σε οποιοδήποτε συνδεδεμένο κύκλωμα.
- Βεβαιωθείτε ότι η τάση DC εισόδου ≤ Μέγιστη τάση εισόδου DC του inverter. Η υπέρταση μπορεί να προκαλέσει μόνιμη βλάβη στο inverter, η οποία ΔΕΝ καλύπτεται από την εγγύηση.

**⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ!**

- Κρατήστε τα παιδιά μακριά από το Inverter.
- Προσέξτε το βάρος του inverter. Υπάρχει πιθανότητα προσωπικών τραυματισμών σε περίπτωση εσφαλμένου χειρισμού.

**ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ!**

- Εάν απαιτείται εξωτερικό RCD από τους τοπικούς κανονισμούς, ελέγξτε ποιος τύπος RCD απαιτείται για σχετικούς ηλεκτρικούς κωδικούς. Συνιστάται να χρησιμοποιείται Τύπος-A-RCD με την τιμή 300mA.
- Όλες οι ετικέτες προϊόντων και ταμπέλες επάνω στο Inverter θα παραμείνουν ξεκάθαρα ορατές.

## Γενικές προφυλάξεις ασφαλείας

1. Η υπέρταση ή η λανθασμένη καλωδίωση μπορεί να προκαλέσει βλάβη στη μονάδα μπαταρίας και να προκαλέσει καύση, η οποία μπορεί να είναι εξαιρετικά επικίνδυνη,
2. Μπορεί να προκύψει διαρροή ηλεκτρολυτών ή εύφλεκτων αερίων λόγω οποιασδήποτε βλάβης του προϊόντος,
3. Μην εγκαθιστάτε τη μονάδα μπαταρίας σε χώρους όπου αποθηκεύονται εύφλεκτα και καύσιμα υλικά και όπου υπάρχει εκρηκτική ατμόσφαιρα,
4. Η καλωδίωση της μονάδας μπαταρίας πρέπει να πραγματοποιείται από εξειδικευμένο προσωπικό,
5. Η μονάδα μπαταρίας πρέπει να συντηρείται από εξειδικευμένο προσωπικό,
6. Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο γείωσης είναι συνδεδεμένο πριν χειριστείτε τη μονάδα μπαταρίας.

## Οδηγός χειρισμού μπαταρίας

**Τι να κάνετε**

- ΚΡΑΤΗΣΤΕ τη μονάδα μπαταρίας μακριά από εύφλεκτα υλικά, πηγές θερμότητας και πηγές νερού,
- ΦΥΛΑΞΤΕ τη μονάδα μπαταρίας μακριά από παιδιά και ζώα,
- ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΤΕ σωστά την μπαταρία διατηρώντας τη μονάδα μπαταρίας σε καθαρό περιβάλλον, χωρίς σκόνη, βρωμιά και μπάζα,
- ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΤΕ τη μονάδα μπαταρίας σε δροσερό και ξηρό μέρος,
- ΣΦΡΑΓΙΣΤΕ την εξωτερική οπή σύνδεσης του καλωδίου για να αποτρέψετε την είσοδο ξένων αντικειμένων,
- ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΣΤΕ ότι η καλωδίωση της συσκευής είναι σωστή.
- ΕΓΚΑΤΑΣΤΉΣΤΕ τη συσκευή σύμφωνα με τα τοπικά πρότυπα και τους κανονισμούς.

**Τι να μην κάνετε**

- ΜΗΝ εκθέτετε τη μονάδα μπαταρίας σε ανοιχτή φλόγα ή σε θερμοκρασία άνω των 140°F/60°C,
- ΜΗΝ αποθηκεύετε ή εγκαθιστάτε τη μονάδα μπαταρίας σε σημεία εκτεθειμένα σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία,
- ΜΗΝ εγκαθιστάτε ή χρησιμοποιείτε τη μονάδα μπαταρίας σε μέρη όπου υπάρχει υπερβολική υγρασία ή υγρά,
- ΜΗΝ τοποθετείτε τη μονάδα μπαταρίας σε περιβάλλον υψηλής τάσης,
- ΜΗΝ αναθέτετε την αποσύνδεση, αποσυναρμολόγηση ή επισκευή της συσκευής σε μη εξειδικευμένο προσωπικό. Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό επιτρέπεται να χειρίζεται, να εγκαθιστά και να επισκευάζει τη συσκευή,
- ΜΗΝ καταστρέφετε τη συσκευή με πτώση, παραμόρφωση, κρούση, κοπή ή διείσδυση με αιχμηρό αντικείμενο. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά ή διαρροή ηλεκτρολυτών,
- ΜΗΝ αγγίζετε τη συσκευή αν χυθεί υγρό πάνω της. Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας,
- ΜΗΝ πατάτε πάνω στη συσκευασία γιατί μπορεί να προκληθεί ζημιά στη συσκευή,
- ΜΗΝ τοποθετείτε αντικείμενα πάνω στη μονάδα μπαταρίας,
- ΜΗΝ φορτίζετε ή αποφορτίζετε μια κατεστραμμένη μονάδα μπαταρίας,
- ΜΗΝ πετάτε τη μονάδα μπαταρίας σε φωτιά. Μπορεί να προκαλέσει διαρροή ή ρήξη,
- ΜΗΝ αναμειγνύετε διαφορετικούς τύπους ή μάρκες της μονάδας μπαταρίας. Μπορεί να προκαλέσει διαρροή ή ρήξη, με αποτέλεσμα να προκληθούν τραυματισμοί ή υλικές ζημιές.

## Αντίδραση σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης

**Σε περίπτωση που η μονάδα μπαταρίας παρουσιάζει διαρροή ηλεκτρολύτη ή άλλων χημικών υλικών ή μπορεί να δημιουργηθεί αέριο λόγω διαρροής της μονάδας μπαταρίας, φροντίστε να αποφύγετε την επαφή με την εκροή ανά πάσα στιγμή. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής με αυτήν, να κάνετε τα εξής:**

- Σε περίπτωση εισπνοής: Απομακρυνθείτε αμέσως από τη μολυσμένη περιοχή και αναζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια,
- Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια: Ξεπλύνετε τα μάτια με τρεχούμενο νερό για 15 λεπτά και αναζητήστε ιατρική βοήθεια,
- Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα: Πλύνετε καλά την περιοχή που ήρθε σε επαφή με το προϊόν με σαπούνι και αναζητήστε ιατρική βοήθεια,
- Σε περίπτωση κατάποσης: Προκαλέστε εμετό και αναζητήστε ιατρική βοήθεια.

**Εάν ξεσπάσει πυρκαγιά στο σημείο όπου είναι εγκατεστημένη η μονάδα μπαταρίας, να κάνετε τα εξής:**

- Σε περίπτωση που η μονάδα μπαταρίας φορτίζει όταν ξεσπάσει η πυρκαγιά, εφόσον είναι ασφαλές να το κάνετε, αποσυνδέστε τον διακόπτη κυκλώματος της μονάδας μπαταρίας για να διακόψετε τη φόρτιση ρεύματος,
- Σε περίπτωση που η συσκευή δεν έχει πάρει ακόμη φωτιά, χρησιμοποιήστε έναν πυροσβεστήρα κατηγορίας ABC ή έναν πυροσβεστήρα διοξειδίου του άνθρακα για την κατάσβεση της φωτιάς,
- Εάν η μονάδα μπαταρίας πιάσει φωτιά, μην προσπαθήσετε να σβήσετε τη φωτιά και απομακρυνθείτε αμέσως.
- Η μονάδα μπαταρίας μπορεί να πιάσει φωτιά όταν θερμανθεί πάνω από 302°F/150°C και σε περίπτωση που πιάσει φωτιά, θα παράγει επιβλαβή και δηλητηριώδη αέρια, ΜΗΝ πλησιάζετε και κρατηθείτε μακριά.

**Αποτελεσματικοί τρόποι αντιμετώπισης ατυχημάτων**

- Σε περίπτωση βλάβης της μονάδας μπαταρίας, τοποθετήστε τη σε ένα απομονωμένο μέρος και καλέστε την τοπική πυροσβεστική υπηρεσία του τόπου όπου ζει ο χρήστης ή εξειδικευμένο προσωπικό.
- Εάν οποιοδήποτε μέρος της μονάδας μπαταρίας ή της καλωδίωσης είναι βυθισμένο, ΜΕΙΝΕΤΕ έξω από το νερό και ΜΗΝ αγγίξετε τίποτα. Εάν η μονάδα μπαταρίας βραχεί, ΜΗΝ την αγγίξετε.
- Εάν η μονάδα μπαταρίας έχει υποστεί ζημιά, ΜΗΝ τη χρησιμοποιήσετε. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθούν τόσο σωματικές βλάβες όσο και υλικές ζημιές.
- ΜΗΝ χρησιμοποιήσετε ξανά τη μονάδα μπαταρίας που έχει βυθιστεί και επικοινωνήστε με εξειδικευμένο προσωπικό για βοήθεια.
- ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΗΣΤΕ αμέσως με τη SolaX για βοήθεια, εάν ο χρήστης υποπτεύεται ότι η μονάδα μπαταρίας έχει υποστεί βλάβη.

# Ohutus

## Üldised märkused

1. Sisu võidakse perioodiliselt ajakohastada või läbi vaadata. SolaX jätab endale õiguse teha selles juhendis kirjeldatud tootes (toodetes) ja programmi(de)s parandusi või muudatusi ilma eelneva etteteatamiseta.
2. Paigaldamist, hooldust ja võrguga seotud seadistamist võivad teha ainult kvalifitseeritud töötajad, kes:
   - on litsentseeritud ja/või vastavad riiklikele ja kohalikele õiguseeskirjadele;
   - tunnevad hästi käesolevat kasutusjuhendit ja muid sellega seotud dokumente.
3. Enne seadme paigaldamist lugege hoolikalt läbi, saage täielikult aru ja järgige rangelt kasutusjuhendi üksikasjalikke suuniseid ja muid seonduvaid eeskirju. SolaX ei vastuta tagajärgede eest, mis tulenevad käesolevas dokumendis ning kasutusjuhendis sätestatud ladustamis-, transpordi-, paigaldus- ja käitamisnormide eiramisest.
4. Kasutage seadme paigaldamisel isoleeritud tööriistu. Paigaldamise, elektrilise ühendamise ja hoolduse ajal tuleb kanda isikukaitsevahendeid.
5. Lisateavet leiate SolaXi veebilehelt www.solaxpower.com.

## Ohutusjuhend

Ohutuse tagamiseks vastutavad paigaldajad selle eest, et enne paigaldamist tutvuvad nad kogu juhendi ja kõigi hoiatustega.

## Tähiste kirjeldused

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | CE-vastavusmärk |  | TÜV sertifikaat |
|  | RCM-vastavusmärk |  | UKCA-vastavusmärk |
|  | Ettevaatust, kuum pind |  | Ettevaatust, elektrilöögi oht |
|  | Ettevaatust, oht |  | Akumoodul võib plahvatada. |
|  | Hoidke akusüsteemi eemal lahtisest leegist ja süüteallikatest. |  | Hoidke akusüsteemi lastele kättesaamatus kohas. |
|  | Lugege lisatud dokumente |  | Täiendav maanduspunkt |
|  | Ärge visake seadet koos olmejäätmetega ära. |  | Ärge visake akumoodulit olmejäätmete hulka. |
|  | Akusüsteem tuleb keskkonnaohutuks ringlussevõtuks kõrvaldada vastavas kohas. | | |
|  | Ärge kasutage inverterit enne, kui see on isoleeritud vooluvõrgust ja kohapealsetest päikeseenergia tootjatest. | | |
|   | Kõrgepinge oht.<br>Ärge puudutage pinge all olevaid osi 5 minuti jooksul pärast vooluvõrgust lahtiühendamist. | | |

**OHT!**

Inverterist tulenev surmav elektrilöögi oht

- Kasutage inverterit ainult siis, kui see on tehniliselt töökorras. Muidu võib tekkida elektrilöök või tulekahju.
- Ärge mingil juhul avage korpust ilma SolaXi loata. Ilma loata avamine muudab garantii kehtetuks ja põhjustab elektrilöögi tõttu surmaohtu või raskeid vigastusi.

**OHT!**

Päikeseenergiast tingitud surmav elektrilöögi oht

- Kui PV moodulid puutuvad kokku päikesevalgusega, tekib kõrge alalisvoolupinge. Elektrilöök võib põhjustada surma või surmavaid vigastusi.
- Ärge kunagi puudutage PV ühendusseadme positiivset või negatiivset poolust. Samuti on keelatud puudutada mõlemaid korraga.
- Ärge maandage PV moodulite positiivset või negatiivset poolust.
- PV paneelide juhtmestikuga võib töötada ainult kvalifitseeritud personal.

**HOIATUS!**

Töötajate vigastuste või inverteri kahjustamise oht

- Arge puudutage tootamise ajal muid osi peale alalisvoolu luliti ja LCD-paneeli.
- Ärge kunagi ühendage ega lahutage vahelduv- ega alalisvooluühendusi inverteri töötamise ajal.
- Lülitage vahelduv- ja alalisvoolu toide välja ning ühendage need inverterist lahti, oodake 5 minutit, et pinge täielikult tühjeneks, enne kui püüate teha hooldustöid, puhastamist või tööd ühendatud vooluahelate kallal.
- Veenduge, et inverteri sisend-alalispinge ≤ maksimaalne sisend-alalispinge. Ülepinge võib põhjustada inverterile püsivaid kahjustusi, mida garantii EI kata.

**HOIATUS!**

- Hoidke lapsed inverterist eemal.
- Pöörake tähelepanu inverteri kaalule. Nõuete eiramine võib põhjustada kehavigastusi.

**TÄHELEPANU!**

- Kui kohalikud eeskirjad nõuavad välist kaitselülitit, kontrollige, millist tüüpi kaitselülitit asjaomased elektrieeskirjad nõuavad. Soovitatav on kasutada A-tüüpi kaitselülitit väärtusega 300 mA.
- Kõik inverteril olevad tootesildid ja nimesildid peavad olema selgelt nähtavad.

## Üldised ettevaatusabinõud

1. Ülepinge või vale juhtmestik võib akusüsteemi kahjustada ja põhjustada äärmiselt ohtliku tulekahju.
2. Elektrolüütide või tuleohtlike gaaside lekkimine võib toimuda igasuguse toote rikke tõttu.
3. Ärge paigaldage akumoodulit kohtadesse, kus hoitakse kergestisüttivaid ja -põlevaid materjale ning kus on plahvatusohtlik keskkond.
4. Akumooduli juhtmestiku peavad paigaldama kvalifitseeritud isikud.
5. Akumoodulit peab hooldama kvalifitseeritud isik.
6. Enne akumooduli käsitsemist veenduge, et ühendatud oleks maanduskaabel.

## Aku käsitsemisjuhend

### Teha järgnevat

- HOIDKE akumoodulit eemal süttivatest materjalidest ning soojus- ja veeallikatest.
- HOIDKE akumoodulit lastele ja loomadele kättesaamatus kohas.
- SÄILITAGE akumoodulit õigesti, hoides seda puhtas keskkonnas, kus pole tolmu, mustust ega prahti.
- HOIDKE akumoodulit jahedas ja kuivas kohas.
- Võõrkehade sissepääsu vältimiseks KATKE välimine juhtme pistikuava.
- VEENDUGE, et seadme juhtmestik oleks õige.
- PAIGALDAGE seade vastavalt kohalikele standarditele ja eeskirjadele.

### Mitte-teha järgnevat

- ÄRGE jätke akumoodulit lahtise leegi lähedale ega üle 60 °C temperatuuri kätte.
- ÄRGE hoidke ega paigaldage akumoodulit otsese päikesevalguse kätte.
- ÄRGE paigaldage ega kasutage akumoodulit kohas, kus on liiga palju niiskust või vedelikke.
- ÄRGE pange akumoodulit kõrgepingekeskkonda.
- ÄRGE laske kvalifitseerimata isikutel seadet lahti ühendada, lahti võtta ega parandada. Seadet tohivad käsitseda, paigaldada ja remontida ainult kvalifitseeritud isikud.
- ÄRGE kahjustage seadet, lastes sel maha kukkuda või deformeeruda, see ei tohi puutuda kokku löökide ega lõigetega ja teravad esemed ei tohi sellest läbi tungida. Vastasel juhul võib see lõppeda tulekahju või elektrolüütide lekkega.
- ÄRGE puudutage seadet, kui sellele satub vedelikku. On elektrilöögioht.
- ÄRGE astuge pakendile, vastasel juhul võib seade kahjustuda.
- ÄRGE asetage akumooduli peale esemeid.
- ÄRGE laadige ega tühjendage kahjustatud akumoodulit.
- ÄRGE visake akumoodulit tulle. See võib lõppeda lekke või purunemisega.
- ÄRGE segage omavahel erinevat tüüpi akumooduleid. See võib lõppeda lekke või purunemisega ning sellest tingitud kehavigastuse või varakahjuga.

## Hädaolukorras reageerimine

**Kui akumoodul lekib elektrolüüti või muid keemilisi materjale või kui akumooduli lekke tõttu võib tekkida gaas, vältige alati kontakti tühjenemisega. Kui puutute nendega kogemata kokku, toimige järgmiselt.**

- Sissehingamise korral: lahkuge kohe saastunud alalt ja pöörduge viivitamatult arsti poole.
- Silma sattumise korral: loputage silmi jooksva veega 15 minutit ja pöörduge arsti poole.
- Nahale sattumise korral: peske kokkupuuteala põhjalikult seebiga ja pöörduge arsti poole.
- Allaneelamise korral: kutsuge esile oksendamine ja pöörduda arsti poole.

**Kui akumooduli paigaldamise kohas puhkeb tulekahju, toimige järgmiselt.**

- Juhul, kui akumoodul tulekahju puhkedes laeb ja see on ohutu, ühendage laadimistoite väljalülitamiseks lahti akumooduli kaitselüliti.
- Juhul, kui seade veel ei põle, kasutage tule kustutamiseks ABC-klassi tulekustutit või süsihappegaaskustutit.
- Kui akumoodul on süttinud, ärge püüdke tuld kustutada, vaid evakueeruge kohe.
- Akumoodul võib süttida, kui seda kuumutatakse üle 150 °C. Süttimise korral eraldab see mürgiseid gaase. ÄRGE lähenege ja hoidke eemale.

**Tõhusad viisid õnnetuste haldamiseks**

- Kahjustatud akumooduli korral pange see eraldatud kohta ja helistage kohalikule tuletõrjele või kvalifitseeritud isikutele.
- Kui mõni akumooduli osa või juhtmestik on vee all, hoidke veest eemale ja ÄRGE midagi puudutage. Kui akumoodul saab märjaks, ÄRGE seda puudutage.
- Kui akumoodul on kahjustunud, ÄRGE seda kasutage. Vastasel juhul võib see lõppeda nii kehavigastuste kui ka varalise kahjuga.
- ÄRGE kasutage vees olnud akumoodulit uuesti ja võtke abi saamiseks ühendust kvalifitseeritud isikutega.
- Kui kasutaja kahtlustab, et akumoodul on kahjustunud, võtke koheselt ühendust ettevõttega SolaX.

# Turvallisuus

## Yleinen ilmoitus

1. Sisältöä saatetaan päivittää tai muuttaa ajoittain. SolaX varaa oikeuden tehdä parannuksia ja muutoksia tässä oppaassa kuvattuihin tuotteisiin ja ohjelmiin ilman ennakkoilmoitusta.
2. Asennus, huolto ja sähköverkkoon liittyvät asetukset on annettava sellaisen pätevän henkilöstön hoidettavaksi, joka täyttää seuraavat vaatimukset:
   - on lisensoitu ja/tai täyttää osavaltion ja paikallisen lainsäädännön vaatimukset
   - tuntee tämän oppaan ja muut aiheeseen liittyvät asiakirjat hyvin
3. Ennen kuin asennat laitteen, lue käyttöohjeen yksityiskohtaiset ohjeet ja muut aiheeseen liittyvät säännökset huolella, ymmärrä ne täysin ja noudata niitä tarkkaan. SolaX ei ole vastuussa mistään seuraamuksista, jotka johtuvat tämän asiakirjan ja käyttöoppaan säilytys-, kuljetus-, asennus- ja käyttöohjeiden rikkomisesta.
4. Käytä laitetta asentaessasi eristettyjä työkaluja. Asennuksen, sähkökytkentöjen ja huollon aikana on käytettävä henkilökohtaisia suojaavia työkaluja.
5. Lisätietoja on SolaXin sivustolla www.solaxpower.com.

## Turvallisuusohjeet

Turvallisuussyistä asentajien tule perehtyä tämän oppaan sisältöön ja kaikkiin varoituksiin ennen asennusta.

## Kylttien kuvaukset

| | | | |
|---|---|---|---|
| CE | CE-vaatimustenmukaisuusmerkki | TÜV | TUV-sertifikaatti |
| RCM | RCM-vaatimustenmukaisuusmerkki | UKCA | UKCA-vaatimustenmukaisuusmerkki |
| | Varoitus, kuuma pinta | | Huomio, sähköiskun vaara |
| | Huomio, vaaran mahdollisuus | | Akkumoduuli saattaa räjähtää |
| | Pidä akkujärjestelmä etäällä avotulesta ja sytytyslähteistä | | Pidä akkujärjestelmä poissa lasten ulottuvilta |
| | Lue mukana tulevat asiakirjat | | Ylimääräiset maadoituskohdat |
| | Älä hävitä laitetta talousjätteiden mukana. | | Älä hävitä akkua kotitalousjätteen mukana. |
| | Akkujärjestelmä on kierrätettävä ympäristöystävällisesti asianmukaisessa laitoksessa | | |
| | Älä käytä tätä invertteriä, ennen kuin se on eristetty verkkovirrasta ja paikan päällä sijaitsevista aurinkosähkötoimittajista. | | |
| 5min | Suurjännitteen vaara.<br>Älä kosketa sähköistettyjä osia 5 minuuttiin laitteen irrottamisesta virtalähteestä. | | |

**VAARA!**

Hengenvaara invertteristä aiheutuvan sähköiskun vaaran takia

- Käytä invertteriä vain, kun se on teknisesti moitteeton. Muutoin seurauksena voi olla sähköisku tai tulipalo.
- Älä avaa koteloa missään tapauksessa ilman SolaX:n lupaa. Luvaton avaaminen mitätöi takuun ja voi aiheuttaa hengenvaaran tai vakavan vamman sähköiskun takia.

**VAARA!**

Hengenvaara PV:stä aiheutuvan sähköiskun vaaran takia

- Auringon valolle altistuessaan PV-moduuleissa syntyy korkea tasajännite. Sähköisku aiheuttaa kuoleman tai hengenvaarallisen vamman.
- Älä koskaan kosketa PV-liitäntälaitteen positiivista tai negatiivista napaa. Molempien koskettaminen yhtä aikaa on myös kielletty.
- Älä maadoita PV-moduulien positiivista tai negatiivista napaa.
- Vain pätevä henkilöstö voi kytkeä PV-paneelit.

**VAROITUS!**

Loukkaantumisen tai invertterin vahingoittumisen vaara

- Älä kosketa käytön aikana mitään muita osia kuin DC-kytkintä ja LCD-paneelia.
- Älä koskaan kytke tai irrota AC- ja DC-liittimiä invertterin ollessa käynnissä.
- Kytke AC- ja DC-virta pois päältä ja irrota ne invertteristä ja odota 5 minuuttia, jotta jännite purkautuu täysin, ennen kuin yrität huoltaa, puhdistaa tai käsitellä mitään kytkettyjä piirejä.
- Varmista, että tulotasajännite ≤ invertterin suurin tulotasajännite. Ylijännite voi aiheuttaa invertterille pysyviä vaurioita, joita takuu EI kata.

**HUOMIO!**

- Pidä lapset kaukana invertteristä.
- Huomioi invertterin paino. Virheellisestä käsittelystä voi seurata loukkaantumisia.

**HUOMAUTUS!**

- Jos paikalliset määräykset edellyttävät ulkoista vikavirtasuojaa, tarkista, minkä tyyppinen vikavirtasuoja asianmukaisissa sähkösäännöksissä vaaditaan. Suosittelemme käyttämään A-tyypin 300 mA:n vikavirtasuojaa.
- Kaikki invertterin tuotemerkinnät ja nimikilpi on pidettävä selkeästi näkyvillä.

## Yleiset varotoimet

1. Ylijännite tai virheelliset kytkennät voivat vahingoittaa akkumoduulia ja aiheuttaa palamisen, joka voi olla erittäin vaarallista.
2. Elektrolyyttien tai syttyvien kaasujen vuoto voi tapahtua minkä tahansa tuotevian vuoksi.
3. Älä asenna akkumoduulia paikkoihin, joissa säilytetään syttyviä tai palavia materiaaleja tai joissa on räjähdysaltis ilmakehä.
4. Vain pätevä henkilöstö saa kytkeä akkumoduulin.
5. Vain pätevä henkilö saa huoltaa akkumoduulin.
6. Varmista, että maadoituskaapeli on kytketty, ennen kuin käsittelet akkumoduulia.

## Akun käsittelyopas

### Tehtävät

- Pidä akkumoduuli etäällä syttyvistä materiaaleista, lämmönlähteistä ja vesilähteistä.
- Pidä akkumoduuli poissa lasten ja eläinten ulottuvilta.
- Säilytä akkua asianmukaisesti pitämällä akkumoduuli puhtaassa ympäristössä, jossa ei ole pölyä, likaa tai roskia.
- Säilytä akkumoduulia viileässä ja kuivassa paikassa.
- Tiivistä ulompi kaapeliliitäntäreikä estääksesi vieraiden esineiden pääsyn.
- Varmista, että laite on kytketty oikein.
- Asenna laite paikallisten standardien ja säännösten mukaisesti.

### Kiellot

- ÄLÄ altista akkumoduulia avotulelle tai lämpötilalle, joka ylittää 140 °F / 60 °C.
- ÄLÄ säilytä tai asenna akkumoduulia suorassa auringonvalossa.
- ÄLÄ asenna tai käytä akkumoduulia paikoissa, joissa on runsaasti kosteutta tai nesteitä.
- ÄLÄ aseta akkumoduulia korkeajänniteympäristöön.
- ÄLÄ anna kenenkään epäpätevän henkilön irrottaa, purkaa tai korjata laitetta. Vain pätevä henkilöstö saa käsitellä, asentaa ja korjata laitetta.
- ÄLÄ vahingoita laitetta pudottamalla, vääntymällä, iskemällä, leikkaamalla tai puhkaisemalla terävällä esineellä. Muuten voi aiheutua tulipalo tai elektrolyyttivuoto.
- ÄLÄ koske laitteeseen, jos siihen roiskuu nestettä. Tällöin vallitsee sähköiskun vaara.
- ÄLÄ astu pakkauksen päälle, tai laite voi vaurioitua.
- ÄLÄ aseta mitään esineitä akkumoduulin päälle.
- ÄLÄ lataa tai pura vaurioitunutta akkumoduulia.
- ÄLÄ hävitä akkumoduulia polttamalla. Se voi aiheuttaa vuotoja tai repeämiä.
- ÄLÄ sekoita eri tyyppisiä tai merkkisiä akkumoduuleita. Se voi aiheuttaa vuotoja tai repeämiä ja johtaa henkilö- tai omaisuusvahinkoihin.

## Reagointi hätätilanteisiin

**Jos akkumoduulista vuotaa elektrolyyttiä tai muita kemikaaleja tai akkumoduulin vuoto voi synnyttää kaasua, älä koskaan kosketa päästöjä. Jos joudut vahingossa kosketuksiin niiden kanssa, toimi seuraavasti:**

- Sisäänhengitettynä: Poistu saastuneelta alueelta välittömästi ja hakeudu välittömästi lääkärin hoitoon.
- Roiskeet silmiin: Huuhtele silmiä juoksevalla vedellä 15 minuutin ajan ja hakeudu lääkärin hoitoon.
- Jos ainetta joutuu iholle: Pese kosketusalue huolellisesti saippualla ja hakeudu lääkärin hoitoon.
- Nieltynä: Oksennuta ja hakeudu lääkärin hoitoon.

**Jos tulipalo syttyy paikassa, johon akkumoduuli on asennettu, toimi seuraavasti:**

- Jos akkumoduulia ladataan tulipalon syttyessä, lopeta lataus kytkemällä akkumoduulin kytkin pois päältä, jos se on turvallista.
- Jos laite ei vielä pala, käytä tulipalon sammuttamiseen luokan ABC sammutinta tai hiilidioksidisammutinta.
- Jos akkumoduuli syttyy palamaan, älä yritä sammuttaa tulta vaan poistu paikalta välittömästi.
- Akkumoduuli voi syttyä tuleen, kun sitä kuumennetaan yli 302 °F:n / 150 °C:n lämpötilaan; ja jos se syttyy tuleen, se tuottaa haitallista ja myrkyllistä kaasua. ÄLÄ lähesty sitä vaan pidä etäällä.

**Tehokkaita tapoja käsitellä onnettomuuksia**

- Jos akkumoduuli on vaurioitunut, aseta se eristettyyn paikkaan ja soita paikalliselle palokunnalle tai pätevälle henkilöstölle.
- Jos jokin akkumoduulin osa tai kytkentä on veden alla, ÄLÄ kosketa vettä tai mitään muuta; jos akkumoduuli kastuu, ÄLÄ kosketa sitä.
- Jos akkumoduuli vaurioituu, ÄLÄ käytä sitä. Muuten voi aiheutua sekä henkilö- että omaisuusvahinkoja.
- ÄLÄ käytä nesteeseen uponnutta akkumoduulia uudelleen vaan ota yhteyttä pätevään henkilökuntaan saadaksesi apua.
- Ota välittömästi yhteyttä SolaXiin saadaksesi apua, jos käyttäjä epäilee, että akkumoduuli on vaurioitunut.

# Sigurnost

## Opća obavijest

1. Sadržaj se može povremeno ažurirati ili mijenjati. Tvrtka SolaX zadržava pravo izvršiti poboljšanja ili izmjene na proizvodima i programima opisanim u ovom priručniku bez prethodne obavijesti.
2. Ugradnju, održavanje i postavljanje u vezi s mrežom smije vršiti samo kvalificirano osoblje koje:
   - ima licencu i/ili udovoljava propisima u državnoj i lokalnoj nadležnosti;
   - dobro poznaje ovaj priručnik i druge povezane dokumente.
3. Prije ugradnje uređaja pažljivo pročitajte, u potpunosti usvojite i strogo slijedite podrobne upute korisničkog priručnika i druge povezane propise. Tvrtka SolaX nije odgovorna ni za koje posljedice prouzročene kršenjem propisa o skladištenju, prijevozu, ugradnji i rukovanju koji su navedeni u ovom dokumentu i korisničkom priručniku.
4. Pri ugradnji uređaja upotrebljavajte izolirane alate. Obvezno je nošenje osobne zaštitne opreme pri ugradnji, priključivanju električne energije i održavanju.
5. Za više informacija posjetite web-mjesto tvrtke SolaX: www.solaxpower.com.

## Sigurnosne upute

Iz sigurnosnih razloga, instalateri su dužni upoznati se sa sadržajem priručnika i svim upozorenjima prije izvođenja ugradnje.

## Opisi oznaka

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Oznaka sukladnosti CE |  | Certifikacija TUV |
|  | Oznaka sukladnosti RCM |  | Oznaka sukladnosti UKCA |
|  | Oprez, vruća površina |  | Oprez, rizik od strujnog udara |
|  | Oprez, rizik od opasnosti |  | Modul baterije može eksplodirati |
|  | Držite sustav baterije dalje od otvorenog plamena ili sustava za paljenje |  | Držite sustav baterije podalje od djece |
|  | Pročitajte priloženu dokumentaciju |  | Dodatno mjesto uzemljenja |
|  | Ne odlažite uređaj zajedno s kućnim otpadom. |  | Nemojte odlagati modul baterije zajedno s kućanskim otpadom. |
|  | Sustav baterije mora se odložiti u odgovarajuće postrojenje za recikliranje koje je sigurno za okoliš. | | |
|  | Ne rukujte ovim izmjenjivačem sve dok ne bude izoliran s mrežnog napajanja i dovoda fotonaponske energije na lokaciji. | | |
|   | Opasnost od visokog napona.<br>Ne dodirujte dijelove pod naponom 5 minuta nakon isključivanja s izvora energije. | | |

**OPASNOST!**

Smrtonosna opasnost od strujnog udara pri uporabi izmjenjivača

- Rukujte izmjenjivačem samo kada je potpuno tehnički ispravan. U suprotnom može doći do strujnog udara ili požara.
- Ni u kojem slučaju ne otvarajte kućište bez odobrenja tvrtke SolaX. Neovlašteno otvaranje poništava jamstvo te može prouzročiti smrtonosnu opasnost ili tešku ozljedu uslijed strujnog udara.

**OPASNOST!**

Smrtonosna opasnost od strujnog udara pri uporabi fotonaponske energije

- Kada su izloženi sunčevoj svjetlosti, fotonaponski moduli proizvodit će istosmjernu struju visokog napona. Uslijed strujnog udara doći će do smrti ili smrtonosnih ozljeda.
- Nikada ne dodirujte pozitivni ili negativni pol uređaja za fotonaponski priključak. Zabranjeno je i istovremeno dodirivanje oba pola.
- Nemojte uzemljivati pozitivni ili negativni pol fotonaponskih modula.
- Ožičavanje fotonaponskih ploča može provoditi samo kvalificirano osoblje.

**UPOZORENJE!**

Rizik od ozljeđivanja osoblja ili oštećenja izmjenjivača

- Tijekom rada nemojte dodirivati nijedan dio izmjenjivača osim prekidača istosmjerne struje i LCD ploče.
- Nikada nemojte uključivati ili isključivati priključke izmjenične i istosmjerne struje dok izmjenjivač radi.
- Prije početka svakog održavanja, čišćenja ili rada na bilo kojem priključenom strujnom krugu, isključite izmjenično i istosmjerno napajanje i isključite ih s izmjenjivača te pričekajte 5 minuta kako bi se napon potpuno ispraznio.
- Vodite računa da je ulazni napon istosmjerne struje ≤ maksimalnim ulaznim naponom istosmjerne struje na izmjenjivaču. Prenapon može prouzročiti trajno oštećenje izmjenjivača, a ono NIJE obuhvaćeno jamstvom.

**OPREZ!**

- Držite djecu podalje od izmjenjivača.
- Obratite pozornost na težinu izmjenjivača. Ako se njime ne rukuje ispravno, može doći do tjelesnih ozljeda.

**OBAVIJEST!**

- Ako lokalni propisi zahtijevaju vanjski RCD, provjerite koji tip RCD-a je potreban za odgovarajuće električne značajke. Preporučuje se koristiti se RCD-om tipa A s vrijednošću od 300 mA.
- Sve oznake proizvoda i natpisna pločica izmjenjivača moraju biti jasno vidljive.

## Opće mjere opreza

1. Prenapon ili pogrešno ožičenje može oštetiti modul baterije i uzrokovati zapaljenje koje može biti izuzetno opasno.
2. Do curenja elektrolita ili zapaljivog plina može doći zbog bilo koje vrste kvara na proizvodu.
3. Ne ugrađujte modul baterije na mjesta gdje su pohranjeni zapaljivi i sagorljivi materijali i u kojima je prisutna eksplozivna atmosfera.
4. Ožičenje modula baterije mora izvesti kvalificirano osoblje.
5. Modul baterije mora servisirati kvalificirano osoblje.
6. Prije rukovanja modulom baterije provjerite je li kabel za uzemljenje spojen.

## Vodič za rukovanje baterijom

PREPORUČENE RADNJE

- DRŽITE modul baterije dalje od zapaljivih materijala, izvora topline i izvora vode.
- DRŽITE modul baterije izvan dohvata djece i životinja.
- PRAVILNO pohranjujte bateriju, pritom držeći modul baterije u čistom okruženju, bez prašine, prljavštine i krhotina.
- POHRANJUJTE modul baterije na hladnom i suhom mjestu.
- ZATVARAJTE otvor priključka vanjskog kabela kako biste spriječili ulazak stranih tijela.
- PROVJERITE da je ožičenje uređaja ispravno.
- UGRADITE uređaj u skladu s lokalnim standardima i propisima.

ZABRANJENE RADNJE

- NEMOJTE izlagati modul baterije otvorenom plamenu ili temperaturi višoj od 140 °F/60 °C.
- NEMOJTE pohranjivati niti ugrađivati modul baterije tako da je izložen izravnoj sunčevoj svjetlosti.
- NEMOJTE ugrađivati niti rukovati modulom baterije na mjestima gdje ima prekomjerne vlage ili tekućine.
- NEMOJTE postavljati modul baterije u visokonaponsko okruženje.
- NEMOJTE povjeravati isključivanje, rastavljanje niti popravak uređaja nekvalificiranom osoblju. Samo kvalificirano osoblje smije rukovati, ugraditi i popravljati uređaj.
- NEMOJTE oštetiti uređaj ispuštanjem, deformiranjem, udarcima, rezanjem ili probijanjem oštrim predmetom. U suprotnom, može doći do požara ili curenja elektrolita.
- NE DIRAJTE uređaj ako se po njemu prolije tekućina. Postoji opasnost od strujnog udara.
- NEMOJTE stajati na pakiranju jer se uređaj može oštetiti.
- NEMOJTE stavljati nikakve predmete na modul baterije.
- NEMOJTE puniti niti prazniti oštećeni modul baterije.
- NEMOJTE bacati modul baterije u vatru. Može doći do curenja ili puknuća.
- NEMOJTE miješati različite vrste ili marke modula baterije. Može doći do curenja ili puknuća, što pak može dovesti do tjelesne ozljede ili materijalne štete.

## Reakcija u slučajevima nužde

**U slučaju da iz modula baterije curi elektrolit ili bilo koji drugi kemijski materijal ili može nastati plin zbog curenja modula baterije, uvijek vodite računa da izbjegavate kontakt s curenjem. U slučaju da slučajno dođete u dodir s curenjem, učinite sljedeće:**

- U slučaju udisanja: odmah napustite kontaminirano područje i smjesta potražite liječničku pomoć.
- U slučaju kontakta s očima: isperite oči vodom iz slavine tijekom razdoblja od 15 minuta i potražite liječničku pomoć.
- U slučaju dodira s kožom: temeljito operite područje dodira sapunom i potražite liječničku pomoć.
- U slučaju gutanja: izazovite povraćanje i potražite liječničku pomoć.

**Ako izbije požar na mjestu gdje je ugrađen modul baterije, učinite sljedeće:**

- U slučaju da se modul baterije puni kad izbije požar, pobrinite se da radnju možete izvršiti sigurno i odspojite prekidač strujnog kruga modula baterije kako biste prekinuli napajanje.
- U slučaju da vatra još nije zahvatila uređaj, za gašenje požara koristite se aparatom za gašenje požara klase ABC ili aparatom za gašenje ugljičnim dioksidom.
- Ako se modul baterije zapali, ne pokušavajte ugasiti vatru i odmah napustite prostorije.
- Modul baterije može se zapaliti kada se zagrije iznad 302 °F/150 °C, a kada se zapali, proizvodit će štetne i otrovne plinove. NEMOJTE mu se približavati, već se držite podalje.

**Učinkoviti načini rješavanja nesreća**

- U slučaju oštećenja modula baterije, odložite ga na zasebno mjesto i pozovite lokalnu vatrogasnu službu mjesta gdje korisnik živi ili kvalificirano osoblje.
- Ako je bilo koji dio modula baterije ili ožičenja potopljen, NE ulazite u vodu i NE dirajte ništa. Ako se modul baterije smoči, NEMOJTE ga dodirivati.
- Ako je modul baterije oštećen, NEMOJTE ga upotrebljavati. U suprotnom, može doći do tjelesnih ozljeda i materijalne štete.
- NEMOJTE ponovo upotrijebiti baterijski modul koji je potopljen, već kontaktirajte kvalificirano osoblje za pomoć.
- OBAVEZNO odmah kontaktirajte tvrtku SolaX za pomoć ako korisnik posumnja da je modul baterije oštećen.

# Biztonság

## Általános tájékoztató

1. A tájékoztatás tartalma időről időre frissülhet vagy átdolgozásra kerülhet. A SolaX fenntartja a jogot az ebben a kézikönyvben ismertetett termék(ek) és a program(ok) előzetes értesítés nélkül történő javítására.
2. A telepítést, karbantartást és a hálózattal kapcsolatos beállításokat kizárólag olyan képesített személyzet végezheti, amely:
   - az állami és helyi engedéllyel rendelkeznek és/vagy jogszabályok előírásainak megfelelnek;
   - ezt a kézikönyvet és az egyéb kapcsolódó dokumentumokat jól ismerik.
3. A készülék telepítése előtt gondosan olvassa el, értelmezze teljes mértékben és szigorúan kövesse a felhasználói kézikönyv és egyéb kapcsolódó szabályozások részletes utasításait. A SolaX nem köteles helytállni az ebben a dokumentumban és a felhasználói kézikönyvben meghatározott tárolási, szállítási, telepítési és üzemeltetési szabályok megszegésével okozott semmilyen következményért.
4. A készülék telepítése során szigetelt szerszámokat használjon. A telepítés, az elektromos bekötés és a karbantartás elvégzése során kötelező egyéni védőeszközt viselni.
5. Bővebb tájékoztatásért keresse fel a SolaX honlapját a www.solaxpower.com címen.

## Biztonsági utasítás

Biztonsági okokból a telepítők felelősek azért, hogy a telepítés megkezdése előtt megismerkedjenek a kézikönyv tartalmával és minden figyelmeztetéssel.

## Címkék ismertetése

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | CE megfelelőségi jelzés |  | TÜV tanúsítvány |
|  | RCM megfelelőségi jelzés |  | UKCA megfelelőségi jelzés |
|  | Vigyázat, forró felület |  | Vigyázat, áramütés veszélye |
|  | Vigyázat, veszély kockázata |  | Az akkumulátormodul felrobbanhat |
|  | Tartsa távol az akkumulátorrendszert nyílt lángtól vagy gyújtórendszerektől |  | Tartsa távol az akkumulátorrendszert gyermekektől |
|  | Olvassa el a mellékelt dokumentációkat |  | További földelési pont |
|  | Ne dobja ki a készüléket a háztartási hulladékkal együtt. |  | Ne dobja ki az akkumulátormodult a háztartási hulladékkal együtt. |
|  | Az akkumulátorrendszert megfelelő helyen kell ártalmatlanítani a környezetbarát újrahasznosítás érdekében. | | |
|  | Az invertert csak akkor üzemeltesse, ha már elszigetelte a fő áramellátástól és a telephelyi PV generátoroktól. | | |
|   | Nagyfeszültség veszélye.<br>Az áramellátásról való leválasztást követően 5 percig ne érjen az élesüzemi részekhez. | | |

**VESZÉLY!**

Az inverter miatt a halálos áramütés veszélye áll fenn

- Az invertert kizárólag akkor üzemeltesse, ha műszakilag hibátlan. Egyébként áramütésre vagy tűzre kerülhet sor.
- A nyílást a SolaX engedélye nélkül semmilyen esetben ne nyissa ki. Az engedély nélküli nyitás a jótállás érvénytelenségét eredményezi, és áramütés miatt halálos veszélyt vagy súlyos sérülést okozhat.

**VESZÉLY!**

A PV miatt a halálos áramütés veszélye áll fenn

- Napfénynek kitéve a PV modulok nagy egyenáramú feszültséget generálnak. Áramütés miatt halál vagy halálos sérülés következik be.
- A PV csatlakoztató eszköz pozitív vagy negatív pólusát soha ne érintse meg. Ugyancsak tilos egyszerre megérinteni a kettőt.
- Ne földelje a PV modulok pozitív vagy negatív pólusát.
- A PV panelek vezetékezését kizárólag képesített személy végezheti.

**VIGYÁZAT!**

Személyi sérülés vagy az inverter károsodásának kockázata

- Üzemelés során kizárólag az inverter DC kapcsolójához és LDC paneléhez érhet hozzá.
- Az inverter üzemelése közben soha ne csatlakoztassa vagy válassza le a váltóáramú és egyenáramú csatlakozókat.
- Kapcsolja ki a váltó- és egyenáramú tápellátást és válassza le az inverterről, várjon 5 percet a feszültség teljes kisüléséig, és csak ezt követően próbálja meg a karbantartási, tisztítási vagy bármely csatlakozó áramkörön végzendő munkát megkezdeni.
- Győződjön meg róla, hogy a bemenő egyenáramú feszültség legalább egyenlő az inverter maximális egyenáramú bemenő feszültségével. A túlfeszültség az inverter tartós károsodását okozhatja, amelyre a jótállás NEM vonatkozik.

**VIGYÁZAT!**

- A gyermekeket tartsa távol az invertertől.
- Figyelje az inverter súlyát. A nem megfelelő kezelés személyi sérülést okozhat.

**FIGYELEM!**

- Ha a helyi szabályozások külső érintésvédelmi relé alkalmazását írják elő, ellenőrizze, milyen típusú érintésvédelmi berendezésre van szükség a vonatkozó elektromos szabályozások szerint. Javasolt 300 mA értékű A típusú érintésvédelmi relét alkalmazni.
- Az inverter összes termékcímkéjét és adattábláját mindig jól láthatóan kell karbantartani.

## Általános biztonsági óvintézkedések

1. A túlfeszültség vagy a rossz vezetékezés károsíthatja az akkumulátormodult, és égést okozhat, ami rendkívül veszélyes lehet;
2. Elektrolitok vagy gyúlékony gázok szivároghatnak a termék bármilyen típusú meghibásodása miatt;
3. Ne helyezze az akkumulátormodult olyan helyre, ahol gyúlékony és éghető anyagokat tárolnak, és ahol robbanásveszélyes légkör van;
4. Az akkumulátormodul vezetékezését szakképzett személyzetnek kell elvégeznie;
5. Az akkumulátormodul szervizelését szakképzett személynek kell végeznie;
6. Az akkumulátormodul kezelése előtt győződjön meg arról, hogy a földelővezeték csatlakoztatva van.

## Akkumulátor kezelési útmutató

Teendők

- Tartsa távol az akkumulátormodult gyúlékony anyagoktól, hőforrásoktól és vízforrásoktól;
- Tartsa az akkumulátormodult gyermekektől és állatoktól távol;
- Az akkumulátormodult megfelelően, tiszta, por-, szennyeződés- és törmelékmentes környezetben tartsa;
- Az akkumulátormodult hűvös és száraz helyen tárolja;
- Zárja le a külső kábel csatlakozónyílását, hogy megakadályozza az idegen tárgyak bejutását;
- Győződjön meg arról, hogy az eszköz vezetékeinek megfelelőnek kell lenniük.
- A készüléket a helyi szabványoknak és előírásoknak megfelelően telepítse.

Ne tegye

- NE tegye ki az akkumulátormodult nyílt lángnak vagy 140 °F/60 °C feletti hőmérsékletnek;
- NE tárolja vagy telepítse az akkumulátormodult közvetlen napfénynek kitéve;
- NE telepítse és ne működtesse az akkumulátormodult olyan helyen, ahol túlzott nedvesség vagy folyadék van;
- NE helyezze az akkumulátormodult nagyfeszültségű környezetbe;
- NE csatlakoztassa le, szerelje szét vagy javítsa meg a készüléket szakképzetlen személy. Csak szakképzett személyzet kezelheti, telepítheti és javíthatja a készüléket;
- NE károsítsa a készüléket leejtéssel, deformálással, ütéssel, vágással vagy éles tárggyal való behatolással. Ellenkező esetben tüzet vagy elektrolitszivárgást okozhat;
- NE érintse meg a készüléket, ha folyadék ömlik rá. Fennáll az áramütés veszélye;
- NE lépjen a csomagolásra, mert a készülék megsérülhet;
- NE helyezzen semmilyen tárgyat az akkumulátormodul tetejére;
- NE töltsön vagy süssön ki sérült akkumulátormodult;
- NE dobja tűzbe az akkumulátormodult. Szivárgást vagy szakadást okozhat;
- NE keverje az akkumulátormodul különböző típusait vagy gyártmányait. Szivárgást vagy szakadást okozhat, ami személyi sérülést vagy anyagi kárt okozhat.

## Vészhelyzetekre adott válasz

**Abban az esetben, ha az akkumulátormodulból elektrolit vagy más vegyi anyag szivárog, vagy gáz keletkezhet az akkumulátormodul szivárgása miatt, ügyeljen arra, hogy soha ne érjen a kiszivárgott anyaghoz. Ha véletlenül mégis hozzáér, kérjük, tegye a következőket:**

- Belélegzés esetén: Azonnal hagyja el a szennyezett területet, és azonnal forduljon orvoshoz;
- Szembe kerülés esetén: Öblítse ki a szemet folyó vízzel 15 percig, és forduljon orvoshoz;
- Bőrrel való érintkezés esetén: Alaposan mossa le az érintett területet szappannal, és forduljon orvoshoz;
- Lenyelés esetén: Hánytatni kell, és orvoshoz kell fordulni.

**Ha tűz üt ki az akkumulátormodul helyén, tegye a következőket:**

- Abban az esetben, ha az akkumulátormodul töltődik, amikor a tűz kitör, és biztonságosan megteheti, húzza ki az akkumulátormodul áramköri megszakítóját a tápfeszültség megszakításához;
- Abban az esetben, ha a készülék még nem ég, használjon ABC osztályú tűzoltó készüléket vagy szén-dioxiddal oltó készüléket a tűz oltásához;
- Ha az akkumulátormodul kigyullad, ne próbálja meg eloltani a tüzet, és azonnal evakuáljon.
- Az akkumulátormodul meggyulladhat, ha 302 °F/150 °C fölé melegszik; és ha meggyullad, ártalmas és mérgező gázokat termel, NE közelítse meg és tartsa távol magát tőle.

**Hatékony módszerek a balesetek kezelésére**

- Sérült akkumulátormodul esetén helyezze azt elkülönített helyre, és hívja a felhasználó lakóhelye szerinti helyi tűzoltóságot vagy szakképzett személyzetet.
- Ha az akkumulátormodul vagy a vezetékek bármely része víz alá kerül, maradjon távol a víztől, és NE érintsen meg semmit; Ha az akkumulátormodul nedves lesz, NE érjen hozzá.
- Ha az akkumulátormodul sérült, NE használja. Ellenkező esetben személyi sérülést és anyagi kárt is okozhat.
- NE használja újra a víz alá került akkumulátormodult, és forduljon szakképzett személyzethez segítségért.
- Azonnal forduljon a SolaX-hez segítségért, ha a felhasználó azt gyanítja, hogy az akkumulátormodul sérült.

# Sauga

## Bendroji pastaba

1. Turinys gali būti periodiškai atnaujinamas arba peržiūrimas. „SolaX" pasilieka teisę tobulinti ar keisti šiame vadove aprašytą (-us) produktą (-us) ir programą (-as) be išankstinio įspėjimo.
2. Montavimo, techninės priežiūros ir su tinklu susijusius paruošimo darbus gali atlikti tik kvalifikuoti darbuotojai, kurie:
   - turi licenciją ir (arba) atitinka valstybės ir vietos jurisdikcijos taisykles;
   - gerai išmano šį vadovą ir kitus susijusius dokumentus.
3. Prieš montuodami įrenginį atidžiai perskaitykite, visiškai supraskite ir griežtai laikykitės išsamių naudotojo vadovo ir kitų susijusių taisyklių nurodymų. „SolaX" neatsako už jokias pasekmes, atsiradusias dėl šiame dokumente ir naudotojo vadove nurodytų laikymo, transportavimo, montavimo ir naudojimo taisyklių nesilaikymo.
4. Montuodami prietaisą naudokite izoliuotus įrankius. Montuojant, prijungiant prie elektros tinklo ir atliekant techninę priežiūrą būtina dėvėti individualias apsaugos priemones.
5. Daugiau informacijos rasite „SolaX" svetainėje www.solaxpower.com.

## Saugos instrukcija

Saugumo sumetimais montuotojai yra atsakingi, kad prieš atlikdami montavimo darbus susipažintų su šio vadovo turiniu ir visais įspėjimais.

## Užrašų aprašymai

| | | | |
|---|---|---|---|
| CE | CE atitikties ženklas | | TUV sertifikavimas |
| | RCM atitikties ženklas | UK CA | UKCA atitikties ženklas |
| | Atsargiai, karštas paviršius | | Atsargiai, elektros smūgio pavojus |
| | Atsargiai, pavojinga | | Akumuliatoriaus modulis gali sprogti. |
| | Akumuliatoriaus sistemą laikykite atokiau nuo atviros liepsnos ar uždegimo sistemų. | | Akumuliatoriaus sistemą laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje. |
| | Perskaitykite pridedamus dokumentus | | Papildomas įžeminimo kontaktas |
| | Neišmeskite prietaiso kartu su buitinėmis atliekomis. | | Neišmeskite akumuliatoriaus modulio kartu su buitinėmis atliekomis. |
| | Akumuliatorių sistemą reikia išmesti tinkamoje vietoje, kad būtų galima perdirbti nekenkiant aplinkai. | | |
| | Nenaudokite šio inverterio, kol jis nebus atjungtas nuo elektros tinklo ir vietoje veikiančių fotovoltinės energijos gamybos tiekėjų. | | |
| 5min | Aukštos įtampos pavojus.<br>5 minutes po atjungimo nuo maitinimo šaltinių nelieskite įtampą turinčių dalių. | | |

**⚠ PAVOJUS!**

Mirtinas elektros smūgio pavojus dėl inverterio
- Inverterį naudokite tik tada, kai jis yra techniškai tvarkingas. Priešingu atveju gali ištikti elektros smūgis arba kilti gaisras.
- Jokiu būdu neatidarykite korpuso be „SolaX" leidimo. Atidarymas be leidimo panaikins garantijos galiojimą ir sukels mirtiną pavojų arba rimtus sužalojimus dėl elektros smūgio.

**⚠ PAVOJUS!**

Mirtinas elektros smūgio pavojus dėl fotovoltinės energijos
- Saulės šviesoje fotovoltiniai moduliai generuoja aukštą nuolatinę įtampą. Dėl elektros smūgio gali ištikti mirtis arba galima patirti mirtinus sužalojimus.
- Niekada nelieskite fotovoltinio jungiamojo įrenginio teigiamo arba neigiamo poliaus. Taip pat draudžiama liesti juos abu vienu metu.
- Neįžeminkite fotovoltinių teigiamo arba neigiamo poliaus.
- Fotovoltinių skydų elektros instaliaciją gali įrengti tik kvalifikuoti darbuotojai.

**⚠ ĮSPĖJIMAS!**

Personalo sužeidimo arba inverterio pažeidimo rizika
- Naudodami nelieskite jokių kitų dalių, išskyrus nuolatinės srovės (DC) jungiklį ir skystųjų kristalų skydelį.
- Niekada nejunkite ir neatjunkite kintamosios ir nuolatinės srovės jungčių, kai veikia inverteris.
- Išjunkite kintamosios (AC) ir nuolatinės srovės (DC) maitinimus ir atjunkite juos nuo inverterio; tuomet palaukite 5 minutes, kad įtampa visiškai nukristų, prieš atlikdami bet kokius techninės priežiūros darbus, valydami ar dirbdami su bet kokiomis prijungtomis grandinėmis.
- Įsitikinkite, kad nuolatinės srovės (DC) įėjimo įtampa ≤ už maksimalią inverterio nuolatinės srovės (DC) įėjimo įtampą. Viršįtampis gali sukelti nuolatinę žalą inverteriui; tokiu atveju garantija NĖRA taikoma.

**⚠ DĖMESIO!**

- Neleiskite vaikams būti prie inverterio.
- Atkreipkite dėmesį į inverterio svorį. Netinkamai elgiantis gali būti sužaloti žmonės.

**PASTABA!**

- Jei pagal vietines taisykles reikalaujama naudoti išorinę srovės nuotėkio relę (RCD), patikrinkite, kokio tipo srovės nuotėkio relė reikalaujama pagal atitinkamas elektros taisykles. Rekomenduojama naudoti A tipo srovės nuotėkio relę, kurios vardinė srovė yra 300 mA.
- Visi ant inverterio esantys produkto užrašai ir vardinė lentelė turi būti gerai matomi.

## Bendrosios saugos priemonės

1. Viršįtampis arba netinkama elektros instaliacija gali sugadinti akumuliatoriaus modulį ir sukelti degimą – tai gali būti ypač pavojinga.
2. Elektrolitų ar degiųjų dujų nuotėkis gali atsirasti dėl bet kokios rūšies gaminio gedimo.
3. Nemontuokite akumuliatoriaus modulio vietose, kuriose laikomos degios medžiagos ir kuriose yra sprogi aplinka.
4. Akumuliatoriaus modulio elektros instaliaciją turi atlikti kvalifikuotas personalas.
5. Akumuliatoriaus modulio priežiūros darbus turi atlikti kvalifikuotas personalas.
6. Prieš pradėdami dirbti su akumuliatoriaus moduliu, įsitikinkite, kad yra prijungtas įžeminimo laidas.



## Darbo su akumuliatoriumi vadovas

### Ką daryti

- Akumuliatoriaus modulį laikykite atokiau nuo degių medžiagų, šilumos šaltinių ir vandens šaltinių.
- Akumuliatoriaus modulį laikykite vaikams ir gyvūnams nepasiekiamoje vietoje.
- Akumuliatorių laikykite tinkamai: akumuliatoriaus modulio aplinka turi būti švari, be dulkių, purvo ir šiukšlių.
- Laikykite akumuliatoriaus modulį vėsioje ir sausoje vietoje.
- UŽSANDARINKITE išorinę kabelio jungimo angą, kad nepatektų pašaliniai daiktai;
- ĮSITIKINKITE, kad įrenginio elektros instaliacija yra teisinga.
- Įrenginį montuokite pagal vietinius standartus ir taisykles.

### Ko nedaryti

- NELEISKITE, kad akumuliatoriaus modulį veiktų atvira liepsna arba temperatūra, aukštesnė negu 140 °F /60 °C.
- NELAIKYKITE ir nemontuokite akumuliatoriaus modulio vietoje, kurią veikia tiesioginiai saulės spinduliai.
- NEMONTUOKITE ir nenaudokite akumuliatoriaus modulio vietose, kuriose yra per daug drėgmės ar skysčių.
- NEDĖKITE akumuliatoriaus modulio į aukštos įtampos aplinką.
- Nekvalifikuotam personalui DRAUDŽIAMA atjungti, ardyti ar taisyti įrenginį. Su įrenginiu dirbti, jį montuoti ir taisyti leidžiama tik kvalifikuotam personalui.
- NEPAŽEISKITE įrenginio numesdami, deformuodami, sutrenkdami, pjaudami ar durdami aštriu daiktu. Priešingu atveju tai gali sukelti gaisrą arba elektrolitų nuotėkį.
- NELIESKITE įrenginio, jei ant jo buvo išlietas skystis. Yra elektros smūgio pavojus.
- NELIPKITE ant pakuotės, nes įrenginys gali būti pažeistas.
- NEDĖKITE jokių daiktų ant akumuliatoriaus modulio.
- NEKRAUKITE ir NEIŠKRAUKITE pažeisto akumuliatoriaus modulio.
- NEMESKITE akumuliatoriaus modulio į ugnį. Tai gali sukelti nuotėkį ar plyšimą.
- NENAUDOKITE vienu metu skirtingų tipų ar gamintojų akumuliatorių modulių. Tai gali sukelti nuotėkį arba plyšimą, dėl kurio gali būti sužaloti žmonės arba sugadintas turtas.

## Reagavimas į avarines situacijas

**Jei iš akumuliatoriaus modulio išteka elektrolitas ar kitos cheminės medžiagos arba dėl akumuliatoriaus modulio nuotėkio gali susidaryti dujų, būtinai venkite sąlyčio su ištekėjusiomis medžiagomis. Jei atsitiktinai atsirastų kontaktas su jomis, atlikite toliau nurodytus veiksmus.**

- Įkvėpus: nedelsdami palikite užterštą vietą ir iš karto kreipkitės į gydytoją.
- Patekus į akis: 15 minučių plaukite akis tekančiu vandeniu ir kreipkitės į gydytoją.
- Patekus ant odos: kruopščiai nuplaukite paveiktą vietą su muilu ir kreipkitės į gydytoją.
- Prarijus: sukelkite vėmimą ir kreipkitės į gydytoją.

**Jei akumuliatoriaus modulio montavimo vietoje kyla gaisras, atlikite šiuos veiksmus:**

- jei gaisro kilimo metu akumuliatoriaus modulis yra įkraunamas, jei tai daryti saugu, atjunkite akumuliatoriaus modulio grandinės pertraukiklį, kad nutrauktumėte įkrovimą;
- jei įrenginys dar neužsidegė, ugnį gesinkite ABC klasės arba anglies dioksido gesintuvu;
- jei akumuliatoriaus modulis užsidegė, nebandykite gesinti ugnies ir nedelsdami evakuokitės;
- akumuliatoriaus modulis gali užsidegti, jeigu įkaista daugiau nei 302 °F/150 °C; užsidegus išsiskiria kenksmingos ir nuodingos dujos, todėl NESIARTINKITE prie jo ir laikykitės atokiau.

**Veiksmingi nelaimingų atsitikimų sprendimo būdai**

- Jeigu akumuliatoriaus modulis yra pažeistas, padėkite jį į atskirą vietą ir iškvieskite vartotojo gyvenamosios vietos priešgaisrinę tarnybą arba kvalifikuotą personalą.
- Jei bet kuri akumuliatoriaus modulio dalis ar elektros instaliacija yra panirusi, NEBŪKITE vandenyje ir nieko NELIESKITE; jeigu akumuliatoriaus modulis sušlampa, NELIESKITE jo.
- Jei akumuliatoriaus modulis yra pažeistas, NENAUDOKITE jo. Priešingu atveju gali būti sužaloti žmonės ir padaryta žala turtui.
- NEBENAUDOKITE panardinto akumuliatoriaus modulio ir kreipkitės pagalbos į kvalifikuotus darbuotojus.
- Jei vartotojas įtaria, kad akumuliatoriaus modulis gali būti pažeistas, BŪTINAI kreipkitės pagalbos į „SolaX“.

# Drošība

## Vispārīgs paziņojums

1. Saturs periodiski var tikt atjaunots vai pārskatīts. SolaX patur tiesības bez iepriekšēja brīdinājuma veikt šajā rokasgrāmatā aprakstītā(-o) izstrādājuma(-u) un programmas(-u) uzlabojumus un izmaiņas.
2. Uzstādīšanu, apkopi un ar tīklu saistītos iestatījumus var veikt tikai kvalificēts personāls, kas atbilst šādām prasībām:
   - ir licencēts un/vai atbilst valsts un vietējo tiesību aktu noteikumiem;
   - labi pārzina šo rokasgrāmatu un citus saistītos dokumentus.
3. Pirms ierīces uzstādīšanas rūpīgi izlasiet, pilnīgi izprotiet un stingri ievērojiet lietotāja rokasgrāmatā un citos saistītajos noteikumos sniegtos norādījumus. SolaX neuzņemas atbildību ne par kādām sekām, ko izraisījuši šajā dokumentā un lietotāja rokasgrāmatā noteikto glabāšanas, transportēšanas, uzstādīšanas un ekspluatācijas noteikumu pārkāpumi.
4. Uzstādot šo ierīci, izmantojiet izolētus darbarīkus. Uzstādot, pievienojot elektrībai un veicot apkopi, jāvalkā individuālie aizsarglīdzekļi.
5. Lūdzu, apmeklējiet SolaX tīmekļa vietni www.solaxpower.com, lai saņemtu sīkāku informāciju.

## Drošības instrukcija

Drošības apsvērumu dēļ uzstādītāji ir atbildīgi par to, lai pirms uzstādīšanas ir jāiepazīstas ar rokasgrāmatas saturu un visiem brīdinājumiem.

## Etiķešu apraksts

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | CE atbilstības zīme |  | TUV sertifikācija |
|  | RCM atbilstības zīme |  | UKCA atbilstības zīme |
|  | Uzmanību, karsta virsma |  | Uzmanību, elektriskās strāvas trieciena risks |
|  | Uzmanību, bīstamības risks |  | Akumulatora modulis var eksplodēt |
|  | Turiet akumulatora sistēmu tālāk no atklātas liesmas vai aizdedzes sistēmām |  | Glabājiet akumulatoru sistēmu bērniem nepieejamā vietā |
|  | Izlasiet pievienotos dokumentus |  | Papildu zemējuma punkts |
|  | Neizmetiet ierīci kopā ar sadzīves atkritumiem. |  | Neutilizējiet akumulatora moduli kopā ar sadzīves atkritumiem. |
|  | Akumulatora sistēma ir jāutilizē atbilstošā vietā videi drošai pārstrādei. | | |
|  | Neizmantojiet šo invertoru, ja tas nav izolēts no elektrotīkla un vietējiem saules paneļu ģeneratoriem. | | |
|   | Augsta sprieguma radīts apdraudējums.<br>Nepieskarieties strāvu vadošajām daļām 5 minūtes pēc atvienošanas no strāvas avotiem. | | |

**⚠ BĪSTAMI!**

Bojāejas risks invertora radīta elektriskās strāvas trieciena dēļ.

- Ekspluatējiet invertoru tikai tad, ja tam nav nekādu tehnisku defektu. Pretējā gadījumā var notikt elektriskās strāvas trieciens.
- Nekādā gadījumā neatveriet korpusu bez SolaX atļaujas. Neatļauta atvēršana anulē garantiju un rada bojāejas vai smagu traumu risku elektriskās strāvas trieciena dēļ.

**⚠ BĪSTAMI!**

Bojāejas risks saules paneļa radīta elektriskās strāvas trieciena dēļ.

- Saules paneļu moduļi ģenerē lielu līdzstrāvas spriegumu, kad uz tiem iedarbojas saules gaisma. Elektriskās strāvas trieciens var izraisīt nāvi vai nāvējošus ievainojumus.
- Nekādā gadījumā nepieskarieties saules paneļu savienojuma ierīces pozitīvajam vai negatīvajam polam. Aizliegts ir arī pieskarties abiem poliem vienlaikus.
- Neiezemējiet saules paneļu moduļu pozitīvo vai negatīvo polu.
- Saules paneļu elektroinstalāciju drīkst veikt tikai kvalificēts personāls.

**⚠ BRĪDINĀJUMS!**

Fizisku ievainojumu vai invertora bojājuma risks

- Ekspluatācijas laikā nepieskarieties nekādām citām invertora daļām, izņemot līdzstrāvas slēdzi un LCD paneli.
- Nekad nepievienojiet un neatvienojiet maiņstrāvas un līdzstrāvas kontaktus, kad invertors darbojas.
- Pirms jebkādu apkopes vai tīrīšanas darbu veikšanas vai arī darba pie jebkuriem pieslēgtajiem kontūriem izslēdziet maiņstrāvas un līdzstrāvas barošanu, atvienojiet to no invertora un pēc tam nogaidiet 5 minūtes, lai spriegums pilnībā izlādētos.
- Pārliecinieties, ka ieejas līdzstrāvas spriegums ir mazāks par vai vienāds ar invertora maksimālo ieejas spriegumu. Pārspriegums var izraisīt neatgriezeniskus invertora bojājumus, ko NESEDZ garantija.

**⚠ UZMANĪBU!**

- Sargājiet invertoru no bērniem.
- Pievērsiet uzmanību invertora svaram. Rīkojoties neuzmanīgi, var gūt traumas.

**IEVĒROJIET!**

- Ja vietējie noteikumi paredz, ka nepieciešama paliekošās strāvas aizsargierīce (RCD), pārbaudiet, kāda veida RCD ierīce nepieciešama attiecīgajiem elektriskajiem kodiem. Ieteicams izmantot A tipa aizsargierīci ar 300 mA nominālu.
- Visām izstrādājuma etiķetēm un nosaukuma plāksnītei uz invertora jābūt skaidri salasāmām.

## Vispārīgi drošības pasākumi

1. Pārspriegums vai nepareiza elektroinstalācija var sabojāt akumulatora moduli un izraisīt aizdegšanos, kas var būt ārkārtīgi bīstami;
2. Jebkāda veida produkta bojājuma dēļ var rasties elektrolītu vai uzliesmojošu gāzu noplūde;
3. Neuzstādiet akumulatora moduli vietās, kur tiek glabāti viegli uzliesmojoši un viegli degoši materiāli un kur ir sprādzienbīstama vide;
4. Akumulatora moduļa elektroinstalācija jāveic kvalificētam personālam;
5. Akumulatora moduļa apkope jāveic kvalificētam personālam;
6. Pirms sākat rīkoties ar akumulatora moduli, pārliecinieties, vai ir pievienots zemējuma kabelis.

## Akumulatora lietošanas rokasgrāmata

Darāmās lietas

- TURIET akumulatora moduli prom no viegli uzliesmojošiem materiāliem, siltuma avotiem un ūdens avotiem;
- GLABĀJIET akumulatora moduli bērniem un dzīvniekiem nepieejamā vietā;
- VEICIET pareizu akumulatora uzglabāšanu, turot akumulatora moduli tīrā vidē, kurā nav putekļu, netīrumu un gružu;
- GLABĀJIET akumulatora moduli vēsā un sausā vietā;
- NOBLĪVĒJIET ārējā kabeļa savienojuma atveri, lai novērstu svešķermeņu iekļūšanu;
- PĀRLIECINIETIES, vai ierīces vadu savienojumi ir pareizi.
- UZSTĀDIET ierīci saskaņā ar vietējiem standartiem un noteikumiem.

Nedrīkst

- NEPAKĻAUJIET akumulatora moduli atklātas liesmas iedarbībai vai temperatūrai, kas pārsniedz 140°F/60°C;
- NEGLABĀJIET un neuzstādiet akumulatora moduli tiešos saules staros;
- NEUZSTĀDIET un NEIZMANTOJIET akumulatora moduli vietās, kur ir pārmērīgs mitrums vai šķidrumi;
- NENOVIETOJIET akumulatora moduli augstsprieguma vidē;
- NEĻAUJIET izjaukt vai remontēt ierīci nekvalificētam personālam. Ar ierīci rīkoties, to uzstādīt un remontēt drīkst tikai kvalificēts personāls;
- NEBOJĀJIET ierīci, to nometot, deformējot, sitot, sagriežot vai caurdurot ar asu priekšmetu. Pretējā gadījumā tas var izraisīt aizdegšanos vai elektrolītu noplūdi;
- Nepieskarieties ierīcei, ja uz tās ir izlijis šķidrums. Pastāv elektriskās strāvas trieciena risks;
- NEKĀPIET uz iepakojuma, pretējā gadījumā ierīce var tikt bojāta;
- NENOVIETOJIET nekādus priekšmetus uz akumulatora moduļa;
- NELIETOJIET vai neizlādējiet bojātu akumulatora moduli;
- NEUTILIZĒJIET akumulatora moduli ugunī. Tas var izraisīt noplūdi vai plīsumu;
- NEJAUCIET dažādu veidu vai marku akumulatoru moduļus. Tas var izraisīt noplūdi vai plīsumu, izraisot miesas bojājumus vai īpašuma bojājumus.

## Reakcija ārkārtas situācijās

**Ja no akumulatora moduļa rodas elektrolīta vai citu ķīmisku materiālu noplūde, vai akumulatora moduļa noplūdes dēļ var rasties gāze, vienmēr izvairieties no saskares ar izplūdes materiālu. Ja nejauši saskaraties ar to, lūdzu, rīkojieties šādi:**

- Ieelpošanas gadījumā: Nekavējoties atstājiet piesārņoto vietu un meklējiet medicīnisko palīdzību;
- Ja nokļūst acīs: 15 minūtes skalot acis ar tekošu ūdeni un meklēt medicīnisko palīdzību;
- Ja nonāk saskarē ar ādu: Rūpīgi nomazgājiet saskares vietu ar ziepēm un meklējiet medicīnisko palīdzību;
- Norīšanas gadījumā: Izraisīt vemšanu un meklēt medicīnisko palīdzību.

**Ja vietā, kur ir uzstādīts akumulatora modulis, izceļas ugunsgrēks, lūdzu, rīkojieties šādi:**

- Ja akumulatora modulis tiek uzlādēts, kad izceļas ugunsgrēks, ja tas ir droši, atvienojiet akumulatora moduļa ķēdes pārtraukumu, lai izslēgtu strāvas uzlādi;
- Gadījumā, ja ierīce vēl nedeg, uguns dzēšanai izmantojiet ABC klases ugunsdzēšamo aparātu vai oglekļa dioksīda dzēšamo aparātu;
- Ja akumulatora modulis aizdegas, nemēģiniet dzēst uguni un nekavējoties evakuējieties.
- Akumulatora modulis var aizdegties, ja tas tiek uzkarsēts virs 302°F/150 °C; un aizdegšanās gadījumā izdalīsies kaitīga un indīga gāze, NETUVOTIES un uzturēties tālāk.

**Efektīvi veidi, kā tikt galā ar negadījumiem**

- Ja akumulatora modulis ir bojāts, novietojiet to atsevišķā vietā un zvaniet lietotāja dzīvesvietas vietējai ugunsdzēsības dienestam vai kvalificētam personālam.
- Ja kāda akumulatora moduļa daļa vai elektroinstalācija ir iegremdēta, nepalieciet ārpus ūdens un NEPIESKARIETIES nekam; Ja akumulatora modulis kļūst slapjš, NEPIESKARIETIES tam.
- Ja akumulatora modulis ir bojāts, NELIETOJIET to. Pretējā gadījumā tas var izraisīt gan miesas bojājumus, gan īpašuma bojājumus.
- NELIETOJIET iegremdēto akumulatora moduli vēlreiz un sazinieties ar kvalificētu personālu, lai saņemtu palīdzību.
- Ja lietotājam ir aizdomas, ka akumulatora modulis ir bojāts, nekavējoties sazinieties ar SolaX, lai saņemtu palīdzību.

# Bezpečnosť

## Všeobecné upozornenia

1. Obsah dokumentu môže byť pravidelne aktualizovaný alebo revidovaný. Spoločnosť SolaX si vyhradzuje právo na akékoľvek zlepšenia a zmeny produktu (produktov) a programu (programov) popísaných v tomto návode bez predchádzajúceho upozornenia.
2. Inštaláciu, údržbu a nastavenie súvisiace so sieťou môže vykonávať len kvalifikovaný personál, ktorý:
   - má licenciu a/alebo spĺňa štátne a miestne právne predpisy,
   - je podrobne oboznámený s týmto návodom a ďalšími súvisiacimi dokumentmi.
3. Pred inštaláciou zariadenia si pozorne prečítajte, plne pochopte a striktne dodržiavajte podrobné pokyny v návode na obsluhu a ďalšie súvisiace predpisy. Spoločnosť SolaX nezodpovedá za žiadne následky spôsobené porušením predpisov týkajúcich sa skladovania, prepravy, inštalácie a prevádzky, ktoré sú uvedené v tomto dokumente a návode na obsluhu.
4. Pri inštalácii zariadenia používajte izolované nástroje. Pri inštalácii, elektrickom zapojení a údržbe je nutné používať osobné ochranné pomôcky.
5. Viac informácií nájdete na webovej stránke spoločnosti SolaX www.solaxpower.com.

## Bezpečnostné pokyny

Z bezpečnostných dôvodov sú inštalační technici zodpovední za to, aby sa pred zahájením inštalácie oboznámili s obsahom príručky a všetkými varovaniami.

## Popis štítkov

| | | | |
|---|---|---|---|
| | CE označenie zhody | | TUV certifikácia |
| | RCM označenie zhody | | UKCA označenie zhody |
| | Pozor, horúci povrch | | Pozor, nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom |
| | Pozor, riziko nebezpečenstva | | Akumulatora modulis var eksplodēt |
| | Turiet akumulatora sistēmu tālāk no atklātas liesmas vai aizdedzes sistēmām | | Glabājiet akumulatoru sistēmu bērniem nepieejamā vietā |
| | Prečítajte si priložené dokumenty | | Dodatočný uzemňovací bod |
| | Nelikvidujte zariadenia spolu s komunálnym odpadom. | | Neutilizējiet akumulatora moduli kopā ar sadzīves atkritumiem. |
| | Akumulatora sistēma ir jāutilizē atbilstošā vietā videi drošai pārstrādei. | | |
| | Nepracujte na tomto invertore, kým nie je odpojený od hlavnej rozvodnej siete a lokálnych modulov na výrobu fotovoltickej energie. | | |
| 5min | Nebezpečenstvo vysokého napätia.<br>Nedotýkajte sa častí pod napätím po dobu 5 minút po odpojení od zdroja napájania. | | |

**NEBEZPEČENSTVO!**

Smrteľné nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom spôsobené invertorom

- Invertor uvádzajte do prevádzky len vtedy, ak je technicky bezchybný. V opačnom prípade môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom alebo požiaru.
- V žiadnom prípade neotvárajte kryt bez povolenia od spoločnosti SolaX. Neoprávnené otvorenie bude mať za následok stratu záruky a spôsobí smrteľné nebezpečenstvo alebo vážne zranenie v dôsledku úrazu elektrickým prúdom.

**NEBEZPEČENSTVO!**

Smrteľné nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom spôsobené fotovoltikou

- Pri vystavení slnečnému žiareniu budú fotovoltické moduly generovať vysoké jednosmerné napätie. V dôsledku zásahu elektrickým prúdom môže dôjsť k usmrteniu alebo smrteľnému zraneniu.
- Nikdy sa nedotýkajte kladného alebo záporného pólu fotovoltického spojovacieho zariadenia. Dotýkať sa oboch naraz je tiež zakázané.
- Neuzemňujte kladný ani záporný pól fotovoltických modulov.
- Zapojenie fotovoltických panelov môže vykonávať len kvalifikovaný personál.

**VAROVANIE!**

Nebezpečenstvo poranenia osôb alebo poškodenia invertora

- Počas prevádzky sa nedotýkajte žiadnych častí okrem spínača jednosmerneho prúdu a LCD panela.
- Keď je invertor v prevádzke, nikdy nepripájajte ani neodpájajte konektory jednosmerného a striedavého prúdu.
- Vypnite napájanie striedavým a jednosmerným prúdom a odpojte od nich invertor. Predtým, než pristúpite k údržbe, čistení alebo práci na akýchkoľvek pripojených obvodoch, počkajte 5 minút, kým sa napätie úplne vybije.
- Uistite sa, že vstupné jednosmerné napätie ≤ maximálne jednosmerné vstupné napätie invertora. Prepätie môže spôsobiť trvalé poškodenie invertora, na ktoré sa NEVZŤAHUJE záruka.

**POZOR!**

- Uchovávajte invertor mimo dosahu detí.
- Venujte pozornosť hmotnosti invertora. Pri nesprávnom zaobchádzaní môže dôjsť k zraneniu osôb.

**UPOZORNENIE!**

- Ak miestne predpisy vyžadujú inštaláciu externého prúdového chrániča, overte, ktorý typ prúdového chrániča sa vyžaduje pre príslušné elektrické kódy. Odporúča sa použiť prúdový chránič typu A s citlivosťou 300 mA.
- Všetky produktové štítky a typový štítok na invertore musia byť udržiavané tak, aby boli dobre viditeľné.

## Všeobecné bezpečnostné opatrenia

1. Prepätie alebo nesprávne zapojenie môže poškodiť modul batérie a spôsobiť vznietenie, ktoré môže byť veľmi nebezpečné;
2. Únik elektrolytov alebo horľavého plynu môže nastať v dôsledku akéhokoľvek typu poškodenia výrobku;
3. Batériový modul neinštalujte na miestach, kde sa skladujú horľavé a zápalné materiály ani do výbušného prostredia;
4. Zapojenie batériového modulu musí vykonať kvalifikovaná osoba;
5. Servis batériového modulu musí vykonávať kvalifikovaná osoba;
6. Pred manipuláciou s batériovým modulom sa uistite, že je pripojený uzemňovací kábel.

## Príručka na manipuláciu s batériou

### Čo robiť

- Udržujte batériový modul mimo dosahu horľavých materiálov, zdrojov tepla a vody.
- Udržujte batériový modul mimo dosahu detí a zvierat.
- Dbajte na správne uskladnenie batérií a udržiavajte batériový modul v čistom prostredí bez prachu, nečistôt a úlomkov.
- Batériový modul skladujte na chladnom a suchom mieste.
- Utesnite vonkajší otvor na pripojenie kábla, aby ste zabránili vniknutiu cudzích predmetov.
- Overte, že je zariadenia zapojené správne.
- Zariadenie nainštalujte v súlade s miestnymi normami a predpismi.

### Čo nerobiť

- Nevystavujte batériový modul otvorenému ohňu ani teplote vyššej ako 140 °F/60 °C.
- Batériový modul neukladajte ani neinštalujte na priamom slnečnom svetle.
- Batériový modul NEINŠTALUJTE ani NEPREVÁDZKUJTE na miestach s nadmernou vlhkosťou alebo prítomnosťou kvapalín.
- Neumiestňujte batériový modul do prostredia s vysokým napätím.
- NEODPOJUJTE, nerozoberajte ani neopravujte zariadenie, ak nie ste kvalifikovaná osoba. Manipulovať so zariadením, inštalovať ho a opravovať smie len kvalifikovaná osoba.
- NEVYTVÁRAJTE PODMIENKY, ktoré povedú k poškodeniu zariadenia pádom, deformáciou, nárazom, rezaním alebo vniknutím ostrého predmetu. V opačnom prípade môže dôjsť k požiaru alebo úniku elektrolytov.
- NEDOTÝKAJTE sa zariadenia, ak sa naň vyleje kvapalina. Hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom.
- NESTÚPAJTE na obal, inak sa zariadenie môže poškodiť.
- Na batériový modul NEUMIESTŇUJTE žiadne predmety.
- Poškodený modul batérie nenabíjajte ani nevybíjajte.
- Batériový modul NELIKVIDUJTE spaľovaním v otvorenom ohni. Môže spôsobiť únik plynov alebo prasknutie.
- Nekombinujte rôzne typy alebo značky batériových modulov. Môže dôjsť k úniku plynov alebo prasknutiu, čo môže mať za následok zranenie osôb alebo poškodenie majetku.

## Reakcia na núdzové situácie

**V prípade, že z batériového modulu uniká elektrolyt alebo iné chemické látky, či z batériového modulu uniká plyn, dbajte na to, aby ste s nimi neprišli do kontaktu. V prípade náhodného kontaktu s nimi postupujte nasledovne:**

- V prípade inhalácie: Okamžite opustite kontaminovanú oblasť a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.
- V prípade kontaktu s očami: Oči vyplachujte 15 minút tečúcou vodou a vyhľadajte lekársku pomoc.
- V prípade kontaktu s pokožkou: Zasiahnuté miesto dôkladne umyte mydlom a vyhľadajte lekársku pomoc.
- V prípade požitia: Vyvolajte zvracanie a vyhľadajte lekársku pomoc.

**Ak v mieste, kde je nainštalovaný batériový modul, vypukne požiar, postupujte takto:**

- V prípade, že sa batériový modul v čase vypuknutia požiaru nabíja, ak je to bezpečné, odpojte istič batériového modulu, aby ste vypli napájanie.
- V prípade, že zariadenie ešte nehorí, použite na uhasenie požiaru hasiaci prístroj triedy ABC alebo hasiaci prístroj s oxidom uhličitým.
- Ak sa batériový modul vznieti, nepokúšajte sa oheň uhasiť a okamžite priestor opustite.
- Batériový modul sa môže vznietiť, ak sa zahreje na teplotu vyššiu ako 302 °F/150 °C. V prípade, že dôjde k jeho vznieteniu, bude generovať škodlivý a jedovatý plyn, NEPRIBLIŽUJTE sa k nemu a držte sa od neho ďalej.

**Účinné spôsoby riešenia nehôd**

- V prípade poškodenia batériového modulu ho umiestnite na oddelené miesto a zavolajte hasičský zbor miestne príslušný miestu bydliska používateľa alebo kvalifikovanú osobu.
- Ak je niektorá časť modulu batérie alebo kabeláže ponorená pod vodou, nevstupujte do vody a ničoho sa NEDOTÝKAJTE. Ak sa modul batérie namočí, nedotýkajte sa ho.
- Ak je modul batérie poškodený, NEPOUŽÍVAJTE ho. V opačnom prípade môže dôjsť k zraneniu osôb aj k poškodeniu majetku.
- Batériový modul, ktorý bol ponorený pod vodou, znovu nepoužívajte a požiadajte o pomoc kvalifikovanú osobu.
- Ak má používateľ podozrenie, že je batériový modul poškodený, okamžite kontaktujte spoločnosť SolaX a požiadajte o pomoc.

# Varnost

## Splošno obvestilo

1. Vsebina se lahko občasno posodablja ali revidira. SolaX si pridržuje pravico do izboljšav ali sprememb v izdelkih in programih, opisanih v tem priročniku, brez predhodnega obvestila.
2. Namestitev, vzdrževanje in nastavitev, povezano z omrežjem, lahko izvaja samo usposobljeno osebje, ki:
   - ima licenco in/ali izpolnjuje državne in lokalne predpise;
   - dobro pozna ta priročnik in druge povezane dokumente.
3. Pred namestitvijo naprave natančno preberite, v celoti razumite in dosledno upoštevajte podrobna navodila uporabniškega priročnika in druge s tem povezane predpise. SolaX ne prevzema odgovornosti za posledice, ki nastanejo zaradi kršitve predpisov o shranjevanju, transportu, namestitvi in delovanju, navedenih v tem dokumentu in uporabniškem priročniku.
4. Pri nameščanju naprave uporabljajte izolirana orodja. Med namestitvijo, električnim priklopom in vzdrževanjem je treba nositi osebna zaščitna orodja.
5. Za več informacij obiščite spletno stran www.solaxpower.com podjetja SolaX.

## Varnostna navodila

Iz varnostnih razlogov so monterji odgovorni, da se pred namestitvijo seznanijo z vsebino priročnika in vsemi opozorili.

## Opisi nalepk

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Oznaka skladnosti CE |  | TUV certifikat |
|  | Oznaka skladnosti RCM |  | Oznaka skladnosti UKCA |
|  | Pozor, vroča površina |  | Pozor, nevarnost električnega udara |
|  | Pozor, možna nevarnost |  | Baterijski modul lahko eksplodira. |
|  | Baterijski sistem hranite stran od odprtega ognja ali vžigalnih sistemov. |  | Baterijski sistem hranite stran od otrok. |
|  | Preberite priloženo dokumentacijo |  | Dodatna ozemljitvena točka |
|  | Naprave ne odlagajte skupaj z gospodinjskimi odpadki. |  | Baterijskega modula ne odlagajte skupaj z gospodinjskimi odpadki. |
|  | Baterijski sistem je treba odložiti v ustreznem obratu za okolju varno recikliranje. | | |
|  | Ne uporabljajte tega razsmernika, dokler ni izoliran od električnega omrežja in dobaviteljev fotonapetostne proizvodnje na kraju samem. | | |
|   | Nevarnost visoke napetosti.<br>Ne dotikajte se delov pod napetostjo 5 minut po odklopu iz virov napajanja. | | |

**NEVARNOST!**

Smrtna nevarnost zaradi električnega udara zaradi razsmernika

- Razsmernik uporabljajte le, če je tehnično brezhiben. V nasprotnem primeru lahko pride do električnega udara ali požara.
- V nobenem primeru ne odpirajte ohišja brez dovoljenja družbe SolaX. Nepooblaščeno odpiranje bo razveljavilo garancijo in povzročilo smrtno nevarnost ali resne poškodbe zaradi električnega udara.

**NEVARNOST!**

Smrtna nevarnost zaradi električnega udara zaradi fotonapetosti

- Ko so izpostavljeni sončni svetlobi, bodo fotonapetostni moduli ustvarili visoko enosmerno napetost. Zaradi električnega udara lahko pride do smrti ali smrtnih poškodb.
- Nikoli se ne dotikajte pozitivnega ali negativnega pola fotonapetostne priključne naprave. Prepovedano je tudi dotikanje obeh hkrati.
- Ne ozemljite pozitivnega ali negativnega pola fotonapetostnih modulov.
- Ožičenje fotonapetostnih panelov lahko izvaja samo usposobljeno osebje.

**OPOZORILO!**

Nevarnost telesnih poškodb ali poškodb razsmernika

- Med delovanjem se ne dotikajte nobenih delov razen stikala DC, LCD plošče.
- Nikoli ne priklapljajte ali odklapljajte priključkov AC in DC, ko razsmernik deluje.
- Izklopite napajanje izmeničnega in enosmernega toka in ju odklopite iz razsmernika, počakajte 5 minut, da se napetost popolnoma izprazni, preden poskusite vzdrževati, čistiti ali delati na katerem koli priključenem tokokrogu.
- Prepričajte se, da je vhodna enosmerna napetost $\leq$ največja enosmerna vhodna napetost razsmernika. Previsoka napetost lahko povzroči trajno škodo na razsmerniku, česar garancija NE pokriva.

**POZOR!**

- Otroci naj se ne približujejo razsmerniku.
- Bodite pozorni na težo razsmernika. Če z njim ne ravnate pravilno, lahko pride do telesnih poškodb.

**OBVESTILO!**

- Če lokalni predpisi zahtevajo zunanji RCD, preverite, kateri tip RCD je zahtevan za ustrezne električne kode. Priporočljivo je, da uporabite RCD tipa A z vrednostjo 300 mA.
- Vse oznake izdelkov in tablica z imenom na pretvorniku morajo biti jasno vidni na razsmerniku.

## Splošni varnostni ukrepi

1. Prenapetost ali napačna napeljava lahko poškoduje baterijski modul in povzroči izgorevanje, ki je lahko zelo nevarno;
2. Zaradi katere koli vrste okvare izdelka lahko pride do uhajanja elektrolitov ali vnetljivega plina;
3. Baterijskega modula ne nameščajte na mestih, kjer so shranjeni vnetljivi in gorljivi materiali in kjer je prisotno eksplozivno ozračje;
4. Ožičenje baterijskega modula mora opraviti usposobljeno osebje;
5. Baterijski modul mora servisirati usposobljena oseba;
6. Pred rokovanjem z baterijskim modulom se prepričajte, da je ozemljitveni kabel priključen.

## Vodnik za ravnanje z baterijo

To morate storiti:

- Baterijski modul hranite stran od vnetljivih materialov, virov toplote in vode;
- Baterijski modul hranite zunaj dosega otrok in živali;
- Upoštevajte pravilno skladiščenje baterije, tako da baterijski modul hranite v čistem okolju brez prahu, umazanije in nečistoč;
- Baterijski modul shranjujte na hladnem in suhem mestu;
- Zatesnite zunanjo odprtino za priključitev kabla, da preprečite vdor tujih predmetov;
- Potrdite, da mora biti ožičenje naprave pravilno.
- Napravo namestite v skladu z lokalnimi standardi in predpisi.

Tega ne smete storiti:

- Baterijskega modula ne izpostavljajte odprtemu ognju ali temperaturi, ki presega 140 °F/60 °C;
- Baterijskega modula ne shranjujte ali nameščajte na neposredni sončni svetlobi;
- Ne nameščajte in ne uporabljajte baterijskega modula na mestih, kjer je prekomerna vlaga ali tekočine;
- Ne postavljajte baterijskega modula v visokonapetostno okolje;
- Naprave ne sme odklopiti, razstaviti ali popraviti nekvalificirano osebje. Z napravo sme ravnati, jo nameščati in popravljati le usposobljeno osebje;
- Naprave ne poškodujte s padcem, deformacijo, udarci, rezanjem ali prebadanjem z ostrim predmetom. V nasprotnem primeru lahko pride do požara ali uhajanja elektrolitov;
- Ne dotikajte se naprave, če je na njej razlita tekočina. Obstaja nevarnost električnega udara;
- NE stopajte na embalažo, sicer se lahko naprava poškoduje;
- Na baterijski modul ne postavljajte nobenih predmetov;
- Poškodovanega baterijskega modula ne polnite ali praznite;
- Baterijskega modula ne odvrzite v ogenj. To lahko povzroči puščanje ali raztrganje;
- NE mešajte različnih tipov ali znamk baterijskih modulov. To lahko povzroči puščanje ali raztrganje, kar lahko povzroči telesne poškodbe ali materialno škodo.

## Odziv na izredne razmere

**Če baterijski modul pušča elektrolit ali druge kemične snovi ali če se zaradi puščanja baterijskega modula lahko pojavi plin, se vedno izogibajte stiku z izpustom. Če z njimi po naključju pridete v stik, ravnajte, kot sledi:**

- Pri vdihavanju: Takoj zapustite kontaminirano območje in poiščite zdravniško pomoč;
- V primeru stika z očmi: Oči 15 minut izpirajte s tekočo vodo in poiščite zdravniško pomoč;
- V primeru stika s kožo: Prizadeto območje temeljito umijte z milom in poiščite zdravniško pomoč;
- Pri zaužitju: Povzročite bruhanje in poiščite zdravniško pomoč.

**Če pride do požara na mestu, kjer je nameščen baterijski modul, ravnajte, kot sledi:**

- Če se baterijski modul ob izbruhu požara polni, če je to varno, odklopite prekinitev tokokroga baterijskega modula, da prekinete polnjenje.
- Če naprava še ne gori, uporabite gasilni aparat razreda ABC ali gasilni aparat z ogljikovim dioksidom.
- Če baterijski modul zagori, ne poskušajte gasiti požara in se takoj evakuirajte.
- Baterijski modul se lahko vname, če se segreje nad 302 °F/150 °C; v primeru vžiga se sproži škodljiv in strupen plin, zato se mu ne približujte in se držite stran.

Učinkoviti načini ravnanja v primeru nesreč

- Če je baterijski modul poškodovan, ga postavite na ločeno mesto in v kraju, kjer živite, pokličite lokalno gasilsko službo ali usposobljeno osebje.
- Če je kateri koli del baterijskega modula ali napeljave potopljen, ne smete v vodo in se ničesar ne dotikajte; če je baterijski modul moker, se ga ne dotikajte.
- Če je baterijski modul poškodovan, ga NE uporabljajte. V nasprotnem primeru lahko pride do telesnih poškodb in materialne škode.
- Potopljenega baterijskega modula ne uporabljajte več in se za pomoč obrnite na usposobljeno osebje.
- Če sumite, da je baterijski modul poškodovan, se takoj obrnite na družbo SolaX za pomoč.

# Güvenlik

## Genel Bildirim

1. İçindekiler periyodik olarak güncellenebilir veya revize edilebilir. SolaX, önceden haber vermeksizin ürün(ler) ve bu kılavuzda açıklanan program(lar) üzerinde iyileştirme veya değişiklik yapma hakkını saklı tutar.
2. Kurulum, bakım ve şebekeyle ilgili ayar sadece aşağıdaki özelliklere sahip kalifiye personel tarafından gerçekleştirilebilir:
   - Ulusal ve yerel yasal yetki bölgelerinde lisanslı olmalı ve buralardaki düzenlemelerle uyumlu olmalıdır;
   - Bu kılavuz ve diğer ilgili dokümanlar hakkında iyi bilgiye sahip olmalıdır.
3. Cihazı kurmadan önce kullanım kılavuzunun ve diğer ilgili düzenlemelerin ayrıntılı talimatlarını dikkatlice okuyun, tam olarak anlayın ve kesinlikle uygulayın. SolaX, bu dokümanda ve kullanım kılavuzunda belirtilen depolama, taşıma, kurulum ve işletme düzenlemelerinin ihlalinden kaynaklanan sonuçlardan sorumlu olmayacaktır.
4. Cihazı kurarken yalıtımlı aletler kullanın. Kurulum, elektrik bağlantısı ve bakım sırasında bireysel koruyucu aletler takılmalıdır.
5. Daha fazla bilgi için lütfen www.solaxpower.com of SolaX web sitesini ziyaret edin.

## Güvenlik Talimatı

Güvenlik nedeniyle montajı gerçekleştiren kişiler, montajı gerçekleştirmeden önce bu kılavuzun içeriğini ve tüm uyarıları öğrenmekle yükümlüdür.

## Etiketlerin Açıklamaları

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | CE uygunluk işareti |  | TUV uygunluk işareti |
|  | RCM uygunluk işareti |  | UKCA uygunluk işareti |
|  | Dikkat, sıcak yüzey |  | Dikkat, elektrik çarpması riski |
|  | Dikkat, tehlike riski |  | Akü modülü patlayabilir |
|  | Akü sistemini açık alev veya ateşleme kaynaklarından uzak tutun. |  | Akü sistemini çocuklardan uzak tutun. |
|  | Ekteki dokümanları okuyun |  | Ek topraklama noktası |
|  | İnvertörü evsel atıklarla birlikte atmayın. |  | Akü modülünü evsel atıklarla birlikte atmayın. |
|  | Akü sistemi, çevre açısından güvenli geri dönüşüm için uygun bir tesiste imha edilmelidir. | | |
|  | Şebeke ve yerinde PV üretimi besleyicilerinden izole edilene kadar bu invertörü çalıştırmayın. | | |
|   | Yüksek gerilim tehlikesi.<br>Güç kaynaklarından ayrıldıktan sonra yüklü parçalara 5 dakika boyunca dokunmayın. | | |

**⚠ TEHLİKE!**

**İnvertör nedeniyle elektrik çarpması kaynaklı ölümcül tehlike**

- İnvertörü yalnızca teknik olarak hatasız olduğunda çalıştırın. Aksi takdirde elektrik çarpması veya yangın meydana gelebilir.
- Muhafazayı hiçbir durumda SolaX'ın izni olmadan açmayın. Yetkisiz açılma garantiyi geçersiz kılar ve elektrik çarpması nedeniyle ölümcül tehlikeye veya ciddi yaralanmalara neden olur.

**⚠ TEHLİKE!**

**PV nedeniyle elektrik çarpması kaynaklı ölümcül tehlike**

- Güneş ışığına maruz kaldığında PV modülleri tarafından yüksek DC gerilim üretilecektir. Elektrik çarpması nedeniyle ölüm veya ölümcül yaralanmalar meydana gelecektir.
- PV bağlantı cihazının pozitif veya negatif kutbuna asla dokunmayın. İkisine de aynı anda dokunmak da yasaktır.
- PV modüllerinin pozitif veya negatif kutbunu topraklamayın.
- PV panellerinin kablolarını yalnızca kalifiye personel bağlayabilir.

**⚠ UYARI!**

**Personel yaralanması veya invertör hasarı riski**

- Çalışma sırasında DC anahtarı, LCD panel ve invertörün muhafaza kapağı dışındaki herhangi bir parçaya dokunmayın.
- İnvertör çalışırken AC ve DC konnektörlerini asla bağlamayın veya çıkarmayın.
- AC ve DC gücü kapatın ve invertörden ayırın, bağlı devrelerde herhangi bir bakım, temizlik veya çalışma yapmadan önce gerilimin tamamen boşalması için 5 dakika bekleyin.
- Giriş DC geriliminin invertörün maksimum DC giriş geriliminden az veya buna eşit olduğundan emin olun. Aşırı gerilim invertörde garanti kapsamına girmeyen kalıcı hasara neden olabilir.

**⚠ DİKKAT!**

- Çocukları invertörden uzak tutun.
- İnvertörün ağırlığına dikkat edin. Doğru şekilde kullanılmazsa kişisel yaralanmalara neden olabilir.

**BİLDİRİ!**

- Yerel düzenlemeler tarafından harici bir RCD gerekliyse ilgili elektrik kodları için hangi tür RCD'nin gerekli olduğunu kontrol edin. 300 mA değerinde bir Tip A RCD kullanılması önerilir.
- İnvertördeki tüm ürün etiketleri ve isim plakası açıkça görülebilmelidir.

## Genel Güvenlik Önlemleri

1. Aşırı gerilim veya yanlış kablolama, akü modülüne zarar verebilir ve son derece tehlikeli olabilecek yanmaya neden olabilir;
2. Herhangi bir ürün bozulmasından dolayı elektrolit veya yanıcı gaz sızıntısı meydana gelebilir;
3. Akü modülünü yanıcı ve alevlenebilir maddelerin depolandığı ve patlayıcı ortam bulunan yerlere kurmayın;
4. Akü modülü kablo tesisatı kalifiye personel tarafından yapılmalıdır;
5. Akü modülünün bakımı yetkili personel tarafından yapılmalıdır;
6. Akü modülünü kullanmadan önce topraklama kablosunun bağlı olduğundan emin olun.

## Akü Kullanım Kılavuzu

### Yapılacaklar

- Akü modülünü yanıcı maddelerden, ısı kaynaklarından ve su kaynaklarından UZAK TUTUN;
- Akü modülünü çocukların ve hayvanların erişemeyeceği bir yerde SAKLAYIN;
- Akü modülünü toz, kir ve birikintiden uzak temiz bir ortamda tutarak aküyü uygun şekilde saklamaya ÇALIŞIN;
- Akü modülünü serin ve kuru bir yerde SAKLAYIN;
- Yabancı cisimlerin girmesini önlemek için dış kablo bağlantı deliğini KAPATIN;
- Cihazın kablo bağlantılarının doğru olması gerektiğini ONAYLAYIN.
- Cihazı yerel standartlar ve düzenlemelere göre KURUN.

### Yapılmaması gerekenler

- Akü modülünü açık aleve veya 140°F/60°C'yi aşan sıcaklığa maruz BIRAKMAYIN;
- Akü modülünü doğrudan güneş ışığı altında SAKLAMAYIN veya kurmayın;
- Akü modülünü aşırı nem veya sıvı bulunan yerlerde KURMAYIN veya ÇALIŞTIRMAYIN;
- Akü modülünü yüksek gerilimli bir ortama YERLEŞTİRMEYİN;
- Kalifiye olmayan personel tarafından cihazın bağlantısını kesmeyin, parçalarına ayırmayın veya onarmayın. Cihazı yalnızca kalifiye bir personelin kullanmasına, kurmasına ve onarmasına izin verilir;
- Düşürerek, deforme ederek, çarparak, keserek veya keskin bir cisimle delerek cihaza zarar VERMEYİN. Aksi takdirde yangına veya elektrolit sızıntısına neden olabilir;
- Üzerine sıvı dökülürse cihaza DOKUNMAYIN. Elektrik çarpması riski vardır;
- Kutunun üzerine BASMAYIN, aksi halde cihaz zarar görebilir;
- Akünün üzerine herhangi bir nesne koymayın.
- Hasarlı bir akü modülünü şarj veya deşarj ETMEYİN;
- Akü modülünü ateşe ATMAYIN. Sızıntıya veya yırtılmaya neden olabilir;
- Akü modülünün farklı türlerini veya markalarını KARIŞTIRMAYIN. Sızıntıya veya yırtılmaya neden olarak kişisel yaralanmaya veya maddi hasara neden olabilir.

## Acil Durumlara Müdahale

**Akü modülünün elektrolit veya diğer kimyasal maddeler sızdırması veya akü modülünün sızdırması nedeniyle gaz oluşması durumunda deşarj ile temastan her zaman kaçındığınızdan emin olun. Yanlışlıkla bunlara temasa geçmeniz durumunda lütfen aşağıdakileri yapın:**

- Solunması halinde: Kirlenmiş alanı hemen terk edin ve hemen tıbbi yardım alın;
- Göz ile teması halinde: Gözleri 15 dakika akan suyla yıkayın ve tıbbi yardım alın;
- Cilt ile teması halinde: Temas eden bölgeyi sabunla iyice yıkayın ve tıbbi yardım alın;
- Yutulması durumunda: Kusturun ve tıbbi yardım alın.

**Akü modülünün takılı olduğu yerde yangın çıkarsa lütfen aşağıdakileri yapın:**

- Yangın çıktığında akü modülünün şarj olması durumunda bunun güvenli olması kaydıyla, güç şarjını kapatmak için akü modülü devre kesicisinin bağlantısını kesin;
- Cihaz henüz yanmıyorsa yangını söndürmek için ABC Sınıfı yangın söndürücü veya karbondioksitli söndürücü kullanın;
- Akü modülü alev alırsa yangını söndürmeye çalışmayın ve hemen bölgeyi tahliye edin.
- Akü modülü 302°F/60°C'nin üzerinde ısıtıldığında alev alabilir; ve alev alması durumunda zehirli ve zararlı gaz çıkaracaktır, yaklaşmayın ve uzak durun.

**Kazalarla başa çıkmanın etkili yolları**

- Akü modülünün hasar görmesi durumunda ayrı bir yere koyun ve kullanıcının yaşadığı yerdeki yerel itfaiyeyi veya yetkili personeli arayın.
- Akü modülünün veya kablolarının herhangi bir parçası suya batmışsa sudan UZAK DURUN ve hiçbir şeye DOKUNMAYIN; Akü modülü ıslanırsa DOKUNMAYIN.
- Akü modülü hasarlıysa KULLANMAYIN. Aksi takdirde hem kişisel yaralanmaya hem de maddi hasara neden olabilir.
- Sıvıya batmış olan akü modülünü tekrar KULLANMAYIN ve yardım için kalifiye personele başvurun.
- Kullanıcı akü modülünün hasar gördüğünden şüphelenirse yardım için hemen SolaX ile iletişime geçin.

# Segurança

## Aviso Geral

1. Os conteúdos podem ser periodicamente atualizados ou revistos. A SolaX se reserva o direito de efetuar melhorias ou mudanças no(s) produto(s) e no(s) programa(s) descrito(s) neste manual sem aviso prévio.
2. A instalação, a manutenção e a configuração relativa à rede apenas podem ser realizadas por pessoal qualificado que:
   - É licenciado e/ou satisfaz aos regulamentos das jurisdições estaduais e locais;
   - Tem bons conhecimentos sobre este manual e outros documentos relacionados.
3. Antes da instalação do dispositivo, leia cuidadosamente, entenda totalmente e siga rigorosamente as instruções detalhadas do manual do usuário e de outros regulamentos relevantes. A SolaX será responsável por quaisquer consequências causadas pela violação dos regulamentos de armazenamento, transporte, instalação e regulamentos de operação especificados neste documento e no manual do usuário.
4. Utilize as ferramentas isoladas ao instalar o dispositivo. As ferramentas de proteção individuais devem ser usadas durante a instalação, a conexão elétrica e a manutenção.
5. Por favor visite o site eletrônico www.solaxpower.com da SolaX para mais detalhes.

## Instruções de Segurança

Por razões de segurança, os instaladores são responsáveis por estar familiarizados com os conteúdos do Manual e todas as advertências antes de realizar instalação.

## Descrições dos Rótulos

| | | | |
|---|---|---|---|
|  | Marca CE de conformidade |  | Certificação TUV |
|  | Marca RCM de conformidade |  | Marca UKCA de conformidade |
|  | Atenção, superfície quente |  | Atenção, risco de choque elétrico |
|  | Atenção, risco de perigo |  | O módulo de bateria pode explodir-se |
|  | Mantenha-se o sistema de bateria longe das chamas abertas ou dos sistemas de ignição |  | Mantenha-se o sistema de bateria longe das crianças |
|  | Leia as documentações em anexo |  | Ponto de aterramento adicional |
|  | Não descarte o inversor juntamente com resíduos domésticos. |  | Não descarte o módulo de bateria juntamente com resíduos domésticos. |
|  | O sistema de bateria deve ser descartado em um local adequado para a reciclação ambientalmente segura. | | |
|  | Não opere esse inversor até que ele esteja isolado da rede elétrica e dos fornecedores de geração fotovoltaica no local. | | |
|  | Perigo de alta tensão.<br>Não toque em partes vivas por 5 minutos após a desconexão da fonte de alimentação. | | |

**⚠ PERIGO!**

Perigo de morte por choque elétrico devido ao inversor

- Somente opere o inversor quando ele não estiver tecnicamente defeituoso. Caso contrário, pode ocorrer choque elétrico ou incêndio.
- Não abra o invólucro em qualquer caso sem autorização da SolaX. A abertura não autorizada violará a garantia e causará perigo de morte ou ferimentos graves devido ao choque elétrico.

**⚠ PERIGO!**

Perigo de morte de choque elétrico devido à FV

- Quando exposto à luz solar, a alta tensão CC será gerada pelos módulos FV. Ocorrerá morte ou lesões graves devido a choque elétrico.
- Nunca toque no pólo positivo ou negativo do dispositivo de conexão FV. Também é proibido tocar em ambos ao mesmo tempo.
- Não aterre o pólo positivo ou negativo dos módulos FV.
- Somente pessoal qualificado pode realizar a cablagem dos painéis FV.

**⚠ ADVERTÊNCIA!**

Risco de ferimentos pessoais ou danos ao inversor

- Durante a operação, não toque em nenhuma parte que não seja o interruptor CC e o painel LCD.
- Nunca ligue ou desligue os conectores CA e CC quando o inversor estiver funcionando.
- Desligue a energia CA e CC e desconecte-as do inversor, aguarde por 5 minutos para descarregar totalmente a tensão antes de tentar fazer qualquer manutenção, limpeza ou trabalho em qualquer circuito conectado.
- Certifique-se de que a tensão de entrada CC seja ≤ a tensão de entrada CC máxima do inversor. A sobretensão pode causar dano permanente ao inversor, o que NÃO é coberto pela garantia.

**⚠ ATENÇÃO!**

- Mantenha-se a criança longe do inversor.
- Preste atenção ao peso do inversor. Os ferimentos pessoais podem ser causados se não forem tratados adequadamente.

**AVISO!**

- Se um RCD externo for necessário pelos regulamentos locais, verifique em que tipo de RCD é exigido pelos códigos elétricos relevantes. É recomendado usar um RCD do Tipo-A com o valor de 300mA.
- Todos os rótulos e placas de identificação do produto no inversor devem ser mantidos claramente visíveis.

## Precauções Gerais de Segurança

7. A sobretensão ou a cablagem errada pode danificar o módulo de bateria e causar combustão, o que pode ser extremamente perigoso;
8. Pode ocorrer vazamento de eletrólitos ou gás inflamável devido a qualquer tipo de avaria no produto;
9. Não instale o módulo de bateria em locais onde sejam armazenados os materiais inflamáveis e os combustíveis e onde esteja presente atmosfera explosivo;
10. A cablagem do módulo de bateria deve ser realizada por pessoal qualificado;
11. O módulo de bateria deve ser mantido por pessoal qualificado;
12. Certifique-se de que o cabo de terra esteja conectado antes de operar o módulo de bateria.

## Guia de Operação da Bateria

O que fazer

- Manter o módulo de bateria longe dos materiais inflamáveis, das fontes de calor, e das fontes de água.
- Manter o módulo de bateria fora do alcance das crianças e dos animais de estimação;
- Praticar o armazenamento da bateria adequado mantendo o módulo de bateria em um ambiente limpo, livre de poeiras, sujidades e detritos;
- Guardar o módulo de bateria em um local fresco e seco;
- Vedar o orifício de conexão do cabo externo para evitar a entrada dos objetos estranhos;
- Confirmar que a cablagem do dispositivo deve ser correta.
- Instalar o dispositivo de acordo com as normas e os regulamentos locais.

O que não fazer

- NÃO expor o módulo de bateria a uma chama aberta ou a uma temperatura superior a 140°F/60°C;
- NÃO guardar ou instalar o módulo de bateria sob luz solar direta;
- NÃO instalar ou operar o módulo de bateria em locais onde haja umidade excessiva ou líquidos;
- NÃO colocar o módulo de bateria em um ambiente de alta tensão;
- NÃO desconectar, desmontar ou reparar o dispositivo por pessoal não qualificado; Somente um pessoal qualificado é permitido a operar, instalar e reparar o dispositivo;
- NÃO danificar o dispositivo por meio de queda, deformação, impacto, corte ou penetração com um objeto pontiagudo. Caso contrário, pode causar fogo ou vazamento de eletrólitos;
- NÃO tocar em dispositivo se o líquido derramar sobre ele. Há um risco de choque elétrico;
- NÃO pisar sobre a embalagem ou o dispositivo pode ser danificado;
- NÃO colocar quaisquer objetos no topo do módulo de bateria;
- NÃO carregar ou descarregar um módulo de bateria danificado;
- NÃO descartar o módulo de bateria no fogo. Pode causar vazamento ou ruptura;
- NÃO misturar os tipos ou marcas diferentes do módulo de bateria. Pode causar vazamento ou ruptura, resultando em ferimento no pessoal ou danos nas propriedade.

## Situações de Resposta à Emergência

Caso o módulo de bateria vaze o eletrólito ou quaisquer outros materiais químicos, ou o gás possa ser gerado devido ao vazamento do módulo de bateria, certifique-se de evitar sempre contato com a descarga. Caso entre acidentalmente em contato com eles, por favor faça o seguinte:

- Em caso de inalação: Saía da área contaminada imediatamente e procure atendimento médico imediatamente;
- Em caso de contato com olhos: Lave os olhos com água corrente por 15 minutos e procure atendimento médico;
- Em caso de contato com pele: Lave totalmente a área de contato com sabão e procure atendimento médico;
- Em caso de ingestão: Induza o vômito e procure atendimento médico.

Se houver um incêndio no local onde o módulo de bateria está instalado, faça o seguinte:

- Caso o módulo de bateria esteja carregando quando ocorrer incêndio, desde que seja seguro fazê-lo, desconecte o disjuntor do módulo de bateria para desligar a carga de energia;
- Caso o dispositivo não esteja em incêndio, utilize um extintor de fogo da Classe ABC ou um extintor de dióxido de carbono para extinguir o incêndio;
- Se o módulo de bateria pegar fogo, não tente apagar o fogo e evacue-o imediatamente.
- O módulo de bateria poderá pegar fogo quando for aquecido acima de 302°F/60°C; e caso pegue fogo, produzirá gases nocivos e venenosos, NÃO se aproxime e mantenha-se longe.

Maneiras efetivas para lidar com acidentes

- Em caso de módulo de bateria danificado, coloque-o em um local separado e chame o corpo de bombeiros do local onde o usuário mora ou pessoal qualificado.
- Se qualquer parte do módulo de bateria, ou cablagem estiver submersa, fique fora da água e NÃO toque em nada; se o módulo de bateria ficar molhado, NÃO toque nele.
- Se o módulo de bateria estiver danificado, NÃO use-o. Caso contrário, poderá resultar em ferimentos pessoais e danos materiais.
- NÃO use o módulo de bateria submerso novamente, e entre em contato com o pessoal qualificado para assistência.
- Entre em contato com a SolaX imediatamente para obter assistência se o usuário suspeitar que o módulo da bateria está danificado.

# السلامة

## ملاحظات عامة

1. قد تُحدّث المحتويات أو تُراجع بشكل دوري. تحتفظ SolaX بالحق في إجراء تحسينات أو تغييرات في المنتج (المنتجات) والبرنامج (البرامج) الموصوفة في هذا الدليل دون إشعار مسبق.
2. لا يمكن إجراء الإعدادات المتعلقة بالتركيب والصيانة والشبكة إلا بواسطة فنيين مؤهلين:
   - تكون مرخصة و/ أو تتبع لوائح السلطة القضائية الدولية والمحلية.
   - أن تكون لديك معرفة جيدة بهذا الدليل والوثائق الأخرى ذات الصلة.
3. قبل تركيب الجهاز، اقرأ التعليمات التفصيلية لدليل المستخدم واللوائح الأخرى ذات الصلة بعناية وافهمها بالكامل واتبعها بدقة. لن تتحمل SolaX أي مسؤولة عن أي عواقب جراء انتهاك لوائح التخزين والنقل والتركيب والتشغيل المحددة في هذا المستند ودليل المستخدم.
4. استخدم الأدوات المعزولة عند تركيب الجهاز. يجب ارتداء أدوات الحماية الفردية أثناء التركيب والتوصيل الكهربائي والصيانة.
5. يرجى زيارة موقع SolaX على الرابط www.solaxpower.com لمزيد من المعلومات.

## تعليمات السلامة

لأسباب تتعلق بالسلامة، يتحمل فنيو التركيب مسؤولية التعرف على محتويات الدليل وجميع التحذيرات قبل إجراء التركيب.

## أوصاف الملصقات

| | | | |
|---|---|---|---|
| شهادة إدارة السلامة الوظيفية TUV | | علامة الامتثال CE | |
| علامة تقييم المطابقة البريطانية UKCA | | علامة الامتثال التنظيمي RCM | |
| تحذير! خطر محدق | | تحذير! سطح ساخن | |
| قد تنفجر وحدة البطارية | | تحذير! خطر حدوث صدمة كهربائية | |
| احرص على إبقاء نظام البطارية بعيدًا عن متناول الأطفال. | | احرص على إبقاء نظام البطارية بعيدًا عن اللهب المكشوف أو أنظمة الإشعال | |
| نقطة تأريض إضافية | | اقرأ الوثائق المرفقة | |
| لا تتخلص من وحدة البطارية مع النفايات المنزلية. | | لا تتخلص من المحوّل العاكس للتيار مع النفايات المنزلية. | |
| يجب التخلص من نظام البطارية في منشأة مناسبة لإعادة التدوير الآمنة بيئيًا | | | |
| لا تقم بتشغيل المحول العاكس للتيار هذا حتى يتم عزله من مزودي التيار الكهربائي ومولّد الطاقة الكهروضوئية في الموقع. | | | |
| خطر الجهد العالي.<br>لا تلمس الأجزاء المشحونة بالكهرباء لمدة 5 دقائق بعد فصلها عن مصادر الطاقة. | | | |

**خطر!**

**خطر الموت من الصدمة الكهربائية بسبب المحوّل العاكس للتيار**

- لا تشغّل المحوّل العاكس للتيار إلا عندما يكون بلا عيب تقني. وإلا، فقد تحدث صدمة كهربائية أو حريق.
- لا تفتح الحاوية بأي حال من الأحوال دون تخويل من SolaX. سيؤدي الفتح غير المصرح به إلى إلغاء الضمان ويسبب خطرًا مميتًا أو إصابة خطيرة بسبب الصدمة الكهربائية.

**خطر!**

**خطر الموت من الصدمة الكهربائية بسبب الطاقة الكهروضوئية**

- عند التعرض لأشعة الشمس، سيتم إنشاء جهد تيار مستمر عالي بواسطة الوحدات الكهروضوئية. ستؤدي الصدمة الكهربائية إلى الموت أو حدوث إصابات مميتة.
- لا تلمس أبدًا القطب الموجب أو السالب لجهاز التوصيل الكهروضوئي. أيضًا يحظر لمسهما في نفس الوقت.
- لا تؤرّض القطب الموجب أو السالب للوحدات الكهروضوئية.
- يمكن للفنيين المؤهلين فقط تنفيذ توصيل الأسلاك للألواح الكهروضوئية.

**تحذير!**

**خطر إصابة الأفراد أو تلف المحوّل العاكس للتيار**

- لا تلمس أي أجزاء بخلاف مفتاح التيار المستمر ولوحة LCD وغطاء حاوية العاكس أثناء التشغيل.
- لا تقم أبدًا بتوصيل أو فصل موصلات التيار المتردد والتيار المستمر في حالة تشغيل المحوّل العاكس للتيار.
- قم بإيقاف تشغيل طاقة التيار المتردد والتيار المستمر وافصلهما عن المحوّل العاكس للتيار، وانتظر لمدة 5 دقائق لتفريغ الجهد بالكامل قبل محاولة أي صيانة أو تنظيف أو العمل على أي دوائر متصلة.
- تأكد من أن جهد دخل التيار المستمر ≥ الحد الأقصى لجهد دخل التيار المستمر للمحوّل العاكس للتيار. قد يتسبب الجهد الزائد في تلف دائم للمحوّل العاكس للتيار، وهو أمر خارج تغطية الضمان.

**تنبيه!**

- ابق الأطفال بعيدًا عن المحوّل العاكس للتيار.
- انتبه لوزن المحوّل العاكس للتيار. قد تحدث إصابات شخصية إذا لم يتم التعامل معها بشكل صحيح.

**ملاحظة!**

- إذا كانت اللوائح المحلية مطلوبة من جهاز تيار متبقي خارجي، فتحقق من نوع جهاز التيار المتبقي المطلوب للرموز الكهربائية ذات الصلة. يوصى باستخدام جهاز تيار متبقي من النوع (أ) بقيمة 300 مللي أمبير.
- يجب الحفاظ على جميع ملصقات المنتج ولوحة الاسم الموجودة على المحوّل العاكس للتيار مرئية بوضوح.

## احتياطات السلامة العامة

1. قد يؤدي فرط الجهد أو توصيلات الأسلاك الخاطئة إلى تلف وحدة البطارية ويسبب الاحتراق الذي قد يكون خطيرًا للغاية.
2. قد يحدث تسرب في الإلكتروليتات أو الغازات القابلة للاشتعال بسبب أي نوع من تعطّل المنتج.
3. لا تقم بتركيب وحدة البطارية في الأماكن التي يتم فيها تخزين المواد القابلة للاشتعال والاشتعال والتي يوجد بها جو قابل للانفجار.
4. يجب أن يتم توصيل أسلاك وحدة البطارية بواسطة فنيين مؤهلين.
5. يجب صيانة وحدة البطارية بواسطة فنيين مؤهلين.
6. تأكد من توصيل كابل التأريض قبل التعامل مع وحدة البطارية.

## دليل التعامل مع البطارية

**ما يجب فعله**

- احتفظ بوحدة البطارية بعيدًا عن المواد القابلة للاشتعال ومصادر الحرارة ومصادر المياه.
- احتفظ بوحدة البطارية بعيدًا عن متناول الأطفال والحيوانات.
- مارس التخزين المناسب للبطارية عن طريق الحفاظ على وحدة البطارية في بيئة نظيفة وخالية من الغبار والأوساخ والحطام.
- خزّن وحدة البطارية في مكان بارد وجاف.
- أغلق فتحة توصيل الكبل الخارجي لمنع دخول الأجسام الغريبة.
- تأكد من أن توصيلات أسلاك الجهاز يجب أن تكون صحيحة.
- ركّب الجهاز وفقًا للمعايير واللوائح المحلية.

**ما لا يجب فعله**

- لا تعرض وحدة البطارية لهب مكشوف، أو لدرجة الحرارة التي تزيد عن 140 فهرنهايت/60 درجة مئوية:
- لا تخزّن أو تركّب وحدة البطارية في ضوء الشمس المباشر.
- لا تثبّت أو تشغّل وحدة البطارية في الأماكن التي توجد بها رطوبة أو سوائل زائدة.
- لا تضع وحدة البطارية في بيئة عالية الجهد.
- لا تفصل الجهاز أو تفككه أو تصلحه بمساعدة فنيين غير مؤهلين. يُسمح فقط للفنيين المؤهلين بالتعامل مع الجهاز وتركيبه وإصلاحه.
- لا تتلف الجهاز عن طريق السقوط أو التشويه أو التأثير أو القطع أو الاختراق بجسم حاد. وإلا فقد يتسبب ذلك في نشوب حريق أو تسرب الكهارل.
- لا تلمس الجهاز إذا انسكب عليه سائل. هناك خطر التعرض لصدمة كهربائية.
- لا تخطو على العبوة وإلا قد يتلف الجهاز.
- لا تضع أي أشياء فوق وحدة البطارية.
- لا تشحن أو تفرغ وحدة بطارية تالفة.
- لا تتخلص من وحدة البطارية بإلقائها في النار. قد يتسبب في حدوث تسرب أو انفجار.
- لا تخلط أنواعًا مختلفة أو طرازات مختلفة من وحدة البطارية. فقد يتسبب ذلك في حدوث تسرب أو انفجار، مما يؤدي إلى إصابة شخصية أو تلف في الممتلكات.

**في حالة تسرب الكهارل من وحدة البطارية أو أي مواد كيميائية أخرى، أو غاز قد يتولد بسبب تسرب وحدة البطارية، فتأكد من تجنب ملامسة التفريغ في جميع الأوقات. في حالة ملامستهم عن طريق الخطأ، يرجى القيام بما يلي:**

- في حالة الاستنشاق: غادر المنطقة الملوثة على الفور، واطلب العناية الطبية على الفور.
- في حالة ملامسة العينين: اشطف عينيك بالماء الجاري لمدة 15 دقيقة واطلب العناية الطبية.
- في حالة ملامسة الجلد: اغسل المنطقة الملامسة جيدًا بالصابون واطلب العناية الطبية.
- في حالة الابتلاع: حاول التقيؤ واطلب العناية الطبية.

**في حالة اندلاع حريق في المكان الذي تم فيه تركيب وحدة البطارية، يرجى القيام بما يلي:**

- في حالة شحن وحدة البطارية عند اندلاع الحريق، بشرط أن يكون ذلك آمنًا، افصل قاطع دائرة وحدة البطارية لإيقاف شحن الطاقة.
- في حالة عدم اشتعال الجهاز بعد، استخدم مطفأة حريق من الفئة ABC أو مطفأة ثاني أكسيد الكربون لإطفاء الحريق.
- إذا اندلع حريق في وحدة البطارية، فلا تحاول إخماد النيران، وفرّغها على الفور.
- قد تشتعل النيران في وحدة البطارية عند تسخينها فوق 302 فهرنهايت/150 درجة مئوية؛ وفي حالة الاشتعال، سينتج غازًا ضارًا وسامًا، لا تقترب منه وابتعد عنه.

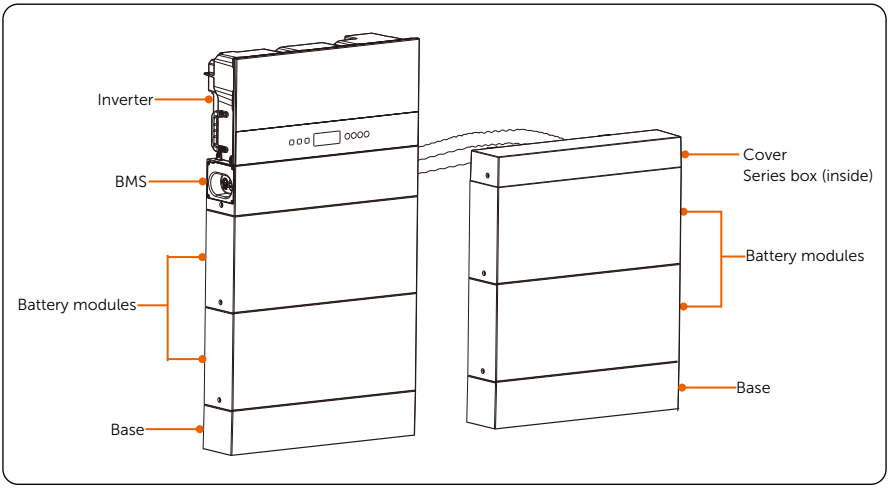
**طرق فعالة للتعامل مع الحوادث**

- في حالة تلف وحدة البطارية، ضعها في مكان منفصل، واتصل بقسم مكافحة الحرائق المحلي في المكان الذي يعيش فيه المستخدم أو الفني المؤهل.
- في حالة غمر أي جزء من وحدة البطارية أو الأسلاك، ابق بعيدًا عن الماء ولا تلمس أي شيء؛ إذا تبللت وحدة البطارية، فلا تلمسها.
- في حالة تلف وحدة البطارية ، لا تستخدمها. وإلا، فقد يؤدي ذلك إلى حدوث إصابة شخصية وتلف في الممتلكات.
- لا تستخدم وحدة البطارية المغمورة مرة أخرى، واتصل بالفنيين المؤهلين للحصول على المساعدة.
- اتصل بـ SolaX على الفور للحصول على المساعدة إذا اشتبه المستخدم في تلف وحدة البطارية.

# X3-IES
# Installation

SolaX Power Network Technology (Zhejiang) Co., Ltd.

## An Introduction to X3-IES system

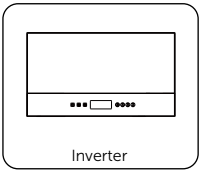


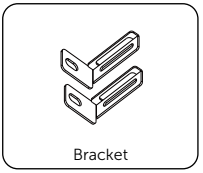

- "X3-IES system" is the name of three-phase residential energy storage system.
- "X3-IES series inverter" (hereafter referred to as an "inverter") refers to the energy storage inverter that supports photovoltaic grid-connected.
- "T-BAT-SYS-HV-S50E" (hereafter referred to as an "T-BAT-SYS") is the name of battery system. It includes a TBMS-MCS0800E, a TP-HS50E (s), a base (s), a cover and a series box.
- "TBMS-MCS0800E" (hereafter referred to as an "BMS") is an electronic system manages a rechargeable battery.
- "TP-HS50E" (hereafter referred to as an "battery module(s)") is a type of electrical battery which can charge or discharge loads.
- "Base" is an accsssory of the battery system. It is installed under the battery module (s).
- "Cover" is an accessory of the battery system. It is installed on the top battery module of the expansion battery tower.
- "Series box" is designed to connect the second tower in series through BMS wiring.
- "Base support" is an accessory to the battery system. It is used when the wall mounting is selected.

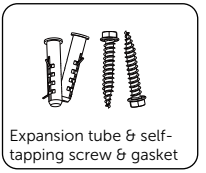
## Packing List

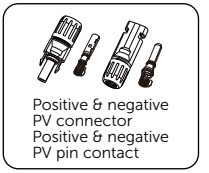
Packing List / Packliste / Liste du matériel livré / Lista de piezas / Lista da embalagem / Paklijst / Contenuto della confezione / Zawartość opakowania / Seznam balení / Packlista / Listă de ambalare / **Опаковъчен лист** / Pakkeliste / **Λίστα συσκευασίας** / Pakkeleht / Pakkausluettelo / Popis pakiranja / Csomaglista / Pakuotės turinys / Iepakojuma saraksts / Zoznam položiek balenia / Seznam pakiranja / Kutu listesi / Lista de embalagem / قائمة التعبئة

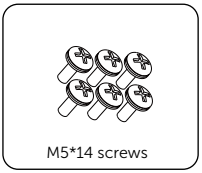
- Inverter

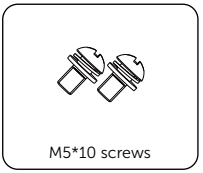

Inverter

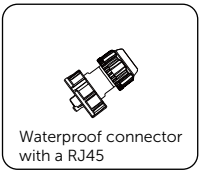

Bracket

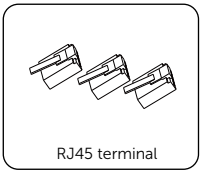

Expansion tube & self-tapping screw & gasket

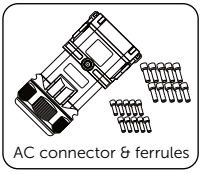

Positive & negative PV connector
Positive & negative PV pin contact

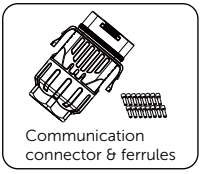

M5*14 screws

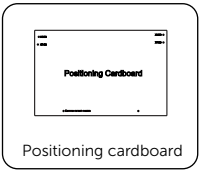

M5*10 screws


Waterproof connector with a RJ45

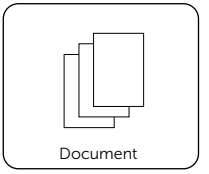

RJ45 terminal

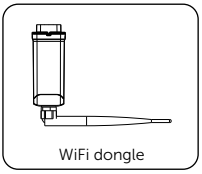

AC connector & ferrules

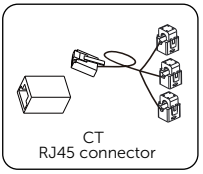

Communication connector & ferrules

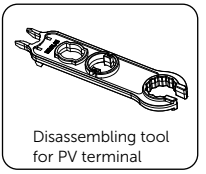


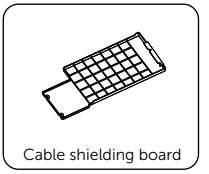
Positioning cardboard


Document


WiFi dongle


CT
RJ45 connector


Disassembling tool for PV terminal


Cable shielding board

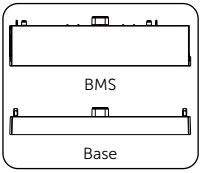
| Items | Quantity |
|---|---|
| Inverter | 1 pc |
| Brackets | 2 pcs |
| Expansion tubes & self-tapping screws | 2 pairs |
| Positive & negative PV connectors and PV pin contacts | 2 pairs for 5.0/ 6.0 kW inverter;<br>3 pairs for 8.0 ~ 15.0 kW inverter |
| M5*14 screws | 6 pcs |
| M5*10 screws | 2 pcs |
| Waterproof connector with RJ45 | 1 pair |
| RJ45 terminals | 3 pcs |
| AC connector | 1 pc |

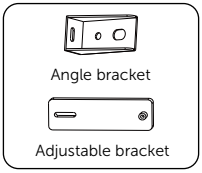
| | |
|---|---|
| AC ferrules[1] | 20 pieces of AC ferrules (10 ferrules each for 4 $mm^2$ and 6 $mm^2$) for a 5.0 ~ 8.0kW inverter |
| | 10 pieces of AC ferrules (6 $mm^2$) for a 10.0 ~ 15.0kW inverter |
| Communication connector | 1 pc |
| Communication ferrules | 16 pcs |
| Positioning cardboard | 1 pc |
| Document | 1 pc |
| WiFi dongle | 1 pc |
| CT | 1 pc |
| RJ45 connector | 1 pc |
| Disassembling tool for PV terminal | 1 pc |
| Cable shielding board | 1 pc |

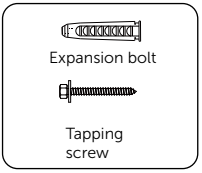
Note: "[1]" means for a 5.0 ~ 8.0kW inverter, select suitable AC ferrules that match the diameter of the Grid and EPS cables.

- **Battery (T-BAT-SYS)**

BMS

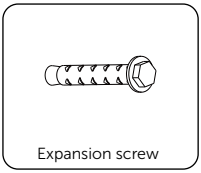


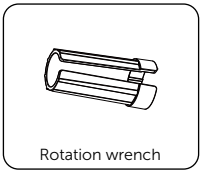



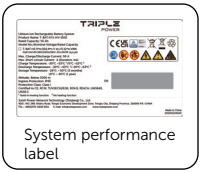



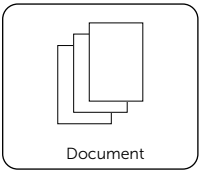






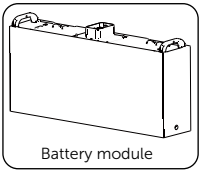



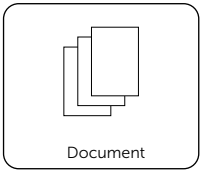




| Items | Quantity |
|---|---|
| BMS | 1 pc |
| Base | 1 pc |
| Angle brackets | 4 pcs |
| Adjustable brackets | 4 pcs |
| Expansion bolts | 6 pcs |
| Tapping screws | 4 pcs |
| M5*14 Phillips cheese head screws | 8 pcs |
| Expansion screws | 2 pcs |
| Rotation wrenches | 4 pcs |
| System performance label | 1 pc |
| Document | 1 pc |

### Battery Module

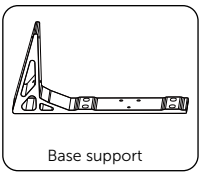

Battery module

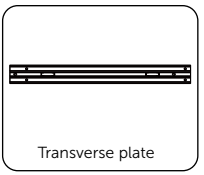

M5*14 Phillips cheese head screw

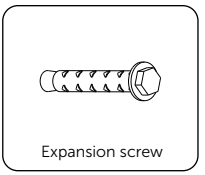

Document

| Items | Quantity |
|---|---|
| Battery module | 1 pc |
| M5*14 Phillips cheese head screws | 2 pcs |
| Document | 1 pc |

### Base Support (For wall mounting only)


Base support


Transverse plate

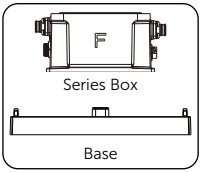

Expansion screw

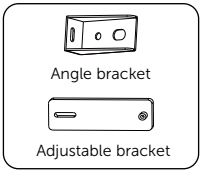

M5*20 Phillips countersunk head screw

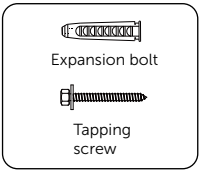

M5*8 Phillips countersunk head screw

| Items | Quantity |
|---|---|
| Base supports | 2 pcs |
| Transverse plate | 1 pc |
| Expansion screws | 6 pcs |
| M5*20 Phillips countersunk head screws | 6 pcs |
| M5*8 Phillips countersunk head screws | 4 pcs |

Series Box (For two towers only)

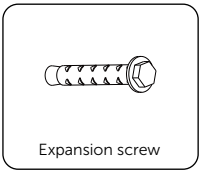


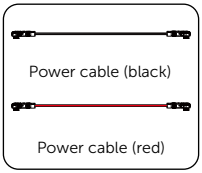



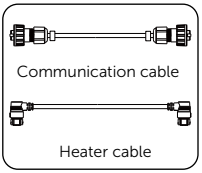



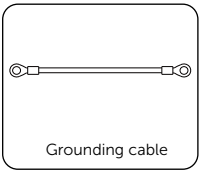


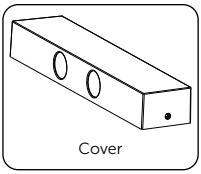


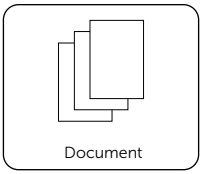


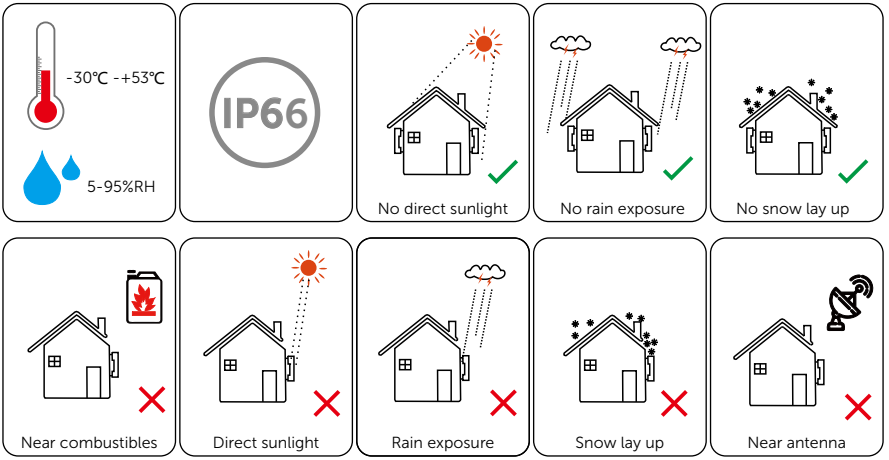




| Items | Quantity |
|---|---|
| Series box | 1 pc |
| Base | 1 pc |
| Angle brackets | 4 pcs |
| Adjustable brackets | 4 pcs |
| Expansion bolts | 6 pcs |
| Tapping screws | 4 pcs |
| M5*14 Phillips cheese head screws | 12 pcs |
| Expansion screws | 2 pcs |
| Power cable (black) | 1 pc |
| Power cable (red) | 1 pc |
| Communication cable | 1 pc |
| Heater cable | 1 pc |
| Grounding cable | 1 pc |
| Cover | 1 pc |
| Document | 1 pc |

## Installation Site

Installation Site / Installationsort / Site d'installation / Sitio de instalación / Local de instalação / Installatiesite / Sito di installazione / Miejsce instalacji / Místo instalace / Installationsplats / Loc de instalare / **Монтажен обект** / Monteringssted / **Τόπος εγκατάστασης** / Paigaldamise koht / Asennuspaikka / Lokacija ugradnje / Telepítési helyszín /Montavimo vieta / Uzstādīšanas vieta / Miesto inštalácie / Mesto namestitve / Kurulum yeri / Local de instalação / موقع التركيب



## Installation Options

Installation Options / Montageoptionen / Options d'installation / Opciones de instalación / Opções de Instalação / Instalatieopties / Opzioni di installazione / Opcje montażu / Možnosti instalace / Installationsalternativ / Opțiuni de instalare / **Опции за монтаж** / Installationsmuligheder / **Επιλογές εγκατάστασης** / Paigaldamisvalikud / Asennusvaihtoehdot / Mogućnosti ugradnje / Felszerelési lehetőségek / Montavimo variantai / Uzstādīšanas iespējas / Možnosti inštalácie / Možnosti namestitve / Kurulum Seçenekleri / Opções de instalação / **خيارات التركيب**

Information on weight and dimensions

| | Inverter | BMS | Battery module | Base | Series box | Cover |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Length (mm) | 717 | 730 | 730 | 730 | 167 | 730 |
| Width (mm) | 209.5 | 150 | 150 | 150 | 121 | 150 |
| Height (mm) | 405 | 165 | 318 | 75 | 91.5 | 98 |
| Net weight (kg) | / | 9.3 | 47 | 3.9 | 1.3 | 1.3 |

Net weight of inverters

| Model | X3-IES-5K | X3-IES-6K | X3-IES-8K | X3-IES-10K | X3-IES-12K | X3-IES-15K |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Net weight [kg] | 35 | | | | 37 | |

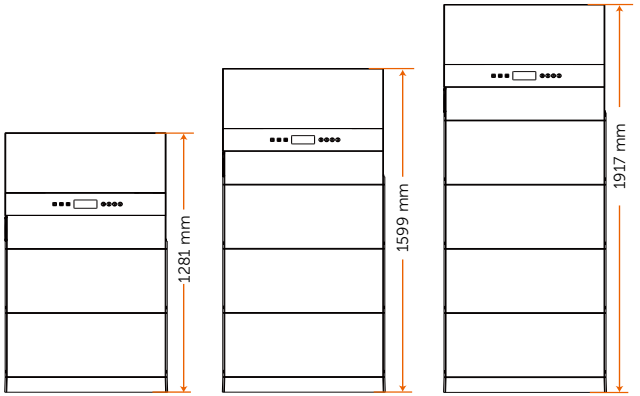
Inverters match 2~6 battery modules. There are 7 installation options available for batteries, with details as follows:

* Note:
1. Four battery modules in one tower are recommended when installation space is limited.

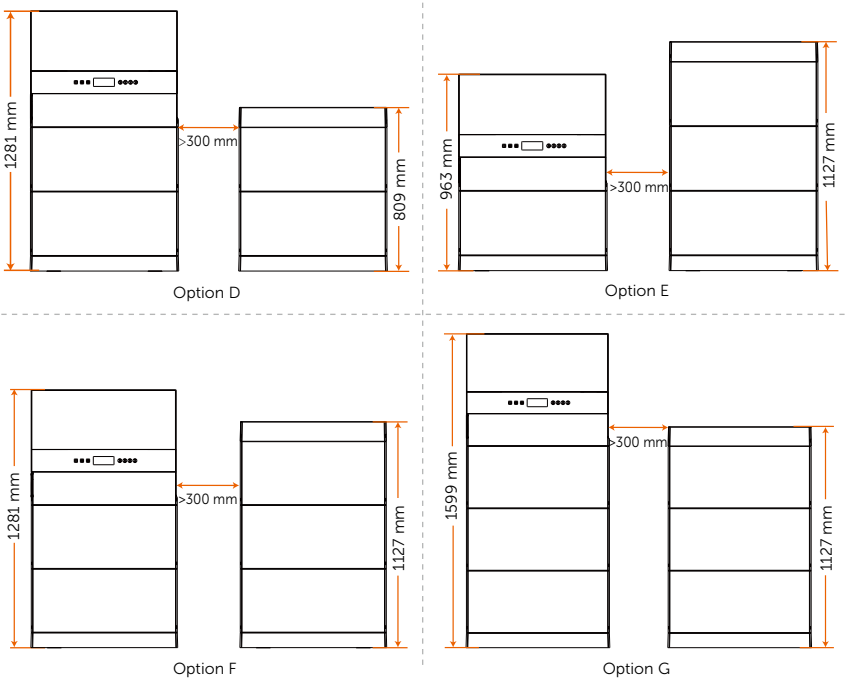
2. Generally, up to three battery modules in one tower are recommended.

3. The following installation options apply to the modes of floor mounting and wall mounting.

One Tower

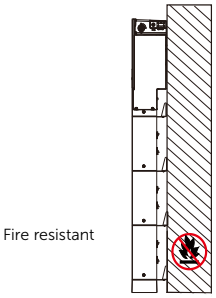



Two Towers

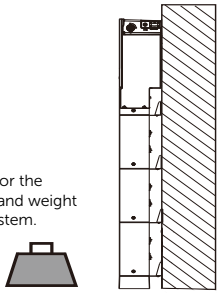


## Installation Carrier

Installation Carrier / Installationsträger / Partie porteuse / Soporte de instalación / Suporte de Instalação / Installatiedrager / Supporto di installazione / Powierzchnia montażowa / Nosič instalace / Installationsfästen / Suport instalație / **Монтажна основа** / Monteringsholder / **Μεταφορέας εγκατάστασης** / Paigalduskandja / Asennusteline / Nosač za ugradnju / Telepítési szolgáltató / Montavimo pagrindas / Instalācijas turētājs / Nosná konštrukcia pre inštaláciu / Namestitveni nosilec / Kurulum Taşıyıcı / Transportador de Instalação / حامل التثبيت



Fire resistant



Be suitable for the dimensions and weight of X3-IES system.

* A cement wall is required for the installation of X3-IES system. If you choose wall mounting, please make sure that the thickness of any section of the wall is greater than 150 mm. When choosing floor mounting, the wall thickness should be larger than 100 mm.

### Net weight and dimensions of X3-IES system

One Tower

| | Option A | Option B | Option C |
|---|---|---|---|
| Net weight [kg] | 144.2 | 191.2 | 238.2 |
| Dimension [mm] | 730 × 1281 × 209.5 | 730 × 1599 × 209.5 | 730 × 1917 × 209.5 |

Two Towers

| | Option D | | Option E | |
|---|---|---|---|---|
| | Left Tower | Right Tower | Left Tower | Right Tower |
| Net weight [kg] | 144.2 | 100.5 | 97.2 | 147.5 |
| Dimensions [mm] | 730 × 1281 × 209.5 | 730 × 809 × 150 | 730 × 963 × 209.5 | 730 × 1127 × 150 |

| | Option F | | Option G | |
|---|---|---|---|---|
| | Left Tower | Right Tower | Left Tower | Right Tower |
| Net weight [kg] | 144.2 | 147.5 | 191.2 | 147.5 |
| Dimensions [mm] | 730 × 1281 × 209.5 | 730 × 1127 × 150 | 730 × 1599 × 209.5 | 730 × 1127 × 150 |

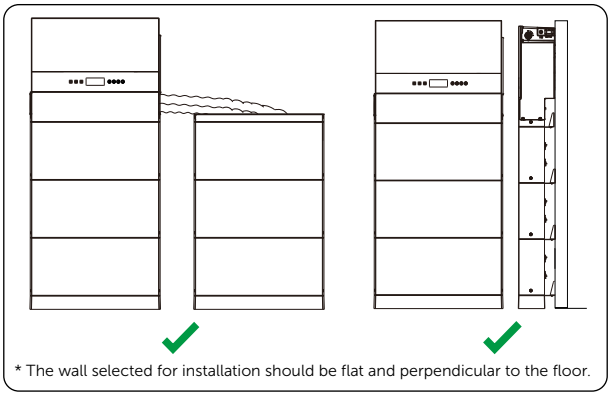
* Note:

1. The maximum net weight (37kg) of an inverter is taken as an example. Please refer to the specific weight of inverters of different powers when considering the weight of the left tower.

2. Please consider the distance between the left and right tower under limited installation space.

## Installation Angle

Installation Angle / Installationswinkel / Angle d'installation / Ángulo de instalación / Ângulo de instalação / Installatiehoek / Angolazione di installazione / Kąt instalacji / Instalační úhel / Installationsvinkel / Unghi de instalare / **Монтажен ъгъл** / Monteringsvinkel / **Γωνία εγκατάστασης** / Paigaldusnurk / Asennuskulma / Kut ugradnje /Telepítési szög / Montavimo kampas / Uzstādīšanas leņķis / Uhol inštalácie / Namestitveni kot / Kurulum Açısı / Ângulo de Instalação / زاوية التركيب

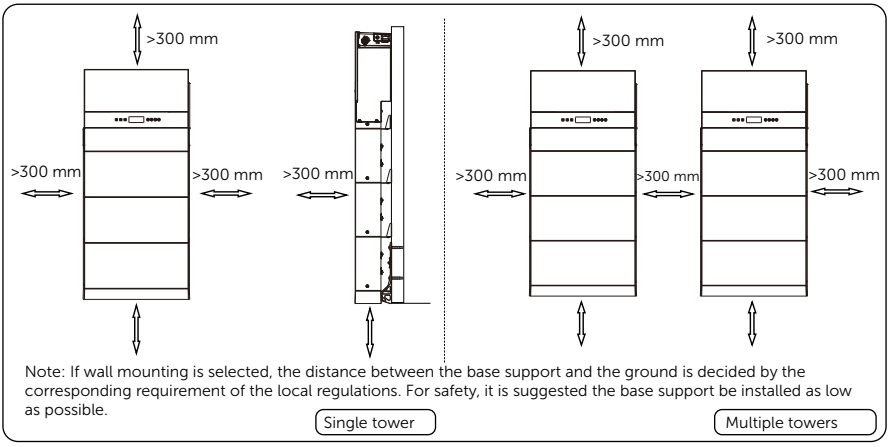


* The wall selected for installation should be flat and perpendicular to the floor.



## Installation Space

Installation Space / Installationsraum / Espace d'installation / Espacio de instalación / Espaço de instalação / Installatieruimte / Spazio di installazione / Przestrzeń instalacyjna / Instalační prostor / Installationsutrymme / Spațiu de instalare / **Монтажно пространство** / Monteringsplads / **Χώρος εγκατάστασης** / Paigaldusruum / Asennustila /Mjesto ugradnje / Telepítési tér / Montavimo erdvė / Uzstādīšanas telpa / Priestor pre inštaláciu / Prostor za namestitev / Kurulum alanı / Espaço de instalação / مساحة التركيب




Note: If wall mounting is selected, the distance between the base support and the ground is decided by the corresponding requirement of the local regulations. For safety, it is suggested the base support be installed as low as possible.

Single tower

Multiple towers

## Installation Tools

Installation Tools / Installationswerkzeuge / Outils d'installation / Herramientas de instalación / Ferramentas de instalação / Installatiemiddelen / Utensili di installazione / Narzędzia do instalacji / Instalační nástroje / Verktyg för installation / Instrumente de instalare / **Монтажни инструменти** / Monteringsværktøjer / **Εργαλεία εγκατάστασης** /Paigaldamise tööriistad / Asennustyökalut / Alati za ugradnju / Telepítő eszközök / Montavimo įrankiai / Uzstādīšanas instrumenti / Nástroje pre inštaláciu / Orodja za namestitev / Kurulum araçları / Ferramentas de instalação / **أدوات التركيب**



## Additionally Required Materials

Additionally Required Materials / Zusätzlich erforderliche Materialien / Matériaux supplémentaires requis / Materiales adicionales necesarios / Materiais Adicionais Necessários / Extra benodigde materialmen / Materiali aggiuntivi necessary / Materiały wymagane dodatkowo / Další požadované materiály / Ytterligare materialkrav / Materiale suplimentare necesare / **Други необходими материали** / Yderligere nødvendige materialer / **Πρόσθετα απαιτούμενα υλικά** / Täiendavad vajalikud materjalid / Muut vaaditut materiaalit / Potrebni dodatni materijali / További szükséges anyagok / Papildomos reikalingos medžiagos / Papildus vajadzīgie materiāli / Dodatočne požadované materiály / Dodatno zahtevani materiali / Ayrıca gerekli malzemeler / Materiais adicionais necessários / **المواد المطلوبة أيضًا**

- Battery

| No. | Required Material | Type | Diameter |
|---|---|---|---|
| 1 | Protective pipe | Corrugated pipe | External diameter: over 67.2 mm |

- Inverter

| No. | Required Material | Type | Conductor Cross-section |
|---|---|---|---|
| 1 | PV wire | 6 $mm^2$ dedicated PV wire with a voltage rating of 1000 V, a temperature resistance of 105℃ , a fire resistance grade of VW-1 | 6 $mm^2$ |
| 2 | Communication wire | Network cable CAT5E | 0.2 $mm^2$ |
| 3 | Protective pipe | White corrugated pipe | External diameter: over 50 mm |

Grid Wire and Breaker Recommended

| Model | X3-IES-5K | X3-IES-6K | X3-IES-8K | X3-IES-10K | X3-IES-12K | X3-IES-15K |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Five-core wire (copper) | 4~6 $mm^2$ | 4~6 $mm^2$ | 4~6 $mm^2$ | 6 $mm^2$ | 6 $mm^2$ | 6 $mm^2$ |
| Breaker | 20 A | 20 A | 32 A | 40 A | 40 A | 40 A |

EPS (Off-grid) Wire and Breaker Recommended

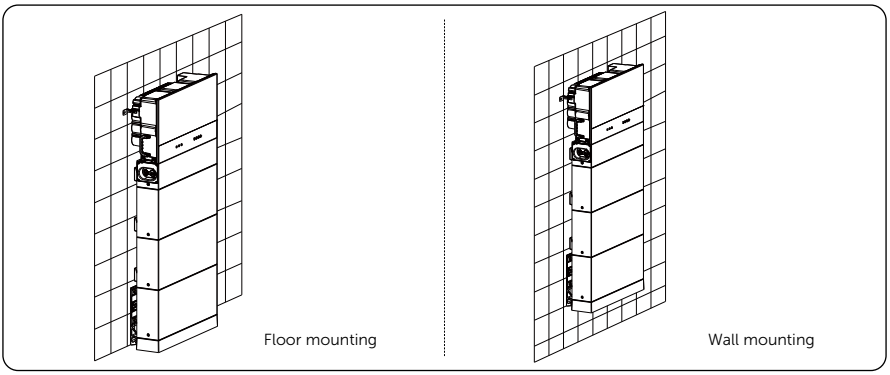
| Model | X3-IES-5K | X3-IES-6K | X3-IES-8K | X3-IES-10K | X3-IES-12K | X3-IES-15K |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Five-core wire (copper) | 4~6 $mm^2$ | 4~6 $mm^2$ | 4~6 $mm^2$ | 6 $mm^2$ | 6 $mm^2$ | 6 $mm^2$ |
| Breaker | 16 A | 16 A | 20 A | 25 A | 32 A | 32 A |

* The outer diameter of grid and EPS cables should be 19~21 mm.
* Note: For a 5.0~8.0 kW inverter, please select suitable AC ferrules from the inverter accessory pack in accordance with the diameter of the Grid and EPS cables actually used.

## Mechanical Installation

Mechanical Installation / Mechanische Installation / Installation mécanique / Instalación mecánica / Instalação mecânica / Mechanische installatie / Installazione meccanica / Instalacja mechaniczna / Mechanická instalace / Mekanisk installation /Instalare mecanică / **Механичен монтаж** / Mekanisk installation / **Μηχανική εγκατάσταση** / Mehaaniline paigaldus / Mekaaninen asennus / Mehanička ugradnja / Mechanikai telepítés / Mechaninis montavimas / Mehāniskā uzstādīšana / Mechanická inštalácia / Mehanska namestitev / Mekanik kurulum / Instalação mecânica / **التركيب الميكانيكي**

The mechanical installation of the X3-IES system supports floor mounting and wall mounting. The two installation methods are illustrated below. Option B with three battery modules is taken as an example.




Here below are the components of different options for the floor mounting. Base support(s) is (are) needed if the wall mounting is selected.

| | Option A | Option B | Option C | Option D | | Option E | | Option F | | Option G | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Left tower | Right tower | Left tower | Right tower | Left tower | Right tower | Left tower | Right tower |
| Inverter | 1 | 1 | 1 | 1 | / | 1 | / | 1 | / | 1 | / |
| BMS | 1 | 1 | 1 | 1 | / | 1 | / | 1 | / | 1 | / |
| Battery module(s) | 2 | 3 | 4 | 2 | 2 | 1 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 |
| Base | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Series box | / | / | / | / | 1 | / | 1 | / | 1 | / | 1 |
| Cover | / | / | / | / | 1 | / | 1 | / | 1 | / | 1 |

* Note:

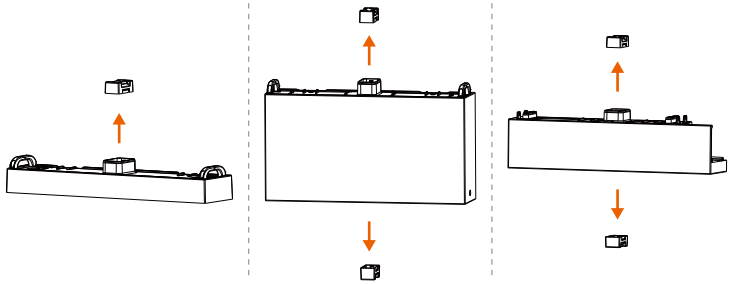
1. In the case of no more than 3 (including 3) battery modules in a tower, please ensure that the bearing capacity of the supporting surface for the system must be over 940 kg.
2. In the case of 4 battery modules in a tower, please ensure the bearing capacity of the supporting surface for the system must be over 1090 kg.
3. The devices must not be installed on the wood wall.
4. Please ensure that the thickness of any part of the wall should not be less than 150 mm if the wall mounting is selected.
5. At least two persons are required to move the devices of X3-IES system.
6. Please reserve enough distance from the device to the ceiling (or the grounding) for capacity expansion.

- Floor Mounting / Bodenmontage / Montage au sol / Montaje en suelo / Montagem em pavimento / Vloermontage / Montaggio a pavimento / Montaż podłogowy / Montáž na podlahu / Golvmontering / Montare pe pardoseală / **Подов монтаж** / Gulvmontering / **Στερέωση στο δάπεδο** / Põrandakinnitus / Lattia-asennus / Montaža na pod / Padlós szerelés / Montavimas ant grindų / Grīdas montāža / Montáž na podlahu / Montaža na tleh / Zemine montaj / Montagem no chão / تصاعد الكلمة

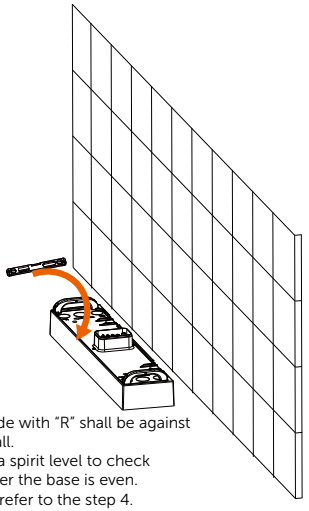
The mode of floor mounting is given priority for installation. Option B (three battery modules in one tower) is taken as an example.

One Tower

Step 1 Prepare and install the battery base and battery modules.

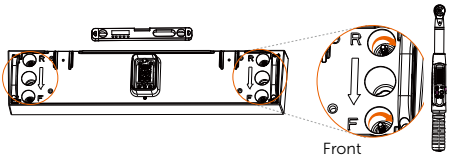



1 *Note: Remove dust covers from the base, battery module, and BMS before conducting installation.



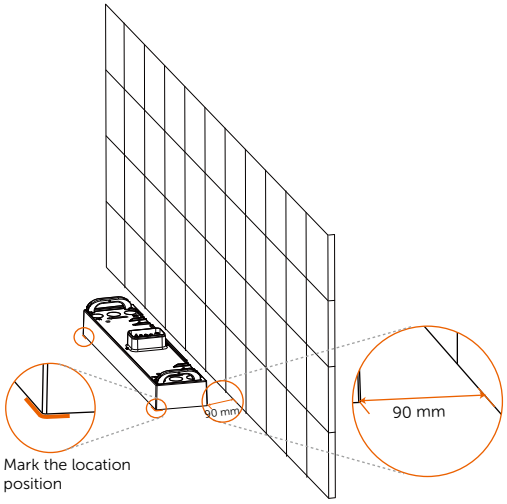
The side with "R" shall be against the wall.
Place a spirit level to check whether the base is even.
If yes, refer to the step 4.
If no, refer to the step 3.

2

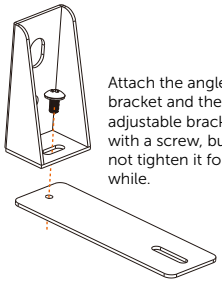



Rotate the adjustment screws to ensure the base is even.
Turn clockwise, lower the base.
Turn anticlockwise, raise the base.

3



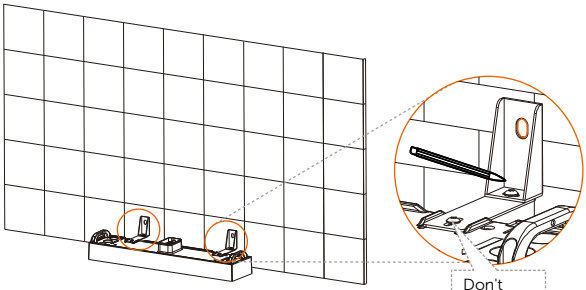

4 Mark the location position



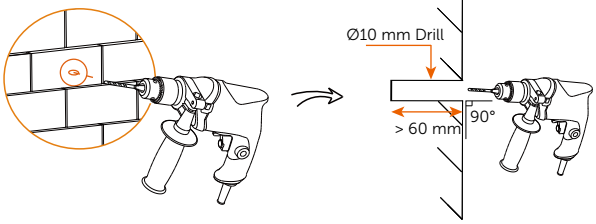
Attach the angle bracket and the adjustable bracket with a screw, but not tighten it for a while.

5

M5 * 14

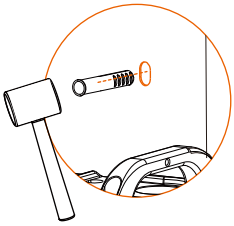



6

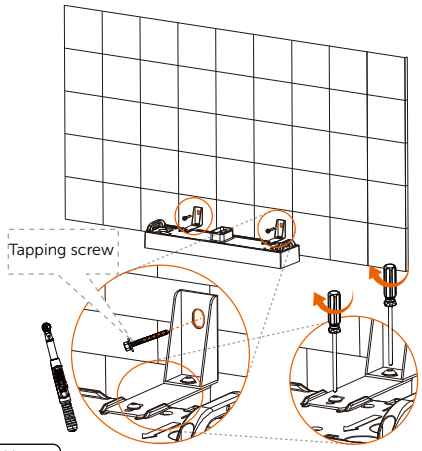



*Note: 1. An electric drill dust collector is recommended.
2. To prevent dust from being released into the hot plug when drilling holes, users may use the package bag of the device or other materials to fully cover the battery module.

7



8

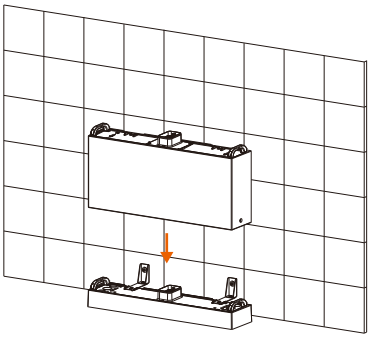



Tighten screws on both sides.
*Note: If the base is shifted before securing the assembled bracket, move it to its original location according to the mark previously drawn.

9

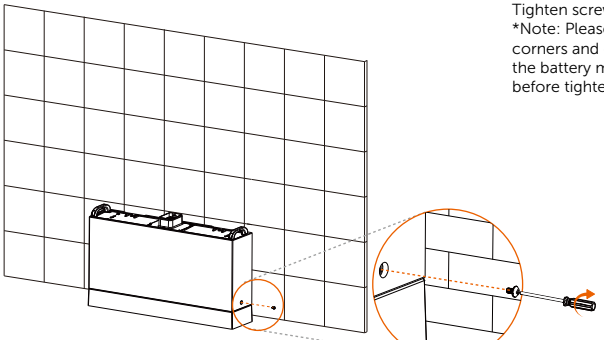
8-10 N·m

M5 * 14
2.2-2.5 N·m



*Note: The side with "R" shall be against the wall.

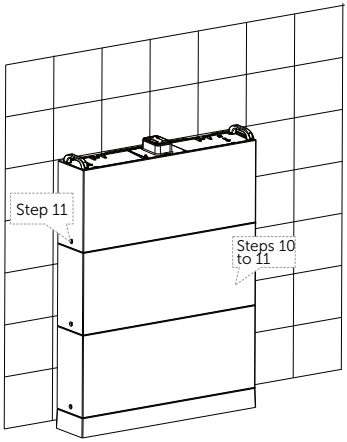
10



Tighten screws on both sides.
*Note: Please make sure that the corners and edges of the base and the battery module are aligned before tightening screws.

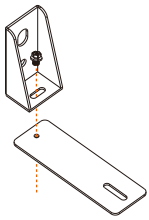
11

M5 * 14
2.2-2.5N·m

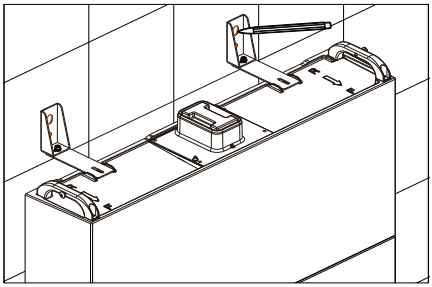



12

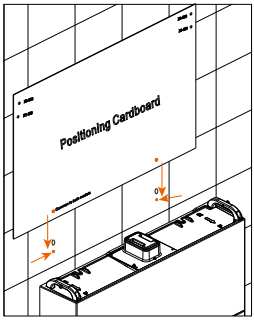
Step 2 Install the BMS.



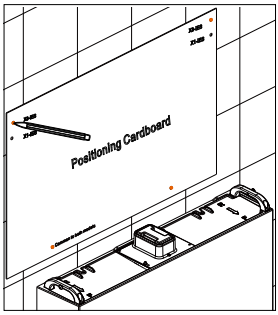
13 Attach the two brackets with a screw, but do not tighten it for a while.



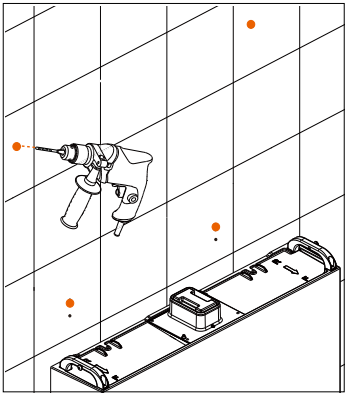
14 Align the brackets with the holes on the battery module. Mark four dots through the brackets on the wall.




15 Align the holes on the positioning cardboard with the dots close to the battery on the wall.




16 Mark dots where "X3-IES" is noted on the positioning cardboard.

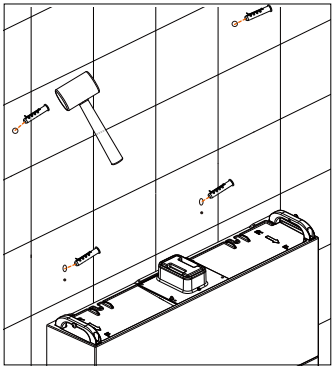


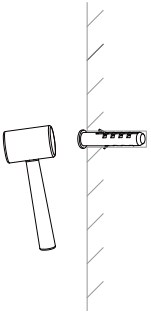
Drill holes at the depth of more than 60 mm with a Ø10 drill.

*Note: An electric drill dust collector is recommended to prevent dust from being released into the hot plug when drilling holes.

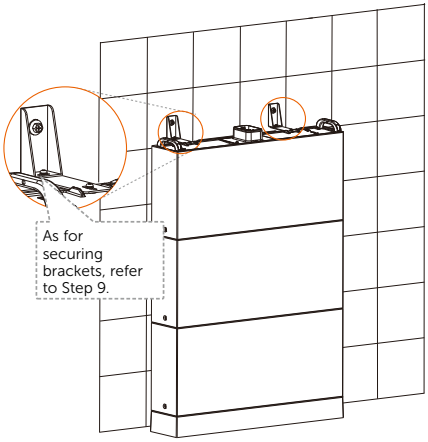
| Ø10 drill |
| --- |
| Depth: >60 mm |

17



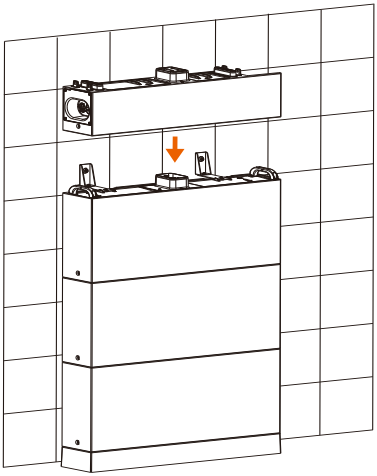


18 Knock expansion tubes into the wall with a rubber hammer.




*Note: 1. An electric drill dust collector is recommended.
2. To prevent dust from being released into the hot plug when drilling holes, users may use the package bag of the device or other materials to fully cover the battery module.
3. Please make sure that the corners and edges of the battery modules are aligned before tightening screws.

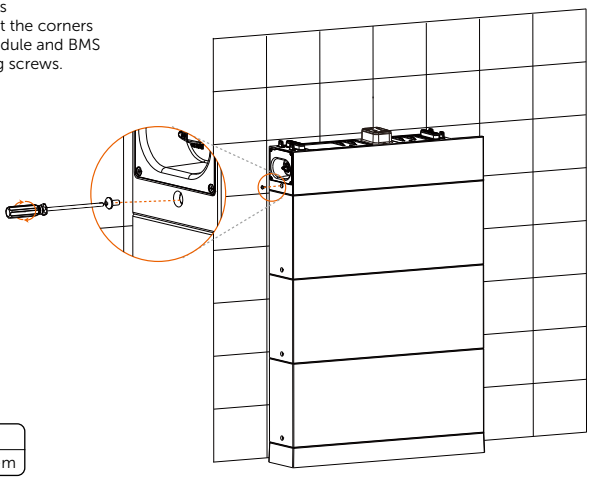
19



Install the BMS on the battery module.

20

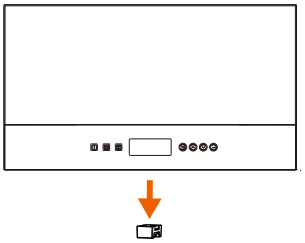
Tighten screws on both sides
*Note: Please make sure that the corners and edges of the battery module and BMS are aligned before tightening screws.



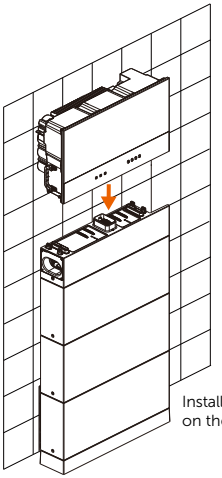
M5 * 14
2.2-2.5 N·m

21

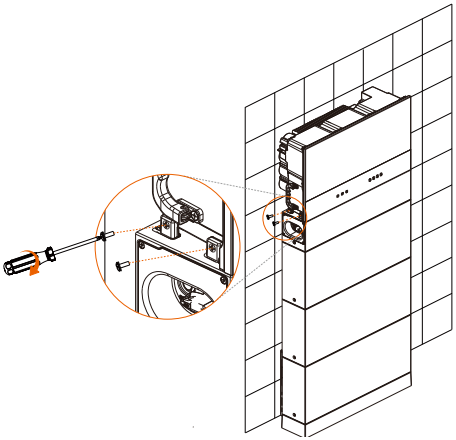
## Step 3 Install the inverter



22 Remove the dustproof cover from the bottom of the inverter.



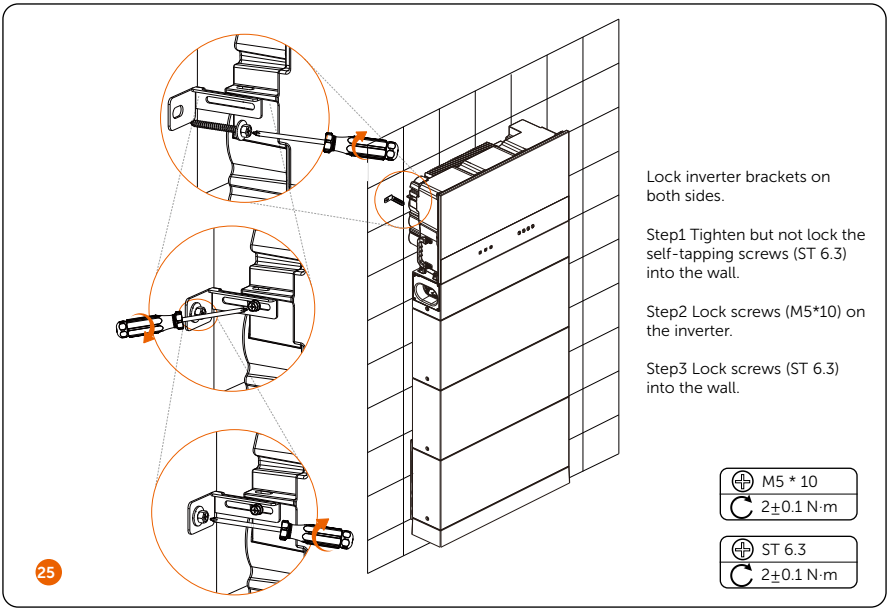
23 Install the inverter on the BMS.



24 Lock screws on both sides of the inverter.

M5 * 14
2±0.1 N·m

INSTALLATION

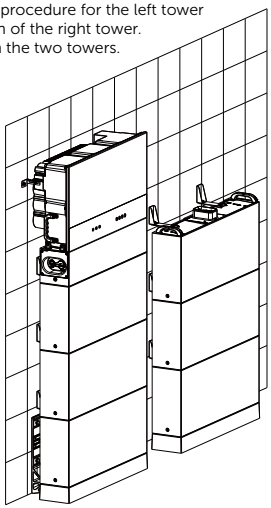



Step 4 (Optional) Lock the inverter as needed. (The lock's diameter doesn't exceed 5mm.)

## Two Towers

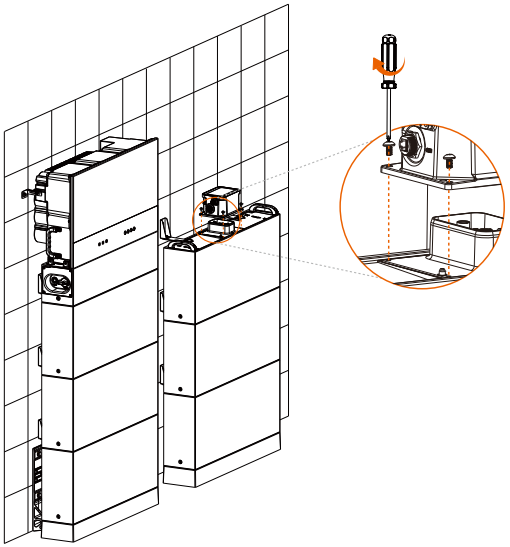
Take the installation procedure for six battery modules as an example.

As for the installation steps for the following figure, please refer to the step 1~26 for the installation procedure for the left tower and the step 1~12 for the installation of the right tower.
Please leave over 300 mm between the two towers.



27

4 screws shall be tightened
*Note: The side of the series box with "R" shall be against the wall.



M5 * 14
2.2-2.5 N·m

28

*Note: The cover that covers on the series box shall be installed after finishing wiring. As for the installation procedure of the cover, please refer to the section of "*Installation of Cover*".

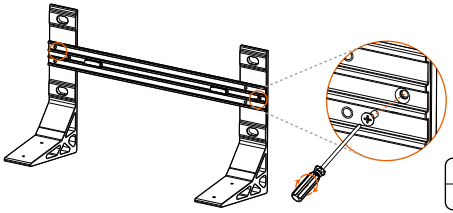
- Wall Mounting / Wandmontage / Montage mural / Montaje en pared / Montagem na parede / Wandmontage / Montaggio a parete / Montaż naścienny / Montáž na stěnu / Väggmontering / Montare pe perete / **Стенен монтаж** / Vægmontering / **Στερέωση σε τοίχο** / Seinakinnitus / Seinäasennus / Montaža na zid / Fali szerelés / Montavimas ant sienos / Sienas montāža / Montáž na stenu / Montaža na steno / Duvara montaj / Montagem na parede / **التثبيت على الحائط**

The installation option B with three battery modules is taken as an example.

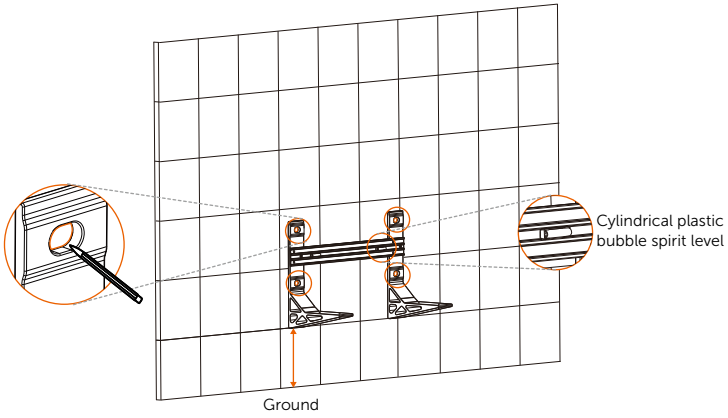
One Tower

Step 1 Prepare and install the base support and battery modules.

Before installing, please refer to the Step 1 of the *Floor Mounting* to remove the dust covers. Tighten screws on both sides.

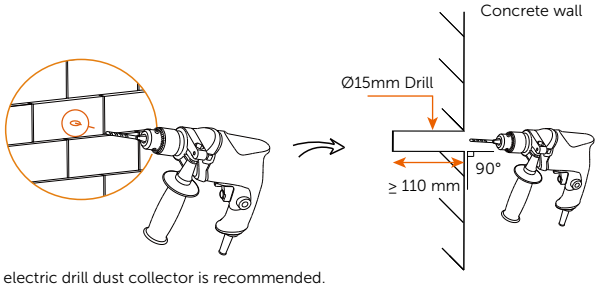



1

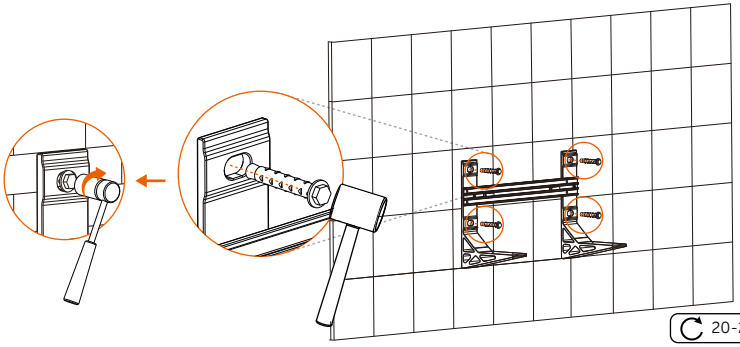



*Note: 1. The distance from the base support to the ground is decided according to the local regulations. And it is also the distance from the base to the ground. For the safety concerns, it is suggested that the height from the ground not be too high.
2. Leave enough distance to the ceiling to install the inverter.
3.Check whether the bubble is in the centre, if not, slightly bow it to the horizontal.

2

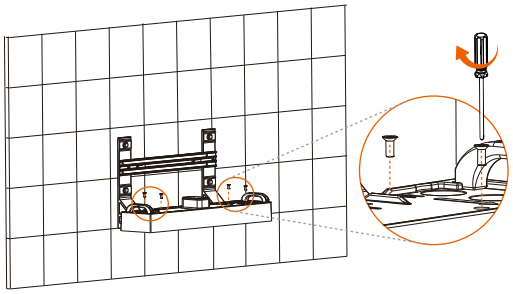



3 *Note: 1. An electric drill dust collector is recommended.
2. Prevent dust from being released into the hot plug when drilling holes.

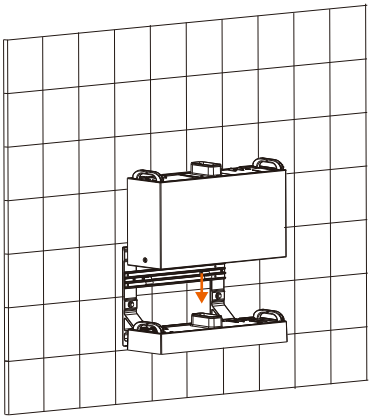


4 20-25 N·m

Totalling 4 screws shall be tightened.



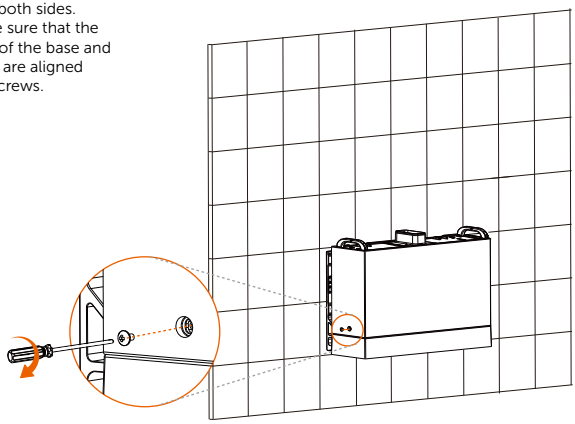
5 M5 * 20
2.2-2.5 N·m



*Note: The side with "R" shall be against the wall.

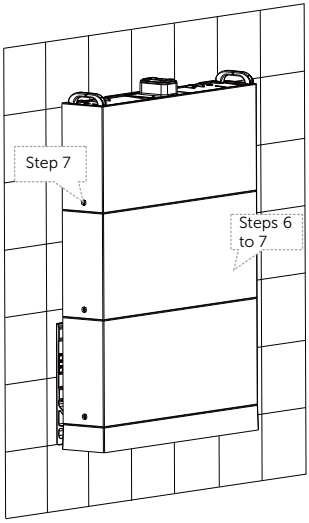
6

Tighten screws on both sides.
*Note: Please make sure that the corners and edges of the base and the battery module are aligned before tightening screws.



M5 * 14
2.2-2.5N·m

7



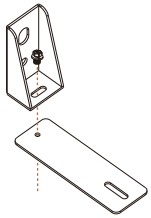

Please refer to the Step 6 to 7 of the *Wall Mounting* to install the two battery modules.

M5 * 14

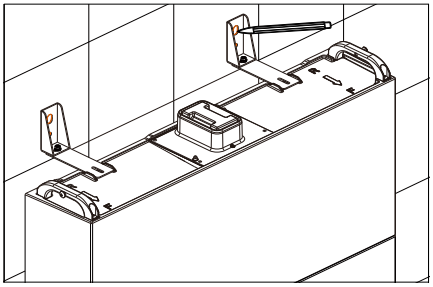
8



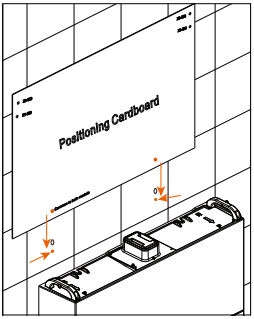
## Step 2 Install the BMS



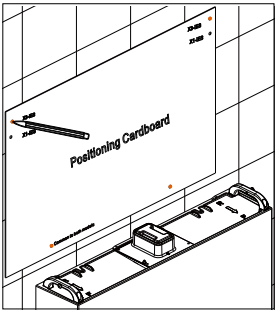
9 Attach the two brackets with a screw, but do not tighten it for a while.



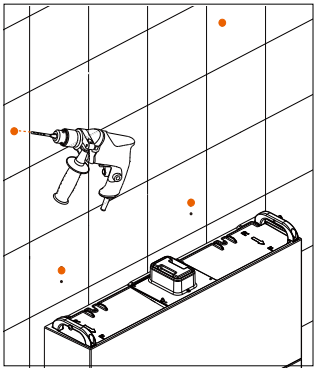
10 Align the brackets with the holes on the battery module. Mark four dots through the brackets on the wall.




11 Align the holes on the positioning cardboard with dots close to the battery on the wall.




12 Mark dots where "X3-IES" is noted on the positioning cardboard.

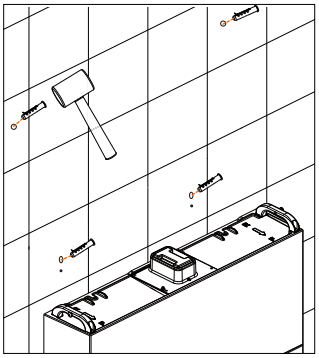


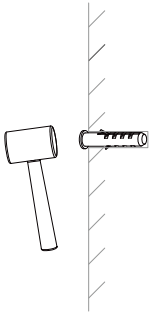
13

Drill holes at the depth of more than 60 mm with a Ø10 drill.

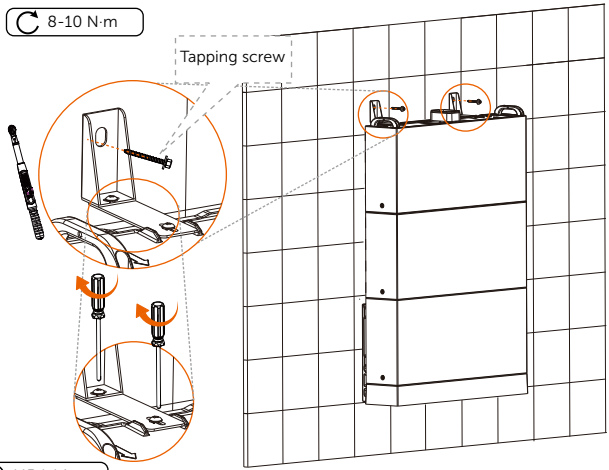
*Note: An electric drill dust collector is recommended to prevent dust from being released into the hot plug when drilling holes.

| Ø10 drill |
| --- |
| Depth: >60 mm |



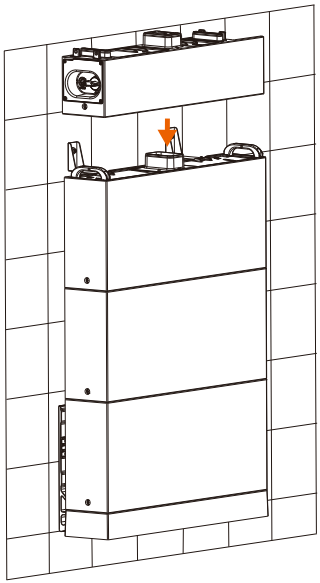


14 Knock expansion tubes into the wall with a rubber hammer.




Tighten screws on both sides.

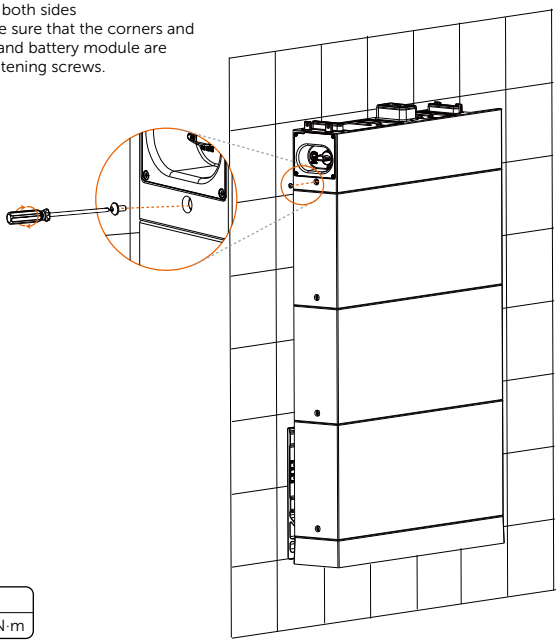
15



Install the BMS on the battery module.

16

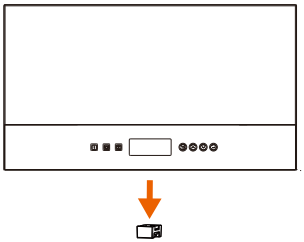
Tighten screws on both sides
*Note: Please make sure that the corners and edges of the base and battery module are aligned before tightening screws.



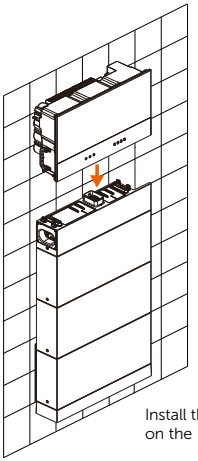
17

M5 * 14
2.2-2.5 N·m

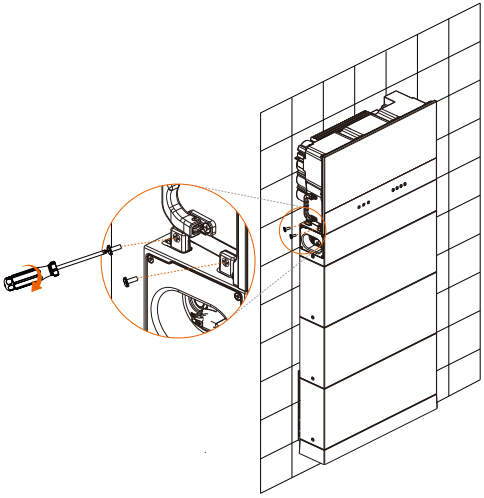
Step 3 Install the inverter.



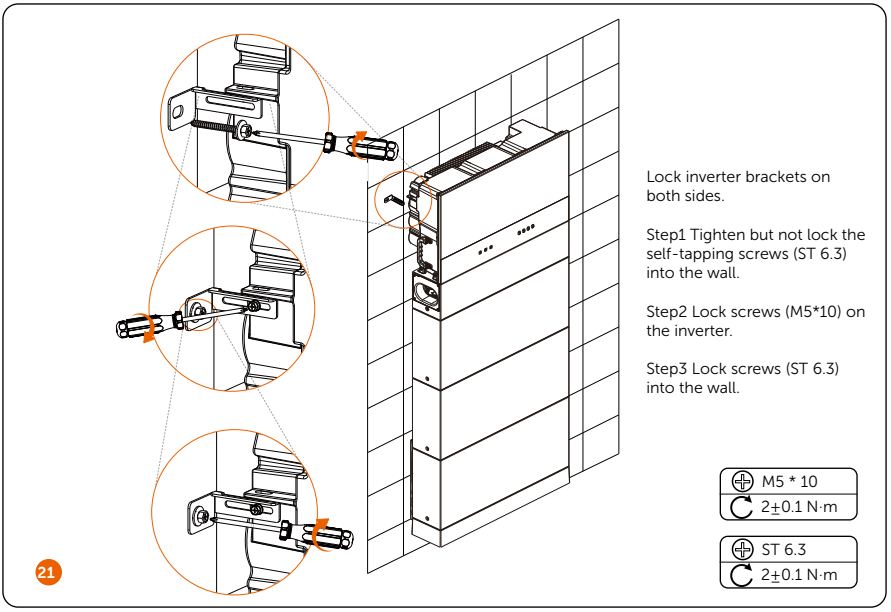
18 Remove the dustproof cover from the bottom of the inverter.



19 Install the inverter on the BMS.




20 Lock screws on both sides of the inverter.

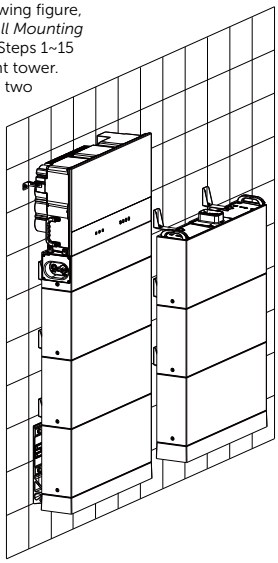



Step 4 (Optional) Lock the inverter as needed. (The lock's diameter doesn't exceed 5mm.)

## Two Towers

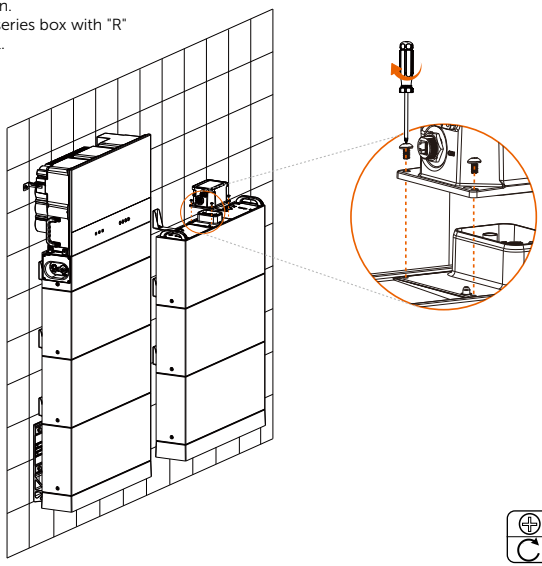
Take the installation procedure for six battery modules as an example.

As for the installation steps for the following figure, please refer to the Steps 1~22 of the *Wall Mounting* to install the left tower and refer to the Steps 1~15 for the installation procedure of the right tower. Please leave 250~300 mm between the two towers.



22

4 screws shall be tighten.
*Note: The side of the series box with "R" shall be against the wall.

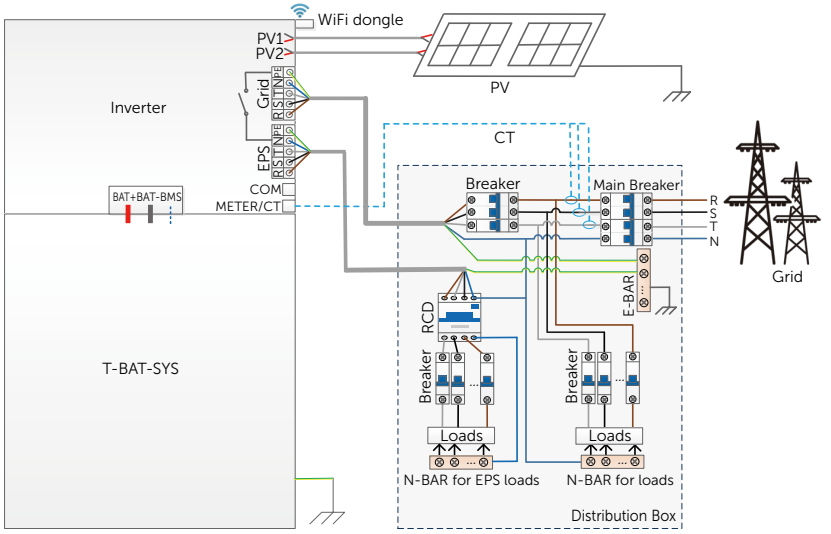



23

*Note: The cover that covers on the series box shall be installed after finishing wiring. As for the installation procedure of the cover, please refer to the section of "*Installation of Cover*".

# Electrical Connection

System Diagram / Systemdiagramm / Diagramme du système / Diagrama del sistema / Diagrama do sistema / Systeemdiagram / Diagramma di sistema / Diagram systemu / Systeemidiagram / Systemdiagram / Diagramă de sistem / **Системная диаграмма** / Systemdiagram / **Σχεδιάγραμμα συστήματος** / Süsteemidiagramm / Järjestelmäkaavio / Sistemski dijagram / Rendszerszerkezet / Sistemos diagrama / Sistēmas shēma / Systémový diagram / Sistemska shema / Sistem diyagramı / Diagrama do sistema / **رسم بياني للنظام**




Note: the inverter supports a meter or CT connection. A CT connection is taken for an example above.

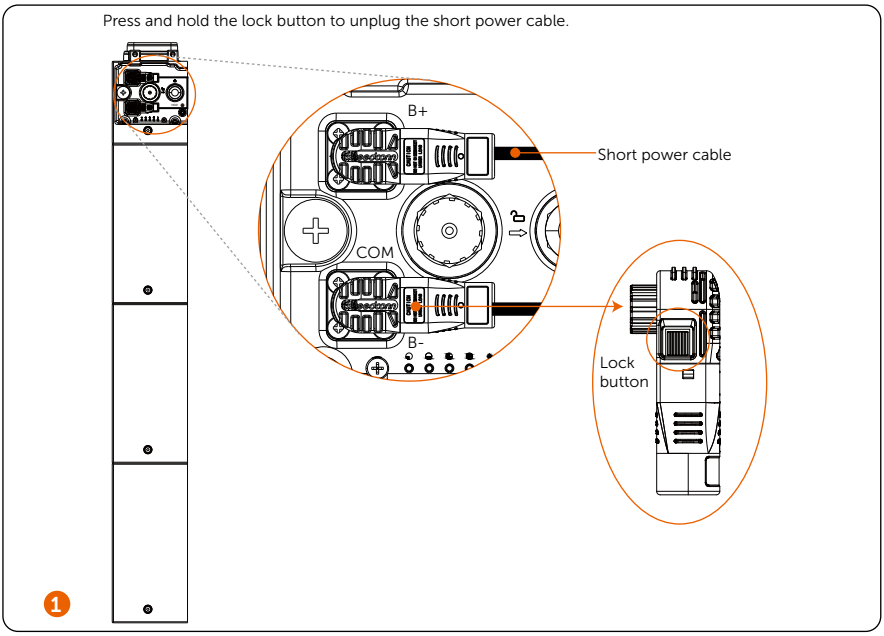
Wiring Connection on the Battery / Verdrahtungsanschluss an der Batterie / Câblage de la batterie / Conexión del cableado en la batería / Conexão da Fiação na Bateria / Bedradingsaansluiting op de batterij / Cablaggio della batteria / Połączenie Przewodów Akumulatora / Zapojení kabeláže na baterii / Ledningsanslutning på batteriet / Conexiune Cablurilor în Baterie / **Свързване на кабели към батерията / Batteriledninger / Σύνδεσμοσ Καλωδίων Μπαταρίασ / Juhtmestik akul / Akun johdotus / Ožičenje veze na bateriji / Kábelcsatlakozás az Akkumulátoron / Akumuliatoriaus laidų jungtis / Kabeļa Savienojums uz Akumulatora / Káblové Pripojenie na Batérii / Kabelski Priključek na Bateriji / Akü üzerindeki kablolama bağlantısı / Conexão de fiação na bateria / توصيل الأسلاك على البطارية**

- Wiring / Verkabelung / Câblage / Cableado / Ligação / Bedrading / Cablaggio / Połączenie przewodów / Zapojení / Kabeldragning / Cablare / **Свързване** / Ledningsføring / **Καλωδίωση** / Juhtmed / Kytkennät / Ožičenje / Vezetékezés / Elektros instaliacija / Elektroinstalācija / Zapojenie / Ožičenje / Kablolama / Cablagem / **توصيلات الأسلاك**

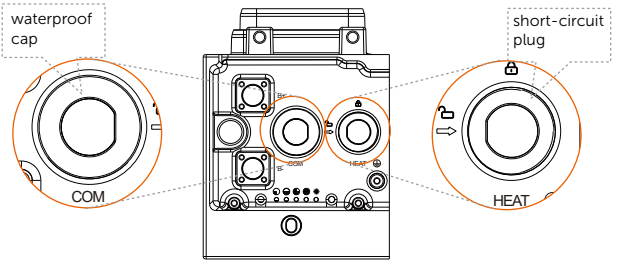
*Note: In the case of one tower, the BMS does not need to conduct wiring. The short power cable, short-circuit plug, and waterproof cap will be connected before delivery. And in that case, please don't remove the short power cable, short-circuit plug, or waterproof cap

Wiring procedure for two towers

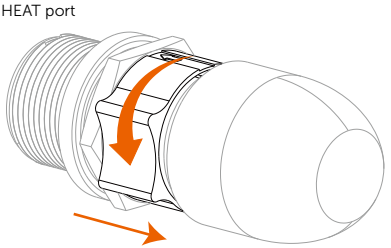
Before conducting wiring between the BMS and series box, the short power cable, short-circuit plug, and waterproof cap shall be removed.



Rotate the waterproof cap anti-clockwise to remove it.

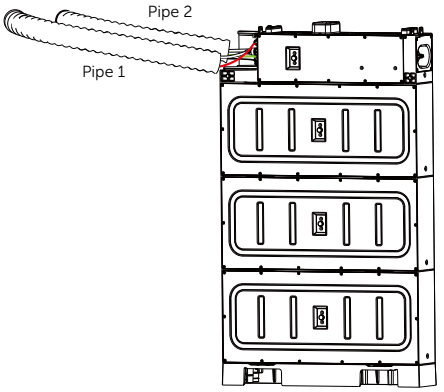



2




Rotate the short-circuit plug anti-clockwise. When the arrow on the rotating ring is aligned with the arrow on the panel, the short-circuit plug can be removed.

3

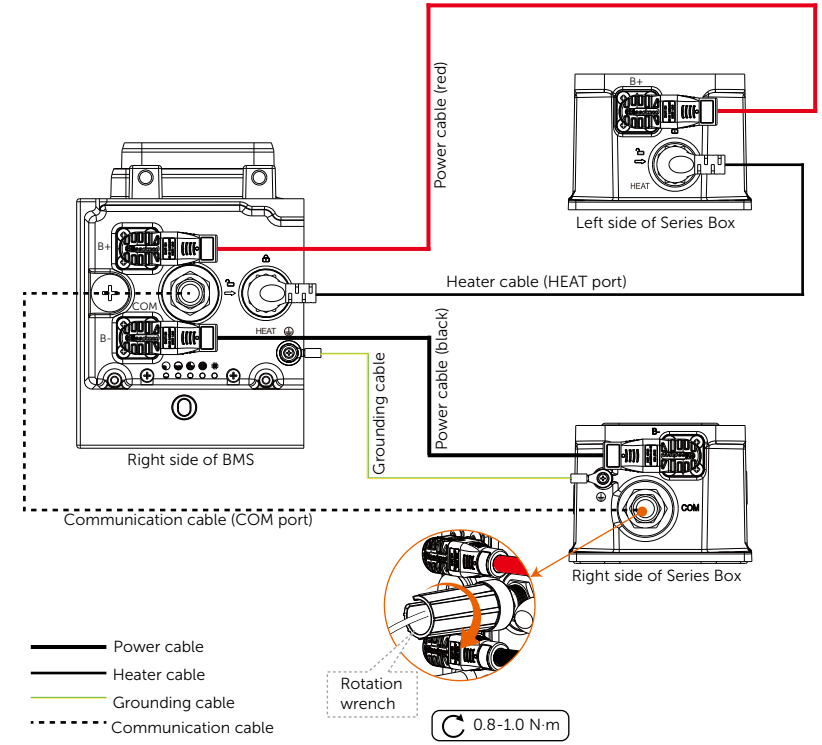



Firstly, connect cables to the BMS; Secondly, pull cables through pipes. Pull the power cable (red) and heater cable through pipe 1; pull the power cable (black), communication cable and grounding cable through pipe 2.

*Note: A corrugated pipe should be prepared by the users themselves.

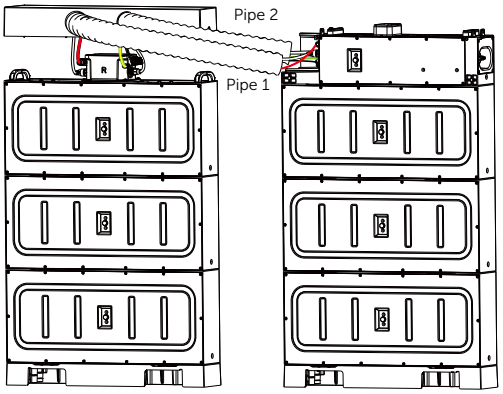
5

Connect B+ of the BMS to B+ of the Series Box;
Connect B- of the BMS to B- of the Series Box;
Connect COM port of the BMS to COM port of the Series Box;
Connect HEAT port of the BMS to HEAT port of the Series Box;
Connect the grounding of the BMS to the grounding terminal of the Series Box




4

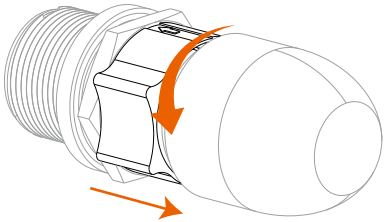
*Note: 1. There are two terminals on both ends of the power cables.
2. Both ends of the communication cable shall be closed using a rotation wrench.



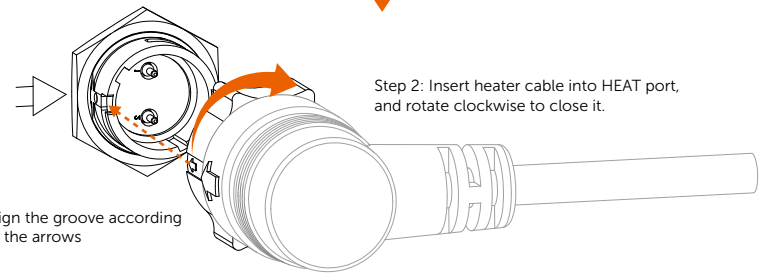

Insert pipes into the holes on the cover, and then connect the cables to the Series Box (See the Step 4).

6

Make sure that the heater cable is locked. For the detailed steps, see below figure.



Step 1: Rotate the rotating ring until the arrow on it is aligned with the arrow on the panel before removing the short-circuit plug.



Step 2: Insert heater cable into HEAT port, and rotate clockwise to close it.

Align the groove according to the arrows

7



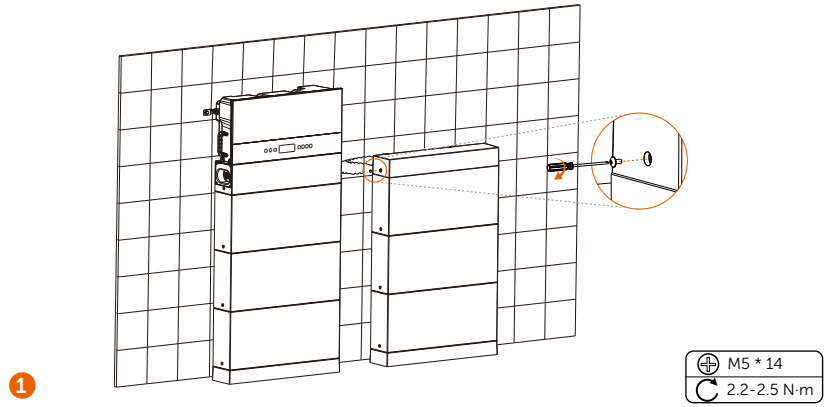
*Note:

1. A rotation wrench is used to tighten both ends of the communication cable, and it may be removed after tightening.
2. Don't violently remove the cable when it is locked.
3. A corrugated pipe with an external diameter of 67.2 mm is recommended for use to keep cable insulation in place and avoid potential damages.

- Installation of Cover / Montage der Abdeckung / Installation du couvercle / Instalación de cubierta / Instalação da Cobertura / Installatie van de afdekplaat / Installazione del coperchio / Montaż pokrywy / Instalace krytu / Installation av hölje / Instalarea capacului / **Монтаж на капака** / Montering af dæksel / **Εγκατάσταση καλύμματος** / Katte paigaldamine / Kannen asentaminen / Ugradnja pokrova / Fedél felszerelése / Dangtelio montavimas / Pārsega uzstādīšana / Inštalácia krytu / Namestitev pokrova / Kapağın Montajı / Instalação de Tampa / **تركيب الغطاء**

After finishing wiring, please install the cover according to the following steps.

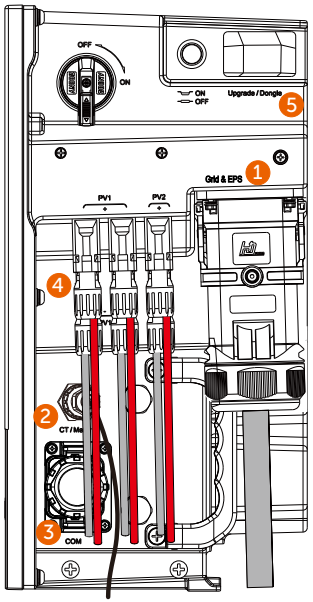
Push the cover, and then tighten screws on both sides.




*Note: The above step for installing the cover also applies to the mode of wall mounting.

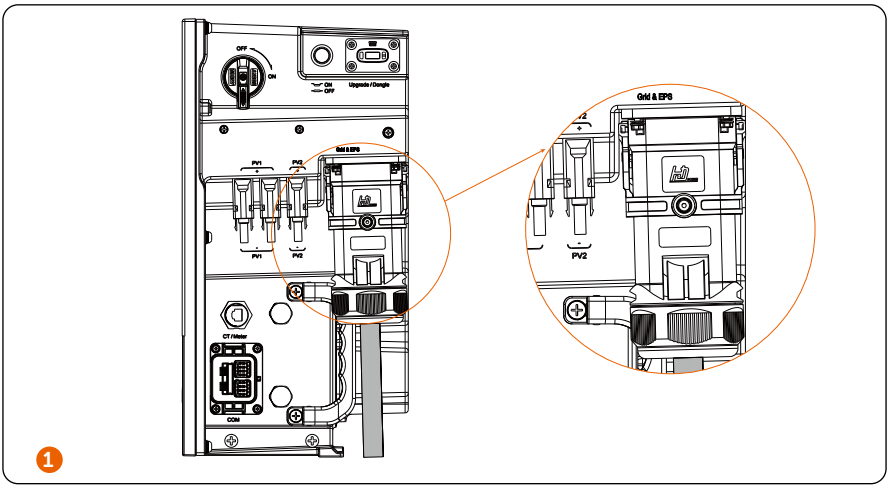
Wiring Connection on the Inverter / Verkabelungsanschluss am Wechselrichter / Câblage de l'onduleur / Conexión del cableado en el inversor / Conexão da Fiação no Inversor / Bedradingsaansluiting op de omvormer / Cablaggio dell'inverter / Połączenie Przewodów w Falowniku / Zapojení kabeláže na střídači / Ledningsanslutning på växelriktaren / Conexiune Cablurilor în Invertor / **Свързване на кабели към инвертора / Inverter ledninger / Σύνδεσμοσ Καλωδίων στον Μετατροπέα / Juhtmestik inverteril / Invertterin johdotus / Ožičenje veze na pretvaraču / Kábelcsatlakozás az Inverteren / Laidų jungtis ant keitiklio / Kabeļa Savienojums ar Pārveidotāju / Káblové Pripojenie na Menič / Kabelski Priključek na Pretvornik / İnvertör üzerindeki kablolama bağlantısı / Conexão de fiação no inversor /** توصيل الأسلاك على العاكس

- Wiring Sequence / Verkabelungssequenz / Séquence de câblage / Secuencia de cableado / Sequência de Fiação / Bedradingsvolgorde / Sequenza di cablaggio / Kolejność Przewodów / Sekvence zapojení / Ledningssekvens / Secvență de Cablurilor / **Последователност на свързване** / Ledningsrækkefølge / **Ακολουθία Καλωδίου** / Juhtmete järjestus / Kytkentäjärjestys / Slijed ožičenja / Kábelszekvencia / Laidų seka / Kabeļa Secība / Káblové Sekvencia / Kabelski Zaporedje / Kablolama Sırası / Sequência de fiação / تسلسل توصيل الأسلاك

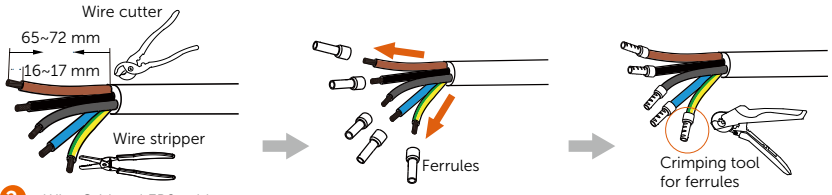



Step 1 Connect the Grid & EPS port.
Step 2 Connect the CT/Meter port.
Step 3 Connect the COM port.
Step 4 Connect the PV port
Step 5 Plug in the WiFi dongle.

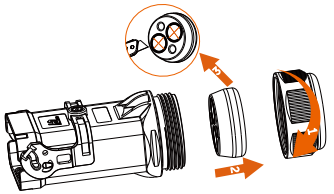
- Grid and EPS (Off-grid) Connection / Netz- und EPS (netzunabhängig)-Verbindung / Branchement Réseau et EPS (Hors-réseau) / Conexión de red y EPS (fuera de la red) / Ligação à Rede e Off-grid (fora da rede) / Aansluiting op het net en EPS (niet aangesloten op het net) / Collegamento GRID e EPS (off-grid) / Połączenie z siecią i EPS (off-grid) / Připojení k síti a EPS (off-grid) / Elnäts- och EPS-anslutning (utanför elnätet) / Conectare la rețea și EPS (în afara rețelei) / **Връзка с мрежата и аварийното захранване (автономно)** / Elnet- og EPS-tilslutning (uden for elnettet) / **Σύνδεση στο δίκτυο και σε Σύστημα ηλεκτρικής ενέργειας** (EPS) **(εκτός δικτύου)** / Võrgu- ja EPS- (võrgust väljas) ühendus / Verkon ja EPS:n (Off-grid) liitäntä / Priključak mreže i EPS priključak (izvan mreže) / Rácsos és EPS (rácson kívüli) bekötés / Tinklo ir EPS (neprijungto prie tinklo) jungtis / Tīkla un EPS (ārpustīkla) savienojums / Pripojenie do siete a k núdzovému napájaniu EPS (mimo sieť) / Povezava z omrežjem in EPS zasilno napajanje (izven omrežja) / Şebeke ve EPS (Off-grid) Bağlantısı / Conexão de rede e EPS (Off-grid) / اتصال الشبكة و EPS (خارج الشبكة)



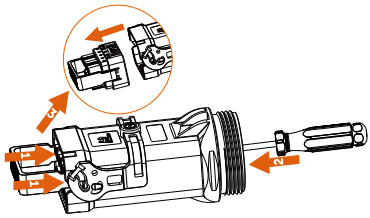

1



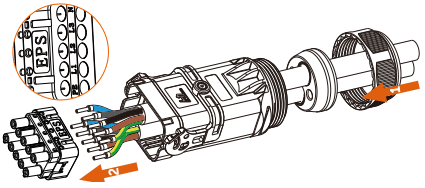

2 Wire Grid and EPS cables.
*Note: For a 5.0~8.0 kW inverter, please select suitable Grid and EPS ferrules from theinverter accessory pack in accordance with the diameter of the Grid and EPS cables actually used.



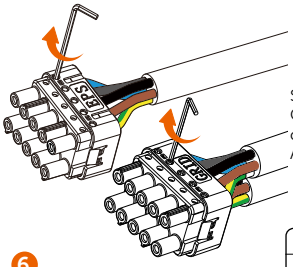
3 Loosen the swivel nut, pull out the rubber stopper out of the AC connector. Scratch the ports of the rubber stopper with a knife.



4 Pull out the terminal block inside.



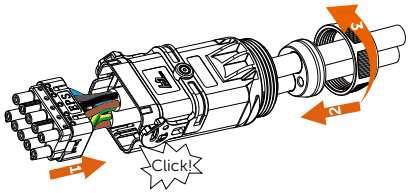
5 Plug L1/ L2/ L3/ N/ PE cables into the corresponding ports of the terminal block.



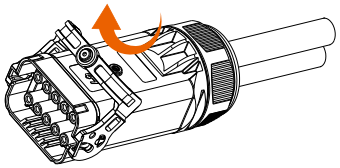
Screw to tighten Grid and EPS cables with an Allen key.

Allen key
2.5±0.1 N·m

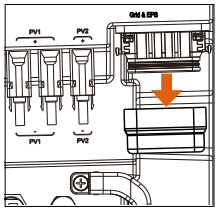
6



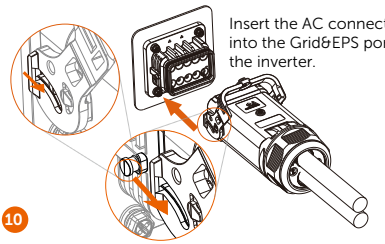

7 Insert the terminal block and rubber stopper back to the AC connector and tighten the swivel nut.



8 Pull up the latch.

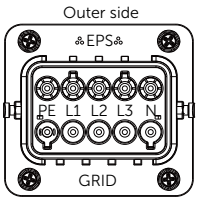


9 Remove the dustproof cover from the Grid&EPS port.

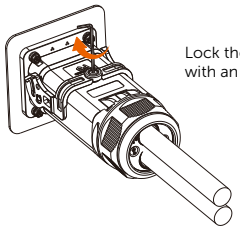


Insert the AC connector into the Grid&EPS port of the inverter.

10




11



Lock the AC connector with an Allen key.

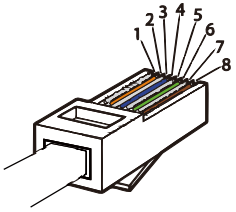
Allen key
2.5±0.1 N·m

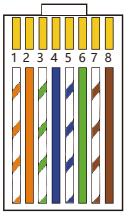
- Communication Connection / Kommunikations-Anschluss / Branchement de communication / Conexión de comunicación / Ligação à Comunicação / Communicatie-aansluiting / Collegamento comunicazione / Połączenie komunikacyjne / Komunikační připojení / Kommunikationsanslutning / Conexiune de comunicare / **Комуникационна връзка** / Kommunikationsforbindelse / **Σύνδεση επικοινωνίας** / Sideühendus / Tiedonsiirtoliitäntä / Priključak za komunikaciju / Kommunikációs bekötés / Duomenų ryšys / Sakaru savienojums / Pripojenie komunikácie / Komunikacijska povezava / iletişim bağlantısı / Conexão de Comunicação / توصيل الاتصال

Meter/CT Port Introduction

1. Pin definition for CT/meter

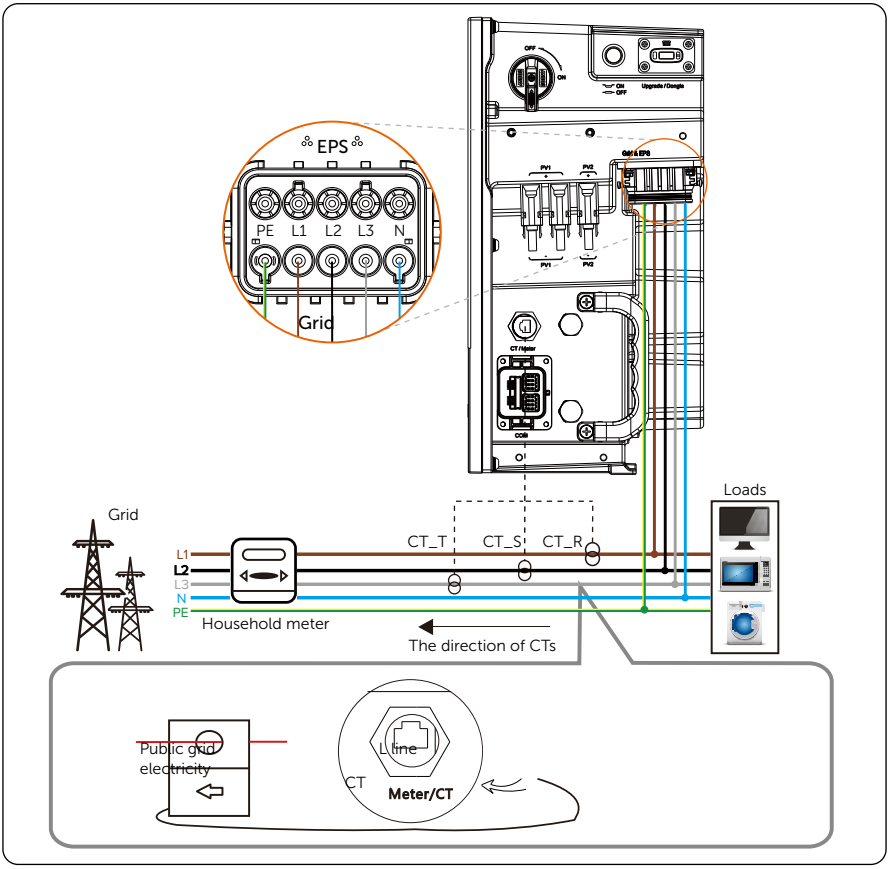
| Item | CT | | | Meter | | CT | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pin | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Pin definition | CT_R1 | CT_S1 | CT_T1 | METER485A | METER485B | CT_T2 | CT_S2 | CT_R2 |




1) White with orange stripes
2) Orange
3) White with green stripes
4) Blue
5) White with blue stripes
6) Green
7) White with brown stripes
8) Brown

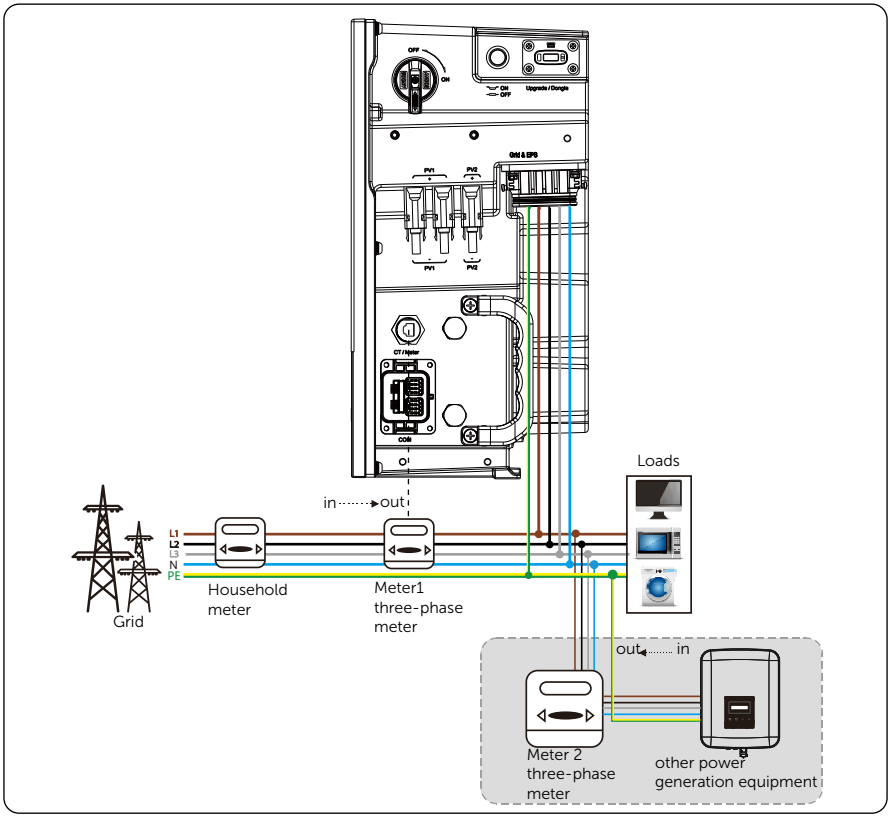
2. CT connection diagram



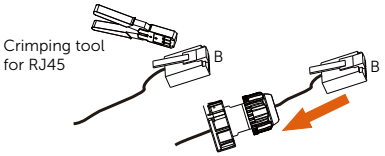

* The arrow on the CT must point at the public grid.
* CT_R must be connected to L1, CT_S connected to L2, and CT_T connected to L3 in accordance with the L1, L2 and L3 of the inverter grid port.

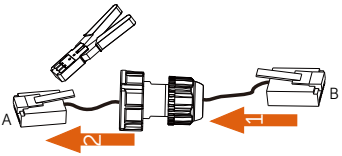
## 3. Meter connection diagram

If the user has other power generation equipment (such as an inverter) at home and wants to monitor both devices, our inverter provides a meter 2 commnication function to achieve power monitoring.



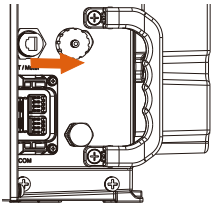
## 4. Meter/CT cable connection steps



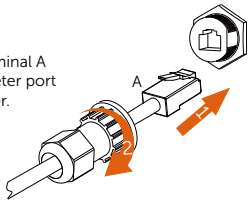

1 Crimp terminal B and A as the CT pin definition if a CT is to be connected. Strip the cable but not crimp terminal B and crimp terminal A as the meter definition if a meter is to be connected.

Remove the dustproof cover from the inverter

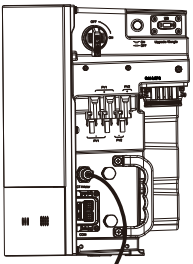


2

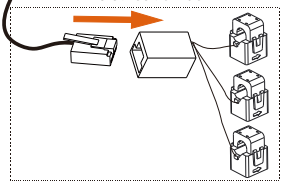
Connect terminal A to the CT/Meter port of the inverter.



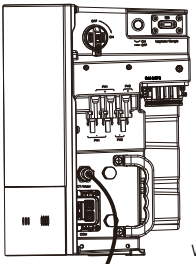

3



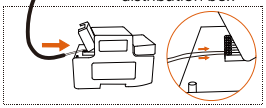
Waterproof distribution box



CT connection



Waterproof distribution box

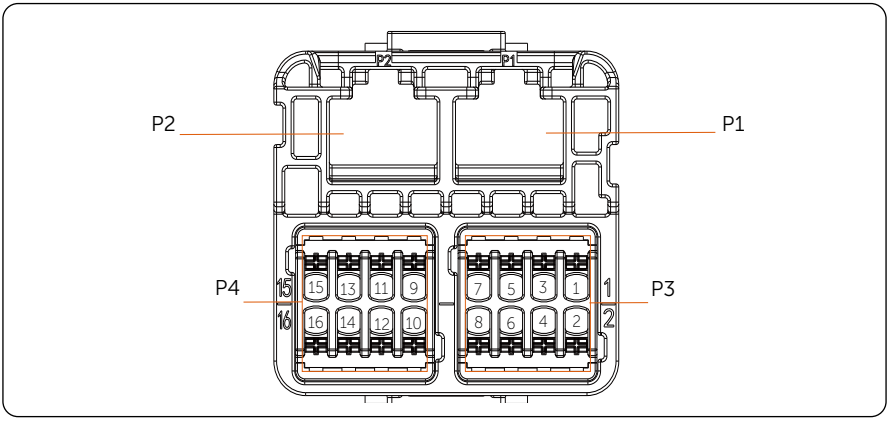


Meter connection

4 Connect terminal B to the CT is a CT is to be connected.
Connect the two wires without terminal B to the pin 24 and 25 of the meter. Please refer to a meter manual for a specific connection method.

COM Port Connection

1. COM port introduction



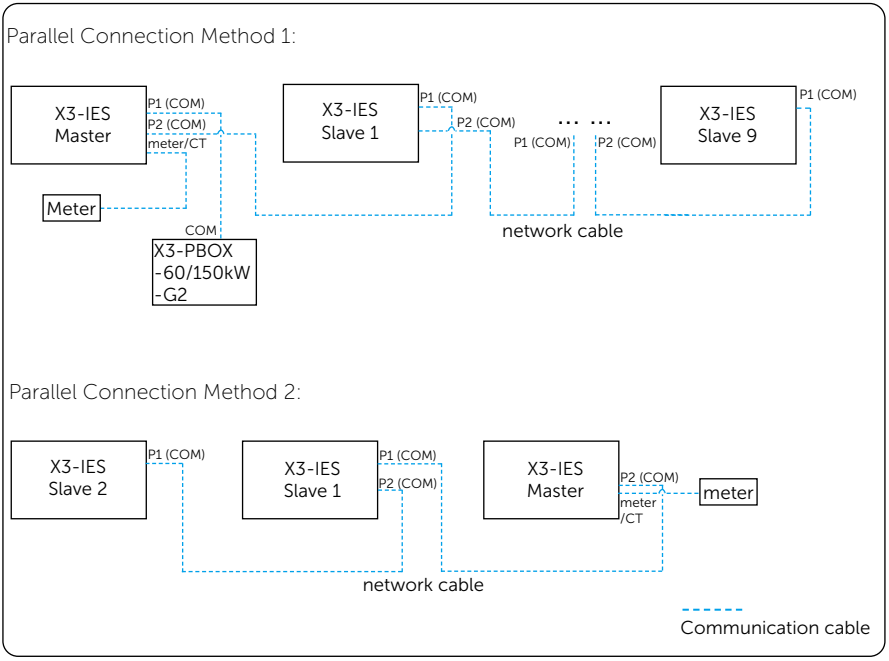

| Icon | PIN | Definition | Function | Comment |
|---|---|---|---|---|
| P1 | 1 | PARALLE_SYNC1 | Parallel signal output | Parallel signal port (RJ45) |
| | 2 | PARALLE_SYNC2 | | |
| | 3 | EPSBOX_RELAY_VCC | | |
| | 4 | PARALLE485A | | |
| | 5 | PARALLE485B | | |
| | 6 | GND_COM | | |
| | 7 | CAN_L | | |
| | 8 | CAN_H | | |
| P2 | 1 | PARALLE_SYNC1 | Parallel signal input | |
| | 2 | PARALLE_SYNC2 | | |
| | 3 | N/A | | |
| | 4 | PARALLE485A | | |
| | 5 | PARALLE485B | | |
| | 6 | GND_COM | | |
| | 7 | CAN_L | | |
| | 8 | CAN_H | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| P3 | 1 | DRM1/5 | Logic interface signal | Logical interface is for Australia (AS4777) and other standards |
| | 2 | DRM2/6 | | |
| | 3 | DRM3/7 | | |
| | 4 | DRM4/8 | | |
| | 5 | +3.3V_COM | | |
| | 6 | COM/DRM0 | | |
| | 7 | remote 485A | RS485 differential signal-A | communication with SolaX's datahub, EV-Charger and other external devices |
| | 8 | remote 485B | RS485 differential signal-B | |
| P4 | 9 | 12V_COM | 12V | Energy supply |
| | 10 | GND | GND | Ground connection |
| | 11 | modulbus 485A | Modulbus485 | 485 port for communication with other external devices |
| | 12 | modulbus 485B | | |
| | 13 | DO_1 | Output drycontact | Output drycontact |
| | 14 | DO_2 | | |
| | 15 | DI_1 | Input drycontact | Input drycontact |
| | 16 | DI_2 | | |

* Note:
1. Professional personnel can use pins 11 and 12 to realize data acquisition and external control functions. The communication protocol is Modbus RTU. For details, please contact us.
2. If customers want to use the inverter dry contact to control external equipment (such as a heat pump), it can be used with our Adapter Box.
3. Only DRM 0/1/5 are available, others are under development.
4. The inverter can be shutdown through DRM0.

## 2. Parallel connection

X3-IES supports parallel function. There are two parallel connection methods.




### 2.1 Master inverter and slave inverter connection

| P2 (COM) port of the master inverter | | P1 (COM) port of slave 1 inverter | |
|---|---|---|---|
| Pin | Pin definition | Pin | Pin definition |
| 1 | PARALLE_SYNC1 | 1 | PARALLE_SYNC1 |
| 2 | PARALLE_SYNC2 | 2 | PARALLE_SYNC2 |
| 4 | PARALLE485A | 4 | PARALLE485A |
| 5 | PARALLE485B | 5 | PARALLE485B |
| 6 | GND_COM | 6 | GND_COM |
| 7 | CAN_L | 7 | CAN_L |
| 8 | CAN_H | 8 | CAN_H |

2.2 Slave 1 and slave 2 inverter connection

Other slave inverters connects in the same way.

| P2 (COM) port of slave 1 inverter | | P1 (COM) port of slave 2 inverter | |
|---|---|---|---|
| Pin | Pin definition | Pin | Pin definition |
| 1 | PARALLE_SYNC1 | 1 | PARALLE_SYNC1 |
| 2 | PARALLE_SYNC2 | 2 | PARALLE_SYNC2 |
| 4 | PARALLE485A | 4 | PARALLE485A |
| 5 | PARALLE485B | 5 | PARALLE485B |
| 6 | GND_COM | 6 | GND_COM |
| 7 | CAN_L | 7 | CAN_L |
| 8 | CAN_H | 8 | CAN_H |

2.3 Master inverter and X3-PBOX-60/150kW-G2 connection

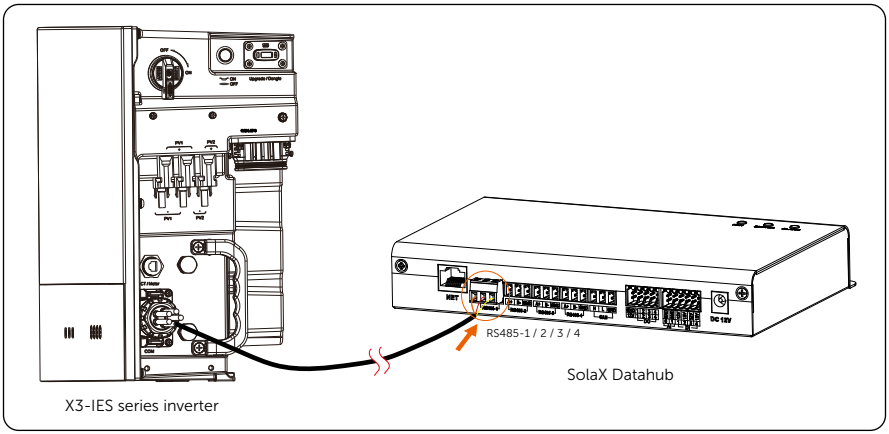
| P1 (COM) port of the master inverter | | COM port of X3-PBOX-60/150kW-G2 | |
|---|---|---|---|
| Pin | Pin definition | Pin | Pin definition |
| 3 | EPSBOX_RELAY_VCC | A3 | DRIVER+13V |
| 6 | GND_COM | A6 | GND_COM |



## 3. External devices connection

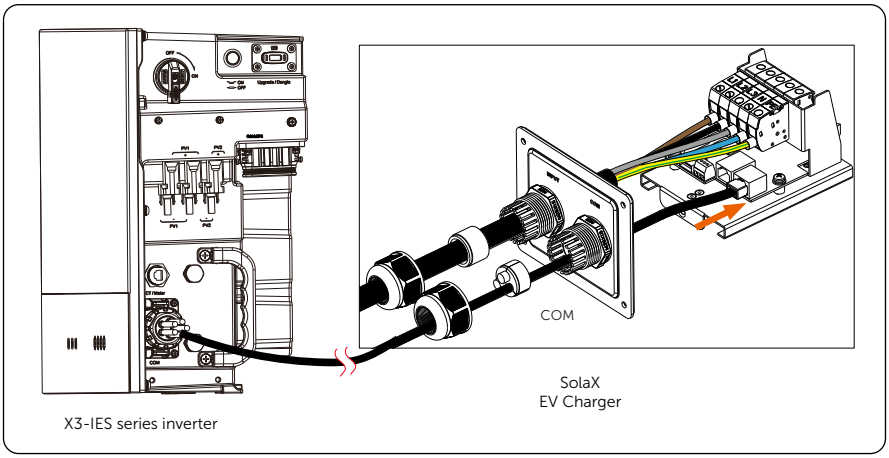
3.1 Connection with a SolaX datahub

| COM port of X3-IES series inverter | | RS485-1/-2/-3/-4 port of SolaX datahub |
|---|---|---|
| Pin | Pin definition | Pin definition |
| 7 (P3) | remote 485A | RS485A |
| 8 (P3) | remote 485B | RS485B |
| 10 (P4) | GND | GND |



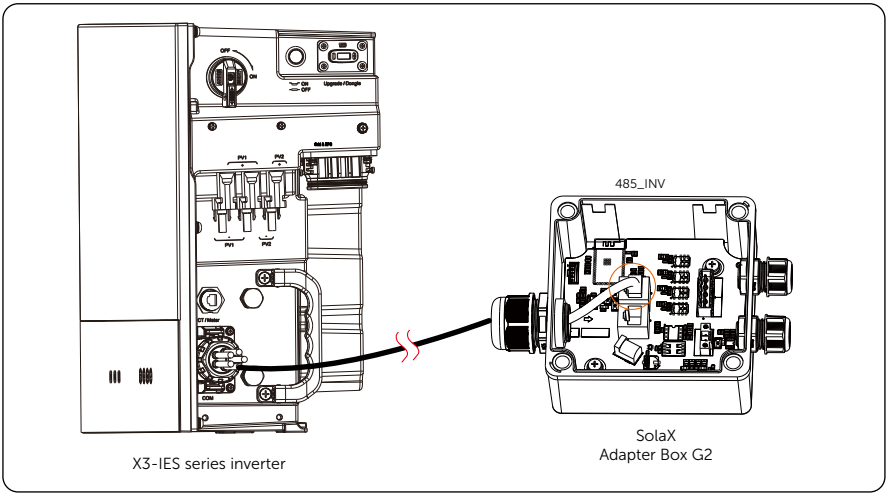
## 3.2 Connection with a SolaX EV Charger

| COM port of X3-IES series inverter | | COM port of SolaX EV Charger | |
|---|---|---|---|
| Pin | Pin definition | Pin | Pin definition |
| 7 (P3) | remote 485A | 3 | A1 |
| 8 (P3) | remote 485B | 4 | B1 |

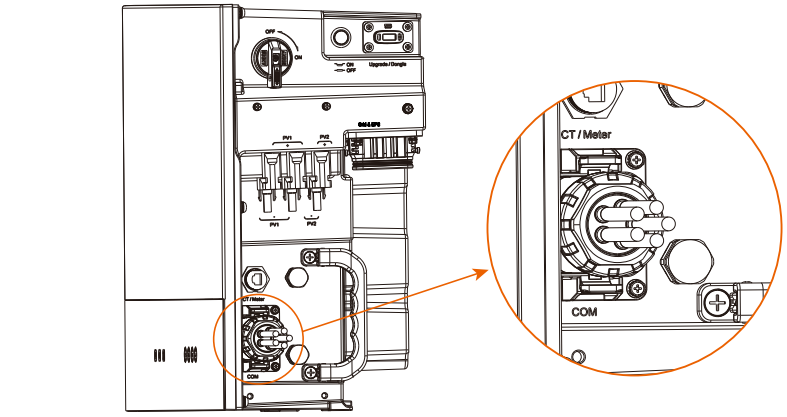


## 3.3 Connection with a SolaX Adapter Box G2

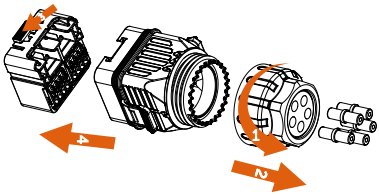
| COM port of X3-IES series inverter | | 485_INV port of SolaX Adapter Box G2 | |
|---|---|---|---|
| Pin | Pin definition | Pin | Pin definition |
| 7 (P3) | remote 485A | 4 | RS485-A |
| 8 (P3) | remote 485B | 5 | RS485-B |
| 9 (P4) | 12V_COM | 3 | +13 V |
| 10 (P4) | GND | 6 | GND |



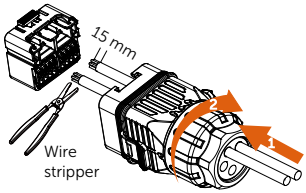
## 4. COM port cable connection procedures



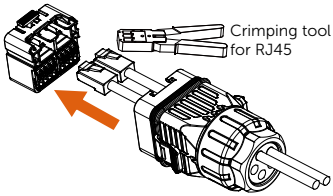

1



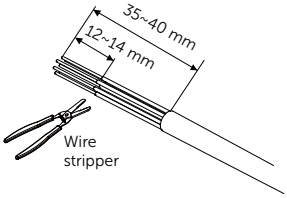
2 Disassemble the communication connector.



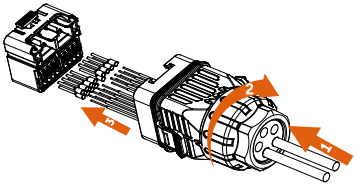

3 Insert cables into the connector, strip cables and then slightly tighten the waterproof connector but not lock it in case of its falling down.



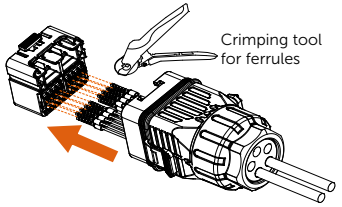

4 Crimp the cables and insert them into the terminal block.



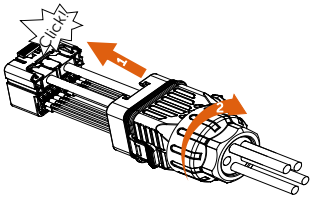

5 Strip cables.



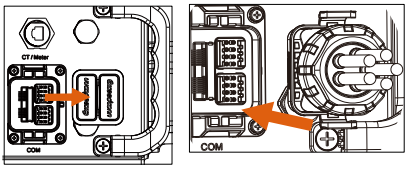
6 Insert cables into the communication terminal and plug the cables into the ferrules. Slightly tighten the swivel nut in case of its falling down.




7 Crimp the ferrules and insert the cables into the terminal block.

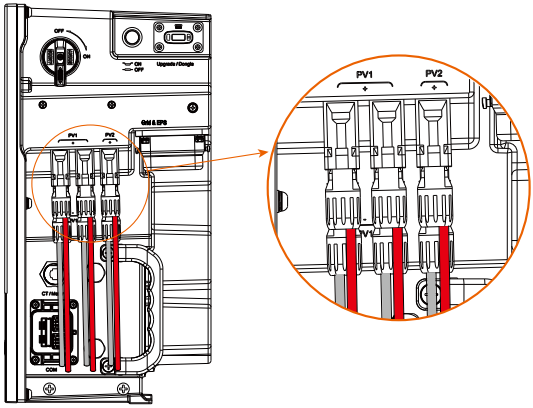



8 Plug the terminal block back to the communication connector and screw the swivel nut tightly.

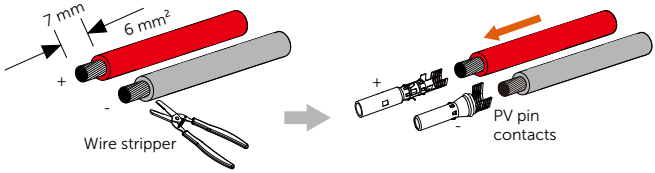



9 Remove the dustproof cover from the COM port and insert the connector into the port.

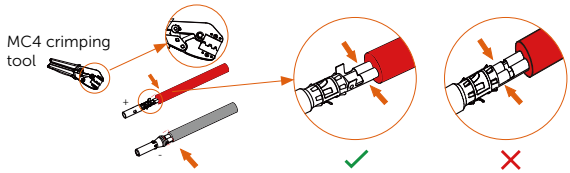
- PV Connection / PV-Anschluss / Connexion PV / Conexión FV / Ligação PV (Fotovoltaica) / PV-aansluiting / Collegamento PV / Połączenie PV / Připojení FV / Anslutning av solcellsanläggning / Conexiune PV / **Връзка с** PV / PV-tilslutning / **Σύνδεση φωτοβολταϊκού** / PV-ühendus / PV-liitäntä / Fotonaponski priključak / PV bekötés / Fotovoltinė jungtis / PV savienojums / Pripojenie fotovoltaiky (FV) / Povezava fotonapetostnega kabla (PV) / PV Bağlantısı / Conexão fotovoltaica / اتصال الكهروضوئية



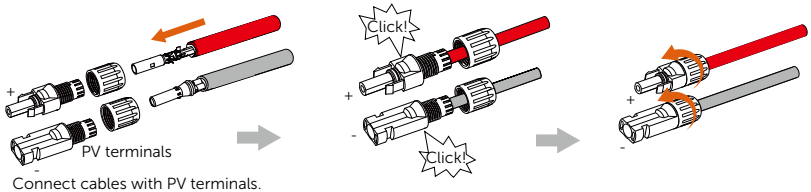

1



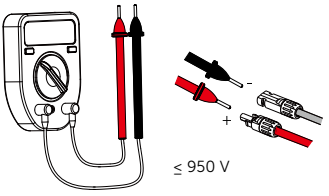

2 Strip PV cables and insert cables into PV pin contacts.



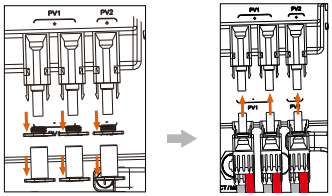

3 Crimp PV pin contacts with a MC4 crimping tool.



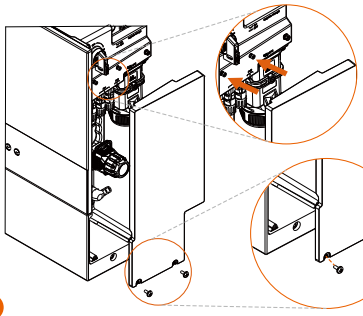

4 Connect cables with PV terminals.




5 Test the voltage of positive and negative poles of the PV cables.



6 Remove the dustproof cover from the PV port of the inverter and plug PV cables into PV ports.

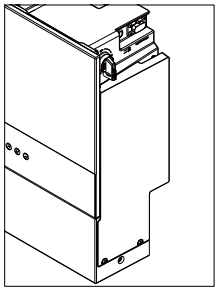


M5*14
2±0.1 N·m

Step1 Hang the board on the two screws.

Step2 Lock the screws in the bottom of the cable shielding board.

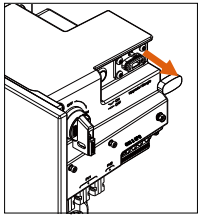
7



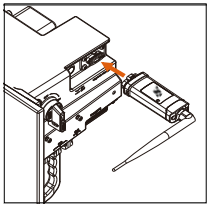
8



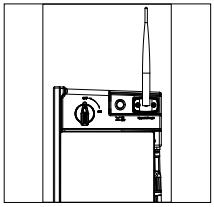
- Monitoring Connection / Überwachungs-Anschluss / Branchement de surveillance / Conexión de monitorización / Ligação à Monitorização / Monitoring-aansluiting / Collegamento monitoraggio / Połączenie na potrzeby monitorowania / Připojení ke sledování / Övervakningsanslutning / Conexiune de monitorizare / **Мониторингова връзка** / Overvågningsforbindelse / **Σύνδεση παρακολούθησης** / Seire ühendus / Valvontaliitäntä / Priključak za nadzor / Monitoring bekötés / Stebėjimo ryšys / Uzraudzības savienojums / Pripojenie monitorovania / Povezava za spremljanje / İzleme Bağlantısı / Conexão de Monitoramento / **مراقبة الاتصال**



1 Remove the dustproof cover.



2 Plug in the WiFi dongle.



3

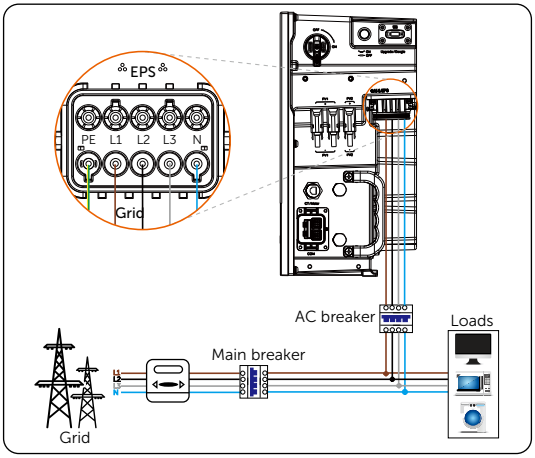
* Note: Ensure the WiFi dongle port is sealed with the dustproof cover when no device is plugged in. Otherwise, it may cause inverter damage.

## Power on the System

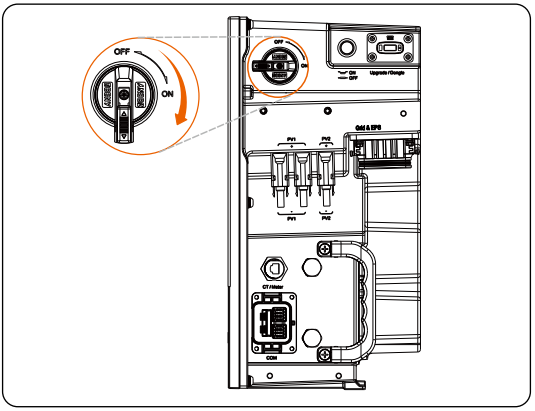
Power on the System / Schalten Sie das System ein / Mise sous tension du système / Encienda el sistema / Ligue o sistema / Het systeem inschakelen / Accensione del sistema / Włączanie systemu / Zapnutí systému / Slå på systemet / Pornire sistem / **Включване на системата** / Tænd for systemet / **Ρεύμα στο σύστημα** / Süsteemi sisselülitamine / Kytke järjestelmän virta päälle / Napajanje sustava / Rendszer áram alá helyezése / Įjungti sistemą / Ieslēdziet sistēmu / Zapnite system / Vklopite sistem / Sistemin Gücü / Ligar o sistema / قم بتشغيل النظام

**Step 1:** Turn on the AC breaker and check whether the LCD screen lights on.

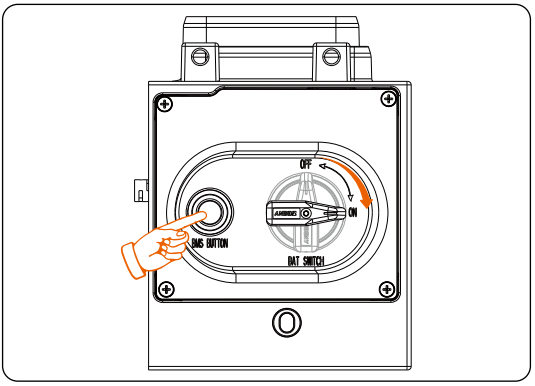
» If the LCD screen is not on, turn off the AC breaker and check whether the Grid cable is conected correctly and securely.



**Step 2:** Turn on the inverter DC switch and check, check the PV voltage through the path: Menu> System Status > PV1/ PV2. If the PV voltage is 0, turn off the DC switch, pull out the PV connetors, and then measure the voltage of the positive and negative PV port (in MPPT voltage range 110-950 V) or check whether the positive and negative poles of PV cables are reversed.



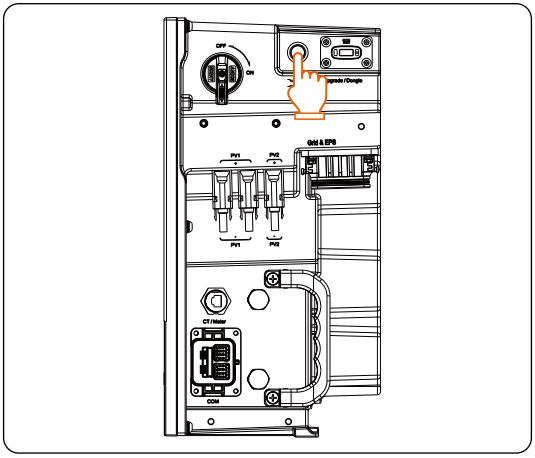

**Step 3:** Switch the BAT switch to the "ON" position. Press and hold the BAT button for 1-2 seconds (at the point, the SoC indicators will rapidly flash yellow lights and then turn to flash green lights).




**NOTICE!**

- The button is in OFF status by default.
- A system problem may be encountered while pressing the button frequently. The user may need to wait at least 10 seconds and then try again.

**Step 4:** Turn on the inverter system BUTTON.



NOTICE!

- The button is in OFF status by default.
- A system problem may be encountered while pressing the button frequently. The user may need to wait at least 10 seconds and then try again.

**Step 5:** Check that the current **Safety Code** (path: Menu > Settings > Advance setting > Safety code) complys with the local grid-tied regulations. Normally, the factory setting is set with the local regulations.

**Step 6:** Set **System ON/OFF** (path: Menu > System ON/OFF) as ON status on the inverter LCD screen, and the LCD displays waiting status.

**Step 7:** When the photovoltaic panels generate enough power, the inverter will start automatically. The inverter will go Waiting, Checking and Normal status in sequence.

NOTICE!

- Waiting: When the DC output voltage of the photovoltaic panel is higher than 110V (lowest starting voltage) and lower than 140V (lowest working voltage), the inverter waits for checking.
- Checking: The inverter will automatically detect the DC input. When the DC input voltage of the photovoltaic panel is higher than 140V and the photovoltaic panel has enough energy to start the inverter, the inverter will enter the checking state.
- Normal: When the inverter is working normally, the blue light is always on. At the same time, the LCD displays the output power.

**Step 8:** Check whether the meter/CT is correctly connected.

» If CT is connected, please perform the Meter/CT Check on the inverter LCD screen to check the correct connection through the setting path: Menu > Setting > Advanced Setting >Meter/CT settings > Meter/CT Check.

» If meter is connected, please set the connection of meter on the inverter

LCD through the setting path: Menu > Setting > Advanced Setting >Meter/CT settings.

| NOTICE! |
| --- |
| • When the meter or CT is correctly connected, the meter/CT power displays on the METER/CT check interface; when the connection method is wrong, "Meter Fault" displays on this interface. |

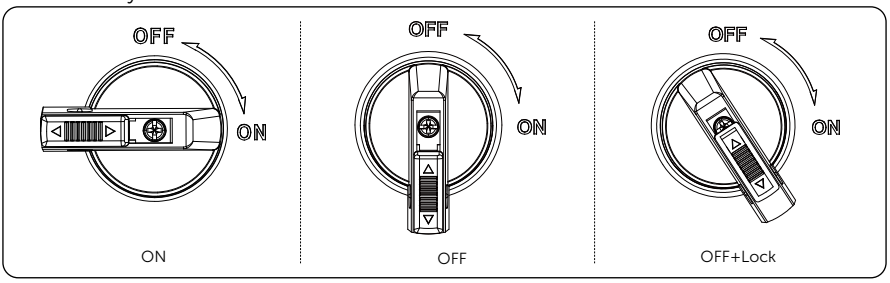
## Australian Version DC Switch

Australian Version DC Switch / DC-Schalter in Australischer Version / Interrupteur CC version australienne / Interruptor de CC de la versión Australiana / Interruptor DC Versão Australiana / Australische versie DC-schakelaar / Interruttore CC versione Australiana / Przełącznik DC w wersji na rynek australijski / DC vypínač australské verze / Australisk version av strö mbrytare / Comutator DC versiune australiană / **DC превключвател, австралийска версия** / Australsk version – DC-afbryder / **Διακόπτης συνεχούς ρεύματος αυστραλιανής έκδοσης** / Austraalia-tüüpi alalisvoolu-lüliti / Australialainen tasavirtakytkin / Australska inačica prekidača istosmjerne struje (DC) / Ausztrál változatú egyenáramú kapcsoló / Australiška nuolatinės srovės jungiklio versija / Līdzstrāvas slēdža Austrālijas versija / Australská verzia spínača jednosmerného prúdu / Avstralska različica stikala DC / Avustralya Sürümü DC Anahtarı/ Versão Australiana DC Switch / النسخة الأسترالية من مفتاح التيار المستمر

This series of inverters are provided with two kinds of DC switches: general version (optional; without lock; applied to most countries and regions) and Australian version (standard; with lock; applied to Australia and New Zealand).

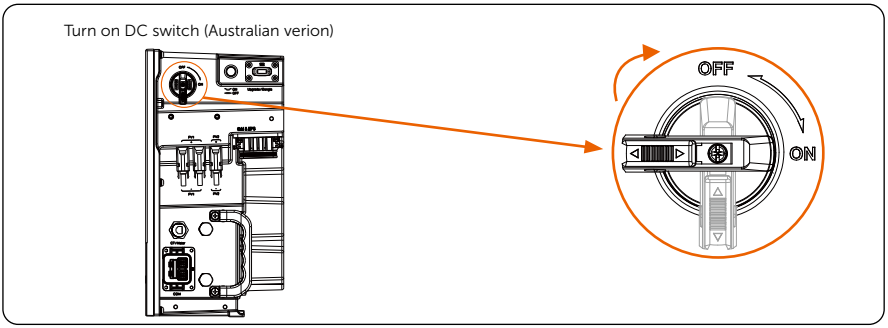
- For Australian version:

The Australian version includes 3 states: ON, OFF, and OFF+Lock. The DC switch is in the OFF state by default.

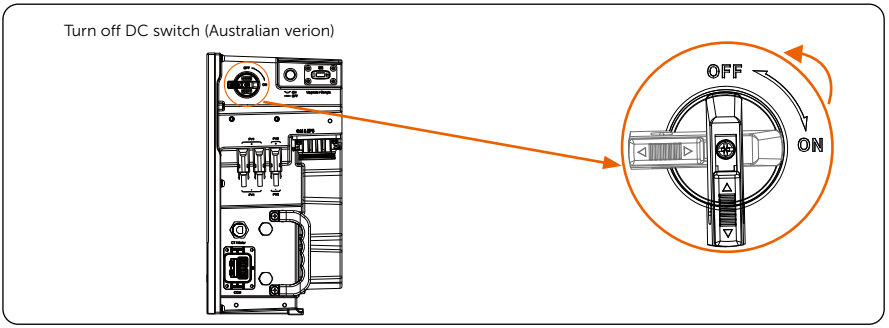



- To turn on the DC switch

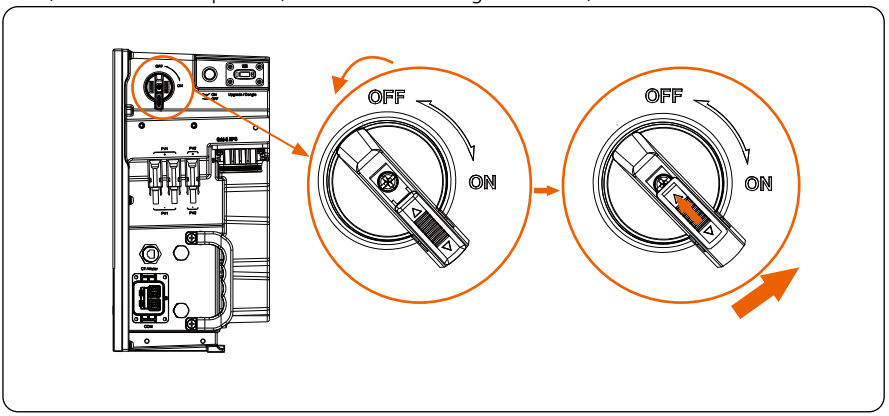
  i) Turn on the DC switch from OFF state to ON state.



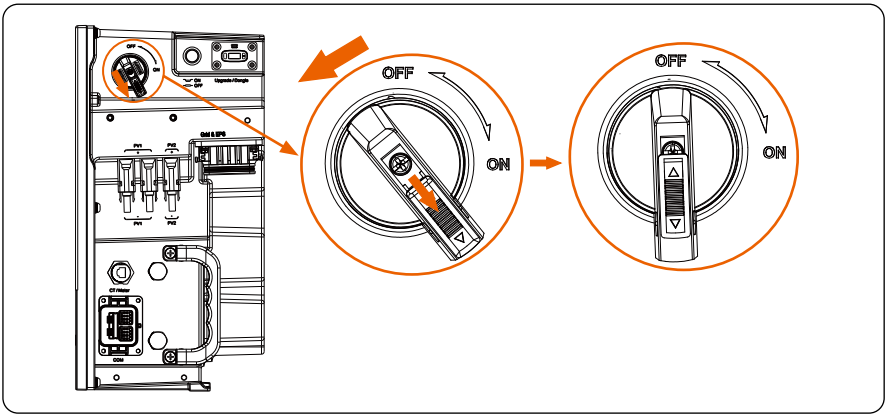
• To turn off the DC switch
i) Rotate the DC switch from ON state to OFF state.




• To lock the DC switch
i) Rotate the lock to the left side;
ii) Push the lock upward (as shown in the diagram below).



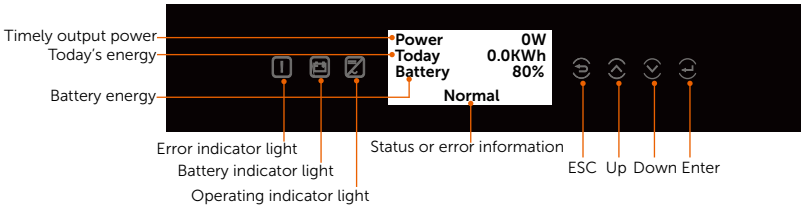

• To unlock the DC switch
i) Push the lock down (as shown in the diagram below);
ii) Wait for it to return to OFF state.



## LCD Panel

LCD Panel / LCD-Bildschirm / Panneau LCD / Panel LCD / Painel de LCD / LCD-paneel / Pannello LCD / Panel LCD / LCD panel / LCD-panel / Panou cu LCD / **LCD панел** / LCD-panel / **Πάνελ LCD** / LCD-paneel / LCD-paneeli / LCD ploča / LCD panel / LCD skydas /LCD panelis / LCD Panel / LCD plošča / LCD Panel / Painel LCD / لوحة LED

- Inverter

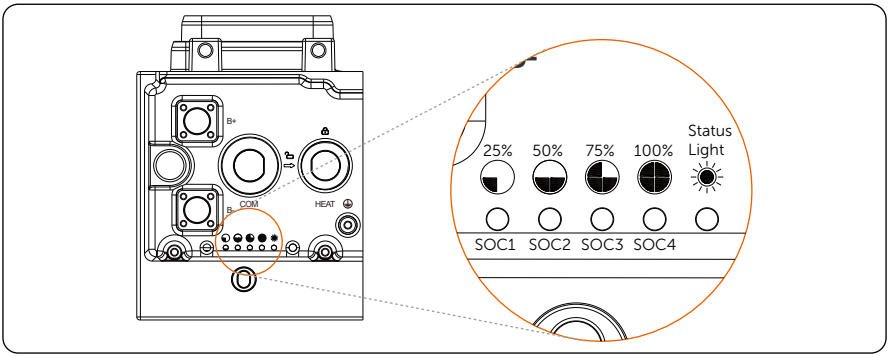



- In a normal state, the "Power", "Today" and "Battery" information will be displayed. You can press the keys to switch information.
- In an error state, the fault message and error code will be displayed, please refer to corresponding solutions in the user manual.

| LED indicator | Status | | Definition |
|---|---|---|---|
| Operating | | Solid blue | The inverter is in a normal status or an EPS (Off-gird) mode. |
| | | Blue blinking | The inverter is in a waiting, checking status or the system switch is off. |
| | | Light off | The inverter is in a fault status. |
| Error | | Solid red | The inverter is in a fault status. |
| | | Light off | The inverter is in a normal status. |
| Battery | | Solid green | The battery communication is in a normal state and working normally. |
| | | Green blinking | The battery communication is in a normal state and in an idle status. |
| | | Light off | The inverter is in a fault status. |

| Key | Definition |
|---|---|
| ESC key | Exit from the current interface or function |
| Up key | Move the cursor to the upper part or increase the value |
| Down key | Move the cursor to the lower part or decrease the value |
| Enter key | Confirm the selection |

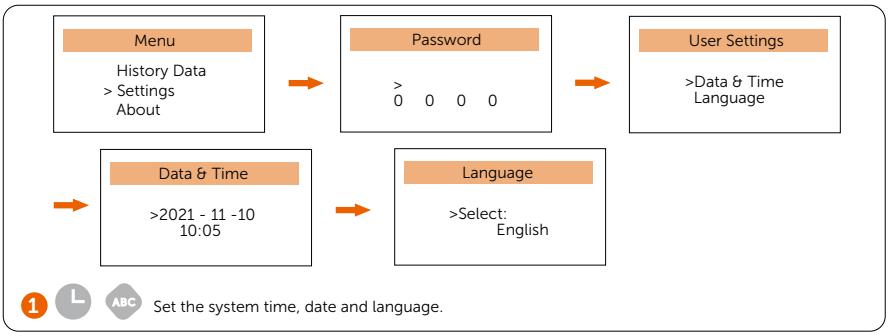
- Battery

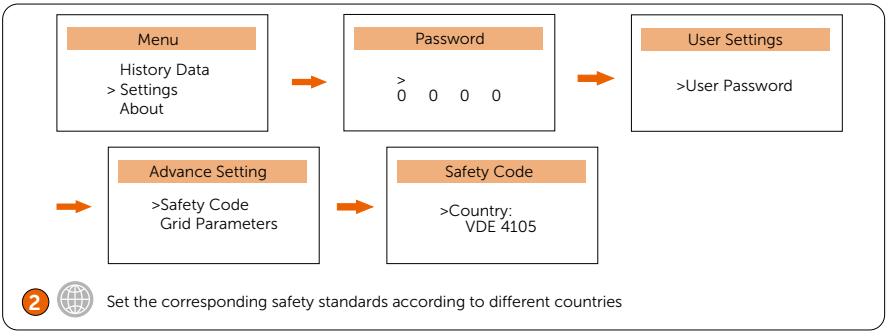


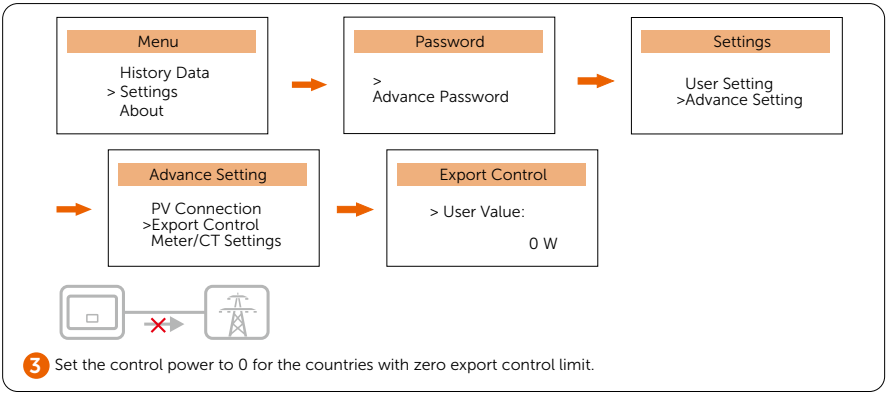

| No. | Mode | Description |
|---|---|---|
| 1 | Startup | Press and hold the BAT BUTTON for about 1 to 2 seconds to activate the system, at this point, the status light flashes a yellow light every 0.1 seconds until finishing self test, of which the period lasts about 3 to 4 seconds. Then the status light flashes green light every 0.5 seconds after finishing self test. During the whole period, all the SoC power indicators were off. After successful communication to the inverter, the status light turns solid green light, and SoC power indicators come on solid green light based on the actual remaining capacity. |
| 2 | Shutdown | After pressing and holding the BMS BUTTON for more than 1 second, the status light comes on solid green light, and the SOC power indicators flash blue in turn. Then all lights are off within 2.4 seconds after releasing the button. |
| 3 | Standby | The status light flashes green for 1 second and turns off for 4 seconds. The SOC power indicators are off. |
| 4 | Charging | The status light comes on solid green light, and the state of SOC power indicators depends on the actual situation. For details, please refer to the *User Manual*. |
| 5 | Discharging | The status light comes on solid green light, and the state of SOC power indicators depends on the actual situation. For details, please refer to the *User Manual*. |
| 6 | Fault | In case of failure, the status light will remain on solid red light for 10 minutes, and then such red light will flash for 1 second and then turn off for 4 seconds. |
| 7 | Working | In case of warning, the status light will flash yellow light for 1 second, and then turn off for 4 seconds. |

# General Setting

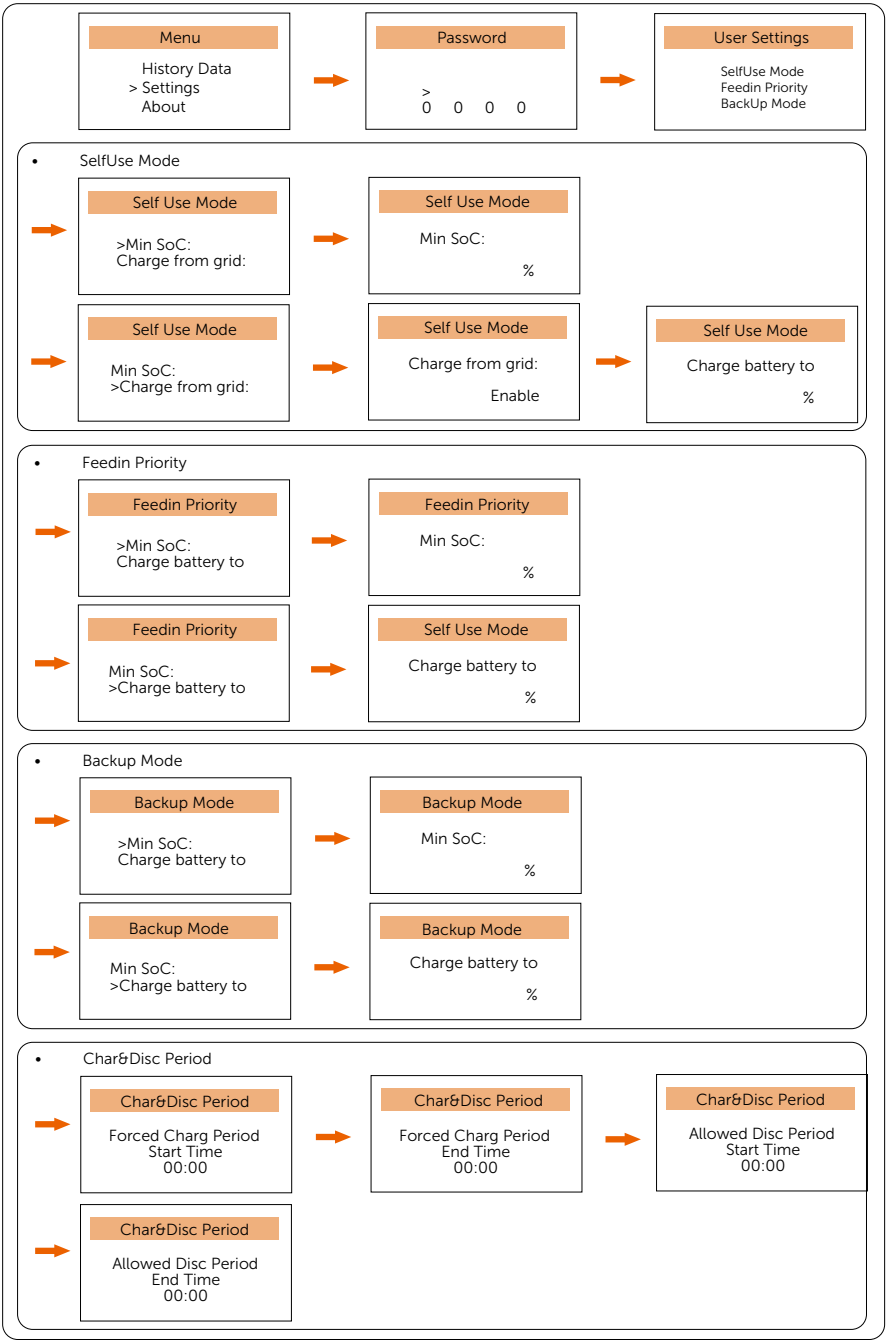
General Setting / Allgemeine Einstellungen / Paramètres généraux / Configuración general / Definição Geral / Algemene instelling / Impostazione generale / Ustawienia ogólne / Obecné nastavení / Generell inställning / Setare general / **Обща настройка** /Generel indstilling / **Γενική τοποθέτηση** / Üldine seadistus / Yleisasetus / Opće postavke / Általános beállítás / Bendrasis nustatymas / Vispārīgs iestatījums / Všeobecné nastavenie / Splošna nastavitev / Genel Ayar / Configuração Geral / **الإعداد العام**

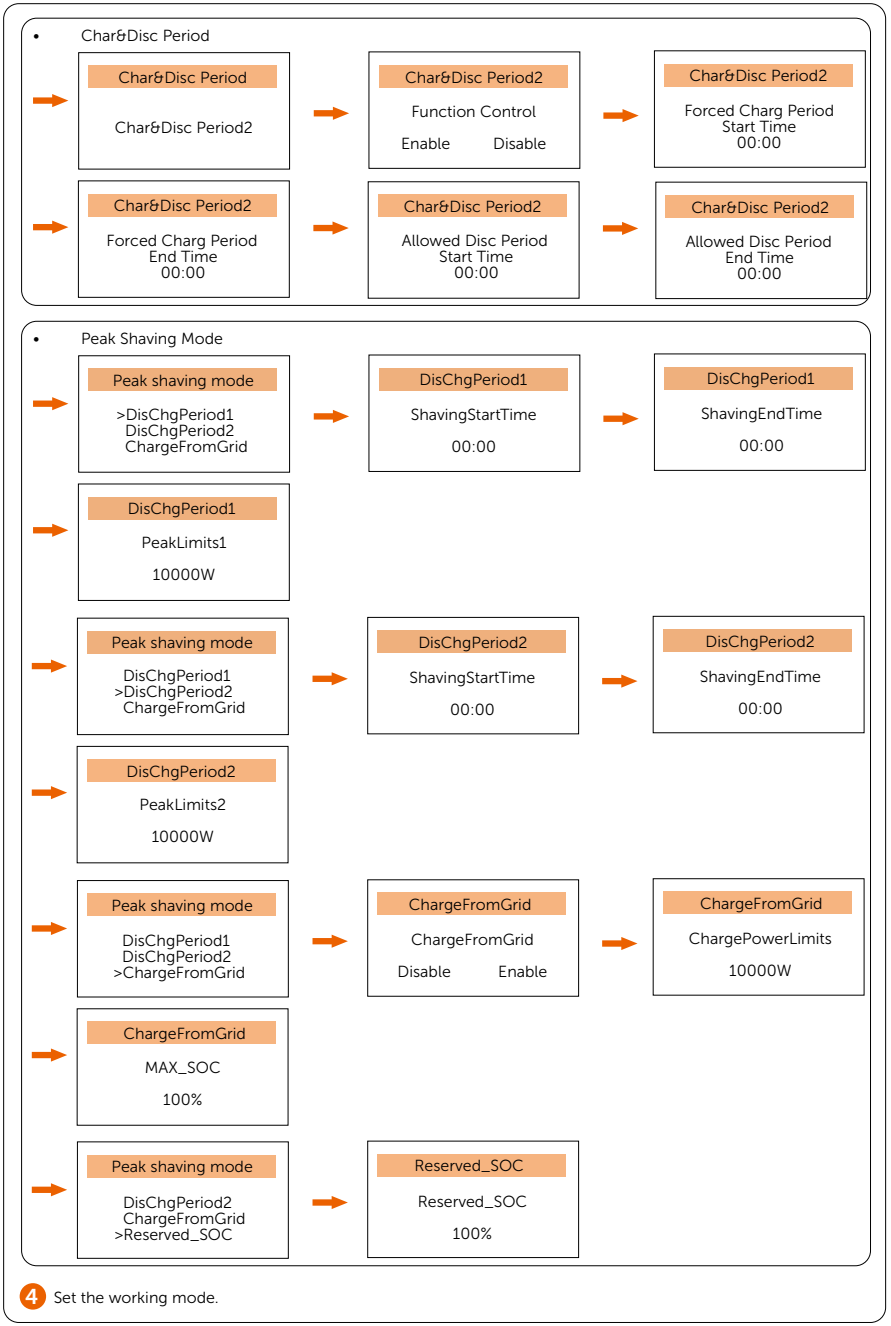



* Contact the SolaX after-sales team for the password to enter Advance Setting.


Menu
History Data
> Settings
About
Password
>
0 0 0 0
User Settings
SelfUse Mode
Feedin Priority
BackUp Mode
SelfUse Mode
Self Use Mode
>Min SoC:
Charge from grid:
Self Use Mode
Min SoC:
%
Self Use Mode
Min SoC:
>Charge from grid:
Self Use Mode
Charge from grid:
Enable
Self Use Mode
Charge battery to
%
Feedin Priority
Feedin Priority
>Min SoC:
Charge battery to
Feedin Priority
Min SoC:
%
Feedin Priority
Min SoC:
>Charge battery to
Self Use Mode
Charge battery to
%
Backup Mode
Backup Mode
>Min SoC:
Charge battery to
Backup Mode
Min SoC:
%
Backup Mode
Min SoC:
>Charge battery to
Backup Mode
Charge battery to
%
Char&Disc Period
Char&Disc Period
Forced Charg Period
Start Time
00:00
Char&Disc Period
Forced Charg Period
End Time
00:00
Char&Disc Period
Allowed Disc Period
Start Time
00:00
Char&Disc Period
Allowed Disc Period
End Time
00:00




4 Set the working mode.

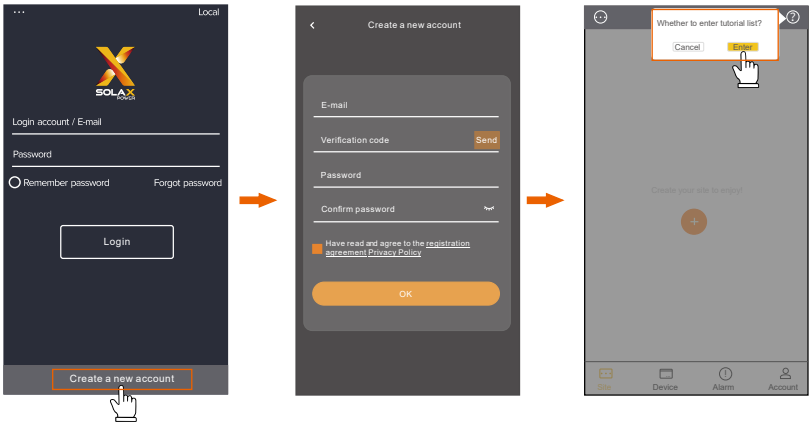
# WiFi Configuration

WiFi Configuration / WLAN-Konfiguration / Configuration WiFi / Configuración de wifi / Configuração de WiFi/WiFi-configuratie / Configurazione del WiFi / Konfiguracja WiFi / Konfigurace WiFi / WiFi-konfiguration / Configurare WiFi / **WiFi конфигурация** / WiFi-konfiguration / **Ρυθμίσεις παραμέτρων WiFi** / WiFi konfiguratsioon / WiFi-kokoonpano / Konfiguracija WiFi mreže / WiFi konfiguráció /"WiFi" konfigūracija / WiFi konfigurācija / Konfigurácia WiFi / Konfiguracija WiFi / WiFi Yapılandırması / Configuração WiFi / تكوين واي فاي



App Store Google play SolaXCloud

1 Scan the QR code to download SolaXCloud App.




2 Create a new account and follow the tutorial on the SolaXCloud APP or the App guide at https://www.solaxcloud.com/ to set the WiFi configuration.

Or scan the QR code to watch the WiFi configuration video on YouTube.

# Technical Data

Technical Data / Technische Daten / Fiche technique / Datos técnicos / Dados Técnicos / Technische gegevens / Dati tecnici / Dane techniczne / Technické údaje / Tekniska data / Date tehnice / **Технически данни** / Tekniske data / **Τεχνικά δεδομένα** / Tehnilised andmed / Tekniset tiedot / Tehnički podaci / Műszaki adatok / Techniniai duomenys / Tehniskie dati / Technické údaje / Tehnični podatki / Teknik Bilgiler / Dados Técnicos / البيانات الفنية

- Inverter

DC Input

| Model | X3-IES-5K | X3-IES-6K | X3-IES-8K | X3-IES-10K | X3-IES-12K | X3-IES-15K |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Max. recommended PV array power [W] | 10000 | 12000 | 16000 | 20000 | 24000 | 30000 |
| Max. input power [W] | 10000 | 12000 | 16000 | 20000 | 24000 | 30000 |
| Max. PV voltage [d.c. V] | 1000 | | | | | |
| Nominal DC operating voltage [d.c. V] | 600 | | | | | |
| MPPT voltage range [d.c. V] | 110-950 | | | | | |
| Max. PV current [d.c. A] | 20/20 | 20/20 | 32/20 | 32/20 | 32/20 | 32/20 |
| Isc PV array short circuit current [d.c. A] | 25/25 | 25/25 | 40/25 | 40/25 | 40/25 | 40/25 |
| Max. inverter backfeed current to the array | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Start output voltage [d.c. V] | 140 | | | | | |
| No. of MPPT trackers | 2 | | | | | |
| Strings per MPPT tracker | A:1/B:1 | A:1/B:1 | A:2/B:1 | A:2/B:1 | A:2/B:1 | A:2/B:1 |
| DC connection switch | YES | | | | | |

## AC Output/Input

| Model | X3-IES-5K | X3-IES-6K | X3-IES-8K | X3-IES-10K | X3-IES-12K | X3-IES-15K |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Rated AC output apparent power [VA] | 5000 (4999 for AS4777) | 6000 | 8000 | 10000 (9999 for AS4777) | 12000 | 15000 (14999 for AS4777) |
| Rated AC input apparent power [VA] | 10000 | 12000 | 16000 | 20000 | 20000 | 20000 |
| Max. AC output apparent power [VA] | 5500 (4999 for AS4777) | 6600 | 8800 | 10000 (9999 for AS4777) | 13200 | 16500 (14999 for AS4777) |
| Nominal AC voltage [a.c. V] | 380/400 | | | | | |
| Nominal AC frequency [Hz] | 50/60 | | | | | |
| Max. AC output continuous current [a.c. A] | 8.0 | 9.6 | 12.8 | 14.5 | 19.2 | 24.0 |
| Rated AC output current [a.c. A] | 7.3 | 8.7 | 11.6 | 14.5 | 17.4 | 21.8 |
| Max. AC input current [a.c. A] | 16.1 | 19.3 | 25.8 | 32.0 | 32.0 | 32.0 |
| Current (inrush) (at 50 µs) [a.c. A] | 15 | | | | | |
| Maximum output fault current (at 5ms) [a.c. A] | 80 | | | | | |
| Maximum output overcurrent protection [a.c. A] | 80 | | | | | |
| Power factor range | 1 (0.8 leading ... 0.8 leading) | | | | | |
| Total harmonic distortion(THDv, linear Load) | < 3% | | | | | |
| Parallel operation | YES | | | | | |
| Load control | YES | | | | | |

## Battery

| Model | X3-IES-5K | X3-IES-6K | X3-IES-8K | X3-IES-10K | X3-IES-12K | X3-IES-15K |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Battery type | Lithium batteries | | | | | |
| Battery voltage range [d.c. V] | 160-800 | | | | | |
| Recommended battery voltage [V] | 600 | | | | | |
| Max. charge/ discharge current [d.c. A] | 50 | | | | | |
| Battery connection | 1 | | | | | |
| Communication interface | CAN/RS485 | | | | | |

## EPS Output

| Model | X3-IES-5K | X3-IES-6K | X3-IES-8K | X3-IES-10K | X3-IES-12K | X3-IES-15K |
|---|---|---|---|---|---|---|
| EPS peak power [VA] | 2Pn, 10s (Full sun) | | | | | |
| Rated EPS apparent power [VA] | 5000 | 6000 | 8000 | 10000 | 12000 | 15000 |
| Nominal EPS voltage [V] | 380/400 | | | | | |
| Nominal EPS frequency [Hz] | 50/60 | | | | | |
| EPS rated current [A] | 7.3 | 8.7 | 11.6 | 14.5 | 17.4 | 21.8 |
| Switching time [s] | < 10ms | | | | | |
| Total harmonic distortion (THDv, linear load) | < 3% | | | | | |
| Parallel operation | YES (supporting 10 parallel inverters) | | | | | |
| Half wave loads | < 2kW | | | | | |

## Efficiency, Power Consumption, Protection and Standard

| Model | X3-IES-5K | X3-IES-6K | X3-IES-8K | X3-IES-10K | X3-IES-12K | X3-IES-15K |
|---|---|---|---|---|---|---|
| MPPT efficiency | 99.9% | | | | | |
| Euro-efficiency | 97.7% | | | | | |
| Max. efficiency | 98.0% | | | | | |
| Max. battery charge efficiency (PV to BAT)(@ full load) | 98.5% | | | | | |
| Max. battery discharge efficiency (BAT to AC)(@ full load) | 97.0% | | | | | |
| Rated battery charge/ discharge efficiency | 98.5%/ 97.0% | | | | | |
| Internal consumption (night) [W] | < 40W for hot standby, < 5W for cold standby | | | | | |
| Idle mode | YES | | | | | |
| SPD | Type2, DC and AC | | | | | |
| AFCI | YES | | | | | |
| Safety | IEC 62109-1/-2 | | | | | |
| EMC | EN 61000-6-1/-2/-3 | | | | | |
| Grid monitoring | VDE 0126-1-1 a1:2012/ VDE-AR-N 4105/ G98/ G99/ AS4777/ EN50549/ CEI 0-21 | | | | | |

## Generic Data

| Model | X3-IES-5K | X3-IES-6K | X3-IES-8K | X3-IES-10K | X3-IES-12K | X3-IES-15K |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Dimensions (W/H/D) [mm] | 717 * 405 * 209.5 | | | | | |
| Net weight [kg] | 35 | | | | 37 | |
| Gross weight [kg] | 40.7 | | | | 42.1 | |
| Cooling concept | Natural Cooling | | | | | |
| Inverter topology | Transformerless | | | | | |
| Communication | RS485 (Meter), Pocket-X, USB, RS485 (Modbus, EV charger, Datahub), Parallel (CAN+RS485), DO (SG ready controlled by Adapter Box), DI (OFF signal input) | | | | | |
| LCD display | LCD | | | | | |
| Ingress Protection | IP66 | | | | | |
| Protective class | I | | | | | |
| Cold standby consumption | < 5W | | | | | |
| Pollution degree | III | | | | | |
| Installation mode | Stacked installation | | | | | |
| Operating Ambient Temperature Range [℃] | -35 to 60 (derating at +45℃) | | | | | |
| Humidity [%] | 0%-100% (condensing) | | | | | |
| Altitude [m] | ≤ 3000 | | | | | |
| Storage temperature [℃] | -40 to 65 | | | | | |
| Noise emission (typical) [dB] | < 33 | | | | | |
| Overvoltage category | III (electrical supply side), II (PV side) | | | | | |

* The specific gross weight is subject to the actual situation of the whole machine.

- **Battery**

Configuration List

| No. | Model | BMS | Battery Module | Nominal Energy (kWh) | Operating Voltage (Vdc) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | T-BAT HS 5 | TBMS-MCS0800E × 1 | TP-HS50E × 1 | 5.1 | 90-116 |
| 2 | T-BAT HS 10 | TBMS-MCS0800E × 1 | TP-HS50E × 2 | 10.2 | 180-232 |
| 3 | T-BAT HS 15 | TBMS-MCS0800E × 1 | TP-HS50E × 3 | 15.3 | 270-348 |
| 4 | T-BAT HS 20 | TBMS-MCS0800E × 1 | TP-HS50E × 4 | 20.4 | 360-464 |
| 5 | T-BAT HS 25 | TBMS-MCS0800E × 1 | TP-HS50E × 5 | 25.6 | 450-580 |
| 6 | T-BAT HS 30 | TBMS-MCS0800E × 1 | TP-HS50E × 6 | 30.7 | 540-696 |

Performance

| Module | T-BAT HS 5 | T-BAT HS 10 | T-BAT HS 15 | T-BAT HS 20 | T-BAT HS 25 | T-BAT HS 30 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Nominal Voltage (Vdc) | 102.4 | 204.8 | 307.2 | 409.6 | 512 | 614.4 |
| Operating Voltage (Vdc) | 90-116 | 180-232 | 270-348 | 360-464 | 450-580 | 540-696 |
| Nominal Capacity (Ah) [1] | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Nominal Energy (kWh) [1] | 5.1 | 10.2 | 15.3 | 20.4 | 25.6 | 30.7 |
| Usable Energy 90% DOD (kWh) [2] | 4.6 | 9.2 | 13.8 | 18.4 | 23.0 | 27.6 |
| Max. Charge/Discharge Current (A) [3] | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Recommend Charge/Discharge Current (A) [4] | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| Standard Power (kW) | 3 | 6.1 | 9.2 | 12.2 | 15.3 | 18.4 |
| Max. Power (kW) | 5.1 | 10.2 | 15.3 | 20.4 | 25.6 | 30.7 |
| Battery Round-trip Efficiency (0.2 C, 25°C)[5] | 95% | | | | | |
| Expected Lifetime (25°C) | 10 years | | | | | |
| Cycle Life 90% DOD (25°C) | 6000 cycles | | | | | |
| Charge Temperature | 0°C ~ 53°C (Off heating function)[3]<br>-30°C ~ 53°C (In heating function)[3] | | | | | |
| Discharge Temperature | -20°C ~ 53°C (Off heating function)[3]<br>-30°C ~ 53°C (In heating function)[3] | | | | | |
| Storage Temperature | 30°C ~ 50°C (6 months), -20°C ~ 30°C (12 months) | | | | | |
| Ingress Protection | IP66 | | | | | |
| Protection Class | I | | | | | |

*Note:

1. Test conditions: 25°C, 100%, depth of discharge (DoD), 0.2C charge & discharge.
2. System usable energy may vary with inverter different setting.
3. Discharge: In case of battery cell's temperature range of -20°C~10°C and 45°C~53°C, the discharge current will be reduced; Charge: In case of battery cell's temperature range of 0°C~25°C and 45°C~53°C, the charge current will be reduced. Product charge or discharge power depends on the actual temperature of battery pack.
4. The battery can only be discharged and cannot be charged when the battery cell's temperature range is between -20°C and 0°C.
5. Test conditions: 25°C, 100%, depth of discharge (DoD), 0.2C charge & discharge.

# Contact Information

## UNITED KINGDOM

Unit 10, Eastboro Fields, Hemdale Business Park, Nuneaton, CV11 6GL
+44 (0) 2476 586 998
service.uk@solaxpower.com

## AUSTRALIA

12-18 Lascelles St, Springvale VIC 3171
+61 1300 476 529
service@solaxpower.com

## TURKEY

Esenşehir Mah. Hale Sk. No:6/1 Ümraniye / İSTANBUL
+90 (216) 622 58 00 (pbx)
service.eu@solaxpower.com

## GERMANY

Eisenstraße 3, 65428 Rüsselsheim am Main, Germany
+49 (0) 6142 4091 664
service.eu@solaxpower.com

## USA

3780 Kilroy Airport Way, Suite 200, Long Beach, CA, US 90806
+1 (408) 690 9464
info@solaxpower.com

## NETHERLANDS

Twekkeler-Es 15 7547 ST Enschede
+31 (0) 8527 37932
service.eu@solaxpower.com
service.bnl@solaxpower.com

## POLAND

WARSAW AL. JANA P. II 27. POST
+48 662 430 292
service.pl@solaxpower.com

## SPAIN

+34 9373 79607
tecnico@solaxpower.com

## ITALY

+39 348 2786 409
support.it@solaxpower.com

## BRAZIL

+55 (34) 9667 0319
info@solaxpower.com

# Warranty Registration Form

## For Customer (Compulsory)

Name _____ Country _____

Phone Number _____ Email _____

Address _____

State _____ Zip Code _____

Product Serial Number _____

Date of Commissioning _____

Installation Company Name _____

Installer Name _____ Electrician License No. _____

## For Installer

Module ( If Any )

Module Brand _____

Module Size(W) _____

Number of String _____ Number of Panel Per String _____

Battery ( If Any )

Battery Type _____

Brand _____

Number of Battery Attached _____

Date of Delivery _____ Signature_____

Please visit our warranty website: https://www.solaxcloud.com/#/warranty or use your mobile phone to scan the QR code to complete the online warranty registration.

For more detailed warranty terms, please visit SolaX official website: www.solaxpower.com to check it.

**SolaX Power Network Technology (Zhejiang) Co., Ltd.**

Add.: No. 288, Shizhu Road, Tonglu Economic Development Zone,
Tonglu City, Zhejiang Province, 310000 P. R. CHINA

Tel.: +86 (0) 571 5626 0011

E-mail: info@solaxpower.com / service@solaxpower.com

Copyright © SolaX Power Technology (Zhejiang) Co., Ltd. All rights reserved.

320102079905