

Microinverter Installation

DANGER

- Only qualified personnel should install, troubleshoot, or replace microinverters or the cable and accessories.
- Check any damage caused by transportation. Contact your local distributor or regional sales representative if you find any abnormal conditions.
- Be aware that installation of this equipment includes risk of electric shock. Unauthorized removal of necessary protections, improper use, incorrect installation and operation may lead to serious safety and shock hazards or equipment damage.

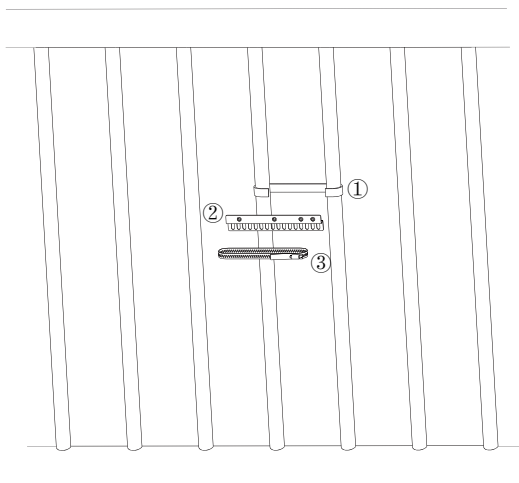
Step 1. Install the bracket

WARNING

- Micro-inverter should be installed in a suitable position with good ventilation and no direct sunshine.
- Please use your mobile phone to check the WiFi signal strength near the installation spot within 1m. If the WiFi signal is less than two bars, please change another installation spot or moving the WiFi router.

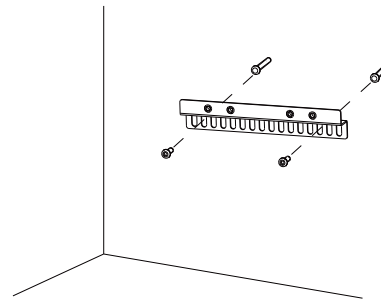
·Scenario 1: Install on the Balcony

Adhere the buffer strip ① to the railing, place bracket ② on the buffer strip and then use stainless steel rolling strip ③ to fasten the bracket.



·Scenario 2: Install on the Wall

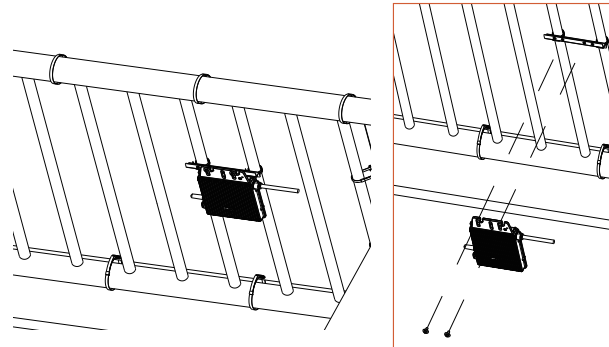
Fix the bracket to the wall with screws in a suitable position.



Step 2. Mount the microinverter

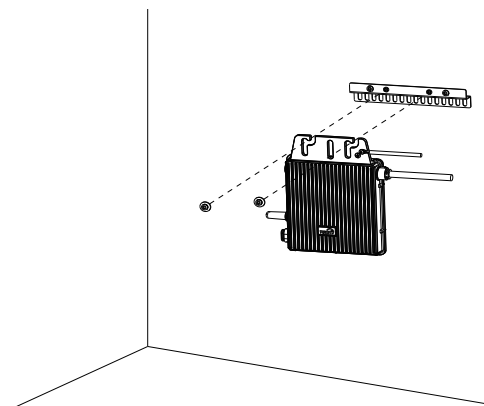
·Scenario 1: Install on the Balcony

Fix the microinverter on the bracket with screws and nuts. Make sure the flat surface of microinverter face outward.



·Scenario 2: Install on the Wall

Fix the microinverter on the bracket with screws and nuts. Make sure the flat surface of microinverter against wall.

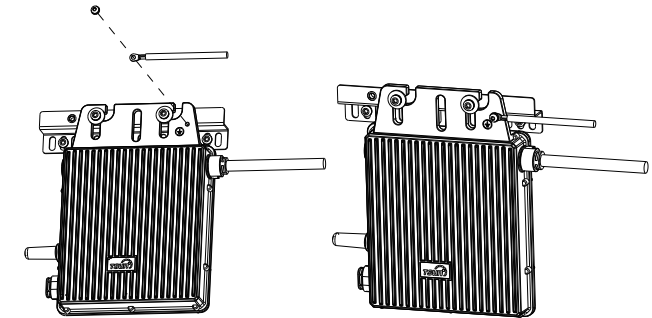


Step 3. Connect the ground cable

WARNING

- Ensure that all microinverters are well grounded.
- Use φ6 screw for the ground port.

Connect the ground cable to the ground port.



Step 4. Connect AC end cable

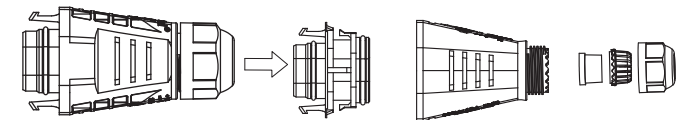
WARNING

- Ensure that all AC cables are correctly wired and not pinched or damaged.
- Use AWG 16 (1.5 mm²) cable for AC end cable.

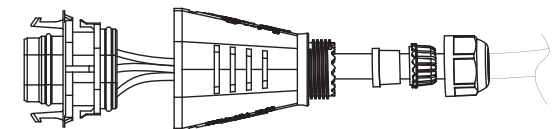
CAUTION

- The AC connectors may be provided by different suppliers. The port definitions are subject to actual objects.

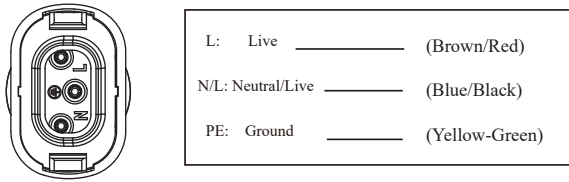
Separate the AC connector as shown below.



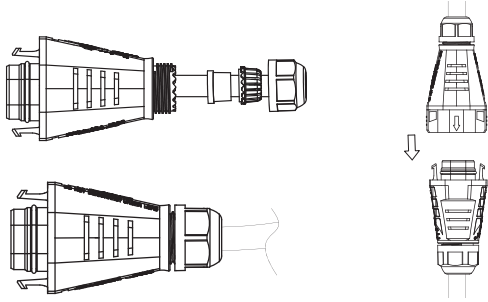
Get the AC cable through the shell of AC connector and connect the cable to the right port.



The definition of each port is shown below:



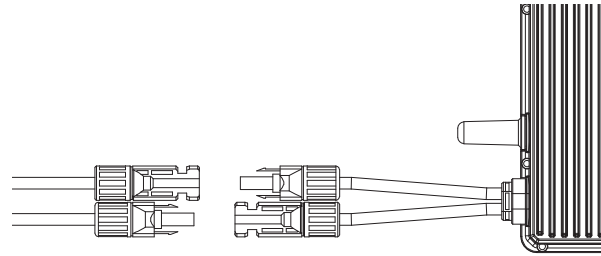
Reassemble the AC connector. plug it into the microinverter and connect the AC cable to the AC distribution box.



Step 5. Connect DC cable

DANGER
<ul style="list-style-type: none"> · When the photovoltaic array is exposed to light, it supplies a DC voltage to the microinverter.
WARNING
<ul style="list-style-type: none"> · Ensure that all DC cables are correctly wired and not pinched or damaged. · The DC conductors of this photovoltaic system are ungrounded and may be energized. · The max. open circuit voltage of the PV module must not exceed the specified max. input DC voltage of the microinverter.
CAUTION
<ul style="list-style-type: none"> · If the DC cable is too short for installation, use a DC Extension Cable to connect PV modules to the microinverter. · Use MC4 compatible DC connectors in the inverter side of DC extension cable, or get the DC connectors form TSUN. · Contact PV module manufacturers for the requirements of DC connectors in the module side of DC extension cable.

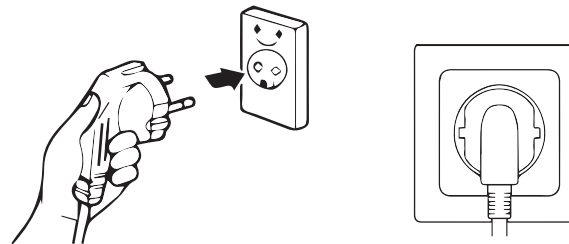
Install the PV modules and connect the DC cable to the microinverter.



Step 6. Start the system

CAUTION
<ul style="list-style-type: none"> · Complete all the installation procedures before connecting microinverters to the grid.

While installation is all finished, After plugging in the socket and connecting to the power supply. Your system will start to produce power after about a two-minute waiting time.



The definition of LED is shown as below.

Status	Indicates
Flashing Green	Working normally
Flashing Red	Working abnormally
Solid Red	Out of work

After completing the installation, please use the Monitoring User Guide and Monitoring User Manual to download the monitoring platform and register your account.



EU Declaration of Conformity (DOC)



Full Manual Microinverter

TSUNESS Co., Ltd

E-MAIL : sales@tsun-ess.com

WEB : www.tsun-ess.com

TEL : +86-512-66186028



Instalação do Microinversor

PERIGO

- Somente pessoal qualificado deve instalar, solucionar problemas ou substituir microinversores ou cabos e acessórios.
- Verifique eventuais danos causados pelo transporte. Entre em contato com seu distribuidor local ou representante de vendas se encontrar alguma condição anormal ou avaria.
- Esteja ciente de que a instalação deste equipamento inclui risco de choque elétrico. A remoção não autorizada das proteções necessárias, o uso impróprio, a instalação e operação incorretas podem causar sérios riscos de segurança e choque ou danos ao equipamento.

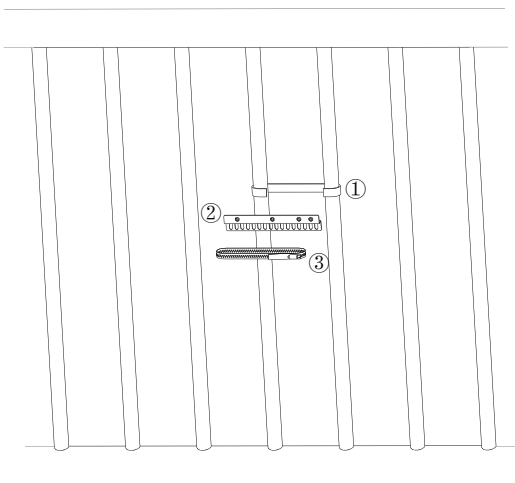
Passo 1. Instale o suporte

AVISO

- O microinversor deve ser instalado em uma posição adequada, com boa ventilação e sem luz solar direta.
- Use seu telefone celular para verificar a intensidade do sinal WiFi próximo ao local de instalação dentro de 1m. Se o sinal WiFi for inferior a duas barras, mude para outro local de instalação ou mova o roteador WiFi. 📶

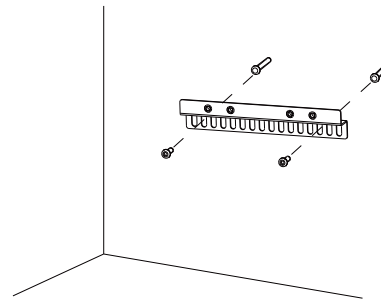
· Cenário : Instalação na Varanda

Fixe a tira amortecedora ① no corrimão, coloque o suporte ② na tira amortecedora e, em seguida, use a tira rolante de aço inoxidável ③ para fixar o suporte.



· Cenário : Instalação na Parede

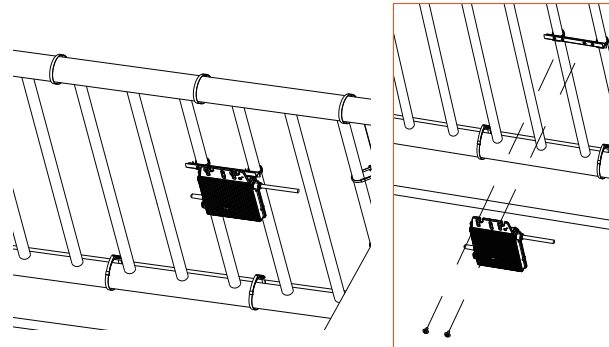
Fixe o suporte na parede com parafusos em posição adequada.



Passo 2. Montar o microinversor

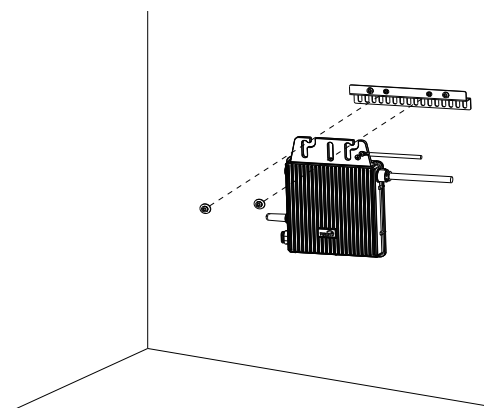
· Cenário : Instalação na Varanda

Fixe o microinversor no suporte com parafusos e porcas. Certifique-se de que o lado com a superfície plana do microinversor esteja voltada para fora.



· Cenário : Instalação na Parede

Fixe o microinversor no suporte com parafusos e porcas. Certifique-se de que o lado de superfície plana do microinversor esteja encostado na parede.

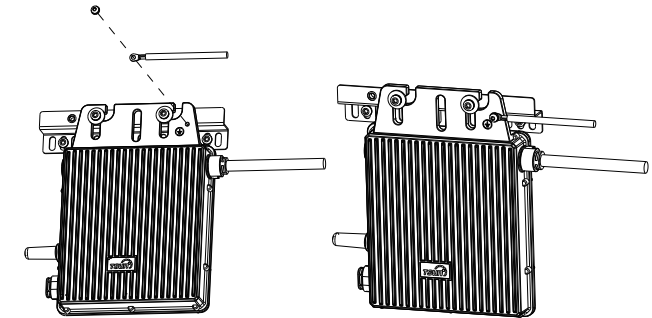


Etapa 3. Conecte o cabo terra

AVISO

- Certifique-se de que todos os microinversores estejam bem aterrados.
- Use o parafuso φ6 para a porta de aterramento.

Conecte o cabo de aterramento à porta de aterramento.



Etapa 4. Conecte o cabo final CA

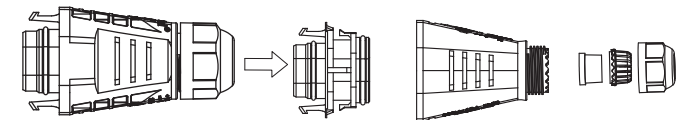
AVISO

- Certifique-se de que todos os cabos CA estejam corretamente conectados e não danificados ou soltos.
- Use cabo AWG 16 (1,5 mm²) para cabo final CA.

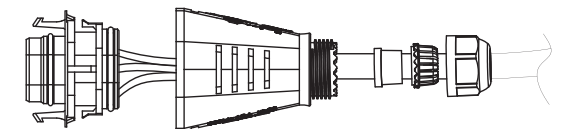
CUIDADO

- Os conectores AC podem ser fornecidos por diferentes fornecedores. As definições de porta estão nos conectores.

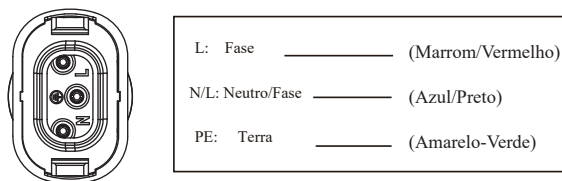
Separe o conector CA conforme mostrado abaixo.



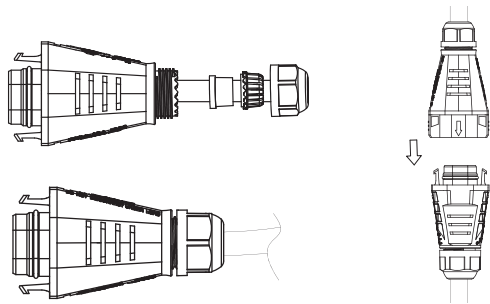
Passo o cabo CA pela carcaça do conector CA e conecte o cabo à porta correta.



A definição de cada porta é mostrada abaixo:



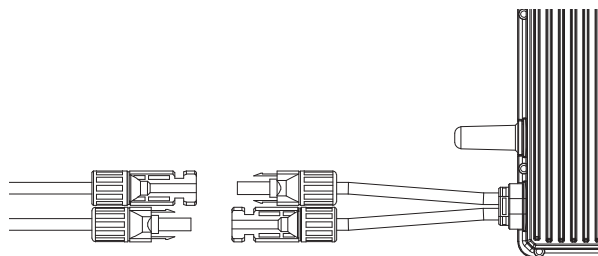
Remonte o conector CA. Conecte-o ao microinversor e conecte a outra extremidade à caixa de distribuição AC.



Etapa 5. Conecte o cabo DC

PERIGO
· Quando o módulo fotovoltaico é exposto à luz, ele fornece uma tensão CC ao microinversor.
AVISO
· Certifique-se de que todos os cabos CC estejam conectados corretamente e não estejam mal crimpados ou danificados.
· Os condutores CC deste sistema fotovoltaico não estão aterrados e podem estar energizados.
· A tensão máxima de circuito aberto do módulo fotovoltaico não deve exceder a tensão máxima especificado CC de entrada do microinversor.
CUIDADO
· Use um cabo de extensão CC se o cabo CC for muito curto para instalação.
· Use conectores CC compatíveis com MC4 no lado do inversor do cabo de extensão CC.
· Entre em contato com os fabricantes de módulos fotovoltaicos para obter os requisitos dos conectores CC no lado do módulo do cabo de extensão CC

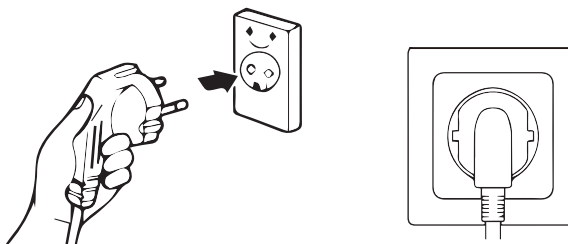
Instale os módulos fotovoltaicos e conecte o cabo CC ao microinversor.



Etapa 6. Inicie o sistema

CUIDADO
· Conclua todos os procedimentos de instalação antes de conectar os microinversores à rede.

Quando a instalação estiver concluída, depois de conectar o cabo CA na tomada (rede elétrica), seu sistema fotovoltaico, com a incidência de luz começará a produzir energia em até dois minutos (tempo de espera aproximado).



Segue abaixo a legenda de status do LED do microinversor:

Status	Indica
Piscando Verde	Funcionamento normal
Piscando Vermelho	Funcionamento anormal
Vermelho Contínuo	Fora do trabalho

Após concluir a instalação, use o Guia de Monitoramento e o Manual do Usuário para baixar a plataforma de monitoramento e registrar sua conta.



Declaração da UE de conformidade (DOC)



Manual do Usuário

TSUNESS Co., Ltd

E-MAIL : sales@tsun-ess.com

WEB : www.tsun-ess.com

TEL : +86-512-66186028



Installation du micro-onduleur

DANGER

- Seul le personnel qualifié peut installer, dépanner ou remplacer les micro-onduleurs, ces câbles et ces accessoires.
- Vérifiez les éventuels dommages causés par le transport. Contactez votre distributeur local ou votre représentant régional si vous constatez des conditions anormales.
- Notez que l'installation de cet équipement comporte des risques de choc électrique. Le retrait non autorisé des protections nécessaires, une utilisation incorrecte, une installation incorrecte et un fonctionnement incorrect peuvent entraîner des dangers graves pour la sécurité, des risques de choc électrique ou des dommages à l'équipement.

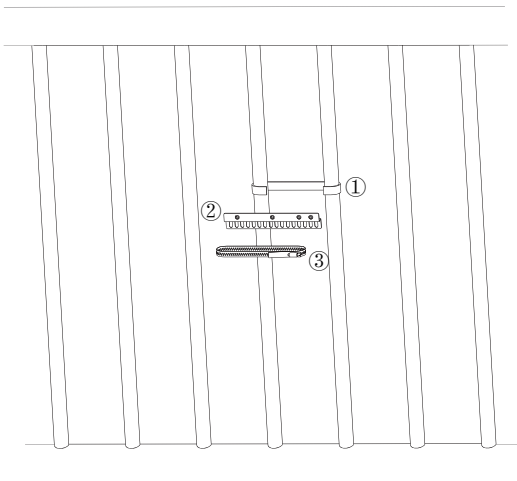
Étape 1. Installation du support

AVERTISSEMENT

- Le micro-onduleur doit être installé dans une position appropriée avec une bonne ventilation et sans exposition directe au soleil.
- Veuillez utiliser votre téléphone portable pour vérifier la force du signal WiFi à proximité de l'emplacement d'installation dans un rayon de 1 mètre. Si le signal WiFi est inférieur à deux barres, veuillez changer d'emplacement d'installation ou déplacer un routeur WiFi.

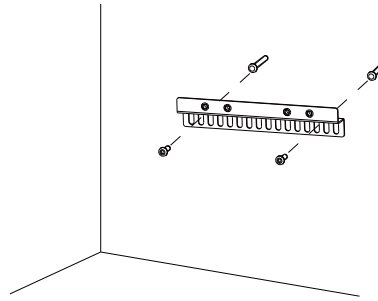
· Scénario : Installation sur le balcon

Collez la bande tampon ① sur la rambarde, placez le support ② sur la bande tampon, puis utilisez la bande d'acier inoxydable ③ pour fixer le support.



· Scénario : Installation sur le mur

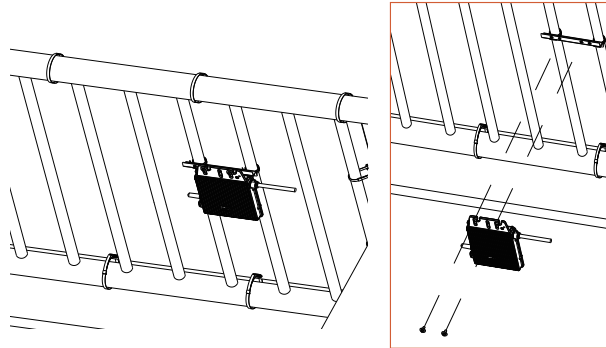
Fixez le support au mur avec les vis, dans une position appropriée.



Étape 2. Montez le micro-onduleur

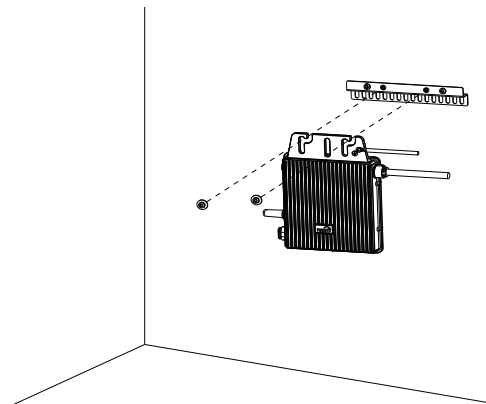
· Scénario : Installation sur le balcon

Fixez le micro-onduleur sur le support avec les vis et les écrous. Assurez-vous que la surface plane du micro-onduleur est orientée vers l'extérieur.



· Scénario : Installation sur le mur

Fixez le micro-onduleur sur le support avec les vis et les écrous. Assurez-vous que la surface plane du micro-onduleur est contre le mur.

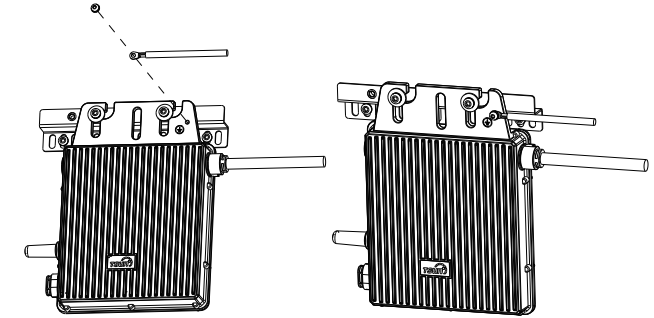


Étape 3. Connectez le câble de mise à la terre

AVERTISSEMENT

- Assurez-vous que tous les micro-onduleurs sont correctement mis à la terre.
- Utilisez une vis de $\phi 6$ pour le port de mise à la terre.

Connectez le câble de mise à la terre au port de mise à la terre.



Étape 4. Connectez le câble d'extrémité CA

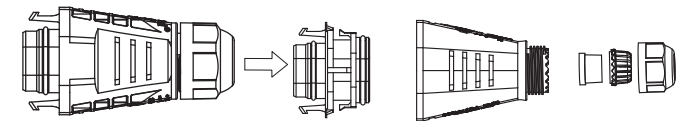
AVERTISSEMENT

- Assurez-vous que tous les câbles CA sont correctement câblés et ne sont pas pincés ou endommagés.
- Utilisez un câble AWG 16 (1,5 mm²) pour le câble d'extrémité CA.

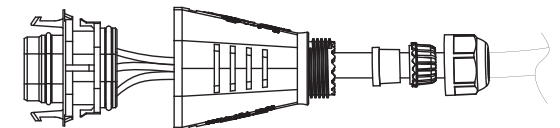
ATTENTION

- Les connecteurs CA peuvent être fournis par différents fournisseurs. Les définitions des ports sont sujettes aux objets réels.

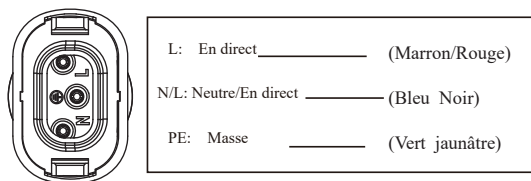
Séparez le connecteur CA comme indiqué ci-dessous.



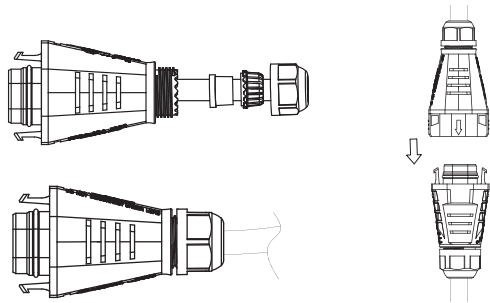
Faites passer le câble CA à travers la coque du connecteur CA et connectez le câble au port droit.



La définition de chaque port est indiquée ci-dessous :



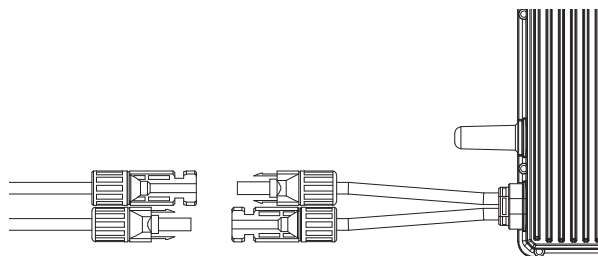
Réassemblez le connecteur CA. Branchez-le sur le micro-onduleur et connectez l'autre extrémité à la boîte de distribution CA.



Étape 5. Connectez le câble CC

DANGER
· Lorsque le module photovoltaïque est exposé à la lumière, il fournit une tension CC au micro-onduleur.
AVERTISSEMENT
· Assurez-vous que tous les câbles CC sont correctement câblés et ne sont pas pincés ou endommagés.
· Les conducteurs CC de ce module photovoltaïque ne sont pas mis à la terre et peuvent être sous tension.
· La tension de circuit ouvert maximale du module photovoltaïque ne doit pas dépasser la tension CC d'entrée maximale spécifiée du micro-onduleur.
ATTENTION
· Utilisez un câble d'extension CC si le câble CC est trop court pour l'installation.
· Utilisez des connecteurs CC compatibles MC4 du côté onduleur du câble d'extension CC.
· Contactez les fabricants de modules photovoltaïques pour connaître les exigences des connecteurs CC du côté module du câble d'extension CC.

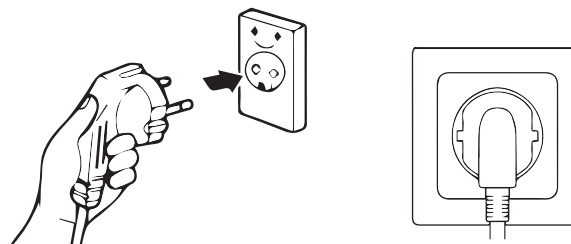
Installez les modules photovoltaïques et connectez le câble CC au micro-onduleur.



Étape 6. Démarrez le système

ATTENTION
· Terminez toutes les procédures d'installation avant de connecter les micro-onduleurs au réseau.

Une fois l'installation terminée, après avoir branché la prise et connecté à l'alimentation électrique, votre système commencera à produire de l'énergie après une attente d'environ deux minutes.



La définition de la LED est indiquée ci-dessous.

Statut	Indique
Vert clignotant	Fonctionne normalement
Rouge clignotant	Fonctionne anormalement
Rouge uni	Hors service

Après avoir terminé l'installation, veuillez utiliser le guide de l'utilisateur de surveillance et le manuel de l'utilisateur de surveillance pour télécharger la plateforme de surveillance et enregistrer votre compte.



Déclaration de l'UE de Conformité DOC

Manuel complet Micro-onduleur

TSUNESS Co., Ltd

E-MAIL : sales@tsun-ess.com

WEB : www.tsun-ess.com

TEL : +86-512-66186028



Installation des Mikrowechselrichters

GEFAHR

- Nur qualifiziertes Personal sollte Mikrowechselrichter oder das Kabel und Zubehör installieren, Fehler beheben oder ersetzen.
- Überprüfen Sie alle Transportschäden. Wenden Sie sich an Ihren örtlichen Händler oder regionalen Vertriebsmitarbeiter, wenn Sie ungewöhnliche Bedingungen feststellen.
- Beachten Sie, dass bei der Installation dieses Geräts die Gefahr eines Stromschlags besteht. Unbefugtes Entfernen notwendiger Schutzvorrichtungen, unsachgemäße Verwendung, falsche Installation und Bedienung können zu ernsthaften Sicherheits- und Stromschlaggefahren oder Geräteschäden führen.

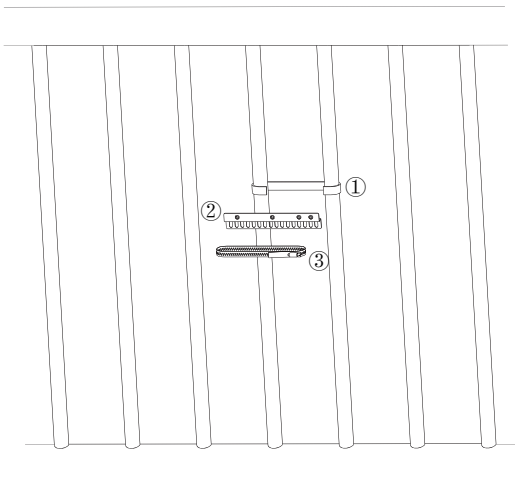
Schritt 1: Installieren Sie die Halterung

WARNUNG

- Der Mikro-Wechselrichter sollte an einem geeigneten Ort mit guter Belüftung und ohne direkte Sonneneinstrahlung installiert werden.
- Bitte überprüfen Sie mit Ihrem Mobiltelefon die WLAN-Signalstärke in der Nähe des Installationsorts im Umkreis von 1 m. Wenn das WLAN-Signal weniger als zwei Balken beträgt, wechseln Sie bitte einen anderen Installationsort oder stellen Sie den WLAN-Router um.

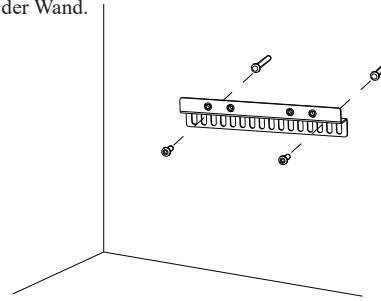
· Szenario : Installation auf dem Balkon

Kleben Sie die Pufferleiste ① auf das Geländer, platzieren Sie die Halterung ② auf der Pufferleiste und befestigen Sie die Halterung dann mit einem Edelstahl-Rollstreifen ③.



· Szenario : An der Wand installieren

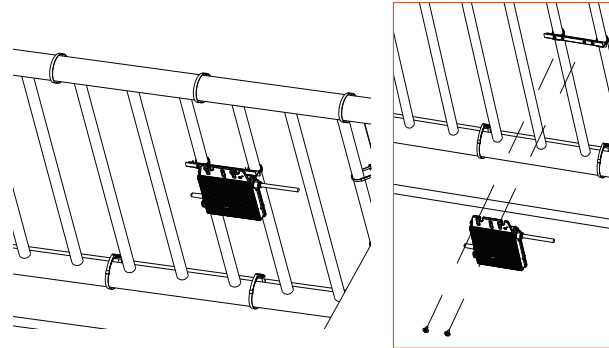
Befestigen Sie die Halterung mit Schrauben an einer geeigneten Position an der Wand.



Schritt 2: Montieren Sie den Mikrowechselrichter

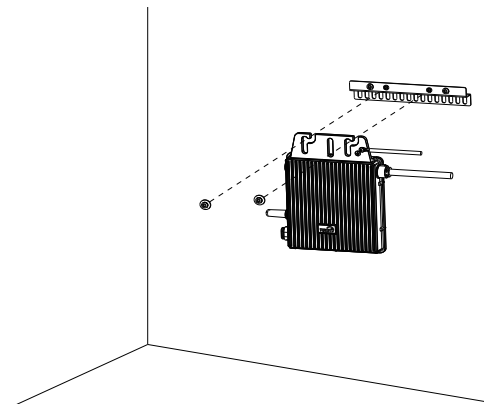
· Szenario : Installation auf dem Balkon

Befestigen Sie den Mikrowechselrichter mit Schrauben und Muttern an der Halterung. Stellen Sie sicher, dass die flache Oberfläche des Mikrowechselrichters nach außen zeigt.



· Szenario : An der Wand installieren

Befestigen Sie den Mikrowechselrichter mit Schrauben und Muttern an der Halterung. Stellen Sie sicher, dass die flache Oberfläche des Mikrowechselrichters an der Wand anliegt.

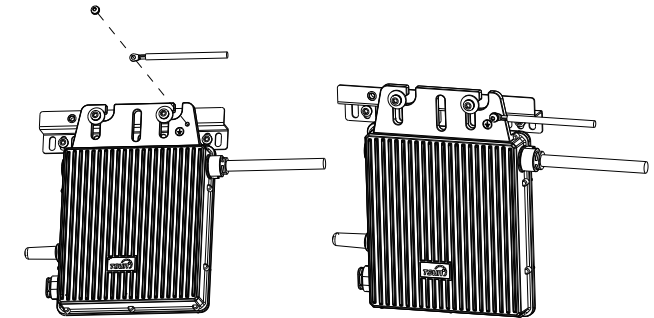


Schritt 3. Schließen Sie das Erdungskabel an

WARNUNG

- Stellen Sie sicher, dass alle Mikrowechselrichter gut geerdet sind.
- Verwenden Sie eine $\phi 6$ -Schraube für den Erdungsanschluss.

Verbinden Sie das Erdungskabel mit dem Erdungsanschluss.



Schritt 4. Schließen Sie das AC-Endkabel an

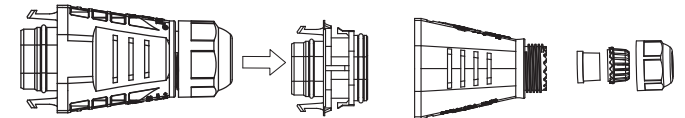
WARNUNG

- Stellen Sie sicher, dass alle AC-Kabel korrekt verdrahtet und nicht eingeklemmt oder beschädigt sind.
- Verwenden Sie als AC-Endkabel ein AWG 16-Kabel (1,5 mm²).

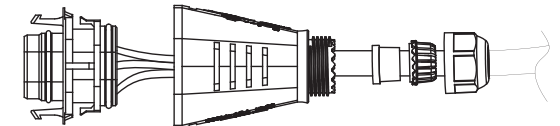
CAUTION

- Die AC-Anschlüsse können von verschiedenen Lieferanten stammen. Die Portdefinitionen unterliegen tatsächlichen Objekten

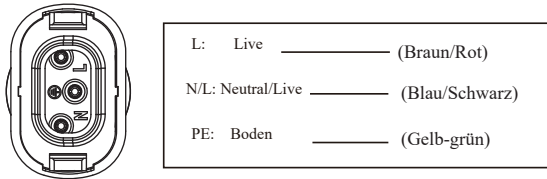
Trennen Sie den AC-Stecker wie unten gezeigt.



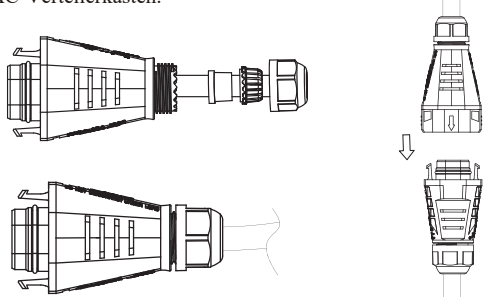
Führen Sie das AC-Kabel durch das Gehäuse des AC-Steckers und schließen Sie das Kabel an den richtigen Anschluss an.



Die Definition jedes Ports ist unten dargestellt:



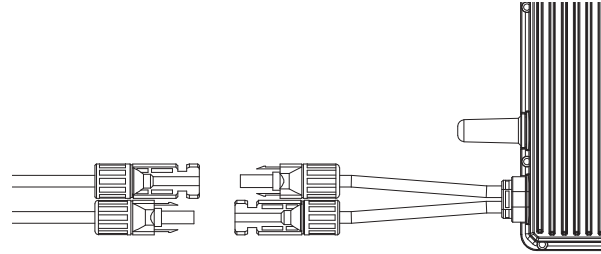
Bauen Sie den AC-Stecker wieder zusammen. Stecken Sie es in den Mikrowechselrichter und verbinden Sie das andere Ende mit dem AC-Verteilerkasten.



Schritt 5. DC-Kabel anschließen

GEFAHR
· Wenn die Photovoltaikanlage Licht ausgesetzt wird, liefert sie eine Gleichspannung an den Mikrowechselrichter.
WARNUNG
· Stellen Sie sicher, dass alle Gleichstromkabel korrekt verdrahtet und nicht eingeklemmt oder beschädigt sind.
· Die Gleichstromleiter dieser Photovoltaikanlage sind nicht geerdet und können unter Spannung stehen.
· Die max. Die Leerlaufspannung des PV-Moduls darf die angegebene max. Eingangsgleichspannung des Mikrowechselrichters.
VORSICHT
· Verwenden Sie ein DC-Verlängerungskabel, wenn das DC-Kabel für die Installation zu kurz ist.
· Verwenden Sie MC4-kompatible DC-Anschlüsse auf der Wechselrichterseite des DC-Verlängerungskabels.
· Wenden Sie sich bezüglich der Anforderungen an DC-Anschlüsse auf der Modulseite des DC-Verlängerungskabels an die Hersteller von PV-Modulen

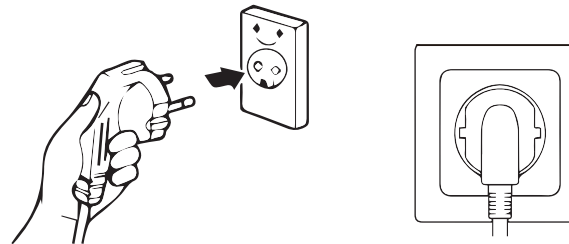
Installieren Sie die PV-Module und schließen Sie das DC-Kabel an den Mikrowechselrichter an.



Schritt 6. Starten Sie das System

VORSICHT
· Schließen Sie alle Installationsverfahren ab, bevor Sie Mikrowechselrichter an das Netz anschließen.

Während die Installation abgeschlossen ist, nachdem Sie die Steckdose eingesteckt und an die Stromversorgung angeschlossen haben. Nach etwa zwei Minuten Wartezeit beginnt Ihr System mit der Stromerzeugung.



Die Definition von LED ist wie folgt dargestellt.

Status	Zeigt an
Blinkende Grün	Normale Arbeit
Rotes Blinken	Abnormal arbeiten
Vollrot	Außer Betrieb

Nach Abschluss der Installation verwenden Sie bitte das Monitoring-Benutzerhandbuch und das Monitoring-Benutzerhandbuch, um die Überwachungsplattform herunterzuladen und Ihr Konto zu registrieren.



EU-Erklärung der Konformität (DOC)



Vollständiges Handbuch Mikroinverter

TSUNESS Co., Ltd

E-MAIL : sales@tsun-ess.com

WEB : www.tsun-ess.com

TEL : +86-512-66186028

