



CLEAN ENERGY. RELIABLE STRUCTURES.

# GUIDE D'INSTALLATION

## INSTALLATION MANUAL



SYSTÈME DE FIXATION  
POUR PANNEAUX SOLAIRES

SOLAR MOUNTING SYSTEMS



SOLUTION FIABLE & DURABLE  
RELIABLE & DURABLE SOLUTION



FR

EN



SÉCURITÉ  
& STABILITÉ

SAFETY & STABILITY



INSTALLATION  
RAPIDE

QUICK & EASY  
INSTALLATION



RÉSISTANCE  
EXCEPTIONNELLE

EXCEPTIONAL  
RESISTANCE



COMPATIBLE  
TOUS TYPES DE TOITURES

COMPATIBLE  
ALL ROOF TYPES



FIABLE & DURABLE

RELIABLE &  
DURABLE



SUPPORT TECHNIQUE



FRANCE

Notre équipe est à votre écoute  
pour vous accompagner dans  
tous vos projets.



SCANNEZ-MOI

Accédez à la bibliothèque  
et à nos ressources



+33 6 59 14 60 03



info@solar-fixation.com



www.solar-fixation.com



125 route du fer à cheval  
74160 Collonges-Sous-Salève  
FRANCE





## Xiamen Metal Tech. Co., Ltd

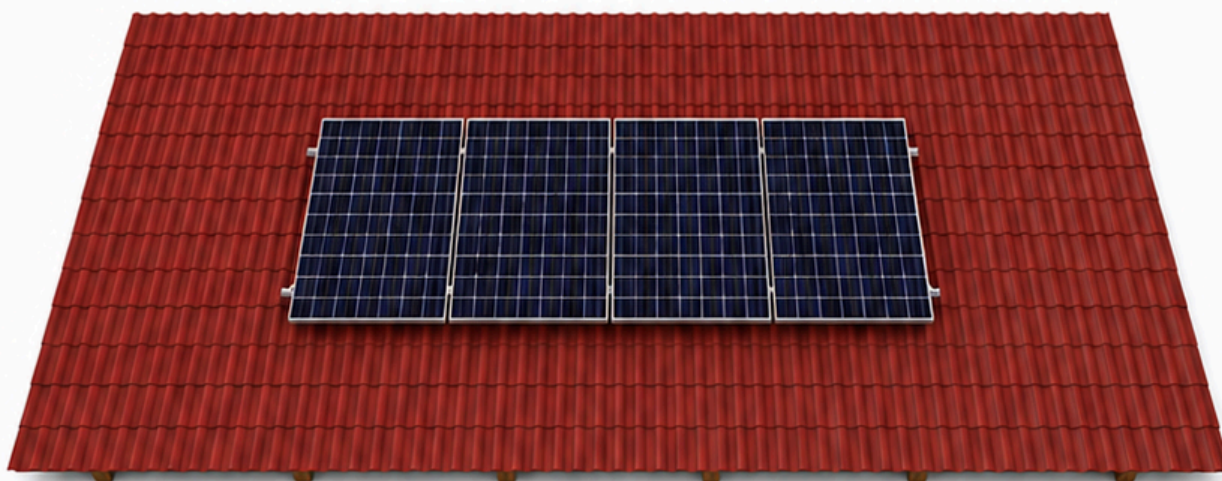
Adresse : 11F, Huixin Wealth Centre, No. 891, Fanghu North 2nd Rd, Huli Dist, Xiamen, Fujian, China

Site web : [www.xmmetaltech.com](http://www.xmmetaltech.com)

Révision : V1.0

N° de document : Toiture en tuile - R05.1

Document No. : Tile Roof - R05.1



## 1. PRÉPARATION / 1. PREPARATION

### 1.1 SÉCURITÉ / 1.1 SAFETY

Veuillez utiliser les outils suivants et faire attention à la sécurité pendant les travaux.

Please use the following tools and pay attention to safety during the work.



Vêtements  
de sécurité  
Safety clothing



Chaussures  
de sécurité  
Safety shoes



Casque  
de sécurité  
Safety helmet



Lunettes  
de sécurité  
Safety goggles



Gants de sécurité  
Safety gloves

### 1.2 OUTILS / 1.2 TOOLS



Clé hexagonale  
M8-M12  
Hex key  
M8-M12



Clé à molette  
M8-M12  
Adjustable wrench  
M8-M12



Twist Clé à molette  
M8-M12  
Twist socket wrench  
M8-M12



Tournevis électrique  
Electric screwdriver



Tendeur de store  
Drill bit



Visseuse électrique  
Electric drill



Ruban à mesurer  
Measuring tape



Corde  
Rope



Marteau en bois  
Wooden hammer



| Boulon hexagonal externe<br>External hex bolt | Type de manchon :<br>Sleeve type :  | Boulon hexagonal interne<br>Hex socket bolt | Type de manchon :<br>Sleeve type : |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------|
| ST6.3                                         | 10mm manchon<br>10mm sleeve         | M8                                          | 6mm clef hexagonal<br>6mm hex key  |
| M10                                           | 16(17)mm manchon<br>16(17)mm sleeve |                                             |                                    |
| M12                                           | 18(19)mm manchon<br>18(19)mm sleeve |                                             |                                    |

Si un autre type de boulon est utilisé, veuillez utiliser les manchons appropriés.  
If another type of bolt is used, please use the appropriate sleeves.

## 2. INFORMATIONS SUR LE SYSTÈME / 2. SYSTEM INFORMATION

### 2.1. Nom du système / 2.1. System name

|                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nom du système de montage :<br>Mounting system name:                                                                                                                             | Système de toiture en tuiles<br>Tile roof system                                                                                                                                                                                                |
| N° de référence du système de montage :<br>Mounting system reference no.:                                                                                                        | R061 & HA-1011                                                                                                                                                                                                                                  |
| Type de système de montage (Sur toiture/Intégré à la toiture) :<br>Mounting system type (On-roof/Integrated into roof):                                                          | Sur toiture<br>On-roof                                                                                                                                                                                                                          |
| Compatibilité : Toiture plate ( $\leq 10^\circ$ ) ou toiture en pente ( $\geq 10^\circ$ ) :<br>Compatibility: Flat roof ( $\leq 10^\circ$ ) or pitched roof ( $\geq 10^\circ$ ): | Toiture en pente<br>Pitched roof                                                                                                                                                                                                                |
| Installation de panneaux photovoltaïques ou solaires thermiques :<br>Installation of photovoltaic or solar thermal panels:                                                       | Photovoltaïque (PV)<br>Photovoltaic (PV)                                                                                                                                                                                                        |
| Array de panneaux (Paysage / Portrait) :<br>Panel orientation (Landscape / Portrait):                                                                                            | Portrait<br>Portrait                                                                                                                                                                                                                            |
| Pente de la toiture :<br>Roof slope:                                                                                                                                             | $\leq 75^\circ$                                                                                                                                                                                                                                 |
| Sous-structure de toiture compatible :<br>Compatible roof substructure:                                                                                                          | Poutre en bois<br>Wooden beam                                                                                                                                                                                                                   |
| Couverture de toiture compatible :<br>Compatible roof covering:                                                                                                                  | Toiture en tuiles<br>Tile roof                                                                                                                                                                                                                  |
| Dimensions des panneaux solaires compatibles :<br>Compatible solar panel dimensions:                                                                                             | Longueur max. : $\leq 2350$ mm<br>Largeur max. : $\leq 1350$ mm<br>Épaisseur max. : $30 \leq \text{Épaisseur} \leq 38$ mm<br>Max. length: $\leq 2350$ mm<br>Max. width: $\leq 1350$ mm<br>Max. thickness: $30 \leq \text{Thickness} \leq 38$ mm |
| Résistance à la portance éolienne du tableau :<br>Wind load resistance of the array:                                                                                             | Configuration d'array : $1 \times 4$<br>Array configuration: $1 \times 4$                                                                                                                                                                       |
| Contraintes du système :<br>System constraints:                                                                                                                                  | Configuration d'array de référence<br>Reference array configuration                                                                                                                                                                             |

## 3. LISTE DES COMPOSANTS / 3. COMPONENT LIST

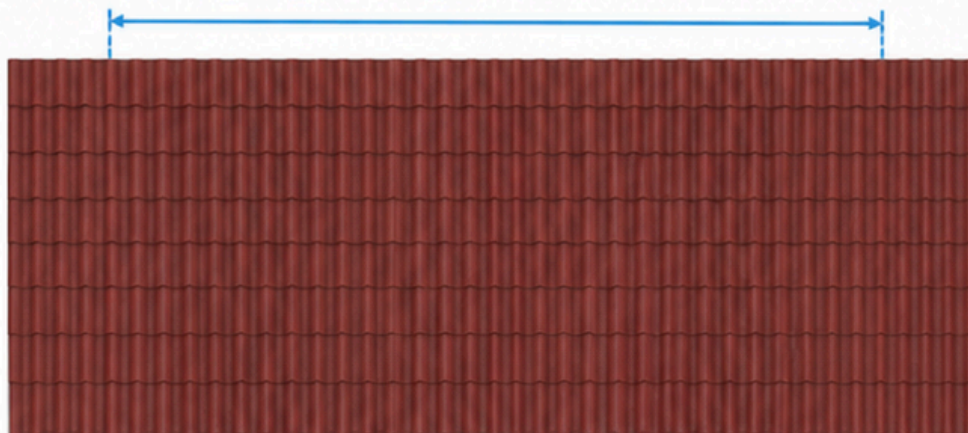
|                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                      |                                                                                       |                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| R061                                                                               | SR-8001                                                                             | HA-1011                                                                             | CM-0116                                                                             | CE-010L(30mm)                                                                       | CE-010L(35mm)                                                                        | FA-0985                                                                               | DG-0042                                                                               |
| Rail                                                                               | Connecteur de rail                                                                  | Crochet                                                                             | Pince centrale                                                                      | Pince latérale                                                                      | Pince latérale                                                                       | Vis à bois                                                                            | Embout de rail                                                                        |
| Rail                                                                               | Rail splice                                                                         | Roof hook                                                                           | Mid clamp                                                                           | End clamp                                                                           | End clamp                                                                            | Wood screw                                                                            | Rail end cap                                                                          |



## 4. ÉTAPES D'INSTALLATION / 4. INSTALLATION STEPS

4.1. Mesurez l'espacement des poutres en bois sous la toiture en tuiles

4.1. Measure the spacing of the wooden beams under the tile roof



### 4.2. Installer les crochets / 4.2. Install the hooks

4.2.1 Retirez les tuiles et réglez la position du crochet à l'aide des boulons situés à la jonction entre l'embase et la potence courbée, afin qu'il ne touche pas les tuiles. Vissez ensuite les vis à bois (FA-0985).

4.2.1 Remove the tiles and adjust the position of the hook using the bolts at the junction between the base and the curved arm, so that it does not touch the tiles. Then screw in the wood screws (FA-0985).

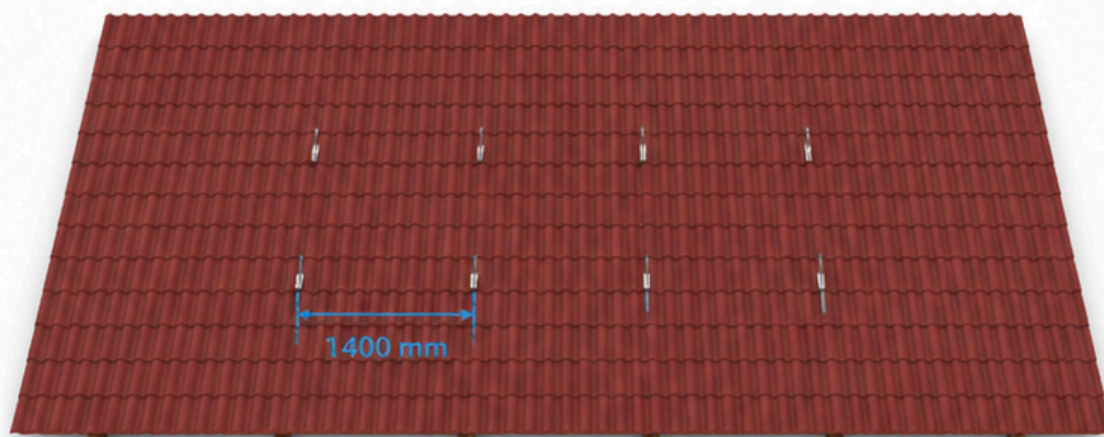
Si vous devez ajuster la hauteur ou l'orientation de l'embase et du crochet, vous pouvez également utiliser les boulons situés aux différents points de réglage du crochet.

If you need to adjust the height or orientation of the base and hook, you can also use the bolts at the various adjustment points of the hook.



4.2.2 Installez les crochets en enfonçant successivement les vis en bois selon l'espacement des poutres en bois.

4.2.2 Install the books by successively driving in the wood screws according to the spacing of the wooden beams.

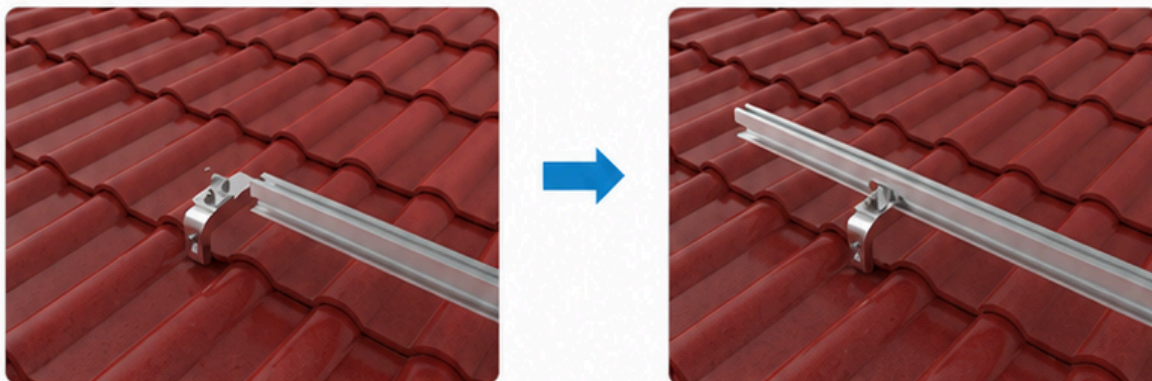




### 4.3 Installer les rails / 4.3 Install the rails

4.3.1 Placez le rail R061 sur le crochet et appuyez-le dans la fente intérieure du rail à l'aide de la pince de rail. Après avoir ajusté le rail à la position souhaitée avec la pince de rail, serrez le boulon.

4.3.1 Place the R061 rail on the hook and press it into the inner slot of the rail using the rail pliers. After adjusting the rail to the desired position with the rail pliers, tighten the bolt.



### 4.4 Installer les embouts de rails (DG-0042) / 4.4 Install the rail end caps (DG-0042)



### 4.5 Si la longueur est insuffisante, utilisez un connecteur de rail (SR-8001) pour la connexion. If the length is insufficient, use a rail connector (SR-8001) for connection.

Remarque : Fixez en engageant le bloc du connecteur dans la fente du rail.  
Note: Secure by engaging the connector block into the rail slot.

Terminé  
Finished



Installation du rail terminée / Rail installation completed





## 4.6 INSTALLER LES PANNEAUX / 4.6 INSTALL THE PANELS

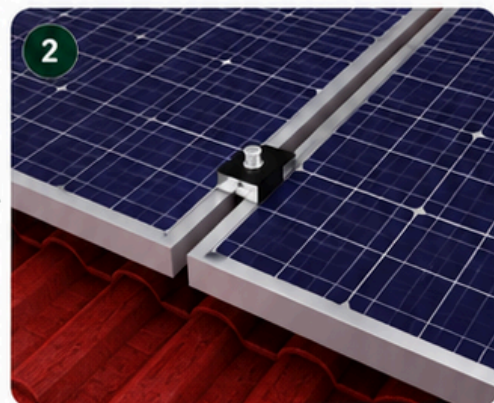
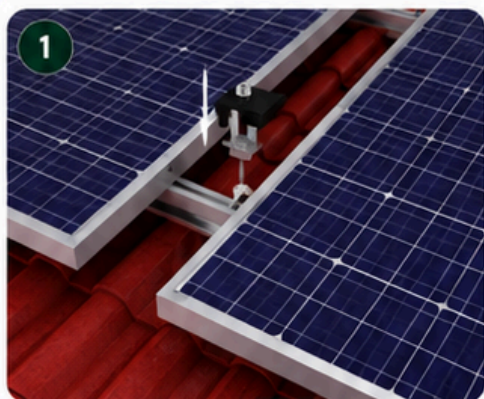
### 4.6.1 Installer les pinces centrales (CM-0116) / Install the mid clamps (CM-0116)

- 1** Étape 1 : Enfoncez directement la pince centrale dans le rail.

Step 1: Insert the mid clamp directly into the rail.

- 2** Étape 2 : Serrez le boulon de la pince centrale.

Step 2: Tighten the bolt of the mid clamp.



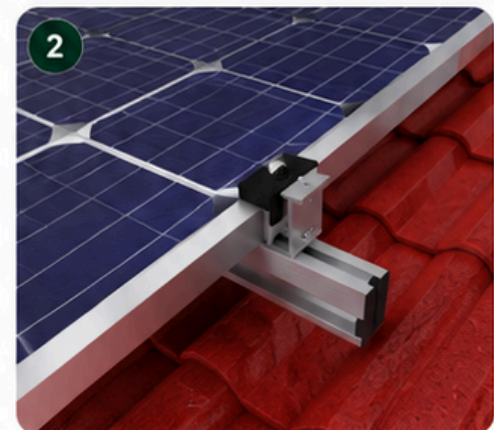
### 4.6.2 Installer les pinces latérales (CE-0103 / CE-0104) / Install the end clamps (CE-0103 / CE-0104)

- 1** Étape 1 : Enfoncez directement la pince latérale dans le rail, puis placez le 2ème panneau.

Step 1: Insert the end clamp directly into the rail, then place the second panel.

- 2** Étape 2 : Serrez le boulon de la pince latérale.

Step 2: Tighten the bolt of the end clamp.



**i** Remarque / Note :

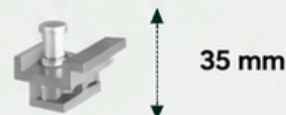
Les pinces latérales existent en 2 dimensions. Choisissez la dimension adaptée selon l'épaisseur de votre panneau.

The end clamps are available in 2 sizes. Choose the size that matches your panel thickness.

CE-0103 (Épaisseur 30 mm)  
CE-0103 (Thickness 30 mm)



CE-0104 (Épaisseur 35 mm)  
CE-0104 (Thickness 35 mm)



### 4.6.3 Répétez les étapes ci-dessus et terminez l'installation des pinces successivement. Repeat the above steps and complete the installation of the clamps successively.

✓ Terminé / Finished

