Guide de montage ENPHASE Monophasé – Micro-onduleur IQ8

MyShop Solaire





Mise en garde



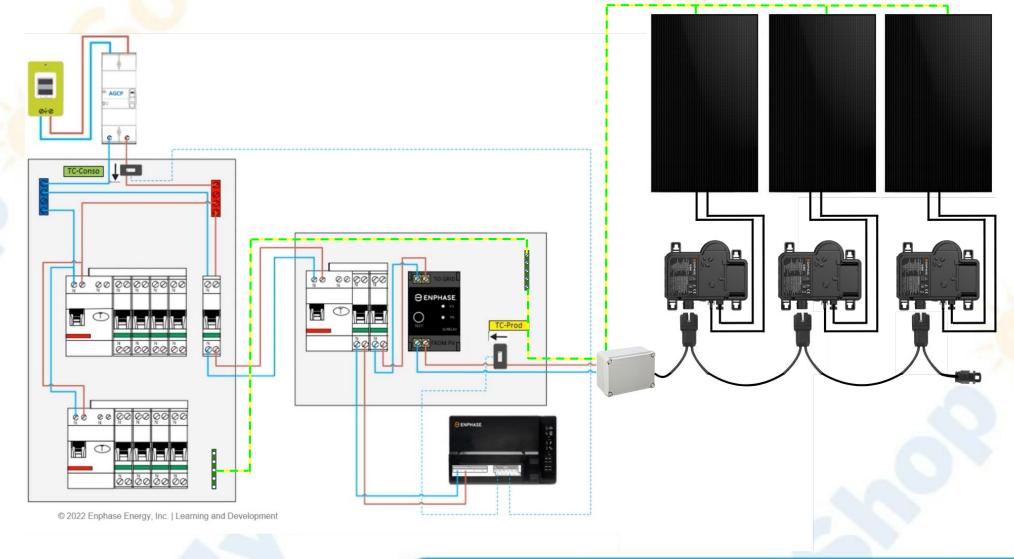
Lors de la mise en place de votre kit solaire et de la connexion de vos appareils, veillez à ce que le disjoncteur principal du tableau domestique soit désarmé et qu'il n'y ait plus de courant qui circule.

Sinon, vous vous exposez à un risque d'électrocution.





Schéma général





Liste des éléments







Coffret de protection AC avec Q Relay



Passerelle de communication Gateway et pinces de courant











Embout de terminaison

Agrafe de mise à la terre Rayvolt

Boîte de dérivation

Bobine de terre

Bobine de câble monophasé 2G2,5





Outils nécessaires



Tournevis



Cruciforme



Clé à molette



Pince à dénuder



Lunettes de sécurité

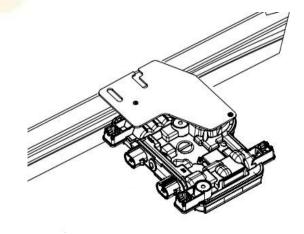


Gants de protection



Fixation du micro-onduleur

- Assurez-vous que les micro-onduleurs soient environ 2cm au dessus de la toiture.
- Assurez-vous que les micro-onduleurs ne soient pas collés aux panneaux solaires et laissez un espace de 1,5cm.
- Assurez-vous que la plaque argentée soit orientée vers le haut.

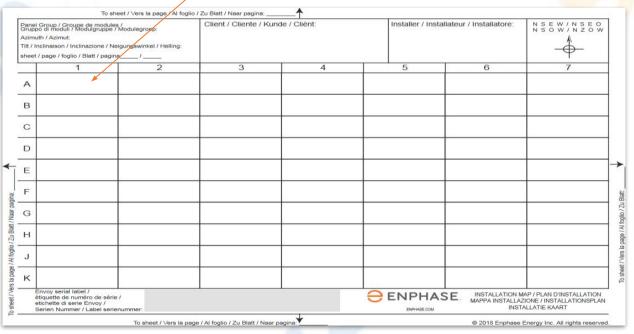


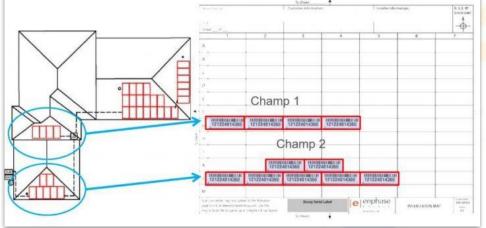


Plan de calepinage



Récupérez les numéros de série sur les micro-onduleurs et renseignez les sur le plan, en respectant le calepinage







Gardez bien le plan de calepinage de votre installation!





Le câble Q

Raccordez l'ensemble des micro-onduleurs avec les câbles Q.



Attention, vous ne pouvez mettre qu'un nombre limité de micro-onduleurs par chaîne et donc par relais Q. Au-delà, vous devrez faire une deuxième chaîne.

Modèle de IQ8	Nombre maximale de micro-onduleur par relais Q
IQ8+	12
IQ8MC	11
IQ8AC	10
IQ8HC	9
IQ8P	7





L'embout de terminaison

L'embout de terminaison permet d'isoler et d'étanchéifier l'extrémité du câble Q.

Quelques précautions à prendre :

- Ne pas exposer l'embout à du liquide sous pression direct (jets d'eau, etc).
- Ne pas immerger de façon permanente l'embout.
- Ne pas soumettre l'embout à une traction continue (ne pas tirer ou plier le câble à proximité de l'embout).
- Utiliser l'embout uniquement uniquement lorsque toutes les pièces sont présentes et intactes.
- Installer l'embout en n'utilisant que les outils prescrits.







L'embout de terminaison

Retirez 13mm de la gaine du câble des conducteurs. Utilisez la boucle du corps du terminateur pour mesurer.



Faites glisser hexagonal sur le câble.



Insérez le câble dans le corps du terminateur pour que les deux fils se posent sur les côtés opposés du séparateur interne. Le passe-câble à l'intérieur du corps du terminateur doit rester en place.



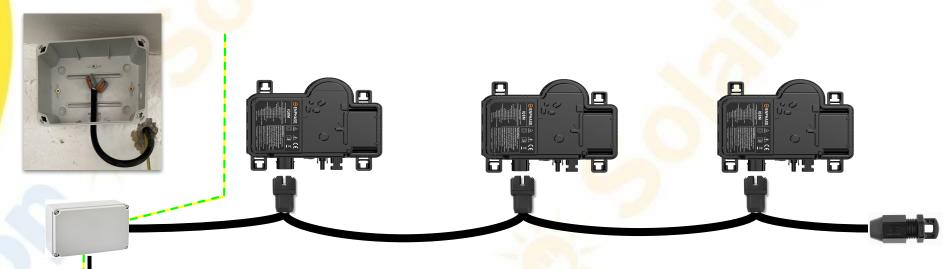
Insérez un tournevis dans la fente située sur le dessus du IQ Terminator pour le maintenir en place. Maintenez le corps du terminateur immobile avec le tournevis et ne tournez que l'écrou hexagonal pour éviter que les conducteurs ne sortent du séparateur. Serrez l'écrou à 16 Nm.



Fixez l'extrémité du câble terminé au rack PV à l'aide d'un serre-câble ou d'une attache de manière à ce que le câble et le terminateur ne soit pas en contact avec la surface du toit.



La boîte de dérivation



câble 2G2,5

Vers coffret AC



Risque d'électrocution! Lorsque vous manipulez la boîte de dérivation, veillez à ce que le câble 2G2,5 ne soit pas relié au coffret ou que celui-ci soit bien désarmé! Il ne doit pas y avoir d'arrivée AC. Veillez à bien fixer les câbles pour éviter tout déclenchement intempestif.

Connectez le câble Q à la boîte de dérivation en utilisant un presseétoupe ou une fixation anti-traction appropriée. Une fixation anti-traction avec une ouverture de 1,3cm est nécessaire.

Le câble Q utilise le code couleur suivant :

- marron pour la phase L
- bleu pour le neutre N

Reliez le câble Q au câble 2G2,5 avec les wago en faisant bien correspondre les câbles.

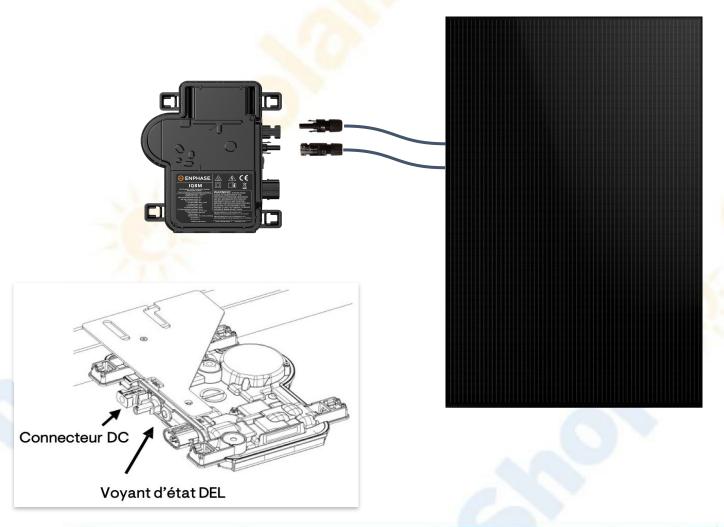
Les Architectes du solaire



Les panneaux solaires

Placez les panneaux sur les fixations et raccordez les aux micro-onduleurs via les prises MC4 disponibles à l'arrière du panneau.

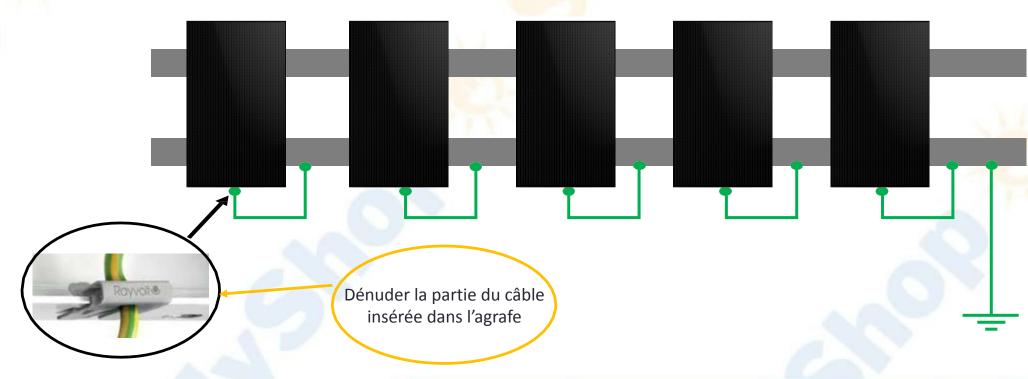
Vérifiez que le voyant LED entre les connecteurs clignotent en vert six fois lorsque l'alimentation DC est connectée.





Les agrafes de terre

Les micro-onduleurs assurent leur propre sécurité grâce à une double isolation interne, incluant une protection contre les défauts électriques. Par conséquent, leur mise à la terre n'est pas nécessaire. Cependant, il est crucial de raccorder les panneaux solaires et leur support de fixation à la terre.





Les Architectes du solaire



Le coffret de protection AC avec relai Q

Arrivée PV

Parafoudre

Sortie vers le tableau de maison

Relais Q

Raccordez les panneaux (câble 2G2,5 provenant du boîtier de dérivation) au relais Q, dans les borniers prévus à cet effet. Attention à bien respecter la polarité. Raccordez la terre au bornier de terre.

Bornier de terre

Les Architectes du solaire



Le coffret de protection AC avec relai Q



Veillez à respecter le nombre maximal de micro-onduleur par relais Q. Si vous avez plus de micro-onduleurs, il vous faudra un deuxième relais Q.

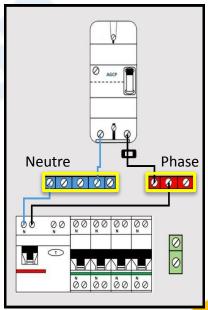
Modèle de IQ8	Nombre maximale de micro-onduleur par relais Q
IQ8+	12
IQ8MC	11
IQ8AC	10
IQ8HC	9
IQ8P	7



Le coffret de protection AC avec relais Q

Terre PV Arrivée PV

Schéma Tableau de maison simplifié



Câble 2G2,5

Une fois les raccordements faits, fermez le coffret, ne le réarmez pas. Il sera réarmé à la fin de l'installation.

Identifiez vos câbles et plaquez les contre le mur.

Raccordez le coffret au tableau de maison via les borniers phase et neutre. Attention à la polarité!

Câble terre vers bornier terre de la

Vers tableau maison



Désarmez votre tableau de maison avant de faire le raccordement, risque d'électrocution!



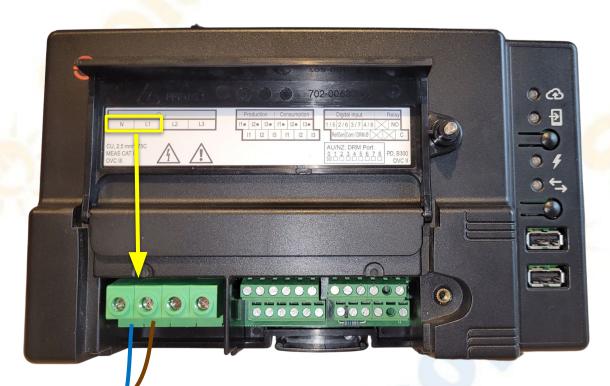
maison



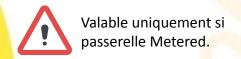
La passerelle Gateway

Placez la passerelle à proximité du coffret AC et raccordez là avec son câble d'alimentation au disjoncteur dédié dans le coffret (C2, courant suffisant pour alimenter la passerelle).





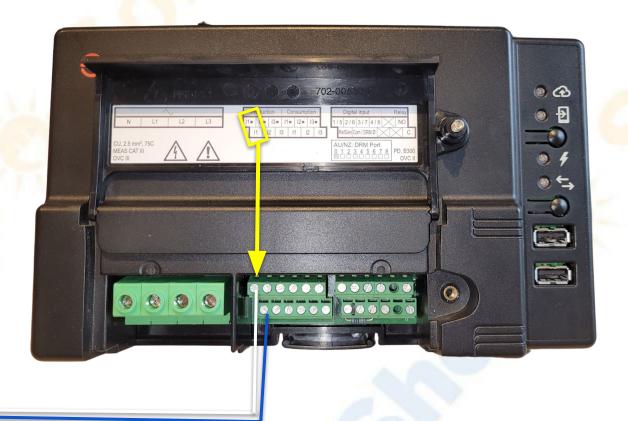




Les tores de courant (TC)

La pince de courant (ou pince ampèremétrique) de production se met sur la phase, en amont du relais Q. Le fil blanc va dans le bornier haut et le fil bleu dans le bornier bas, en position I1, en production. Il y a une flèche sur la pince de courant, respectez bien le sens indiqué, sinon vous aurez des erreurs de lecture.

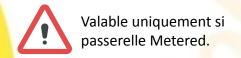






Les Architectes du solaire

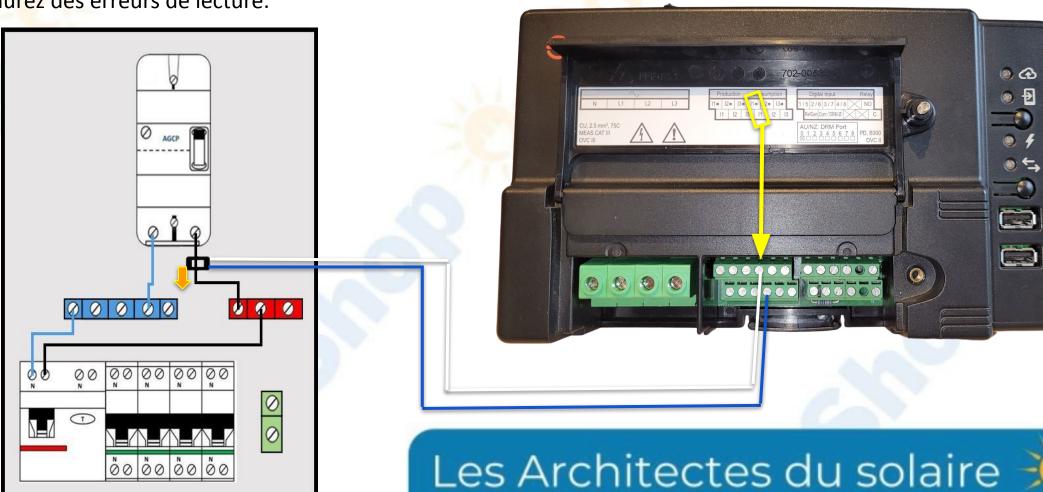




Les tores de courant (TC)

La pince de courant (ou pince ampèremétrique) de consommation se met sur la phase, en sortie du disjoncteur principal. Le fil blanc va dans le bornier haut et le fil bleu dans le bornier bas, en position I1 dans consommation. Il y a une flèche sur la pince de courant, respectez bien le sens indiqué, sinon vous







Vérification et démarrage

- Vérifiez qu'aucun câble AC ou DC ne soit pincé ou endommagé.
- Assurez-vous que la ou les boîtes de jonction soient correctement fermées.
- Assurez-vous que tous les connecteurs non utilisés soient protégés.
- Assurez-vous que tous les connecteurs soient correctement fermés.
- Assurez-vous que la mise à la terre soit correctement faite.

Vous pouvez dès à présent réarmer votre coffret et votre tableau et passer au paramétrage de votre installation!



Des questions?

Rendez-vous sur notre chaîne YouTube



Retrouvez l'ensemble de nos guides de montage et notre aide au montage





Contactez-nous



