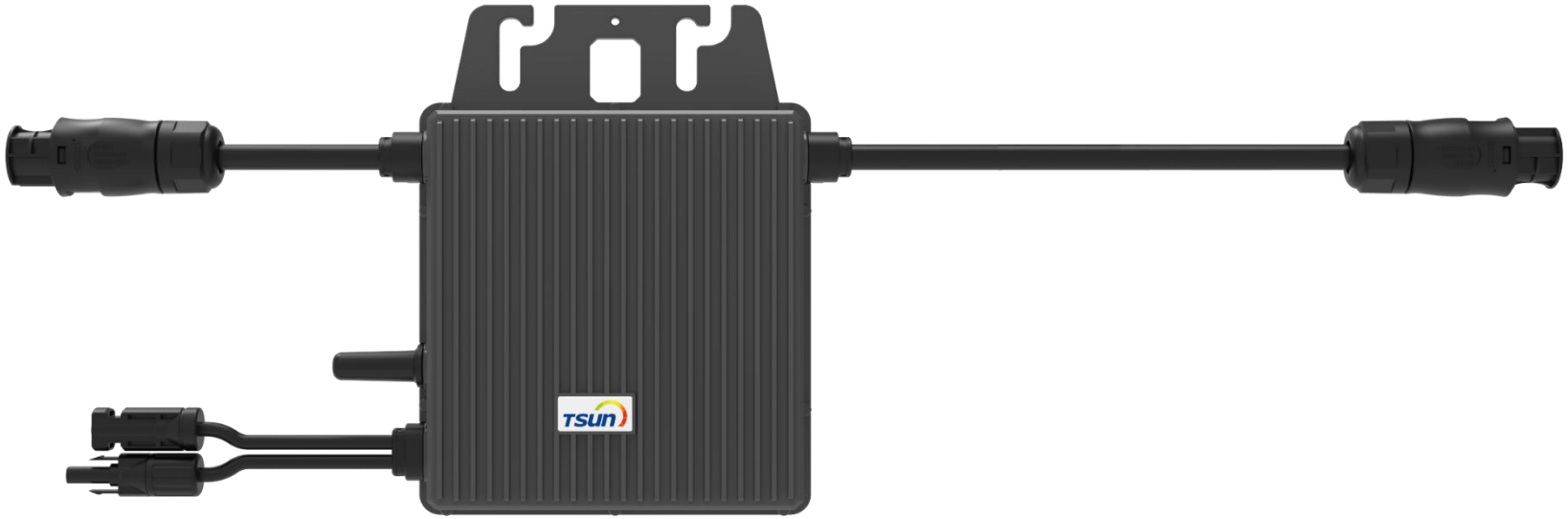



# Guide d'installation rapide Guide d'installation rapide pour le micro-onduleur TSOL-M350/M400

# Quick Installation Guide for TSOL-M350/ M400 Microinverter

# TSOL-M350/ M400 微型逆变器快速安装指南

# Étape 1. Créer une carte d'installation
# Step 1. Make an installation map
# 步骤1.制作安装图

Selon la conception du système, la position du micro - onduleur est enregistrée à l'aide d'un dessin d'installation vierge dans l'emballage. Chaque cellule de l'illustration d'installation correspond à un module photovoltaïque.

Use the blank installation map in the package to record the location of micro-inverters according to the system design. Each cell of the installation map corresponds to one PV module.

根据系统设计，使用包装中的空白安装图记录微型逆变器的位置。安装图中的每个电池对应一个光伏组件。

Veuillez noter que : (1) La ligne du tableau correspond au côté le plus court du module PV et la colonne du tableau correspond au côté le plus long du module PV. La direction dans le coin supérieur gauche signifie l'orientation réelle de l'installation. (2) S'il y a plus d'un site d'installation, veuillez faire la carte d'installation séparément et donner une description claire du site d'installation.

Please be well noted that: (1) The row of the table corresponds the shorter side of PV module and the column of the table corresponds the longer side of PV module. The direction on the upper left corner means the actual installation orientation. (2) If there are more than one installation site, please make the installation map separately and give a clearly description about the installation site.

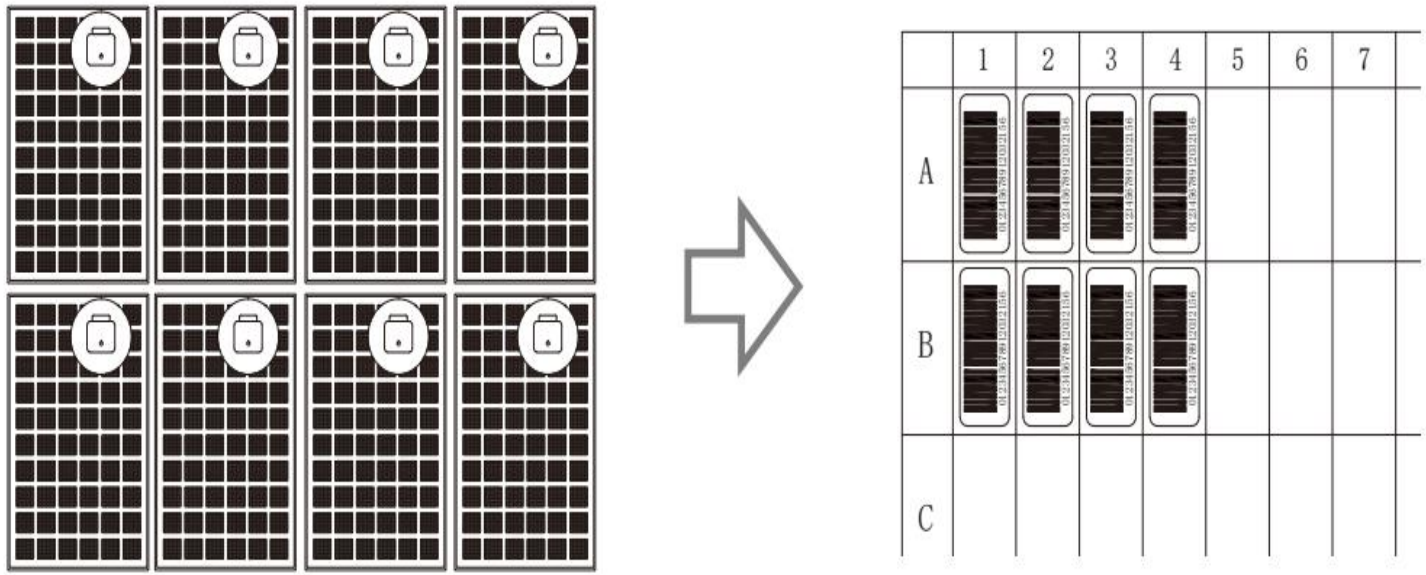
请注意：（1）表中的行对应于光伏组件的短边，表中的列对应于光伏模块的长边。左上角的方向表示实际安装方向。（2） 如果有多个安装地点，请分别绘制安装地图，并清楚描述安装地点。

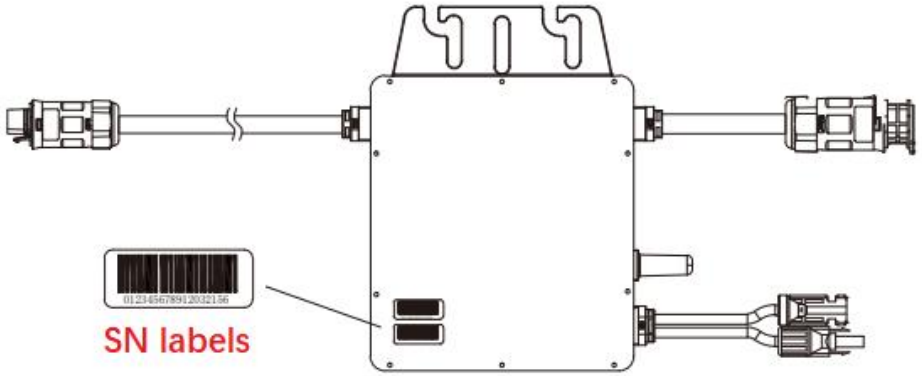
# À titre d'exemple, une carte d'installation terminée est illustrée ci-dessous :
# As an example, a finished installation map is shown as below:
# 例如，完成的安装图如下所示：

Remarque : il y a deux étiquettes SN à l'arrière du micro-onduleur. Prenez-en un et collez l'étiquette SN sur la cellule correspondante du plan d'installation en fonction de l'installation réelle.

Noted: There are two SN labels on the backside of micro-inverter. Pick up one and stick the SN label to the corresponding cell of the installation map according to the actual installation.

注：微型逆变器背面有两个SN标签。根据实际安装情况，拾取一个并将序列号标签粘贴到安装图的相应单元格上。



# Étape 2. montage des supports de panneau PV
# Step 2. mounting PV panel brackets
# 步骤2. 安装光伏板支架

## 1 First step

Remove the tile and fix the hook to the purlin with a self-tapping screw, as shown in Figure 1.

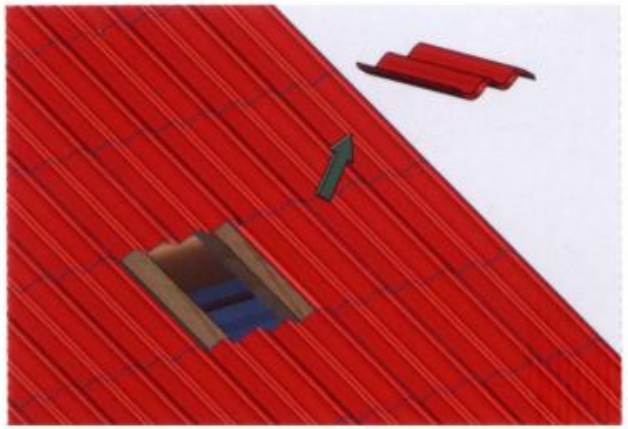


Figure 1 ( a )

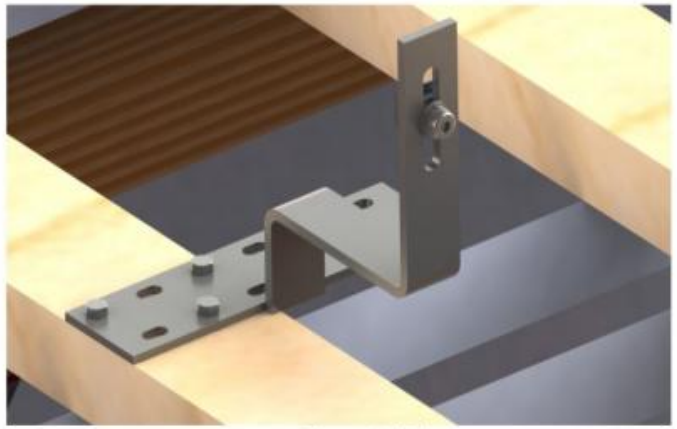


Figure 1 ( b )

## 2 Second step

Secure the rail to the hook with a hexagon socket head bolt, as shown in Figure 2.

Figure 2

## 3 Third step

Fix the solar modules on the rail with middle clamps and side clamps, as shown in Figure 3

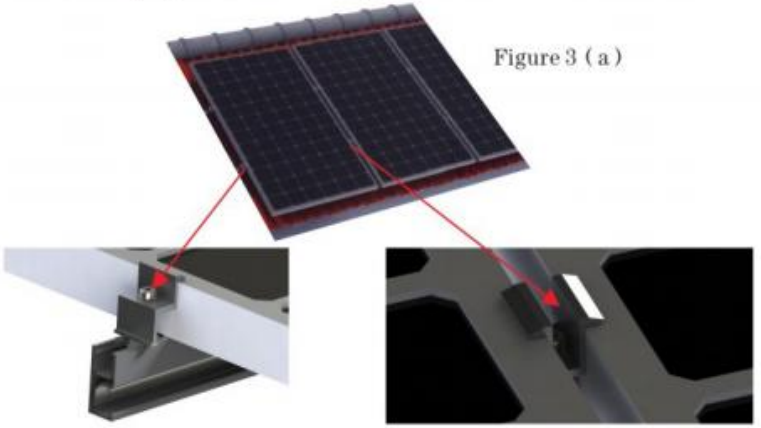
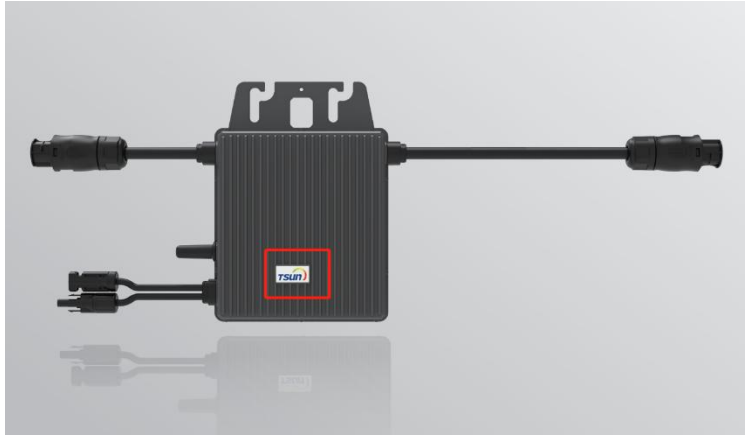


Figure 3 ( a )

Figure 3 ( b )

Figure 3 ( c )

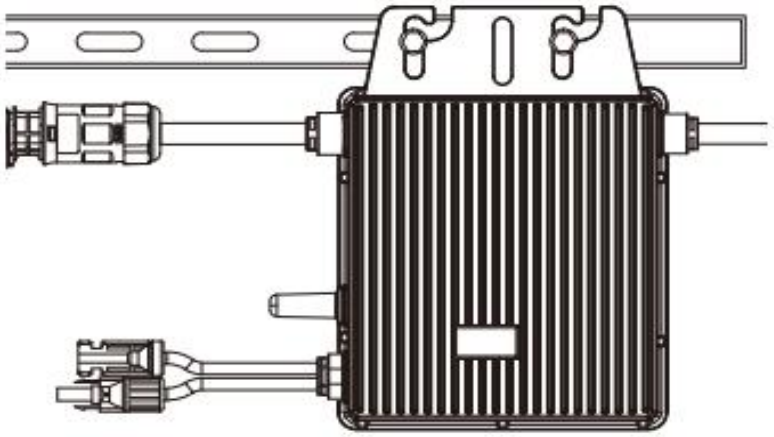
# Étape 3. montage du micro-onduleur
# Step 3. mounting the microinverter
# 步骤3. 安装微型逆变器



Marquez le centre approximatif des modules PV sur le cadre (rail de guidage) et installez le micro-onduleur avec le côté LED vers l'extérieur.

Mark the approximate center of PV modules on the frame (guiding rail) and install the micro-inverter with the LED side facing outside.

在框架（导轨）上标记光伏组件的大致中心，并安装微型逆变器，使LED侧朝外。



Veuillez noter que : (1) Le micro-onduleur doit être installé dans une position appropriée avec une bonne ventilation et sans soleil direct. (2) À l'aide de deux paires de vis et d'écrous, fixez les trous du support du micro-onduleur sur le châssis (rail de guidage) . (3) La distance entre deux micro-onduleurs doit correspondre à la longueur des câbles AC. La longueur des câbles AC est indiquée ci-dessous :

Please be well noted that: (1) Microinverter should be installed in a suitable position with good ventilation and no directly sunshine. (2) Using two pairs of screws and nuts to fix the bracket holes of the microinverter onto the frame (guiding rail) . (3) The distance between every two microinverters should meet the length of AC cables. The length of AC cables are shown as below:

请注意：(1) 微型逆变器应安装在通风良好、无阳光直射的合适位置。 (2) 用两对螺钉和螺母将微型逆变器的支架孔固定在导轨框架上。 (3) 每两个微型逆变器之间的距离应满足交流电缆的长度。 交流电缆的长度如下所示：

| Model | Length |
|---|---|
| TSOL-M350/400 | 1.25m |

# Étape 4 . Connexion du câble CA
# Step 4 . Connecting AC cable
# 步骤4.连接交流电缆

Les micro-onduleurs peuvent être connectés l'un à l'autre par ses câbles AC. Brancher le connecteur AC femelle d'un micro-onduleur dans un connecteur AC mâle d'un autre micro-onduleur pour former un circuit de dérivation AC continu.

Microinverters could be connected from one to the other one by its AC cable Plugging the female AC connector of one microinverter into a male AC connector of another micro-inverter to form a continuous AC branch circuit.

微型逆变器可以通过其交流电缆从一个连接到另一个。将一个微逆的阴式交连接器插入另一个微逆的阳式交流连接器，形成连续交流支路。

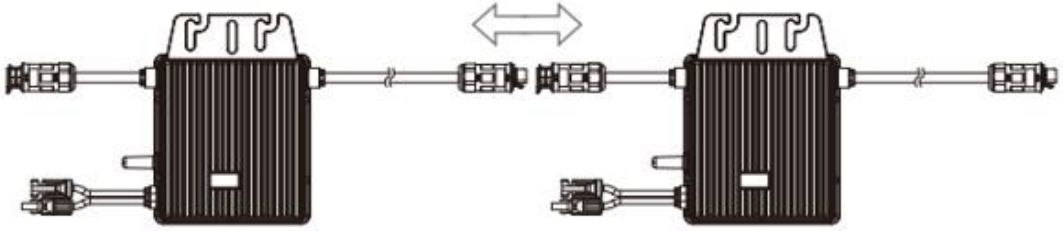


Figure Connect the AC cables

Si le câble CA est trop court pour l'installation, utilisez un câble d'interconnexion (TSOL-MC200-G2, 2 m) pour connecter deux TSOL-M350/400 installés sur deux lignes différentes.
If the AC cable is too short for installation, use an Interconnection Cable (TSOL-MC200-G2, 2m) to connect two TSOL-M350/400 which are installed in two different lines.
如果交流电缆太短无法安装，请使用互连电缆（TSOL-MC200-G2，2m）连接安装在两条不同线路中的两条TSOL-M350/400。

Utilisez des serre-câbles en nylon pour fixer les câbles AC sur le cadre (rail de guidage) .
Use Nylon cable ties to fix the AC cables onto the frame (guiding rail) .
使用尼龙扎带将交流电缆固定到导轨的框架上。

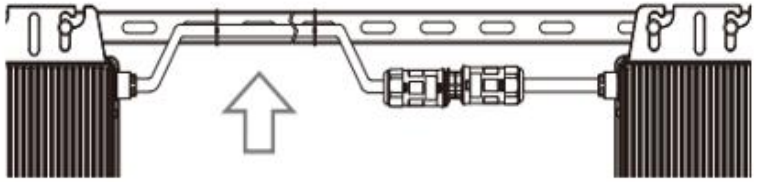
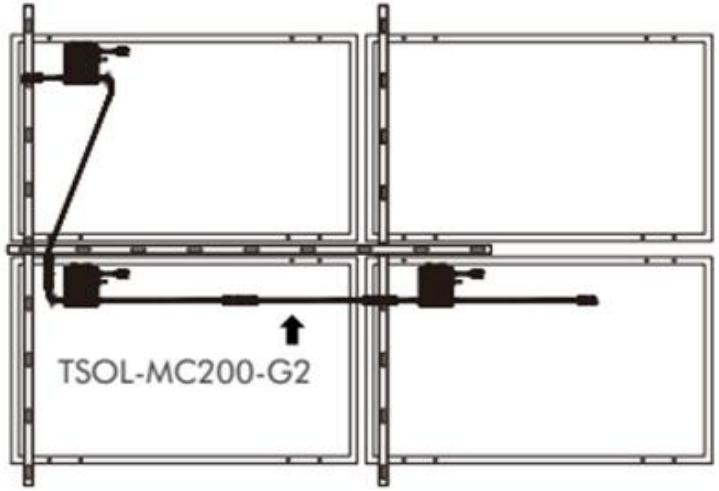


Figure Fix the AC cable



# When and how to use a Female Protection Cap (TSOL-MP-F)?

Les capuchons de protection sont utilisés pour donner au connecteur AC inutilisé une protection IP67 contre l'eau et la poussière. Pour chaque projet, la quantité d'utilisation de capuchons de protection dépend de la conception du système et d'au moins 1 pcs. TSUN recommande l'utilisation de capuchons de protection femelles.

Protection Cap are used to give the unused AC connector an IP67 protection from water and dust. For each project the usage quantity of protection caps is depended on the system design and at least 1 pcs. TSUN recommend the use of female protection caps.

保护盖用于为未使用的交流连接器提供IP67防水防尘保护。对于每个项目，保护盖的使用量取决于系统设计，TSUN建议至少使用1个阴极保护盖。

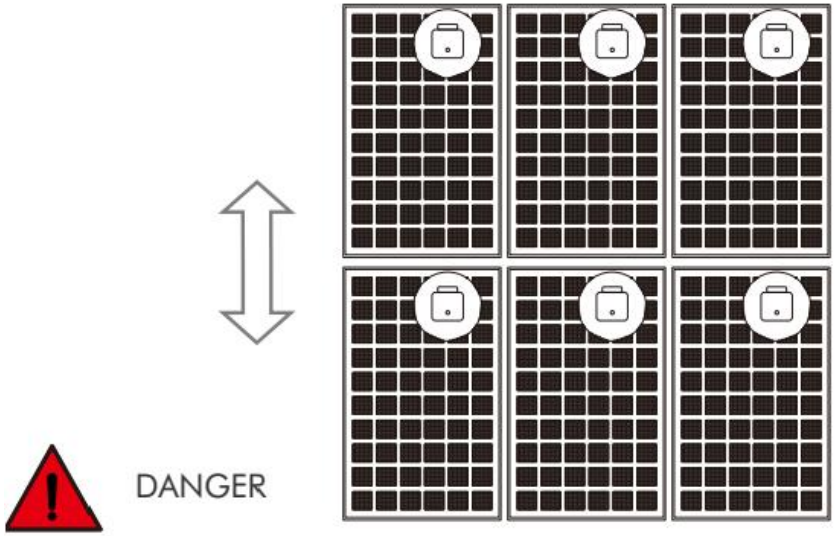



Figure TSOL-M350/400 installed in two different lines

Use a Connector Protective Cap (TSOL-MP-F) to make sure the unused AC connector to be closed.

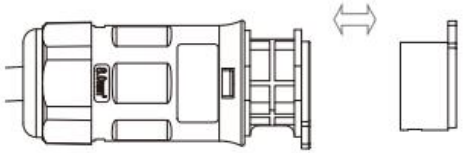
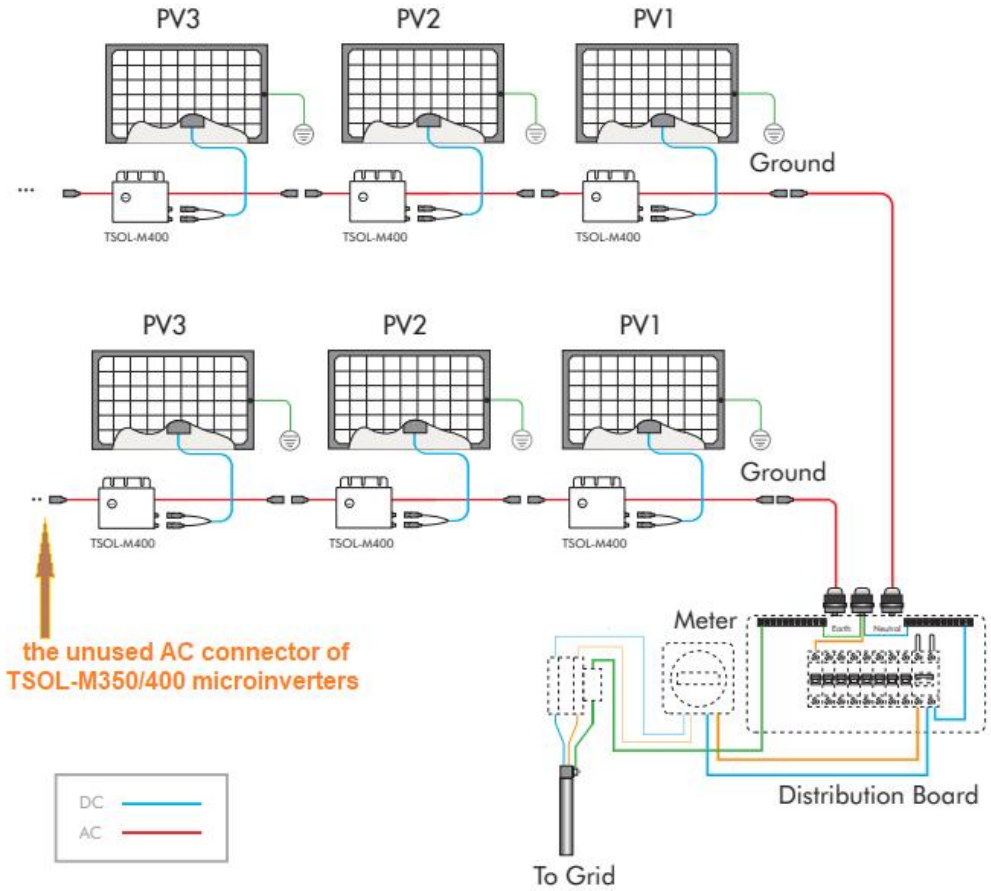


Figure Connector Protective Cap



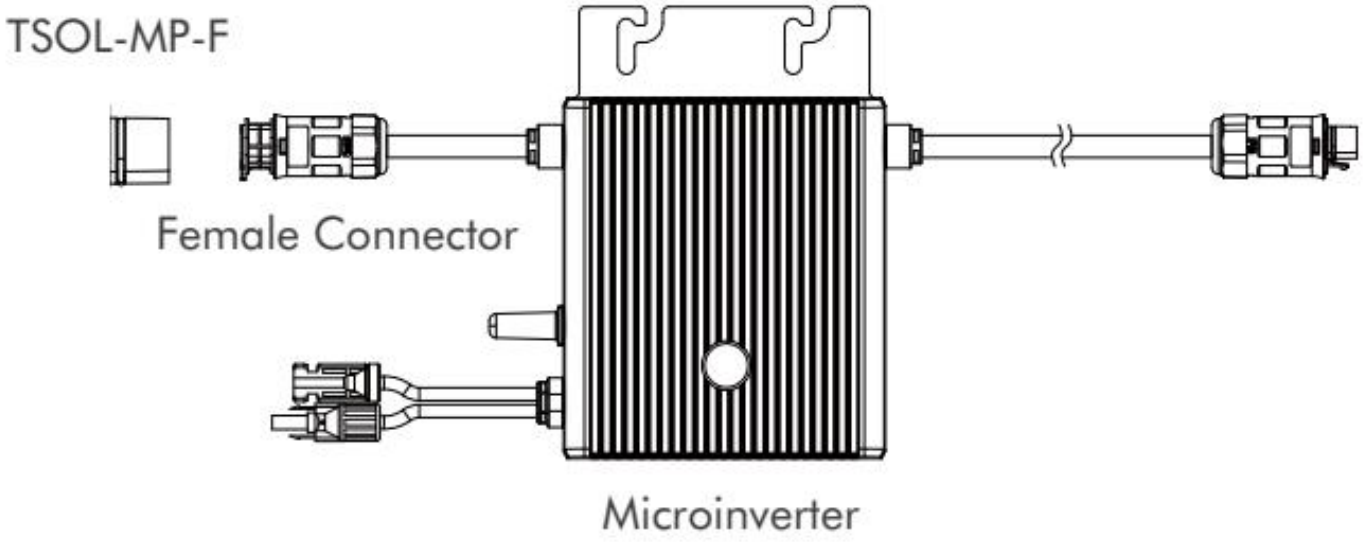
# When and how to use a Female Protection Cap (TSOL-MP-F)?

Les capuchons de protection sont utilisés pour donner au connecteur AC inutilisé une protection IP67 contre l'eau et la poussière. Pour chaque projet, la quantité d'utilisation de capuchons de protection dépend de la conception du système et d'au moins 1 pcs. TSUN recommande l'utilisation de capuchons de protection femelles.

Protection Cap are used to give the unused AC connector an IP67 protection from water and dust. For each project the usage quantity of protection caps is depended on the system design and at least 1 pcs. TSUN recommend the use of female protection caps.

保护盖用于为未使用的交流连接器提供IP67防水防尘保护。对于每个项目，保护盖的使用量取决于系统设计，TSUN建议至少使用1个阴极保护盖。

Female Protection Cap (TSOL-MP-F)



# Étape 5. Câblage du câble de sortie AC de fin de plusieurs micro-onduleurs connectés en parallèle dans un seul système PV ;
# Step 5. Wiring the ending AC-output cable of several Microinverters that in parallel connection in a single PV system;
# Step 5. 连接单独一个光伏系统中并联的多台微型逆变器的末端交流输出电缆;

Suivez les étapes ci-dessous pour continuer :

(1) Séparez le connecteur AC comme indiqué à droite : (2) Connexion du câble au port droit du connecteur. La définition du port est indiquée ci-dessous ; (3) Reassemble the AC connector as shown below; (4) Branchez le connecteur AC du câble d'extrémité AC dans le micro-onduleur.

Follow the steps as below to proceed:

(1) Separate the AC connector as shown right:(2) Connecting the cable to the right port of the connector. The definition of the port is shown below; (3) Remontez le connecteur AC comme indiqué ci-dessous ;(4) Plug the AC connector of the AC end cable into the micro-inverter.

按照以下步骤操作:

（1）分离交流接头，如右图所示（2）将H07ZZ-F 3*4.0mm²/或3*6.0mm²交流电缆连接到连接器的右端口。端口的定义如下所示; (3) 重新组装交流连接器，如下图所示； (4) 将交流端电缆的交流连接器插入微型逆变器。

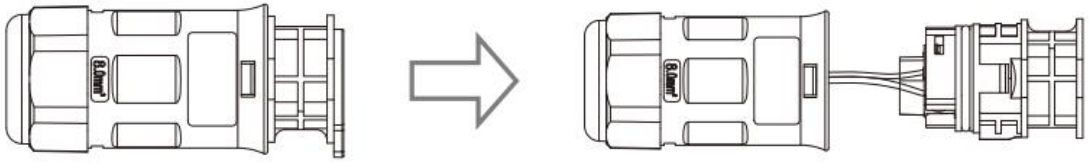


Figure Separate the AC connector

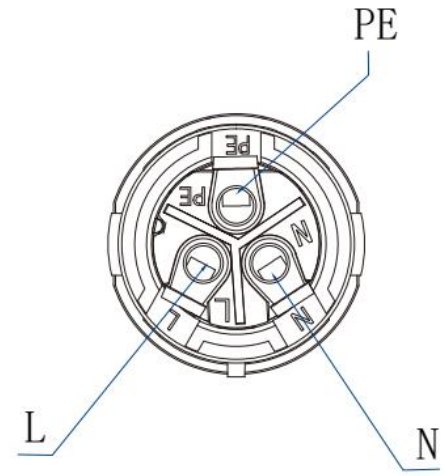



Figure Definition of the port

**L: Live (Brown/Red)**
**N: Neutral (Blue/Black)**
**PE: Ground (Yellow-Green)**

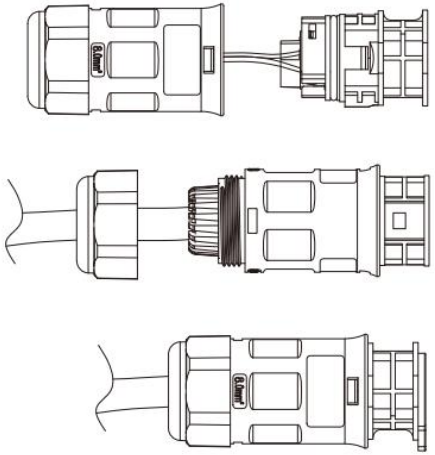


Figure Reassemble the AC connector

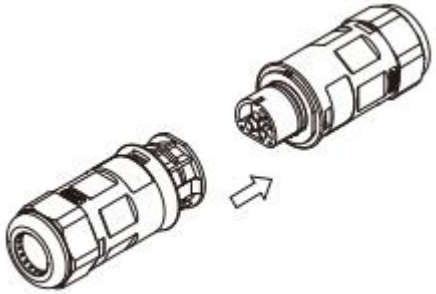
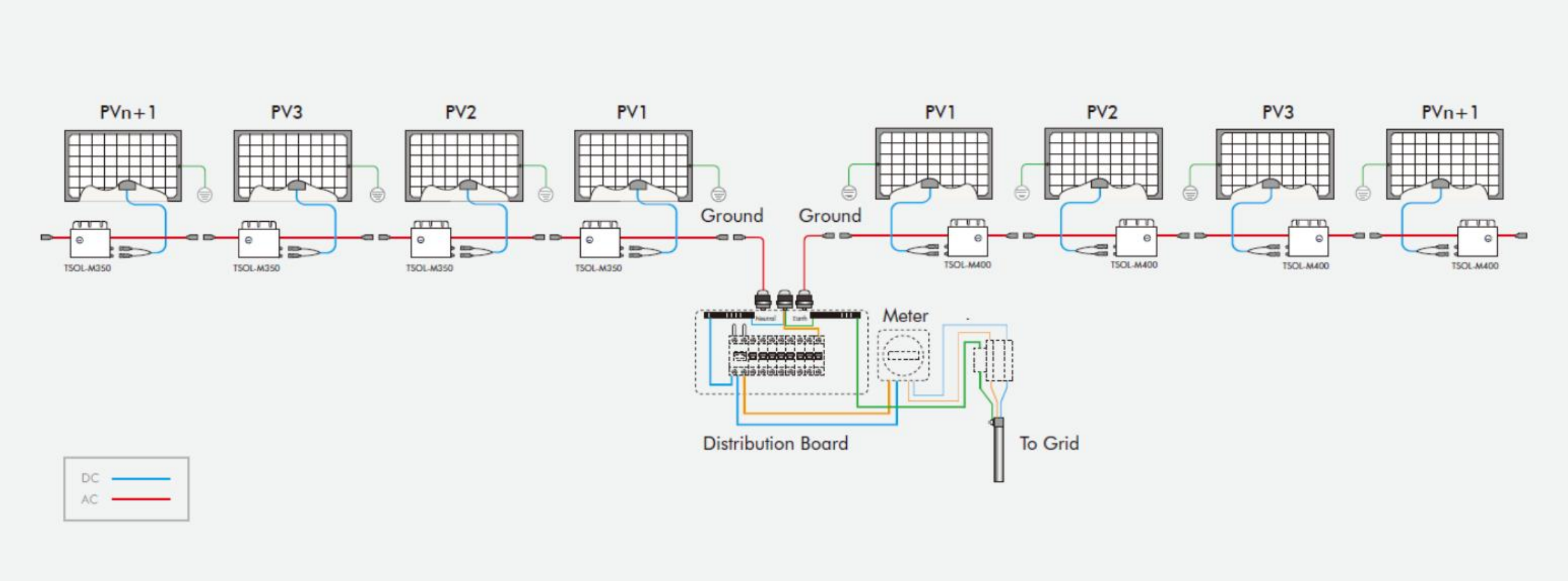


Figure Connect the AC connector

# Étape 6. Connexion du module PV
# Step 6. Connecting PV module
# 步骤6.连接光伏组件

Connexion des câbles DC du module PV aux connecteurs DC du micro-onduleur.

Connecting the DC cables of the PV module to the DC connectors of microinverter.

将光伏组件的直流电缆连接至微型逆变器的直流连接器。