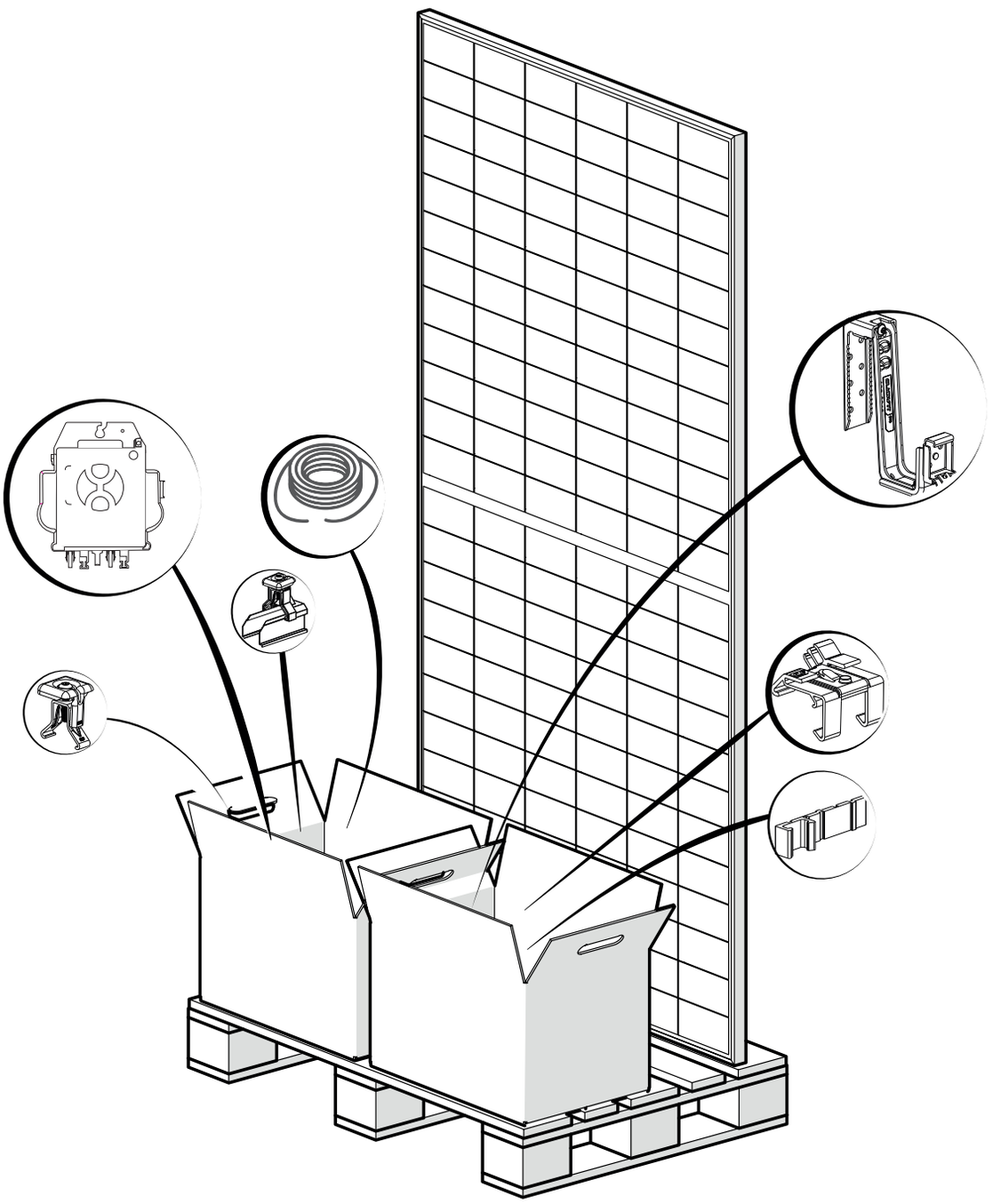
voltalia

20 YEARS GUARANTEE*
*Micro Onduleurs

12 YEARS GUARANTEE**
*Panneaux Solaires

5 YEARS GUARANTEE



FR KIT PANNEAUX SOLAIRES

PT KIT PAINEIS SOLARES

EN SOLAR PANELS KIT

FR Manuel d'Instructions

PT Manual de Instruções

EN Instructions Manual

2023/04/V01

Traduction de la version originale du mode d'emploi / Tradução das Instruções Originais / Original Instructions

SOMMAIRE

COMPOSANTS **3**

AVERTISSEMENTS **4**

GLOSSAIRE **4**

1. PREPARATION **7**

2. DETUILAGE **9**

3. FIXATION DES CROCHETS **10**

4. MEULAGE DES TUILES **11**

5. FIXATION DES RAILS **13**

6. MISE A LA TERRE **14**

7. FIXATION MICRO-ONDULEURS **15**

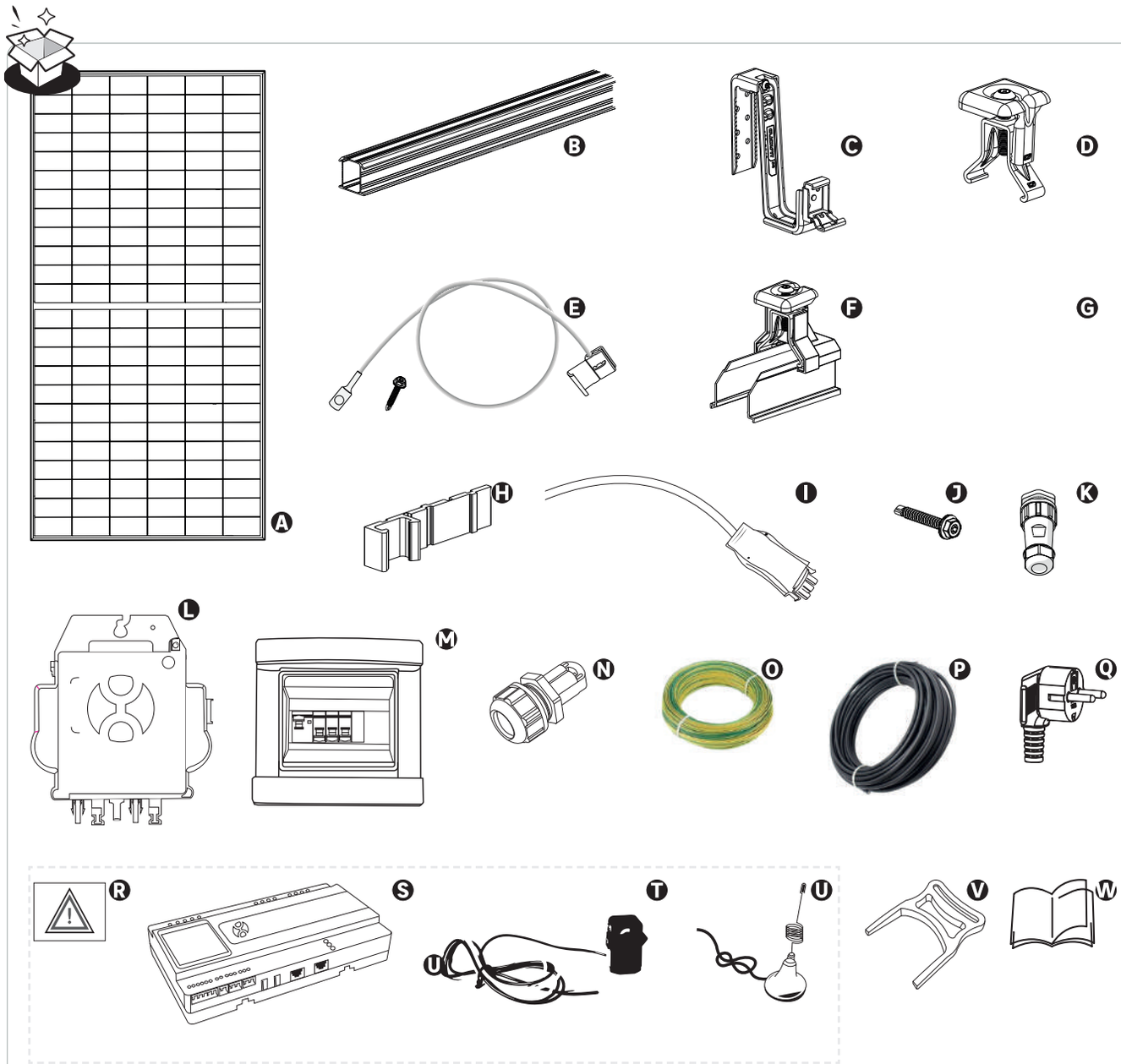
8. RACCORDEMENT DES MICRO-ONDULEURS **17**

9. FIXATION DE PANNEAUX **18**

10. RACCORDEMENT ELECTRIQUE **21**

11. PARAMETRAGE ET MISE EN SERVICE **27**

COMPOSANTS



A **FR -** Panneaux solaires 410 Wp
PT - Paineis solares 410 Wp
EN- Solar panels 410 Wp

B **FR -** Rails de fixation
PT - Trilho de fixação
EN- Mouting rails

C **FR -** Crochets de fixation universelle ESDEC
PT - Ganchos de fixação universal ESDEC
EN- ESDEC Universal hooks

D **FR -** Brides de fixation ESDEC
PT - Flanges de fixação ESDEC
EN- Mouting flangex ESDEC

E **FR -** Cable connexion terre-rail
PT - Cabo de conexão terra-trilho
EN- Ground connexion to rail

F **FR -** Bouchon de terminaison-rail
PT - Acabamento para trilho
EN- Rail cap

G **FR -** Clip de mantien de cables ESDEC
PT - Clipe para otimização de cabos ESDEC
EN- ESDEC cable retaining clip

H **FR -** Caoutchouc pour les crochets
PT - Borracha para o gancho
EN- Hook rubber

I **FR -** Câble Bus
PT - Cabo Bus
EN- Bus cable

J **FR -** Vis
PT - Parafusos
EN- Screws

K **FR -** Bouchon d'étanchité
PT - Acabamento a prova d'agua
EN- Sealing plug

L **FR -** Micro-onduleur Ds3-L
PT - Micro-inversor Ds3-L
EN- Micro-inverter Ds3-L

M **FR -** Coffret de protection AC
PT - Quadro de proteção AC
EN- AC protection box

N **FR -** Terminaison étanche
PT - Finalização a prova d'agua
EN- Sealed termination

O **FR -** Cable de terre 6mm² 20m
PT - Cabo terra 6mm² 20m
EN- 20m 6mm² rounding cable

P **FR -** Cable 3G2.5mm 20m
PT - Cabo 3G2.5mm 20m
EN- 20m 3G2.5mm cable

Q **FR -** Prise électrique
PT - Tomada
EN- Electrical socket

R **FR -** Sticker de sécurité
PT - Adesivos de segurança
EN- Safety sticker

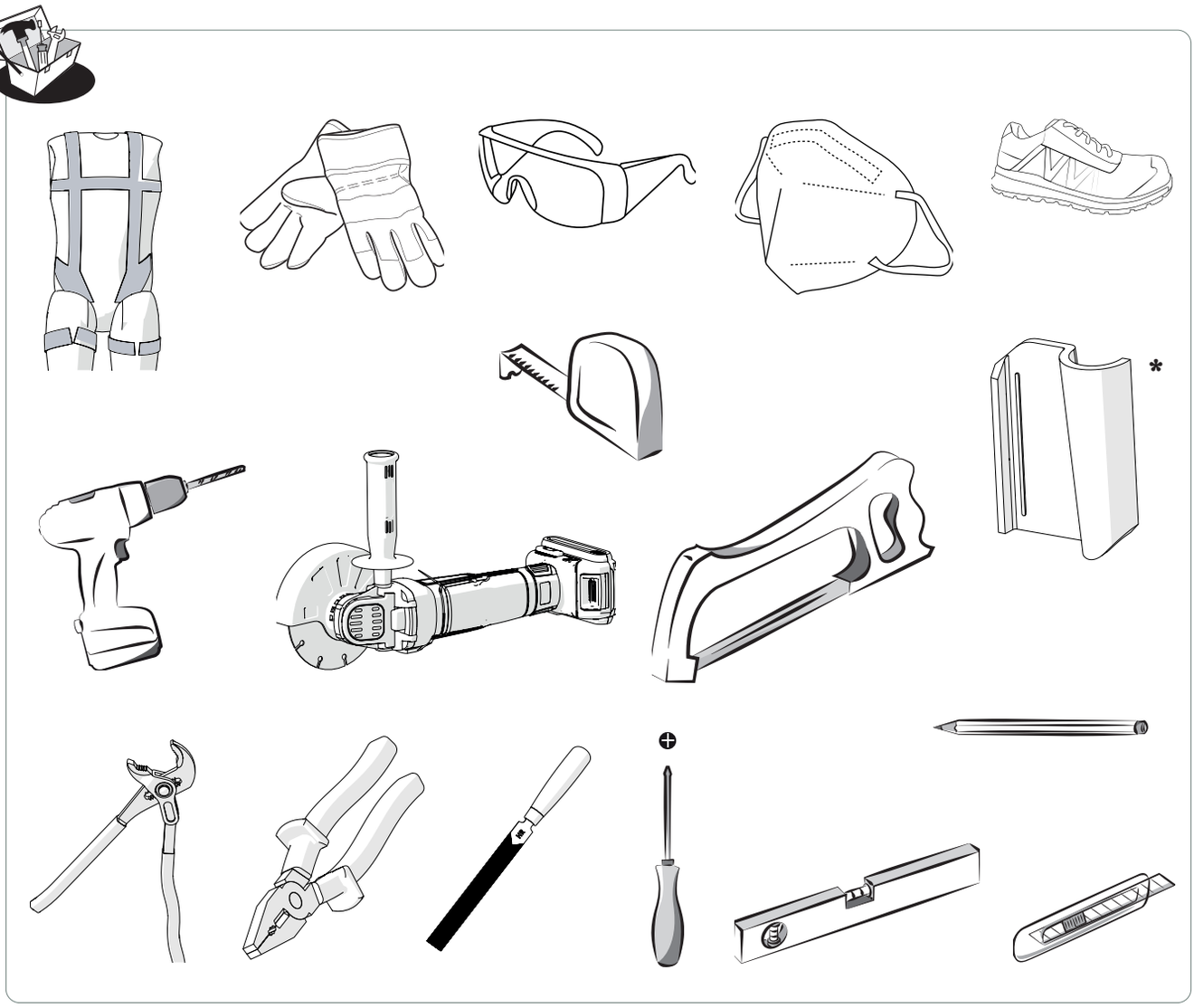
S **FR -** Passerelle de communication
PT - Passarela de comunicação
EN- Passarelle communication

T **FR -** Pince de mesure
PT - Pinça de medição
EN- Tor measuring accessory

U **FR -** Antenne de la passerelle
PT - Antena da passarela
EN- Gateway antenna

V **FR -** Outil de déconnexion
PT - Ferramenta de desconexão
EN- Disconnection tool

W **FR -** Notice d'installation
PT - Manual de instruções
EN- Instruction manual



✱ *Prévoir de tuiles de rechange en cas de casse lors des manipulations.*

AVERTISSEMENTS

Ce Kit d'énergie solaire peut faire l'objet avant toute installation, d'une demande d'autorisation dans certains cas auprès de l'organisme gérant votre réseau électrique publique, et/ou dans d'autres cas auprès de votre administration qui délivre les autorisations de travaux. Dans les deux cas, nous vous invitons à vous rapprocher de votre magasin qui pourra vous renseigner en fonction de vos choix d'installation. Pour les onduleurs et micro-onduleurs, vous devrez en particulier renseigner une application afin de personaliser votre usage et la configuration propre à votre pays. Si vous ne faites pas installer votre Kit par un professionel, vous devez impérativement et strictement suivre les recommendations et respecter les mises-en-garde de sécurité des constructeurs de composants constituant votre Kit. En plus de cette notice, vous trouverez des informations plus détaillées dans les notices d'utilisation disponibles sur le site de chaque constructeur (certains composants vous propose un QR code pour vous y conduire) .

Attention dans le cas d'une installation sur toiture, et en général pour un travail en hauteur, veuillez vous soumettre aux règles de sécurité et d'urbanisme locales disponibles dans votre mairie.

Installer les panneaux uniquement lorsque les conditions météorologiques sont adaptées pour travailler en sécurité (pas de vent, pas de pluie, assez lumineux pour une bonne visibilité).

GLOSSAIRE

AC : *Courant alternatif*
DC : *Courant continu*
PV : *Panneau Photovoltaique*
PCE : *Prise de courant électrique*

Symboles de sécurité

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

DANGER : indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, aura comme conséquence la mort ou des blessures.

AVERTISSEMENT : indique une situation où le non-respect des instructions peut engendrer des brûlures.

Securité générale

DANGER : Risque d'électrocution. N'utilisez jamais le matériel d'une manière non spécifiée par le fabricant. Cela peut entraîner la mort ou des blessures graves, ou endommager l'équipement.

– DANGER : Risque d'électrocution. Notez que l'installation de cet équipement présente un risque d'électrocution.

– DANGER : Risque d'électrocution. Les conducteurs DC de ce système photovoltaïque ne sont pas mis à la terre et peuvent être mis sous tension.

– DANGER : Risque d'électrocution. Débranchez toujours le circuit de dérivation AC avant toute maintenance. Ne débranchez jamais les connecteurs DC sous tension.

– DANGER : Risque d'électrocution. Risque d'incendie. Utilisez uniquement des composants de système électrique approuvés pour les emplacements humides.

– DANGER : Risque d'électrocution. Risque d'incendie. Seul un technicien qualifié est habilité à dépanner, installer ou remplacer un micro-onduleur ou le câble Engage et les accessoires.

– DANGER : Risque d'électrocution. Risque d'incendie. Assurez-vous que tout le câblage AC et DC est correct et qu'aucun des câbles AC ou DC n'est pincé ni endommagé. Assurez-vous que les boîtiers de jonction AC sont correctement fermés.

– DANGER : Risque d'électrocution. Risque d'incendie. Ne dépassez pas le nombre maximal de micro-onduleurs d'un circuit de dérivation AC qui est indiqué dans le manuel. Vous devez protéger le circuit de dérivation AC de chaque micro-onduleur par un disjoncteur ou un fusible de 20 A (monophasé) ou de 25 A (triphasé) maximum, le cas échéant.

– DANGER : Risque d'électrocution. Risque d'incendie. AVERTISSEMENT : notez que seul un technicien qualifié est habilité à relier le micro-onduleur au réseau électrique.

AVERTISSEMENT : risque d'endommagement de l'équipement. Les connecteurs mâle et femelle doivent uniquement être couplés avec les connecteurs mâle ou femelle correspondants.

– AVERTISSEMENT : avant d'installer ou d'utiliser le micro-onduleur, lisez toutes les instructions et mises en garde figurant dans la description technique, sur le système de micro-onduleurs et l'équipement photovoltaïque (PV).

– AVERTISSEMENT : ne connectez pas de micro-onduleur au réseau électrique et ne mettez pas le ou les circuits AC sous tension avant d'avoir exécuté toutes les procédures d'installation et reçu l'approbation préalable de la compagnie d'électricité

– AVERTISSEMENT : quand le champ PV est exposé à la lumière, la tension DC alimente le PCE.

– AVERTISSEMENT : un câblage incorrect des phases peut causer des dommages irréversibles à l'installation des micro-onduleurs. Vérifiez tout le câblage avant la mise sous tension.

REMARQUE : pour assurer une fiabilité optimale et satisfaire aux exigences de la garantie, installez le micro-onduleur et le câble bus selon les instructions fournies dans le présent manuel.

– REMARQUE : prévoyez un point d'appui pour le câble bus tous les 300 mm.

– REMARQUE : réalisez toutes les installations électriques conformément à toutes les normes électriques locales en vigueur

– REMARQUE : les connecteurs AC et DC du câblage sont conçus de manière à être connectés uniquement avec un micro-onduleur.

– REMARQUE : La protection contre la foudre et la surtension qui en résulte doit être conforme aux normes locales.

Securité du micro-onduleur

– DANGER : Risque d'incendie. Les conducteurs DC de ce système photovoltaïque doivent être marqués Circuit PV ou Câble PV lorsqu'ils sont raccordés à un micro-onduleur.

AVERTISSEMENT : vous devez faire correspondre la plage des tensions de fonctionnement DC du module PV avec la plage des tensions d'entrée autorisées du micro-onduleur Enphase.

– AVERTISSEMENT : La tension maximale en circuit ouvert du module PV ne doit pas dépasser la tension d'entrée maximale DC spécifiée du micro-onduleur.

– AVERTISSEMENT : risque d'endommagement de l'équipement. Installez le micro-onduleur sous le module PV afin d'éviter une exposition directe à la pluie, aux rayons UV ou toute autre intempérie. Installez toujours le micro-onduleur avec le côté du cadre vers le dessus. N'installez pas le micro-onduleur à l'envers. N'exposez pas les connecteurs AC ni DC (que ce soit au niveau du branchement du câble bus, du module photovoltaïque ou du micro-onduleur) à la pluie ni à la condensation avant que les connecteurs soient couplés.

– AVERTISSEMENT : risque d'endommagement de l'équipement. Le micro-onduleur n'est pas protégé des problèmes dus à l'humidité retenue à l'intérieur du système de câblage. Ne raccordez jamais les micro-onduleurs aux câbles qui ont été laissés débranchés et exposés à des conditions humides. Cela annulera la garantie.

– AVERTISSEMENT : risque d'endommagement de l'équipement. Le micro-onduleur ne fonctionne qu'avec les modules photovoltaïques standards compatibles et dotés d'un taux de capacité, d'un voltage et d'un courant nominal adéquats. Les appareils non pris en charge comprennent les modules PV intelligents, les piles à combustible, les turbines éoliennes ou hydrauliques, les générateurs DC, les batteries provenant d'autres fabricants, etc. Ces appareils ne fonctionnent pas comme les modules PV standards, par conséquent leur fonctionnement et leur conformité ne peuvent être garantis. Ces appareils peuvent aussi endommager les micro-onduleurs si le courant nominal surpasse celui nécessaire pour les micro-onduleurs, ce qui rendra le système non sécurisé et potentiellement dangereux.

AVERTISSEMENT : risque de brûlure cutanée. Le corps du micro-onduleur est le dissipateur thermique. Dans des conditions de fonctionnement normales, la température dépasse de 20°C la température ambiante, mais dans des conditions extrêmes le micro-onduleur peut atteindre 90°C. Pour réduire les risques de brûlure, soyez vigilant lors de la manipulation des micro-onduleurs.

REMARQUE : le micro-onduleur a une tension et des valeurs limites de fréquence ajustables sur site qui doivent être définies, en fonction des exigences locales. Les réglages ne peuvent être effectués que par un installateur agréé qui respecte les exigences du fournisseur d'électricité local.

Securité concernant le raccordement électrique

DANGER : Risque d'électrocution. N'installez pas le connecteur lorsque le câble est sous tension

– DANGER : Risque d'électrocution. Risque d'incendie. Lorsque vous retirez la gaine du câble Q, assurez-vous que les conducteurs ne sont pas abîmés. Si les câbles exposés sont abîmés, il se peut que le système ne fonctionne pas correctement.

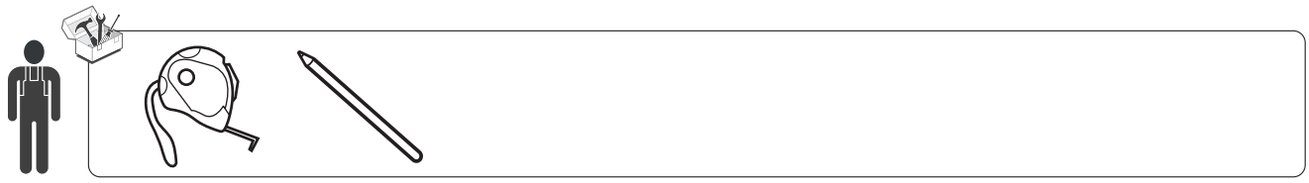
– DANGER : Risque d'électrocution. Risque d'incendie. Ne laissez pas les connecteurs AC du câble Q découverts pendant longtemps. Équipez tous les connecteurs inutilisés d'un bouchon d'étanchéité

– DANGER : Risque d'électrocution. Risque d'incendie. Assurez-vous que des bouchons d'étanchéité ont été installés sur tous les connecteurs AC inutilisés. Les connecteurs AC non utilisés sont sous tension lorsque le système est en service.

AVERTISSEMENT : n'utilisez la connecteur qu'une fois. Si vous ouvrez la connecteur à la suite de l'installation, le mécanisme à verrouillage est détruit. Ne réutilisez pas la connecteur . Si le mécanisme de verrouillage est défectueux, n'utilisez pas la terminaison. Ne forcez pas et ne manipulez pas le mécanisme à verrouillage.

– AVERTISSEMENT : lors de l'installation du câble Q, fixez un éventuel câble flottant pour éviter tout risque de déclenchement intempestif.

1. PREPARATION

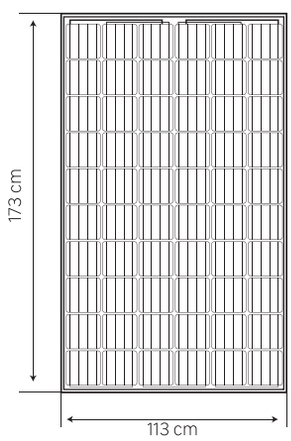


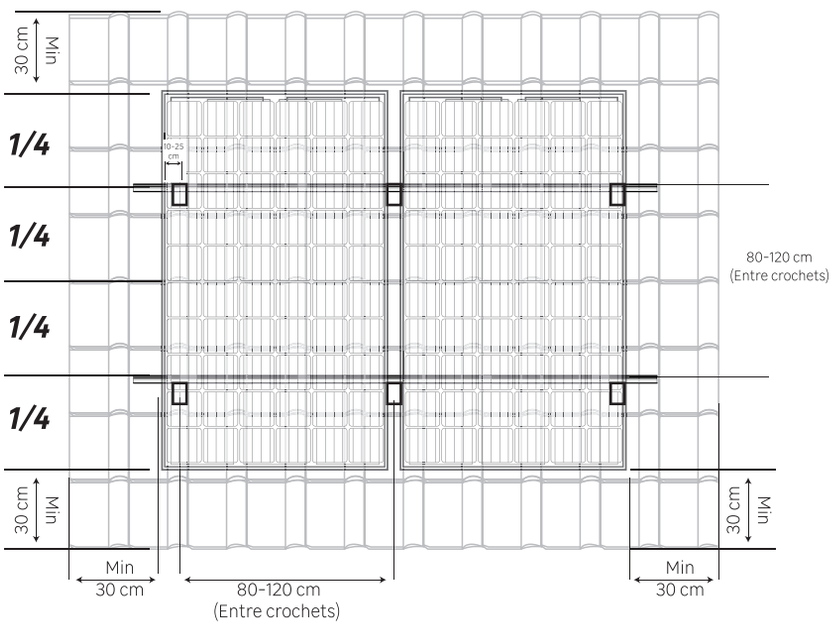
Les panneaux solaires peuvent être positionnés dans l'orientation portrait et/ou paysage selon la dimension de votre toiture.

1. 1. AVANT L'INSTALLATION. Mesurez la toiture et déterminer le positionnement des panneaux.

A partir de la comparaison entre les panneaux et la toiture, vérifiez si la dimension de tous les panneaux ne dépassent pas de la toiture.

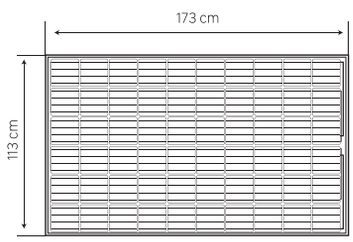
Exemple d'une installation en pose portrait

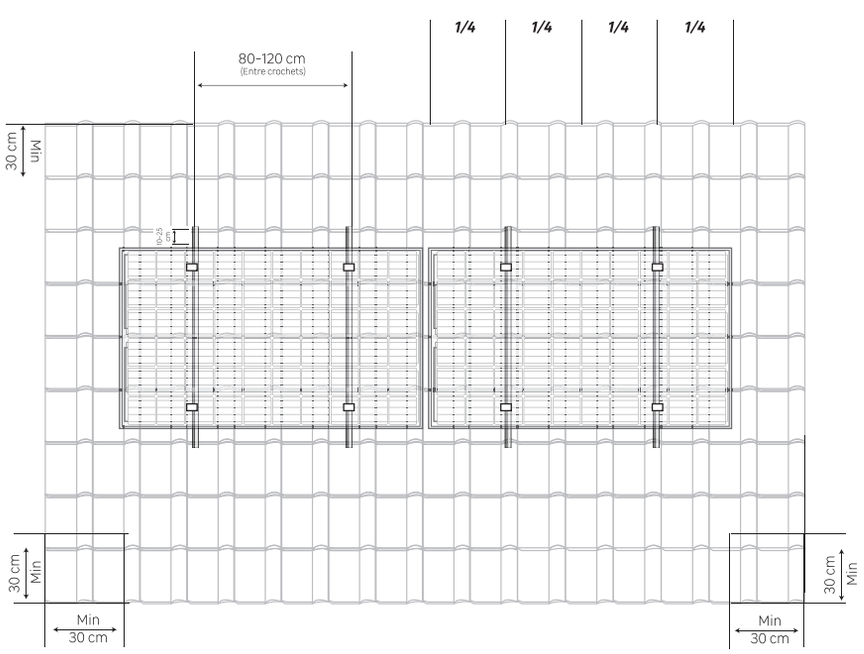




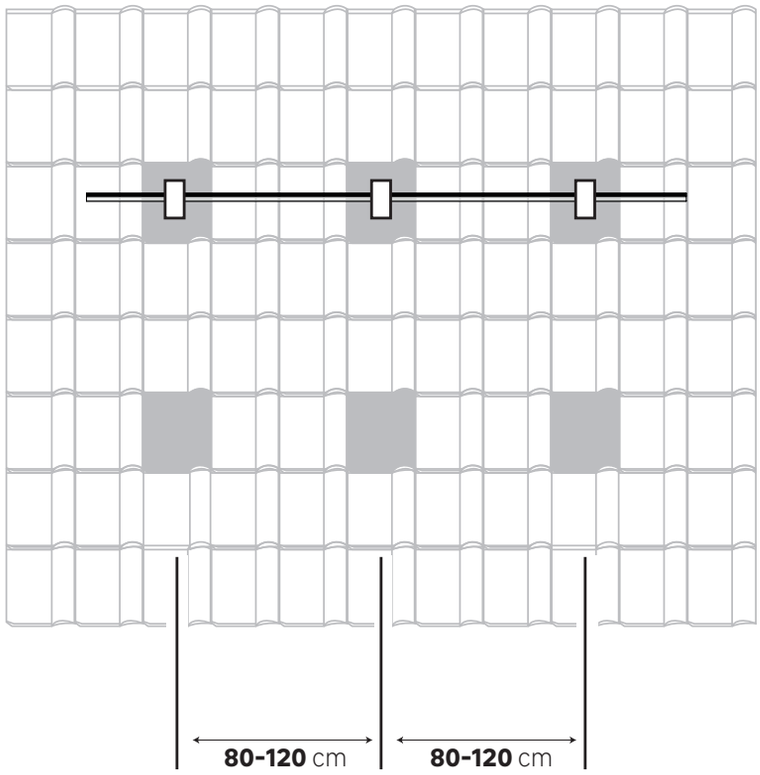
Tenez compte des tuiles éventuellement maçonnées en périphérie de toiture. Si tel est le cas soyez conscients que vous risquez de les casser lors du démontage. Ciblez les tuiles non maçonnées pour fixer les crochets.

Exemple d'une installation en pose paysage





Tenez compte des tuiles éventuellement maçonnées en périphérie de toiture. Si tel est le cas soyez conscients que vous risquez de les casser lors du démontage. Ciblez les tuiles non maçonnées pour fixer les crochets.



Les crochets doivent être répartis de manière égale entre les rails, afin de ne pas surcharger le panneau solaire et de le maintenir sur une base solide.

1. 2. A l'aide d'un crayon, marquez les dalles à enlever pour la fixation des crochets. Le nombre de crochets de fixation peut varier en fonction du positionnement des panneaux. La liste suivante vise à illustrer quelques-unes des possibilités de fixation.

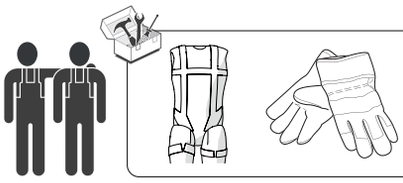
	POSE PORTRAIT			
	KIT 2 PANNEAUX	KIT 4 PANNEAUX	KIT 6 PANNEAUX	KIT 8 PANNEAUX
	1 ligne horizontale de 2 panneaux	1 ligne horizontale de 4 panneaux	2 lignes horizontales de 3 panneaux	2 lignes horizontales de 4 panneaux
QUANTITE DE CROCHETS	6	10	12	20

	POSE PAYSAGE			
	KIT 2 PANNEAUX	KIT 4 PANNEAUX	KIT 6 PANNEAUX	KIT 8 PANNEAUX
	1 ligne verticale de 2 panneaux	1 ligne verticale de 4 panneaux	2 lignes verticales de 3 panneaux	2 lignes verticales de 4 panneaux
QUANTITE DE CROCHETS	8	16	18	24

La distance entre les crochets peut varier en fonction de la disposition de votre toiture et de sa base de support, veuillez vous adapter sans dépasser la distance de 80cm entre un crochet et l'autre.

REMARQUE : *Pour une installation en position verticale, veuillez tourner la tête du crochet de fixation à 180°, en passant ainsi sa position de verticale à horizontale. Cette étape de l'installation a lieu lors de la fixation des rails, mais il est important de la prévoir lors du dimensionnement et du positionnement de vos crochets de fixation.*

2. DETUILAGE



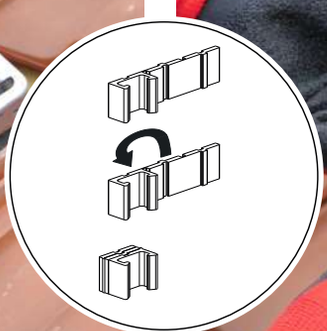
2 . 1 . Identifiéz la tuile sous laquelle fixer le crochet.

2 . 2 . Soulevez la tuile marquée en la retirant vers la diagonale

2 . 3 . Répétez le processus pour les tuiles suivantes.

3. FIXATION DES CROCHETS

3. 1 . Dévissez et ouvrez d'abord tous les crochets de fixation pour une installation plus efficace



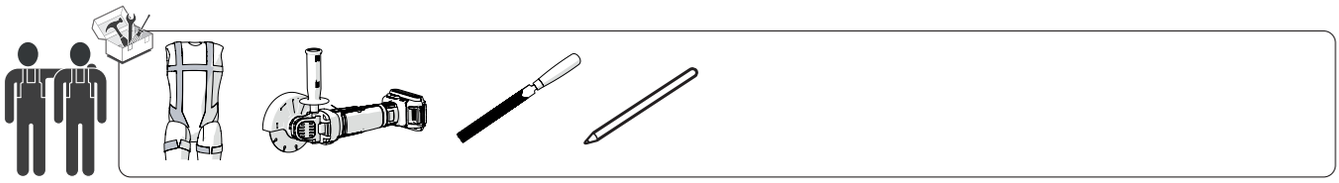
3. 2 . Pliez le caoutchouc pour obtenir l'épaisseur souhaitée. Les rembourrages sont de 5,10 et 15 mm. Le but du caoutchouc est de ne pas avoir de contact entre les tuiles et les crochets.

3. 3 . Mettez les crochets en les fixant dans la tuile.
3. 4 . Insèrez les crochets par le desus de la tuile et pincez le liteau au dessous.

Serrez à un couple de 1-1,5 N.m maximum.

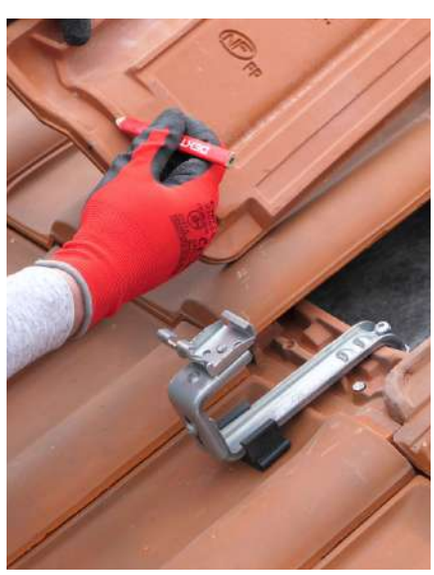
3. 5 . Répètez pour tous les crochets.

4. MEULAGE DES TUILES



REMARQUE : *Nous vous conseillons de vérifier l'état de votre toiture et ses propriétés d'étanchéité. L'installation de panneaux solaires n'affecte pas l'étanchéité de votre toiture. Cependant, il est également important de vérifier auprès de votre compagnie d'assurance quelles sont les mesures à prendre.*

4. 1. Remettez les tuiles en place et assurez vous qu'elles soient correctement assemblées.



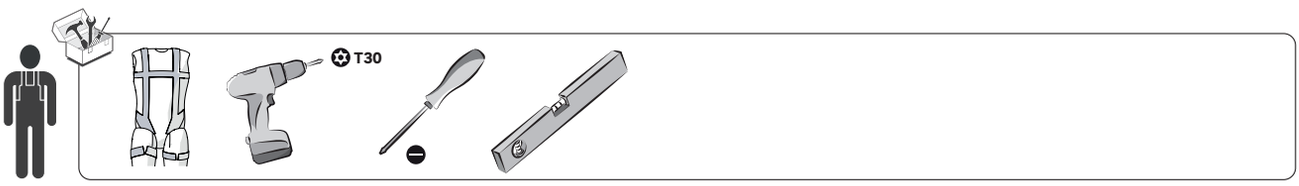
4. 2. En cas de besoin à l'aide d'un crayon marquez la zone de la tuile à raboter.
4. 3. Soulevez encore une fois la tuile et retirez-la.
4. 4. En cas de besoin, prolongez les traits.

4. 5. A l'aide d'une meuleuse électrique ou d'une lime manuelle, rabotez la tuile jusqu'à ce qu'elle se repositionne correctement.

Attention à ne pas trop raboter, faites plusieurs essais.

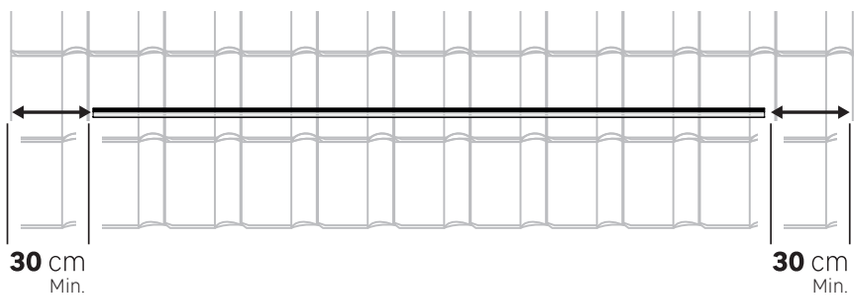
4. 6. Enfin, remettez les tuiles en place; vèrifiez qu'elles sont correctement fixées.

5. FIXATION DE RAILS



5. 1. Dévissez la vis indiquée pour régler le système de hauteur des crochets afin de fixer les rails plus facilement.

5. 2. Alignez les petits crochets-rails parallèlement à vertical.

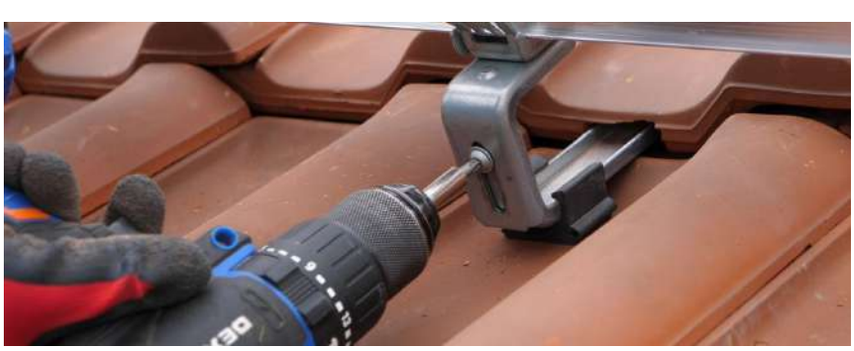


5. 2. Positionnez les rails sur les crochets sans les accrocher.

Nous vous conseillons d'être deux personnes pour enclencher le rail sur les crochets.

5. 3. Positionnez le rail sur tous les crochets avecs un angle d'environ 45 degrés.

5. 4. Appuyez le rail contre les crochets en pivotant légèrement, assurez-vous d'entendre le "Clic" après avoir appuyé.



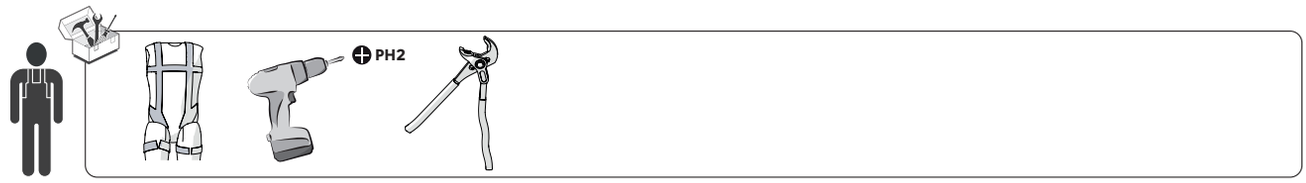
5. 5. Vérifiez que tous les rails ont été bien fixés sur les crochets.

En cas de doute du bon enclenchement, vous pouvez utiliser un tournevis pour l'enclencher.

5. 6. Positionner le rail avec un écart régulier avec les tuiles et puis vérrouiller.
Serrez à un couple de 6 N.m minimum.

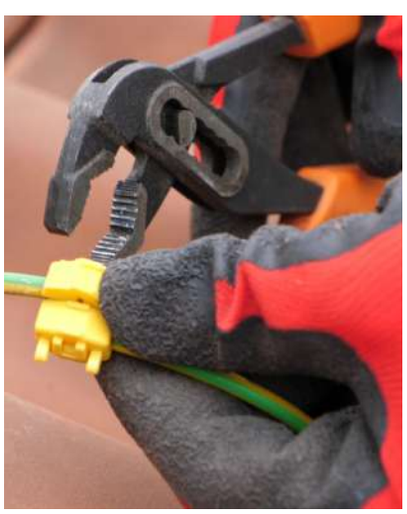
5. 7. Répétez pour les autres rails.

6. MISE A LA TERRE



6. 1. La mise à la terre doit être faite pour chaque rail existant sur votre projet.
6. 2. A l'aide d'une visseuse, fixer un connecteur de terre sur chaque rail.

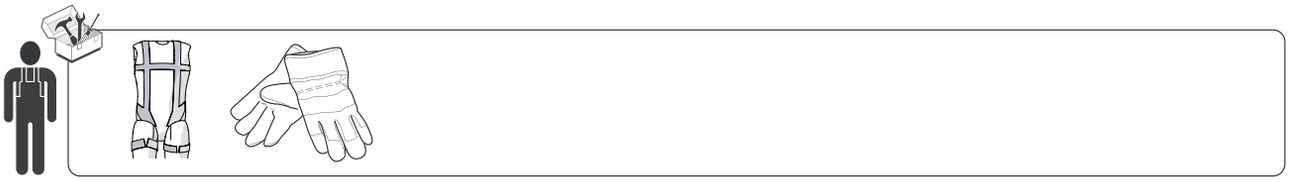
Chaque connecteur de terre devra être raccordé au câble de terre principal de 6mm².



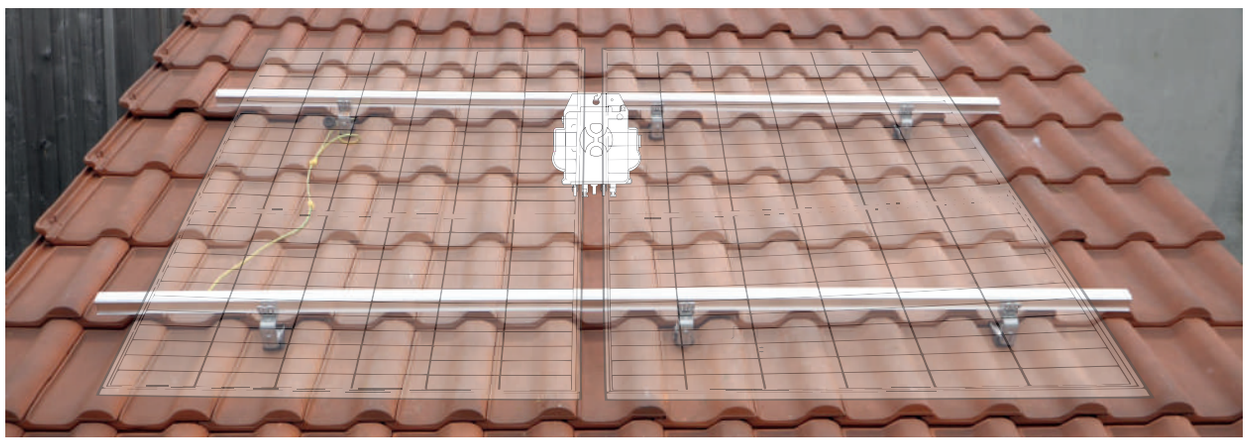
6. 3. A l'aide d'une pince, verrouillez le connecteur rapide sur le câble de terre principal.
6. 4. Soulevez légèrement la tuile pour faire passer le câble de terre principal, en vous assurant de passer le câble au-dessous des rails, qu'il ne soit pas écrasé par le tuiles.

6. 6. Faitez parcourir le câble de terre princpal jusqu'à l'emplacement du coffret AC.

7. FIXATION MICRO-ONDULEURS

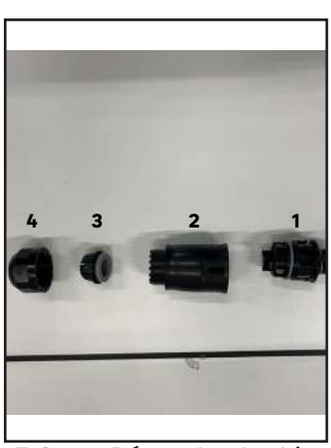


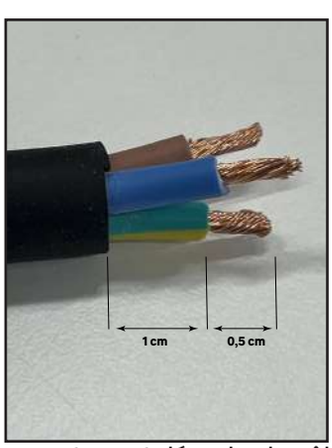
Installez le micro-onduleur sous le module PV afin d'éviter une exposition directe à la pluie, aux rayons UV ou toute autre intempérie. N'installez pas le micro-onduleur à l'envers.

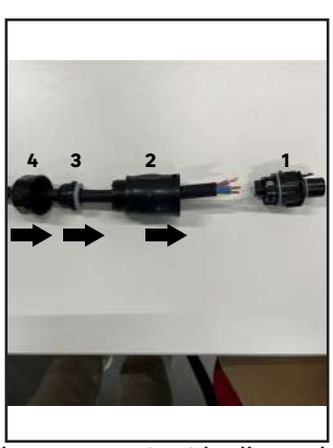


7. 1. Mesurez la taille des panneaux et avec l'aide d'un crayon, En l'aide d'un crayon tracez au «milieu» du panneau.
7. 2. Identifier l'enplacement du micro-onduleur approximativement au milieu.

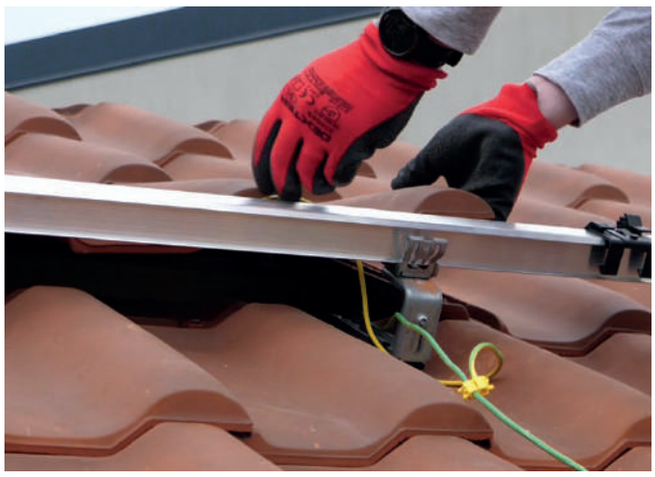
7. 3. Positionnez l'accessoire de fixation des micro-onduleurs au centre de l'emplacement des panneaux solaires.
7. 4. Clipsez le composant sur le rail.
7. 5. Appuyez sur l'accessoire de fixation jusqu'à entendre le "Clic".







7. 6. Démontez tout le connecteur et dénudez le câble en respectant le dimensions indiquées.
7. 7. Insérez les parties du connecteur au câble, pressez la pièce 1 contre la pièce 2 jusqu'à entendre le «clic».
7. 8. Serrez l'écrou hexagonal à 7,0 Nm.



7. 9. Soulevez la tuile pour passer le câble d'alimentation entre les micro-onduleurs et le tableau électrique.

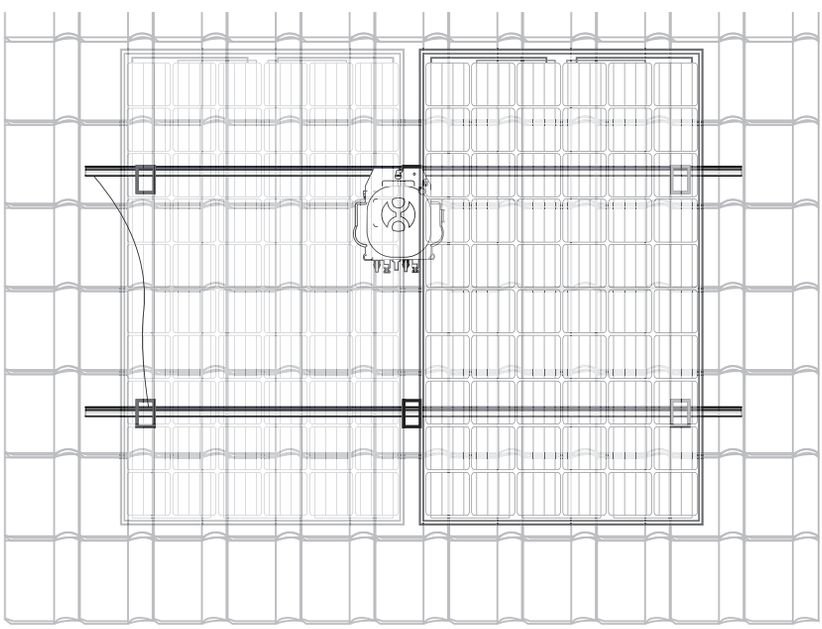
7. 10. De la même façon que pour le câble de terre principal, faites passer le câble 3G2,5mm² sous une tuile en vérifiant qu'il n'est pas écrasé.

7. 11. Fixez le micro-onduleur sur le crochet, jusqu'à entendre «Clic».

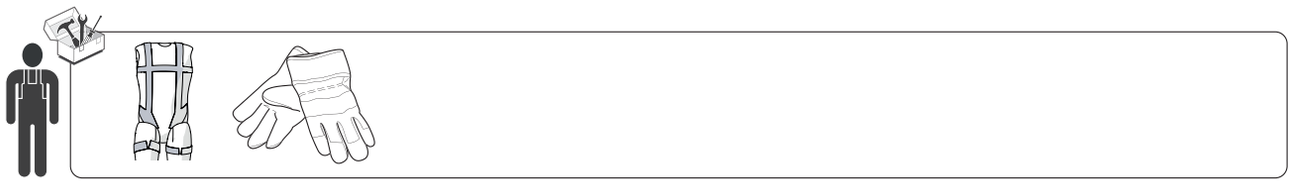
Ne pas forcer.

7. 13. Répétez ces étapes pour chaque micro-onduleur.

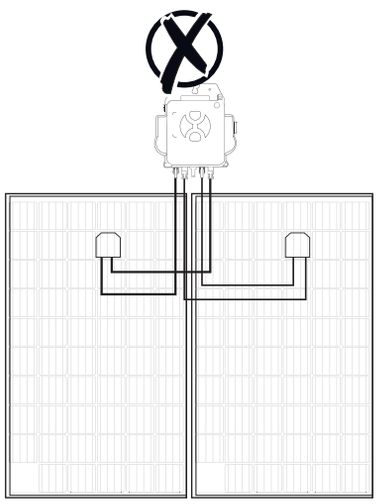
Relevez les numéros de série des micro-onduleurs, cela vous sera utile pour le paramétrage.

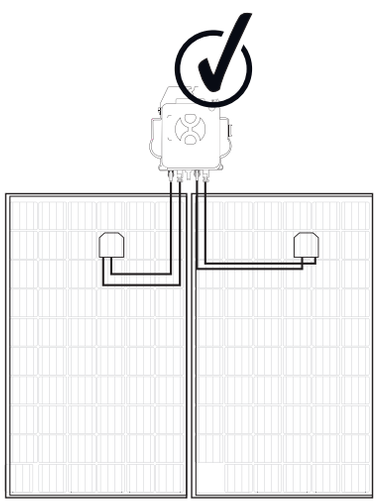


8. RACCORDEMENT DES MICRO-ONDULEURS



Lors du passage d'une ligne à l'autre, fixez le câble sur le rail pour éviter d'endommager le câble ou le connecteur. Chaque panneau doit être soigneusement connecté sur une même entrée DC. Assurez-vous de ne pas mélanger les câbles positifs et négatifs de panneaux différents sur une même entrée DC, le micro-onduleur serait endommage et la garantie ne s'appliquerait pas.



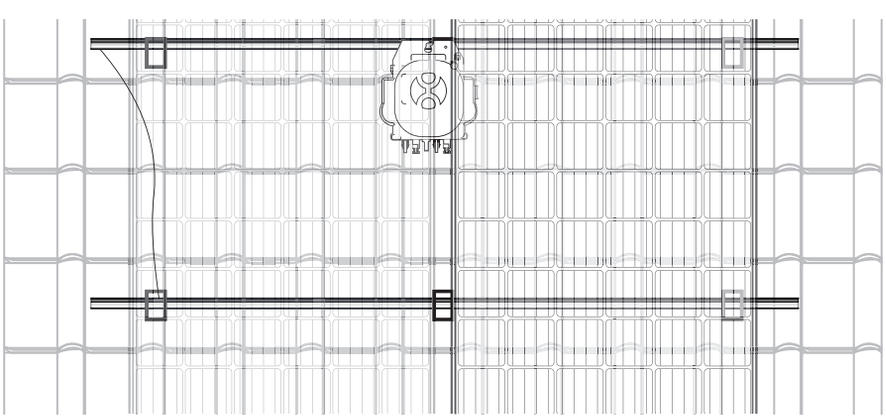


8. 1. Connectez le micro-onduleur à l'aide du câble bus.

Veuillez établir le branchement du câble bus. Chaque prise à son connecteur, il n'y a aucune possibilité de se tromper au cours du branchement.

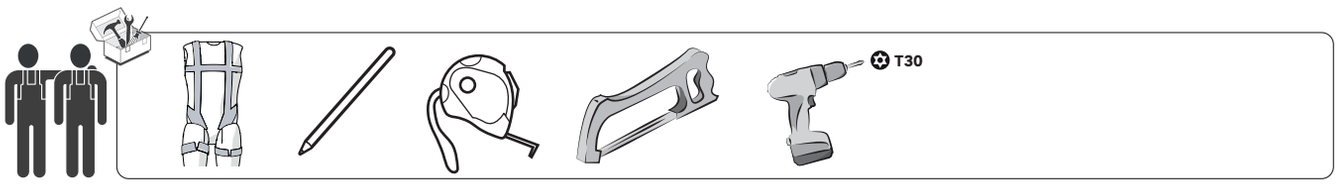
8. 2. Vérifier que les connecteurs soient vérrouillés («Clic»).

8. 3. Connectez le câble bus au câble 3G2,5mm² qui va jusqu'au coffret AC..



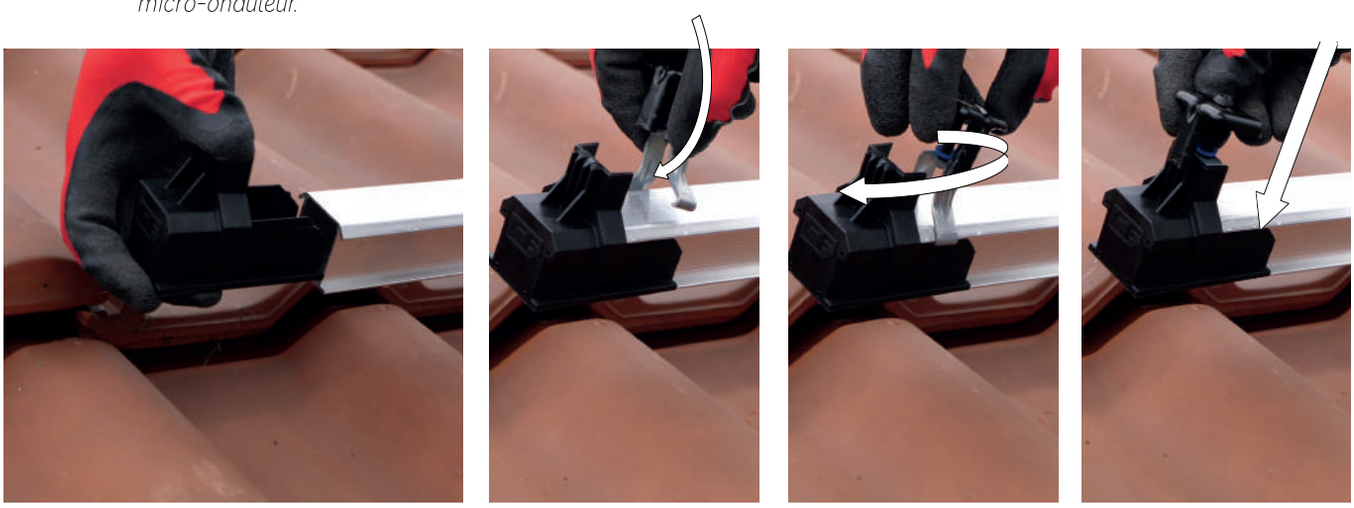
Installez des bouchons d'étanchéité sur tous les connecteurs AC inutilisés qui sont sous tension lorsque le système est en service.
Les bouchons d'étanchéité sont indispensables pour une protection contre la pénétration d'humidité.
Vérifiez que tous les connecteurs sont correctement fixés («Clic»).

9. FIXATION DE PANNEAUX



Risque d'électrocution. Les conducteurs DC de ce système photovoltaique ne sont pas mis à la terre et peuvent être mis sous tension en présence de soleil..

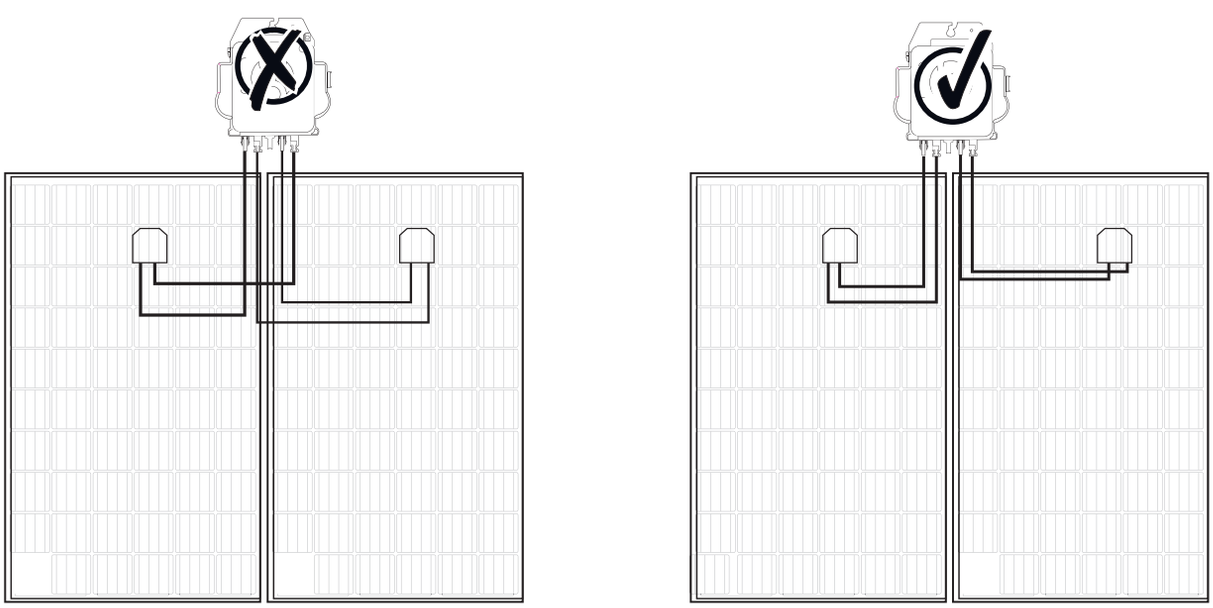
Pour éviter tout risque électrique, couvrez les panneaux ppur qu'ils ne produisent pas au moment de les connecter aux micro-onduleur.



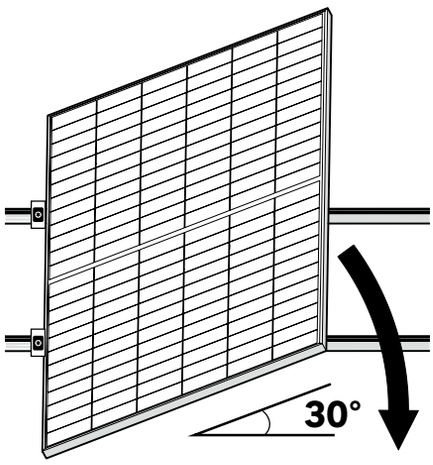
Attention, ne pas visser la tête de bride à ce moment, la tête de bride doit être vissée juste après la pose de panneaux. Vérifiez que le panneau est bien positionné avant de mettre la bride.

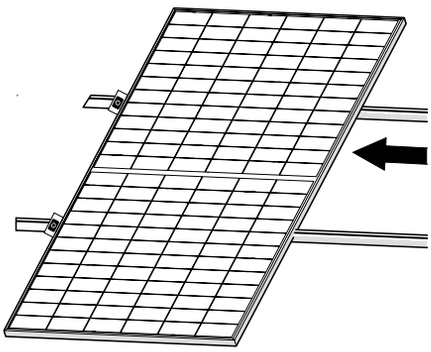
9. 1. Insérez le bouchon de terminaison à l'extremité du rail.
9. 2. Clipser la bride de fixation.
9. 3. Orienter la bride de façon à bloquer le bouchon de terminaison.

Lors du passage d'une ligne à l'autre, fixez le câble sur le rail pour éviter d'endommager le câble ou le connecteur. Chaque panneau doit être soigneusement connecté sur une même entrée DC. Assurez-vous de ne pas mélanger les câbles positifis et négatifs de panneaux différents sur une même entrée DC, le micro-onduleur serait endommage et la garantie ne s'appliquerait pas.



9. 4. En vous aident d'une personne, veuillez positionner le panneau sur les rails et connecter les câbles MC4 du panneau sur les connecteurs du micro-onduleur.
9. 5. Chaque prise à son connecteur, il n'y a aucune possibilité de se tromper au cours du branchement.





9. 8. Pivotez le panneau dans le positionnement habituel/plat.
9. 9. Tirez le panneau jusqu'au bord du rail.
9. 10. Vissez les 2 brides extérieures.
Serrez à un couple de 4,5 N.m.

9. 11. Entre deux panneaux, insérez une tête de bride sans la verrouiller.
9. 12. Positionnez le deuxième panneau pendant que la deuxième personne fait les connexions.
9. 13. Pivotez le deuxième panneau et positionnez-le côte à côte de l'autre panneau.
9. 14. Assurez-vous que la tête de bride soit au-dessus des deux panneaux.
9. 15. Verrouillez la tête de bride.
Serrez à un couple de 4,5 N.m.

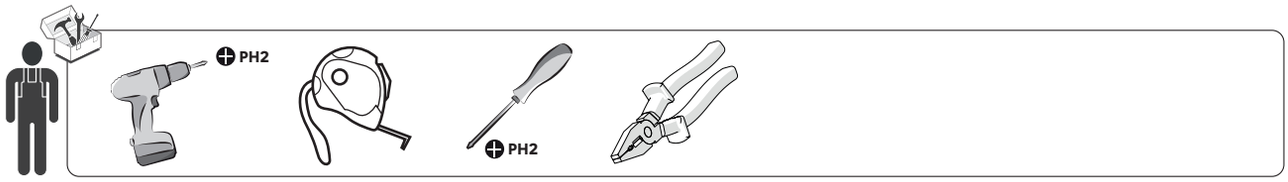
9. 16. Répétez l'étape pour chaque panneau de la ligne.

9. 17. Pour obtenir une bonne finition, il faut couper la partie restante du rail, de telle sort à ce qu'il dépasse de 20-35 mm par rapport au dernier panneau.

9. 18. Insérez la bride de fixation.
9. 19. Orientez la bride de façon à bloquer le bouchon de terminaison.
9. 20. Vissez la tête de la bride.

Serrez à un couple de 4,5 N.m.

10.RACCORDEMENT ELECTRIQUE



Afin de prévenir les dommages irréversibles au système, respectez les codes du cablâge avant de mettre l'alimentation AC sous tension. Le non-respect de cette consigne annule la garantie et vous expose à des risques de blessures graves.

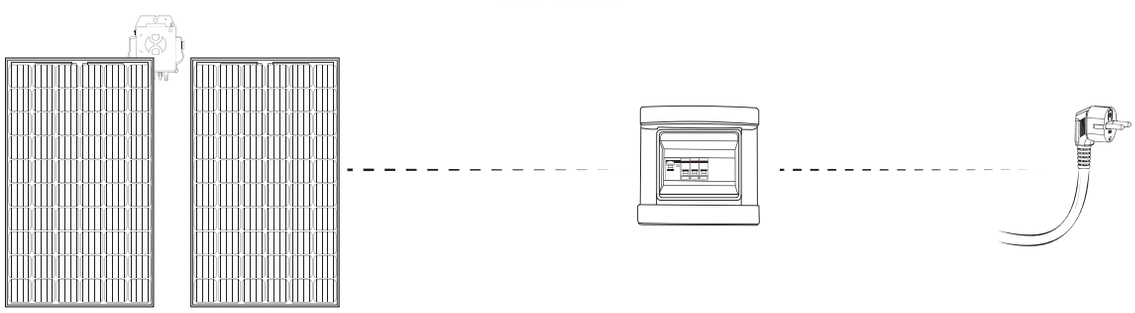
Monophasé	**Triphasé**
Marron - L1 actif Bleu - Neutre Jaune/Vert - Terre	Marron - L1 actif Noir - L2 actif Gris - L3 actif Bleu - Neutre Jaune/Vert - Terre

Afin de travailler toute en sécurité, il est important d'avoir des compétences dans le domaine de l'électricité. La signification des principaux pictogrammes de sécurité ainsi que leurs définitions sont également importantes.

10. 1. Il existe deux modes d'installation, le premier consist à faire passer les micro-onduleurs vers le coffret de protection AC et à injecter directement l'énergie produite dans le réseau par l'intermédiaire d'une prise.

INSTALLATION RECOMMANDEE JUSQU'A 2 PANNEAUX

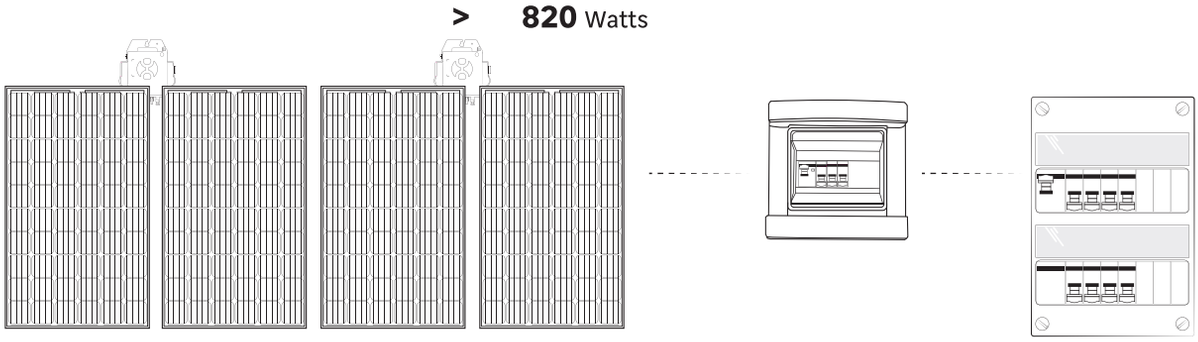
< **820** Watts



REMARQUE : *il est important de souligner que le premier mode d'installation n'est recommandé qu'avec les installations d'une puissance inférieure à 820 Watts, et équivaut donc à un KIT comportant jusqu'à 2 panneaux.*

INSTALLATION RECOMMANDEE AU DELA DE 2 PANNEAUX

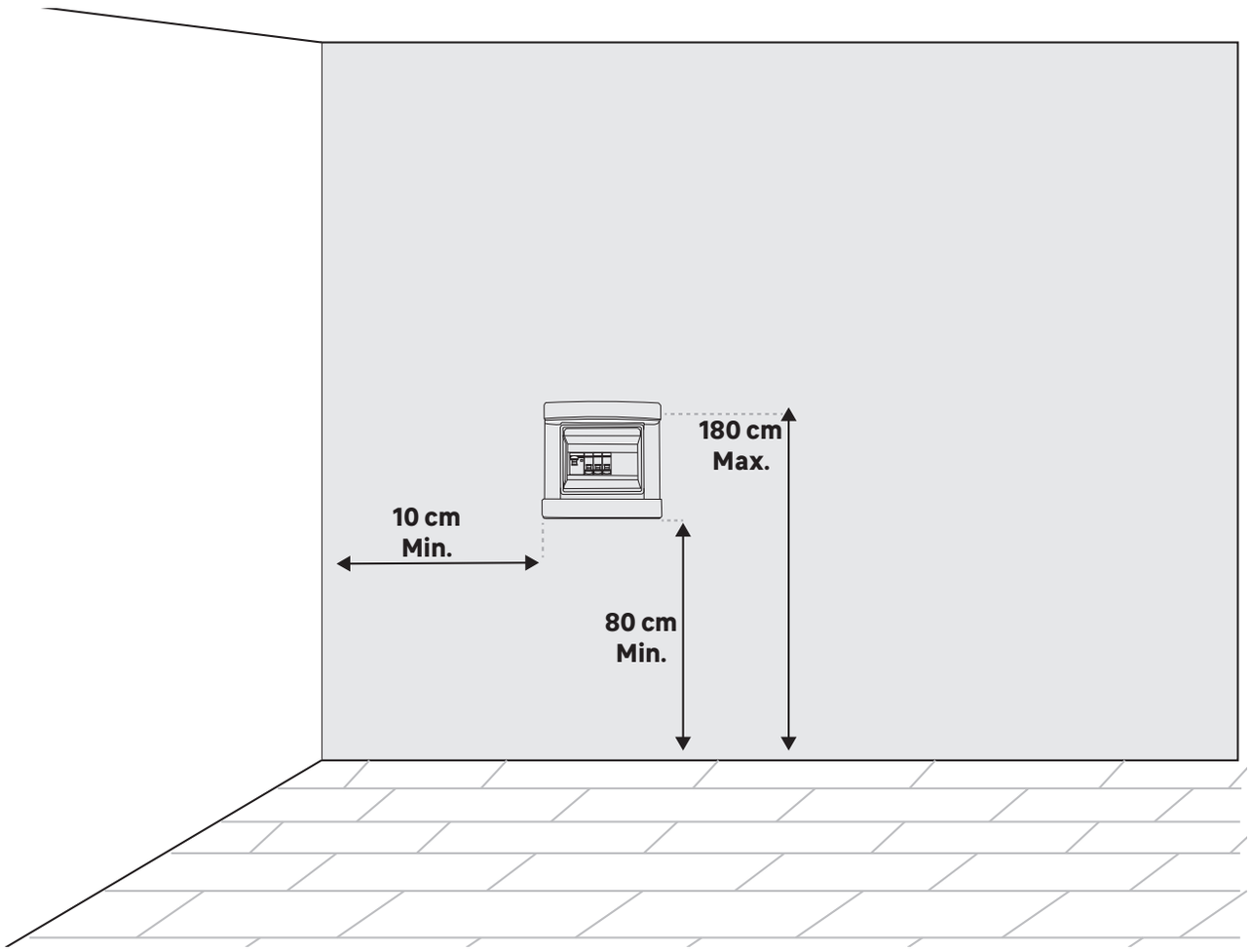
> **820** Watts



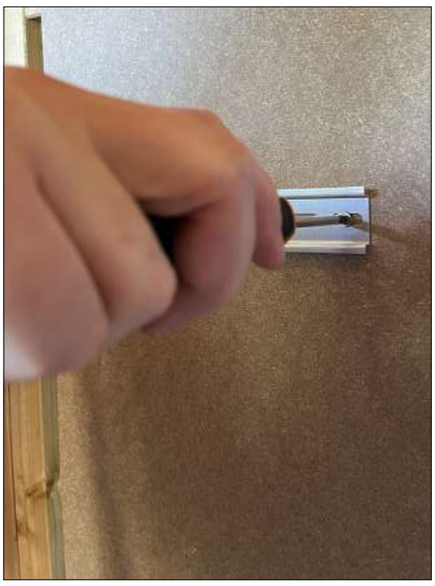
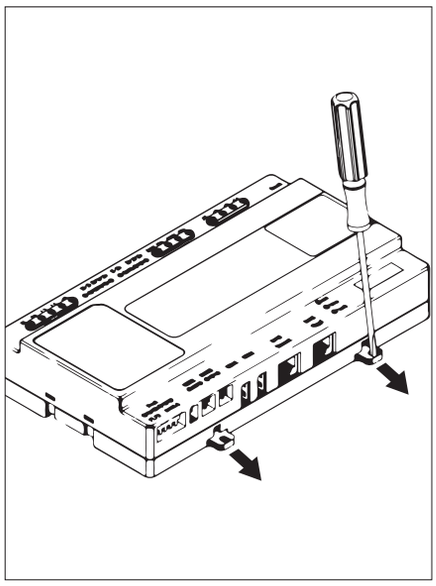
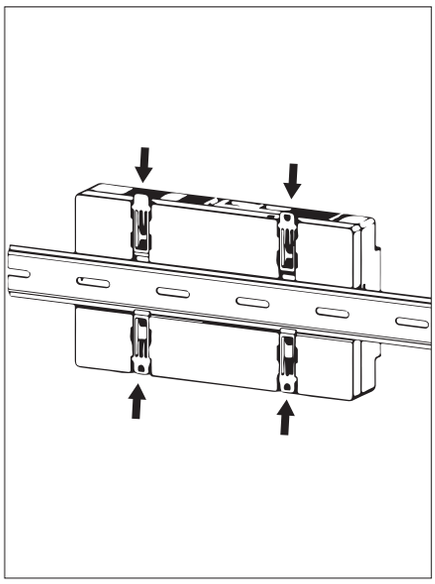
10. 2. Le deuxième mode d'installation est RECOMMANDE pour les installations d'une puissance supérieure à 820 watts, ce qui équivaut à un KIT de 2 panneaux ou plus. Il fait passer l'énergie produite par le schéma suivant : micro-onduleurs vers le tableau de protection AC qui injecte l'énergie produite sur le réseau à travers le tableau de distribution résidentielle. Prise 2P + T 16A - Relié à un disjuncteur 20A.

Rappelez-vous que même s'il y a un coffret de protection AC, il est nécessaire de protéger votre circuit vers le panneau de protection à l'aide d'un disjoncteur 20A.

Idéalement, le coffret de protection AC et la passerelle de communication doivent être fixés à proximité ***(<4 mètres)*** *du tableau électrique général pour faciliter le raccordement électrique. Suivez les recommandations ci-dessous :*



10. 3. Fixez le coffret de protection AC et la passerelle de communication en utilisant des vis adaptés au support de destination.

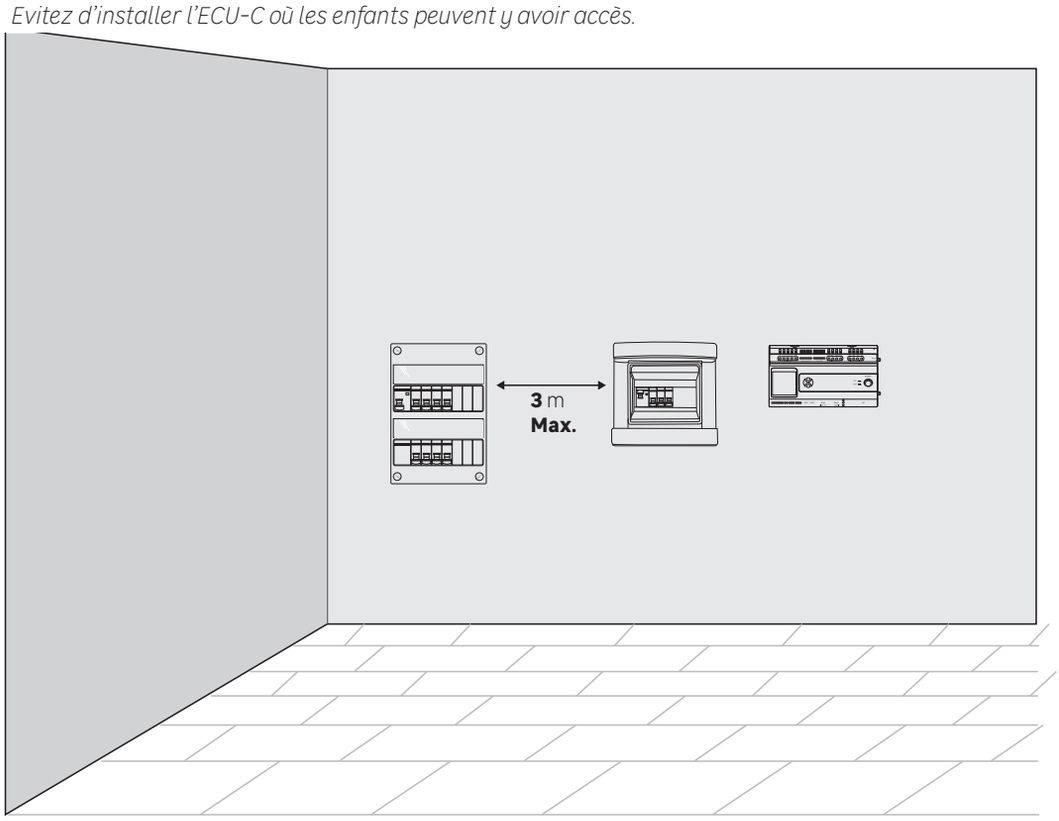




10. 4. Vous pouvez fixer la passarelle de communication de deux façons differentes, soit en la fixant à partir de supports ou la fixant dans un rail DIN .

10. 5. Fixez la passerelle de la manière convenaient votre installation.

La passarelle ECU-C n'est pas prévu pour un usage extérieur. Ainsi si l'installation se fait à l'extérieur près d'une boite de jonction ou d'un tableau électrique, assurez-vous de le placer dans un boitier électrique à l'indice de protection IP étanche approprié.

Evitez d'installer l'ECU-C où les enfants peuvent y avoir accès.

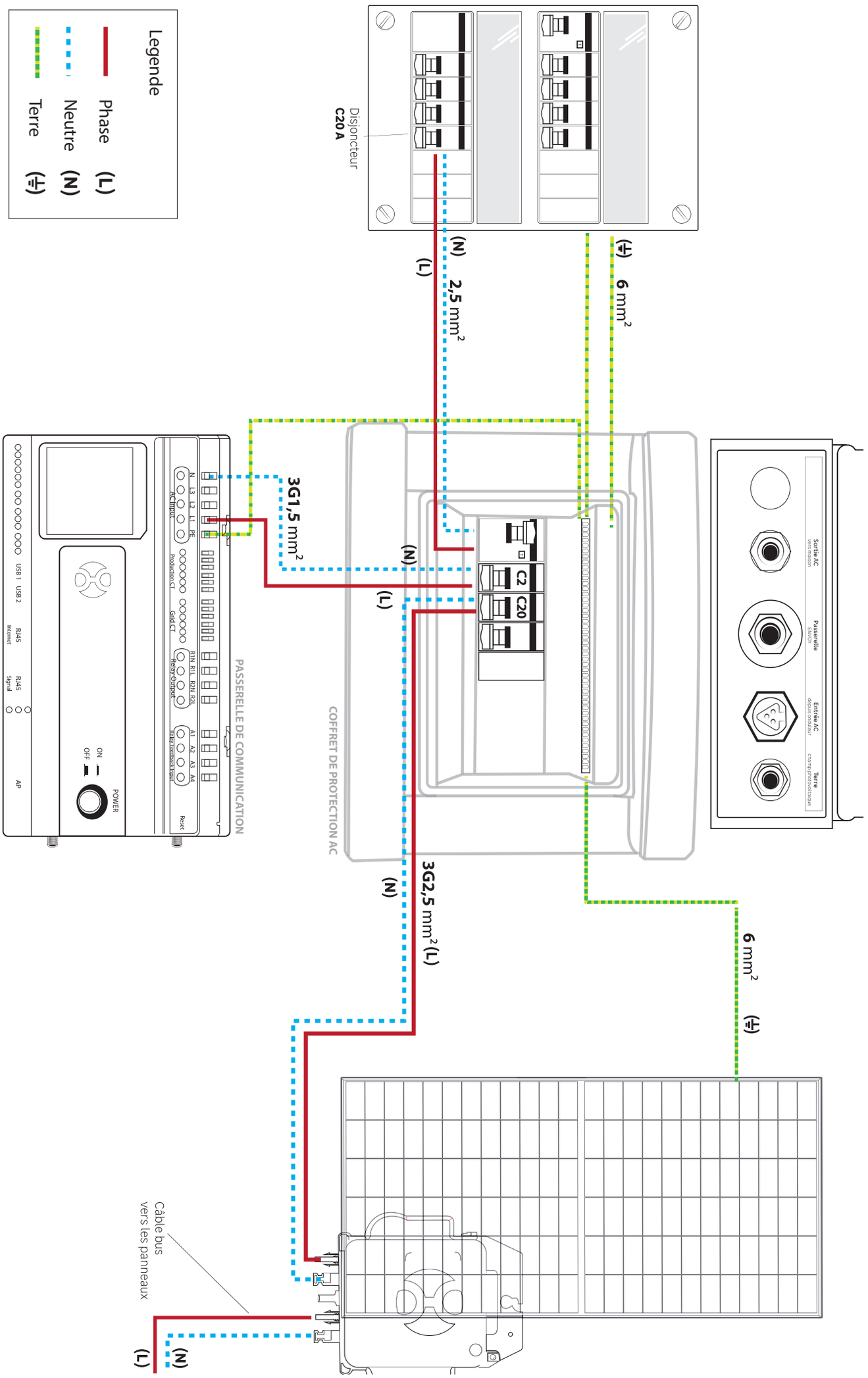


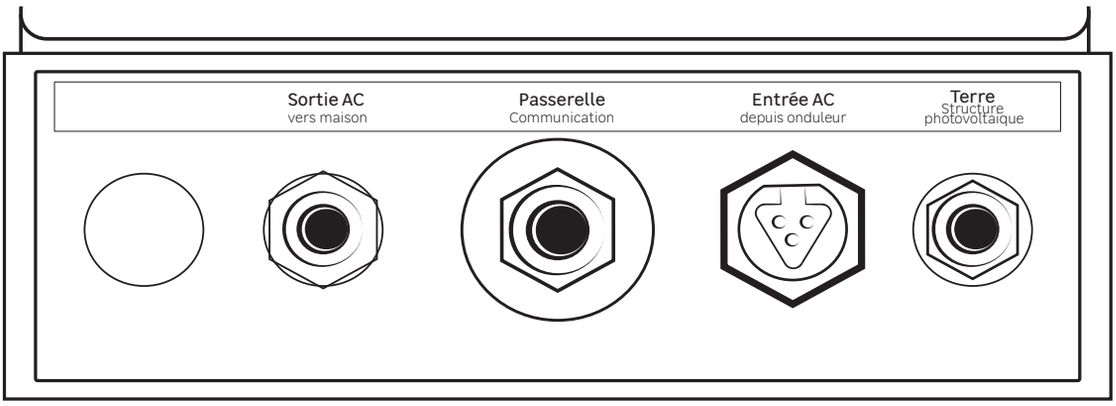
Il s'agit d'un exemple de circuit, il n'est donc pas obligatoire de le respecter. Si la configuration de votre habitation ne permet pas de réaliser une installation identique ou similaire, veuillez adapter votre installation en respectant les indications de positionnement et les réglementations locales de votre commune.

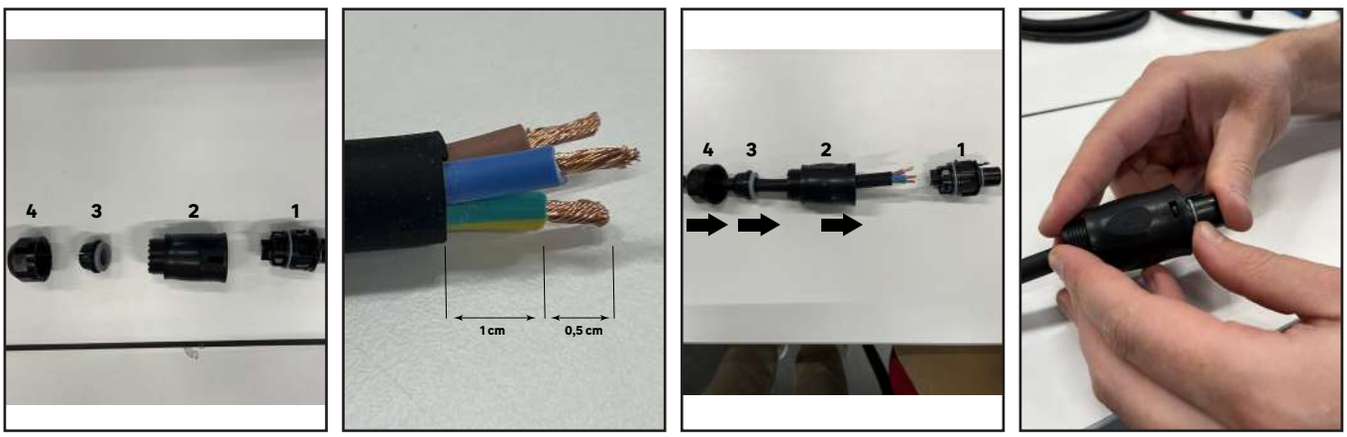
10. 6. Veuillez faire disjoncter votre installation electrique, afin de mettre hors tension votre circuit éléctrique.

*Il est **IMPERATIF** de couper l'électricité au niveau de l'arrivée générale pour travailler en toute sécurité.*

10. 7. Suivez le schéma pour effectuer les raccordements électriques.



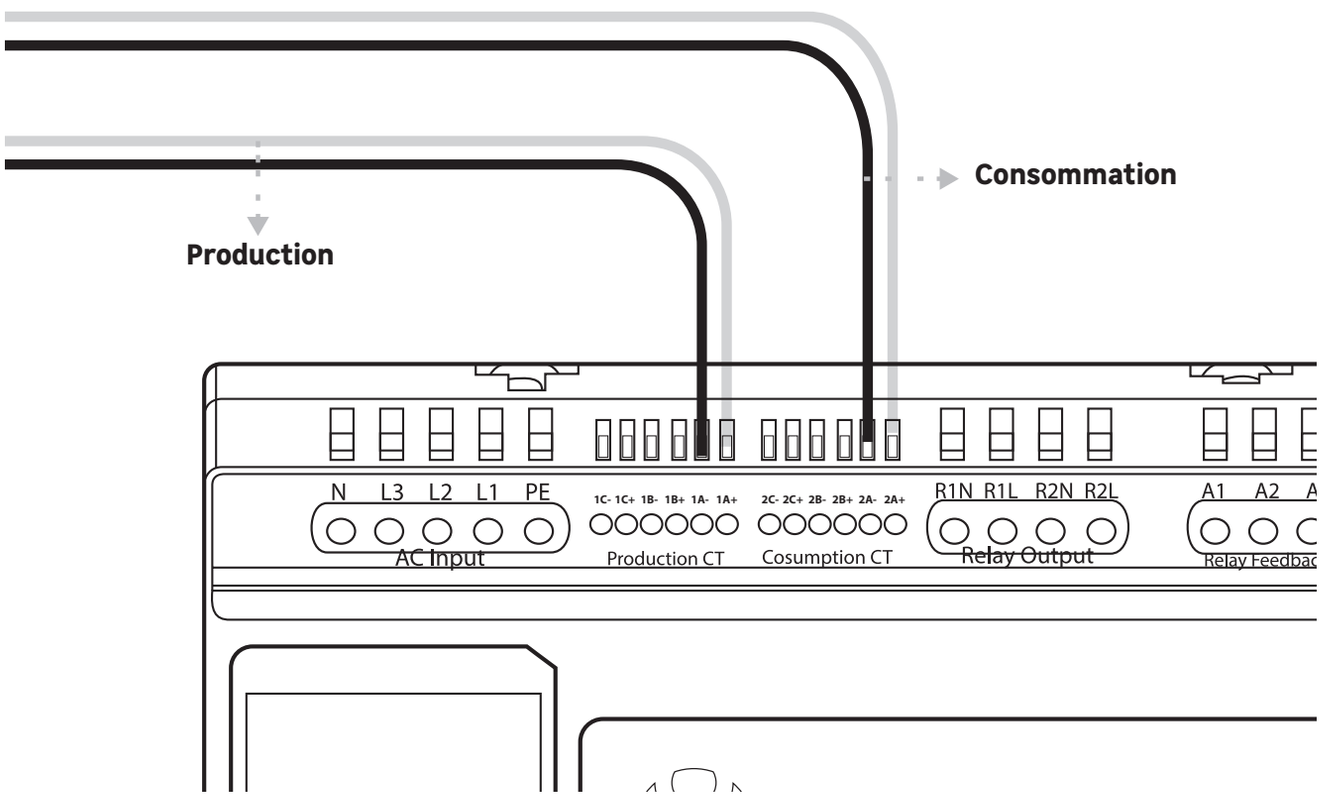




10. 8. Pour effectuer le raccordement électrique, ce KIT contient des connecteurs qui faciliteront le montage, mais il est nécessaire d'assembler les connecteurs à partir des câbles de sortie. Suivez les étapes ci-dessus pour assembler le connecteur.

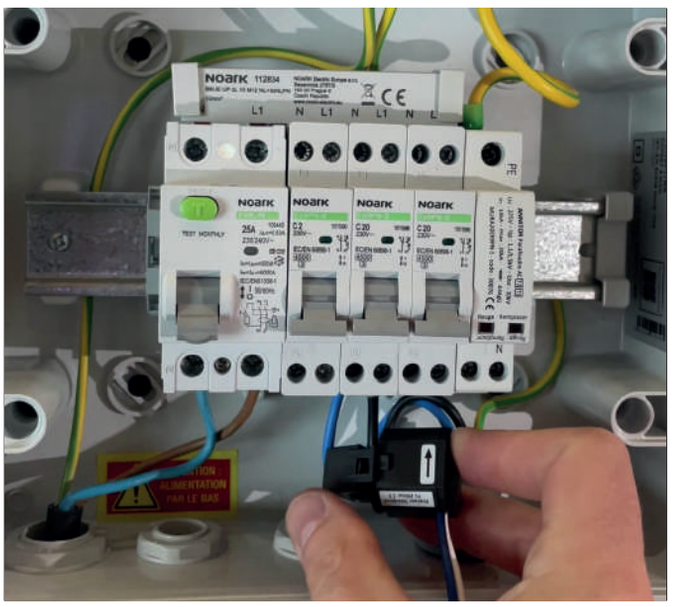
Avant de finaliser et de connecter votre kit de production d'énergie solaire, il est nécessaire de positionner les pinces de mesure. Les pinces à la fois permettent de mesurer l'électricité produite et l'électricité consommée.

Chaque pince est équipée de deux câbles, l'un blanc et l'autre noir :



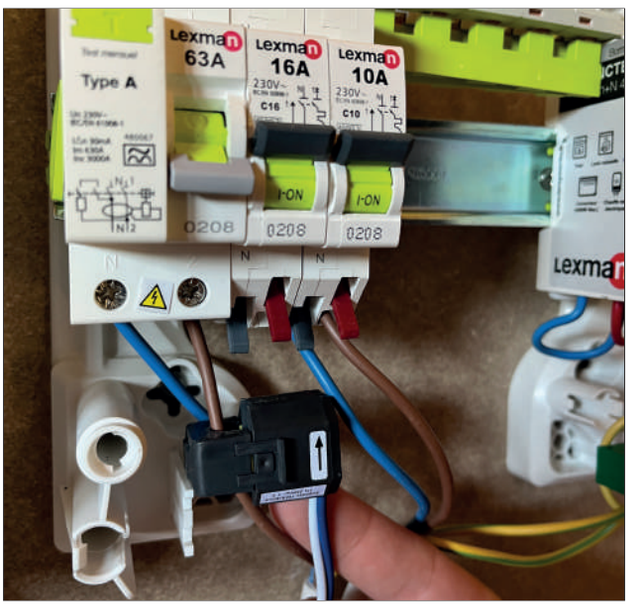
REMARQUES : *Les pinces de mesure doivent être positionnées au bon endroit et dans la bonne direction pour qu'elles fonctionnent correctement, des flèches indiquent le bon sens. Si les pinces de mesures sont mal positionnés, cela peut entraîner une mauvaise mesure et, par conséquent, des valeurs inversées et/ou erronées.*

PRODUCTION PHOTOVOLTAIQUE

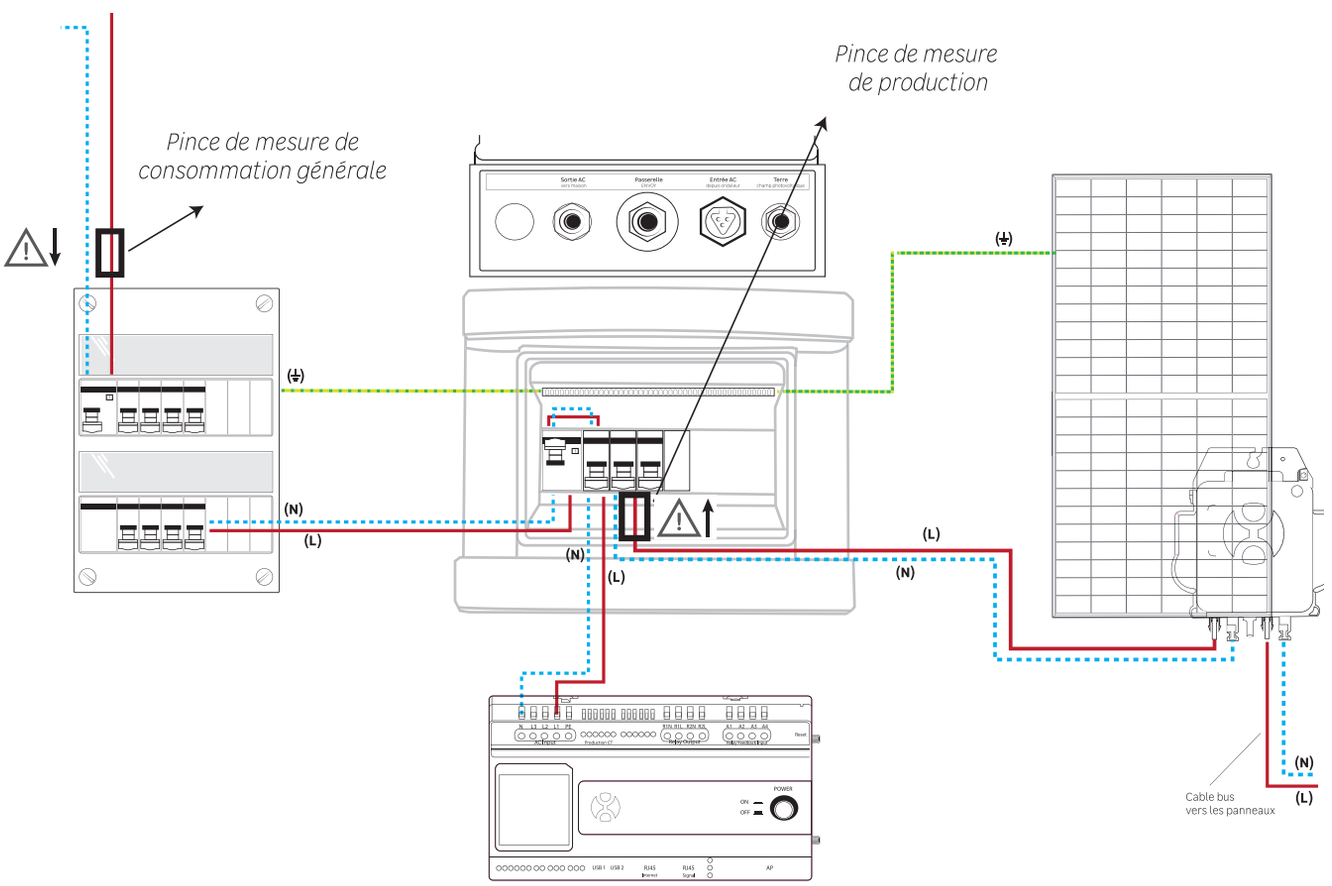


Veuillez orienter la flêche de la pince de mesure vers le coffret AC.

CONSOMMATION GENERALE



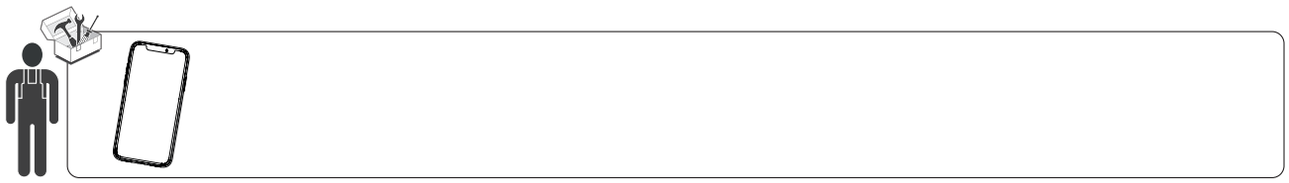
Veuillez orienter la flêche de la pince de mesure vers le tableau général.

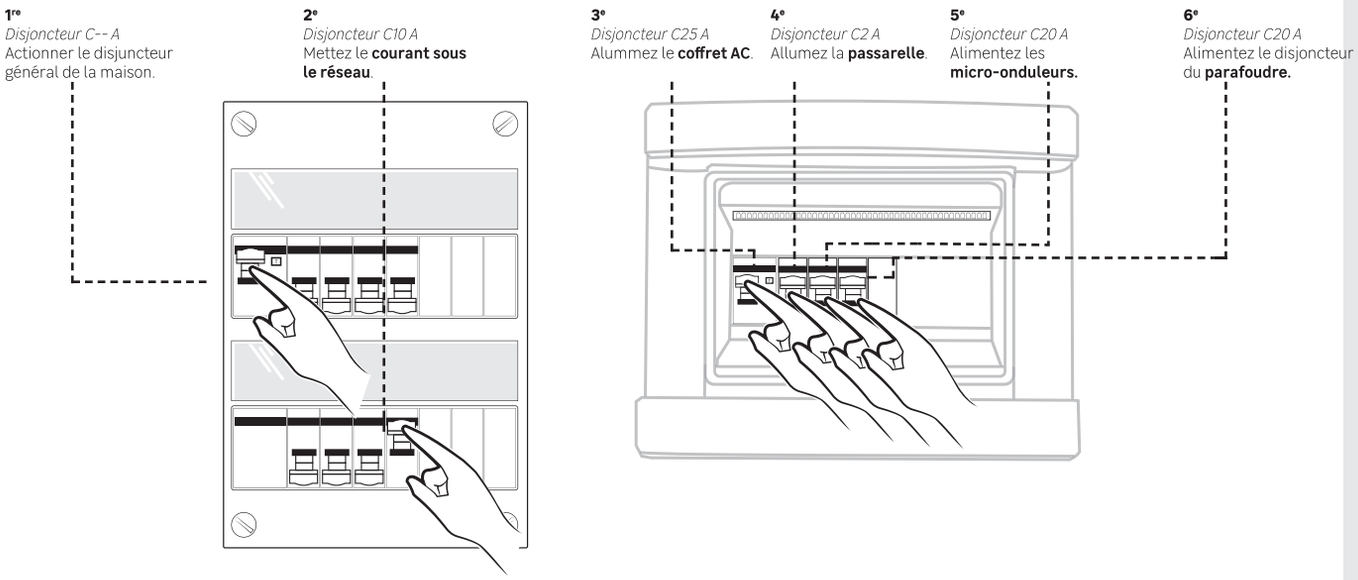


10. 9. Pour le contrôle de la production solaire, veuillez positionner la pince sur la connexion du câble qui vient des panneaux solaires.

10. 10. Pour le suivi de la consommation de l'habitation, placez la pince sur un câble de phase correspondant à l'ensemble du circuit, ce n'est qu'ainsi que vous obtiendrez une mesure précise.

11. PARAMETRAGE ET MISE EN SERVICE





Avant toute mise sous tension, vérifiez que tous les câbles sont connectés en respectant les schémas de connexion présentés ici et qu'il n'y a pas de câbles dénudés dans toutes les parties de l'installation.

11. 1. Veuillez actionner le disjuncteur pour mettre en service le kit de production solaire. N'oubliez pas d'enclencher également les disjoncteurs qui protègent les micro-onduleurs ainsi que ceux qui protègent la passerelle de surveillance et la protection contre la foudre (parafoudre).

*Assurez-vous d'avoir une connexion internet **(wi-fi ou filaire)** à proximité de la passerelle.*

11. 2. Téléchargez l'application mobile Ema via le lien ou le QR CODE ci-dessous :

https://emea.apsystems.com/fr/produits/apps/

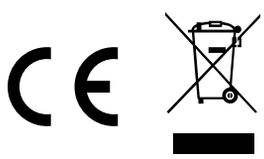
ANDROID APP ON Google play

Download on the App Store

Veuillez ici utiliser les tutoriels proposé par les fabricants, afin de vous rassurez de la bonne configuration de votre kit de production électrique.

Installation du ECU-C / EMA Gateway

Cette notice a vocation à vous aider à paramétrer le système et ne substitue pas aux notices fabricants correspondants.



Voltalia - Énergies renouvelables, 84 bd Sébastopol, 75003 PARIS - France