



Quick Installation Guide

Important safety information
EU Declaration Of Conformity

Table of Contents

EN
1-5

DE
6-10

FR
11-15

NL
16-20


Important safety information


Read this first


This manual contains important instructions for use during the installation and maintenance of the Microinverters.

Product labels

The following symbols appear on the product label and are described here:


 **DANGER:** Refer to safety instructions


 **DANGER:** Risk of electric shock


 Refer to the manual

Safety and advisory symbols

To reduce the risk of electric shock and to ensure the safe installation and operation of the Microinverters System, the following safety symbols appear throughout this document to indicate dangerous conditions and important safety instructions.

 **DANGER:** This signifies a hazardous situation that, if not prevented, may cause fatal or severe injuries.

 **WARNING:** This indicates a situation where failure to follow instructions may be a safety hazard or cause equipment malfunction. Use extreme caution and follow instructions carefully.


 **WARNING:** This indicates a situation where failure to follow instructions may result in burn injury.

safety instruction

General safety

 **DANGER:** Risk of electric shock. Risk of fire.

1. Only use electrical system components approved for wet locations.
2. Only competent personnel should install, troubleshoot, or replace microinverters or Cable and accessories.
3. Ensure that all AC and DC wiring is correct and that none of the AC or DC cables are pinched, shorted, or damaged. Ensure that all AC junction boxes are properly closed.
4. Do not disconnect DC or AC connector under load.

 **DANGER:** Risk of electric shock.

1. Do not use equipment in a manner not specified by the manufacturer. Doing so may cause death or injury to persons or damage to equipment.
2. Be aware that installation of this equipment includes the risk of electric shock.
3. Always de-energize the AC circuit before servicing. Never disconnect the DC or AC connectors under load.

 **WARNINGS:**

1. Before installing or using the microinverter, read all instructions and cautionary markings in the technical description, on the equipment, and on the photovoltaic (PV) equipment.
2. Do not connect microinverters to the grid or energize the AC circuit(s) until you have completed all the installation procedures and have received approval from the electrical network operator.
3. When the PV array is exposed to light, DC voltage is supplied to the power conversion equipment (PCE).


 **NOTE:**

1. To ensure optimal reliability and to meet warranty requirements, install the equipment according to the instructions in this manual.
2. The AC and DC connectors on the cabling are rated as a disconnect only when used with an microinverter.
3. Protection against lightning and resulting voltage surges must be in accordance with local electrical codes and standards.
4. Perform all electrical installations in accordance with all applicable local electrical codes and standards.
5. Personnel should have formal electrical training, relevant certifications, or documented experience in PV or general electrical installations.

Microinverter safety

 **DANGER:** Risk of electric shock. Risk of fire.

1. Only competent personnel may connect the microinverter to the electricity grid.
2. Do not attempt to repair the microinverter; it contains no user-serviceable parts.

 **WARNING:** Risk of equipment damage.

1. Install the microinverter under the PV module to avoid direct exposure to rain, UV, and other harmful weather events. Always install the microinverter bracket side up. Do not mount the microinverter upside down. Do not expose the AC or DC connectors (on the Cable, PV module, or microinverter) to rain or condensation before the connectors are mated.
2. The maximum open circuit voltage of the PV module must not exceed the specified maximum input DC voltage of the microinverter.

 **WARNING:** Risk of equipment damage.

1. You must match the DC operating voltage range of the PV module with the allowable input voltage range of the microinverter.
2. The microinverter is not protected from damage due to moisture trapped in cabling systems. Never mate microinverters to cables that have been left disconnected and exposed to wet conditions. This voids the warranty.

⚠ WARNING: Risk of equipment damage.

1.The microinverter functions only with a standard, compatible PV module with appropriate fill-factor, voltage, and current ratings. Unsupported devices include, fuel cells, wind or water turbines, DC generators, and so on. These devices do not behave like standard PV modules, so operation and compliance are not guaranteed. These devices may also damage the microinverter by exceeding its electrical rating, making the system potentially unsafe.

📝 NOTES:

1.The microinverter has field-adjustable voltage and frequency trip points that may need to be set, depending upon local requirements. Only a competent authorized installer with the permission and following requirements of the local electrical authorities should make adjustments.
2.Personnel should have formal electrical training, relevant certifications, or documented experience in PV or general electrical installations.

Battery safety

⚠ DANGER:

1.Batteries deliver electric power, resulting in burns or a fire hazard when they are short circuited, or wrongly installed.

Lethal voltages are present at the battery terminals and cables connecting to the inverter. Severe injuries or death may occur if the cables and terminals in the inverter are touched.

⚠ WARNING:

1.Provide sufficient ventilation for the battery system to prevent flames and sparks from the explosive hydrogen gas that the batteries release.

2.Due to the dangers of hydrogen gas and battery electrolyte:locate batteries in a designated area, complying with the local regulations;protect the enclosure against destruction;do not open or deform the battery;whenever working on the battery, wear suitable personal protective equipment (PPE) such as rubber gloves, rubber boots and goggles;rinse acid splashes thoroughly with clear water for a long time and consider consulting a doctor.

📝 NOTES:

1.Improper settings or maintenance can permanently damage the battery.

2.Incorrect inverter parameters will lead to the premature aging of battery.

EU DECLARATION OF CONFORMITY

(No. 20240910)

We, ALTENERGY POWER SYSTEM INC.

Of

Building 2, No. 522, Yatai Road, Nanhu District, Jiaxing City, Zhejiang 314050, China declare under our sole responsibility that the product

Product Description: Hybrid Microinverter

Model No.: EZHI, EZHI-M, EZHI-L

to which this declaration relates, is in conformity with the following standards and/or other normative documents.

Safety	EN 62109-1:2010; EN 62109-2:2011;EN 62477-1:2012; EN 62477-1:2012/A11:2014 ;EN 62477-1:2012/A1:2017; EN62477-1:2012/A12:2021
Health	EN IEC 62311:2020; EN 50665:2017
EMC	EN 62920:2017+A11:2020+A1:2021;EN 55011:2016+A1:2017+A11:2020+A2:2021; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019;EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019;EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021; EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2: 2021;EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11); EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09)
Radio	EN 300 328 V2.2.2(2019-07)

We hereby declare that the above named product is in conformity with to all the essential requirements of Radio Equipment Directive 2014/53/EU (RED).



Title: Director

Address: Jiaxing, China

Date: 2024/09/10

Importer: Altenergy Power System Europe B.V

Address: Karspeldreef 8, 1101 CJ, Amsterdam, The Netherlands

Email: info.emea@apsystems.com

Manufacturer: Altenergy Power System Inc.

Address: Building 2, No.522, Yatai Road, Nanhu District, Jiaxing City, Zhejiang 314050, China

Wi-Fi Frequency Range: 2412MHz-2472MHz

Wi-Fi Maximum Power (EIRP): 18.88 dBm

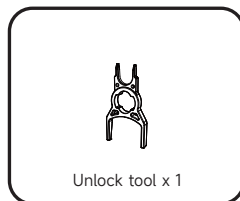
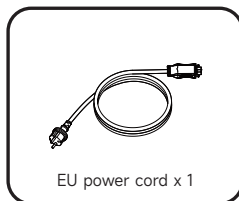
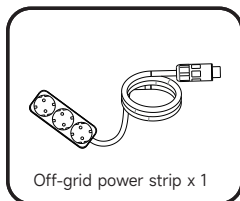
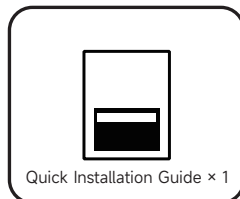
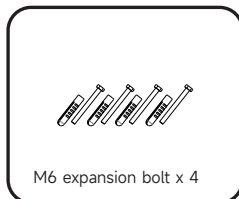
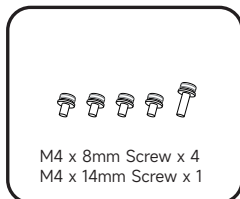
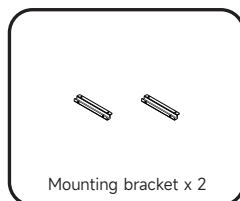
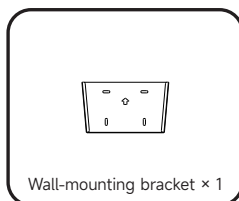
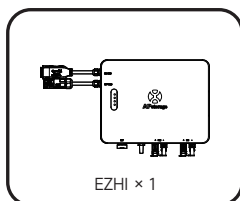
Bluetooth Frequency Range: 2402MHz-2480MHz

Bluetooth Maximum Power (EIRP): 0.67 dBm

EZHI Quick Installation Guide

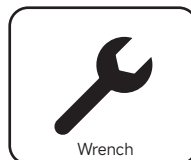
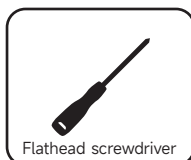
Step 1 Packing List

Upon receiving the product, check whether all items listed below are included and are free of damage. Users need to properly store the disassembly tools, protective cover, and other accessories.



Step 2 Installation Tools

The following tools are recommended for use during installation. Other auxiliary tools may be used on-site as needed.



Step 3 Selecting the mounting location

1. The inverter should be installed in a location away from direct sunlight.
2. The inverter should be installed on a sturdy surface appropriate for its size and weight.
3. The inverter should be installed either vertically or with a backward tilt of no more than 15°.
4. The inverter should be installed in a well-ventilated location.
5. Ambient temperature should be between -40 °C and 65 °C. High ambient temperatures may cause derating (reduced inverter output power).
6. Relative humidity should be less than 90% with no condensation.
7. The inverter should be installed away from flammable and explosive materials.

NOTE:

Ensure no electrical connections are made before installation. To avoid electric shock or other injuries, do not drill into any electrical parts or pipe installations.

For installations in Germany, professional electricians are required if the power exceeds 800 W.

Step 4 Installing the bracket

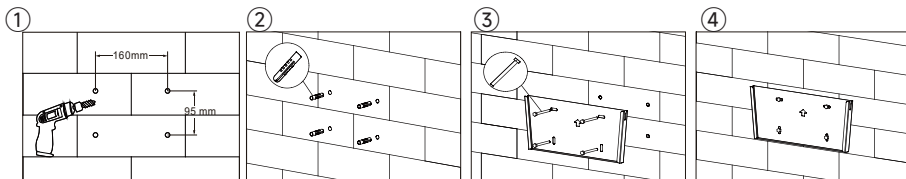
Use the wall-mounting bracket and expansion bolts provided for wall mounting.

Step 1: Hold the bracket against the wall and mark the positions of the four holes. Drill the holes using an impact driver, and ensure the product is at least 500 mm above the ground and the holes have a 10 mm diameter.

Step 2: Fully insert the plastic drywall anchors into the holes.

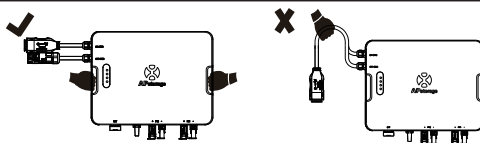
Step 3: Place the bracket. Ensure the arrow on the wall-mounting bracket is pointing up. Tighten the hex bolts with a wrench or Phillips screwdriver to fully expand the plastic drywall anchors.

Step 4: Ensure the wall-mounting bracket is level after installation.



Step 5 Mounting EZHI on the wall

Take out EZHI with both hands.
Do not pull it out directly with just one hand.

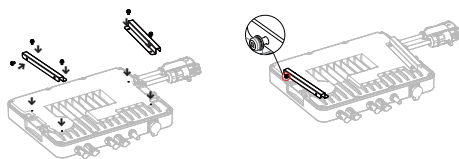


Step 1: Use screws to mount the mounting brackets onto the casing and pre-lock the side screws.

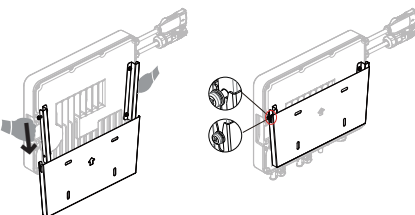
Note:

The side screw holes on the mounting brackets should face outward.

Do not fully tighten the pre-locked screws at this step. Leave a gap when pre-locking the screws to allow the device to be inserted into the wall-mounting bracket.

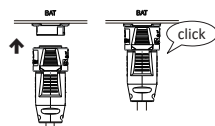


Step 2: Lift EZHI with both hands, insert it from top to bottom into the wall-mounting bracket, and fully tighten the pre-locked screws after the device is in place.



Step 6 Connecting the Battery Connector at EZHI Side

Remove the dust cover of the battery cable connector. Plug in the wire-side connector from the battery until you hear a click sound.

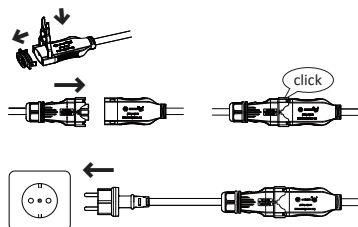


Step 7 Connecting the EU Power Cord

1. Fully insert the unlock tool into the gap and remove the protective cover.
2. Connect the on-grid cable of EZHI to the EU power cord.
3. Plug the connector into the outlet.

NOTE:

If the microinverter is connected to grid by plug, please comply with the local regulation about the power limit.

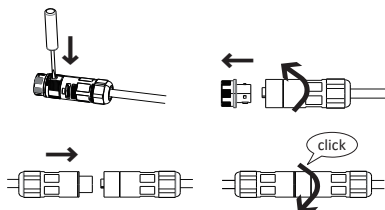


Step 8 Connecting the Off-Grid Power Strip

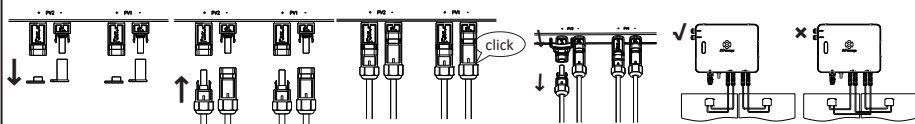
1. Insert a flathead screwdriver into the gap left between the connector and protective cover and depress the plastic latch.
2. Rotate counterclockwise and remove the protective cover.
3. Connect the off-grid cable of EZHI to the off-grid power strip. Rotate clockwise the front end of the off-grid cable of EZHI connector until you hear a click sound.

NOTE:

The electrical power cannot exceed 1200 W.



Step 9 Connecting DC connectors



Remove the DC connector protective sleeves. Connect the PV panels to the connectors until you hear a click sound.

NOTE:

1. Each PV panel must be carefully connected to the same channel. Make sure to not split positive and negative DC cables into two different input channels: microinverter will become damaged and warranty will not apply.
2. Please ensure each DC cable's length within 3 meters.
3. The open-circuit voltage of the component is less than 60V.
4. All connectors need to be installed in place for normal use.
5. Do not connect a module to both PV1 and PV2 using a Y connector because this may cause damage to the EZHI.




Wichtige Sicherheitsinformationen

Bitte zuerst lesen

Dieses Handbuch enthält wichtige Anweisungen für die Installation und Wartung der Mikrowechselrichter.




Produktetiketten

Auf dem Produktetikett finden Sie die folgenden Symbole, die hier beschrieben werden:

-  **GEFAHR:** Beachten Sie die Sicherheitshinweise
-  **GEFAHR:** Gefahr eines elektrischen Schlags
-  Beachten Sie das Handbuch





Sicherheits- und Hinweissymbole

Um die Gefahr eines elektrischen Schlags zu minimieren und die sichere Installation und den sicheren Betrieb des Mikrowechselrichter-Systems zu gewährleisten, werden in diesem Dokument die folgenden Sicherheitssymbole verwendet, um auf gefährliche Bedingungen und wichtige Sicherheitshinweise aufmerksam zu machen.




-  **GEFAHR:** Dies bedeutet eine gefährliche Situation, die, wenn sie nicht verhindert wird, tödliche oder schwere Verletzungen verursachen kann.
-  **WARNUNG:** Dies ist ein Hinweis auf eine Situation, in der die Nichtbeachtung der Anweisungen ein Sicherheitsrisiko darstellen oder eine Fehlfunktion des Geräts verursachen kann. Seien Sie extrem vorsichtig und befolgen Sie die Anweisungen genau.
-  **WARNUNG:** Dies ist ein Hinweis auf eine Situation, in der die Nichtbeachtung der Anweisungen zu Brandverletzungen führen kann.

Sicherheitshinweis

Allgemeine Sicherheit

-  **GEFAHR:** Gefahr eines elektrischen Schlags. Brandgefahr.
 1. Verwenden Sie nur elektrische Systemkomponenten, die für feuchte Umgebungen zugelassen sind.
 2. Mikrowechselrichter oder Kabel und Zubehör dürfen ausschließlich von qualifiziertem Personal installiert, repariert oder ausgetauscht werden.
 3. Stellen Sie sicher, dass alle Wechsel- und Gleichstromkabel ordnungsgemäß verlegt sind und dass keines der Wechsel- oder Gleichstromkabel eingeklemmt, kurzgeschlossen oder beschädigt ist. Stellen Sie sicher, dass alle Wechselstrom-Anschlusskästen ordnungsgemäß verschlossen sind.
 4. Trennen Sie den DC- oder AC-Stecker nicht unter Last.
-  **GEFAHR:** Gefahr eines elektrischen Schlags.
 1. Verwenden Sie die Ausrüstung nicht anders als vom Hersteller angegeben. Andernfalls kann es zu Verletzungen oder zum Tod von Personen oder zu Schäden an der Ausrüstung kommen.
 2. Bitte beachten Sie, dass die Installation dieses Geräts das Risiko eines Stromschlags birgt.
 3. Schalten Sie die Spannung des Wechselstromkreises vor der Wartung immer ab. Trennen Sie die Gleich- oder Wechselstromstecker niemals unter Strom.
-  **WARNHINWEIS:**
 1. Lesen Sie vor der Installation oder Verwendung des Mikrowechselrichters alle Anweisungen und Warnhinweise in der technischen Beschreibung, auf dem Gerät und auf der Photovoltaik-Anlage (PV-Anlage) durch.
 2. Schließen Sie die Mikrowechselrichter erst an das Stromnetz an und versorgen Sie den/die Wechselstromkreis(e) erst mit Strom, wenn Sie alle Installationsverfahren abgeschlossen und die Genehmigung des Stromnetzbetreibers erhalten haben.
 3. Wenn Licht auf die PV-Anlage fällt, wird Gleichstrom an die Stromumwandlungsanlage (power conversion equipment, PCE) geliefert.
-  **HINWEIS:**
 1. Um eine optimale Funktionssicherheit zu gewährleisten und die Garantiebedingungen zu erfüllen, installieren Sie das Gerät gemäß den in diesem Handbuch enthaltenen Anweisungen.
 2. Die Wechselstrom- und Gleichstromstecker an der Verkabelung sind nur dann als Trennelement eingestuft, wenn sie mit einem Mikrowechselrichter verwendet werden.
 3. Der Schutz vor Blitzschlägen und daraus entstehenden Überspannungen muss den örtlichen elektrischen Vorschriften und Standards entsprechen.
 4. Sämtliche Elektroinstallationen müssen in Übereinstimmung mit allen geltenden örtlichen Vorschriften und Normen für Elektroinstallationen durchgeführt werden.
 5. Das Personal sollte über eine formelle Elektroausbildung, einschlägige Zertifizierungen oder dokumentierte Erfahrung mit PV- oder allgemeinen Elektroinstallationen verfügen.

Sicherheit der Mikrowechselrichter

-  **GEFAHR:** Gefahr eines elektrischen Schlags. Brandgefahr.
 1. Der Mikrowechselrichter darf ausschließlich von qualifiziertem Personal an das Stromnetz angeschlossen werden.
 2. Versuchen Sie nicht, den Mikrowechselrichter zu reparieren. Dieser enthält keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden können.
-  **WARNUNG:** Gefahr von Geräteschäden.
 1. Installieren Sie den Mikrowechselrichter unter dem PV-Modul, um eine direkte Einwirkung von Regen, UV-Strahlung und anderen schädlichen Witterungseinflüssen zu vermeiden. Installieren Sie den Mikrowechselrichter immer mit der Halterung nach oben. Montieren Sie den Mikrowechselrichter nicht mit der Oberseite nach unten. Setzen Sie die Wechselstrom- oder Gleichstromstecker (am Kabel, am PV-Modul oder am Mikrowechselrichter) nicht Regen oder Kondenswasser aus, bevor die Stecker verbunden sind.
 2. Die maximale Leerlaufspannung des PV-Moduls darf die angegebene maximale Eingangsgleichstromspannung des Mikrowechselrichters nicht überschreiten.
-  **WARNUNG:** Gefahr von Geräteschäden.
 1. Der Gleichstrom-Betriebsspannungsbereich des PV-Moduls muss mit dem zulässigen Eingangsspannungsbereich des Mikrowechselrichters abgestimmt werden.

2. Der Mikrowechselrichter ist nicht vor Schäden durch Feuchtigkeit geschützt, die sich in den Kabelsystemen ansammelt. Schließen Sie Mikrowechselrichter niemals an Kabel an, die nicht verbunden sind und Nässe ausgesetzt waren. Andernfalls erlischt die Garantie.

⚠️ WARNUNG: Gefahr von Geräteschäden.

1. Der Mikrowechselrichter funktioniert nur mit einem kompatiblen Standard-PV-Modul mit entsprechenden Nennwerten für Füllfaktor, Spannung und Stromstärke. Zu den Geräten, die nicht unterstützt werden, gehören unter anderem Smart-Geräte, Brennstoffzellen, Wind- oder Wasserturbinen und Gleichstromgeneratoren. Diese Geräte funktionieren nicht wie Standard-PV-Module. Daher können der Betrieb und die Einhaltung der Vorschriften nicht garantiert werden. Diese Geräte können zudem den Mikrowechselrichter beschädigen, indem sie dessen elektrische Nennleistung überschreiten, was das System potenziell unsicher macht.

📌 HINWEISE:

1. Der Mikrowechselrichter verfügt über vor Ort anpassbare Grenzwertpunkte für die Spannung und die Frequenz, die je nach den örtlichen Anforderungen eingestellt werden müssen. Diese Anpassungen dürfen nur von einem qualifizierten, autorisierten Installateur vorgenommen werden, der über die entsprechende Genehmigung verfügt und die Anforderungen der örtlichen Elektrizitätsbehörden einhält.

2. Das Personal sollte über eine formelle Elektroausbildung, einschlägige Zertifizierungen oder dokumentierte Erfahrung mit PV- oder allgemeinen Elektroinstallationen verfügen.

Akkusicherheit

⚠️ GEFAHR:

1. Da Akkus elektrische Energie liefern, besteht bei Kurzschluss oder falscher Installation Verbrennungs- oder Brandgefahr. An den Akkuklemmen und den Kabeln, die mit dem Wechselrichter verbunden sind, herrscht eine tödliche Spannung. Bei Berührung der Kabel und Anschlüsse im Wechselrichter besteht die Gefahr schwerer Verletzungen oder des Todes.

⚠️ WARNUNG:

1. Sorgen Sie für ausreichende Belüftung des Akkusystems, um die Entstehung von Flammen und Funken durch das explosive Wasserstoffgas, das die Akkus freisetzen, zu vermeiden.

2. Aufgrund der von Wasserstoffgas und dem Elektrolyt des Akkus ausgehenden Gefahren sollten Akkus in einem ausgewiesenen Bereich und unter Einhaltung der örtlichen Vorschriften aufbewahrt werden. Schützen Sie das Gehäuse vor Beschädigungen. Öffnen oder verformen Sie den Akku nicht. Tragen Sie bei jeglichen Arbeiten am Akku geeignete persönliche Schutzausrüstung (PSA) wie Gummihandschuhe, Gummistiefel und eine Schutzbrille. Spülen Sie Säurespritzer gründlich und lange mit klarem Wasser ab und ziehen Sie unter Umständen einen Arzt zu Rate.

📌 HINWEISE:

1. Der Akku kann bei unsachgemäßer Einstellung oder Wartung dauerhaft beschädigt werden.

2. Falsch eingestellte Wechselrichterparameter beschleunigen die Alterung des Akkus.

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

(Nr. 20240910)

Wir, ALTENERGY POWER SYSTEM INC.

In

Building 2, No. 522, Yatai Road, Nanhu District, Jiaxing City, Zhejiang 314050, China, erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass das Produkt,

Beschreibung des Produkts: Hybrid-Mikrowechselrichter

Modell Nr.: EZHI, EZHI-M, EZHI-L

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Normen und/oder anderen normativen Dokumenten übereinstimmt.

Sicherheit	EN 62109-1:2010; EN 62109-2:2011; EN 62477-1:2012; EN 62477-1:2012/A11:2014 ;EN 62477-1:2012/A1:2017; EN62477-1:2012/A12:2021
Gesundheit	EN IEC 62311:2020; EN 50665:2017
EMV	EN 62920:2017+A11:2020+A1:2021;EN 55011:2016+A1:2017+A11:2020+A2:2021; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019;EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019;EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021; EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021;EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11); EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09)
Funkfrequenz	EN 300 328 V2.2.2(2019-07)

Wir erklären hiermit, dass das oben genannte Produkt mit allen wesentlichen Anforderungen der Funkanlageneichtlinie 2014/53/EU (RED) übereinstimmt.

Titel: Direktor

Adresse: Jiaxing, China

Datum: 10.09.2024

Importeur: Altenergy Power System Europe B.V.

Adresse: Karspeldreef 8, 1101 CJ, Amsterdam, Niederlande

E-Mail: info.emea@apsystems.com

Hersteller: Altenergy Power System Inc.

Adresse: Building 2, No. 522, Yatai Road, Nanhu District, Jiaxing City, Zhejiang 314050, China

WLAN-Frequenzbereich: 2412 MHz – 2472 MHz

Maximale WLAN-Leistung (EIRP): 18,88 dBm

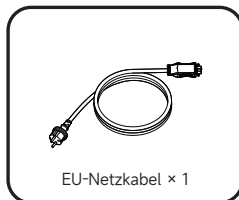
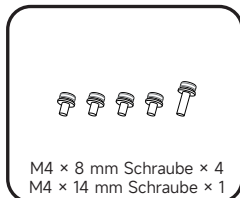
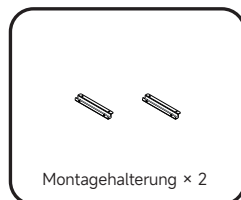
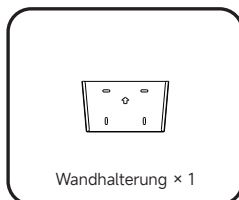
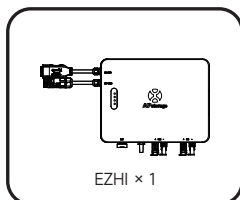
Bluetooth Frequenzbereich: 2402 MHz – 2480 MHz

Maximale Bluetooth-Leistung (EIRP): 0,67 dBm

EZHI Kurzanleitung für die Installation

Schritt 1 Packliste

Bitte überprüfen Sie nach Erhalt des Produkts, ob alle unten aufgeführten Artikel enthalten und unbeschädigt sind. Die Benutzer müssen die Demontagewerkzeuge, den Schutzdeckel und andere Zubehörteile ordnungsgemäß aufbewahren.



Schritt 2 Installationswerkzeuge

Für die Installation werden die folgenden Werkzeuge empfohlen. Bei Bedarf können vor Ort zusätzliche Werkzeuge eingesetzt werden.



Schritt 3 Auswahl des Installationsorts

1. Der Wechselrichter sollte an einem vor direkter Sonneneinstrahlung geschützten Ort installiert werden.
2. Der Wechselrichter sollte auf einer stabilen Oberfläche installiert werden, die für seine Größe und sein Gewicht geeignet ist.
3. Der Wechselrichter sollte entweder vertikal oder mit einer Rückwärtsneigung von maximal 15° installiert werden.
4. Der Wechselrichter sollte an einem gut belüfteten Ort installiert werden.
5. Die Umgebungstemperatur sollte zwischen - 40 °C und 65 °C liegen. Hohe Umgebungstemperaturen können eine Leistungsminderung (reduzierte Ausgangsleistung des Wechselrichters) verursachen.
6. Die relative Luftfeuchtigkeit sollte weniger als 90 % betragen und es darf sich keine Kondensation bilden.
7. Der Wechselrichter sollte nicht in der Nähe von brennbaren und explosiven Materialien installiert werden.

HINWEIS:

Vor der Installation dürfen keine elektrischen Anschlüsse vorgenommen werden. Um Stromschläge oder andere Verletzungen zu vermeiden, bohren Sie nicht in elektrische Teile oder Rohrinstallationen.

In Deutschland sind für die Installation ab einer Leistung von 800 W qualifizierte Elektrofachkräfte erforderlich.

Schritt 4 Installation der Halterung

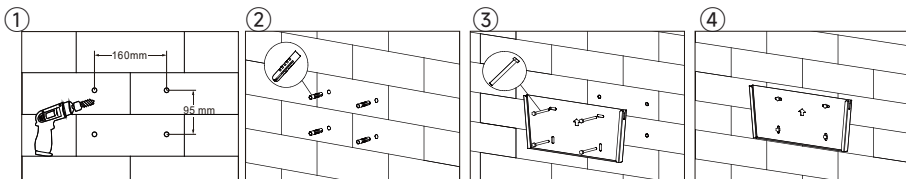
Verwenden Sie für die Wandmontage die mitgelieferte Wandhalterung und die Spreizbolzen.

Schritt 1: Setzen Sie die Halterung an der Wand an und markieren Sie die Positionen der vier Löcher. Bohren Sie die Löcher mit einem Schlagschrauber. Dabei muss das Produkt mindestens 500 mm über dem Boden angebracht werden und die Löcher müssen einen Durchmesser von 10 mm haben.

Schritt 2: Setzen Sie die Kunststoff-Spreizdübel vollständig in die Löcher ein.

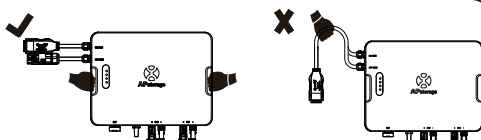
Schritt 3: Platzieren Sie die Halterung. Achten Sie darauf, dass der Pfeil auf der Wandhalterung nach oben zeigt. Ziehen Sie die Sechskantschrauben mit einem Schraubenschlüssel oder einem Kreuzschlitzschraubendreher fest, damit sich die Kunststoff-Spreizdübel vollständig ausdehnen.

Schritt 4: Vergewissern Sie sich, dass die Wandhalterung nach der Installation gerade ist.



Schritt 5 Installation des EZHI an der Wand

Nehmen Sie das EZHI mit beiden Händen heraus. Ziehen Sie es nicht direkt mit nur einer Hand heraus.



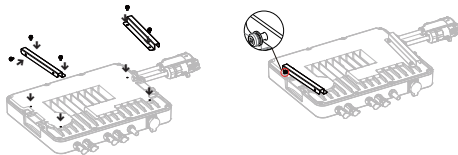
Schritt 1: Befestigen Sie die Montagehalterungen mit Schrauben am Gehäuse und ziehen Sie die seitlichen Schrauben leicht an.

Hinweis:

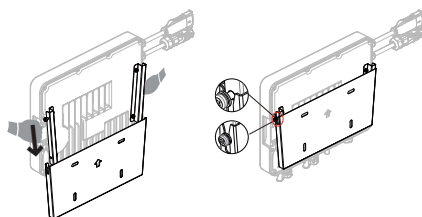
Die seitlichen Schraubenlöcher an den Montagehalterungen müssen nach außen zeigen.

Ziehen Sie die leicht angezogenen Schrauben in diesem Schritt noch nicht vollständig fest.

Lassen Sie beim leichten Anziehen der Schrauben einen Spalt frei, damit das Gerät in die Wandhalterung eingesetzt werden kann.

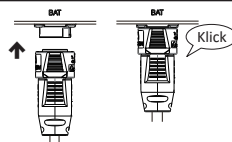


Schritt 2: Heben Sie das EZHI mit beiden Händen an, setzen Sie es von oben nach unten in die Wandhalterung ein und ziehen Sie die leicht angezogenen Schrauben fest an, sobald das Gerät richtig platziert ist.



Schritt 6 Anschluss des Akkusteckers an der EZHI-Seite

Entfernen Sie die Staubschutzabdeckung des Akkukabelsteckers. Stecken Sie den kabelseitigen Stecker in den Akku bis Sie ein Klickgeräusch hören.

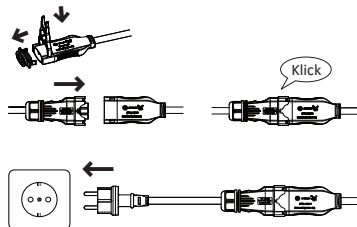


Schritt 7 Anschluss des EU-Netzkabels

1. Führen Sie das Entriegelungswerkzeug vollständig in den Spalt ein und entfernen Sie die Schutzabdeckung.
2. Schließen Sie das netzgebundene Kabel des EZHI an das EU-Netzkabel an.
3. Stecken Sie den Stecker in die Steckdose.

HINWEIS:

Wenn der Mikrowechselrichter per Stecker an das Stromnetz angeschlossen ist, halten Sie sich bitte an die örtlichen Vorschriften zur maximalen Leistung.

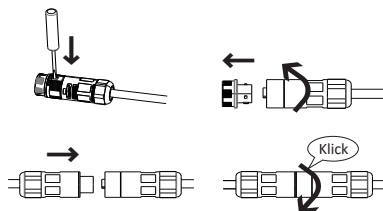


Schritt 8 Anschluss der netzunabhängigen Mehrfachsteckdose

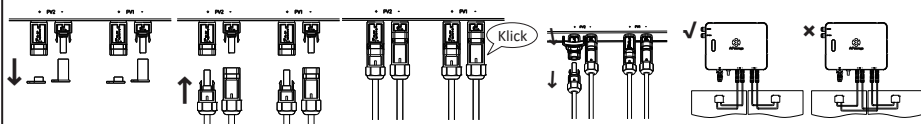
1. Führen Sie einen Schlitzschraubendreher in den Spalt zwischen Stecker und Schutzabdeckung ein und drücken Sie die Kunststoffverriegelung nach unten.
2. Drehen Sie gegen den Uhrzeigersinn und entfernen Sie die Schutzabdeckung.
3. Schließen Sie das netzunabhängige Kabel des EZHI an die netzunabhängige Mehrfachsteckdose an. Drehen Sie das vordere Ende des netzunabhängigen Kabels des EZHI-Steckers im Uhrzeigersinn, bis Sie ein Klickgeräusch hören.

HINWEIS:

Die elektrische Leistung darf 1200 W nicht überschreiten.



Schritt 9 Anschluss der Gleichstromstecker



Entfernen Sie die Schutzhüllen der Gleichstromstecker. Stecken Sie die PV-Module in die Stecker, bis Sie ein Klickgeräusch hören.

HINWEIS:

1. Jedes PV-Panel muss sorgfältig an denselben Kanal angeschlossen werden. Achten Sie darauf, dass Sie die positiven und negativen Gleichstromkabel nicht auf zwei verschiedene Eingangskanäle aufteilen: Der Mikrowechselrichter wird sonst beschädigt und die Garantie erlischt.
2. Bitte stellen Sie sicher, dass die Länge jedes Gleichstromkabels nicht mehr als 3 Meter beträgt.
3. Die Leerlaufspannung des Bauteils beträgt weniger als 60 V.
4. Für den ordnungsgemäßen Gebrauch müssen alle Anschlüsse installiert sein.
5. Schließen Sie ein Modul nicht über einen Y-Stecker an PV1 und PV2 an, da dies Schäden am EZHI verursachen kann.


Informations de sécurité importantes


Lisez ceci en premier


Ce manuel contient des consignes importantes d'utilisation lors de l'installation et de la maintenance des Micro-onduleurs.

Étiquettes du produit

Les symboles suivants apparaissent sur l'étiquette du produit et sont décrits ici :


 **DANGER** : reportez-vous aux consignes de sécurité


 **DANGER** : risque d'électrocution

 Reportez-vous au manuel

Symboles de sécurité et de mise en garde

Afin de réduire le risque d'électrocution et d'assurer l'installation et le fonctionnement sûrs du système de micro-onduleurs, les symboles de sécurité suivants apparaissent tout au long de ce document pour indiquer les conditions dangereuses et les consignes de sécurité importantes.

 **DANGER**: il s'agit d'une situation dangereuse qui, si elle n'est pas prévenue, peut entraîner des blessures mortelles ou graves.

 **AVERTISSEMENT** : indique une situation où le non-respect des consignes peut constituer un danger pour la sécurité ou entraîner un dysfonctionnement de l'équipement. Soyez extrêmement prudent et suivez attentivement les consignes.


AVERTISSEMENT : indique une situation où le non-respect des consignes peut entraîner des brûlures.

Consignes de sécurité

Sécurité générale

 **DANGER** : risque d'électrocution. Risque d'incendie.

1. Utilisez uniquement des composants de système électrique approuvés pour les emplacements humides.
2. Seul un personnel compétent doit installer, dépanner ou remplacer les micro-onduleurs ou les câbles et accessoires.
3. Assurez-vous que tout le câblage CA et CC est correct et qu'aucun des câbles CA ou CC n'est pincé, court-circuité ou endommagé. Assurez-vous que toutes les boîtes de jonction CA sont bien fermées.
4. Ne débranchez pas le connecteur CA ou CC lorsqu'il est sous charge.

 **DANGER** : risque d'électrocution.

1. N'utilisez pas l'équipement d'une manière non spécifiée par le fabricant. Cela pourrait entraîner la mort ou des blessures corporelles ou endommager l'équipement.
2. Soyez conscient que l'installation de cet équipement comporte un risque d'électrocution.
3. Coupez toujours l'alimentation du circuit CA avant toute intervention. Ne débranchez jamais les connecteurs CA ou CC lorsqu'ils sont sous charge.

 **AVERTISSEMENTS** :

1. Avant d'installer ou d'utiliser le micro-onduleur, lisez toutes les instructions et les mises en garde figurant dans la description technique, sur l'équipement et sur l'équipement photovoltaïque (PV).
2. Ne connectez pas les micro-onduleurs au réseau et ne mettez pas sous tension le(s) circuit(s) CA avant d'avoir terminé toutes les procédures d'installation et d'avoir reçu l'approbation de l'opérateur du réseau électrique.
3. Lorsque le réseau PV est exposé à la lumière, une tension continue (CC) est fournie à l'équipement de conversion de puissance (PCE).

 **REMARQUE** :

1. Afin de garantir une fiabilité optimale et répondre aux exigences de garantie, installez l'équipement conformément aux instructions de ce manuel.
2. Les connecteurs CA et CC du câblage sont conçus comme dispositifs de déconnexion uniquement lorsqu'ils sont utilisés avec un micro-onduleur.
3. La protection contre la foudre et les surtensions qui en résultent doit être conforme aux codes et normes électriques locaux.
4. Effectuez toutes les installations électriques conformément aux codes et normes électriques locaux applicables.
5. Le personnel doit avoir une formation formelle en électricité, être titulaire d'un certificat pertinent ou avoir une expérience documentée en installation photovoltaïque ou électrique générale.

Sécurité du micro-onduleur

 **DANGER** : risque d'électrocution. Risque d'incendie.

1. Seul un personnel compétent peut connecter le micro-onduleur au réseau électrique.
2. N'essayez pas de réparer le micro-onduleur ; il ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur.

 **AVERTISSEMENT** : risque de dommages à l'équipement.

1. Installez le micro-onduleur sous le module PV pour éviter l'exposition directe à la pluie, aux UV et à d'autres phénomènes météorologiques néfastes. Installez toujours le support du micro-onduleur vers le haut. Ne montez pas le micro-onduleur à l'envers. N'exposez pas les connecteurs CA ou CC (sur le câble, le module PV ou le micro-onduleur) à la pluie ou à la condensation avant que les connecteurs ne soient raccordés.
2. La tension maximale en circuit ouvert du module PV ne doit pas dépasser la tension d'entrée CC maximale spécifiée du micro-onduleur.

 **AVERTISSEMENT** : risque de dommages à l'équipement.

1. Vous devez faire correspondre la plage de tension de fonctionnement CC du module PV avec la plage de tension d'entrée admissible du micro-onduleur.
2. Le micro-onduleur n'est pas protégé contre les dommages dus à l'humidité emprisonnée dans les systèmes de câblage. Ne raccordez jamais des micro-onduleurs à des câbles qui ont été laissés déconnectés et exposés à des conditions humides. Cela annule la garantie.

⚠ AVERTISSEMENT : risque de dommages à l'équipement.

1. Le micro-onduleur fonctionne uniquement avec un module PV standard compatible présentant un facteur de remplissage, une tension et un courant nominaux appropriés. Les appareils non pris en charge incluent les piles à combustible intelligentes, les éoliennes ou les turbines hydrauliques, les générateurs CC, etc. Ces appareils ne se comportent pas comme des modules PV standards, leur fonctionnement et leur conformité ne sont donc pas garantis. Ces appareils peuvent également endommager le micro-onduleur en dépassant sa puissance électrique nominale, rendant le système potentiellement dangereux.

📌 REMARQUES :

1. Le micro-onduleur dispose de points de déclenchement de tension et de fréquence réglables sur le terrain qui peuvent devoir être définis en fonction des exigences locales. Seul un installateur compétent et agréé avec l'autorisation doit effectuer les réglages conformément aux exigences des autorités électriques locales.

2. Le personnel doit avoir une formation formelle en électricité, être titulaire d'un certificat pertinent ou avoir une expérience documentée en installation photovoltaïque ou électrique générale.

Sécurité de la batterie

⚠ DANGER :

1. Les batteries fournissent de l'énergie électrique, ce qui peut entraîner des brûlures ou un risque d'incendie lorsqu'elles sont court-circuitées ou mal installées.

Des tensions mortelles sont présentes au niveau de bornes de la batterie et de câbles reliés à l'onduleur. Des blessures graves, voire mortelles, peuvent survenir en cas de contact avec les câbles et les bornes de l'onduleur.

⚠ AVERTISSEMENT :

1. Assurez une ventilation suffisante du système de batterie afin d'éviter les flammes et les étincelles provenant du gaz hydrogène explosif libéré par les batteries.

2. En raison des dangers du gaz hydrogène et de l'électrolyte de la batterie : placez les batteries dans une zone désignée, en respectant les réglementations locales ; protégez le boîtier contre la destruction ; n'ouvrez pas et ne déformez pas la batterie ; lors de toute intervention sur la batterie, portez un équipement de protection individuelle (EPI) approprié tel que des gants en caoutchouc, des bottes en caoutchouc et des lunettes de protection ; rincez abondamment les éclaboussures d'acide à l'eau claire pendant une longue période et envisagez de consulter un médecin.

📌 REMARQUES :

1. Des réglages ou un entretien incorrects peuvent endommager la batterie de façon permanente.

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

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE

(N ° 20240910)

Nous, ALTENERGY POWER SYSTEM INC.

sis à

Building 2, No. 522, Yatai Road, Nanhu District, Jiaxing City, Zhejiang 314050, China, déclarons sous notre seule responsabilité que le produit

Description du produit : Micro-onduleur hybride

Modèle N ° : EZHI, EZHI-M, EZHI-L

faisant l'objet de la présente déclaration est conforme aux normes suivantes et/ou à d'autres documents normatifs.

Sécurité	EN 62109-1:2010 ; EN 62109-2:2011 ; EN 62477-1:2012 ; EN 62477-1:2012/A1:2014 ; EN 62477-1:2012/ A1:2017 ; EN62477-1:2012/A12:2021
Santé	EN IEC 62311:2020 ; EN 50665:2017
CEM	EN 62920:2017+A1:2020+A1:2021 ; EN 55011:2016+A1:2017+A11:2020+A2:2021 ; EN IEC 61000-6-3:2021 ; EN IEC 61000-6-4:2019 ; EN IEC 61000-6-1:2019 ; EN IEC 61000-6-2:2019 ; EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021 ; EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021 ; EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11) ; EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09)
Radio	EN 300 328 V2.2.2(2019-07)

Nous déclarons par la présente que le produit susmentionné est conforme à toutes les exigences essentielles de la Directive sur les équipements radio 2014/53/UE (RED).



Fonction : Directeur

Adresse : Jiaxing, China

Date : 10/09/2024

Importateur : Altenergy Power System Europe B.V.

Adresse : Karspeldreef 8, 1101 CJ, Amsterdam, The Netherlands

E-mail : info.emea@apsystems.com

Fabricant : Altenergy Power System Inc.

Adresse : Building 2, No.522, Yatai Road, Nanhu District, Jiaxing City, Zhejiang 314050, China

Plage de fréquences Wi-Fi : 2 412 MHz - 2 472 MHz

Puissance maximale Wi-Fi (EIRP) : 18,88 dBm

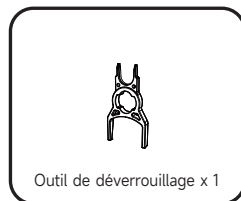
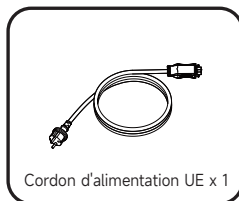
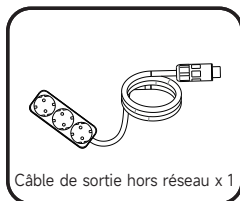
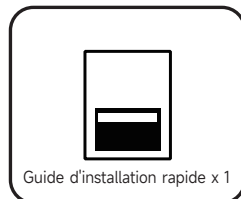
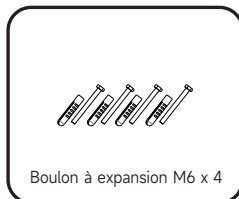
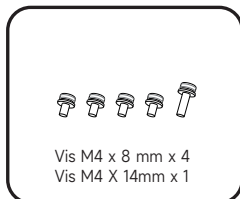
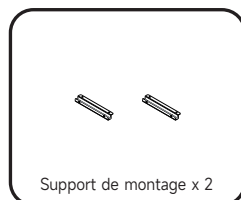
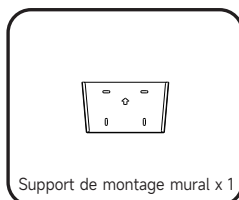
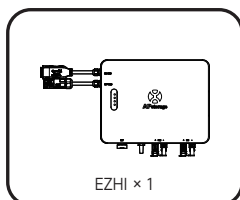
Plage de fréquences Bluetooth : 2 402 MHz - 2 480 MHz

Puissance maximale Bluetooth (EIRP) : 0,67 dBm

Guide d'installation rapide EZHI

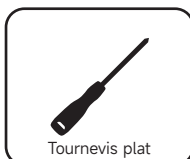
Étape 1 Contenu de la boîte

À la réception du produit, vérifiez si tous les éléments énumérés ci-dessous sont inclus et ne présentent aucun dommage. L'utilisateur doit stocker correctement les outils de démontage, les protecteurs et autres accessoires.



Étape 2 Outils d'installation

Les outils suivants sont recommandés pour l'installation. D'autres outils auxiliaires peuvent être utilisés sur place selon les besoins.



Étape 3 Sélection de l'emplacement de montage

1. L'onduleur doit être installé dans un endroit à l'abri de la lumière directe du soleil.
2. L'onduleur doit être installé sur une surface solide adaptée à sa taille et à son poids.
3. L'onduleur doit être installé soit verticalement, soit avec une inclinaison vers l'arrière ne dépassant pas 15°.
4. L'onduleur doit être installé dans un endroit bien ventilé.
5. La température ambiante doit être comprise entre -40 et 65 °C. Des températures ambiantes élevées peuvent entraîner une réduction de la puissance de sortie de l'onduleur.
6. L'humidité relative doit être inférieure à 90 % sans condensation.
7. L'onduleur doit être installé à l'écart des matériaux inflammables et explosifs.

REMARQUE :

Assurez-vous qu'aucune connexion électrique n'est effectuée avant l'installation. Afin d'éviter les chocs électriques ou d'autres blessures, ne percez pas de trous dans les pièces électriques ou les installations de tuyauterie.

Pour les installations en Allemagne, un électricien professionnel est nécessaire si la puissance dépasse 800 W.

Étape 4 Installation du support

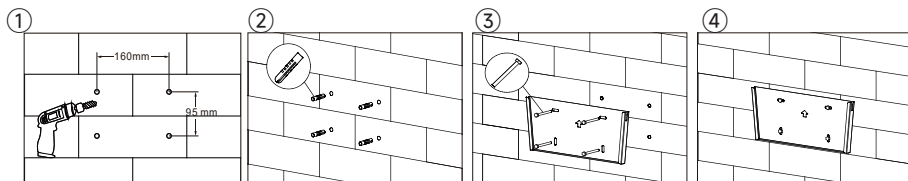
Utilisez le support de montage mural et les boulons d'expansion fournis pour le montage mural.

Étape 1 : Tenez le support contre le mur et marquez ensuite les positions des quatre trous. Percez les trous à l'aide d'une perceuse à percussion et assurez-vous que le produit est à au moins 500 mm au-dessus du sol et que les trous ont un diamètre de 10 mm.

Étape 2 : Insérez complètement les ancrages en plastique pour cloison sèche dans les trous.

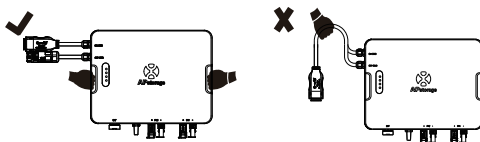
Étape 3 : Positionnez le support. Assurez-vous que la flèche sur le support de montage mural pointe vers le haut. Serrez les boulons hexagonaux avec une clé ou un tournevis cruciforme pour étendre complètement les ancrages en plastique pour cloison sèche.

Étape 4 : Assurez-vous que le support de montage mural est au niveau après l'installation.



Étape 5 Montage mural EZHI

Retirez EZHI avec les deux mains.
Ne le retirez pas directement avec une seule main



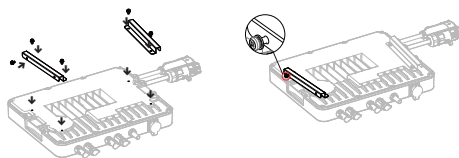
Étape 1 : Utilisez des vis pour monter les supports de montage sur le boîtier et pré-verrouillez les vis latérales.

Remarque :

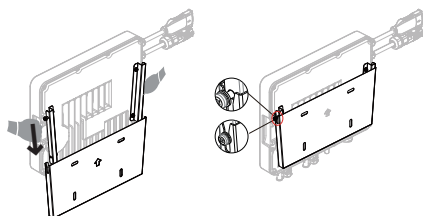
les trous de vis latéraux sur les supports de montage doivent être orientés vers l'extérieur.

Ne serrez pas complètement les vis pré-verrouillées à cette étape.

Laissez un espace lors du pré-verrouillage des vis pour permettre l'insertion de l'appareil dans le support de montage mural.

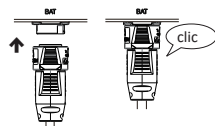


Étape 2 : Soulevez EZHI avec les deux mains, insérez-le de haut en bas dans le support de montage mural et serrez complètement les vis pré-verrouillées une fois l'appareil en place.



Étape 6 Connexion du connecteur de batterie du côté d'EZH1

Retirez le cache anti-poussière du connecteur du câble de batterie.
Branchez le connecteur côté fil de la batterie jusqu'à ce que vous entendiez un clic.

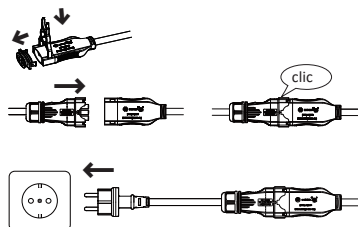


Étape 7 Connexion du cordon d'alimentation UE

1. Insérez complètement l'outil de déverrouillage du câble de bus Y3 dans l'espace et retirez le couvercle de protection.
2. Connectez le câble de sortie sur réseau d'EZH1 au cordon d'alimentation UE.
3. Branchez le connecteur dans la prise.

REMARQUE :

Si le micro-onduleur est connecté au réseau au moyen d'une prise, veuillez vous conformer à la réglementation locale concernant la limite de puissance.

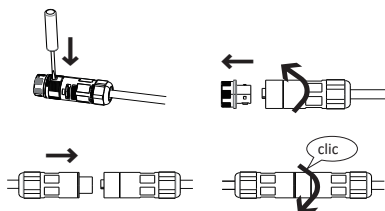


Étape 8 Connexion du câble hors réseau

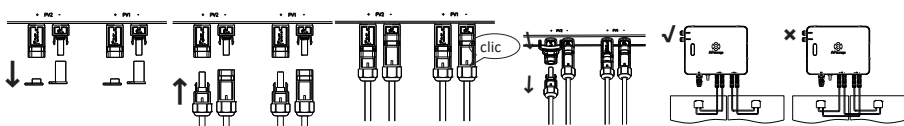
1. Insérez un tournevis à tête plate dans l'espace libre entre le connecteur et le couvercle de protection et appuyez sur le loquet en plastique.
2. Tournez dans le sens anti-horaire et retirez le couvercle de protection.
3. Connectez le câble hors réseau d'EZH1 à la multiprise hors réseau. Faites tourner dans le sens horaire l'extrémité avant du connecteur du câble hors réseau EZH1 jusqu'à ce que vous entendiez un clic.

REMARQUE :

La puissance électrique ne doit pas dépasser 1200 W.



Étape 9 Connexion des connecteurs CC



Retirez les manchons de protection du connecteur CC. Connectez les panneaux photovoltaïques aux connecteurs jusqu'à ce que vous entendiez un clic.

NOTE:

1. Chaque panneau PV doit être connecté avec précaution au même canal. Assurez-vous de ne pas diviser les câbles CC positifs et négatifs en deux canaux d'entrée différents : cela endommagerait le micro-onduleur et la garantie ne serait pas applicable.
2. Veuillez vous assurer que la longueur de chaque câble CC est inférieure à 3 mètres.
3. La tension en circuit ouvert du composant est inférieure à 60 V.
4. Tous les connecteurs doivent être installés pour une utilisation normale.
5. Ne connectez pas en même temps un module à PV1 et à PV2 via un connecteur en Y, car cela pourrait endommager EZH1.


Belangrijke veiligheidsinformatie


Lees dit eerst


Deze handleiding bevat belangrijke instructies voor gebruik tijdens de installatie en het onderhoud van de micro-omvormers.

Productlabels

De volgende symbolen staan op het productlabel en worden hier beschreven:

 **GEVAAR:** Raadpleeg de veiligheidsinstructies


 **GEVAAR:** Risico op elektrische schokken


 Raadpleeg de handleiding

Veiligheids- en waarschuwingssymbolen

Om het risico op elektrische schokken te verminderen en de veilige installatie en werking van het micro-omvormersysteem te garanderen, worden de volgende veiligheidssymbolen in dit document gebruikt om gevaarlijke omstandigheden en belangrijke veiligheidsinstructies aan te geven.

 **GEVAAR:** Dit betekent een gevaarlijke situatie die, indien niet voorkomen, fatale of ernstige verwondingen kan veroorzaken.

 **WAARSCHUWING:** Dit duidt op een situatie waarin het niet opvolgen van instructies kan leiden tot een veiligheidsrisico of defecte apparatuur. Wees uiterst voorzichtig en volg instructies nauwgezet op.


 **WAARSCHUWING:** Dit duidt op een situatie waarin het niet opvolgen van instructies kan leiden tot brandwonden.

veiligheidsinstructie

Algemene veiligheid

 **GEVAAR:** Risico op elektrische schokken. Brandgevaar.

1. Gebruik alleen elektrische systeemcomponenten die zijn goedgekeurd voor natte omgevingen.
2. Alleen personeel die een elektrotechnische opleiding gevolgd hebben, relevante certificeringen of gedocumenteerde ervaring in PV- of algemene elektrische installaties hebben mogen micro-omvormers, kabels en accessoires installeren, problemen ermee oplossen of ze vervangen.
3. Controleer of alle AC- en DC-bedrading correct is en of er geen AC- of DC-kabels bekneld, kortgesloten of beschadigd zijn. Zorg ervoor dat alle AC-aansluitdozen goed gesloten zijn.
4. Koppel de DC- of AC-connector niet los onder belasting.

 **GEVAAR:** Risico op elektrische schokken.

1. Gebruik de apparatuur niet op een manier die niet door de fabrikant is voorgeschreven. Dit zeer ernstig letsel of erger aan personen of schade aan apparatuur veroorzaken.
2. Houd er rekening mee dat de installatie van deze apparatuur het risico op elektrische schokken met zich meebrengt.
3. Schakel altijd het AC-circuit uit voordat onderhoud wordt uitgevoerd. Koppel de DC- of AC-connectoren nooit los onder belasting.

 **WAARSCHUWINGEN:**

1. Lees voordat u de micro-omvormer installeert of gebruikt alle instructies en waarschuwingen in de technische beschrijving, op de apparatuur en op de fotovoltaïsche (PV) apparatuur.
2. Sluit de micro-omvormers niet aan op het net en schakel de AC-circuits niet in voordat u alle installatieprocedures hebt voltooid en toestemming hebt gekregen van de netbeheerder.
3. Wanneer het PV-systeem aan licht wordt blootgesteld, wordt er DC-panning aan de vermogensomzettingsapparatuur (PCE) geleverd.


 **OPMERKING:**

1. Om een optimale betrouwbaarheid te garanderen en aan de garantievereisten te voldoen, dient u de apparatuur te installeren volgens de instructies in deze handleiding.
2. De AC- en DC-connectoren op de bekabeling zijn alleen geclassificeerd als afsluiter bij gebruik met een micro-omvormer.
3. De bescherming tegen blikseminslag en de daaruit voortvloeiende spanningspieken moet voldoen aan de lokale elektrische voorschriften en normen.
4. Voer alle elektrische installaties uit in overeenstemming met alle toepasselijke lokale elektrische voorschriften en normen.
5. Het personeel moet een formele elektrische opleiding, relevante certificeringen of gedocumenteerde ervaring hebben met PV- of algemene elektrische installaties.


Veiligheid van micro-omvormers

 **GEVAAR:** Risico op elektrische schokken. Brandgevaar.

1. Alleen personeel die een elektrotechnische opleiding gevolgd hebben, relevante certificeringen of gedocumenteerde ervaring in PV- of algemene elektrische installaties hebben mogen micro-omvormers op het net aansluiten.
2. Probeer de micro-omvormer niet te repareren; deze bevat geen onderdelen die door de gebruiker kunnen worden gerepareerd.

 **WAARSCHUWING:** Risico op schade aan apparatuur.

1. Installeer de micro-omvormer onder de PV-module om directe blootstelling aan regen, UV-straling en andere schadelijke weersomstandigheden te voorkomen. Installeer de micro-omvormer altijd met de steun omhoog. Monteer de micro-omvormer niet ondersteboven. Stel de AC- of DC-connectoren (op de kabel, PV-module of micro-omvormer) niet bloot aan regen of condens voordat de connectoren zijn aangesloten.
2. De maximale open circuitspanning van de PV-module mag de gespecificeerde maximale DC-ingangsspanning van de micro-omvormer niet overschrijden.

 **WAARSCHUWING:** Risico op schade aan apparatuur.

1. U moet het DC-bedrijfsspanningsbereik van de PV-module afstemmen op het toegestane ingangsspanningsbereik van de micro-omvormer.
2. De micro-omvormer is niet beschermd tegen schade door vocht dat in de bekabeling achterblijft. Sluit micro-omvormers nooit aan op kabels die zijn losgekoppeld en aan vochtige omstandigheden zijn blootgesteld. Hierdoor vervalt de garantie.

⚠ WAARSCHUWING: Risico op schade aan apparatuur.

1. De micro-omvormer functioneert alleen met een standaard, compatibele PV-module met de juiste vulfactor, spanning en maximale stroomsterkte. Niet-ondersteunde apparaten zijn onder andere slimme apparaten, brandstofcellen, wind- of waterturbines, DC-generatoren enzovoort. Deze apparaten gedragen zich niet als standaard PV-modules, waardoor de werking en naleving niet gegarandeerd kunnen worden. Deze apparaten kunnen de micro-omvormer ook beschadigen doordat de maximale stroomsterkte wordt overschreden, waardoor het systeem potentieel onveilig wordt.

📋 OPMERKINGEN:

1. De micro-omvormer heeft in het veld instelbare spannings- en frequentie-uitschakelpunten die mogelijk moeten worden ingesteld, afhankelijk van de lokale vereisten. Alleen een bevoegde installateur met toestemming van de lokale elektriciteitsautoriteiten en die voldoet aan de vereisten mag aanpassingen uitvoeren.
2. Het personeel moet een formele elektrische opleiding, relevante certificeringen of gedocumenteerde ervaring hebben met PV- of algemene elektrische installaties.

Batterijveiligheid

⚠ GEVAAR:

1. Batterijen leveren elektrische stroom, wat brandwonden of brandgevaar tot gevolg kan hebben als ze kortgesloten of verkeerd geïnstalleerd worden.

Er staan zeer hoge spanningen op de batterijpolen en de kabels die verbonden zijn met de omvormer. Aanraken van de kabels en aansluitingen in de omvormer kan ernstig letsel of erger tot gevolg hebben.

⚠ WAARSCHUWING:

1. Zorg voor voldoende ventilatie van het batterijsysteem om vlammen en vonken door het explosieve waterstofgas dat de batterijen afgeven te voorkomen.

2. Vanwege de gevaren van waterstofgas en batterijelektrolyt: plaats de batterijen op een aangewezen plaats, in overeenstemming met de lokale voorschriften; bescherm de behuizing tegen beschadiging; open of vervorm de batterij niet; draag bij werkzaamheden aan de batterij geschikte persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM), zoals rubberen handschoenen, rubberen schoenen en een veiligheidsbril; spoel zuurspatten grondig af met schoon water en overweeg om een arts te raadplegen.

📋 OPMERKINGEN:

1. Onjuiste instellingen of onderhoud kunnen de batterij permanent beschadigen.

2. Onjuiste omvormerparameters leiden tot vroegtijdige veroudering van de batterij.

EU-CONFORMITEITSVERKLARING

(Nr. 20240910)

Wij, ALTENERGY POWER SYSTEM INC.

gevestigd te

Building 2, No. 522, Yatai Road, Nanhu District, Jiaxing City, Zhejiang 314050, China, verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat het product

Productbeschrijving: Hybride micro-omvormer

Modelnummer: EZHI, EZHI-M, EZHI-L

waarop deze verklaring betrekking heeft in overeenstemming is met de volgende normen en/of normatieve documenten.

Veiligheid	EN 62109-1:2010; EN 62109-2:2011; EN 62477-1:2012; EN 62477-1:2012/A11:2014; EN 62477-1:2012/A1:2017; EN62477-1:2012/A12:2021
Gezondheid	EN IEC 62311:2020; EN 50665:2017
EMC	EN 62920:2017+A11:2020+A1:2021; EN 55011:2016+A1:2017+A11:2020+A2:2021; EN IEC 61000-6-3:2021; EN IEC 61000-6-4:2019; EN IEC 61000-6-1:2019; EN IEC 61000-6-2:2019; EN IEC 61000-3-2:2019+A1:2021; EN 61000-3-3:2013+A1:2019+A2:2021; EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11); EN 301 489-17 V3.2.4 (2020-09)
Radio	EN 300 328 V2.2.2(2019-07)

Wij verklaren hierbij dat het hierboven vermelde product in overeenstemming is met alle essentiële vereisten van de Richtlijn Radioapparatuur 2014/53/EU (RED).

Titel: Directeur

Adres: Jiaxing, China

Datum: 10-09-2024

Importeur: Altenergy Power System Europe B.V.

Adres: Karspeldreef 8, 1101 CJ, Amsterdam, Nederland

E-mail: info.emea@apsystems.com

Fabrikant: Altenergy Power System Inc.

Adres: Building 2, No.522, Yatai Road, Nanhu District, Jiaxing City, Zhejiang 314050, China

Frequentiebereik wifi: 2412 - 2472 MHz

Maximumvermogen wifi (EIRP): 18,88 dBm

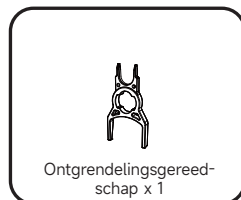
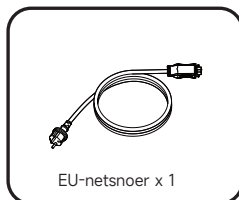
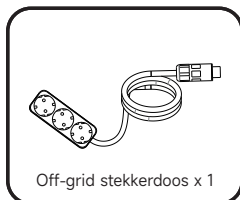
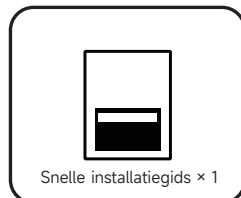
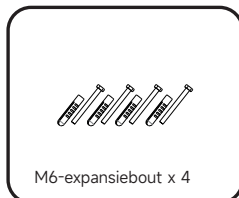
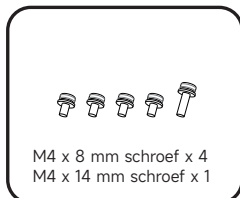
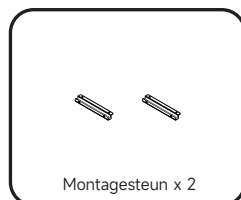
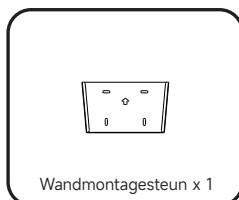
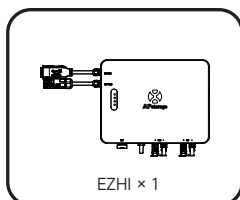
Frequentiebereik Bluetooth: 2402 - 2480 MHz

Maximumvermogen Bluetooth (EIRP): 0,67 dBm

EZHI snelle installatiegids

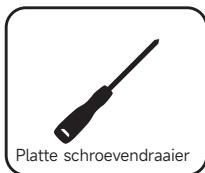
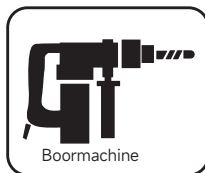
Stap 1 Paklijst

Controleer bij ontvangst van het product of alle hieronder vermelde artikelen aanwezig zijn en of ze onbeschadigd zijn. Gebruikers moeten het demontagegereedschap, de beschermhoes en andere accessoires op de juiste manier opbergen.



Stap 2 Installatiegereedschap

Wij raden u aan het volgende gereedschap te gebruiken tijdens de installatie. Indien nodig kan er ter plaatse nog ander gereedschap worden gebruikt.



Stap 3 De montagelocatie selecteren

1. De omvormer moet op een plaats worden geïnstalleerd waar deze niet aan direct zonlicht wordt blootgesteld.
2. De omvormer moet op een stevig oppervlak worden geïnstalleerd dat geschikt is voor de grootte en het gewicht van de omvormer.
3. De omvormer moet verticaal of met een achterwaartse kanteling van maximaal 15° worden geïnstalleerd.
4. De omvormer moet op een goed geventileerde plaats worden geïnstalleerd.
5. De omgevingstemperatuur moet tussen -40° C en 65° C zijn. Hoge omgevingstemperaturen kunnen leiden tot een gereduceerd uitgangsvermogen van de omvormer.
6. De relatieve luchtvochtigheid moet lager zijn dan 90% en er mag geen condensatie optreden.
7. De omvormer moet uit de buurt van ontvlambare en explosieve materialen worden geïnstalleerd.

OPMERKING:

Zorg ervoor dat er geen elektrische aansluitingen zijn gemaakt voordat u met de installatie begint. Om elektrische schokken of ander letsel te voorkomen, mag u niet in elektrische onderdelen of leidingen boren.

Voor installaties in Duitsland zijn professionele elektriciens vereist als het vermogen hoger is dan 800 W.

Stap 4 De steun monteren

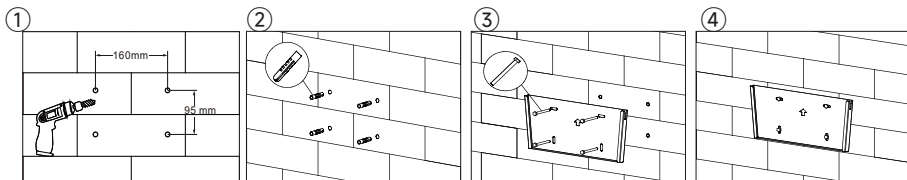
Gebruik voor wandmontage de meegeleverde wandmontagesteun en expansiebouten.

Stap 1: Houd de steun tegen de wand en markeer de posities van de vier gaten. Boor de gaten met een boormachine en zorg ervoor dat het product zich minimaal 500 mm boven de grond bevindt en dat de gaten een diameter van 10 mm hebben.

Stap 2: Plaats de pluggen volledig in de gaten.

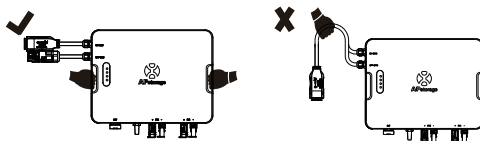
Stap 3: Plaats de steun. Zorg ervoor dat de pijl op de wandmontagesteun omhoog wijst. Draai de zeskantbouten vast met een moersleutel of kruiskopschroevendraaier, zodat de plug volledig worden geopend.

Stap 4: Zorg ervoor dat de wandmontagesteun na installatie waterpas hangt.



Stap 5 De EZHI aan de wand monteren

Haal de EZHI met beide handen uit de verpakking. Haal deze niet uit de verpakking aan de voorgemonteerde kabel.



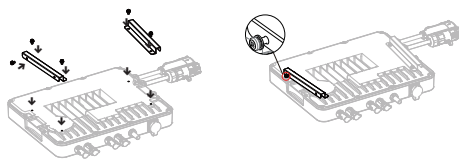
Stap 1: Bevestig de montagesteunen met schroeven aan de behuizing en draai de schroeven aan de zijkanten deels aan.

Opmerking:

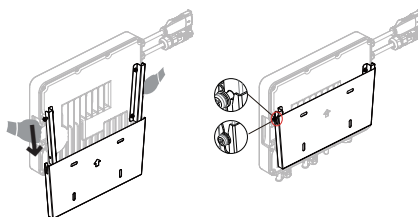
De schroefgaten aan de zijkant van de montagesteunen moeten naar buiten wijzen.

Draai de deels aangedraaide schroeven in deze stap nog niet volledig vast.

Laat bij het deels aandraaien van de schroeven wat ruimte over, zodat u het apparaat in de wandmontagesteun kunt plaatsen.

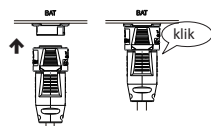


Stap 2: Til de EZHI met beide handen op, plaats het apparaat van boven naar beneden in de wandmontagesteun en draai de deels aangedraaide schroeven volledig vast nadat u het apparaat correct hebt geplaatst.



Stap 6 Aansluiten van de batterijconnector aan de EZHI-zijde

Verwijder de stofhoes van de batterijkabelconnector. Sluit de batterijkabelconnector aan totdat u een klikgeluid hoort.

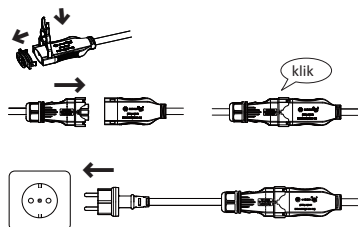


Stap 7 Het EU-netsnoer aansluiten

1. Steek het ontgrendelingsgereedschap volledig in de opening en verwijder de beschermhoes.
2. Sluit de netkabel van EZHI aan op het EU-netsnoer.
3. Steek de connector in het stopcontact.

OPMERKING:

Als de micro-omvormer met een stekker op het net wordt aangesloten, dient u zich te houden aan de lokale regelgeving met betrekking tot de vermogenslimiet.

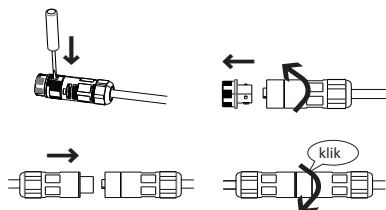


Stap 8 Aansluiten van de off-grid stekkerdoos

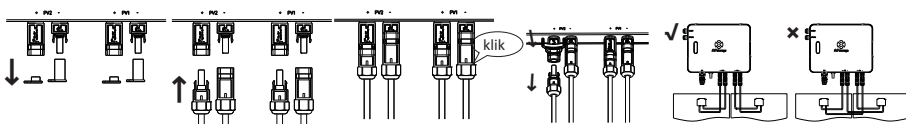
1. Steek een platte schroevendraaier in de opening tussen de connector en de beschermhoes en druk de plastic vergrendeling in.
2. Draai tegen de klok in en verwijder de beschermhoes.
3. Sluit de off-gridkabel van de EZHI aan op de off-grid stekkerdoos. Draai het voorste uiteinde van de off-gridkabel van de EZHI-connector met de klok mee totdat u een klikgeluid hoort.

OPMERKING:

Het elektrische vermogen mag niet hoger zijn dan 1200 W.



Stap 9 DC-connectoren aansluiten



Verwijder de beschermhulzen van de DC-connectoren. Sluit de PV-panelen aan op de connectoren totdat u een klikgeluid hoort.

OPMERKING:

1. Elk PV-paneel moet zorgvuldig op hetzelfde kanaal worden aangesloten. Zorg ervoor dat u de positieve en negatieve DC-kabels niet over twee verschillende ingangskanalen splitst. Hierdoor raakt de micro-omvormer beschadigd en vervalt de garantie.

2. Zorg ervoor dat de lengte van elke DC-kabel niet meer dan 3 meter bedraagt.

3. De open-circuitspanning van het onderdeel is lager dan 60 V.

4. Alle connectoren moeten op de juiste plaats worden geïnstalleerd voor normaal gebruik.

5. Sluit een module niet aan op zowel PV1 als PV2 met behulp van een Y-connector, omdat dit schade aan de EZHI kan veroorzaken.



Please scan this QR code to have access to our APPs
and Products Information.



APsystems

· Karspeldreef 8, 1101 CJ Amsterdam, The Netherlands
· 22 Avenue Lionel Terray, 69330 Jonage, France



diy_support.emea@apsystems.com



emea.APsystems.com



4308704311

2025-02-20 Rev1.3

PAP 22
Raccolta Carta