

SunPower

Systeme de stockage d'énergie monophasé tout-en-un

Manuel de sécurité et d'installation



Publié en mai 2026

Ce manuel d'utilisation est valable pour l'installation du système de stockage d'énergie hybride monophasé tout-en-un SunPower :

SP-ARSH-5kW-G1	Onduleur hybride monophasé 5 kW
SP-ARSH-6kW-G1	Onduleur hybride monophasé 6 kW
SP-ARSH-8kW-G1	Onduleur hybride monophasé 8 kW
SP-ARSH-10kW-G1	Onduleur hybride monophasé 10 kW
SP-RAH-HVB571-G1	Boîte haute tension (transmission de données/instructions entre batterie et onduleur)
SP-RH-B5K-G1	Boîte à batterie de 4,992 kWh

Ce document contient des instructions importantes pour le système de stockage d'énergie haute tension à suivre lors de l'installation et de la maintenance. Il décrit les informations, l'installation, la connexion électrique, la mise en service, ainsi que la maintenance et le dépannage du produit. Veuillez le lire attentivement avant d'opérer.

Les exemples de ce document sont réduits aux informations essentielles et peuvent s'écarter du produit réel.

Pour la dernière version et la documentation supplémentaire du produit, veuillez consulter nos ressources sur www.sunpowerglobal.com

Le contenu peut être modifié sans préavis.

TCL Photovoltaic Technology (Shenzhen) Co., Ltd.

Déclaration de droits d'auteur

TCL Photovoltaic Technology (Shenzhen) Co., Ltd. (ci-après dénommée SunPower, la marque déposée « SunPower » utilisée en EMEA (Europe, Moyen-Orient et Afrique) appartient à TCL Photovoltaic Technology (Shenzhen) Co., Ltd. TCL Photovoltaic Technology (Shenzhen) Co., Ltd. détient le droit d'utiliser cette marque) détient les droits d'auteur sur ce manuel. Tous droits réservés. Veuillez conserver correctement le manuel et suivre strictement toutes les instructions de sécurité et de fonctionnement fournies. Veuillez ne pas utiliser le système avant d'avoir lu ce manuel.

SOMMAIRE

1	INTRODUCTION GÉNÉRALE.....	4
1.1	APPLICATION SYSTÈME	4
1.2	CARACTÉRISTIQUES	4
1.3	SCÉNARIOS D'APPLICATION	4
1.4	INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES.....	5
1.4.1	Symboles d'avertissement et de sécurité.....	5
1.5	LIMITATION DE RESPONSABILITÉ	7
1.6	LISTE DE BAGAGES.....	7
1.7	APERÇU DU SYSTÈME	10
1.8	ALIMENTATION D'URGENCE / FONCTION DE SECOURS	13
2	INSTALLATION	15
2.1	EMPLACEMENT D'INSTALLATION ET ENVIRONNEMENT	15
2.1.1	Généralités	15
2.1.2	Barrières aux pièces habitables	17
2.2	ÉTAPES D'INSTALLATION.....	17
2.3	CONNEXIONS CÂBLÉES (FIL CU UNIQUEMENT)	23
2.4	DIAGRAMMES DE CÂBLAGE DU SYSTÈME	30
3	FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME	38
3.1	ALLUMAGE DU SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE	38
3.2	ÉTEINDRE LE SYSTÈME DE STOCKAGE D'ÉNERGIE	38
4	CONFIGURATION ET CONFIGURATION DU SYSTÈME.....	39
4.1	PRÉPARATION	39
4.2	COMPTE INSTALLATEUR.....	39
4.3	SYSTÈME D'AJOUT	39
4.4	DESCRIPTION DE L'INDICATEUR LED DU DONGLE WIFI	49
5	CONFIGURATIONS DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ÉNERGIE	51
6	DÉPANNAGE	53
7	PROCÉDURES D'URGENCE.....	55
7.1	DÉFAILLANCE DE L'ONDULEUR	55
7.2	FUITE DE BATTERIE	55
7.3	EN CAS D'INCENDIE	55
7.4	PRÉCAUTIONS ET MESURES DE PROTECTION CONTRE L'INCENDIE.....	55
7.5	DÉGÂTS DES EAUX.....	56
7.6	BATTERIES ENDOMMAGÉES	56
8	ENTRETIEN ET RECYCLAGE	56
8.1	ENTRETIEN	56
8.2	RECYCLAGE ET ÉLIMINATION.....	56
8.3	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ	56
9	LABELS.....	57

1 INTRODUCTION GÉNÉRALE

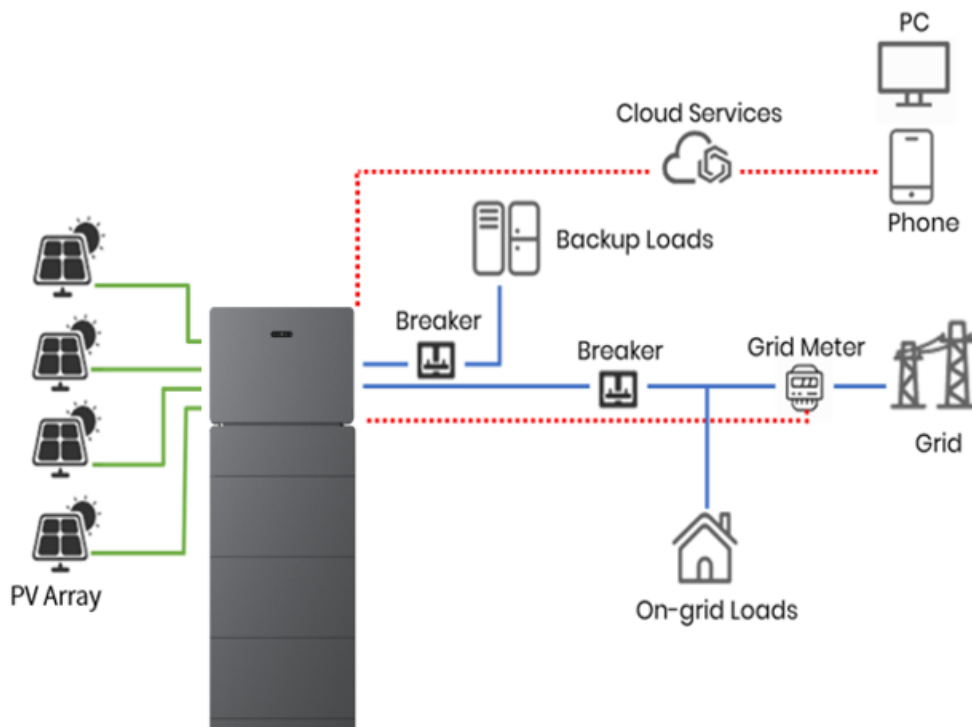
1.1 Application système

Le système peut être appliqué dans des installations couplées en courant continu, en courant alternatif et hybrides. Dans toutes les configurations, le système doit être connecté au réseau et ne peut actuellement pas être installé en mode purement hors réseau (aucune grille présente). Il peut stocker et libérer l'énergie du solaire ou du réseau selon les besoins du système EMS intégré. La fonction de secours peut fournir de l'énergie aux charges critiques en cas de coupure de courant.

1.2 Caractéristiques

- Courant d'entrée DC max 32/32A par corde (modèle 8/10kW)
- Application IP65 intérieure ou extérieure
- <25dB, pas de pollution sonore
- Supporte au maximum 1,5 fois @10s puissance de crête de sortie côté EPS
- Mises à jour à distance et auto-diagnostic.

1.3 Scénarios d'application



REMARQUE :

1. Les systèmes couplés AC et hybrides nécessitent un compteur photovoltaïque supplémentaire pour surveiller l'onduleur existant.
2. L'installation parallèle n'est pas prise en charge ; une seule colonne système est autorisée.
3. Le système n'est pas compatible avec les générateurs.

1.4 Instructions de sécurité importantes

Les instructions importantes contenues dans ce manuel doivent être suivies lors de l'installation, de l'exploitation et de la maintenance.

- Le système hybride tout-en-un SunPower doit être installé uniquement par un électricien qualifié, familier avec le produit, les normes locales et les systèmes électriques. Les tâches décrites dans ce manuel doivent être effectuées uniquement par des électriciens qualifiés. Les utilisateurs finaux peuvent également utiliser ce manuel pour comprendre le produit et ses fonctions.
- Déconnectez toutes les batteries et les sources d'alimentation AC du produit pendant au moins 5 minutes avant de brancher des fils ou de conduire des travaux électriques afin de garantir que le produit est complètement isolé et d'éviter les chocs électriques.
- La surface du produit peut dépasser des températures de 60°C pendant le fonctionnement. Veuillez vous assurer qu'il a refroidi avant de le toucher, et que le produit est hors de portée des enfants.
- Le produit doit être utilisé et utilisé comme décrit dans ce manuel d'utilisation, sinon les dispositifs de sécurité peuvent ne pas fonctionner comme prévu, et la garantie du produit sera annulée.
- La garantie sera annulée si vous ouvrez le cache du produit ou changez un composant sans autorisation de TCL SunPower.
- Il faut veiller à protéger le produit contre les dommages statiques. La garantie SunPower Limited ne couvre aucun dommage causé par l'électricité statique.
- La continuité neutre n'est PAS maintenue en interne et doit être assurée par des connexions externes.
- Le produit est équipé d'une unité de surveillance du courant résiduel (RCMU) intégrée.
- N'utilisez que le dispositif à courant résiduel externe (RCD) de type B évalué pour un courant de déclenchement de 30 mA ou plus.
- Ce produit bénéficie d'une protection active anti-îlotage, et la fréquence de l'onduleur est décalée hors des conditions nominales en l'absence de fréquence de référence (décalage de fréquence).
- Ce produit est un onduleur multimode conçu pour être utilisé dans des environnements extérieurs à l'ombre non conditionnés. La température ambiante maximale de fonctionnement est de 55°C.
- Un message d'erreur sera envoyé à l'application SunPower en cas de défaut de terre, et l'indicateur d'état du produit deviendra rouge.

1.4.1 Symboles d'avertissement et de sécurité

Les signes d'avertissement et de sécurité suivants doivent être indiqués sur le produit :

DANGER

Indique un danger à haut niveau de risque qui, s'il n'est pas évité, entraînera la mort ou des blessures graves.

WARNING

Indique un danger de niveau moyen qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner la mort ou des blessures graves.

CAUTION

Indique un danger à faible niveau de risque qui, s'il n'est pas évité, pourrait entraîner des blessures mineures ou modérées.

AVIS

Indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des dommages matériels ou matériels.



Des risques potentiels existent.

Portez un équipement de protection individuel approprié avant toute opération.



Danger pour la vie dû à un choc électrique

Le produit fonctionne à haute tension. Tout travail sur le produit doit être effectué uniquement par des personnes qualifiées.



Risque de brûlures dues à des surfaces chaudes

Le produit peut chauffer pendant le fonctionnement. Évitez le contact pendant l'opération. Laissez le produit refroidir suffisamment avant d'effectuer tout travail.



Des objets lourds. Soulevez avec précaution.



Empêchez la batterie d'ouvrir le feu ou d'allumer.



Attendez au moins 5 minutes après avoir éteint l'onduleur avant de le toucher ou de l'utiliser – pour éviter des décharges électriques ou des blessures.



Composants de produits recyclables.



De ce côté. Le colis doit toujours être transporté, manipulé et stocké à l'épaule, avec les flèches pointant vers le haut.



Assurez-vous qu'aucun paquet, identique ou différent, ne soit empilé les uns sur les autres.



Désignation WEEE

Ne jetez pas le produit avec les déchets ménagers, mais conformément aux réglementations locales applicables pour l'élimination des déchets électroniques.



Manipulez l'emballage ou le produit avec précaution, ne vous retournez pas sur le côté ni ne le jetez.



Consultez toute la documentation fournie avec le produit.



Reste au sec.
Conservez le paquet ou le produit sous un couvert et à l'écart de l'excès d'humidité.



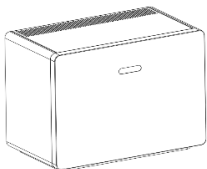
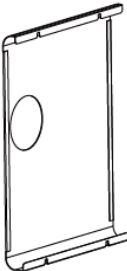
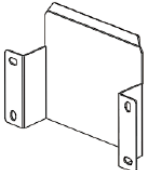
CE marking
Le produit est conforme aux exigences des directives européennes applicables.

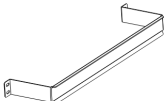
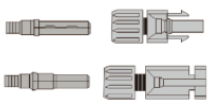
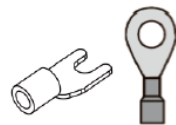
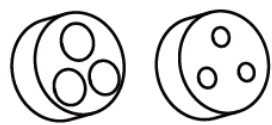
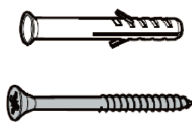
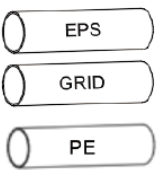
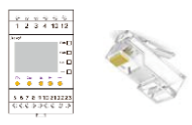
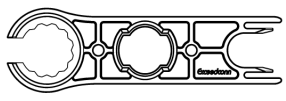
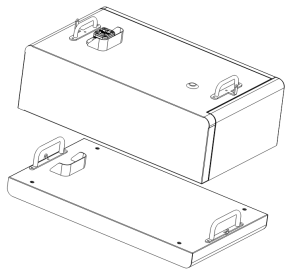
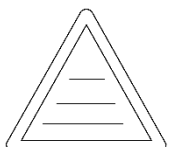
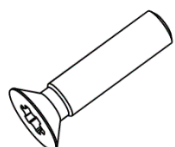
1.5 Limitation de responsabilité

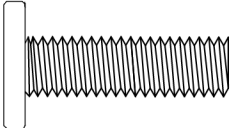
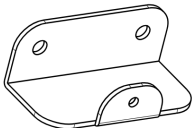
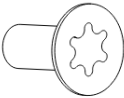
TCL SunPower n'assume aucune responsabilité directe ou indirecte pour les dommages causés par le produit ou les pertes matérielles causées par les éléments suivants.

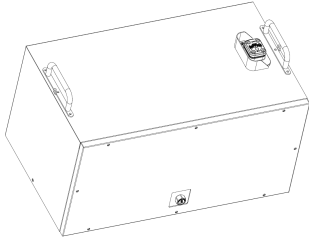
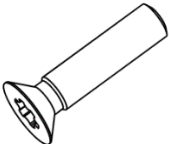
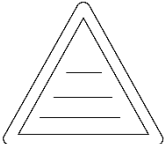
- modifications de produits, modifications de conception ou pièces remplacées sans l'autorisation de SunPower ;
- Modifications ou tentatives de réparation ou retrait des numéros de série ou des scellés
- des conceptions et installations de systèmes ne respectant pas les normes ou réglementations communes ou locales ;
- Non-respect des réglementations locales de sécurité
- Dégâts causés lors du transport du client. Toute réclamation pour dommages pendant le transport doit être faite directement auprès de la compagnie maritime ou d'assurance lorsque le conteneur/emballage est déchargé et que les dommages sont identifiés ;
- Ne pas respecter tout ce manuel d'installation ou ces directives de maintenance ;
- Utilisation inappropriée ou mauvaise utilisation de l'appareil ;
- Ventilation insuffisante autour de l'appareil ;
- La maintenance des produits n'est pas réalisée selon des normes acceptables ;
- Force majeure (incluant les conditions météorologiques sévères ou orageuses, les éclairs et les incendies).

1.6 Liste de bagages

Onduleur hybride			
			
Onduleur de 1 ×	1 × Exact Plaque latérale	1 × Plaque côté gauche	1 × Verrouillage Tableau

			
1 × Support en tôle	5/6kW : 2 × Connecteurs DC positifs 2 × Connecteurs DC négatifs 8/10kW : 4 × Connecteurs DC positifs 4 × Connecteurs DC négatifs	Module WiFi 1 ×	4 × écrous M4*10 1 × vis M5*10
			
6 × terminaux Spade 1 × Terminal OT5-5	5/6kW : Anneau d'étanchéité en silicone 1 × 3*Φ 10 Anneau d'étanchéité en silicone 1 × 3*Φ 6.4 8/10kW : Anneau d'étanchéité en silicone 2 × 3*Φ 10	4 × φ10*60 Boulons d'expansion	Tubulure thermorétractable 3 × EPS 3 × GRILLE 1 × PE
			
1 × monophasique 1 × RJ45	1 × Guide d'installation rapide	1 × Certificat de qualité	1 × outil de déverrouillage
Boîte haute tension + socle			
			
1 × Boîte haute tension 1 × Base	1 × Certificat de qualité	2 vis M4*8	

			
1 x vis M3*14	1 crochet x	3 x vis M4*6	

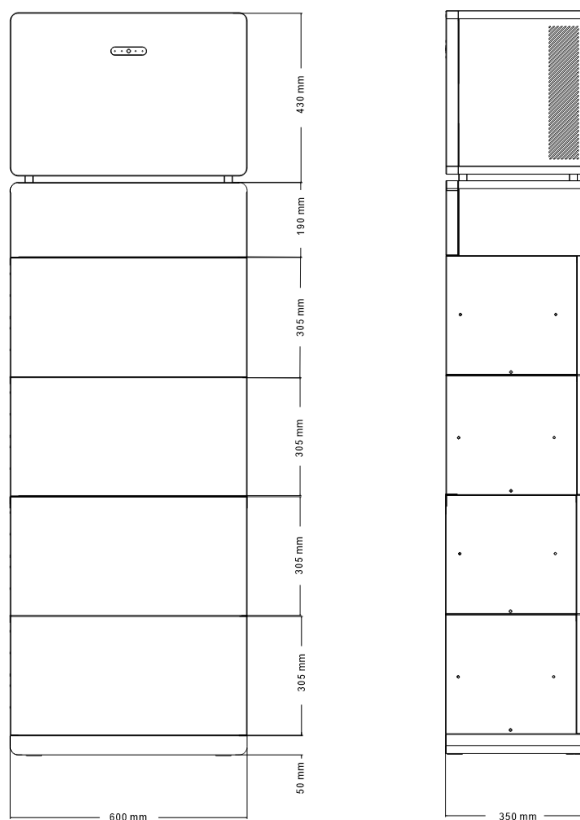
Boîte à piles		
		
Boîte de piles de 1 ×	2 × vis M5*12	1 × Certificat de qualité

REMARQUE : Matériaux non inclus dans le kit :

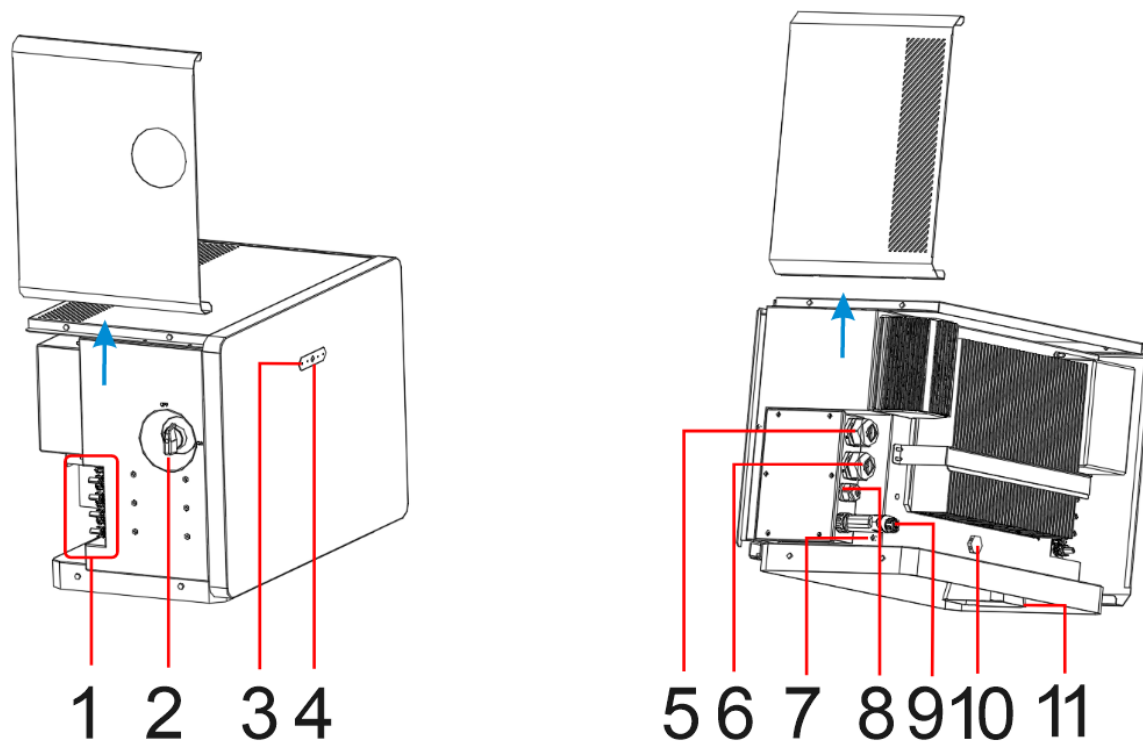
1. Compteur PV – nécessaire pour l'accouplement AC et hybride
2. Câbles d'alimentation et câbles de communication :
 - a) Grille : câble 10 mm² (pour 5/6 kW) / 16 mm² (pour 8/10 kW)
 - b) EPS : 6mm² (pour 5/6kW) / 10 mm² (pour 8/10 kW) câble
 - c) PV & PE : câble de 4 à 6 mm²
 - d) Communication : câble de 0,5 mm²

1.7 Aperçu du système

Dimensions

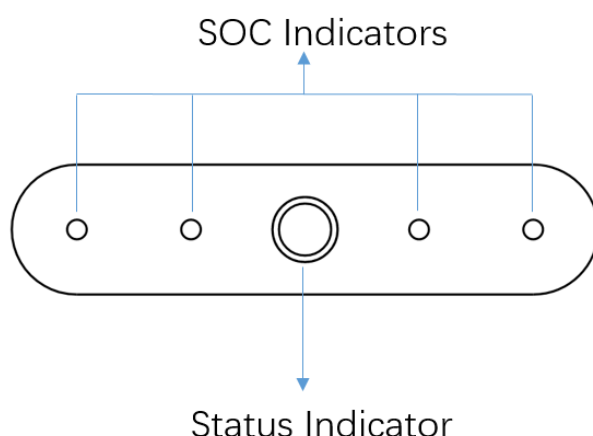


Onduleur hybride - connexions



NON.	Parties	NON.	Parties
1	Connecteurs PV	7	Port PE
2	Isolateur à courant continu	8	Port de communication
3	Indicateur SOC	9	Dongle Wi-Fi
4	Indicateur de statut	10	Soupape de sécurité
5	Porte-EPS	11	Prise de batterie
6	Port de grille		

Indicateur LED



Indicateur de statut :

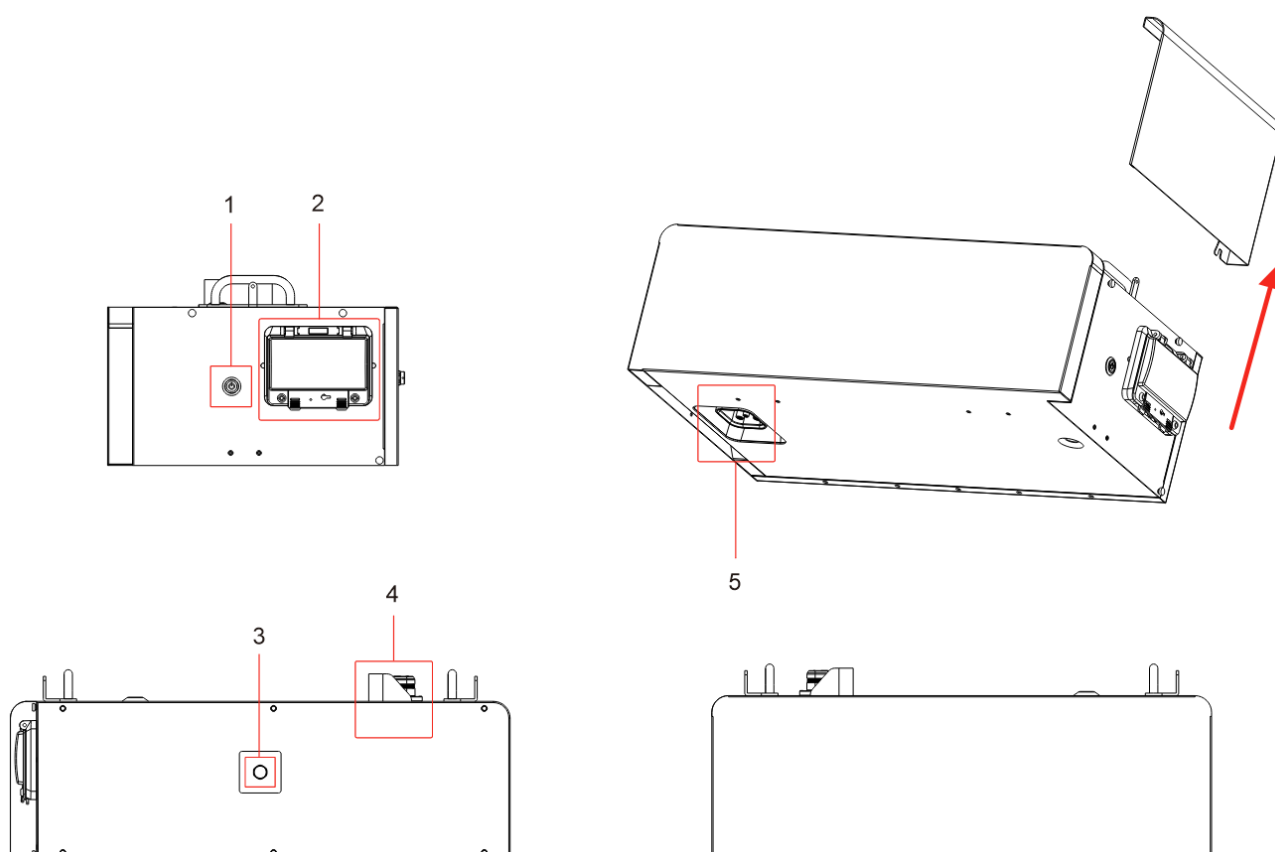
STATUT	INDICATEUR LED
Veille	LED blanche clignotante, intervalles de 2 secondes
Vérification	LED blanche clignotante, intervalles de 0,5 seconde
Normal	LED blanche fixe
Faute DSP	LED rouge fixe
Défaillance de la communication de batterie	LED rouge clignotante, intervalles de 2 secondes
Défaillance du com. de compteur	LED rouge clignotante, intervalles de 0,5 seconde

L'indicateur de statut sera blanc fixe lorsque le système sera prêt à être mis en service.

Indicateur SOC :

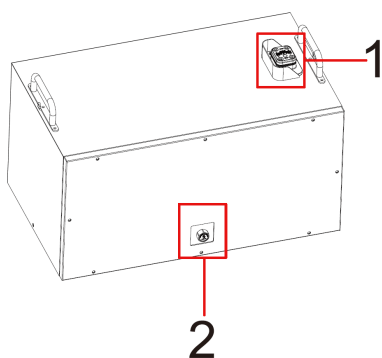
STATUT	INDICATEUR LED			
LED indicateur de capacité	L1	L2	L3	L4
<30 %	On	Off	Off	Off
30 %~60 %	On	On	Off	Off
60 %~90 %	On	On	On	Off
>90 %	On	On	On	On

Boîte haute tension



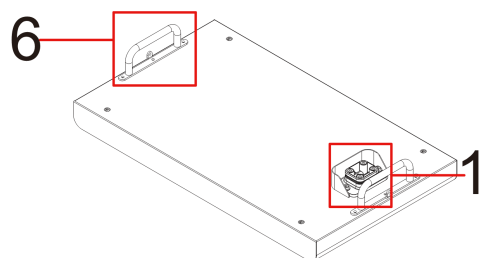
No n.	Nom	Définition
1	Bouton noir Start et Éteignement	Mode démarrage noir : Lorsqu'il n'y a ni photovoltaïque ni grille, appuyez et maintenez pendant 5 secondes pour redémarrer l'onduleur. Mode d'arrêt : Appuyez et maintenez le système enfoncé pendant 5 secondes pour éteindre le système – indiqué par un clic. Appuyez et maintenez le bouton pendant 5 secondes pour redémarrer. REMARQUE : Lors de la première installation et pendant la maintenance, ce bouton ne doit pas être utilisé. Veuillez consulter le chapitre 4.2 pour allumer le système via le disjoncteur DC.
2	Disjoncteur à courant continu	Interrupteur maître système - doit être allumé avant d'allumer le système pour éviter un court-circuit
3	Soupape de sécurité	Dispositif de sécurité de décharge de pression à haute tension
4&5	Connecteurs rapides guidés	Terminaux d'alimentation et de communication intégrés

Boîte à piles



Non.	Parties
1	Connecteur rapide guidé
2	Soupape de sécurité

Base



Non.	Parties
1	Connecteur rapide guidé
6	Poignée de levage/déplacement

1.8 Alimentation d'urgence / Fonction de secours

La fonctionnalité de secours de l'onduleur hybride permet au système de fournir de l'énergie à des appareils ou charges sélectifs lors d'une coupure de réseau ou d'un événement de coupure de courant, permettant aux propriétaires de systèmes d'alimenter les appareils essentiels.

ATTENTION

Le produit n'est pas conçu pour sauvegarder les charges de foyers entiers et seules les charges critiques doivent être connectées à la ligne de secours.

La fonction de secours a une capacité limitée, donc les installateurs doivent conseiller au propriétaire du système de ne choisir que les circuits domestiques les plus importants pour la secours, et de supprimer toute charge inutile. Si les charges en surchauffe dépassent la limite de sortie de l'onduleur, le système s'arrêtera pour se protéger, impactant l'alimentation électrique lors du fonctionnement normal du réseau et en cas de coupure du réseau.

Puissance nominale et charges en réserve

La sortie EPS de stockage d'énergie SunPower est déterminée par la puissance nominale de l'onduleur et la capacité de la batterie.

REMARQUE : Installer des batteries en parallèle ne booste pas l'alimentation de secours.

Seuils de puissance de secours

Un seul pack batterie est de 96V, avec un courant de charge et de décharge de 25A.

Deux conditions définissent les seuils de puissance de secours supérieure et inférieure (EPS) :

Lors d'une panne de réseau lorsque la production photovoltaïque n'est pas disponible, la sortie de secours correspondra à la capacité de la batterie. C'est la limite minimale de décharge de l'EPS, qui dépend de deux facteurs : la puissance nominale de l'onduleur et la capacité de la batterie. La puissance de sortie réelle du port EPS dépend du plus petit de ces deux facteurs.

Lors d'une panne de réseau en journée avec suffisamment d'ensoleillement, la sortie de secours sera équivalente à la puissance batterie + PV – entre la limite inférieure (sans photovoltaïque et grille) et la limite supérieure (connectée au réseau).

Commutateur de basculement ou de contournement

Il est recommandé d'installer un interrupteur de bascule. Un commutateur de basculement permet de contourner l'onduleur pour alimenter directement les charges de secours depuis le réseau. Ce contournement peut être nécessaire lors des visites de maintenance et garantit au client la possibilité de rétablir l'alimentation en cas de problème technique, ou si le propriétaire du système ajoute accidentellement des charges imprévues sur la ligne de secours, provoquant des sautages.

ALIMENTATION DE SECOURS MONOPHASÉE SELON LA CAPACITÉ DE L'ONDULEUR ET LA CAPACITÉ DE LA BATTERIE

Puissance de sortie Backup	5kW	6 kW	8 kW	10 kW
Courant maximal	21,8A	26.1 A	34.8 A	43,5 A
Courant - Amplis				
5 kWh	20,8 A	20,8 A	20,8 A	20,8 A
10 kWh	21,8A	26.1. A	34.8 A	41,7 A
15 kWh	21,8A	26.1 A	34.8 A	43,5 A
20 kWh	21,8A	26.1 A	34.8 A	43,5 A
Puissance – Watts				
5 kWh	4800 W	4800 W	4800 W	4800 W
10 kWh	5000W	6000 W	8000 W	9600 W
15 kWh	5000W	6000 W	8000 W	10000 W
20 kWh	5000W	6000 W	8000 W	10000 W

REMARQUE : Courant maximal de charge/décharge : 50A | Taux de décharge de 1°C.
Lors du choix des charges de secours, les installateurs doivent prendre en compte à la fois la puissance de sortie continue et la puissance de sortie en surtension/pic, mesurée en kW ou kVA.

Sortie de surtension/pic pour l'onduleur monophasé		
Puissance nominale	Puissance surtension/pic	Durée
5kW	7,5 kW	10 secondes
6kW	9kW	10 secondes
8 kW	12kW	10 secondes
10 kW	14,49 kW	10 secondes

2 INSTALLATION

2.1 Emplacement d'installation et environnement

2.1.1 Généralités

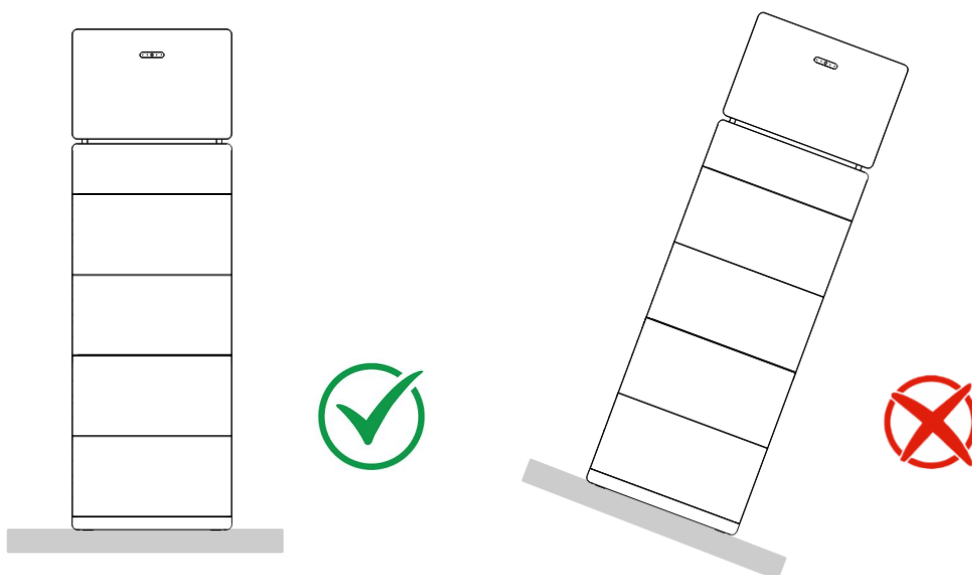
Installez l'équipement sur une surface suffisamment solide pour supporter le poids du produit. Les batteries ne doivent être installées que sur du béton ou d'autres surfaces non combustibles. Veuillez évaluer la capacité portante. Le site d'installation doit être bien ventilé et à l'écart des matériaux inflammables ou explosifs.

Le système de stockage d'énergie est homologué pour une installation extérieure et peut être installé aussi bien en intérieur qu'en extérieur. La boîte à piles est naturellement ventilée. Le lieu d'installation doit être propre, sec et suffisamment ventilé. Il faut laisser suffisamment d'espace pour un accès libre à l'unité pour l'installation et la maintenance, et les panneaux du système ne doivent pas être obstrués.



Choisissez soigneusement un emplacement d'installation approprié selon les règles suivantes afin de protéger le système et de faciliter la maintenance.

Règle 1. N'installez pas le système en position inclinée vers l'avant, vers l'arrière, inclinée latéralement, horizontale ou à l'envers.



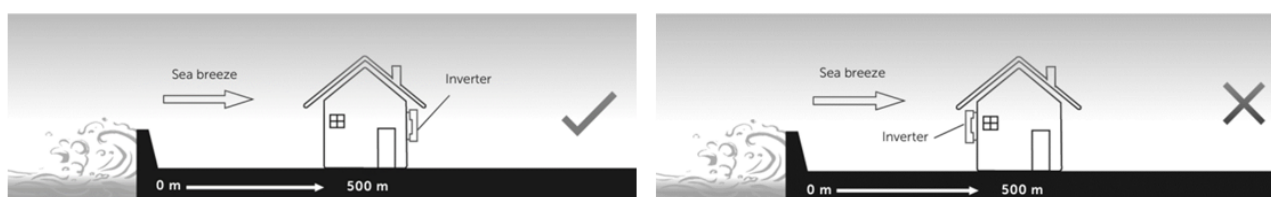
Règle 2. Lors de l'installation, assurez-vous qu'il n'y a aucun autre équipement (sauf les équipements SunPower associés) ni de matériaux inflammables ou explosifs autour de l'ESS. Réservez suffisamment d'espaces pour dissiper la chaleur et isoler la sécurité.

Règle 3. Fixer l'onduleur au mur via le support de verrouillage sert uniquement de fonction de sécurisation. L'onduleur est installé avec le système de batterie SunPower, et la charge est supportée par les boîtes de batterie et la base.

Règle 4. L'emplacement du système doit être protégé de la neige, la pluie ou la foudre.



Règle 5. Installez le système à au moins 500 mètres de la côte et protégez-le des vents côtiers.



Règle 6. L'étiquette du produit du système doit être clairement visible après l'installation.

Règle 7. N'installez pas le système sous la neige ou la pluie. Si l'installation dans la neige ou la pluie est inévitable, assurez-vous que le système est protégé et maintenu au sec.

⚠ WARNING

Le système ne doit pas être installé près de matériaux inflammables ou explosifs ni à proximité d'équipements présentant de forts champs électromagnétiques.

Règle 8. Installez le système à l'abri des champs magnétiques forts pour éviter les interférences électromagnétiques.

Lors de l'installation du système à côté d'équipements de communication radio ou sans fil fonctionnant en dessous de 30 MHz :

1. Installer le système à au moins 30 m de l'équipement sans fil.
2. Fixer un filtre EMI passe-bas ou un noyau de ferrite multi-enroulement au câble d'entrée DC du système ou au câble de sortie AC.

Choisir un lieu d'installation

Prévoyez l'espace minimum suivant autour du système installé :

Top 500 mm - Avant 500 mm - Côtés gauche et droit 500 mm

Laissez au moins 1 mètre d'espace entre le système et toute sortie de secours lorsqu'elle est installée dans les couloirs, halls ou couloirs, afin d'assurer une sortie sûre.

2.1.2 Barrières aux pièces habitables

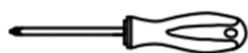
Veillez à ce qu'une barrière non combustible appropriée soit installée entre le système et tout mur ou structure d'installation lors de l'installation du système sur un mur ou une structure reliée à un espace de vie afin de prévenir la propagation du feu dans les espaces de vie.

Une barrière non combustible doit être installée entre le système et la surface du mur ou de la structure sur laquelle il est fixé si la surface elle-même n'est pas fabriquée dans un matériau non combustible approprié.

Augmentez la distance entre le système et toute autre structure ou objet à proximité s'il y a moins de 30 mm entre le système et le mur ou la structure qui le sépare des espaces de vie.

2.2 Étapes d'installation

Outils d'installation :



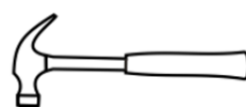
Falt/ Phillips/
Tournevis intérieur en
fleur de prunier



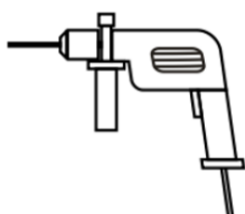
Multimètre



Décapeuse à fils



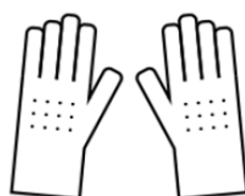
Marteau griffe



Perceuse-marteau 10-
14 mm



Diagonal plier



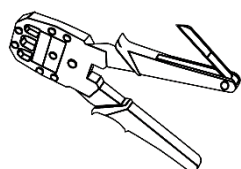
Gants isolants



Gants de protection



Pince à sertir

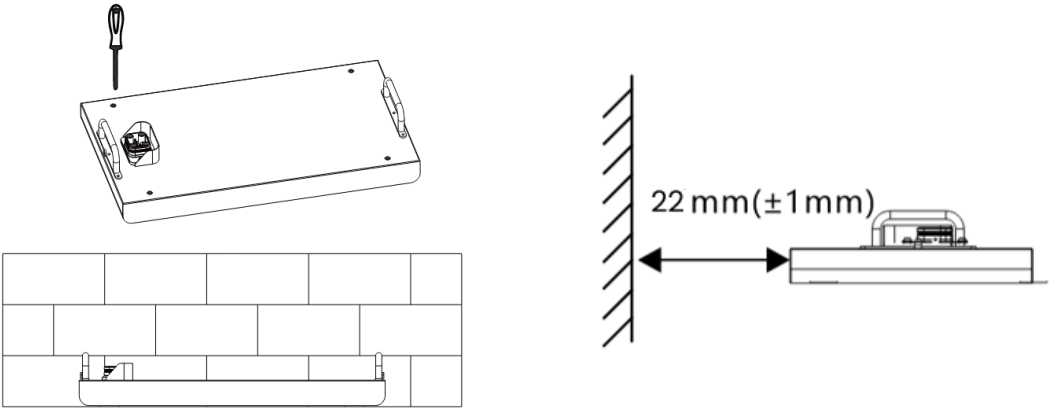


⚠ ATTENTION

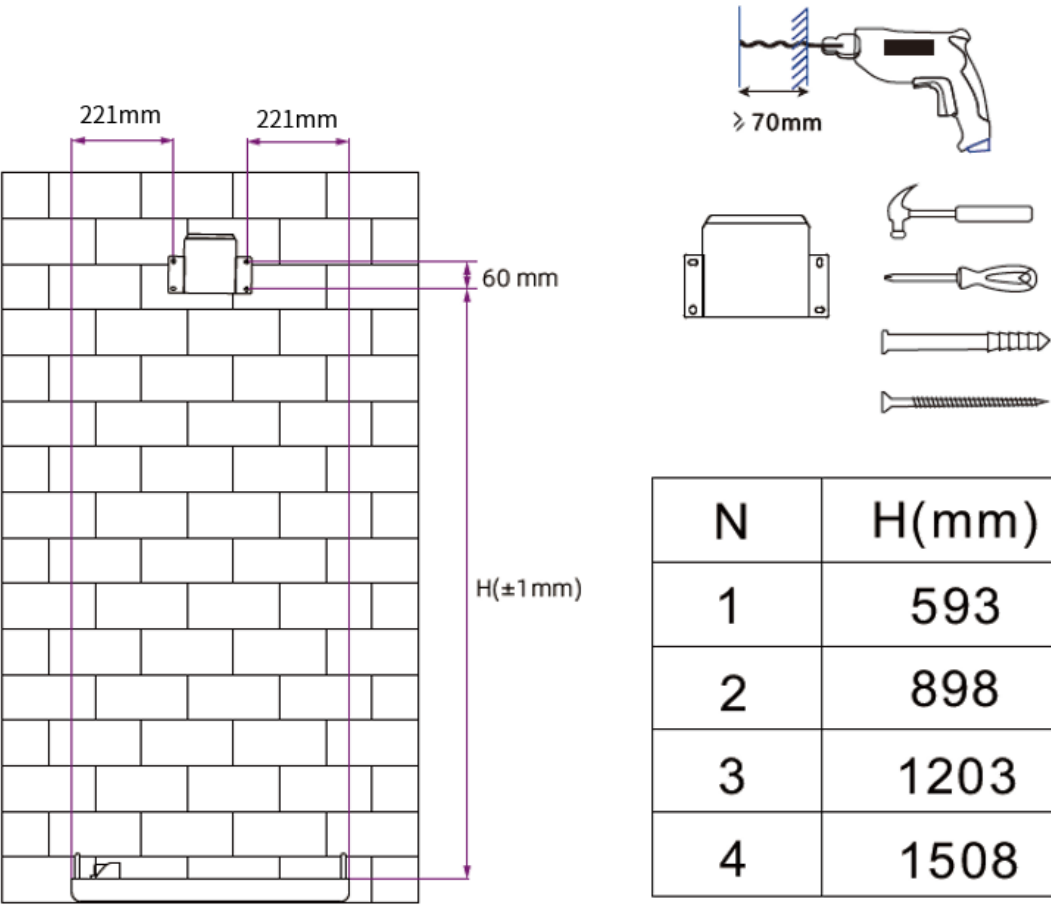
- Respectez la politique locale de sécurité électrique et d'installation
- Toute installation et fonctionnement doit respecter les normes et exigences électriques locales

Étape 1 : Retirez la boîte haute tension et la base de l'emballage.

Étape 2 : Placez la base au sol et ajustez la hauteur des pieds avec un tournevis pour garantir que la base soit à niveau.



Étape 3 : Installez la plaque qui fixe la boîte haute tension au mur. Percez un trou de 10 mm de diamètre au centre du trou fendu dans la plaque arrière et insérez le tube d'expansion en plastique, puis fixez la vis auto-taraudante avec un tournevis.



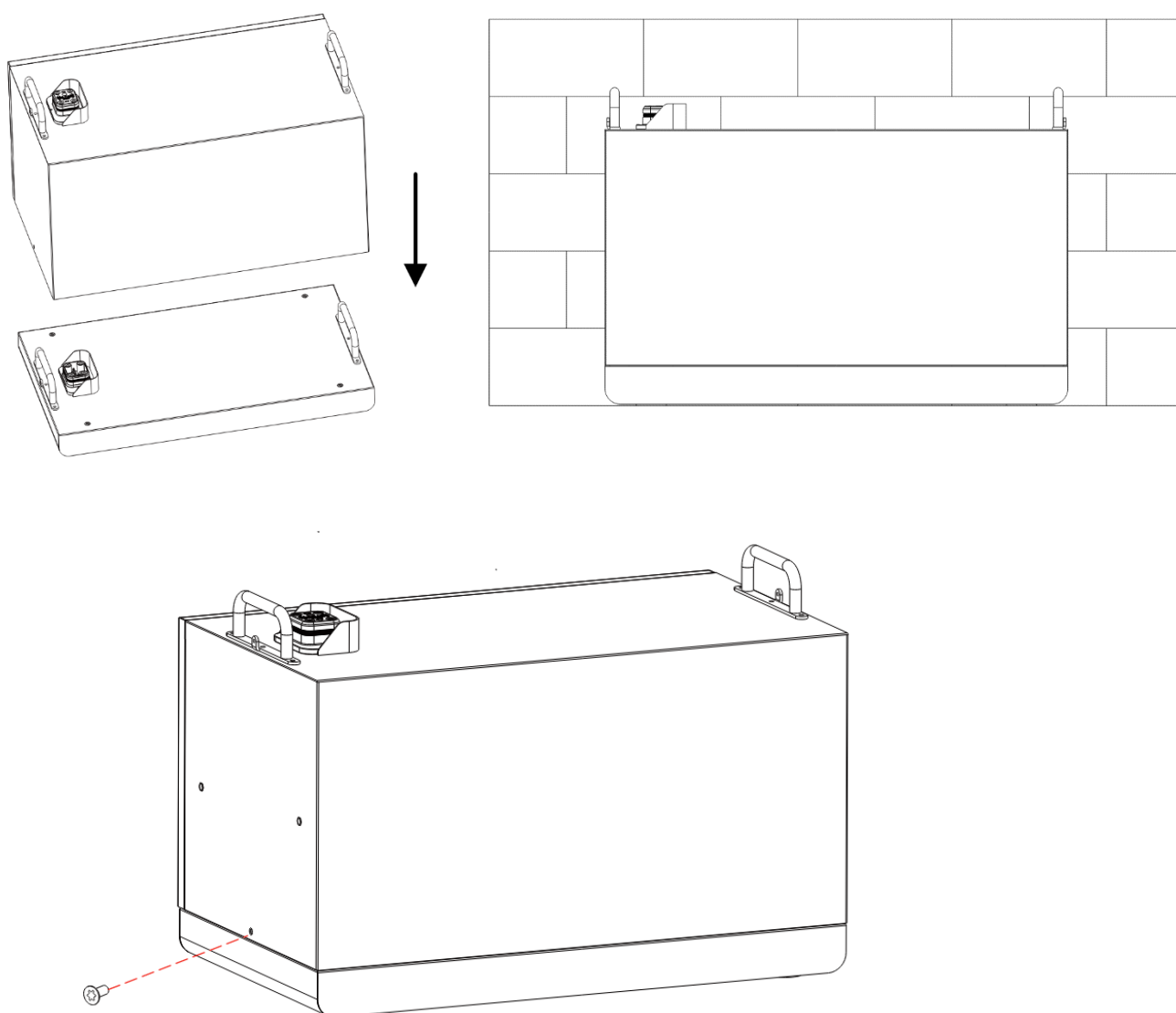
N	H(mm)
1	593
2	898
3	1203
4	1508

Étape 4 : Retirez la première batterie de l'emballage

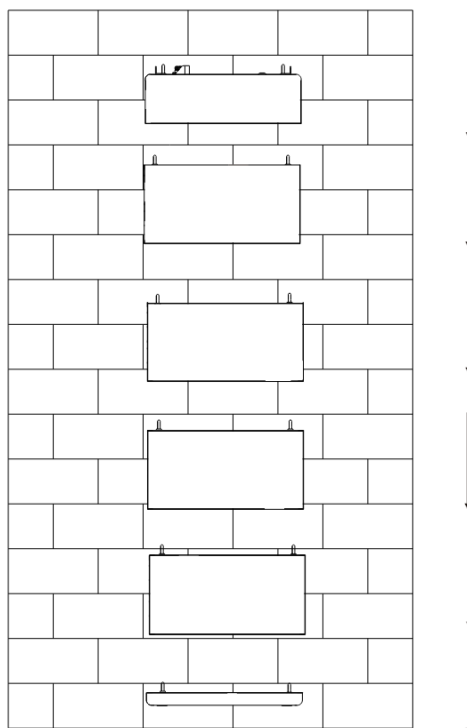
⚠ CAUTION

- Soyez attentif à la prévention des blessures lorsque vous déplacez des objets lourds. Le poids de chaque pack batterie est de 56 kg.
- Utilisez des poignées de levage pour déplacer les batteries.

Étape 5 : Installez la première boîte de batterie. Empilez la batterie sur la base, puis fixez-la des deux côtés avec les vis.



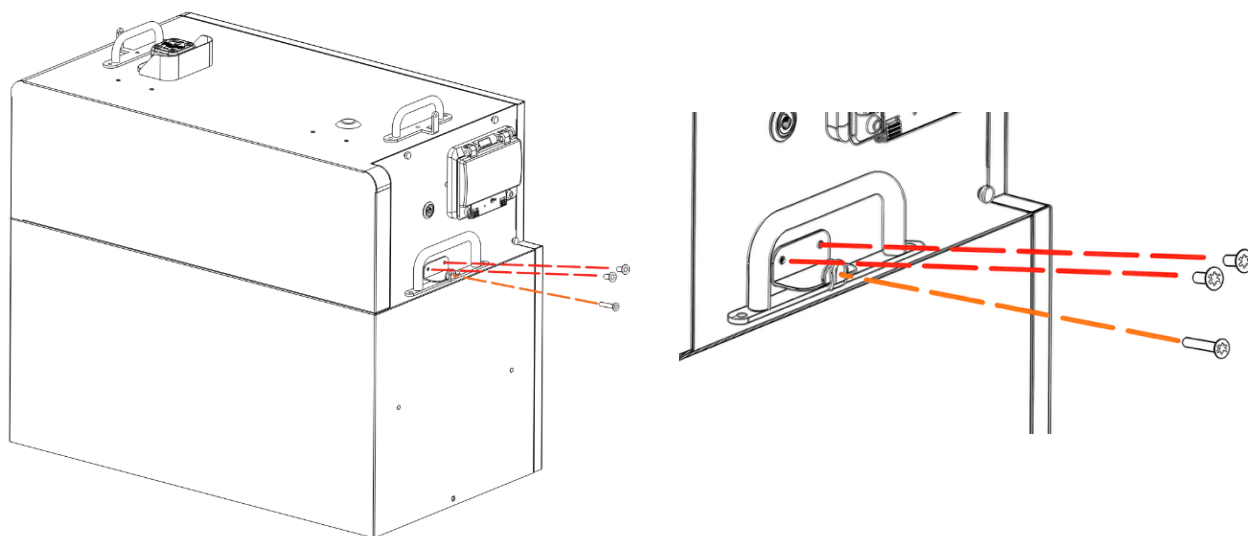
Étape 6 : Installez tous les packs de batteries à tour de rôle. Chaque batterie est reliée par deux vis, situées de chaque côté de la batterie respectivement.



⚠ CAUTION

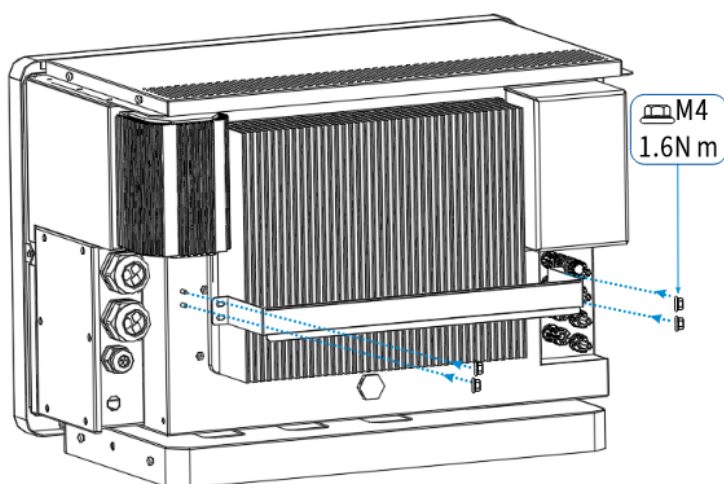
- Portez des équipements de protection individuelle tels que des gants et des chaussures lors du déplacement du matériel.
- Si deux personnes ou plus déplacent un pack batterie ensemble, prenez en compte la main-d'œuvre, la hauteur et d'autres conditions pour assurer une répartition uniforme du poids, et déplacez le pack à un rythme régulier sous la direction d'une seule personne.
- Pour soulever une batterie, approchez-vous, accroupissez-vous, puis soulevez-la doucement et de manière stable par la force des jambes, pas par le dos. Ne le soulevez pas brusquement et ne tournez pas votre corps pendant le levage – bougez vos pieds au lieu de vous tourner à partir de la taille et assurez-vous que vos pieds pointent dans la direction du mouvement.
- Ne soulevez pas la batterie rapidement au-dessus de votre taille. Posez-le sur un établi à hauteur de taille ou à un autre endroit approprié, ajustez la position de vos paumes, puis continuez à soulever. Placez-le de façon stable et lentement pour éviter d'abîmer ou de rayer la surface ou les composants et câbles.
- Lorsque vous déplacez le bloc batteries, soyez conscient de l'environnement – autres équipements, pentes ou escaliers et surfaces glissantes. Assurez-vous que les portes sont suffisamment larges pour accueillir le pack batterie sans heurter ni se blesser.

Étape 7 : Installez la boîte haute tension après que toutes les batteries ont été installées. La boîte haute tension et la batterie sont reliées par six vis, trois de chaque côté de la boîte haute tension.

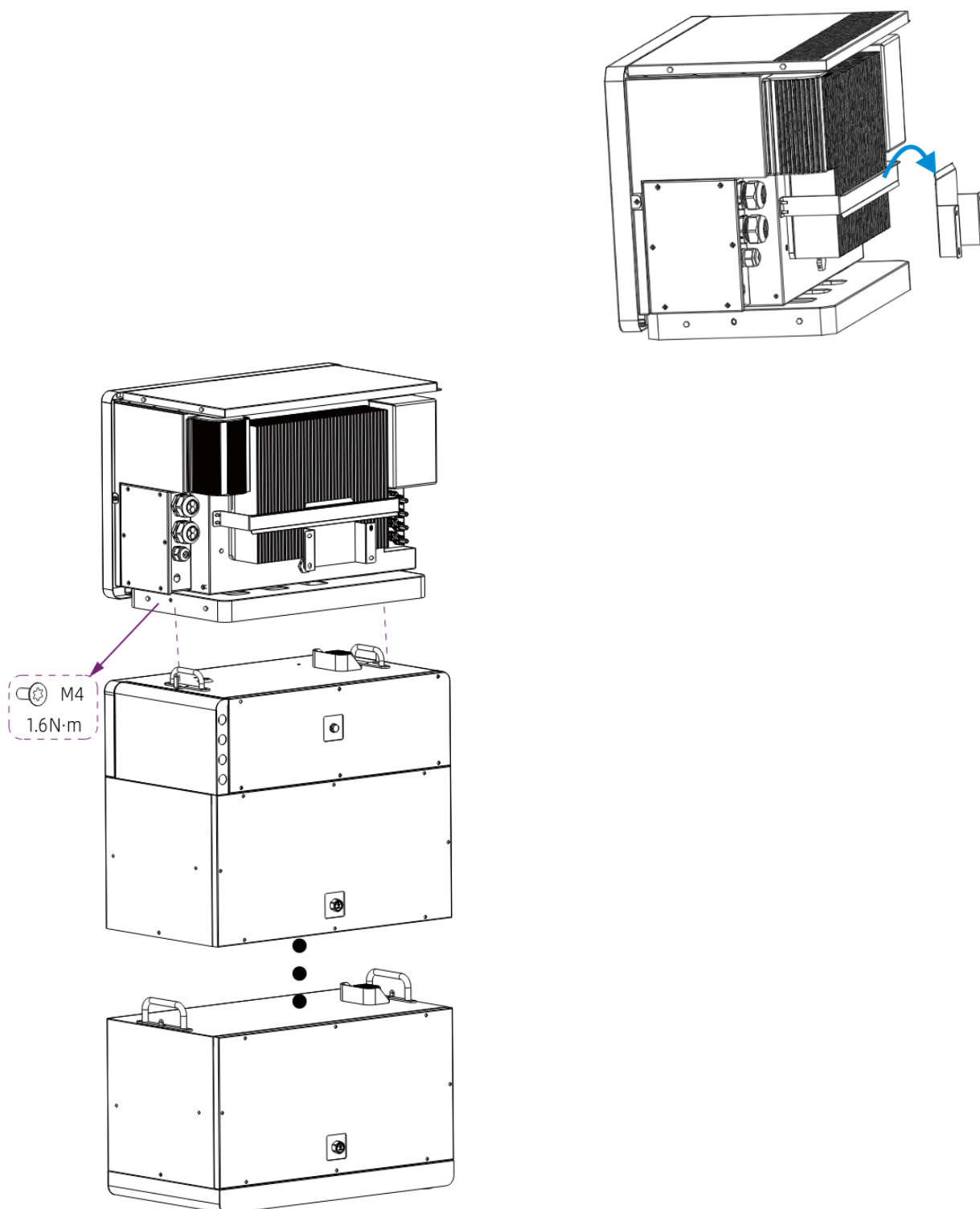


Étape 8 : Retirez l'onduleur de l'emballage.

Étape 9 : Installez le support métallique sur l'onduleur

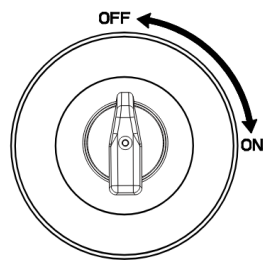


Étape 10 : Empilez l'onduleur sur le système de batterie et placez le support métallique de l'onduleur dans la plaque murale. Sécurisez les composants.



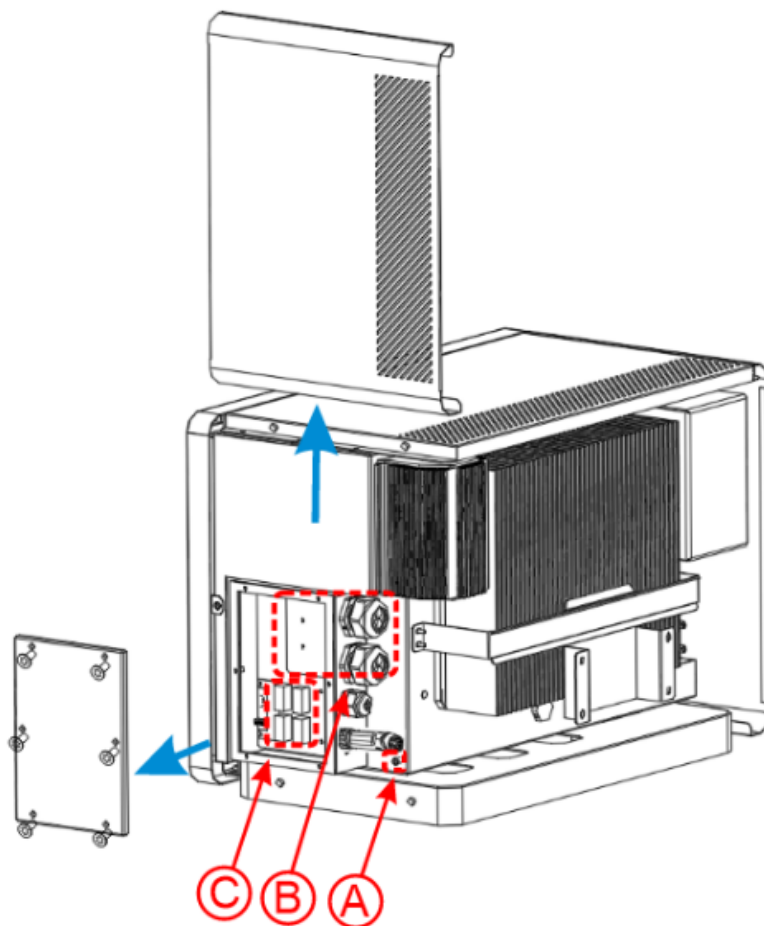
2.3 Connexions câbles (fil CU uniquement)

Assurez-vous que l'interrupteur de l'onduleur est ÉTEINT



DC ISOLATOR

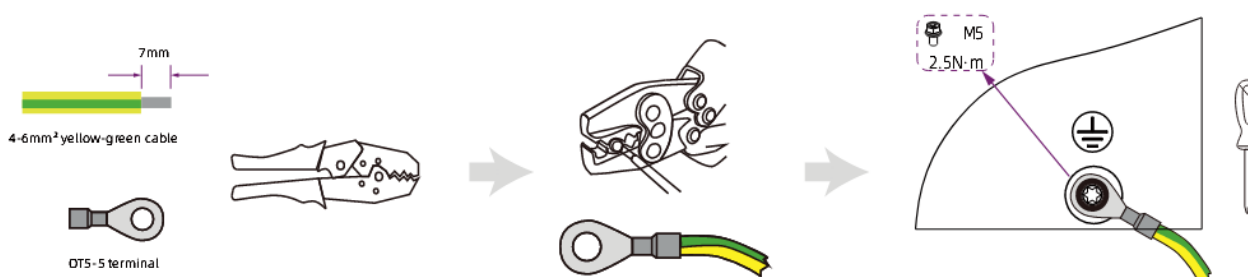
Connectez le câble de terre, les câbles d'alimentation et le câble de communication



Câbles et connecteurs recommandés :

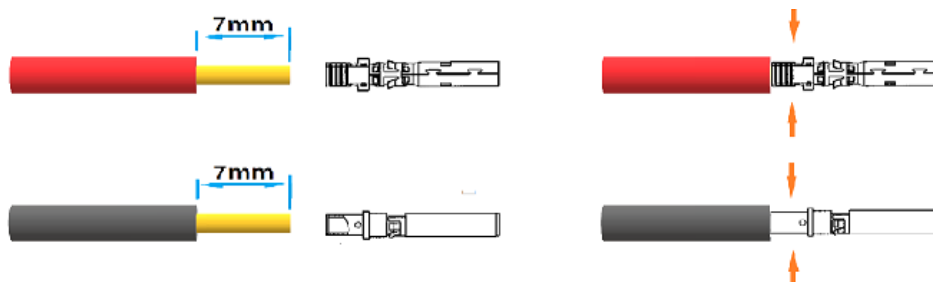
Type de câble	Spécification du câble	Modèle terminal
Câble PE	4-6 mm ²	OT5-5 – Inclus dans le paquet d'accessoires
Câble PV+	4-6 mm ² (ROUGE)	Connecteur DC positif – Inclus dans le paquet d'accessoires
Câble PV	4-6 mm ² (NOIR)	– Connecteur DC négatif Inclus dans le paquet d'accessoires
Câble grillé (5/6kW)	10 mm ²	SV14-5 – Inclus dans le paquet d'accessoires
Câble grillé (8/10kW)	16 mm ²	SV14-5 Inclus dans le paquet d'accessoires
Câble EPS (5/6kW)	6 mm ²	SV14-5 – Inclus dans le paquet d'accessoires
Câble EPS (8/10kW)	10 mm ²	SV14-5 Inclus dans le paquet d'accessoires
Câble de communication	0,5 mm ²	

Étape 1 : Connecter le câble PE (A)



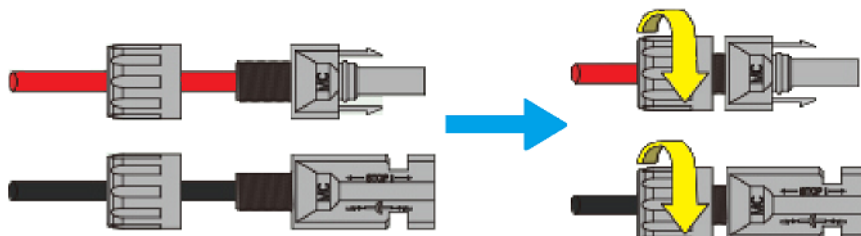
Étape 2 : Connectez les câbles photovoltaïques.

1. Sertissez le terminal ;

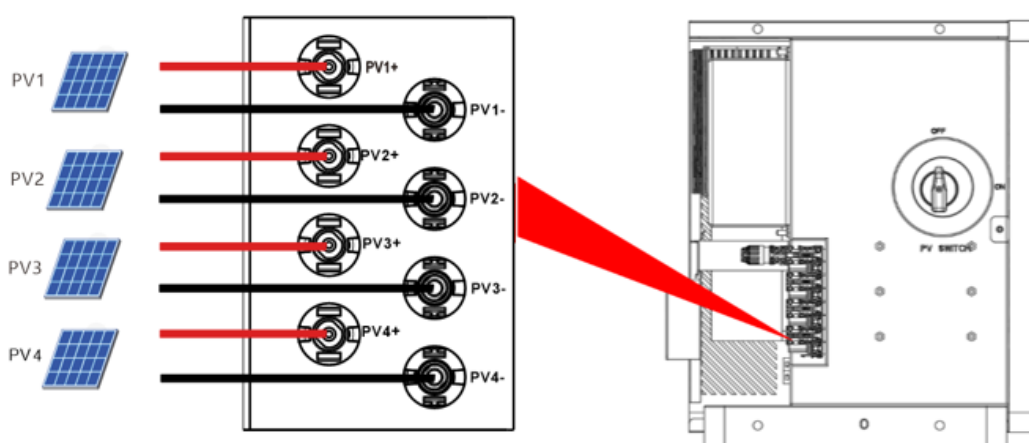


Légende	Description	Valeur
A	Diamètre extérieur	5,5–8,0 mm
B	Longueur du câble isolé	7 mm
C	Noyau de chef d'orchestre	4–6 mm ²

2. Insérez la borne dans le connecteur et verrouillez l'écrou ;



3. Complétez la connexion.



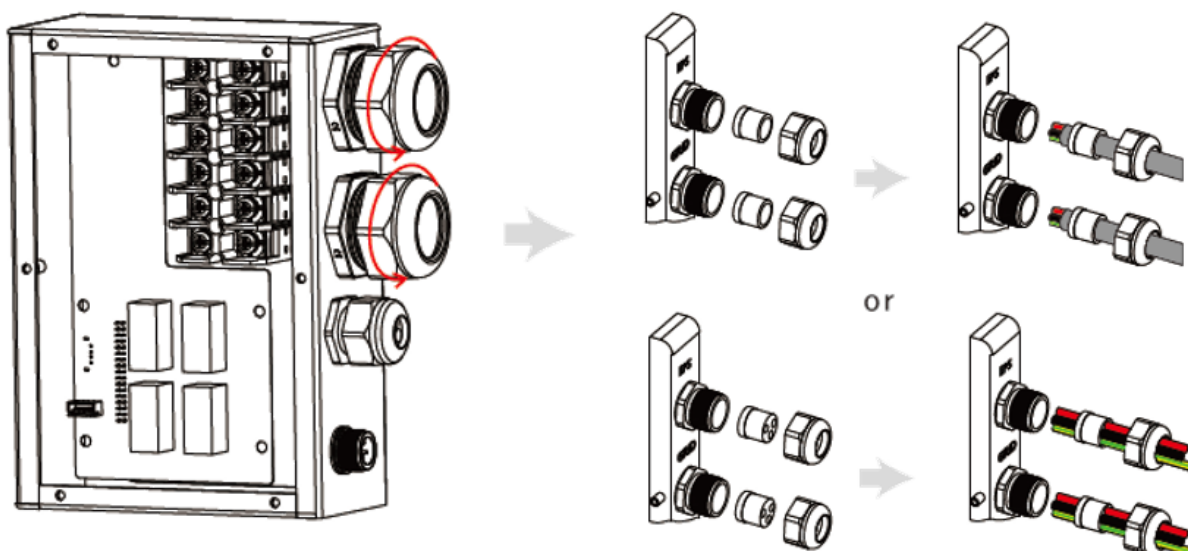
Note : Les modèles 5/6kW disposent de deux MPPT, deux cordes. Veuillez utiliser PV1 et PV3 lors de l'installation. Les modèles 8/10kW ont deux MPPT, quatre cordes.

⚠ ATTENTION

- Pour une meilleure utilisation de la puissance PV, les chaînes PV avec le même MPPT doivent être identiques dans la structure des chaînes PV, incluant le type, le nombre, l'inclinaison et l'orientation des modules PV.
- Faites attention à la polarité des chaînes PV et assurez-vous qu'elles ne sont pas connectées dans l'ordre inverse pour éviter d'endommager l'onduleur.
-

Étape 3 : Connecter les câbles GRID et EPS (B)

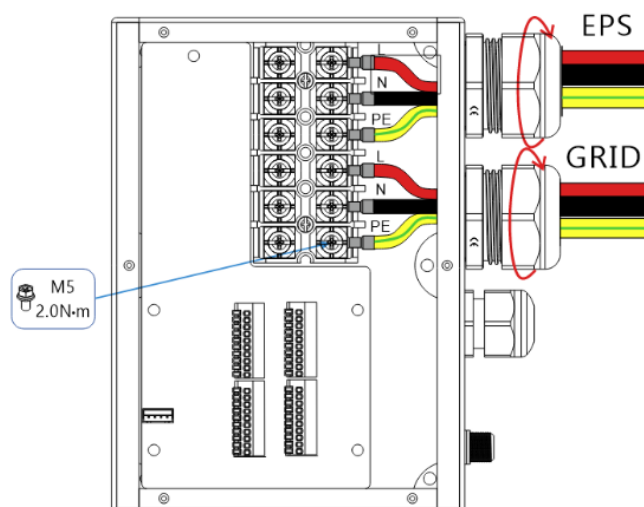
1. Desserrez l'écrou à presser du connecteur étanche et retirez le joint. Ensuite, insérez le câble dans le trou.



2. Décollez 7 mm de l'extrémité du câble L/N/PE. Placez la borne SV14-5 sur le câble et sertissez-la fermement avec des serre-joints de pressage.



3. Insérez la borne dans le siège de câblage, utilisez un tournevis à tête cruciforme pour serrer les vis (2,5 N.m), puis serrez l'écrou.

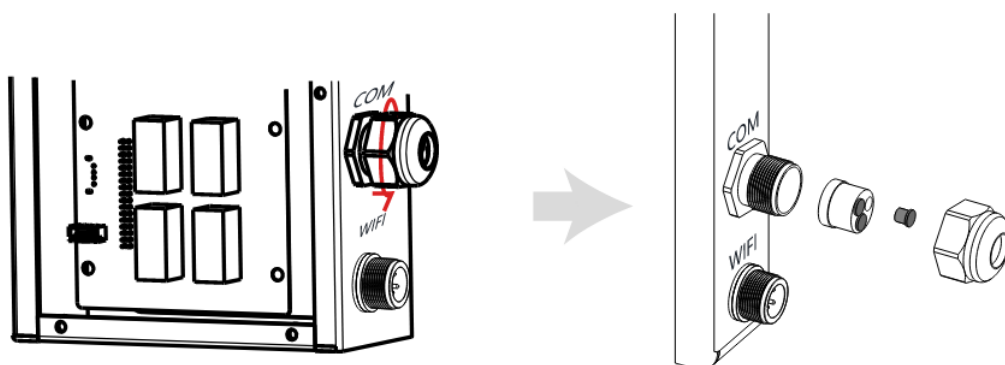


Choisissez le bon disjoncteur :

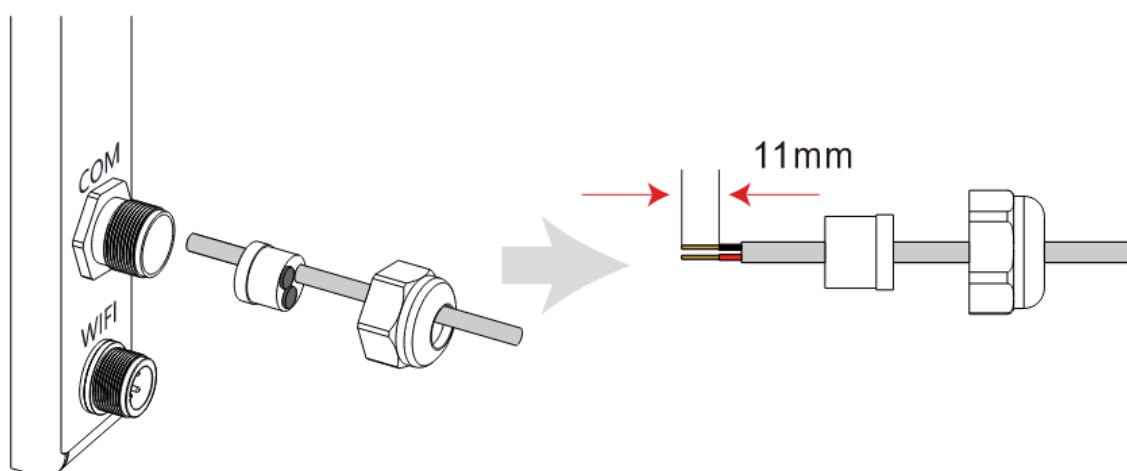
Modèle	(1)	(2)	(3) (4)
Série SP-ARSH-5kW-G1	Disjoncteur 50 A/230 V CA	Disjoncteur 25 A/230 V AC	Selon la charge résidentielle (généralement déjà installée dans le boîtier de distribution du réseau)
Série SP-ARSH-6kW-G1	Disjoncteur 63 A/230 V AC	Disjoncteur 32 A/230 V AC	
Série SP-ARSH-8kW-G1	Disjoncteur 63 A/230 V AC	Disjoncteur 40 A/230 V AC	
Série SP-ARSH-10kW-G1	Disjoncteur 63 A/230 V AC	Disjoncteur 50 A/230 V CA	

Étape 4 : Connexion des câbles de communication (C)

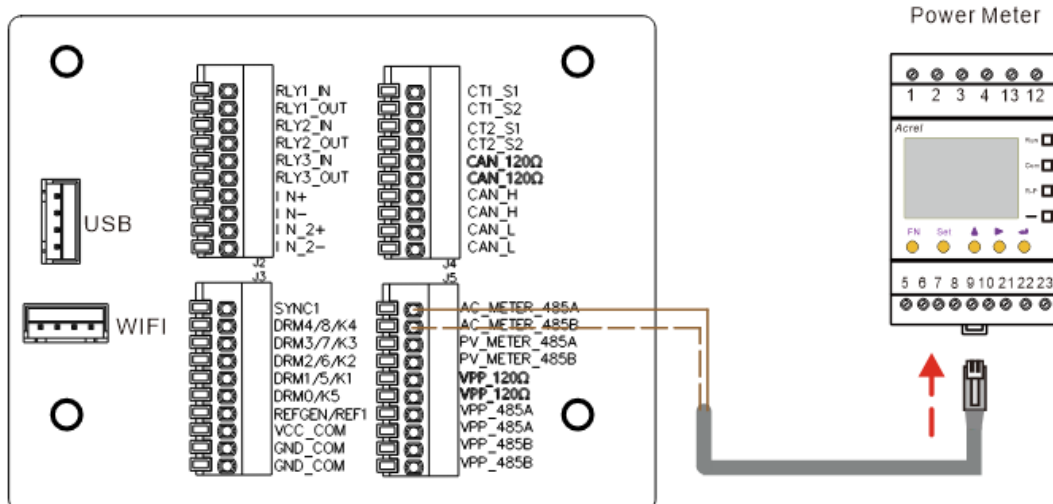
1. Desserrez l'écrou à presser du connecteur étanche et retirez le joint. Ensuite, insérez le câble dans le trou.



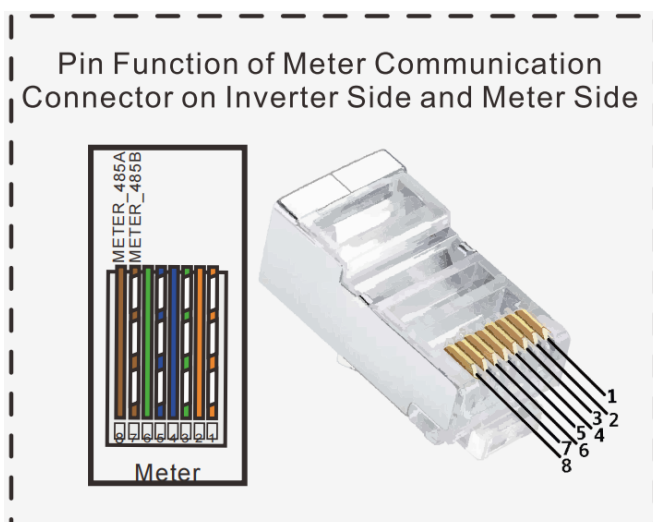
2. Insérer le câble dans le trou. Détache 11 mm de l'extrémité du câble de communication.



3. Insérer la borne dans le siège de câblage et serrer l'écrou.



Pin Function of Meter Communication Connector on Inverter Side and Meter Side



Étape 5 : Insérez le module Wi-Fi et serrez l'écrou. Fixez la housse étanche et verrouillez-la en place.

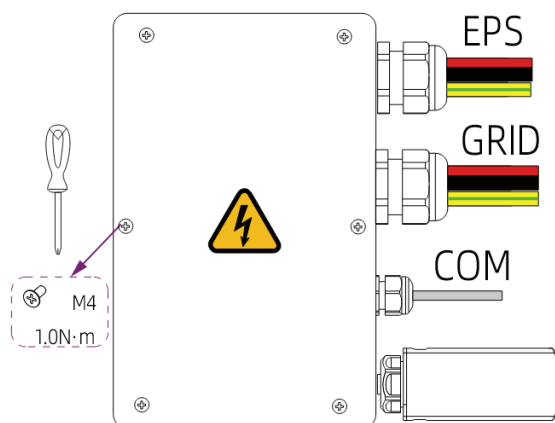
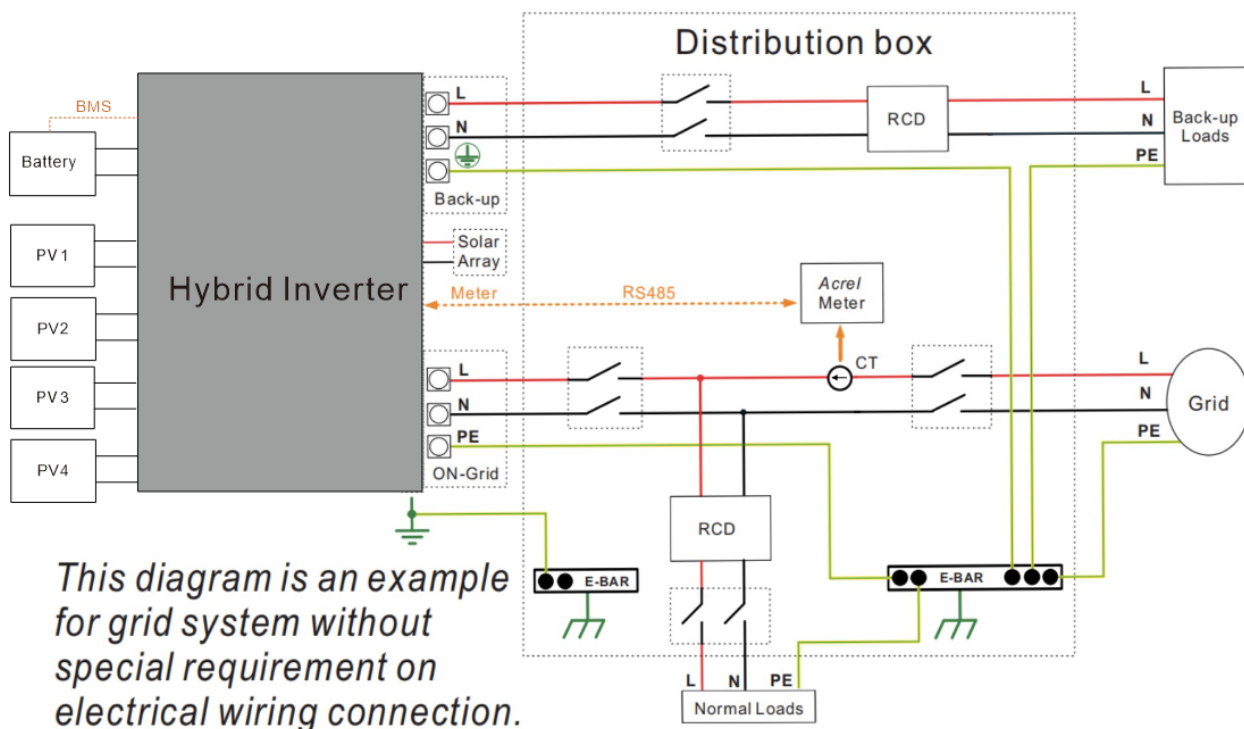
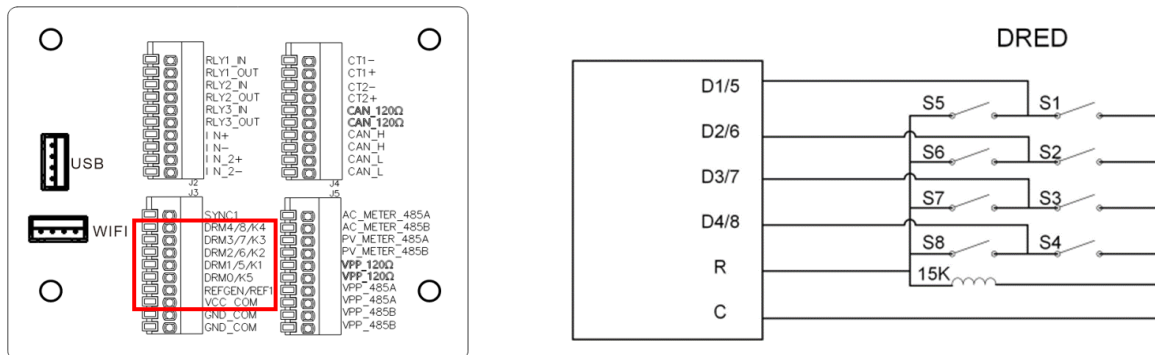


Diagramme de connexion système



Connexion en mode de réponse à la demande (DRM)

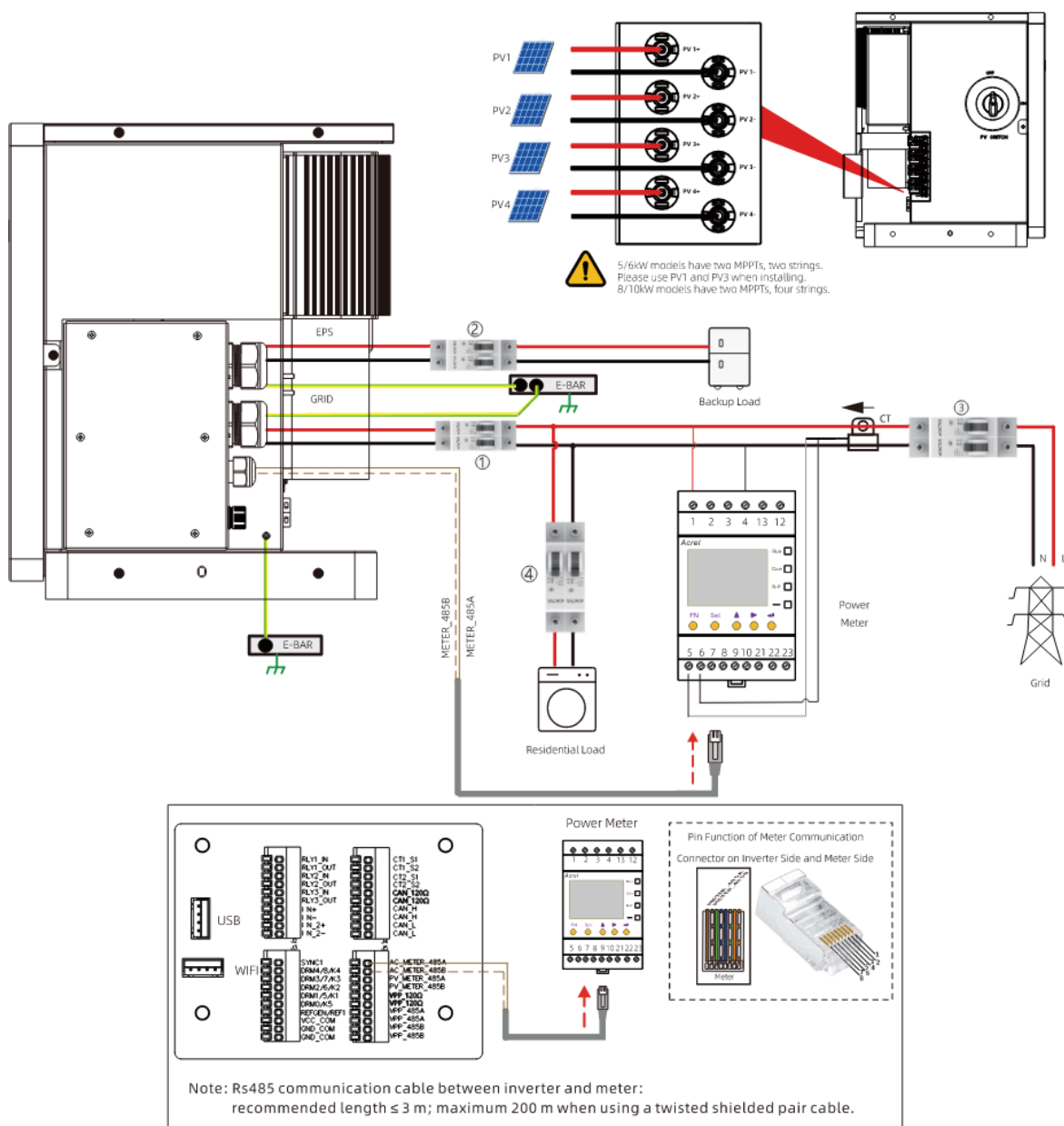
Le câblage entre l'onduleur et le DRED externe.



Prend actuellement en charge DRMO (mode de réponse à la demande pour zéro exportation), ainsi que d'autres fonctions en développement.

2.4 Diagrammes de câblage du système

2.4.1 Couplage DC

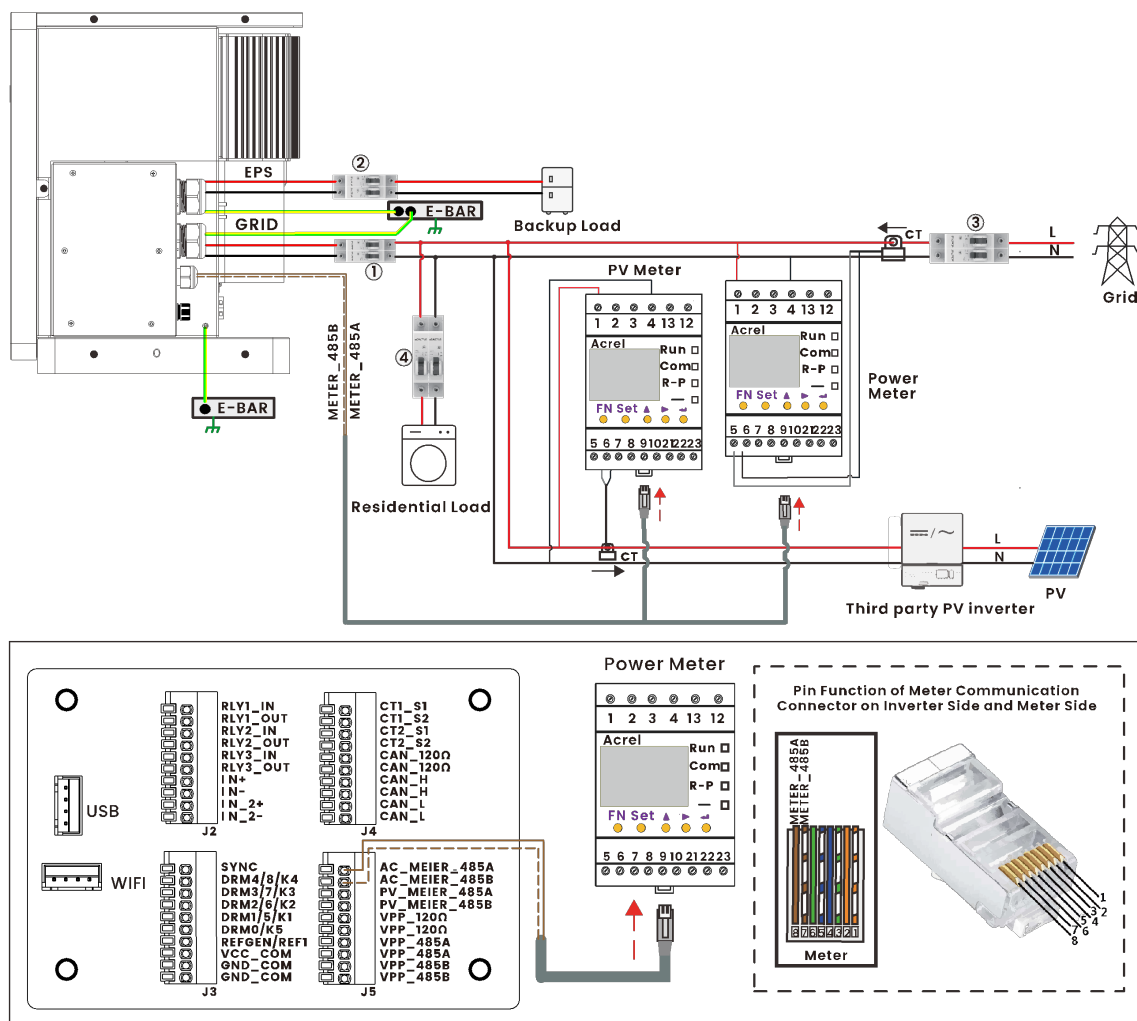


Choisissez le bon disjoncteur :

Modèle	(1)	(2)	(3)(4)
SP-A RSH-5 kW-G1	Disjoncteur 50 A/230V AC	Disjoncteur 25A/230V AC	Selon la charge résidentielle (généralement déjà installée dans le boîtier de distribution du réseau)
SP-A RSH-6 kW-G1	Disjoncteur 63A/230V AC	Disjoncteur 32A/230V AC	
SP-A RSH-8 kW-G1	Disjoncteur 63A/230V AC	Disjoncteur 40A/230V AC	
SP-A RSH-10kW-G1	Disjoncteur 63A/230V AC	Disjoncteur 50 A/230V AC	

2.4.2 Couplage AC

System Wiring Diagram



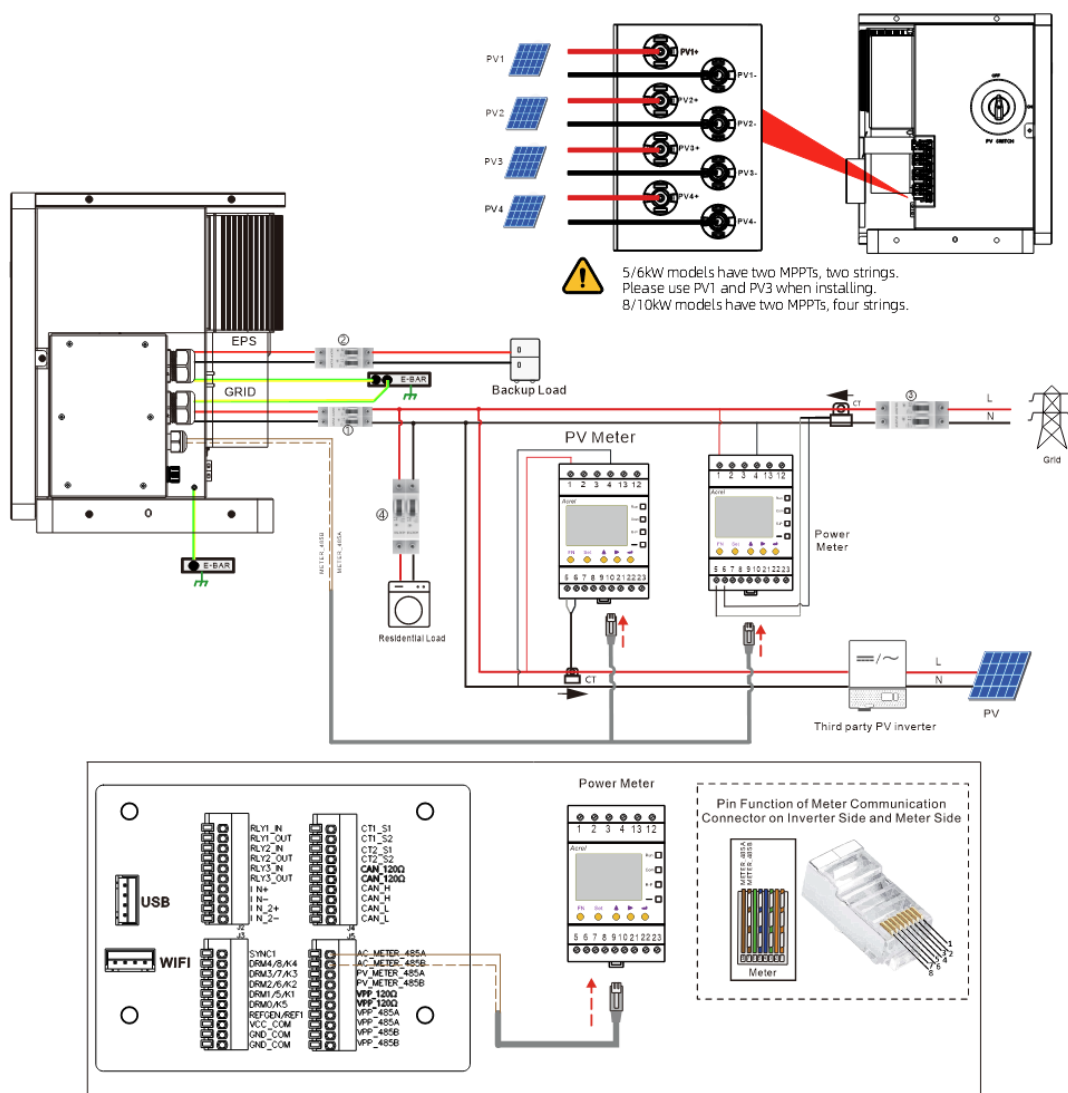
REMARQUE :

1. Le compteur photovoltaïque compatible de SunPower doit être commandé séparément
2. Comme montré dans le schéma ci-dessus, le compteur de puissance doit être connecté aux deux ports AC RS485 A/B. Pour le photomètre PV, veuillez également suivre la même méthode de câblage et le connecter séparément aux ports A/B PV RS485 comme indiqué.

Choisissez le bon disjoncteur :

Modèle	(1)	(2)	(3)(4)
SP-ARSH-5kW-G1	Disjoncteur 50A/230V AC	Disjoncteur 25A/230V AC	Selon la charge résidentielle (généralement déjà installée dans le boîtier de distribution du réseau)
SP-ARSH-6kW-G1	Disjoncteur 63A/230V AC	Disjoncteur 32A/230V AC	
SP-ARSH-8kW-G1	Disjoncteur 63A/230V AC	Disjoncteur 40A/230V AC	
SP-ARSH-10kW-G1	Disjoncteur 63A/230V AC	Disjoncteur 50A/230V AC	

2.4.3 Couplage hybride



REMARQUE :

1. Le compteur photovoltaïque compatible de SunPower doit être commandé séparément
2. Comme montré dans le schéma ci-dessus, le compteur de puissance doit être connecté aux deux ports AC RS485 A/B. Pour le photomètre PV, veuillez également suivre la même méthode de câblage et le connecter séparément aux ports A/B PV RS485 comme indiqué.

Choisissez le bon disjoncteur :

Modèle	(1)	(2)	(3)(4)
SP-ARSH-5kW-G1	Disjoncteur 50A/230V AC	Disjoncteur 25A/230V AC	Selon la charge résidentielle (généralement déjà installée dans le boîtier de distribution du réseau)
SP-ARSH-6kW-G1	Disjoncteur 63A/230V AC	Disjoncteur 32A/230V AC	
SP-ARSH-8kW-G1	Disjoncteur 63A/230V AC	Disjoncteur 40A/230V AC	
SP-ARSH-10kW-G1	Disjoncteur 63A/230V AC	Disjoncteur 50A/230V AC	

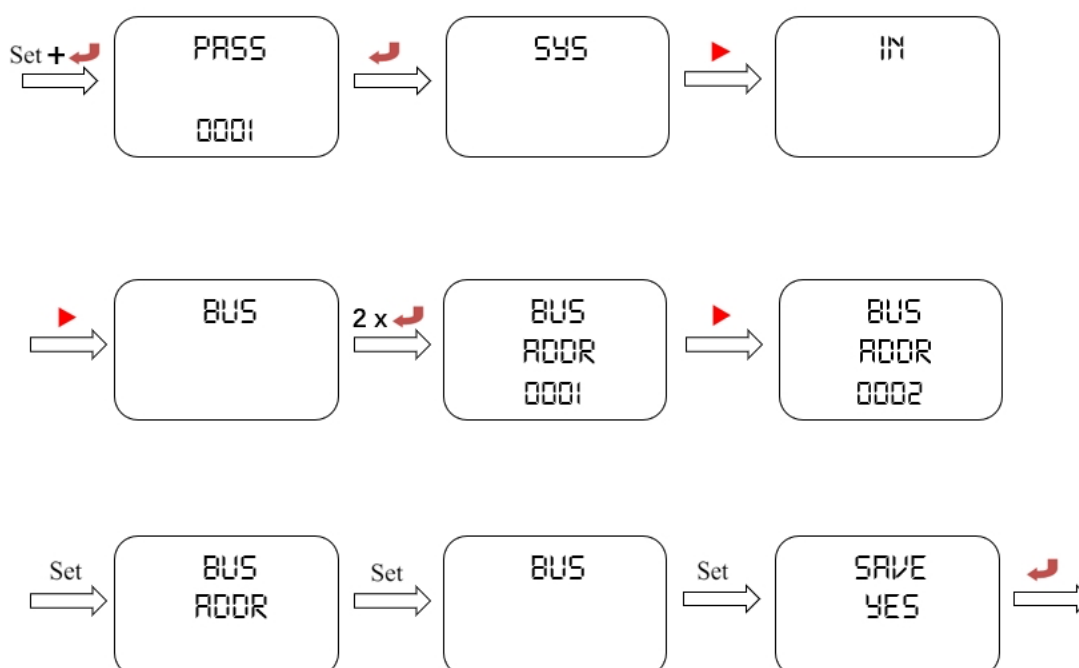
2.4.4 Configuration des compteurs électriques

Dans le couplage System AC et le couplage System Hybrid, deux compteurs électriques sont connectés simultanément à l'onduleur. Pour distinguer les différents compteurs électriques, il faut utiliser des numéros d'adresse de protocole. Ainsi, après avoir terminé le câblage électrique des compteurs électriques, il est nécessaire de configurer leurs adresses de protocole.

Il y a 5 boutons sur le panneau de compteur, disposés de gauche à droite comme suit : FN, Set, ▲, ►, ◀.

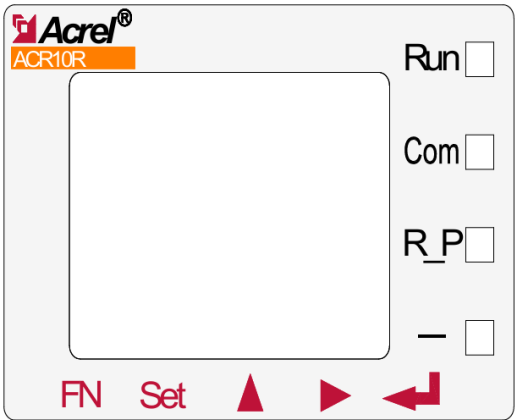
Dans les trois systèmes mentionnés ci-dessus, veuillez vous assurer que l'adresse du compteur d'alimentation installée est fixée à 0001, et celle du compteur photovoltaïque à 0002.

Le processus de configuration est le suivant :



2.4.5 Significations de l'état des voyants indicateurs du compteur

Série ACD10R :



	Off	On	Flashing
Run (Vert)	L'instrument ne fonctionne pas	/	L'instrument fonctionne normalement
Com (Rouge)	L'instrument ne communique pas	/	L'instrument est en état de communication.
R-P(Rouge)	Puissance positive	Puissance négative	/
—(Rouge)	/	Lampe indicatrice de valeur négative	/

Séries ADL200N-CT et ADL400N-CT :

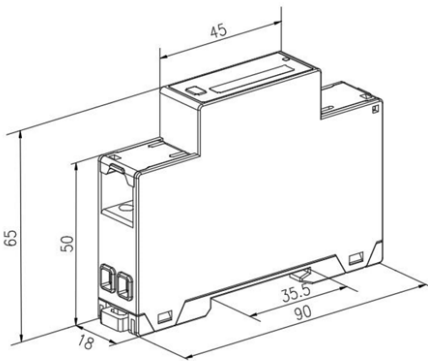


图 1 ADL200N-CT

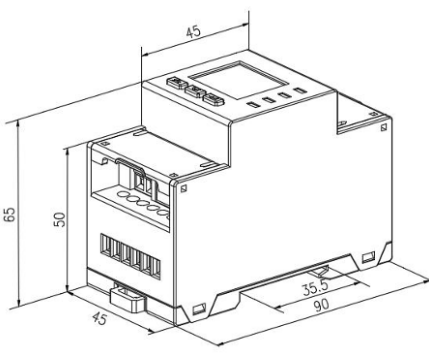


图 2 ADL400N-CT

Nom de l'indicateur	illustrer
COUREZ	Le voyant indicateur de fonctionnement clignote à la fréquence de 1 Hz pendant le fonctionnement normal
COM	Flashes lors de la communication normale
STA	réservé
E	Voyant indicateur d'impulsion, si la constante d'impulsion est de 600, chaque impulsion représente 1/600 kWh d'électricité

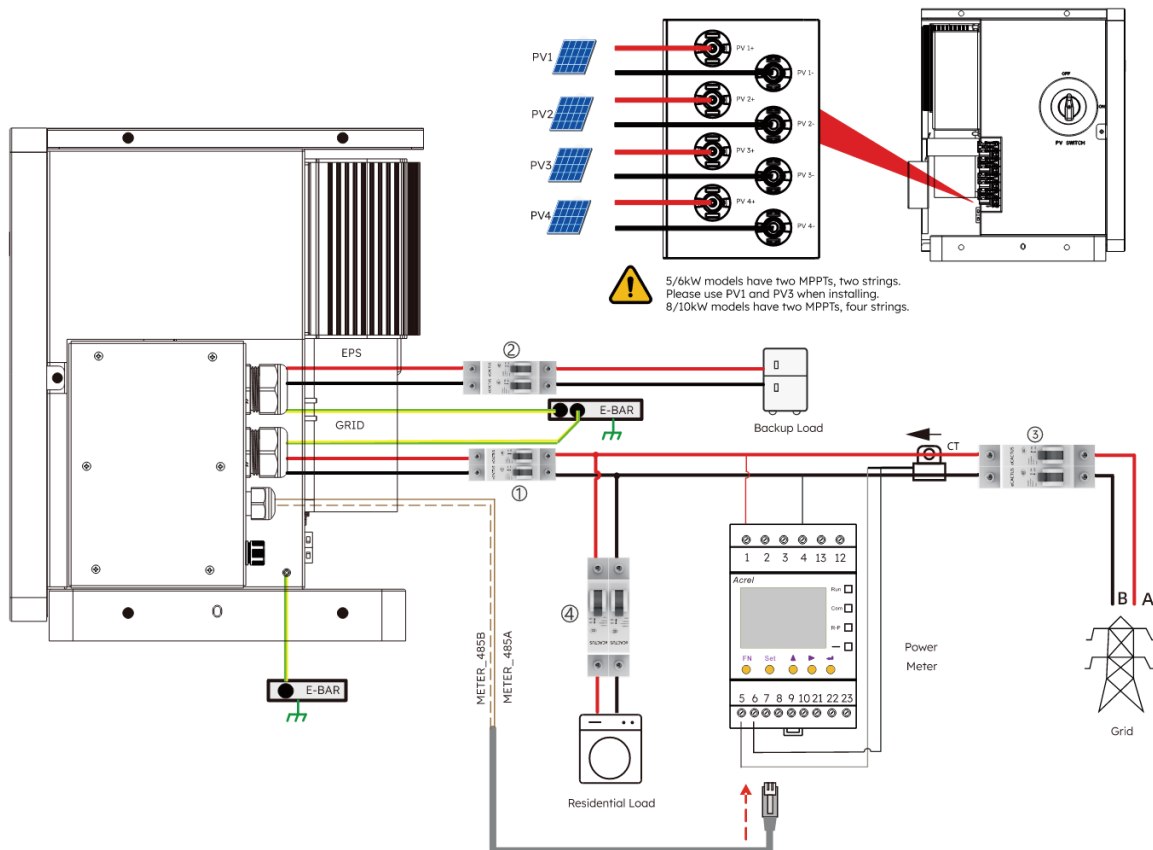
2.4.6 Description du câblage du réseau électrique de type Delta

Système de type Delta

Le réseau électrique Delta désigne généralement un système triphasé à trois fils avec une connexion delta (Δ), qui est une méthode courante de distribution d'électricité industrielle. Le réseau électrique Delta relie trois fils sous tension (L1, L2, L3) en configuration triangulaire et ne possède pas de fil neutre.

Diagramme du système de type Delta

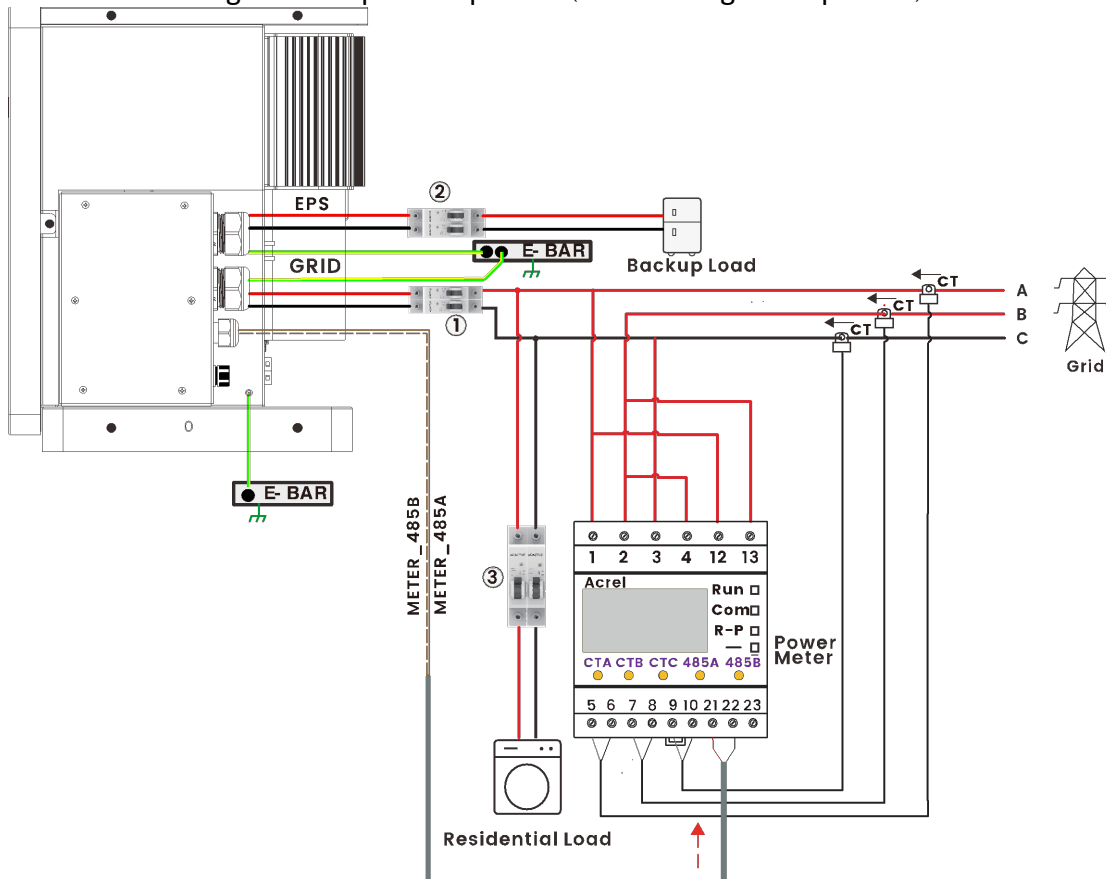
Schéma de câblage monophasé (connexion à la grille à coupée de phase)



Avis sur le câblage du compteur monophasé :

- Assurez-vous que la tension entre deux fils sous tension se situe dans la plage de fonctionnement du système (généralement 220–240 V AC). Assurez-vous également que le transformateur de courant (CT) est correctement installé, avec la flèche orientée vers l'onduleur.
- Dans la configuration de câblage à grille Delta à phase biphasée, le câblage du compteur est montré dans le schéma ci-dessus. Le principe est le même que la méthode de câblage par couplage en courant continu, donc aucun réglage supplémentaire du compteur n'est nécessaire.

Schéma de câblage du compteur triphasé (connexion grille triphasée)



Avis de câblage du compteur triphasé

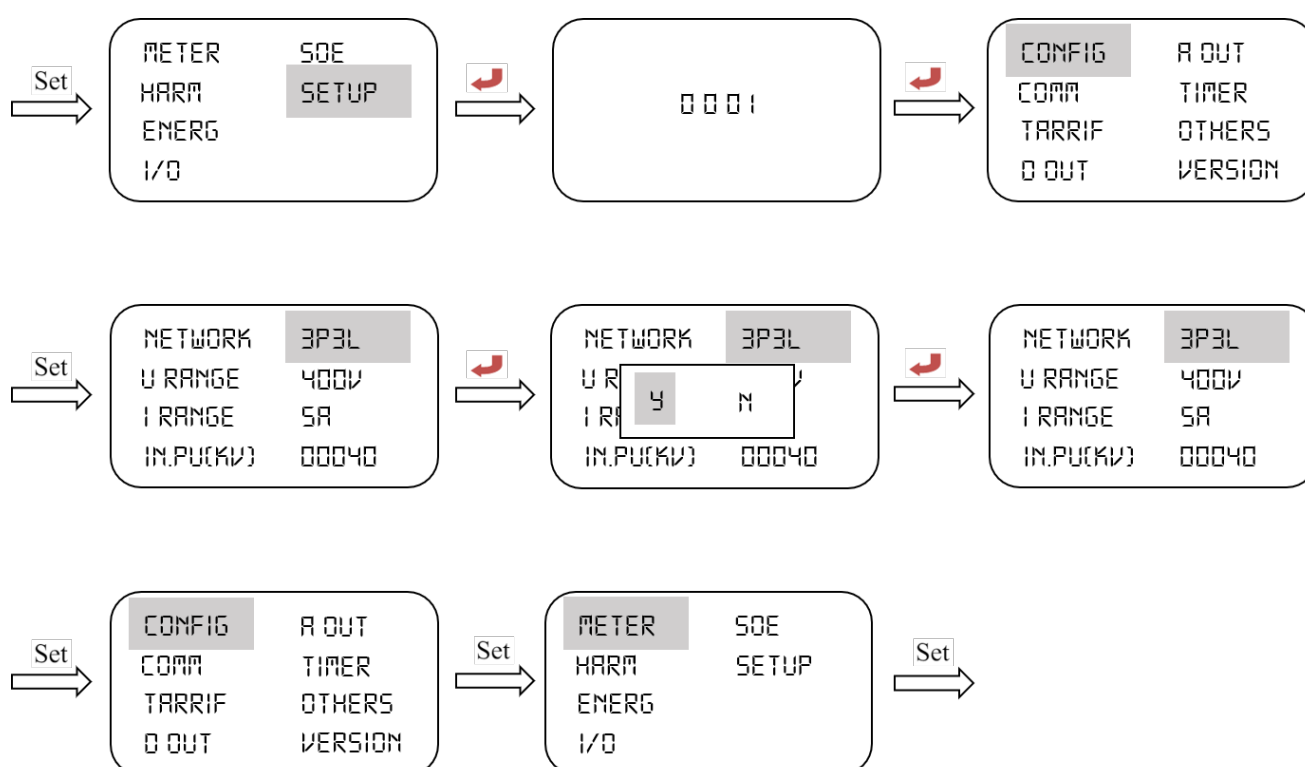
- Câblage onduleur-réseau : Veuillez d'abord vérifier que la tension de ligne du réseau électrique est de 220V à 240V, puis connectez deux phases du réseau aux bornes L et N de l'onduleur respectivement.
- Câblage de tension de fonctionnement du compteur **électrique** : Reliez deux phases quelconques du réseau électrique respectivement à la borne L(+) et à la borne N(-) du compteur électrique.
- Câblage par échantillonnage de tension du compteur **électrique** : Relier les phases A, B et C du réseau électrique aux phases A, B et C du compteur électrique respectivement. Notez que la séquence de phases des trois phases ne doit pas être mal connectée. En attendant, court-circuit - connecter le fil d'échantillonnage de phase B du compteur électrique à la borne N du compteur.
- Câblage CT pour l'échantillonnage de courant d'un compteur électrique : Connectez (les CT) respectivement aux phases A, B et C du réseau électrique. La flèche interne du CT doit pointer vers l'équipement, et il est important d'assurer une correspondance bidirectionnelle avec la tension.
- Câblage de communication entre le compteur et l'onduleur : Les bornes RS485 du compteur d'électricité doivent être reliées respectivement aux ports RS485 de la machine. RS485A (compteur) vers RS485A (onduleur), RS485B (compteur) vers RS485B (onduleur).
- Configuration du compteur : Il est nécessaire de modifier la méthode de câblage du compteur

d'électricité en triphasée à trois fils (3P-3L).

- Seules les machines monophasées sont **utilisables** : veuillez vous assurer que le type de compteur électrique est réglé sur un compteur triphasé dans l'application SUNPOWER Installer comme dans le schéma ci-dessous. Notez que le mode de contrôle monophasé ne peut pas être implémenté temporairement.
- Avis sur le compteur de puissance : Tous les compteurs d'électricité mentionnés dans cette section sont COMPTEURS DE PUISSANCE et ne nécessitent pas de câblage pour d'autres compteurs. Le POWER METER pour le système Delta doit être acheté séparément sous le nom de POWER Meter 3 Phase. Si le photomètre est requis, consultez le chapitre 2.4.

Configuration des compteurs électriques

Il convient de noter que le compteur d'électricité triphasé doit être réglé sur le mode correspondant. Le processus de réglage est le suivant.



3 FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME

3.1 Allumage du système de stockage d'énergie

Attention : veuillez vérifier bien l'installation avant d'allumer le système.

Non	Vérifier l'article
.	
1	Le câble d'alimentation, le câble de communication et le câble PE sont correctement et solidement connectés.
2	La tension de l'onduleur/PCS est au même niveau que celle du système de batterie.
3	Les ports et terminaux inutilisés sont scellés.

Étape 1 : Ouvrez le couvercle du disjoncteur et allumez le disjoncteur.

Étape 2 : Allumez l'interrupteur photovoltaïque.

Étape 3 : Allumez le disjoncteur de grille.

Étape 4 : Allumez le disjoncteur de secours si une charge de secours est utilisée.

Étape 5 : Fermez le couvercle du disjoncteur.

Étape 6 : Configurez le dongle Wi-Fi (lors de l'allumage du système pour la première fois).

3.2 Éteindre le système de stockage d'énergie

Étape 1 : Lorsque c'est possible, déconnectez la charge de secours, puis coupez le disjoncteur de secours.

Étape 2 : Désactivez le disjoncteur de grille.

Étape 3 : Éteignez l'interrupteur photovoltaïque.

Étape 4 : Ouvrez le couvercle du disjoncteur et passez le disjoncteur en position OFF.

Étape 5 : Fermez le couvercle du disjoncteur.

AVIS

1. Après l'allumage, assurez-vous que le système fonctionne normalement avant de quitter le site.
2. Si le système ne fonctionne toujours pas, veuillez éteindre le disjoncteur du pack batterie avant de quitter le site.

4 CONFIGURATION ET CONFIGURATION DU SYSTÈME

4.1 Préparation

1. Pour utiliser l'application d'installation SunPower, votre smartphone Android ou iOS doit être connecté à Internet.
2. Le dongle WiFi devra être connecté à Internet soit via une connexion Wi-Fi 2,4 GHz au routeur, soit par un réseau filaire LAN au routeur.
3. Pour effectuer la configuration et la mise en service du système, un compte installateur est nécessaire.

4.2 Compte installateur

4. Un compte de fournisseur de services est créé par SunPower avec une adresse e-mail fournie par l'entreprise d'installation. Veuillez demander un compte à votre représentant SunPower si vous n'en avez pas déjà un. Le mot de passe initial sera envoyé à l'adresse e-mail fournie.
5. Le représentant de l'entreprise se connecte à la plateforme de surveillance en utilisant l'adresse e-mail et le mot de passe initial. Plusieurs comptes d'installateur peuvent être créés sur la plateforme en ajoutant l'adresse e-mail de chaque installateur. Les installateurs recevront un e-mail avec le mot de passe initial.

Scanne le code QR pour aller à
La plateforme de surveillance :



6. Les installateurs peuvent se connecter à l'application SunPower Installer ou au portail du fournisseur de services avec leur adresse e-mail et le mot de passe reçu lors de la création du compte.

4.3 Système d'ajout

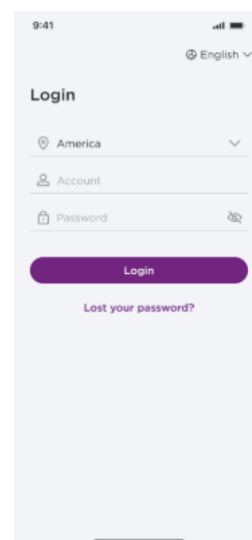
ÉTAPE 1



Scannez le code QR ici pour installer le
Version Android ou iOS du
Application SunPower Installer, ou simplement chercher « SunPower Installer » sur l'App
Store ou Google Play...

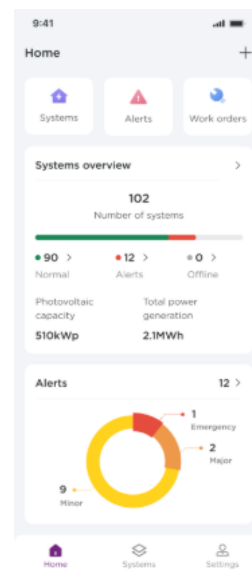
ÉTAPE 2

- Ouvrez l'application SunPower Installer
- Connectez-vous avec votre compte d'installateur



ÉTAPE 3

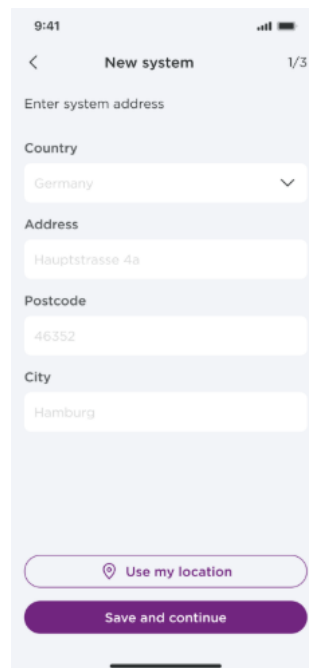
- Appuyez sur « Systèmes » dans le menu en bas pour accéder à votre liste de systèmes
- Appuyez sur '+' en haut à droite pour ajouter un nouveau système



ÉTAPE 4

Saisissez l'adresse système :

- Pays
- Adresse : vous pouvez utiliser votre localisation pour localiser le lieu d'installation
- Code postal
- Ville



9:41

< New system 1/3

Enter system address

Country

Germany

Address

Hauptstrasse 4a

Postcode

46352

City

Hamburg

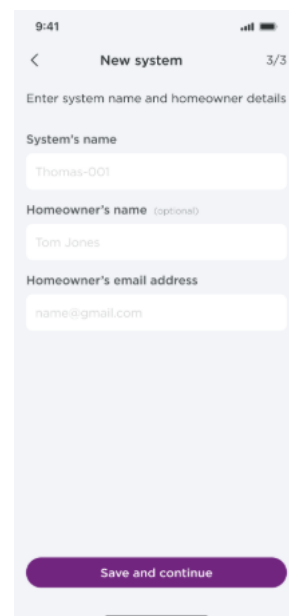
Use my location

Save and continue

Saisissez les coordonnées système

- Nom du système
- Nom du propriétaire
- Adresse e-mail du propriétaire

Note : peu importe si l'adresse email du propriétaire change plus tard lors de la connexion. Cela concerne uniquement la création du système et la possession des coordonnées clients.



9:41

< New system 3/3

Enter system name and homeowner details

System's name

Thomas-001

Homeowner's name (optional)

Tom Jones

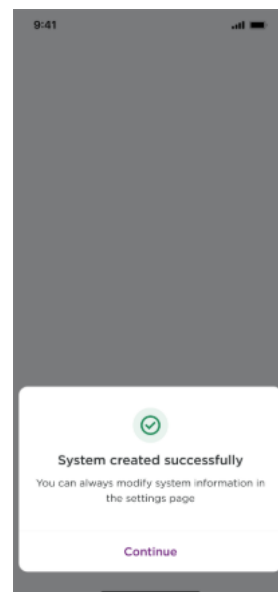
Homeowner's email address

name@gmail.com

Save and continue

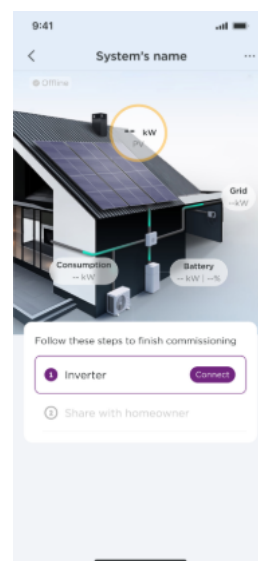
Vous verrez un écran avec une icône verte indiquant que le

système a été créé avec succès.



ÉTAPE 5

- Vous saisirez automatiquement la page des détails du système
- Appuyez sur le bouton violet « Connecter » pour continuer la mise en service



ÉTAPE 6

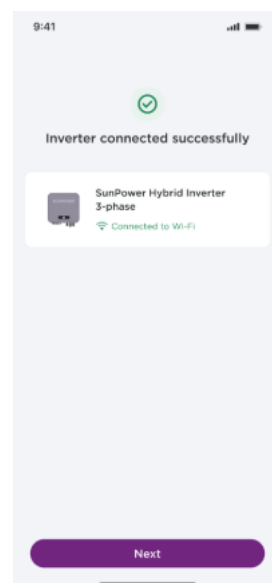
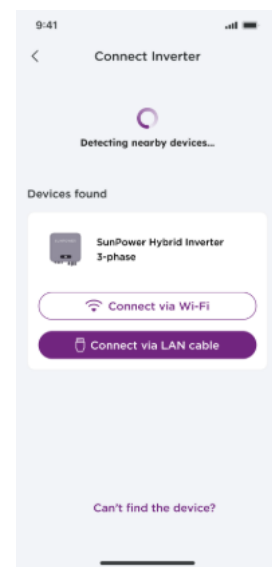
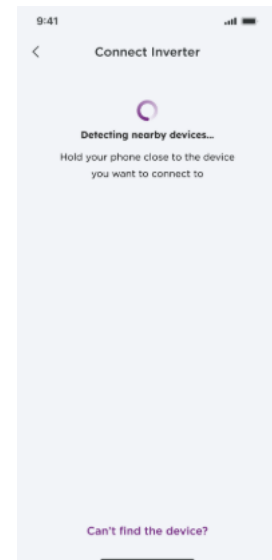
Assurez-vous que votre téléphone est proche de l'onduleur pour permettre la connexion Bluetooth.

Vous ne trouvez pas l'appareil ?

1. Vérifiez l'alimentation : assurez-vous que l'appareil est allumé. Assurez-vous que l'onduleur et le dongle sont bien allumés. Les deux LED du dongle devraient clignoter une fois par seconde une fois allumées.
2. Rapprochez-vous : Tenez votre téléphone près de l'onduleur et du dongle. Si vous utilisez le Wi-Fi, placez le routeur plus près de l'onduleur pour éviter les problèmes de signal faible. Pour la configuration LAN, assurez-vous que le câble Ethernet est bien connecté et que le routeur a accès à Internet.
3. Vérifiez les indicateurs du dongle :
Lumière verte : Connexion réseau/cloud.
Indique la connexion du dongle au routeur et au cloud.
 - a. Clignoter (1 s) : Non connecté au routeur → vérifier le câble Wi-Fi ou LAN
 - b. Clignote (2 s) : Connecté au routeur, pas d'internet → vérifier le réseau du routeur
 - c. Clignoter (4 s) : Erreur serveur → prise en charge des contacts
 - d. Solide : connecté au cloudVoyant rouge (connexion à l'onduleur)
 - a. Clignotement (1 s) : Aucune communication avec l'onduleur → vérification de la connexion
 - b. Solide : Connecté à l'onduleur

Toujours pas détecté ?

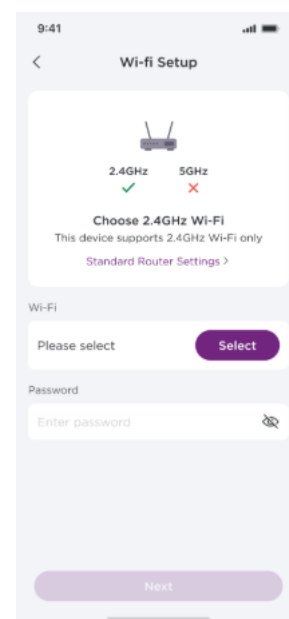
1. Réinitialisez le dongle : débranchez-le, attendez 5 secondes, puis rebranchez-le
2. Retournez à la page de recherche de l'appareil et appuyez sur Réessayer la recherche
3. Regardez à nouveau les indicateurs LED pour confirmer les progrès



ÉTAPE 7

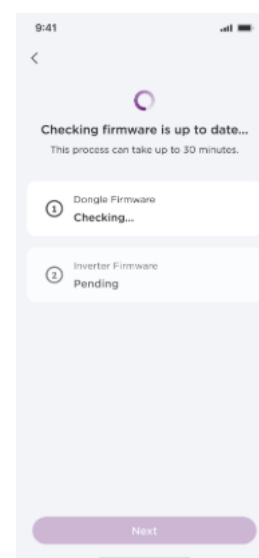
- L'écran de configuration du réseau affiche le Wi-Fi auquel le téléphone est actuellement connecté
- Après avoir saisi le mot de passe Wi-Fi, appuyez sur « Suivant » pour poursuivre le processus de configuration réseau

REMARQUE : Veuillez vous connecter directement à un réseau Wi-Fi 2,4 GHz ou à une connexion LAN



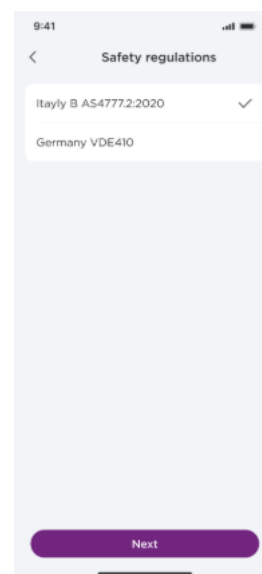
ÉTAPE 8

- Au cours de cette étape, le système vérifie automatiquement les versions du firmware du dongle Wi-Fi et de l'onduleur afin de s'assurer qu'elles respectent les spécifications requises
- Ce processus peut durer jusqu'à 5 minutes
- Si le firmware n'est pas à jour, le processus de mise à jour démarre automatiquement. Le processus peut durer jusqu'à 30 minutes et l'avancement sera affiché à l'écran.
- Aucune action n'est nécessaire de la part de l'installateur — veuillez attendre que la vérification soit terminée avant de passer à l'étape suivante



ÉTAPE 9

- À cette étape, sélectionnez les réglementations de sécurité applicables au pays où l'installation est réalisée
- Choisissez le bon pays dans la liste afin de garantir la conformité aux normes électriques locales
- Appuyez sur Suivant pour continuer



ÉTAPE 10

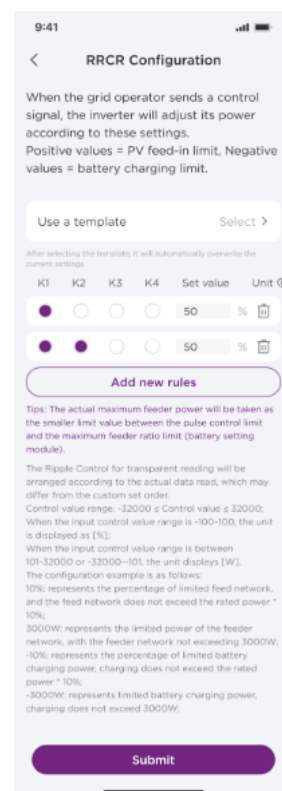
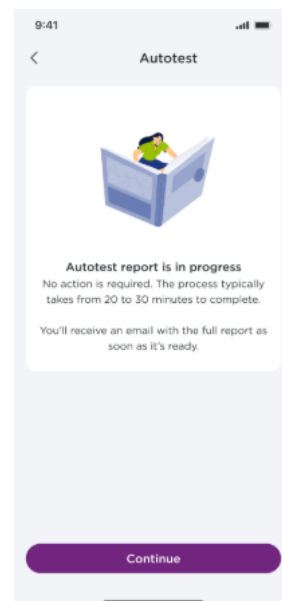
- Sélectionnez le type d'accouplement : courant continu, alternatif ou hybride
- Capacité PV en entrée

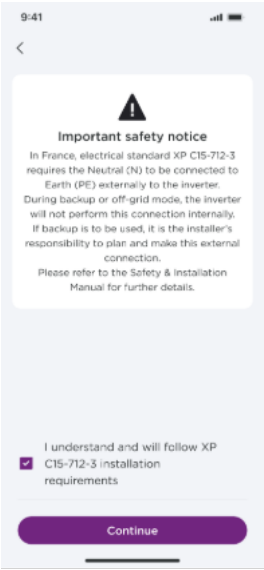
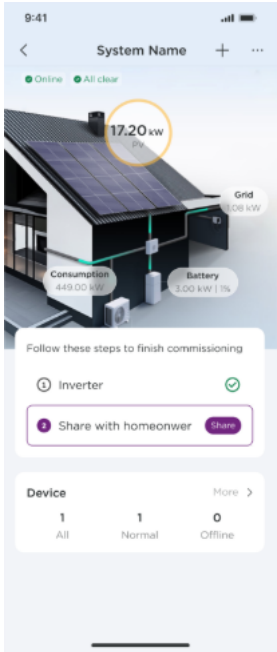


ÉTAPE 11

L'étape suivante dépend du lieu d'installation :

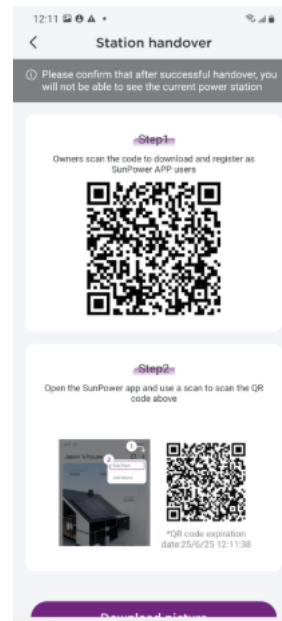
- **Italie** : Vous recevrez un e-mail confirmant que le rapport Autotest a commencé - le rapport sera disponible dans les 30 minutes
- **Allemagne** : Vous pouvez configurer Activer le contrôle du réseau §14a (réduction de puissance) selon les besoins locaux du réseau
- **France** : Si vous installez un système en France, un avis de sécurité important sera affiché. Vous devez confirmer que vous suivrez la norme électrique XP C15-712-3 qui exige que le neutre (N) soit connecté à la terre (PE) à l'extérieur de l'onduleur, avant de pouvoir passer à l'étape suivante.
- **Autres pays** : Vous serez dirigé vers l'écran final de mise en service pour compléter le processus



	
ÉTAPE 12 • Pour finaliser le processus de commande, il suffit d'appuyer sur Partager avec le propriétaire • Une fois partagée, vous pouvez fermer cette carte • Avant de terminer, assurez-vous que le propriétaire peut accéder à son système et que tout fonctionne correctement	

ÉTAPE 13

- Une fois dans l'écran de transfert de la station, demandez au propriétaire de scanner le code QR à l'étape 2 avec son application SunPower pour compléter le processus de transfert
- Si le propriétaire n'a pas encore l'application SunPower, il doit scanner le QR code à l'étape 1 pour être relié sur l'AppStore/Google Play afin de télécharger l'application et d'enregistrer son compte
- Une fois dans l'application SunPower, le propriétaire scanne le code QR à l'étape 2 de l'écran de l'installateur pour finaliser le transfert du système



4.4 Description de l'indicateur LED du dongle WiFi

Les couleurs des LED distinguent les états des dongles : le rouge représente l'indicateur de communication de l'appareil ; Le vert représente l'Indicateur de Communication Réseau. Lorsque les LED rouges et vertes sont allumées en continu, le produit fonctionne normalement. La logique pour les autres états des LED est la suivante :

-  LED rouge — Indicateur de communication de l'appareil
-  LED verte — Indicateur de communication réseau

Tableau d'état des LED

LED	État	Signification	Solution
	Doucement 	Communication normale avec l'appareil connecté	/
	Clignotements une fois par seconde 	le logger s'est allumé, mais aucune communication n'a été établie avec l'appareil	Erreur de communication : 1. Vérifiez la ligne de communication entre le logeur et l'appareil ou contactez le distributeur.2. Vérifiez si l'interface collecteur est lâche sur l'appareil.
	Arrêté >30 secondes 	Problème d'alimentation ou produit endommagé	Confirmez que l'alimentation de l'interface de l'appareil est normale ou contactez le distributeur.
	Doucement 	Communication normale avec le serveur	/

	Clignotements une fois par seconde 	Le logger s'est allumé, mais pas de connexion au routeur	Non connecté au routeur : 1. Vérifier que le mot de passe du routeur est correct. 2. Vérifiez la puissance du signal du routeur (trop faible ?).
	Affiche une fois toutes les 2 secondes 	Connecté au routeur, mais impossible à se connecter au serveur	Pas d'accès Internet : 1. Vérifiez que le routeur a accès à Internet/permissions. 2. Vérifie les paramètres du pare-feu.
	Clignotements toutes les 4 secondes 	Le serveur a renvoyé des informations produites incorrectes	Contactez le distributeur ou envoyez-nous un e-mail :

AVIS

3. Veuillez vous assurer que le bon mot de passe du routeur est saisi.
4. Assurez-vous que la connexion réseau sans fil du dongle Wi-Fi est bonne.
5. Lors d'une installation réussie, la LED verte du dongle passe de lente clignotante à un clignotement rapide, puis devient fixe, indiquant que le système s'est connecté avec succès au réseau Wi-Fi.

5 CONFIGURATIONS DES SYSTÈMES DE GESTION DE L'ÉNERGIE

Les configurations des systèmes de gestion énergétique (EMS) peuvent être configurées via l'application SunPower Installer ou via le portail de surveillance.

Trois modes de fonctionnement peuvent être configurés :

A. Auto-consommation

L'EMS gèrera les flux d'électricité domestique afin de minimiser la dépendance au réseau électrique.

B. Temps d'utilisation forcé

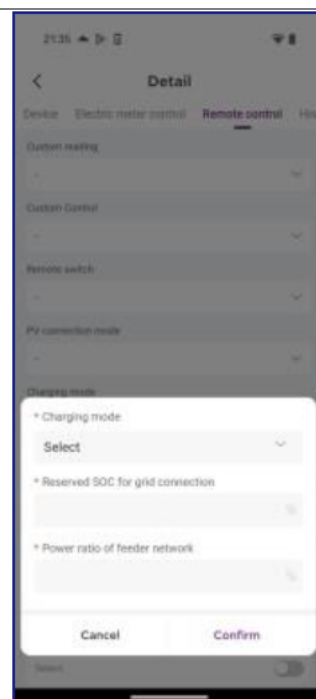
Les batteries seront chargées et déchargées selon la configuration.

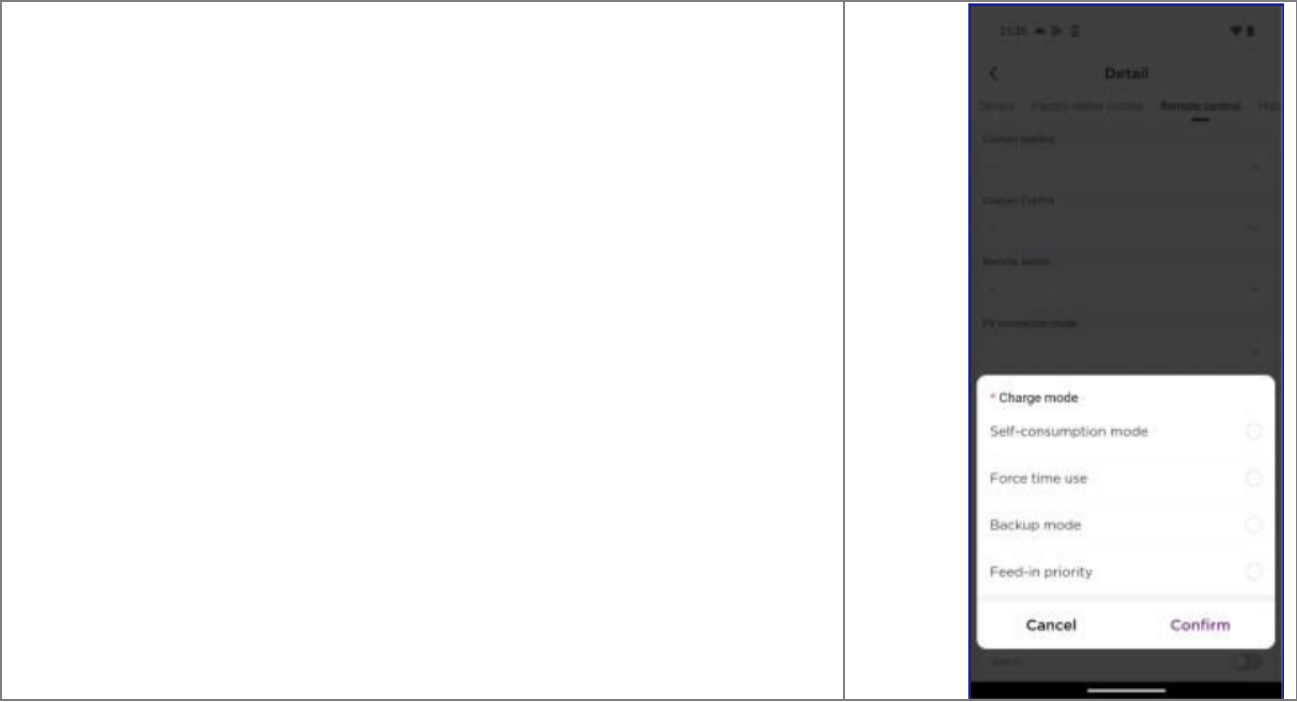
C. Remplaçant

L'EMS ne déchargera pas la batterie à moins que le réseau électrique ne soit coupé. Lorsque cela se produit, les services d'urgence fournissent de l'énergie à la maison via les batteries.

Modes de fonctionnement :

- Sélectionnez le mode souhaité via l'application SunPower Installer
- Accédez à la page Télécommande de l'onduleur et sélectionnez le mode de charge





6 DÉPANNAGE

	Classification des questions	Solution
1.	IE1 – Défaillances liées à l'onduleur (INV) PV	1. Vérifier la configuration de la chaîne PV et vérifier que le courant de la chaîne est dans la plage autorisée par l'onduleur. 2. Éteindre les interrupteurs AC et DC, attendre 5 minutes, puis rallumer. 3. Si le défaut persiste, contactez le concessionnaire ou le service après-vente.
2.	IE2 – Fautes générales INV	1. Vérifier le nombre de modules PV en série et s'assurer que la tension en circuit ouvert PV ne dépasse pas la limite de l'onduleur (référence : 580V). 2. Éteindre les interrupteurs AC et DC, attendre 5 minutes, puis rallumer. 3. Si le défaut persiste, contactez le concessionnaire ou le service après-vente.
3.	IE3 – Défauts liés à l'alimentation AC INV	1. Vérifier si la tension de grille est dans la plage normale et conforme aux normes locales. 2. Rétablir le câblage normal ou le statut du disjoncteur s'il est anormal. 3. Si la tension mesurée est normale mais que la panne persiste, contactez le service après-vente.
4.	IE4 – Défauts liés à la température INV	1. Vérifier la ventilation et la température ambiante sur le site d'installation. 2. Améliorer la ventilation et la dissipation de la chaleur si nécessaire. 3. Si l'environnement est normal mais que la panne persiste, contactez le concessionnaire ou le service après-vente.
5.	IE5 – Pannes côté batterie INV	1. Assurez-vous que l'interrupteur de la batterie est fermé et vérifiez que la tension de la batterie est dans la plage normale. 2. Redémarrez l'appareil après avoir confirmé que le côté batterie est normal. 3. Si le défaut persiste, contactez le service après-vente.
6.	IE6 – Défaillances liées à la communication INV	1. Vérifier le réglage du type de compteur, vérifier l'alimentation du compteur et l'indicateur RUN, et inspecter le câblage de communication RS485. 2. Si la panne persiste après correction, contactez le service après-vente.

	Classification des questions	Solution
7.	BE2 – Fautes générales de BAT	1. Aucune action n'est requise. 2. Si ce défaut est affiché de manière inattendue, contactez le service après-vente.
8.	BE3 – Défauts liés au BAT DC	1. Redémarrer la boîte haute tension. 2. Si le problème persiste, contactez le service après-vente.
9.	BE4 – Défauts liés à la température de BAT	1. Vérifier la ventilation et la température ambiante sur le site d'installation. 2. L'unité se récupère automatiquement lorsque la température descend en dessous de 48°C. 3. Si l'environnement est normal mais que la panne persiste, contactez le service après-vente.
10.	A1 – catégorie d'alarme autonome.	1. Il s'agit d'une alarme de protection BMS, pas d'un défaut système. 2. Vérifier si un défaut de surtension de cellule est également présent. 3. En l'absence de faute, aucune action n'est requise. 4. En cas de défaut, contactez le service après-vente.

7 PROCÉDURES D'URGENCE

7.1 Défaillance de l'onduleur

Si l'onduleur de la série SP-ARTH tombe en panne, coupez le disjoncteur principal du réseau alimentant directement l'onduleur et coupez tous les interrupteurs de l'onduleur. Veuillez contacter immédiatement le support technique de SunPower pour des instructions détaillées.

ATTENTION : N'ouvrez pas vous-même la plaque supérieure de l'onduleur.

7.2 Fuite de batterie

Si le pack batterie fuit de l'électrolyte, évitez le contact avec le liquide ou le gaz qui fuit. Si quelqu'un est exposé à la substance fuitée, il faut immédiatement prendre les mesures suivantes :

Inhalation : Évacuez la zone contaminée et consultez un médecin.

Contact avec les yeux : Rincez les yeux à l'eau courante pendant 15 minutes et consultez un médecin.

Contact avec la peau : Lavez soigneusement la zone affectée avec du savon et de l'eau et consultez un professionnel de santé.

Ingestion : Ne provoquez pas de vomissements sauf indication explicite d'un centre antipoison ou d'un professionnel de santé. Appelez immédiatement le Centre européen d'information sur les poisons (numéro de téléphone : 112 dans la plupart des pays de l'UE) et demandez des soins médicaux d'urgence.

7.3 En cas d'incendie



N'UTILISEZ PAS D'EAU. Seuls les extinctes à poudre sèche ou au dioxyde de carbone peuvent être utilisés.

7.4 Précautions et mesures de protection contre l'incendie

Milieu d'extinction : poudre sèche, sable, dioxyde de carbone (CO₂).

Propriétés inflammables : Les batteries lithium-ion contiennent un électrolyte liquide inflammable qui peut se dissiper, s'enflammer ou produire des étincelles lorsqu'elles sont soumises à des températures élevées (> 150°C) ou lorsqu'elles sont endommagées ou mal utilisées (par exemple, dommages mécaniques ou surcharge). Des cellules en feu peuvent enflammer d'autres batteries à proximité.

Données d'explosion : Un abus mécanique sévère peut faire éclater les batteries. Les batteries peuvent exploser lorsqu'elles sont exposées au feu.

Équipement de protection spécial pour les pompiers : Portez un équipement de protection complet et un appareil respiratoire autonome avec un masque facial complet en mode pression ou autre mode pression positive.

7.5 Dégâts des eaux

Si le module devient mouillé ou submergé dans l'eau, ne vous en approchez pas. Contactez SunPower ou un revendeur agréé pour un support technique. Coupez toute l'alimentation côté onduleur.

7.6 Batteries endommagées



Les batteries endommagées peuvent fuir de l'électrolyte ou produire un gaz inflammable. N'essayez jamais de réparer les batteries endommagées, même si vous êtes électricien diplômé.

Les batteries endommagées sont dangereuses et doivent être manipulées avec beaucoup de précaution. Ils ne sont pas aptes à être utilisés et peuvent représenter un danger pour les personnes ou les biens. Si le module semble endommagé, veuillez contacter le support technique de SunPower.

8 ENTRETIEN ET RECYCLAGE

8.1 Entretien

- 1) Il est nécessaire de recharger la batterie au moins une fois tous les 6 mois, pour cette charge de maintenance, assurez-vous que le SOC est chargé à plus de 85 %.
- 2) Vérifiez l'environnement d'installation comme la poussière, l'eau, les insectes, etc. Assurez-vous qu'il convient au système de batterie IP65. Il est conseillé de vérifier chaque année la connexion du connecteur d'alimentation, du point de mise à la terre, du câble d'alimentation et de la vis.

8.2 Recyclage et élimination

Dans le cas où une batterie (en état normal ou endommagée) doit être éliminée ou recyclée, elle doit suivre le règlement local sur le recyclage (c'est-à-dire le Règlement (CE) n° 1013/2006 au sein de l'Union européenne) pour son traitement, en utilisant les meilleures techniques disponibles pour atteindre une efficacité de recyclage pertinente.



8.3 Déclaration de conformité

Le système de batteries décrit dans ce document est conforme aux directives européennes applicables. Le certificat est disponible dans la section ressources du site web SunPower

<https://www.sunpowerglobal.com/>

