



MANUEL UTILISATEUR / USER'S MANUAL

WATTSON Moov



WATTSON Moov 3000



Version Française2



English version50



Version française

Table des Matières

1. À PROPOS DE CE MANUEL	4
Objet.....	4
Portée.....	4
2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ	4
3. SERVICE APRÈS-VENTE	5
4. INTRODUCTION	6
Architecture système de base	6
5. APERÇU DU PRODUIT	7
Unité principale.....	7
6. INSTALLATION	9
Contenu de l'emballage	9
Préparation	9
Connexion de la batterie interne	10
Connexion d'entrée Courant Alternatif (AC).....	10
Connexion photovoltaïque	11
Connexion de sortie Courant Alternatif.....	14
Chargeur USB.....	15
Fonction parallèle.....	16
7. UTILISATION	21
Marche / arrêt	21
Panneau de commande et d'affichage.....	21
Informations sur les écrans.....	22
Configurations	24
Connexion Wi-Fi	26
Scénarios de Priorisation des énergies	26
8. NETTOYAGE ET MAINTENANCE DU KIT ANTI-POUSSIÈRE	30
Aperçu	30
Nettoyage et maintenance	30
9. SPÉCIFICATIONS	31
10. DÉPANNAGE	33
Liste des avertissements et défauts	33
11. Annexe I : Guide de fonctionnement Wi-Fi	36

1. À PROPOS DE CE MANUEL

Objet

Ce manuel décrit l'assemblage, l'installation, le fonctionnement et le dépannage de cet appareil. Veuillez lire attentivement ce manuel avant l'installation et l'utilisation. Conservez ce manuel pour référence future.

Portée

Ce manuel fournit des directives de sécurité et d'installation ainsi que des informations sur les outils et le câblage.

2. CONSIGNES DE SÉCURITÉ



AVERTISSEMENT : ce chapitre contient des instructions importantes de sécurité et d'utilisation. Lisez et conservez ce manuel pour référence future.

1. Avant d'utiliser l'appareil, lisez toutes les instructions et les marquages de mise en garde sur l'appareil, les batteries et toutes les sections appropriées de ce manuel.
2. Ne démontez pas l'appareil. Apportez-le à un centre de service qualifié si un entretien ou une réparation est nécessaire. Un remontage incorrect peut entraîner un risque de choc électrique ou d'incendie.
3. Pour réduire le risque de choc électrique, débranchez tous les câbles avant d'effectuer tout entretien ou nettoyage. Éteindre l'appareil ne réduira pas ce risque.
4. **ATTENTION** – Seul du personnel qualifié peut installer cet appareil avec batterie.
5. NE JAMAIS provoquer un court-circuit entre la sortie AC (courant alternatif) et l'entrée DC (courant continu). Ne PAS connecter au réseau lorsque l'entrée DC est en court-circuit.
6. **AVERTISSEMENT !!** Seuls des techniciens qualifiés sont en mesure d'entretenir cet appareil. Si des erreurs persistent après avoir suivi le tableau de dépannage, veuillez renvoyer l'appareil au revendeur local ou au centre de service pour maintenance.
7. **AVERTISSEMENT :** Comme cet appareil n'est pas isolé, seuls trois types de modules photovoltaïques sont acceptables : monocristallins, polycristallins de classe A et modules CIGS. Pour éviter tout dysfonctionnement, ne connectez pas de modules PV (photovoltaïques) présentant une éventuelle fuite de courant. Par exemple, des modules PV mis à la terre provoqueront une fuite de courant vers l'appareil. Lors de l'utilisation de modules CIGS, assurez-vous qu'il n'y a PAS de mise à la terre.
8. **ATTENTION :** Il est demandé d'utiliser une boîte de jonction PV avec protection contre les surtensions. Sinon, cela causera des dommages sur la station de stockage d'énergie en cas de foudre sur les modules PV.

3. SERVICE APRÈS-VENTE

IMPORTANT

Lorsque vous appelez la hotline, veuillez avoir les informations suivantes à portée de main, elles seront nécessaires quel que soit le problème : modèle de l'ESS (Système de Stockage de l'Energie), numéro de série et date d'achat.

Veuillez fournir une description précise du problème avec les détails suivants : type d'équipement alimenté par l'ESS, état du voyant LED, état de l'alarme, installation et conditions environnementales.

Vous trouverez les informations techniques dont vous avez besoin sur la plaque d'identification au dos de l'ESS. Si cela vous convient, vous pouvez entrer les détails dans la case suivante.

Modèle	Numéro de série	Date d'achat
Wattson Moov		

! Veuillez conserver l'emballage d'origine. Il sera exigé dans le cas où l'ESS est retourné au service après-vente.

Conformité CE :

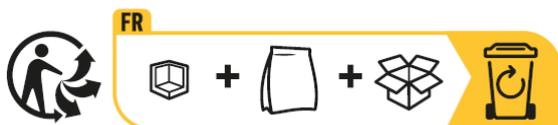
 Ce logo signifie que ce produit répond aux normes CEM et LVD (en ce qui concerne la régulation associée à la tension de l'équipement électrique et aux champs électromagnétiques).

IMPORTANT



L'ESS appartient à la catégorie des équipements électroniques et électriques. À la fin de sa vie utile, il doit être éliminé séparément et de manière appropriée. Ce symbole est également apposé sur les batteries fournies avec cet appareil, ce qui signifie qu'elles doivent également être transportées à l'endroit approprié à la fin de leur vie utile.

Communiquez avec votre centre local de recyclage ou de gestion des déchets dangereux pour obtenir des renseignements sur l'élimination appropriée de la batterie usagée LiFePo4.



4. INTRODUCTION

Le WATTSON Moov 3000 est une station de stockage d'énergie mobile pour la maison et l'extérieur. Ces dernières disposent d'une batterie, d'un onduleur et d'une technologie de charge intelligente, le tout intégré dans une unité prête à l'emploi. Le système autonome et Plug and Play offre plusieurs options de charge, vous offrant la flexibilité de charger à partir du secteur (prise murale ou générateur) ou de panneaux solaires. Toutes les unités sont équipées de plusieurs prises de courant et de ports de charge USB, permettant d'alimenter vos divers appareils électroniques.

Architecture système de base

L'illustration suivante montre l'application de base de cette station de stockage d'énergie mobile. Il comprend également les appareils suivants pour composer un système de fonctionnement complet :

- Générateur ou alimentation par réseau électrique
- Modules photovoltaïques

Consultez votre installateur électricien pour connaître d'autres architectures possibles en fonction de vos besoins.

Cet appareil peut alimenter toutes sortes d'appareils dans un environnement domestique ou au bureau, y compris les appareils à moteur tels systèmes d'éclairage, ventilateurs, réfrigérateurs et climatiseurs.

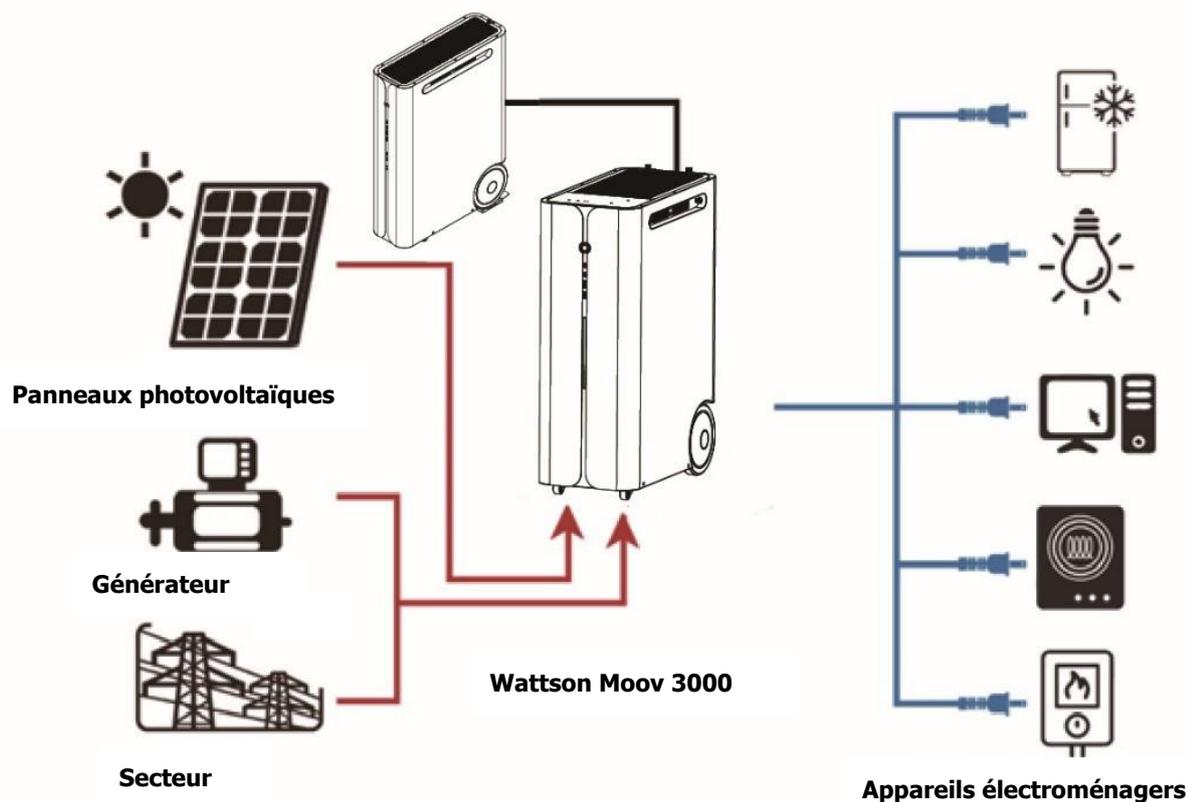
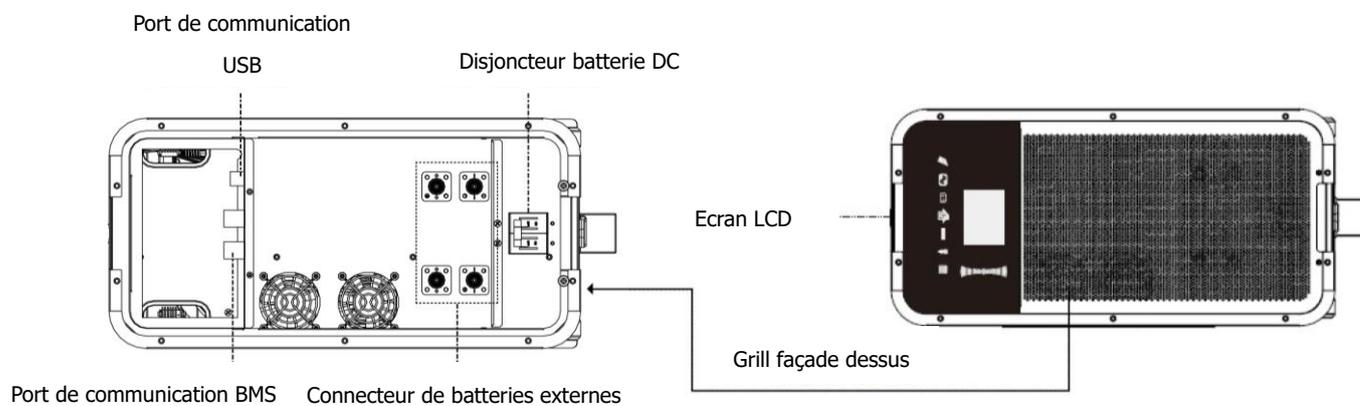
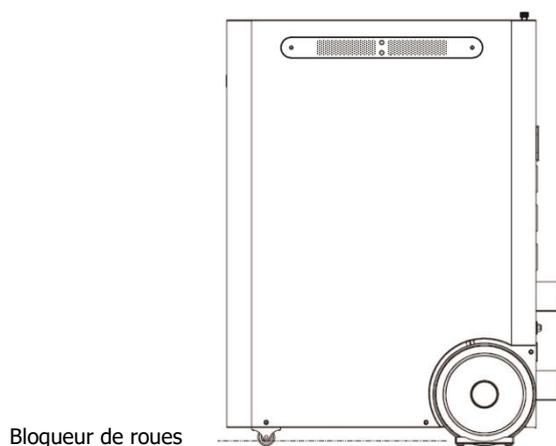
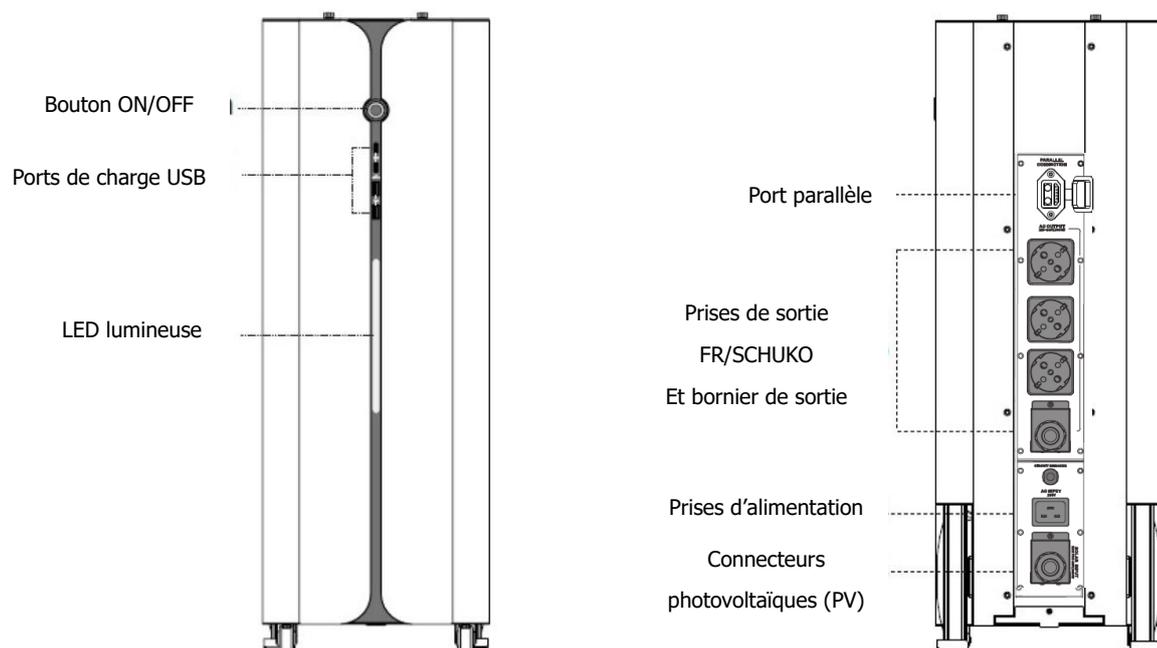


Figure 1 Wattson Moov 3000
Station de stockage d'énergie

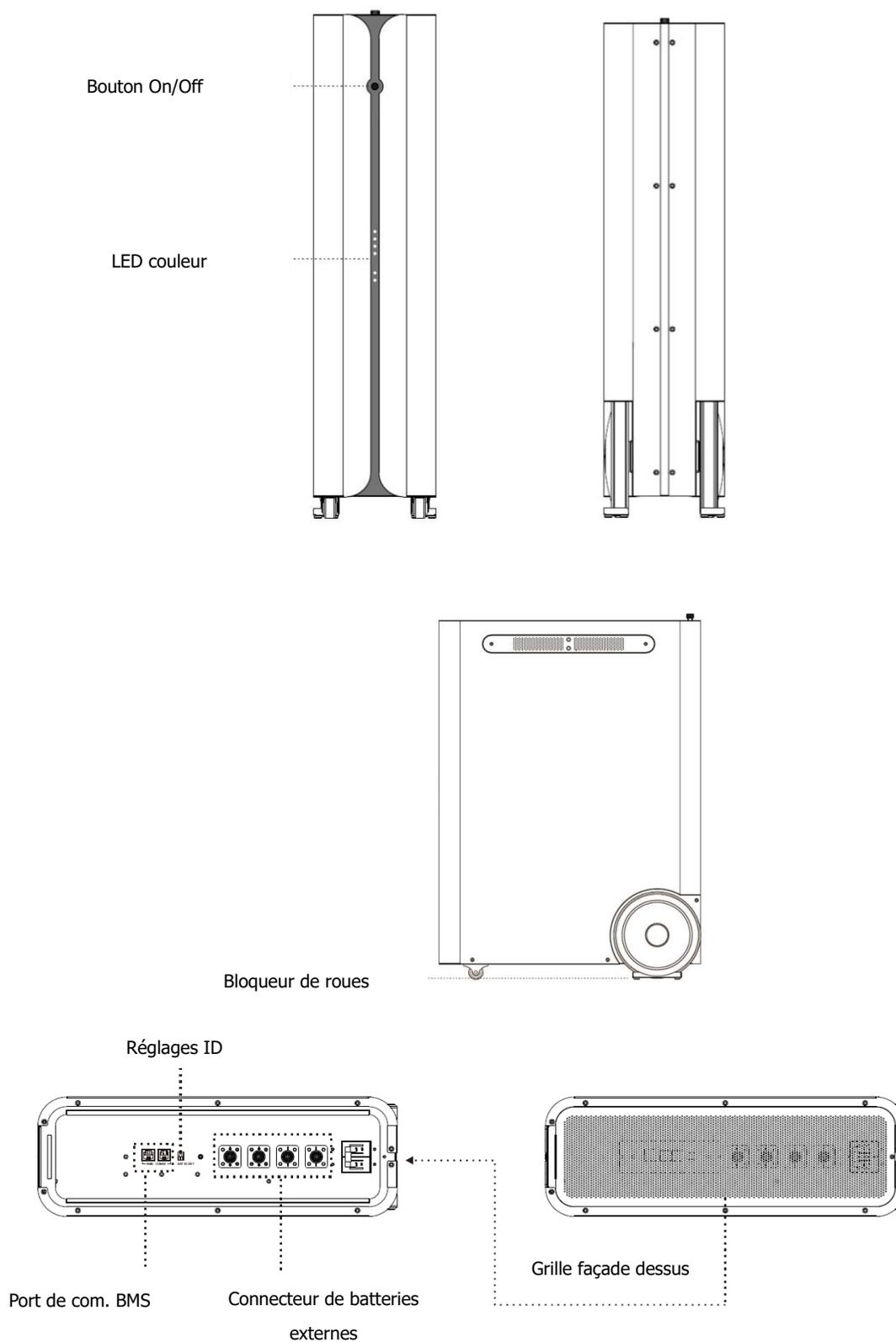
5. APERÇU DU PRODUIT

Unité principale



NB : Le port USB ci-dessus est destiné à un technicien uniquement.

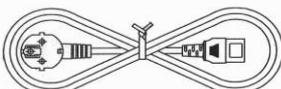
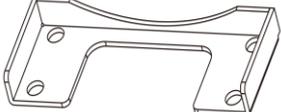
Module d'autonomie externe (optionnel)

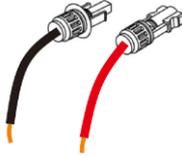


6. INSTALLATION

Contenu de l'emballage

Avant l'installation, veuillez inspecter le contenu du carton. Assurez-vous que rien à l'intérieur de l'emballage n'est endommagé. Vous devriez avoir reçu les éléments suivants dans l'emballage :

 Wattson Moov 3000 avec batterie intégrée	 Manuel	 Cordon d'alimentation
	 Presse-étoupe x 2	 Bloqueur de roue x 2

 Connecteur PV	 Connecteur PV avec câble	 Câble parallèle
---	--	---

Préparation

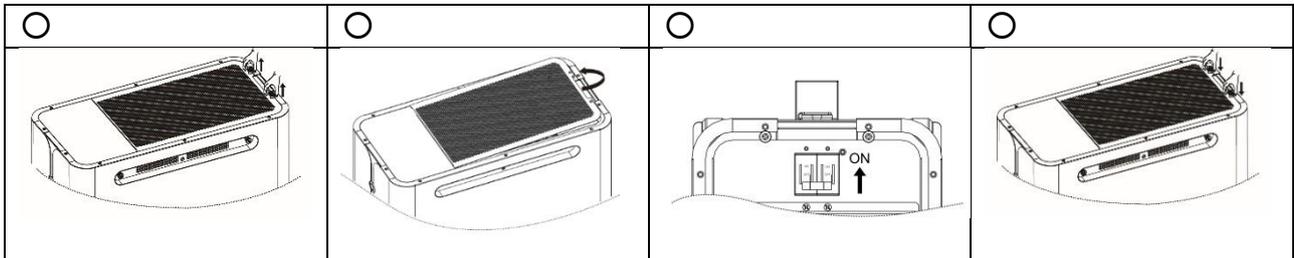
Avant l'utilisation, il est recommandé d'installer les bloqueurs de roues pour renforcer la stabilité.



Connexion de la batterie interne

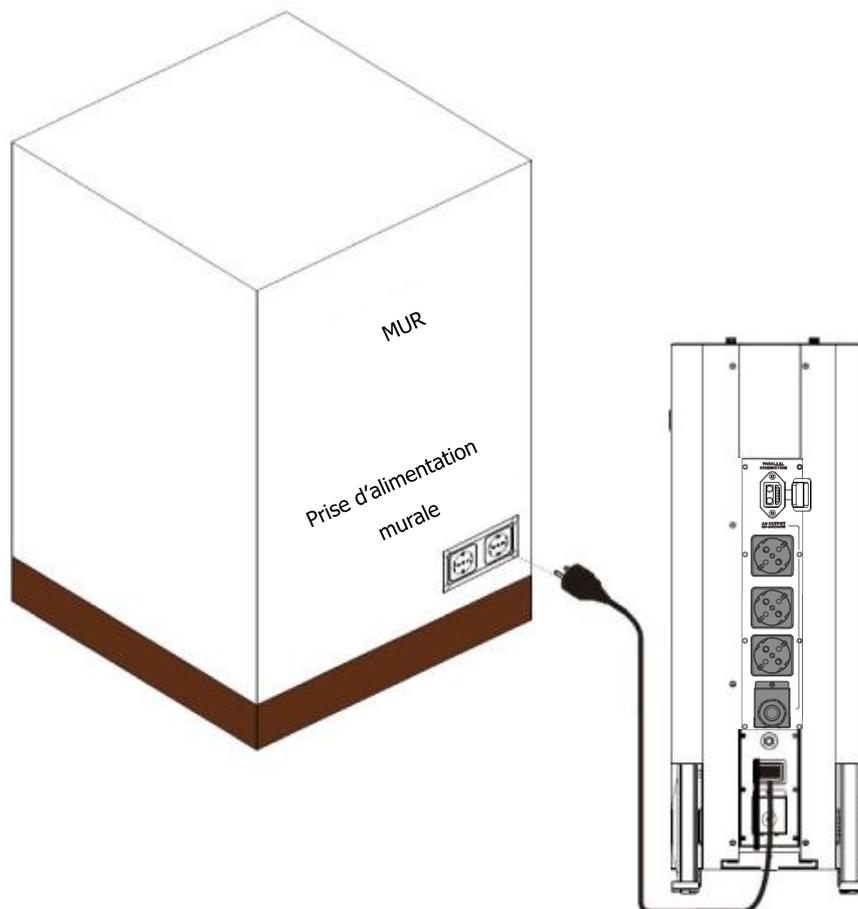
Pour des raisons de sécurité, la batterie interne est déconnectée grâce au disjoncteur DC interne avant l'expédition.

Avant l'installation, veuillez retirer les deux vis du panneau supérieur et fermer le disjoncteur DC interne (mettre sur position ON). Ensuite, repositionnez et vissez le panneau supérieur.



Connexion d'entrée Courant Alternatif (AC)

Connectez le cordon d'alimentation AC à la prise d'alimentation IEC de Wattson 3000, puis branchez-le au secteur.



Connexion photovoltaïque

Déconnectez le cordon d'alimentation de la prise d'alimentation IEC de Wattson 3000 pour le maintenir complètement éteint.

ATTENTION : Avant de vous connecter aux modules PV, veuillez installer **séparément** un disjoncteur DC entre l'onduleur et les modules PV.

REMARQUE 1 : Veuillez utiliser un disjoncteur 600VDC/120A.

REMARQUE 2 : La catégorie de surtension de l'entrée PV est II.

AVERTISSEMENT : Étant donné que cet onduleur n'est pas isolé, seuls trois types de modules PV sont acceptables : monocristallins, polycristallins de classe A et les modules CIGS.

Pour éviter tout dysfonctionnement, ne connectez pas de modules PV susceptibles de fuir du courant à l'onduleur. Par exemple, les modules PV mis à la terre provoqueront une fuite de courant vers l'onduleur. Lors de l'utilisation de modules CIGS, assurez-vous qu'il n'y a PAS de mise à la terre.

ATTENTION : Il est demandé d'utiliser une boîte de jonction PV avec protection contre les surtensions. Sinon, cela causera des dommages sur l'onduleur en cas de foudre sur les modules PV.

Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour connecter le module PV :

Étape 1 : Vérifiez la tension d'entrée des modules photovoltaïques. Les modules PV sélectionnés doivent être conformes aux paramètres suivants.

MODÈLE	Wattson Moov 3000
Tension en circuit ouvert maximum du générateur PV	450 Vcc
Plage de tension MPPT du générateur PV	60 ~ 400 Vcc

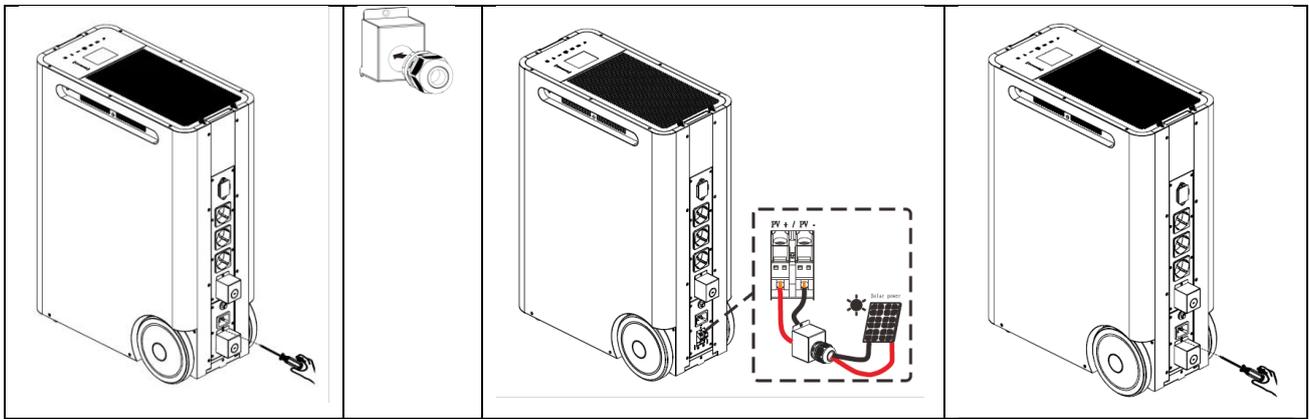
ATTENTION : Le dépassement de la tension d'entrée maximale peut détruire l'appareil ! Vérifiez le système avant la connexion du fil.

Il existe deux méthodes pour connecter les panneaux photovoltaïques.

1. Connectez-vous directement sur le bornier.
2. À l'aide d'un connecteur enfichable.

Connexion directe au bornier

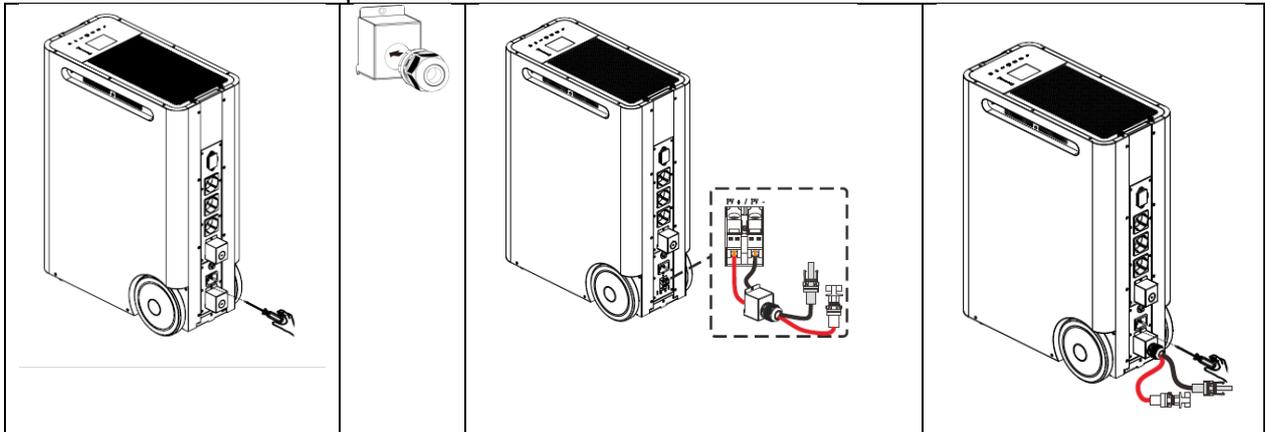
1. Retirez le couvercle du connecteur PV en retirant les vis comme indiqué ci-dessous.
2. Installez le presse-étoupe sur le couvercle du connecteur.
3. Fixation des câbles PV sur la borne.
Vérifiez la polarité correcte de la connexion des fils des modules PV et des bornes d'entrée PV.
4. Connectez le pôle positif (+) du fil rouge de connexion au pôle positif (+) de la borne d'entrée PV.
Connectez le pôle négatif (-) du fil noir de connexion au pôle négatif (-) de la borne d'entrée PV.
Remettez le couvercle sur le panneau arrière.



Connexion du connecteur enfichable

Veuillez suivre les étapes ci-dessous pour réaliser la connexion du module PV :

1. Retirez le couvercle du connecteur PV en retirant les vis comme indiqué ci-dessous.
2. Installez le presse-étoupe.
3. Vérifiez la polarité correcte de la connexion des fils pour les modules PV et des bornes d'entrée PV. Connectez le fil rouge de connexion au pôle positif (+) Connectez le fil noir de connexion au pôle négatif (-)
4. Remettez le couvercle sur le panneau arrière.



Remarque :

Assemblez les connecteurs PV fournis avec les modules PV en procédant comme suit.

Boîtier de connecteur femelle	
Borne femelle	
Boîtier du connecteur mâle	
Borne mâle	

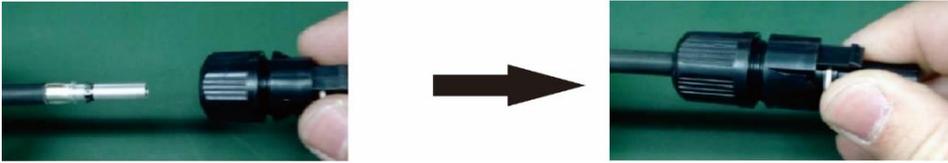
Préparez le câble et suivez le processus d'assemblage du connecteur :

Dénudez un câble de 8 mm des deux côtés et veillez à NE PAS entailler les conducteurs.

Insérez le câble dénudé dans la borne femelle et sertissez-le comme indiqué ci-dessous.



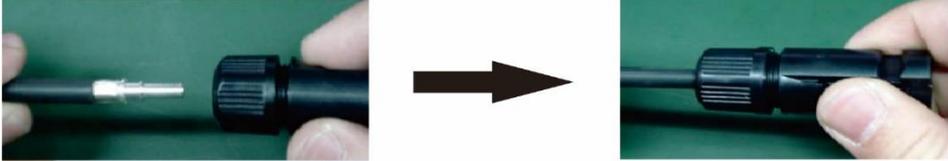
Insérez le câble assemblé dans le boîtier du connecteur femelle comme indiqué ci-dessous.



Insérez le câble dénudé dans la borne mâle et sertissez-la comme indiqué ci-dessous.



Insérez le câble assemblé dans le boîtier du connecteur mâle comme indiqué ci-dessous.



Ensuite, utilisez une clé pour visser fermement le dôme de pression sur le connecteur femelle et le connecteur mâle comme indiqué ci-dessous.



AVERTISSEMENT ! Pour des raisons de sécurité et d'efficacité, il est très important d'utiliser des câbles appropriés pour la connexion des modules PV. Pour réduire le risque de blessure, veuillez utiliser la taille de câble recommandé ci-dessous.

Section du conducteur	
mm ²	N° AWG
≥4	≥10

ATTENTION : Ne touchez jamais directement les bornes de l'appareil. Cela pourrait provoquer un choc électrique mortel.

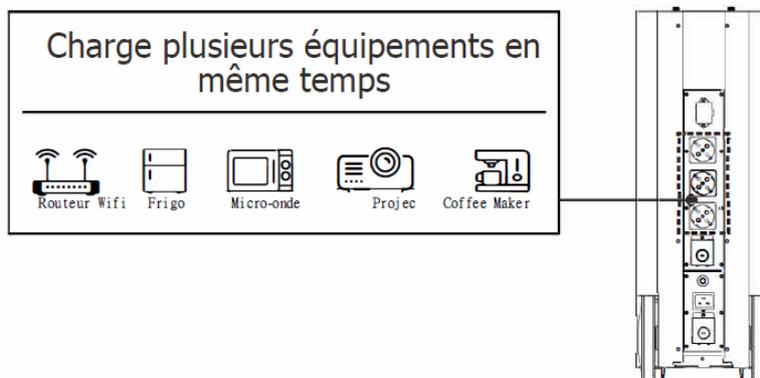
Configuration recommandée des panneaux :

Spécifications des panneaux solaires. (référence) - 350Wp - Vmp : 35Vdc - Imp : 10A - Voc : 44Vdc - Isc : 11A	ENTRÉE SOLAIRE	Voc max	Qté de panneaux	Puissance d'entrée totale
	(Min en série : 3 pièces, max. en série : 10 pièces)			
	3 pièces en série	132VDC	3 pièces	1050W
	6 pièces en série	264VDC	6 pièces	2100W
	8 pièces en série	352VDC	8 pièces	2800W
	10 pièces en série	440VDC	10 pièces	3500W

Connexion de sortie Courant Alternatif

ATTENTION : Après paramétrage, veuillez fermer le couvercle supérieur pour réduire le risque de choc électrique. (NB : il est nécessaire de retirer le couvercle pour réaliser les branchements en parallèle si requis) Branchez les différents cordons d'alimentations des différents appareils à alimenter sur les 3 prises de sortie AC.

La sortie est alimentée lorsque l'interrupteur principal du panneau avant est enfoncé pendant 3 secondes.

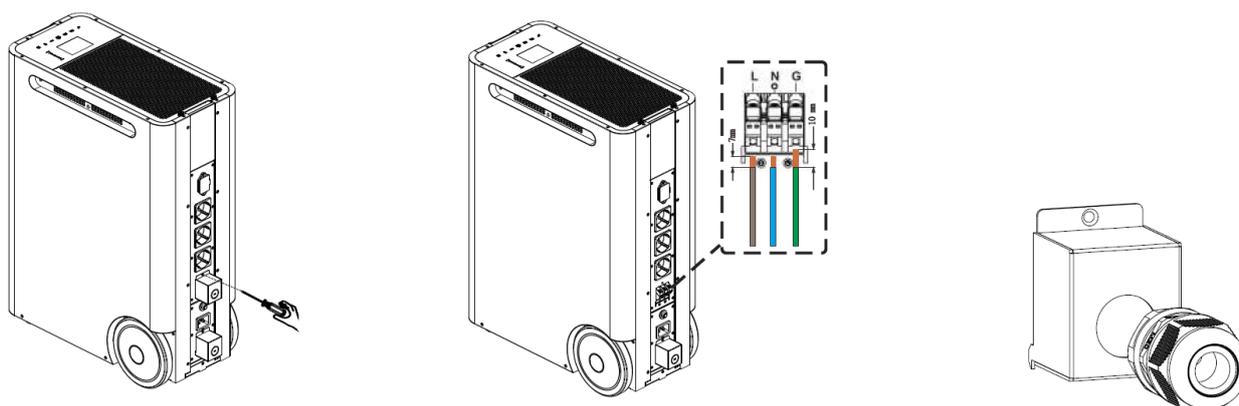


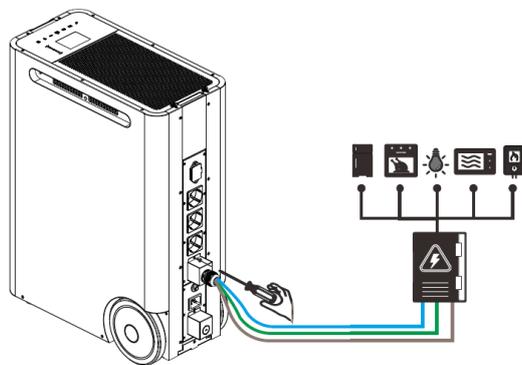
Si la charge nominale est supérieure à celle qu'une prise de sortie peut prendre en charge (>13 A), veuillez connecter le câble d'alimentation sur le bornier de sortie AC. Avant de faire cela, assurez-vous que l'appareil est complètement éteint.

1. Retirez la gaine d'isolation de 10 mm pour les trois conducteurs et raccourcissez les conducteurs de phase L et de neutre N de 3mm.
2. Insérez les fils de sortie AC selon les polarités indiquées sur le bornier et serrez les vis des bornes. Assurez-vous de connecter d'abord le conducteur de protection PE (G).
3. Assurez-vous que les fils sont correctement connectés, puis fixez le couvercle des bornes pour installer le presse-étoupe.
4. Insérez le câble de la borne dans le presse-étoupe et installez le boîtier de couverture sur le panneau arrière.

CAUTION : Important

Veuillez installer fermement le couvercle de la borne pour réduire le risque d'électrocution





Remarque 1

Utiliser un câble souple 3 fils – 2.5mm² (H07RN-F 3G2.5 par ex.) du bornier de sortie vers le tableau de distribution.

Remarque 2

Le tableau de distribution doit être protégé en tête par un disjoncteur 16A courbe C et dispositif différentiel 30mA.

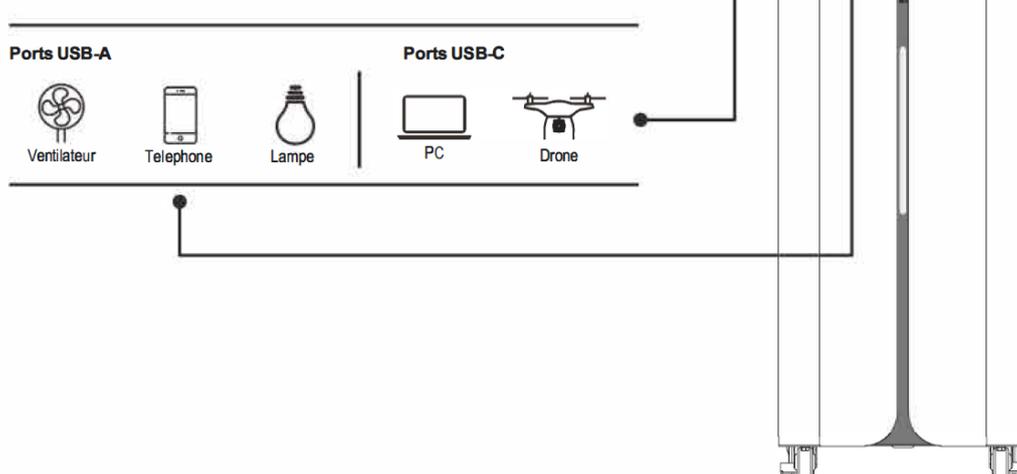
Chargeur USB

Utilisez un câble de sortie USB (non fourni) pour charger vos appareils électroniques.

Le port du chargeur USB peut être activé/désactivé via l'écran LCD ou via l'application

Il est possible de recharger simultanément sur les ports USB-A et USB-C

Chargez vos équipements en simultané



Fonction parallèle

1. Introduction

Cette station de stockage d'énergie portable Wattson Moov 3000 peut fonctionner avec 2 unités en parallèle. La capacité maximale prise en charge sera alors de 6KW. Si une autonomie plus longue est nécessaire, cette unité peut être connectée à plus de modules de batterie (jusqu'à 2 unités supplémentaires par station).

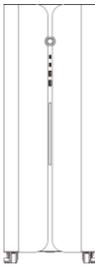
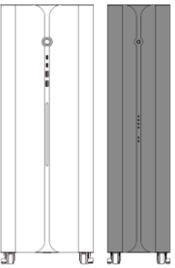
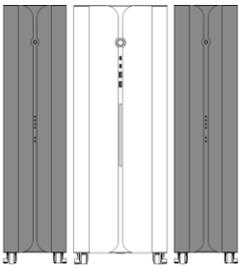
ATTENTION : La fonction parallèle sera désactivée si la seule source d'alimentation disponible est solaire.

2. Configuration du système

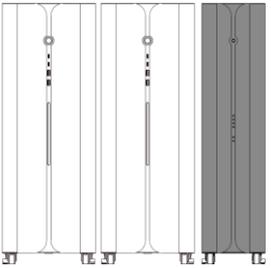
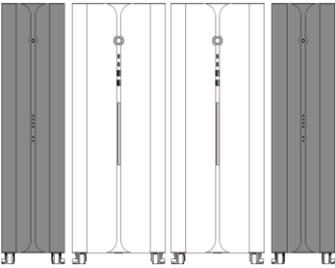
Plusieurs configurations sont disponibles, comme indiqué ci-dessous.

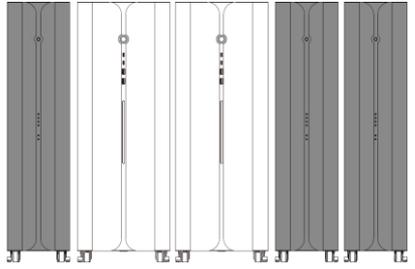
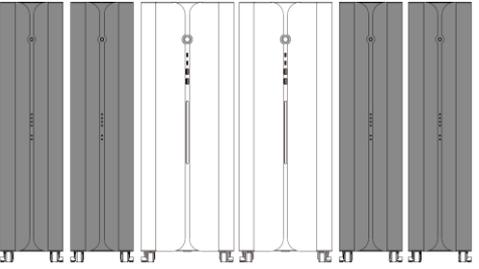
Note : L'unité grise sur l'image est le module d'autonomie externe.

Augmenter la capacité de la batterie

		
3KW, 2,5 KWh	3KW, 5.0KWh	3KW, 7,5 KWh

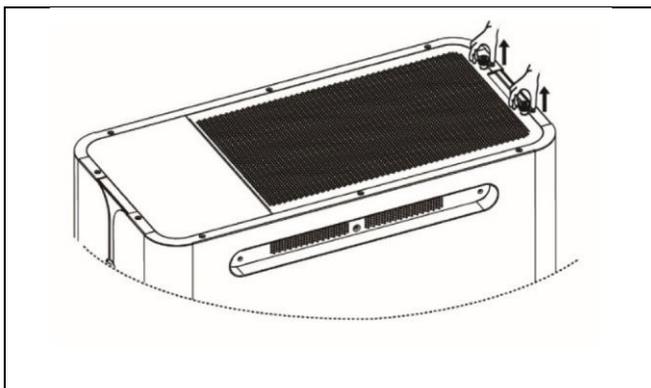
Augmenter la puissance et la capacité de la batterie

		
6KW, 5.0KWh	6KW, 7.5KWh	6KW, 10KWh

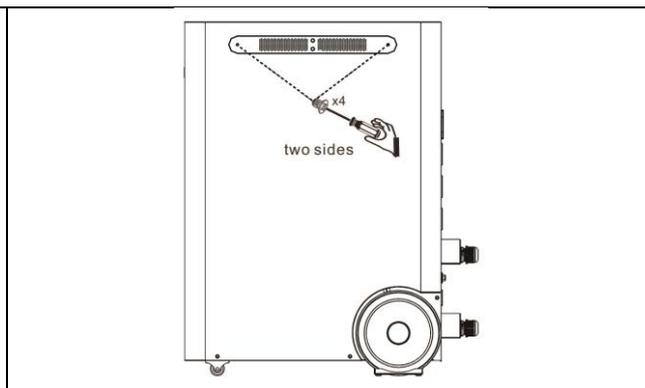
	
6KW, 12.5KWh	6KW, 15KWh

3. Préparation

Avant de connecter tous les fils, assurez-vous de retirer le panneau supérieur et le cache câbles en retirant les vis.



Vis sur le panneau supérieur



Vis sur les côtés

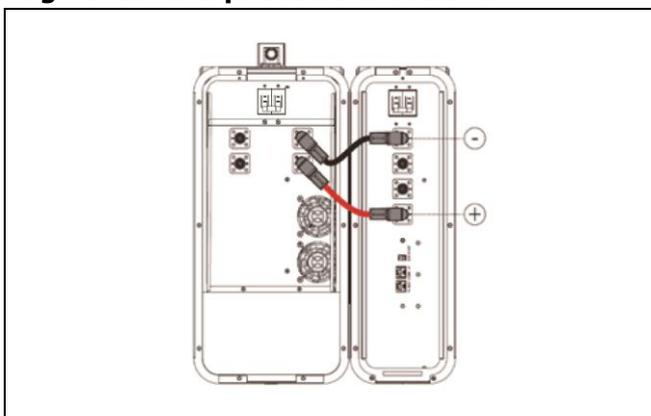
4. Connexion de la batterie externe

Si une autonomie plus longue est requise, il est nécessaire de connecter des modules de batterie externes. Le nombre maximum de connexions est de deux modules par station d'énergie.

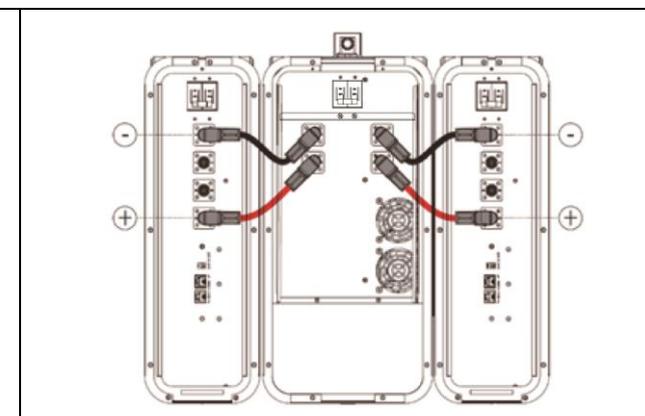
ATTENTION : Avant de vous connecter aux modules de batterie, veuillez **déconnecter** le disjoncteur DC (position OFF) situé sur le dessus de l'appareil.

Étape 1 : Afin de connecter des modules d'autonomie supplémentaires à l'aide des deux câbles fournis avec le module d'autonomie externe, veillez à respecter la polarité du module de puissance et celle des modules d'autonomie. Branchez simplement le câble du module d'autonomie aux bornes de ce dernier sur le module de puissance, comme indiqué dans les tableaux ci-dessous.

Augmenter la capacité de la batterie

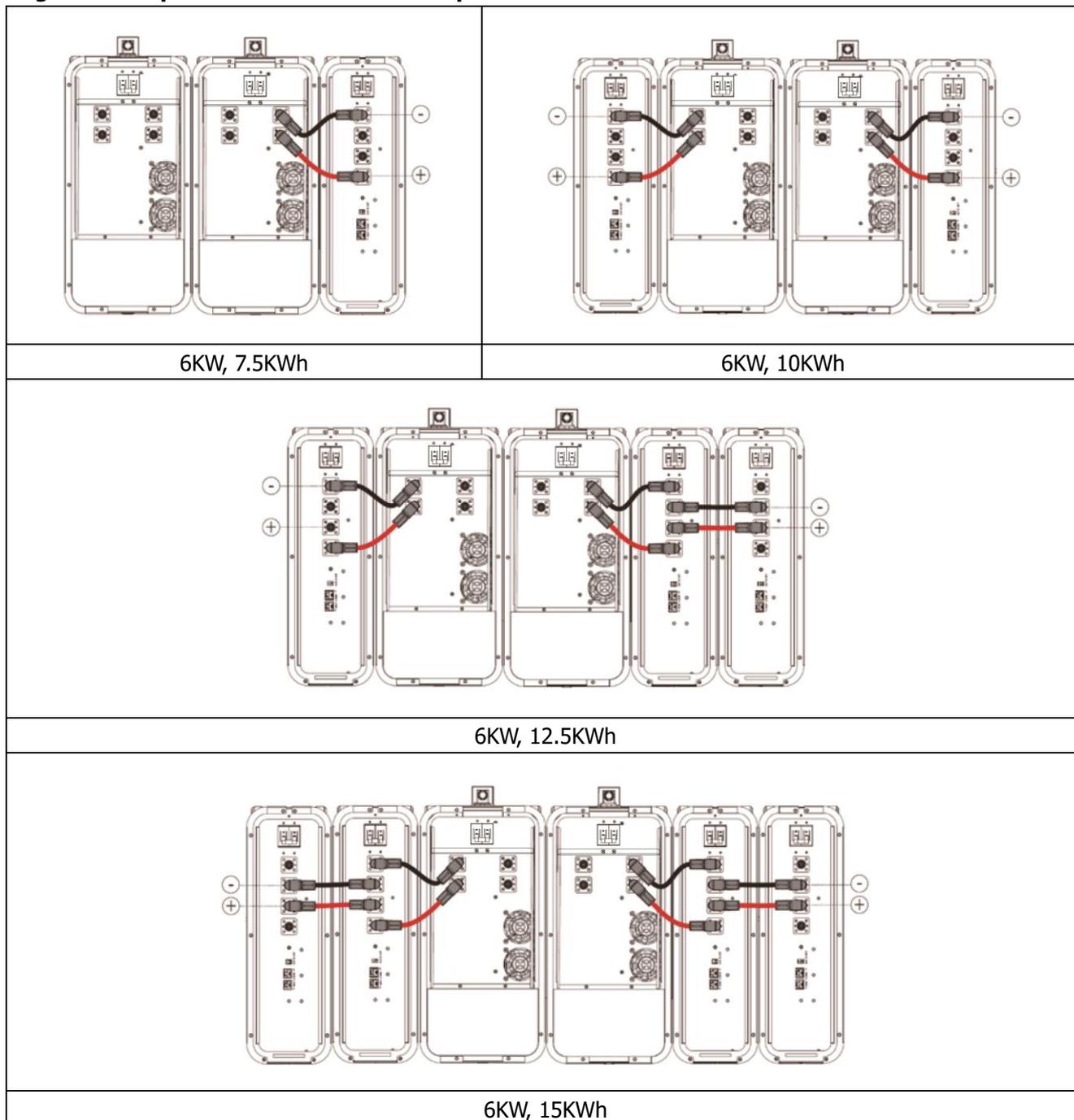


3KW, 5.0KWh



3KW, 7,5 KWh

Augmenter la puissance de sortie et la capacité de la batterie

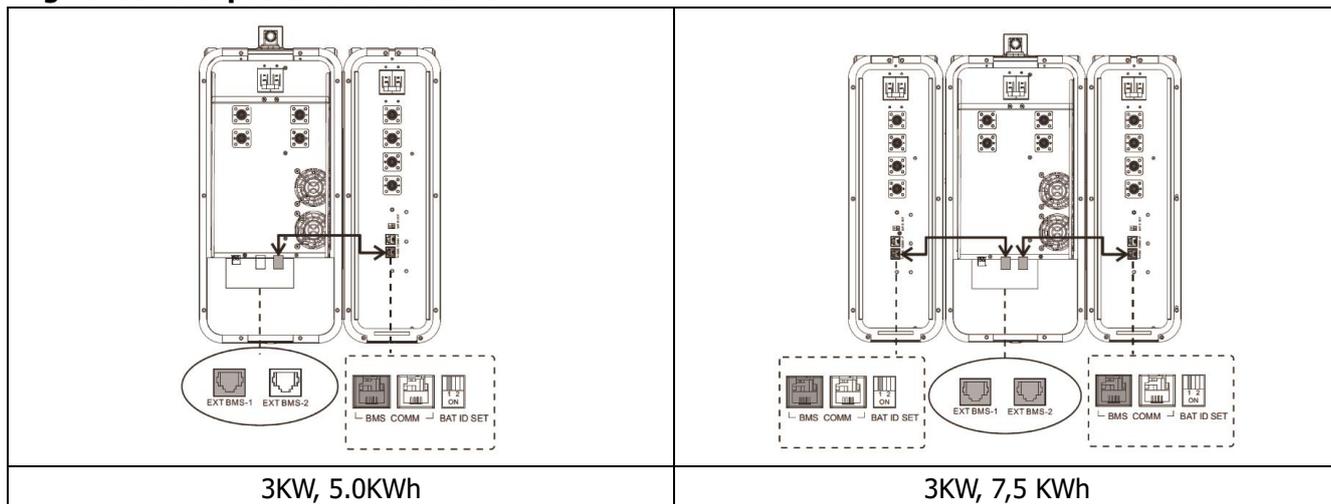


NOTE : Il n'est pas possible d'utiliser une extension de batteries pour 2 Wattson Moov 3000 : Chaque module d'autonomie externe se connecte uniquement à 1 seul Wattson Moov 3000.

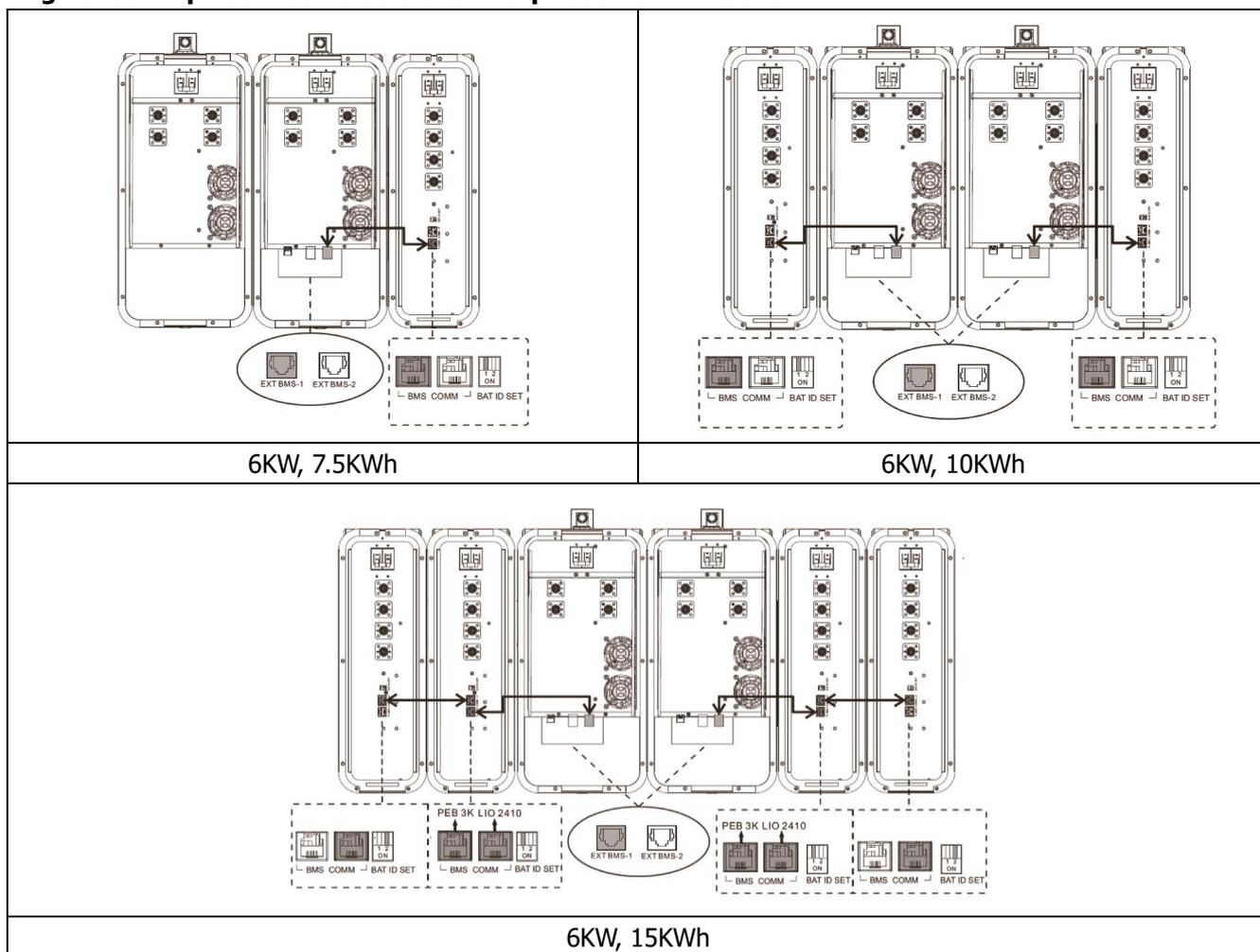
Étape 2 : Connectez le port d'extension sur les modules de batterie à l'aide de câbles RJ11 (fournis dans le module d'autonomie externe). Une fois l'installation du câblage terminée, configurez l'ID de chaque module d'autonomie. Le code d'identification de chaque module d'autonomie doit être unique (pas le même nombre pour 2 modules de batterie en système parallèle). Reportez-vous au tableau ci-dessous pour plus de détails.

NOTE : L'interrupteur ID indique le code d'identification unique pour chaque module d'autonomie. Il est nécessaire d'attribuer un ID unique à chaque module d'autonomie pour un fonctionnement normal. Du chiffre 0 au chiffre 1, le numéro peut être aléatoire, sans ordre particulier. Un maximum de 2 modules de batteries peut être utilisé en parallèle.

Augmenter la capacité de la batterie

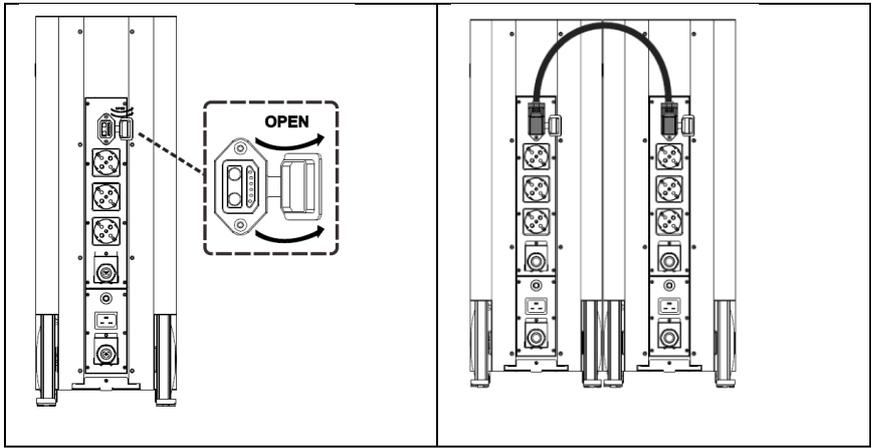


Augmenter la puissance de sortie et la capacité de la batterie

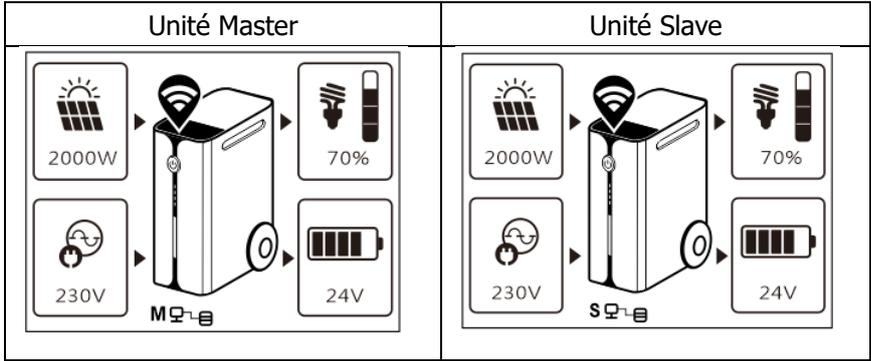


5. Connexion de sortie AC

Ouvrez le couvercle du port parallèle et utilisez un câble parallèle (fourni) pour connecter les ports parallèles sur les deux unités principales. Une fois les unités en parallèle sous tension, vous pouvez brancher des appareils sur une unité Master ou Slave.



Lorsque le système parallèle fonctionne avec succès, les informations sur le **Master et Slave** s'afficheront sur l'écran LCD.



7. UTILISATION

L'appareil est équipé d'une batterie au lithium rechargeable de type LifePO4 (Lithium Fer Phosphate). Assurez-vous de charger la batterie au moins plus de 12 heures avant la première utilisation. Pour une précision du calcul de la capacité de la batterie, il est recommandé de l'avoir complètement chargé et déchargé 1 à 2 fois. Pour un stockage à long terme, il est nécessaire de charger complètement la batterie, de déconnecter le disjoncteur DC interne et de la stocker dans un endroit frais et sec.

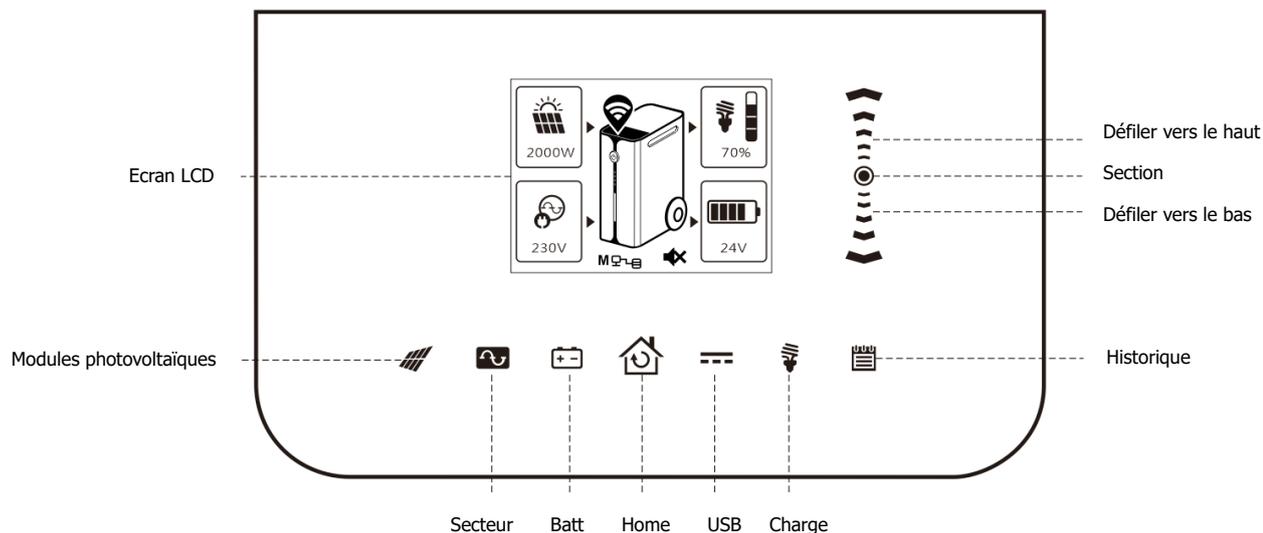
Marche / arrêt

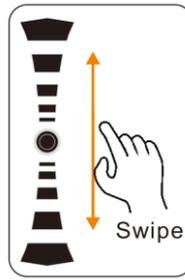


Une fois que l'appareil a été correctement installé et que les batteries sont bien connectées, il suffit d'appuyer sur le bouton d'alimentation et de le maintenir enfoncé pendant 2 à 3 secondes jusqu'à ce qu'un bip retentisse, puis de relâcher le bouton d'alimentation pour allumer Wattson Moov 3000.

Panneau de commande et d'affichage

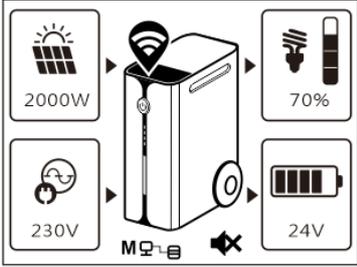
Le panneau de fonctionnement et d'affichage, illustré ci-dessous, est situé sur le dessus de l'appareil. Il comprend un écran LCD coloré de sept pages, une barre de défilement et des pavés tactiles graphiques indiquant l'état de fonctionnement et les informations de puissance d'entrée/sortie.

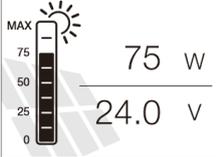
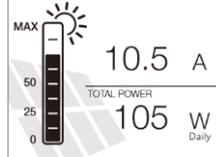
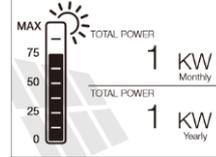
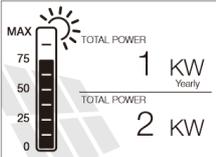
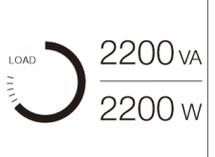
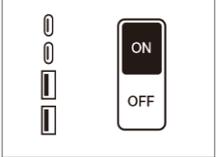
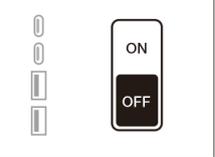




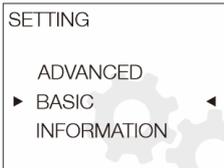
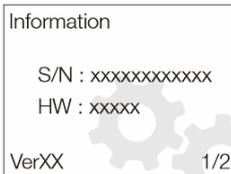
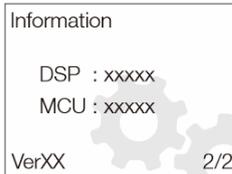
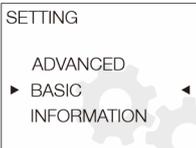
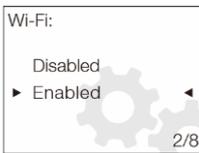
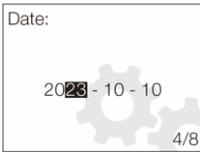
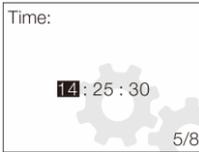
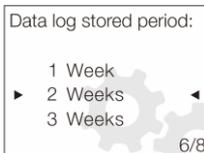
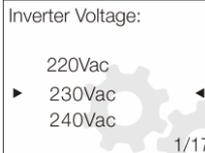
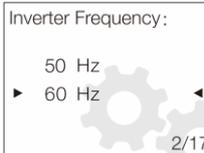
Informations sur les écrans

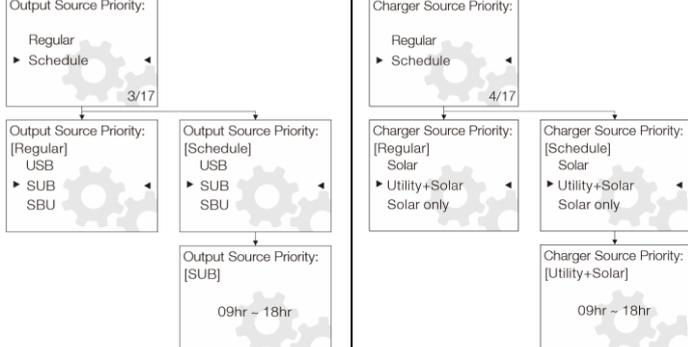
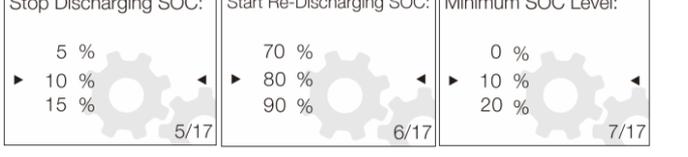
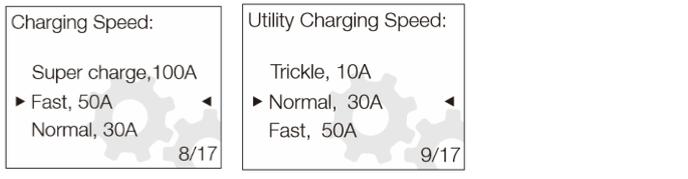
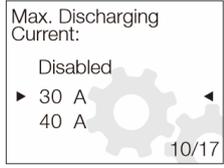
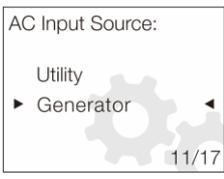
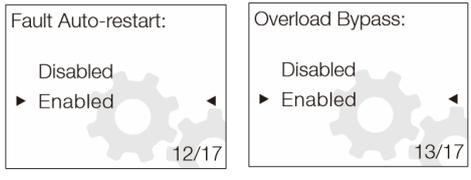
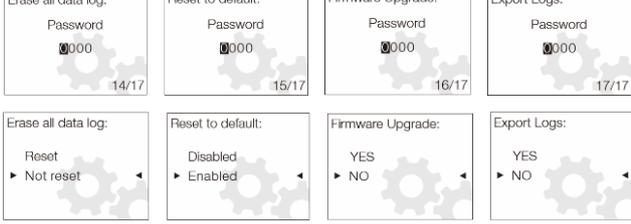
Lorsque l'appareil est allumé, l'écran LCD s'allume et propose l'écran d'accueil

<p>Ecran d'accueil : (appuyez sur l'icône  0,5 s)</p> <p>Indique les informations résumées sur le flux de puissance et l'énergie.</p> 																													
<p>Ecran de statut de la batterie  :</p> <p>Indique les informations sur les cellules et le pack de la batterie.</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="564 907 780 1064"> <p>24.0 v 12.0 A 80% TOTAL</p> </td> <td data-bbox="890 907 1106 1064"> <p>10 W 1365 Min 80% TOTAL</p> </td> <td data-bbox="1216 907 1431 1064"> <p>CELL BALANCE:</p> <p>80% PACK0</p> </td> </tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="564 1093 780 1263"> <p>85 °c 75 °c 80% PACK0</p> </td> </tr> </table>	<p>24.0 v 12.0 A 80% TOTAL</p>	<p>10 W 1365 Min 80% TOTAL</p>	<p>CELL BALANCE:</p> <p>80% PACK0</p>	<p>85 °c 75 °c 80% PACK0</p>																								
<p>24.0 v 12.0 A 80% TOTAL</p>	<p>10 W 1365 Min 80% TOTAL</p>	<p>CELL BALANCE:</p> <p>80% PACK0</p>																											
<p>85 °c 75 °c 80% PACK0</p>																													
<p>Etat des cellules sur la page de la batterie :</p>																													
<table border="1"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cell >= 3.7V</td> <td>3.7V > Cell >= 3.45V</td> <td>3.45V > Cell >= 3.2V</td> <td>3.2V > Cell >= 3.0V</td> <td>3.0V > Cell >= 2.7V</td> <td>2.7V > Cell >= 2.5V</td> <td>Cell < 2.5V</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SOC 100%</td> <td>SOC 80%</td> <td>SOC 60%</td> <td>SOC 40%</td> <td>SOC 20%</td> <td>SOC 0%</td> <td></td> </tr> </table>									Cell >= 3.7V	3.7V > Cell >= 3.45V	3.45V > Cell >= 3.2V	3.2V > Cell >= 3.0V	3.0V > Cell >= 2.7V	2.7V > Cell >= 2.5V	Cell < 2.5V								SOC 100%	SOC 80%	SOC 60%	SOC 40%	SOC 20%	SOC 0%	
Cell >= 3.7V	3.7V > Cell >= 3.45V	3.45V > Cell >= 3.2V	3.2V > Cell >= 3.0V	3.0V > Cell >= 2.7V	2.7V > Cell >= 2.5V	Cell < 2.5V																							
SOC 100%	SOC 80%	SOC 60%	SOC 40%	SOC 20%	SOC 0%																								
<p>Ecran Alimentation AC  :</p> <p>Indique le type et les informations de la source d'entrée AC .</p>	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="564 1727 780 1888"> <p>230 v 60 Hz</p> </td> <td data-bbox="786 1727 1002 1888"> <p>230 v 60 Hz</p> </td> </tr> </table>	<p>230 v 60 Hz</p>	<p>230 v 60 Hz</p>																										
<p>230 v 60 Hz</p>	<p>230 v 60 Hz</p>																												

<p>Ecran alimentation Solaire  : Indique les informations PV.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  75 W 24.0 V </div> <div style="text-align: center;">  10.5 A 105 W Daily </div> <div style="text-align: center;">  1 KW Monthly 1 KW Yearly </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  1 KW Yearly 2 KW </div>
<p>Ecran Tension de sortie AC  : Indique les informations de sortie.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  220 V 60 Hz </div> <div style="text-align: center;">  2200 VA 2200 W </div> </div>
<p>Ecran chargeur USB  : Contrôle en temps réel sur la sortie des ports de charge USB.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  ON OFF </div> <div style="text-align: center;">  ON OFF </div> </div>
<p>Ecran des journaux  : Indique tous les messages d'événement, d'avertissement et d'erreur.</p>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px auto; width: fit-content;"> <p>10-10, 18:30 W01 Grid not exist</p> <p style="text-align: right;">1/15</p> </div>

Configurations

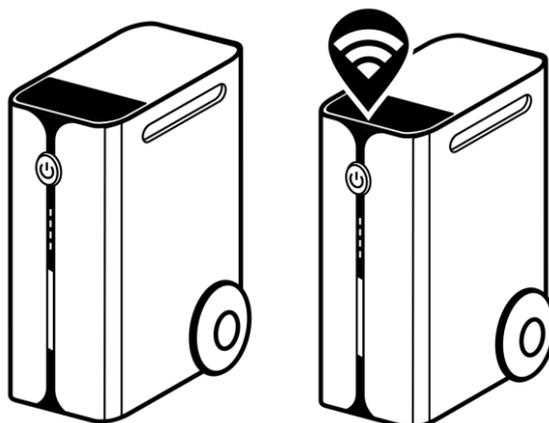
<p>Appuyez sur l'icône  pendant 3 secondes pour accéder au menu des paramètres.</p> <p>Il y a trois sous-menus : Information, Basique et Avancé.</p> <p>Cliquez à nouveau sur l'icône  pour quitter les paramètres et retourner à la page d'accueil.</p>			
<p>Information</p>			
			
<p>Fonctions principales</p>			
<p>Modifier la page principale</p> 			
<p>Configurer la page d'accueil</p> 	<p>Activer/désactiver le module Wi-Fi</p> 	<p>Allumer/désactiver le buzzer</p> 	<p>Configurer la date</p> 
<p>Configurer l'heure</p> 	<p>Configurer la durée d'enregistrement des journaux</p> 	<p>Activer la minuterie d'arrêt de l'écran</p> 	<p>Changer la couleur des LED RVB</p> 
<p>Fonctions Avancées</p>			
<p>Configurer la tension nominale et la fréquence</p> <p>Par défaut : 230VAC, 50Hz</p>	<p>Inverter Voltage:</p> 	<p>Inverter Frequency:</p> 	

<p>Configurer la priorité de la source de sortie et de charge</p> <p>Régulier Priorité organisée par jour</p> <p>Horaire (Schedule): Priorité organisée par heure</p> <p>Par défaut : Régulier</p>	
<p>Configurer la capacité d'arrêt et de redémarrage de la décharge et le SOC (état de charge) minimum</p> <p>Par défaut : 10 %, 80 %, 10 %</p>	
<p>Configurer le courant de charge maximal et la limitation lors de la charge à partir du réseau</p> <p>Par défaut : 50A, 30A</p>	
<p>Configurer la limitation du courant de décharge</p> <p>Par défaut : Désactivé (Disabled) (aucune limite)</p> <p>**L'application parallèle désactivera la limitation de décharge</p>	
<p>Configurer la compatibilité de la source d'entrée CA</p> <p>Par défaut : Réseau (utility)</p>	
<p>Configurer les comportements en cas de :</p> <p>« défaut » (Fault) : Auto-restart ou Arrêt</p> <p>« surcharge » (Overload) : Bypass ou arrêt</p> <p>Par défaut : Désactivé</p>	
<p>Opérations critiques spécifiques (Mot de passe 4743 nécessaire)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réinitialiser aux paramètres d'usine - Effacer tous les journaux - Exporter tous les journaux - Mise à jour du micrologiciel 	 <p>Mot de passe non valide, réessayez</p> 

Connexion Wi-Fi

Wattson Moov 3000 est équipé d'un émetteur Wi-Fi. L'émetteur Wi-Fi permet la communication sans fil entre la station de stockage d'énergie portable et un smartphone. Les utilisateurs peuvent accéder et contrôler la station d'énergie surveillée avec l'application téléchargée. Une fois la connexion Wi-Fi réussie, l'icône Wi-Fi s'affichera sur l'écran LCD.

Pour une installation et un fonctionnement rapide, veuillez-vous référer à l'Annexe I - Guide d'utilisation Wi-Fi pour plus de détails.



Scénarios de Priorisation des énergies

(Remarque : les démonstrations suivantes n'incluent pas et ne calculent pas le rendement réel de la station d'énergie.)

Note:

S = Solar = Solaire

B = Battery = Batterie

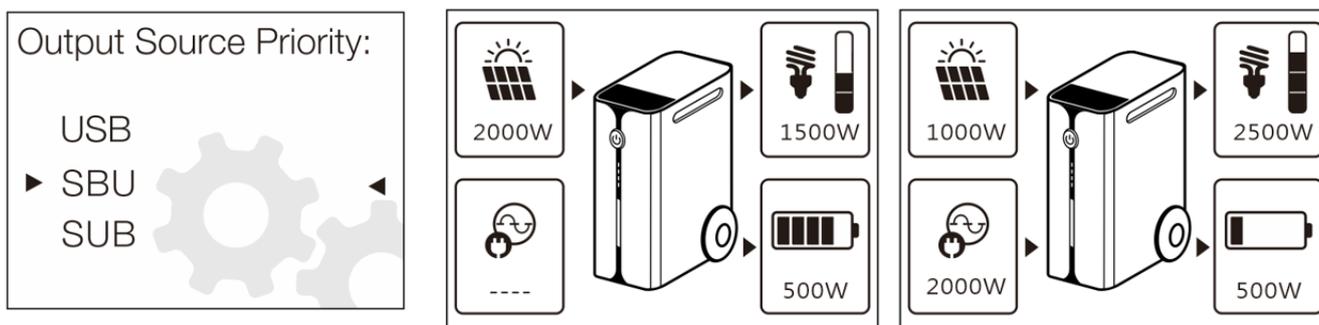
U = Utility = Réseau (Alimentation secteur)

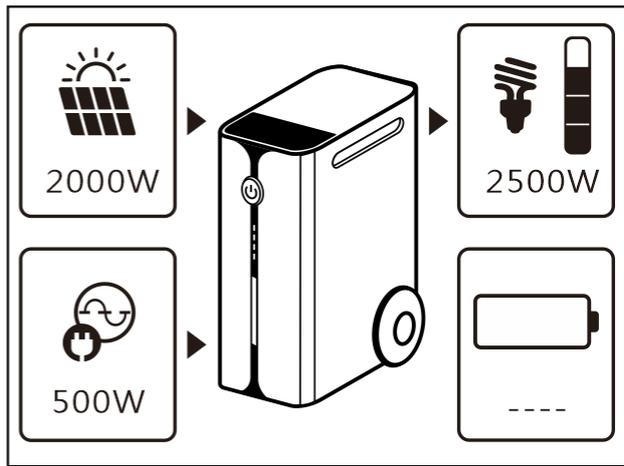
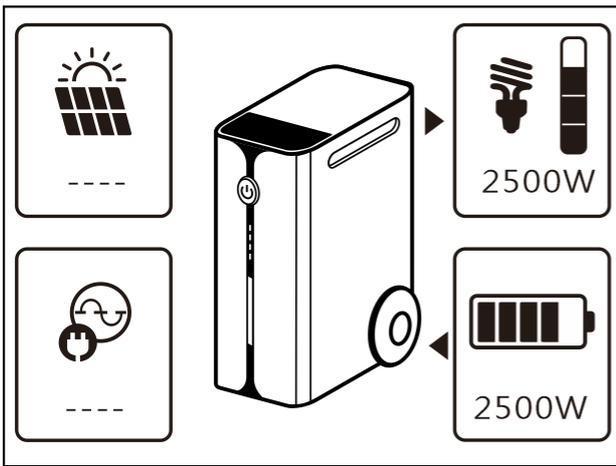
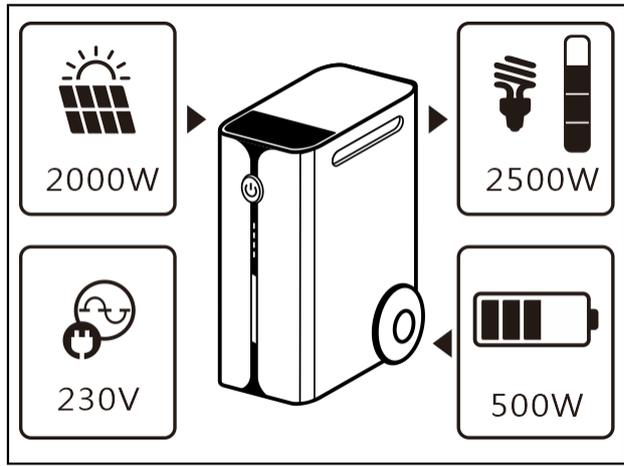
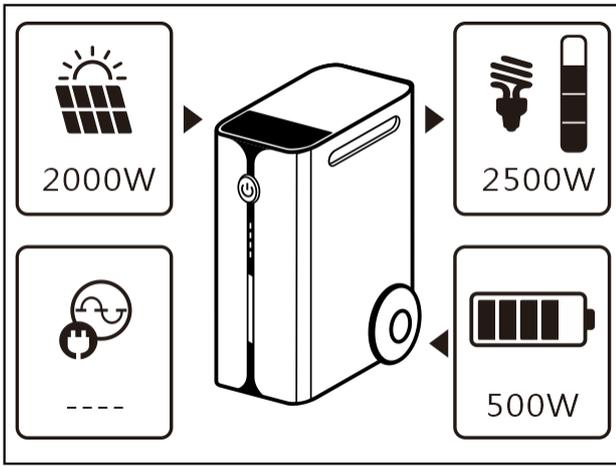
USB = Priorité Réseau, puis Solaire, puis Batterie

SBU = Priorité Solaire, puis Batterie, puis Réseau

SUB = Priorité Solaire, puis Réseau, puis Batterie

A) Cas 1 : Charge alimentée d'abord par le solaire, puis par la batterie et le réseau.

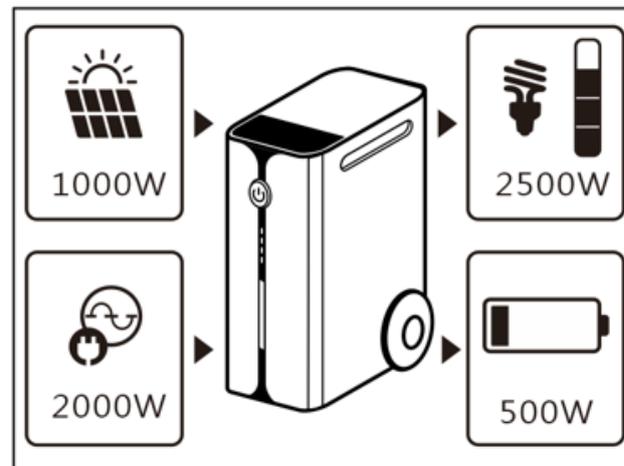
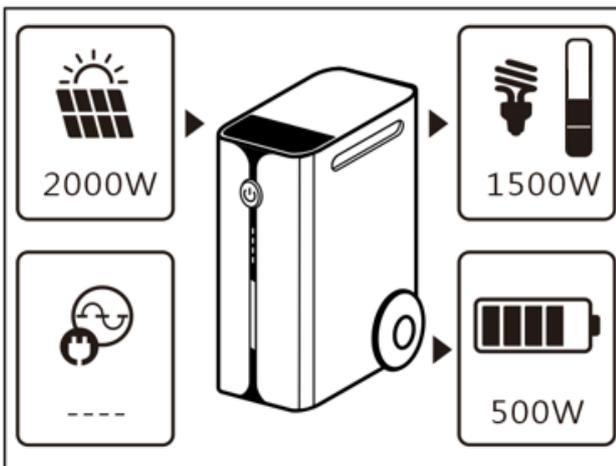


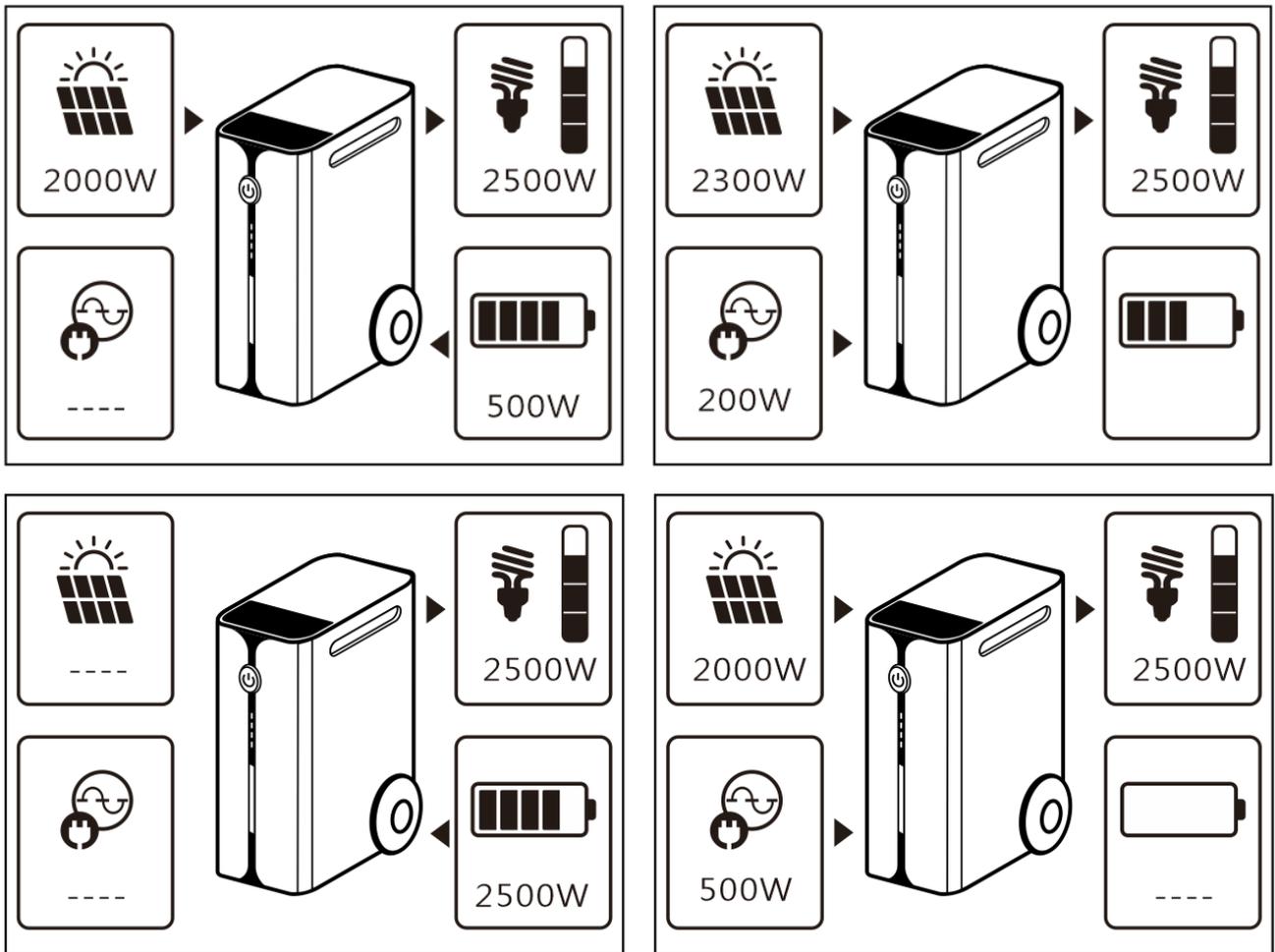


Cas 2 : Charge alimentée d'abord par le solaire, puis par le réseau et la batterie.

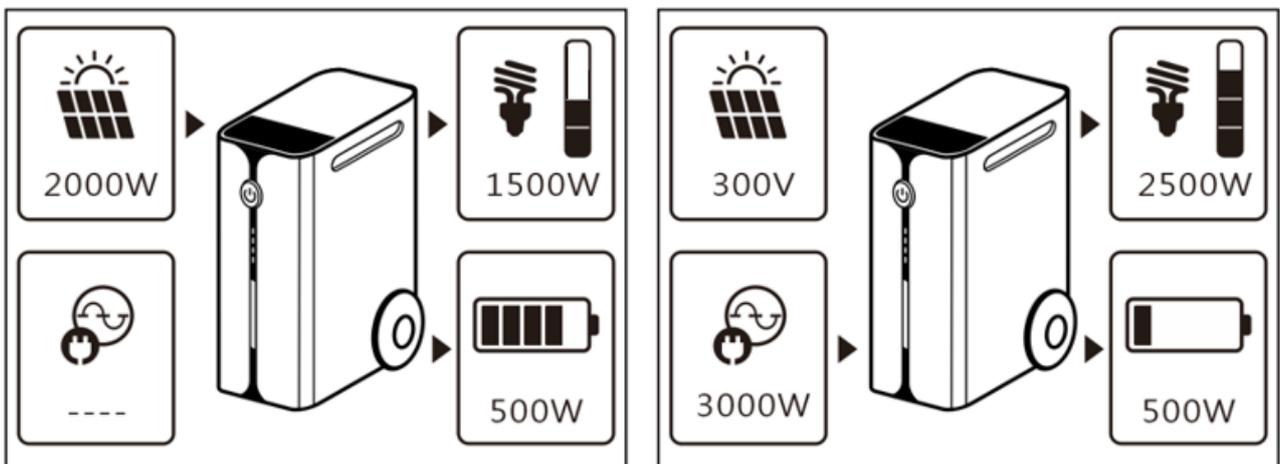
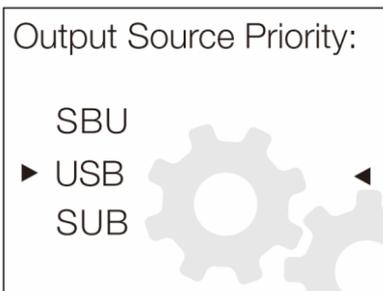
Output Source Priority:

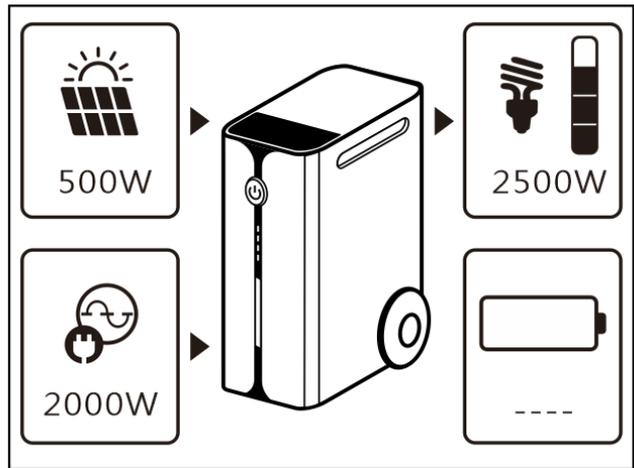
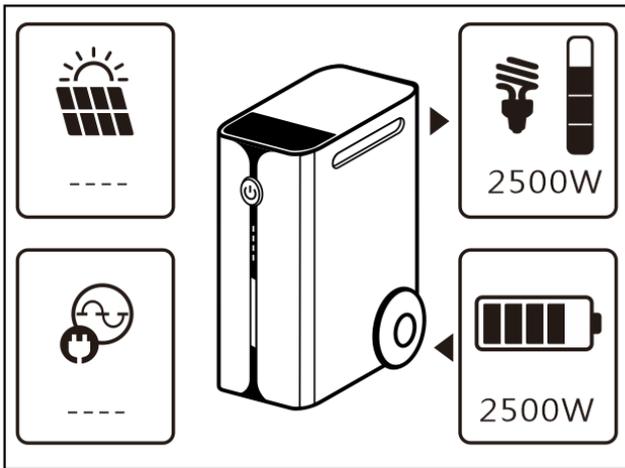
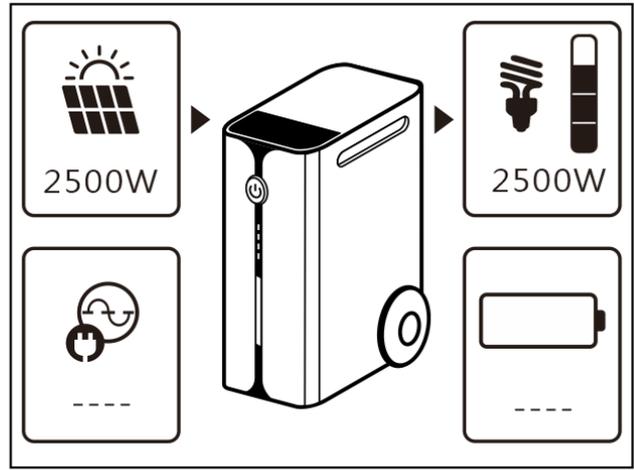
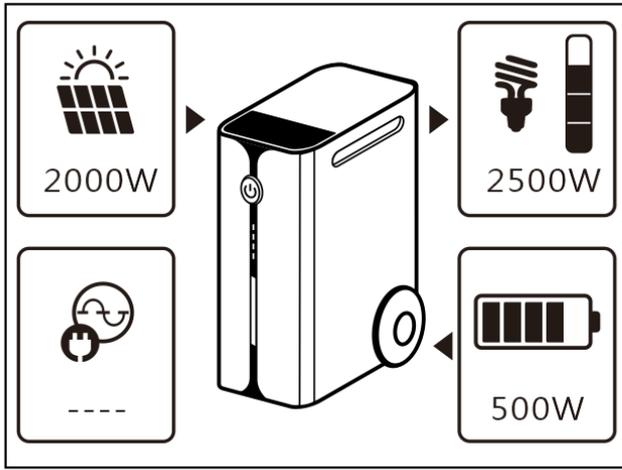
- USB
- ▶ SUB
- SBU





Cas 3 : Charge alimentée d'abord par le réseau, puis par le solaire et la batterie.





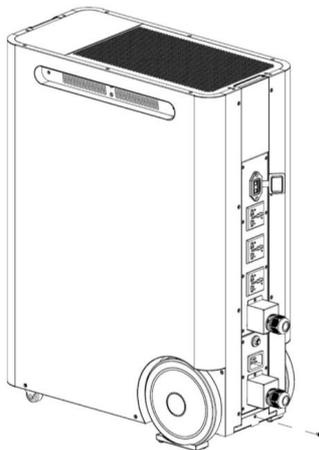
8. NETTOYAGE ET MAINTENANCE DU KIT ANTI-POUSSIÈRE

Aperçu

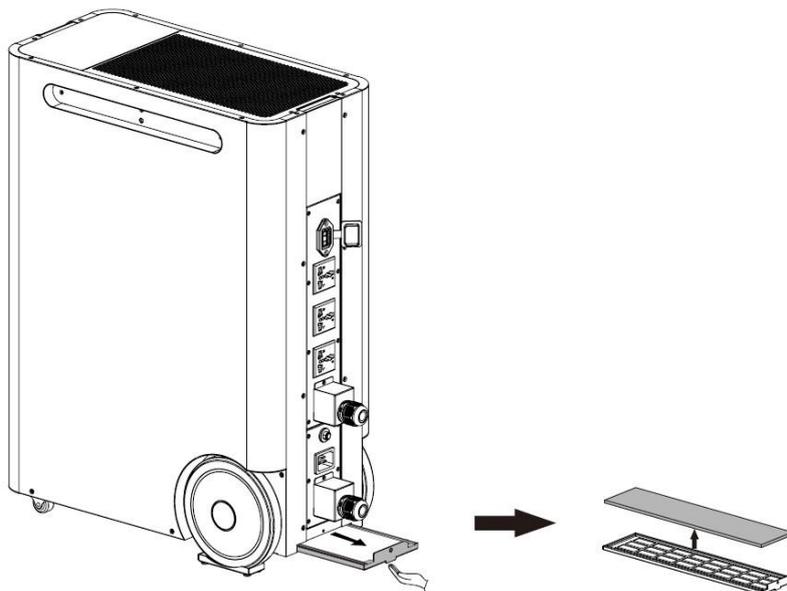
Chaque unité est déjà installée avec un kit anti-poussière. Ce kit protège votre unité de la poussière et augmente la fiabilité du produit dans un environnement difficile.

Nettoyage et maintenance

Étape 1 : Veuillez desserrer la vis située sur le bas du panneau arrière de l'appareil.



Étape 2 : Ensuite, le boîtier anti-poussière peut être retiré et le filtre à air retiré, comme indiqué dans le schéma ci-dessous.



Étape 3 : Nettoyez la mousse de filtre à air et le boîtier anti-poussière. Après nettoyage, réassemblez le kit anti-poussière sur l'unité.

AVIS : Il est recommandé de nettoyer régulièrement le filtre tous les 3 mois.

9. SPÉCIFICATIONS

WATTSON Moov 3000	
Puissance nominale de l'onduleur	3000 VA / 3000 W
ENTRÉE	
Tension	220 VAC/230 VAC /240 VAC
Plage de tension sélectionnable	170 VAC ~ 280 VAC (réseau) 90 VAC ~ 280 VAC (générateur)
Plage de fréquence	50 Hz/60 Hz (détection automatique)
Courant max. et protection	20 A, disjoncteur intégré
SORTIE	
Régulation de la tension de sortie (mode batterie)	220 VAC/230 VAC/240 VAC ± 5%
Puissance crête	6000 VA
Rendement max	93%
Temps de transfert	15 ms ~ 20 ms
Forme d'onde	Sinusoïdale pure
CHARGEUR USB	
Ports de sortie DC	Type A * 2, Type C * 2 (compatible avec PD 3.0)
USB-A	18 W * 2 (5 V/3 A, 9 V/2 A)
USB-C	65 W * 2 (5 V/3 A, 9 V/2 A, 20 V/3,25 A)
CHARGEUR SOLAIRE ET CA	
Type de chargeur solaire	MPPT
Puissance PV maximale	3000 W
Plage de tension PV en MPPT	60 VDC ~ 400 VDC
Tension de circuit ouvert PV max	450 VCC
Courant de charge maximal	100A
MODULE D'AUTONOMIE	
Capacité	2560 Wh
Tension nominale	25,6 VDC
Tension de charge max	28,2 VDC
Tension de décharge max	20,0 VDC
Courant de décharge maximal	200 A
Protection	BMS, Disjoncteur
Résistance interne	≤0,6 ohm
Cycle de vie	≥3500 cycles, charge/décharge 0,5C ≥80% @EOL 100% DoD
INTERFACE	
Touches de fonction	PAD tactile
Ecran	Écran LCD couleur + LED RVB
Communication	Wi-Fi
PHYSIQUE	
Dimensions, P x L x H (mm)	450 x 222 x 600
Poids net (kg)	42

STANDARD	
Conformité sécurité	IEC/EN 62109-1/-2, EN 61000-6-4, EN-61000-6-2 CEI 62619, UN38.3
INFORMATIONS COMMERCIALE	
Garantie	2 ans
Référence	63403

10. DÉPANNAGE

Liste des avertissements et défauts

Code Type	Code #	Événement	Code Type	Code #	Événement
Défaut	F01	Défaut ventilateur	Défaut	F15	Défaut démarrage du BUS
Défaut	F02	Tension PV élevée	Défaut	F16	Défaut de démarrage circuit onduleur
Défaut	F03	Tension batterie élevée	Défaut	F17	Décalage CC élevé
Défaut	F04	Tension batterie faible	Défaut	F18	Surcharge
Défaut	F05	Court-circuit de sortie	Défaut	F19	Défaut de détection de courant
Défaut	F06	Tension de sortie élevée	Défaut	F20	Défaut de retour d'alimentation
Défaut	F07	Tension de sortie faible	Défaut	F21	Défaut du firmware
Défaut	F08	Tension de BUS élevée	Défaut	F22	Défaut Parallèle CAN
Défaut	F09	Tension du BUS faible	Défaut	F23	Défaut de l'hôte Parallèle
Défaut	F10	Intensité PV élevée	Défaut	F24	Défaut de synchronisation Parallèle
Défaut	F11	Intensité circuit onduleur élevée	Défaut	F25	Défaut de la batterie Parallèle
Défaut	F12	Intensité de BUS élevée	Défaut	F26	Défaut du réseau Parallèle
Défaut	F13	Intensité de décharge élevée	Défaut	F27	Défaut Parallèle-opa
Défaut	F14	Surchauffe	Défaut	F28	Défaut de réglage Parallèle
Avertissement	W01	Alimentation réseau non détectée	Avertissement	W07	Charge trop puissante
Avertissement	W02	PV non détecté	Avertissement	W08	Problème de température
Avertissement	W03	Le pack n'existe pas Pack batterie non détecté	Avertissement	W09	Problème de ventilateur
Avertissement	W04	État de charge (SoC) faible	Avertissement	W10	BMS perdu
Avertissement	W05	Tension PV faible	Avertissement	W11	Communication perdue
Avertissement	W06	Puissance sous le seuil minimum	Avertissement	W12	Limite mode parallèle
Phénomène et/ou cause possible			Que faire		
Aucune réponse lors de l'appui sur l'interrupteur principal					
Aucune alimentation du réseau, ni photovoltaïque n'est appliqué.			Vérifiez si le disjoncteur DC s'est déclenché ou s'il n'est pas encore fermé.		

	Si le problème persiste, veuillez contacter le centre de service pour le réparer.
Aucune réponse lors de l'appui sur l'interrupteur principal	
Alimentation du réseau ou photovoltaïque présente.	Vérifiez si le disjoncteur AC s'est déclenché. Ou la tension PV atteint le niveau de fonctionnement. Si le problème persiste, veuillez contacter le centre de service pour le réparer.
Sortie désactivée, le buzzer émet des bips continus, LED ROUGE allumée en continu	
F01 s'affiche. Ventilateurs arrêtés de manière anormale pendant la séquence de démarrage	Veuillez contacter le centre de service pour les remplacer.
F02 s'affiche.	Configurez les panneaux PV à moins de 450 V max.
F03 s'affiche.	Débranchez le secteur et l'alimentation photovoltaïque. Ensuite, rebranchez à nouveau. Si l'alarme de surtension persiste, supposez que le chargeur interne a un problème, veuillez contacter le centre de réparation pour le réparer.
F04 s'affiche. La tension de la batterie a chuté à un niveau extrêmement bas	Veuillez contacter le centre de service pour vérifier si la batterie est toujours sous garantie.
Phénomène et/ou cause possible	Que faire
F05 s'affiche.	Vérifiez et confirmez s'il y a une charge en court-circuit. Retirez la charge et redémarrez à nouveau l'appareil. Si le problème persiste, veuillez contacter le service après-vente pour le réparer.
F14 s'affiche.	Nettoyez le filtre anti-poussière et gardez l'appareil installé dans un environnement bien ventilé.
F18 s'affiche.	Réduisez la charge appliquée et redémarrez l'appareil.
F21 s'affiche.	Le nouveau firmware n'est pas compatible avec l'appareil, veuillez contacter le centre de service pour le corriger.
F06, F07, F08, F09, F10, F11, F12, F13, F15, F16, F17, F19 ou F20 s'affiche.	Veuillez redémarrer l'appareil. Si le problème persiste, veuillez contacter le centre de service pour le réparer.
F22, F23, F24, F25, F26, F27 ou F28 s'affiche.	Veuillez vérifier si le câble parallèle est fermement connecté. Redémarrez l'appareil, si le problème persiste, veuillez contacter le centre de service.
Sortie alimentée mais le buzzer émet un bip par seconde, LED ROUGE clignotante	
W04 s'affiche.	Rechargez la batterie.
W05 s'affiche.	Réduisez la charge.
W06 s'affiche.	Si la tension du réseau est trop basse, la puissance de sortie sera limitée.
W07 s'affiche.	Réduisez la charge pour lever l'avertissement.
W08 s'affiche.	Nettoyez le filtre anti-poussière et gardez l'appareil installé dans un environnement bien ventilé.
W09 s'affiche.	Les ventilateurs se sont anormalement arrêtés pendant le fonctionnement. Veuillez contacter le

	centre de service pour les remplacer.
W10 s'affiche.	La communication BMS est déconnectée. Veuillez contacter le centre de service pour le réparer.
W11 s'affiche.	La communication interne est déconnectée. Veuillez contacter le centre de service pour le réparer.
Le symbole Wi-Fi ne s'affiche pas.	
L'unité ne peut pas se connecter à l'application.	Vérifiez si la fonction Wi-Fi est activée et l'icône disponible sur l'écran LCD, puis suivez la procédure d'installation Wi-Fi pour coupler le module Wi-Fi avec le routeur et l'application.
Aucune fonction sur les ports de charge USB.	
Pas d'alimentation sur les ports de charge USB.	Vérifiez si la fonction de charge USB est activée.
Les unités parallèles ne peuvent pas démarrer correctement	
W12 s'affiche.	Veillez vérifier s'il n'y a que la source PV disponible. Si seule la source PV est disponible, le système parallèle ne fonctionne pas. Essayez de connecter le réseau ou la batterie avec le PV. L'unité pourrait alimenter la charge correctement.
Cas particulier pour les chaudières (a ajouter dans la version EN)	
La chaudière se met en défaut	Veillez vérifier si le raccordement de la Phase et du Neutre ne sont pas inversés. Certaines chaudières fonctionnent uniquement si le Neutre est raccordé à la Terre : dans ce cas, la chaudière ne pourra pas être alimentée par une station de stockage d'énergie en mode batterie .

11. Annexe I : Guide de fonctionnement Wi-Fi

1. Introduction

Le module Wi-Fi permet la communication sans fil entre l'appareil et la plateforme de surveillance. Les utilisateurs peuvent facilement surveiller et contrôler à distance l'onduleur à l'aide de l'application i.Solar.

Les principales fonctions de l'application i.Solar :

- Affiche l'état de la station d'énergie pendant le fonctionnement normal.
- Permet de configurer les paramètres de l'appareil après l'installation.
- Notifie les utilisateurs lorsqu'un avertissement ou une alarme se produit.
- Permet aux utilisateurs de consulter les données d'historique de l'onduleur.

2. Application i.Solar

2-1. Télécharger et installer l'application

Veuillez trouver l'application « i.Solar » sur l'Apple® Store ou le Google® Play Store. Installez cette application sur votre téléphone mobile.



(iOS)



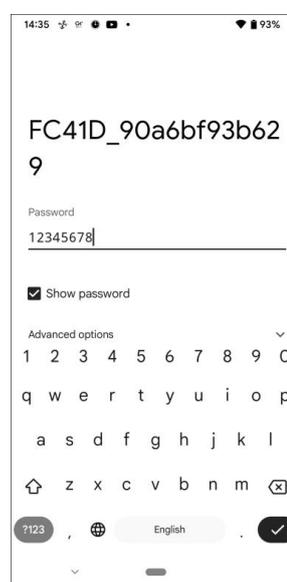
(Android)

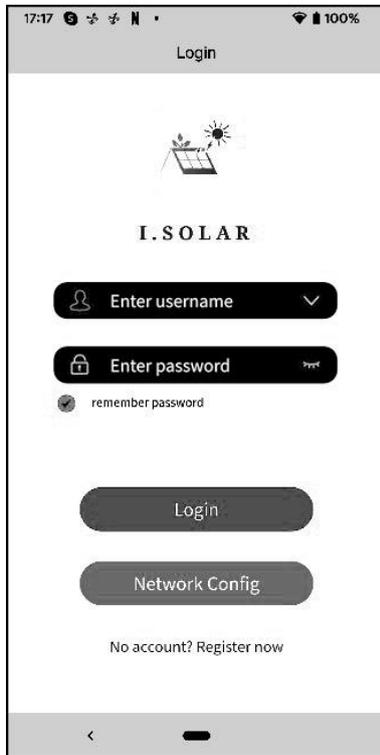
2-2. Configuration initiale

- Allumez la station d'énergie Wattson Moov 3000.
- Ouvrez les paramètres Wi-Fi de votre smartphone.
- Connectez votre smartphone au Wi-Fi local du module Wattson Moov 3000. Le nom du Wi-Fi commence par « FC41D_ ».

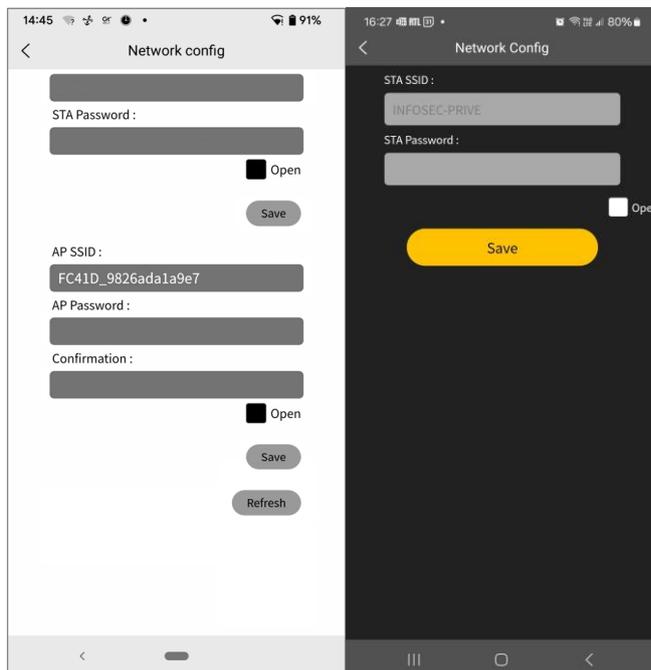
Le mot de passe par défaut du module Wi-Fi est : 12345678

Une fois la connexion Wi-Fi établie, cliquez sur l'application i.Solar installée sur le téléphone pour accéder à la page de connexion. Ensuite, cliquez sur le bouton « Configuration réseau » pour accéder à la page de configuration Wi-Fi.

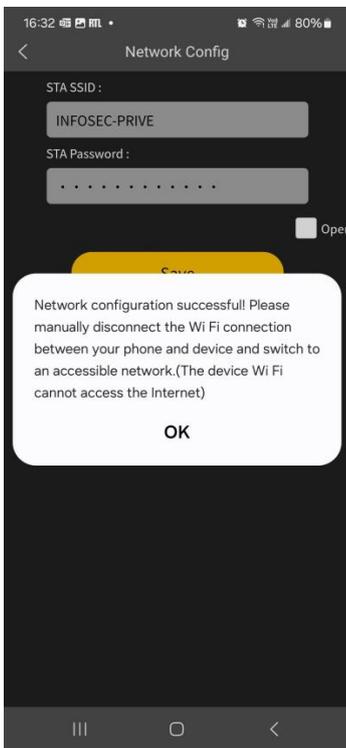




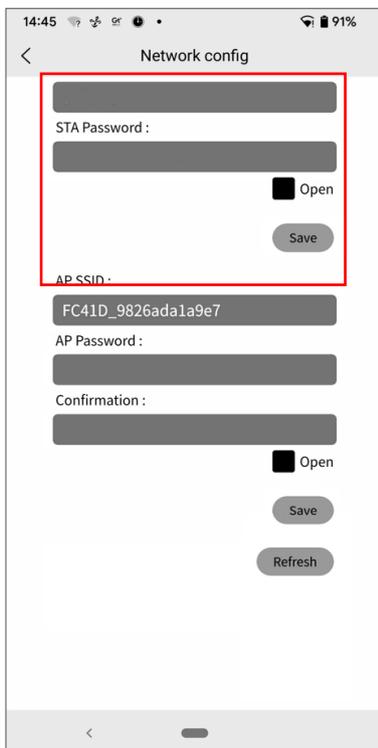
- La page de configuration réseau s'affiche comme suit.
Saisissez :
 - Le nom de votre réseau Wi-Fi dans la zone « STA SSID »
 - Le mot de passe de votre réseau Wi-Fi dans « Mot de passe STA »



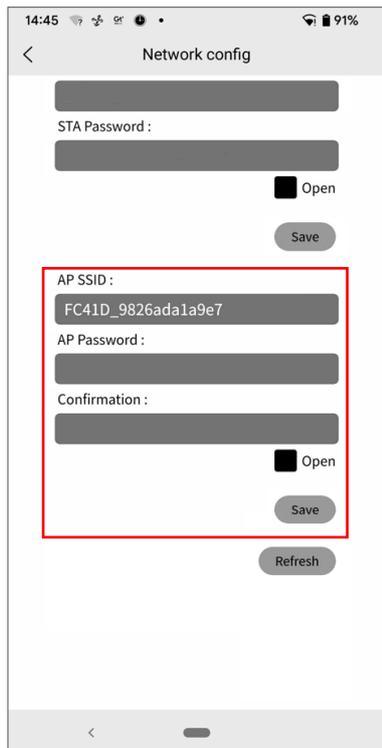
Lorsque terminé, cliquez sur le bouton « Enregistrer » et vous devriez recevoir une confirmation comme ci-dessous :



- Si vous cochez la case « Ouvert », il vous suffit de saisir le nom du routeur (SSID STA) et aucun mot de passe Wi-Fi/routeur ne sera requis. Ensuite, cliquez sur le bouton « Enregistrer » pour terminer le réglage.
- Le module Wi-Fi ne peut se connecter qu'à un réseau/routeur Wi-Fi en **2,4 GHz**. Si votre réseau Wi-Fi est supérieur, vous devez en créer un nouveau limité à 2,4 GHz.



- Saisissez le nom Wi-Fi (AP SSID) et le mot de passe Wi-Fi (Mot de passe AP) du module Wi-Fi, confirmez à nouveau le mot de passe et cliquez sur « Enregistrer » pour terminer le réglage du module Wi-Fi. Si vous cochez la case « Ouvert », vous n'avez qu'à entrer le nom Wi-Fi (SSID AP), sans besoin d'entrer le mot de passe Wi-Fi et la confirmation. Ensuite, cliquez sur « Enregistrer » pour terminer le réglage.



2-3. Une fois la configuration du réseau approuvée sur l'application i.Solar, veuillez accéder aux paramètres du réseau de votre smartphone et **oublier** le module Wi-Fi local Wattson Moov (Important pour éviter d'éventuels problèmes de connexion internet depuis le SmartPhone)

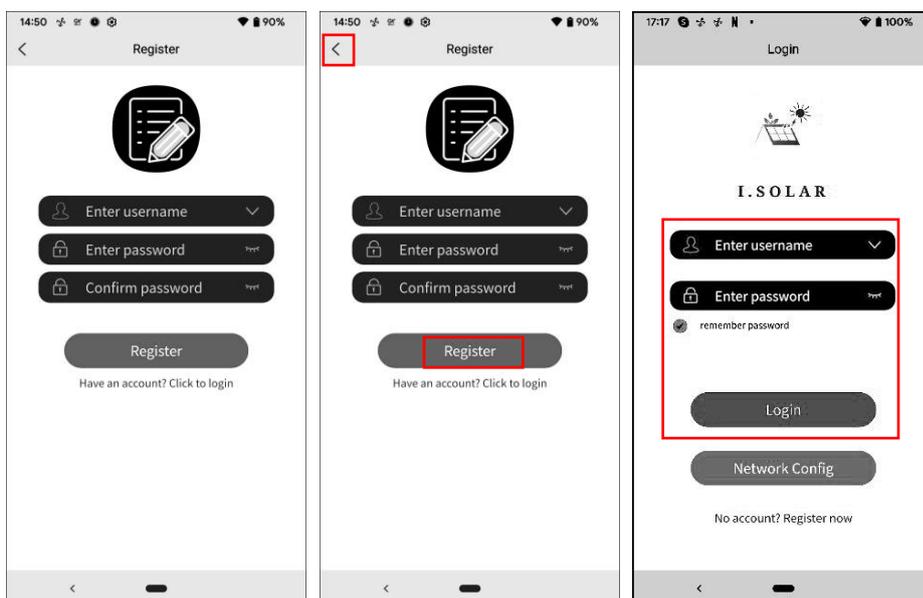
- Connectez votre smartphone au routeur Wi-Fi.
- Enregistrement lors de la première utilisation.



Veuillez noter que tous les utilisateurs qui ont besoin de piloter le même module Wattson Moov grâce à l'application i.Solar, devront utiliser le même identifiant et mot de passe.

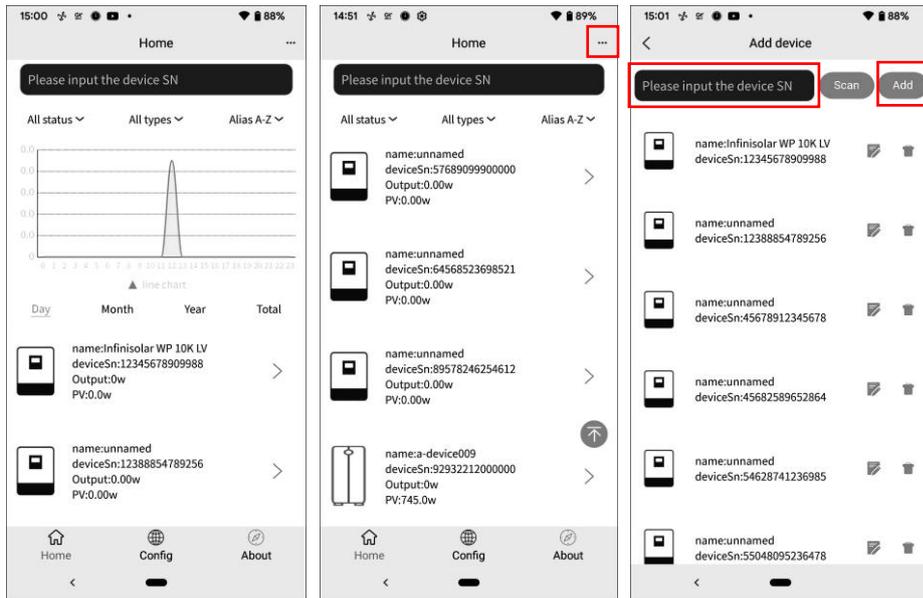
Après avoir rempli le nom d'utilisateur et le mot de passe, cliquez sur « Enregistrer » pour compléter l'enregistrement de l'utilisateur.

Une fois l'inscription terminée, cliquez sur « Cliquez pour vous connecter » ou retournez à la page précédente (cliquez sur la flèche gauche pour revenir à la page de connexion). Ensuite, saisissez le nom d'utilisateur et le mot de passe enregistrés pour vous connecter.



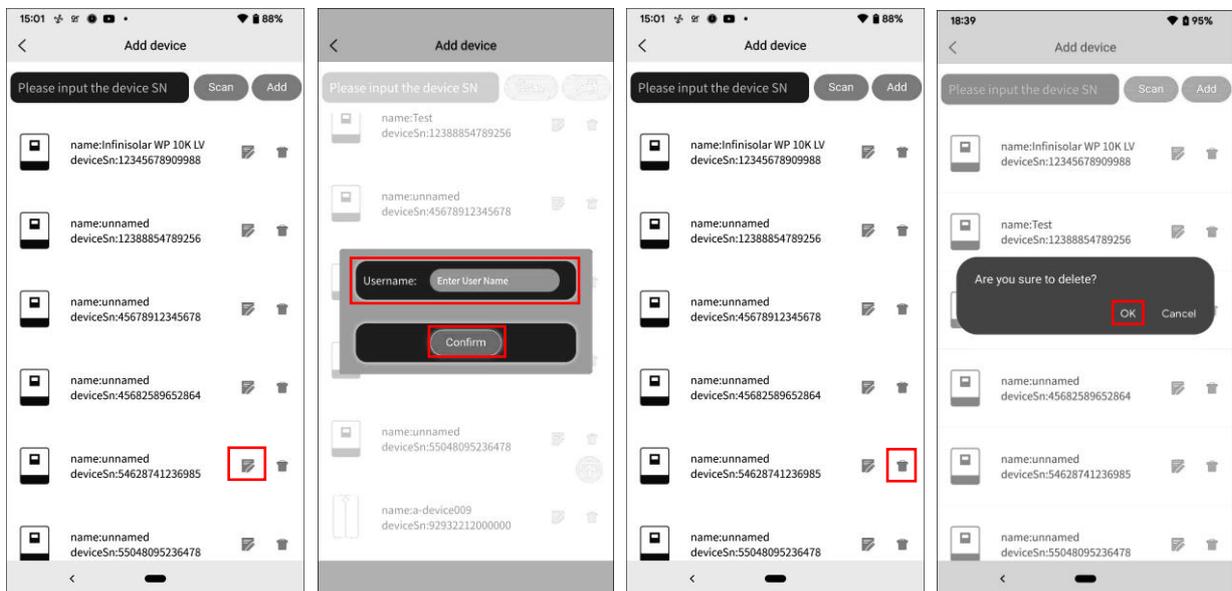
2-4. Page d'accueil

- Après la connexion, la page d'accueil par défaut apparaîtra.
- Cliquez sur l'icône « ajouter » (située en haut à droite).
Saisissez le numéro de série du Wattson Moov 3000 pour l'ajouter : vous pouvez utiliser le « module de scan » pour scanner le numéro de série sur l'étiquette Wattson Moov 3000.



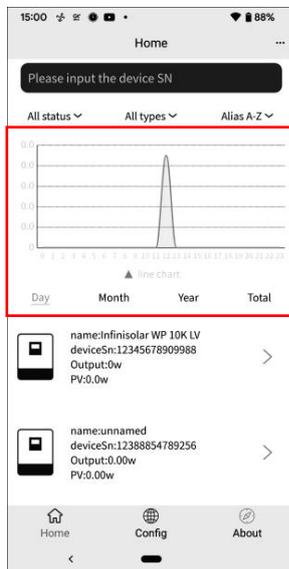
À partir de cette page :

- Vous pouvez également renommer l'appareil.
- Vous pouvez également supprimer un appareil si vous ne souhaitez plus le piloter depuis l'application.



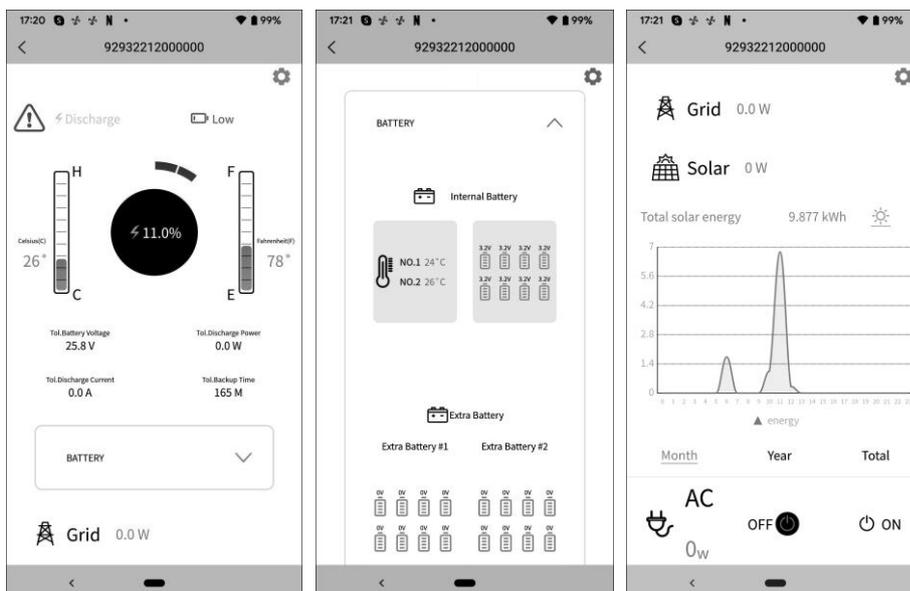
Ci-dessus se trouve la zone de données du graphique :

- Jour : cliquez sur le bouton pour consulter les données de production d'électricité horaire du jour en cours.
- Mois : cliquez sur le bouton pour consulter les données de production d'électricité quotidienne du mois en cours.
- Année : cliquez sur le bouton pour consulter les données de production d'électricité mensuelle de l'année en cours.
- Total : cliquez sur le bouton pour consulter les données de production d'électricité annuelle.

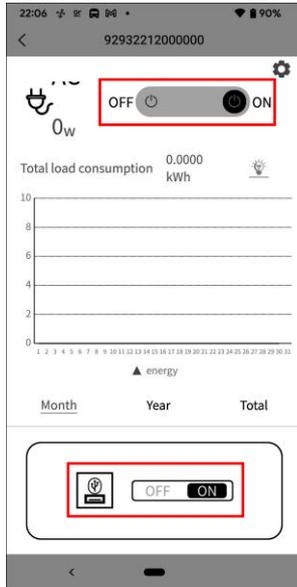


2-5. Données en temps réel

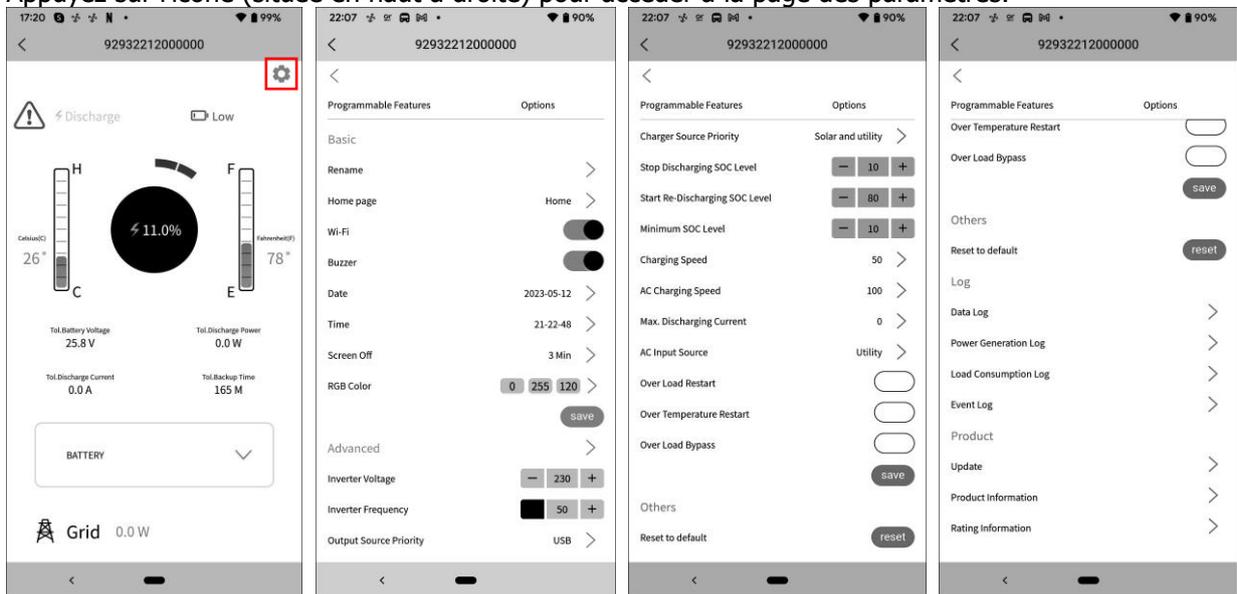
- La page principale affiche des informations de la batterie, y compris l'état de charge (SOC), la température de la batterie, la tension de la batterie, la puissance de charge ou de décharge, le courant de charge ou de décharge, l'autonomie, la température et la tension des cellules de batterie, la puissance du réseau, la production d'énergie solaire par jour, mois, année et production totale et la consommation d'énergie de sortie CA par jour, mois, année et consommation totale.



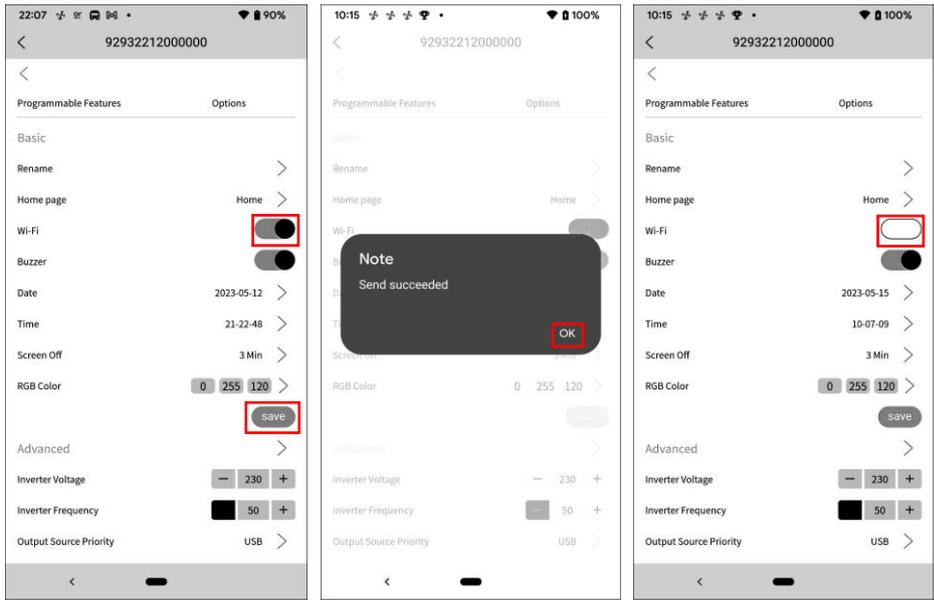
- Commande à distance marche/arrêt et chargeur USB marche/arrêt.



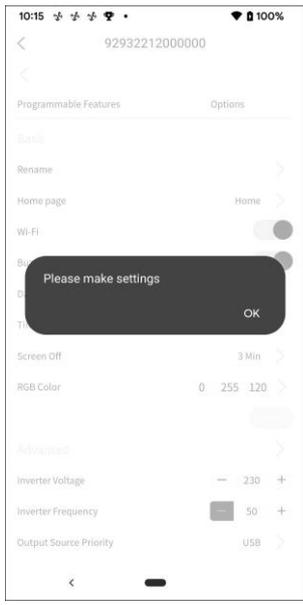
- Appuyez sur l'icône (située en haut à droite) pour accéder à la page des paramètres.



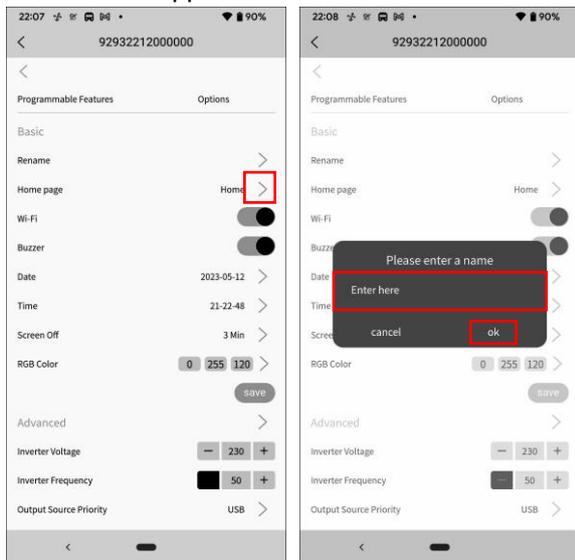
- « Basique » et « Avancé » : affichent les éléments de réglage. Selon les différent modèles, les éléments de réglage sur la page des paramètres seront différents.
Sélectionnez le réglage et cliquez sur le bouton « Enregistrer » pour modifier le réglage.



- Si « Veuillez effectuer le réglage » s'affiche, cela signifie que le réglage est le même et qu'il n'est pas nécessaire de le redéfinir.

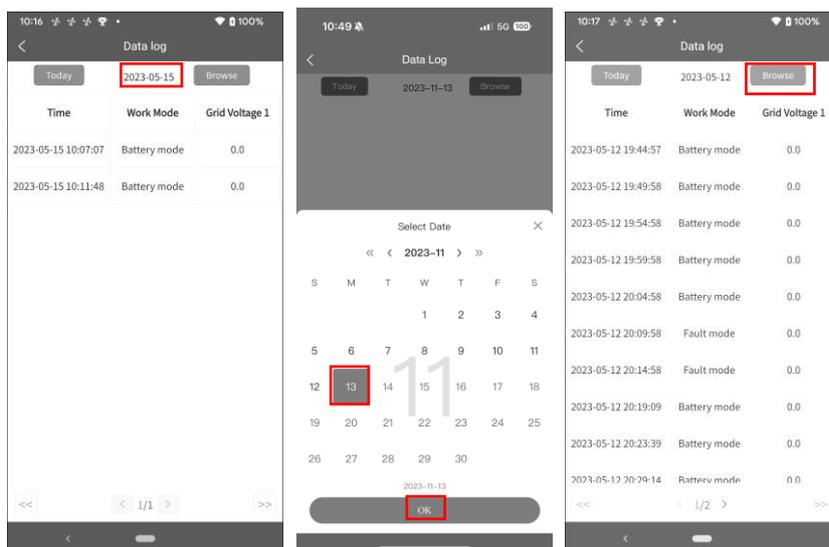


- Renommez l'appareil.

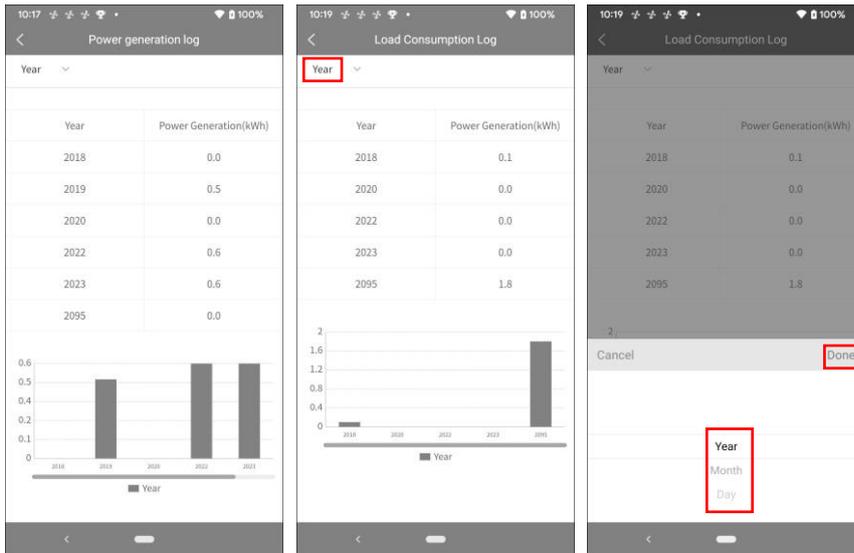


- Journal : affiche le journal des données, le journal de production d'énergie solaire, le journal de consommation de charge et les événements.

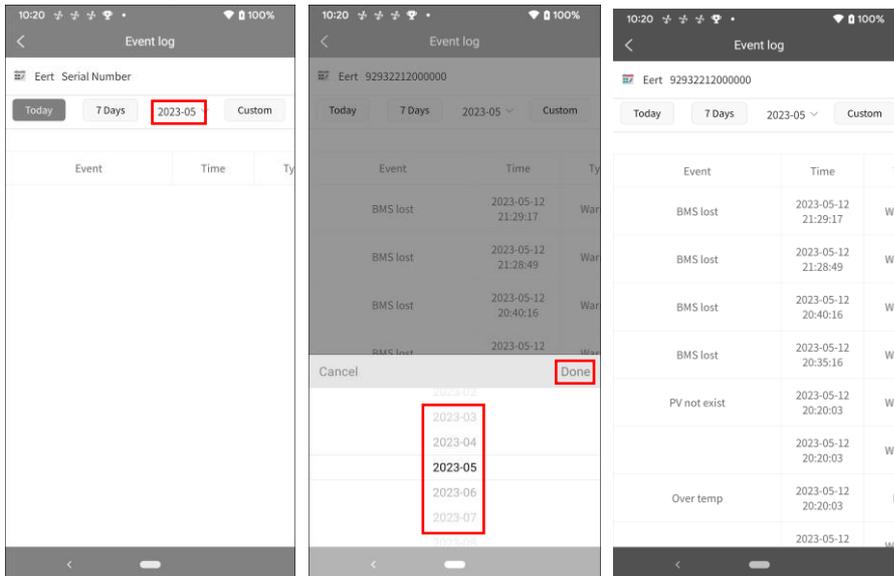
Journal de données : appuyez sur l'heure, sélectionnez la date et cliquez sur le bouton « Chercher » pour mettre à jour le journal.



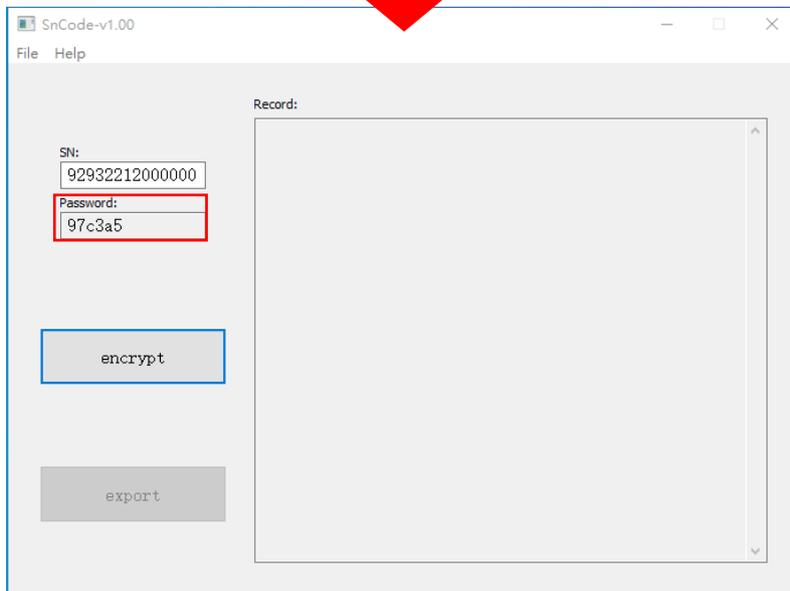
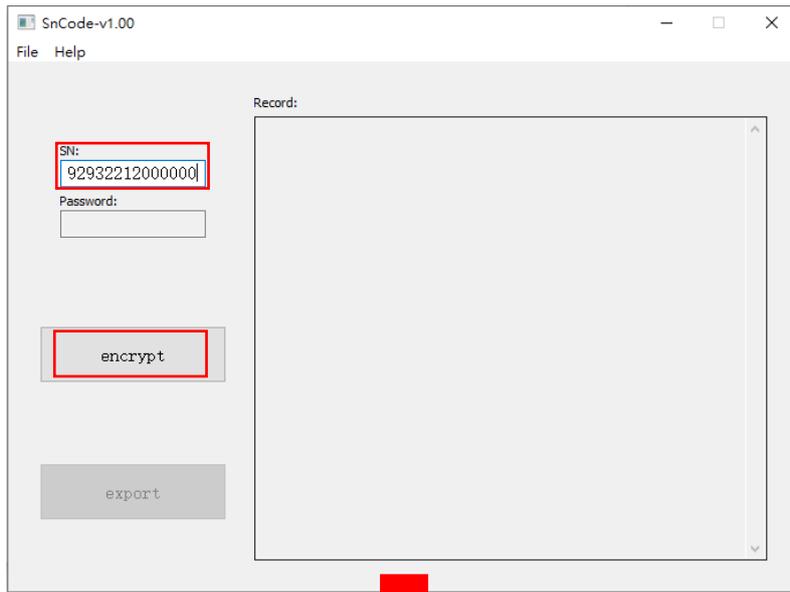
- Journal de production d'énergie et journal de consommation de charge : appuyez sur l'heure, sélectionnez le jour, le mois ou l'année, et cliquez sur le bouton « Terminé » pour mettre à jour le journal.



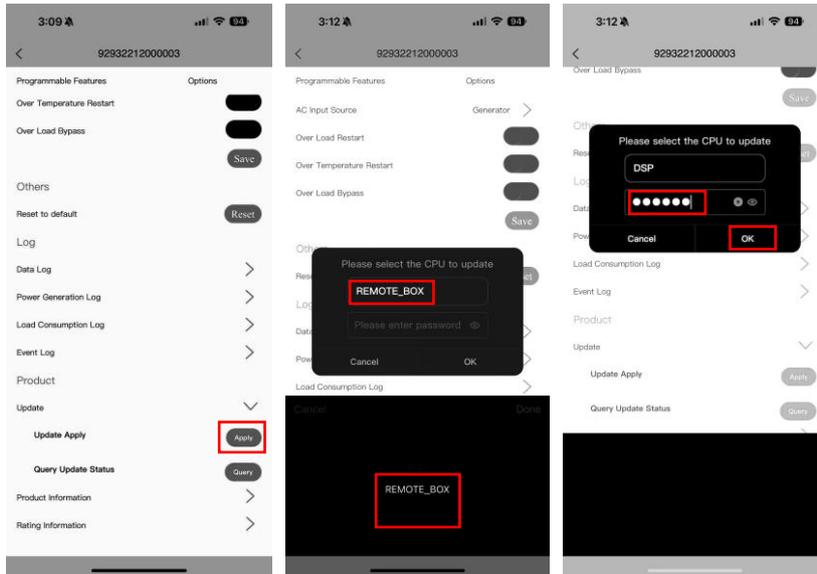
- Journal des événements : appuyez sur l'heure, sélectionnez le mois et cliquez sur le bouton « Parcourir » pour mettre à jour le journal.



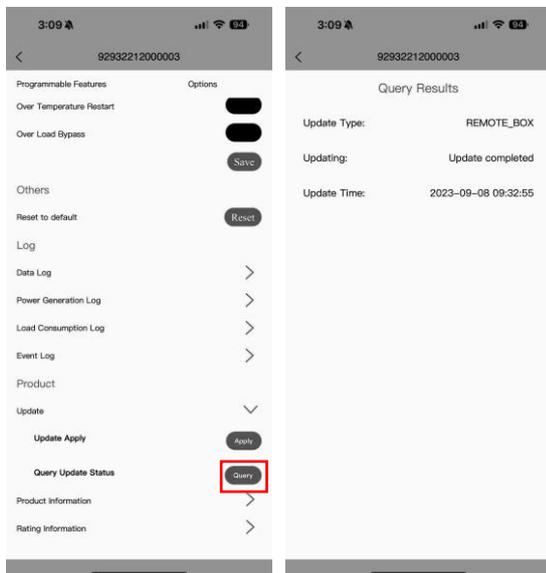
- **Produit** : affiche l'état de la mise à jour, les informations sur le produit et les informations d'évaluation.
Mise à jour : veuillez saisir le numéro de série via « Sncode » pour obtenir le mot de passe mis à jour. Si vous n'avez pas cet outil, veuillez contacter votre installateur.



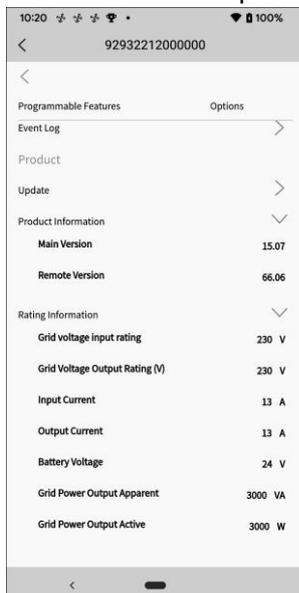
- Cliquez sur « Appliquer », sélectionnez le type de CPU et saisissez le mot de passe mis à jour.



- Consultation de l'état de mise à jour :



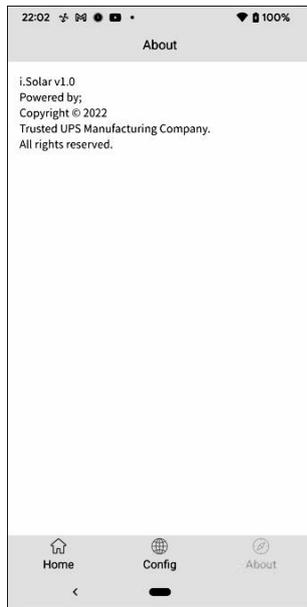
- Informations sur le produit et informations sur les évaluations



Configuration : changer le mot de passe, supprimer le compte, configuration du réseau, réglage de la langue et supprimer le compte.



2-6. À propos





English version

Table Of Contents

1. ABOUT THIS MANUAL	52
Purpose.....	52
Scope.....	52
2. SAFETY INSTRUCTIONS.....	52
3. AFTER SALES SERVICE.....	53
4. INTRODUCTION	54
Basic System Architecture	54
5. PRODUCT OVERVIEW.....	55
Main Unit.....	55
External Battery Module (Purchased separately).....	56
6. INSTALLATION.....	57
Package Contents.....	57
Preparation	58
Internal Battery Connection.....	58
AC Input Connection.....	59
PV Connection.....	60
AC Output Connection.....	63
USB Charger	64
Parallel Function.....	64
7. OPERATION.....	69
Power ON/OFF	69
Operation and Display Panel.....	70
Pages Information	71
Configurations.....	73
Wifi Connection.....	75
Prioritizing Energies Scenarios	75
8. CLEARANCE AND MAINTENANCE FOR ANTI-DUST KIT.....	79
Overview	79
Clearance and Maintenance.....	79
9. SPECIFICATIONS	80
10. TROUBLE SHOOTING.....	81
Warning and Fault List	81
11. Appendix I: The Wi-Fi Operation Guide	84

1. ABOUT THIS MANUAL

Purpose

This manual describes the assembly, installation, operation and troubleshooting of this unit. Please read this manual carefully before installations and operations. Keep this manual for future reference.

Scope

This manual provides safety and installation guidelines as well as information on tools and wiring.

2. SAFETY INSTRUCTIONS



WARNING: This chapter contains important safety and operating instructions. Read and keep this manual for future reference.

1. Before using the unit, read all instructions and cautionary markings on the unit, the batteries and all appropriate sections of this manual.
2. Do not disassemble the unit. Take it to a qualified service center when service or repair is required. Incorrect re-assembly may result in a risk of electric shock or fire.
3. To reduce risk of electric shock, disconnect all wirings before attempting any maintenance or cleaning. Turning off the unit will not reduce this risk.
4. **CAUTION** – Only qualified personnel can install this device with battery.
5. NEVER cause AC output and DC input short circuited. Do NOT connect to the mains when DC input short circuits.
6. **Warning!!** Only qualified service persons are able to service this device. If errors still persist after following troubleshooting table, please send this inverter/charger back to local dealer or service center for maintenance.
7. **WARNING:** Because this device is non-isolated, only three types of PV modules are acceptable: single crystalline, poly crystalline with class A-rated and CIGS modules. To avoid any malfunction, do not connect any PV modules with possible current leakage to the unit. For example, grounded PV modules will cause current leakage to the device. When using CIGS modules, please be sure NO grounding.
8. **CAUTION:** It's requested to use PV junction box with surge protection. Otherwise, it will cause damage on inverter when lightning occurs on PV module.

3. AFTER SALES SERVICE

IMPORTANT

When calling the hotline, please have the following information ready, it will be required regardless of the problem: Energy storage system model, serial number and date of purchase. Please provide an accurate description of the problem with the following details: type of equipment, indicator led status, alarm status, installation and environmental conditions.

You will find the technical information you require on the identification plate on the back of the ESS. If convenient you may enter the details in the following box.

Model	Serial number	Date of purchase
Wattson Moov		

! Please keep the original packaging. It will be required in the event the ESS is returned to the After-Sales Department.

CE conformity:



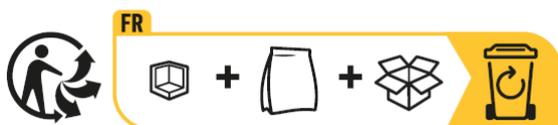
This logo means that this product fulfils to the EMC and LVD standards (regarding to the regulation associated with the electric equipment voltage and the electromagnetic fields).

IMPORTANT



ESS belongs to the electronic and electrical equipment category. At the end of its useful life, it must be disposed of separately and in an appropriate manner. This symbol is also affixed to the batteries supplied with this device, which means they must be taken to the appropriate place at the end of their useful life.

Contact your local recycling or hazardous waste centre for information on proper disposal of the used LifePo4 battery.



4. INTRODUCTION

This is a portable Energy Storage System for home and adventure. It has a battery, inverter and smart charging technology all built into a neat plug and play unit. Plug and Play off-grid system provides multiple charging options, giving you the flexibility to charge from AC (wall outlet or generator) and solar panel. All units are provided with multiple power sockets and USB charger ports, allowing to power your diverse electronic devices.

Basic System Architecture

The following illustration shows basic application for this inverter/charger. It also includes following devices to have a complete running system:

- Generator or Utility.
- PV modules

Consult with your system integrator for other possible system architectures depending on your requirements.

This inverter can power all kinds of appliances in home or office environment, including motor-type appliances such as tube light, fan, refrigerator and air conditioner.

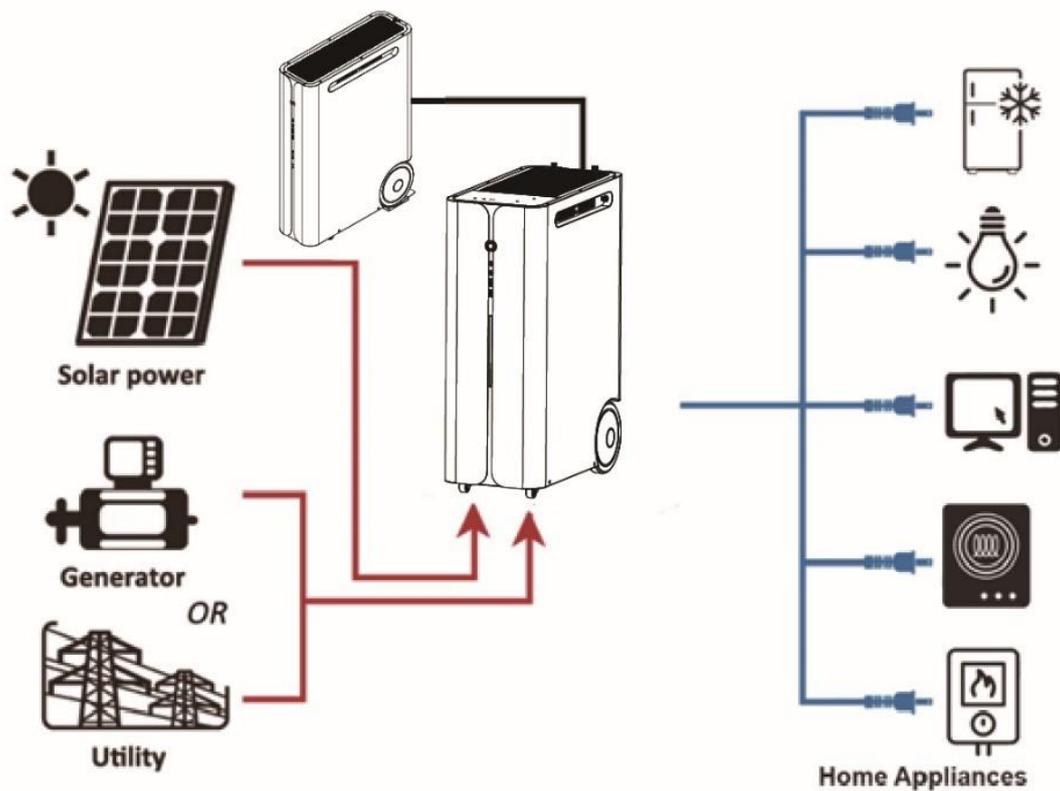
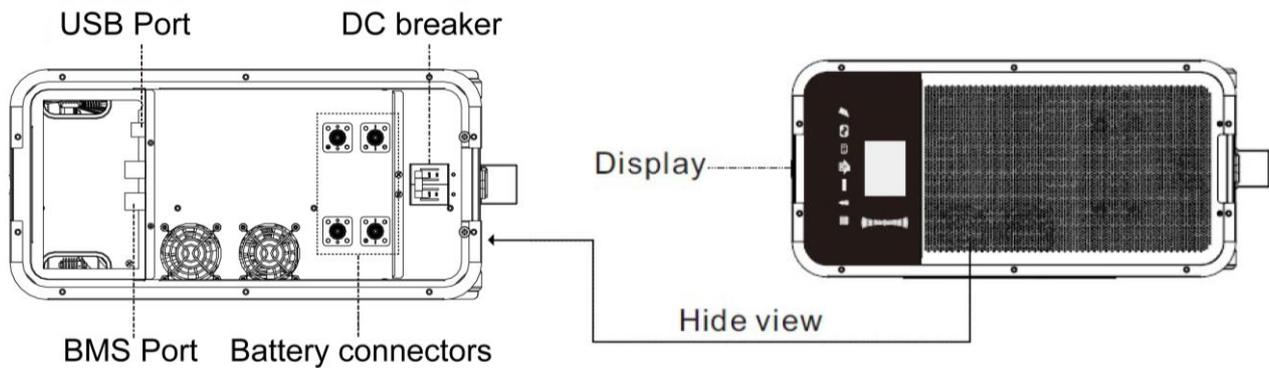
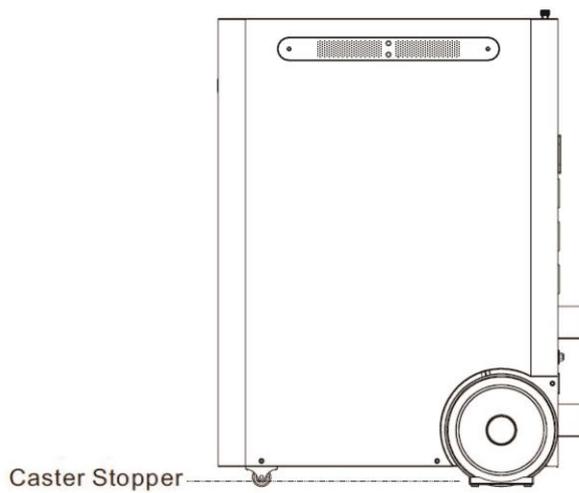
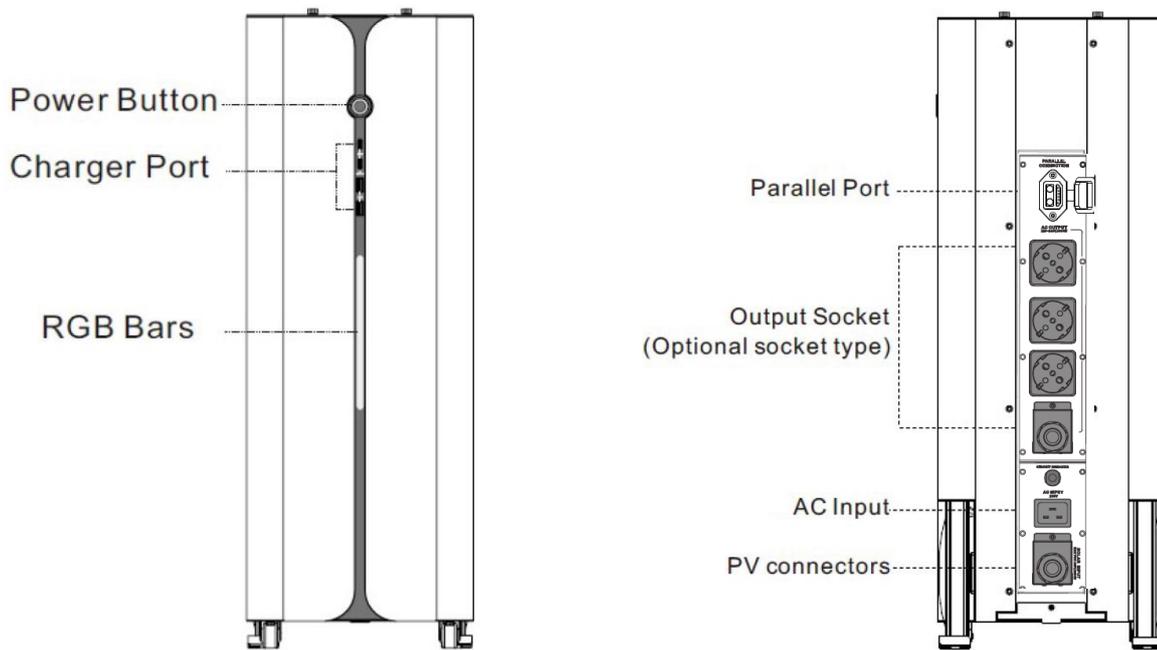


Figure 1 Wattson Moov 3000
Energy Storage System

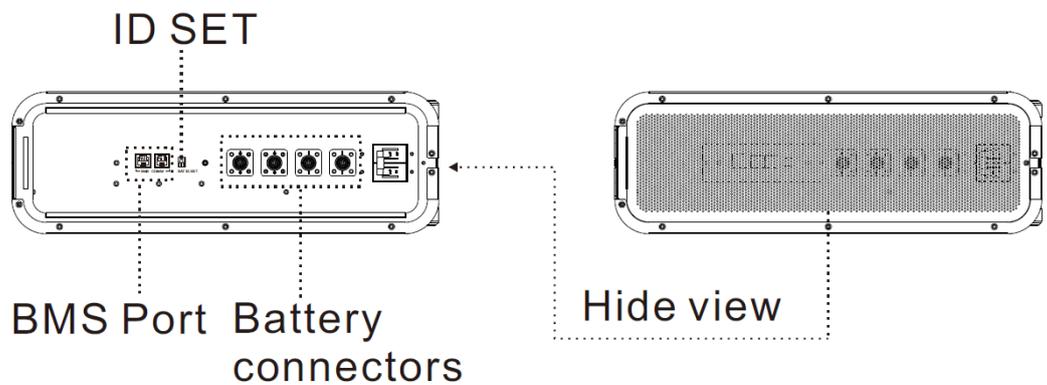
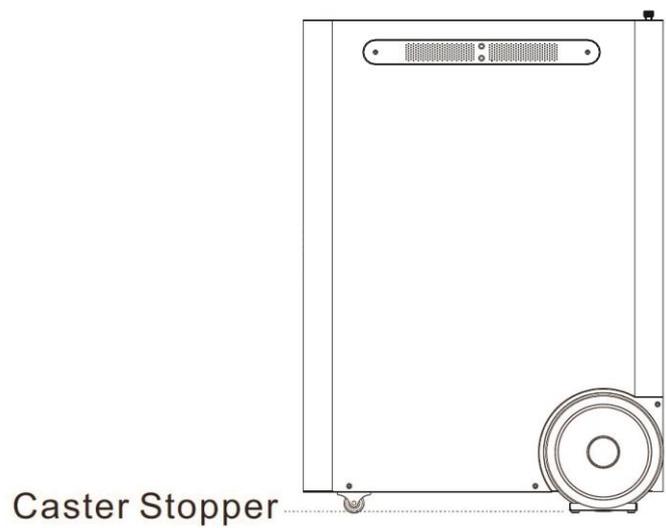
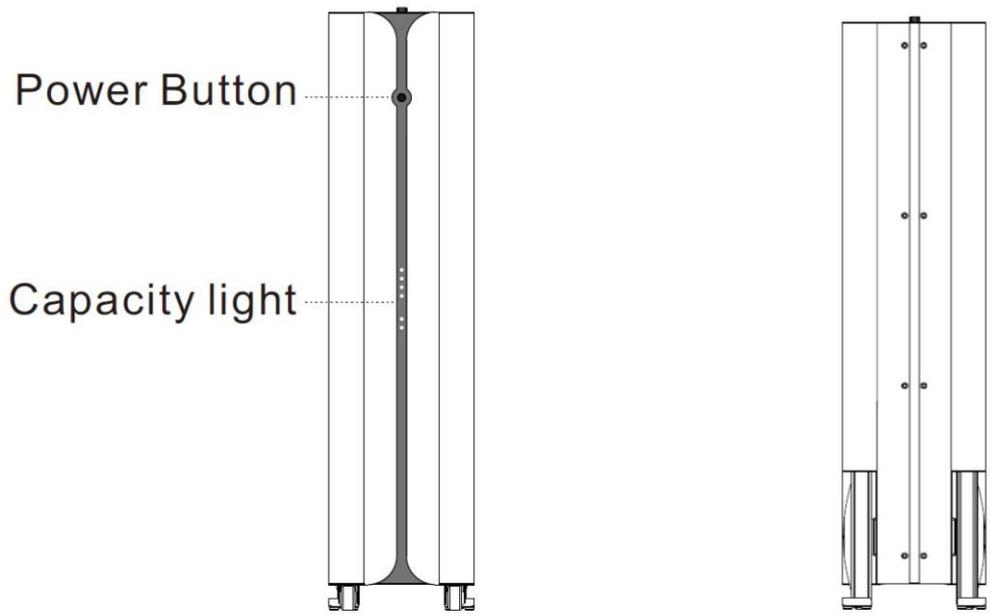
5. PRODUCT OVERVIEW

Main Unit



NB : USB Port above is for technician use only

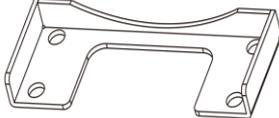
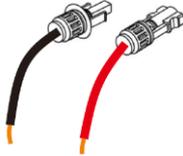
External Battery Module (Purchased separately)



6. INSTALLATION

Package Contents

Before installation, please inspect the content. Be sure that nothing inside the package is damaged. You should have received the following items inside the package:

 <p>WATTSON Moov 3000</p>	 <p>Manual</p>	 <p>AC power cord</p>
	 <p>Cable Gland x 2</p>	 <p>Caster stopper x 2</p>
 <p>PV connector</p>	 <p>PV connector with cable</p>	 <p>Parallel Cable</p>

Preparation

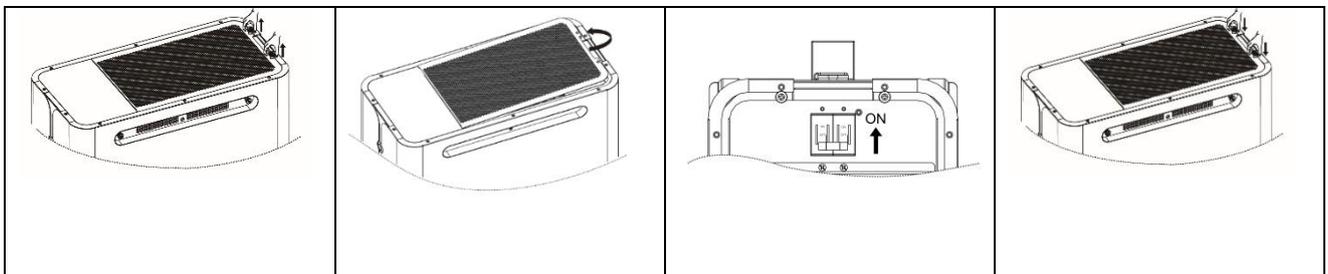
Before operation, it's recommended to install the caster stoppers to enhance the stability.



Internal Battery Connection

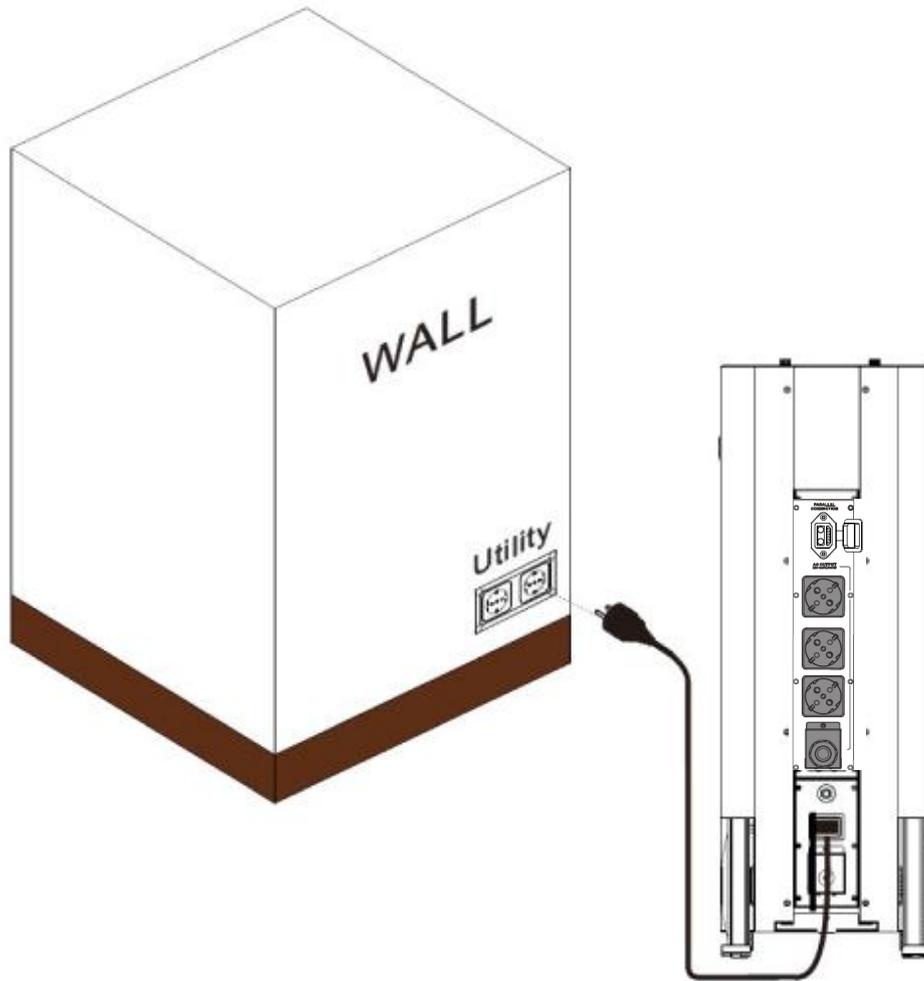
For safety concern, the internal battery is disconnected from the internal DC breaker before shipment.

Before installation, please remove two screws from the top panel and turn on the internal DC breaker. Then, fix those screws firmly.



AC Input Connection

Connect the AC power cord to the IEC Inlet and then plug it into utility.



PV Connection

Disconnect the power cord from the Wattson 3000 IEC power socket to keep it completely switched off.

CAUTION: Before connecting to the PV modules, please install a separate DC circuit breaker between the inverter and the PV modules.

NOTE 1: Please use a 600VDC/120A circuit breaker.

NOTE 2: The overvoltage category of the PV input is II.

WARNING: As this inverter is not isolated, only three types of PV modules are acceptable: monocrystalline, class A polycrystalline and CIGS modules.

To avoid malfunction, do not connect PV modules that may leak current to the inverter. For example, earthed PV modules will leak current to the inverter. When using CIGS modules, ensure that they are NOT earthed.

CAUTION: It is requested to use a PV junction box with overvoltage protection. Otherwise it will cause damage to the inverter in the event of lightning strikes on the PV modules.

Please follow the steps below to connect the PV module:

Step 1: Check the input voltage of the PV modules. The PV modules selected must comply with the following parameters.

MODEL	Wattson Moov 3000
Maximum PV generator open circuit voltage	450 Vdc
PV generator MPPT voltage range	60 ~ 400 Vdc

There are two methods of connecting the PV panels.

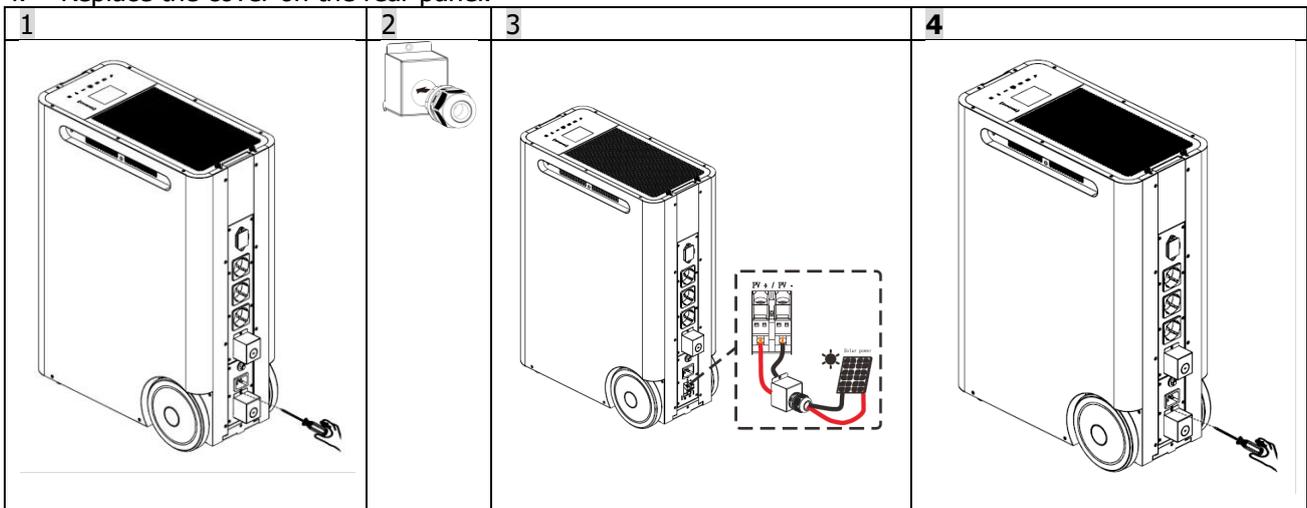
1. Connect directly to the terminal block.
2. Using a plug-in connector.

Direct connection to the terminal block

1. Remove the PV connector cover by removing the screws as shown below.
2. Install the cable gland on the connector cover.
3. Attach the PV cables to the terminal.

Check the correct polarity of the connection of the wires from the PV modules and the PV input terminals. Connect the positive (+) pole of the red connection wire to the positive (+) pole of the PV input terminal. Connect the negative (-) pole of the black connecting wire to the negative (-) pole of the PV input terminal.

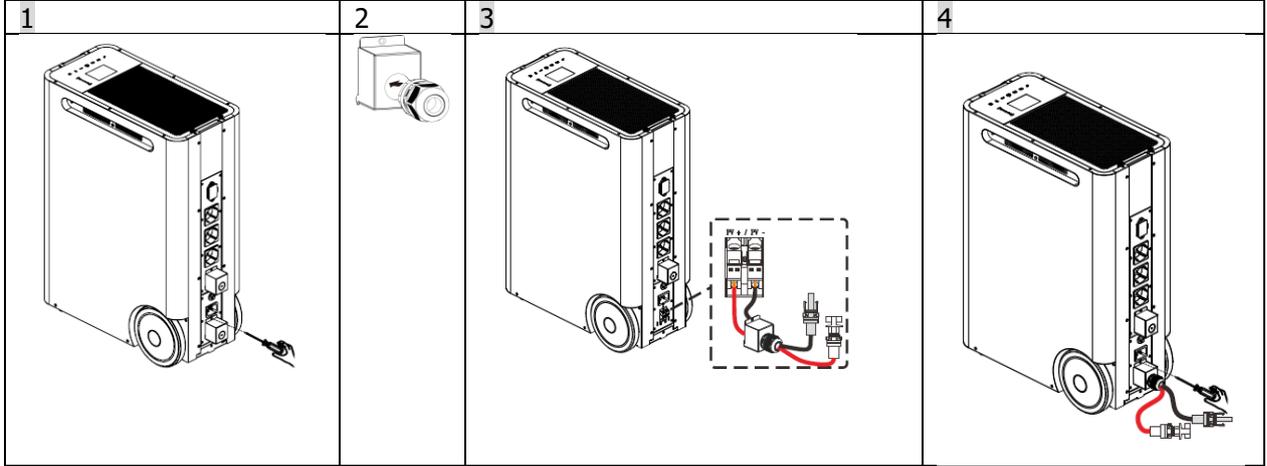
4. Replace the cover on the rear panel.



Pluggable Connector Connection

Please follow below steps to implement PV module connection:

1. Take off the PV connector cover by removing screws as shown below.
2. Install the cable gland.
3. Check correct polarity of wire connection from PV modules and PV input terminals. Connect positive pole (+) of connection wire to positive pole (+) of PV input terminal. Connect negative pole (-) of connection wire to negative pole (-) of PV input terminal.
4. Install cover back to the rear panel.



Note: Assemble the PV connectors supplied with the PV modules as follows.

Socket housing	
Female terminal	
Male connector housing	
Male terminal	

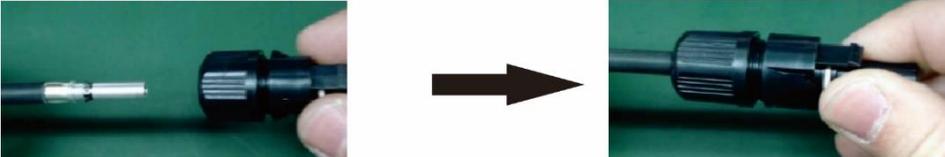
Prepare the cable and follow the connector assembly process:

Strip 8mm of cable on both sides and take care NOT to nick the conductors.

Insert the stripped cable into the female terminal and crimp as shown below.



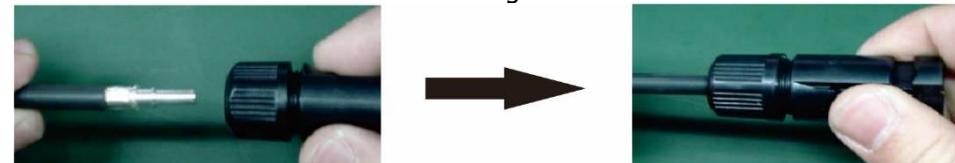
Insert the assembled cable into the female connector housing as shown below.



Insert the stripped cable into the male terminal and crimp as shown below.



Insert the assembled cable into the housing of the male connector as shown below.



Then use a spanner to screw the pressure dome firmly onto the female and male connectors as shown below.



WARNING! For reasons of safety and efficiency, it is very important to use appropriate cables to connect PV modules. To reduce the risk of injury, please use the recommended cable size below.

Conductor cross-section	
mm ²	N° AWG
≥4	≥10

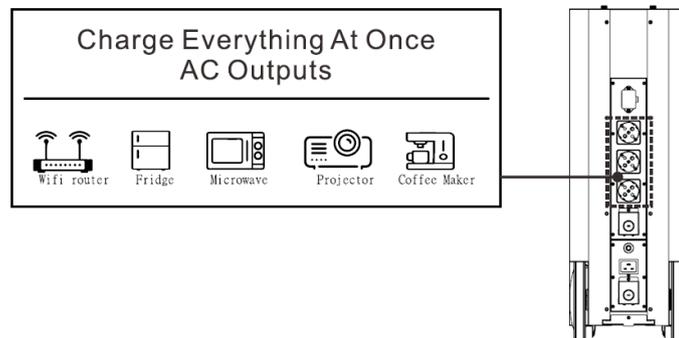
Recommended panel configuration :

Solar panel specifications. (reference) - 350Wp - Vmp: 35Vdc - Imp: 10A - Voc : 44Vdc - Isc : 11A	SOLAR INPUT	Voc max	Qty of PV panels	Total input power
	(Min. in series: 3 pieces, max. in series: 10 pieces)			
	3 pieces in series	132VDC	3 pcs	1050W
	6 pieces in series	264VDC	6 pcs	2100W
	8 pieces in series	352VDC	8 pcs	2800W
	10 pieces in series	440VDC	10 pcs	3500W

AC Output Connection

CAUTION: If signal unit operation, please close the cover of parallel socket to reduce risk of electric shock. Plug AC power cord on the AC output socket.

Output powered when the main switch on the front panel pressed for 3 sec.

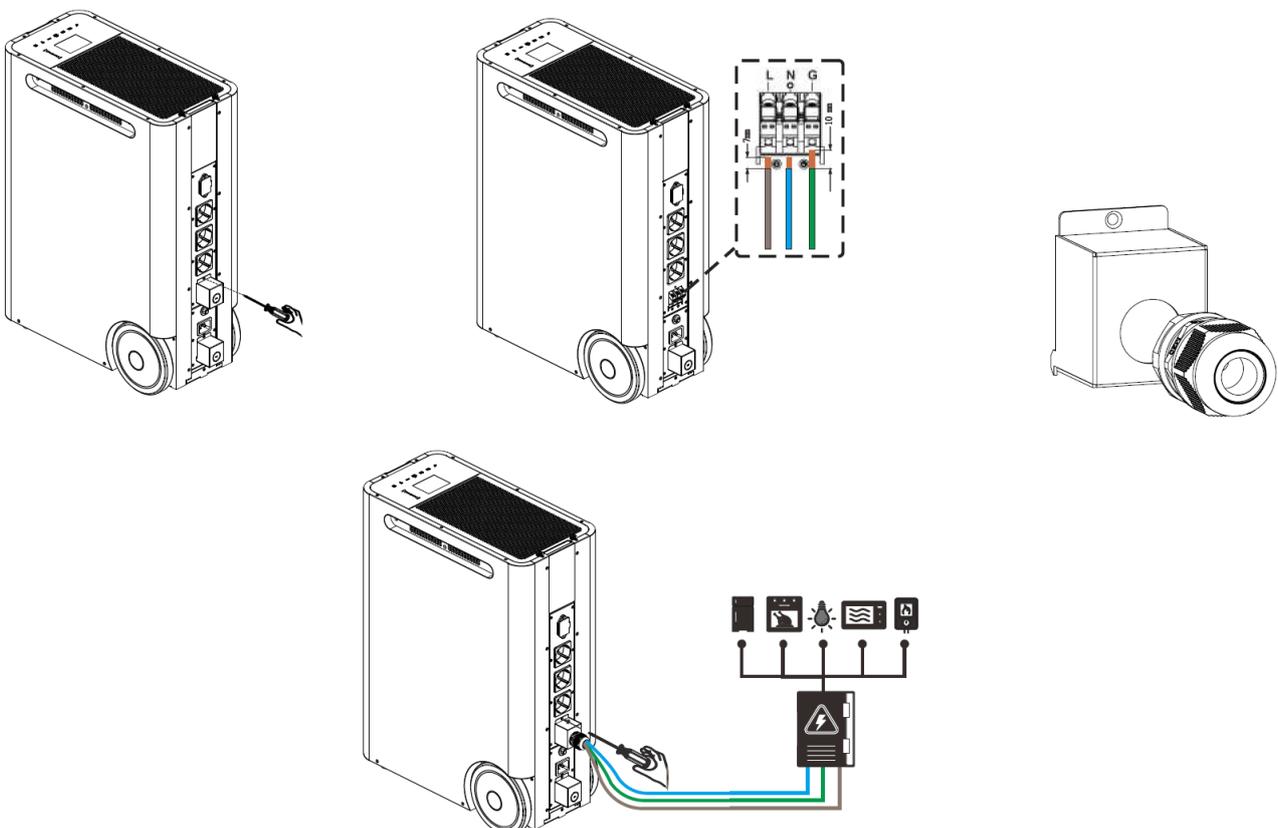


In case the load rating higher than the socket could support (>13Amp), please connect the power cable on the AC output terminal block. Before doing that, please be sure the unit is "OFF" completely.

1. Remove insulation sleeve 10mm for three conductors. And shorten phase L and neutral conductor N 3 mm.
2. Insert AC output wires according to polarities indicated on terminal block and tighten the terminal screws. Be sure to connect PE protective conductor (**G**) first.
3. Make sure the wires are securely connected and then knock terminal cover to install cable gland.
4. Insert the terminal cable to cable gland and install cover box on rear panel.

CAUTION: Important

Please install the terminal cover firmly to reduce risk of electric shock



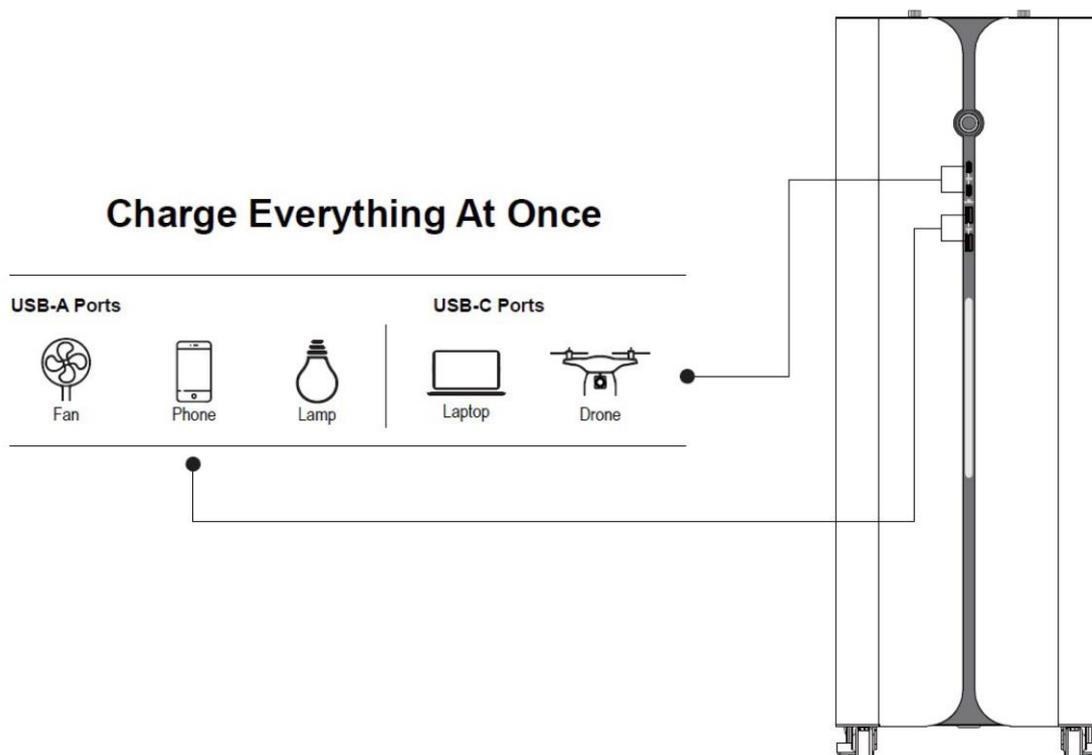
Note 1 Use a flexible 3-wire - 2.5mm² cable (e.g. H07RN-F 3G2.5) from the output terminal block to the distribution board.

Note 2 The distribution board must be protected at the top by a 16A curve C circuit breaker and 30mA residual current device.

USB Charger

Use USB output cable (not provided) to charge your electronic devices.

USB charger port could be turned on/off through the LCD operation or through the application



Parallel Function

1. Introduction

This portable energy bank can be operated in parallel with 2 units. The supported maximum capacity is 6KW. If longer backup time is required, this unit can be connected with more battery modules up to 2 units.

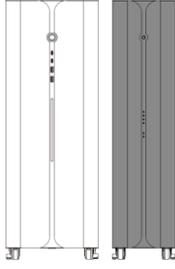
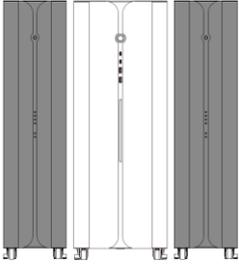
CAUTION: Parallel feature will be disabled when only PV power is available.

2. System Configuration

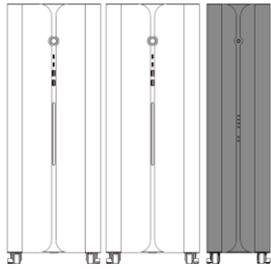
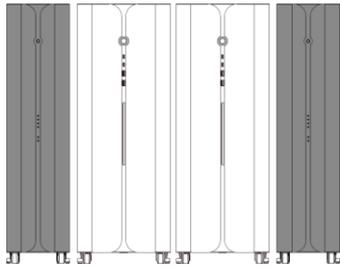
There are several configurations available as shown below.

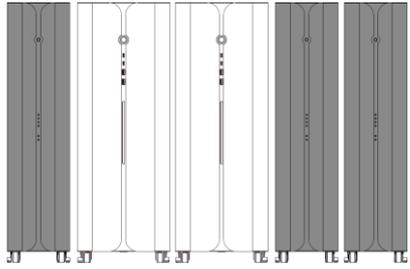
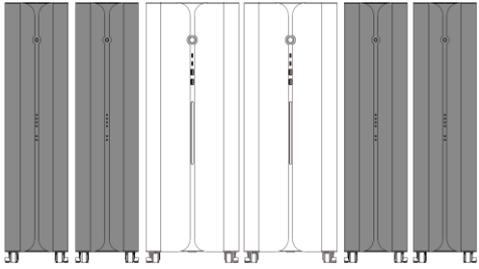
Note: The gray unit in the picture is the external battery module.

Expand Battery Capacity

		
3KW, 2.5KWh	3KW, 5.0KWh	3KW, 7.5KWh

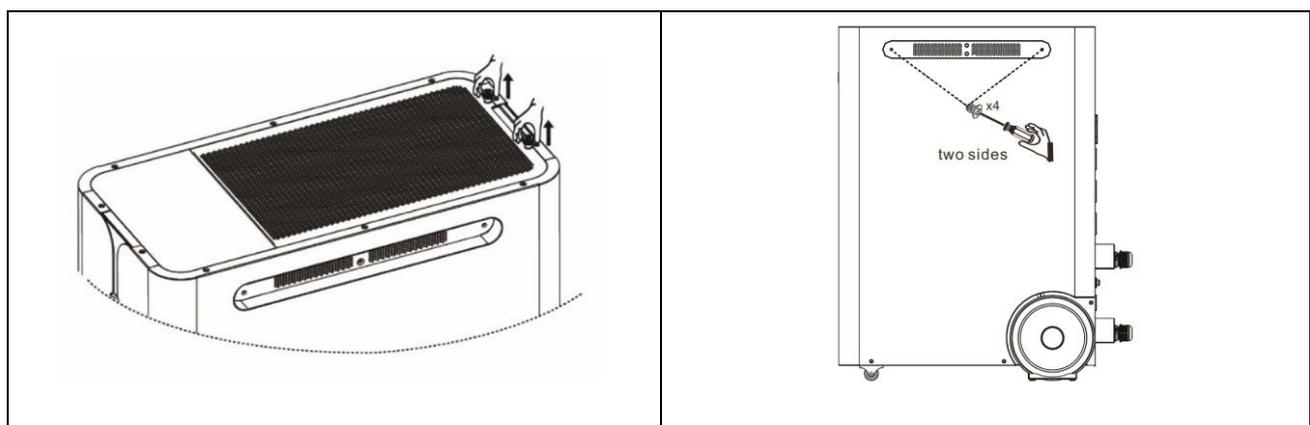
Expand Power and Battery Capacity

		
6KW, 5.0KWh	6KW, 7.5KWh	6KW, 10KWh

	
6KW, 12.5KWh	6KW, 15KWh

Preparation

Before connecting all wires, be sure to take off top panel and wire cover by removing screws.



Screws on the top panel

Screws on the sides

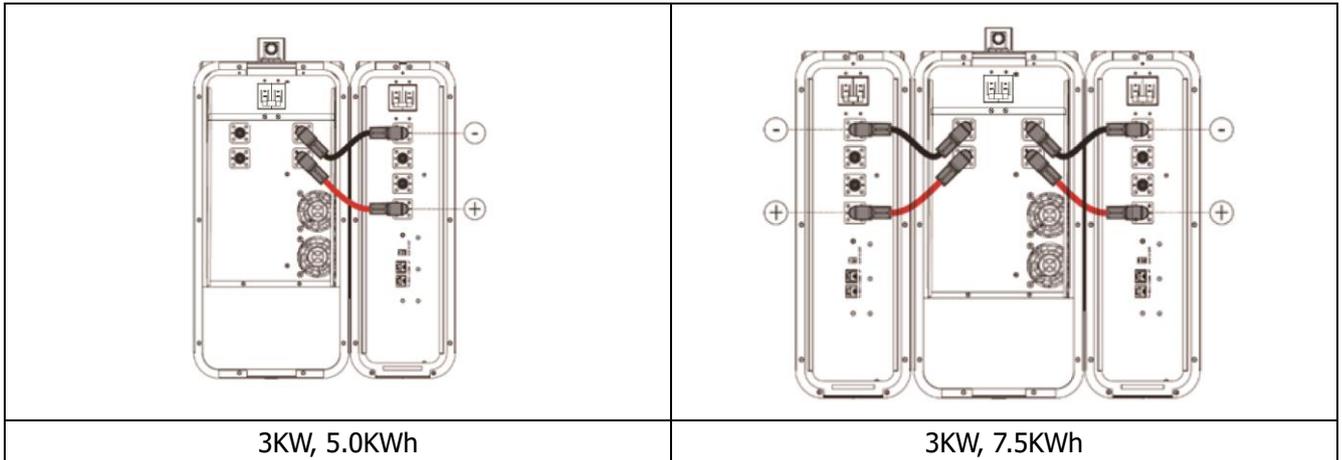
3. External Battery Connection

If longer backup time is required, it's necessary to connect external battery modules. Maximum connection number is two.

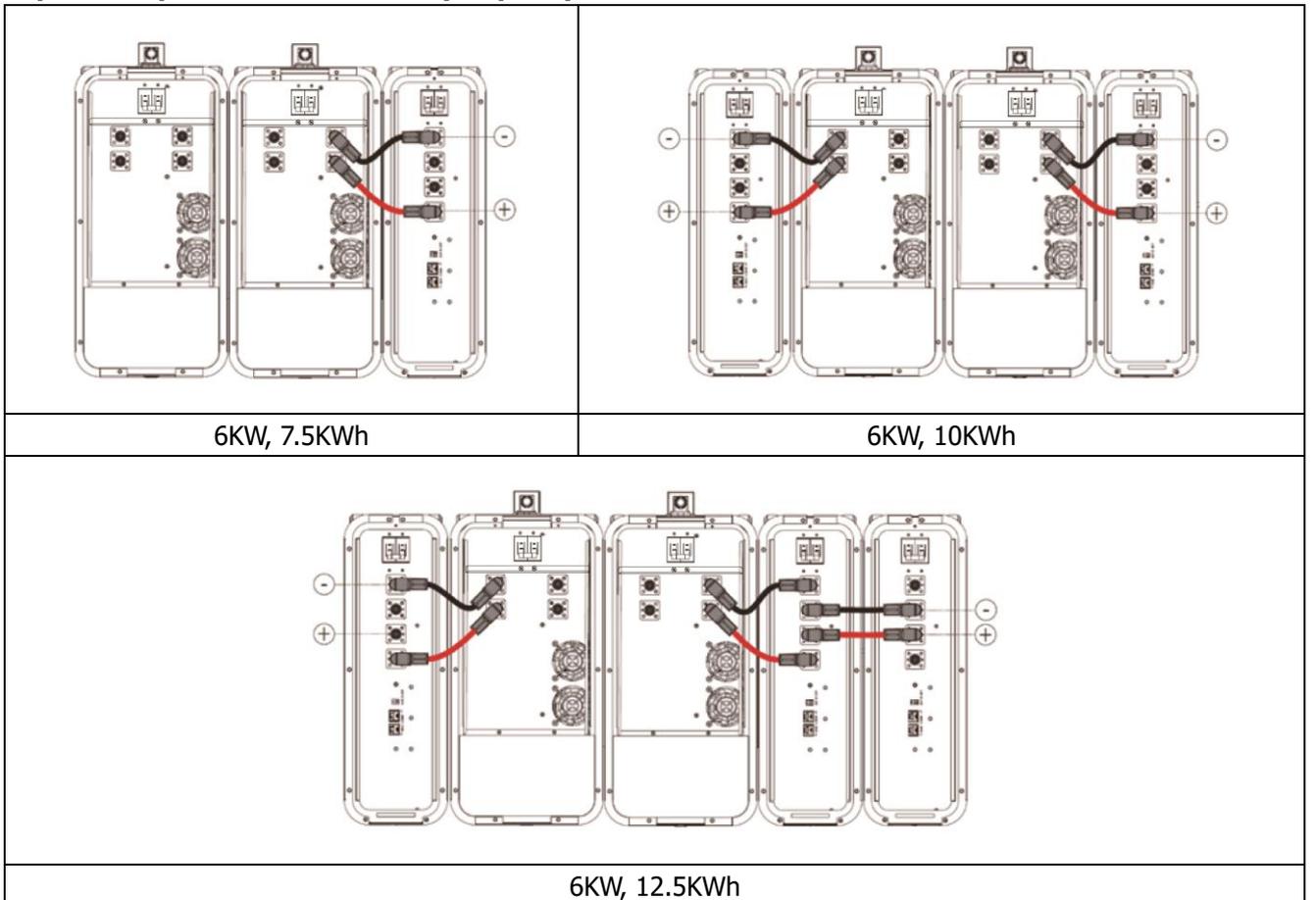
CAUTION: Before connecting to battery modules, please **disconnect** the DC breaker located on the top of the unit.

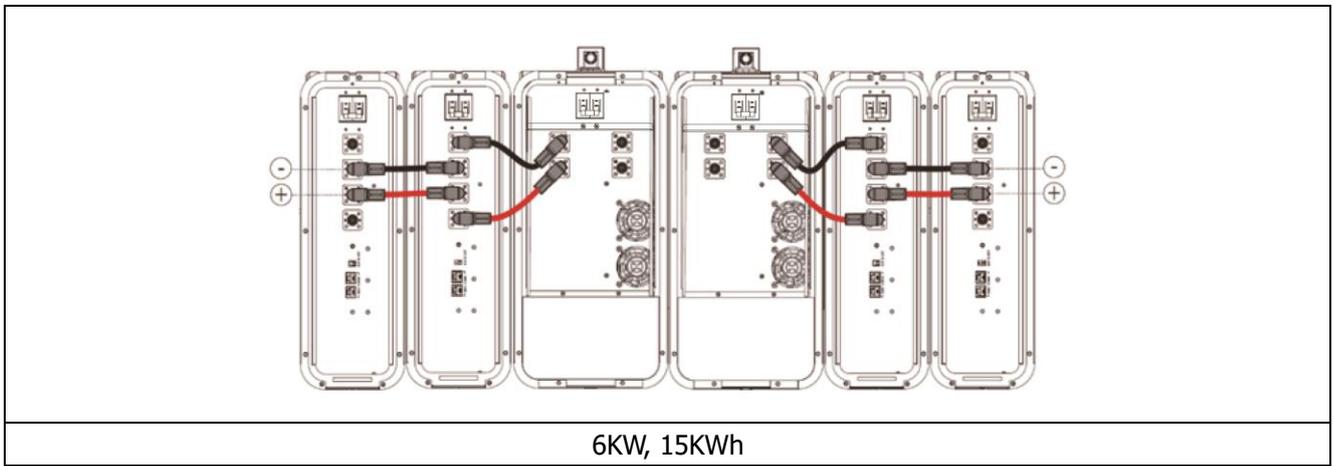
Step 1: Follow the polarity near the battery terminal to connect battery terminals with two battery cables supplied in external battery module! Simply plug battery cable to battery terminals on PEB module and external battery module as shown below charts.

Expand Battery Capacity



Expand Output Power and Battery Capacity



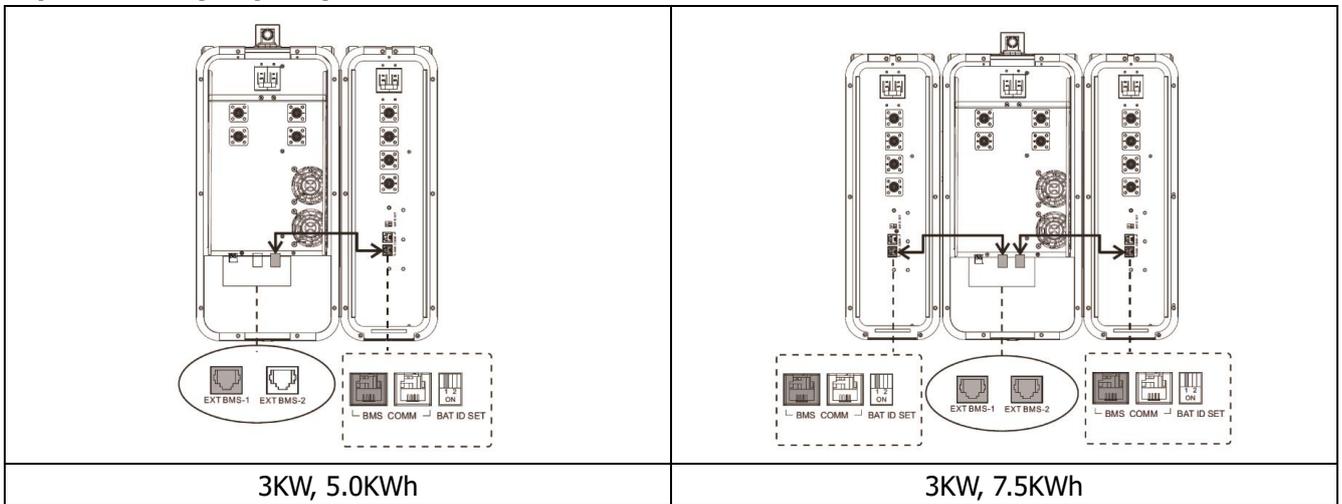


NOTICE: It's not applied for common battery when expanding the output power with 2 units. External battery module only connects to its integrated main unit.

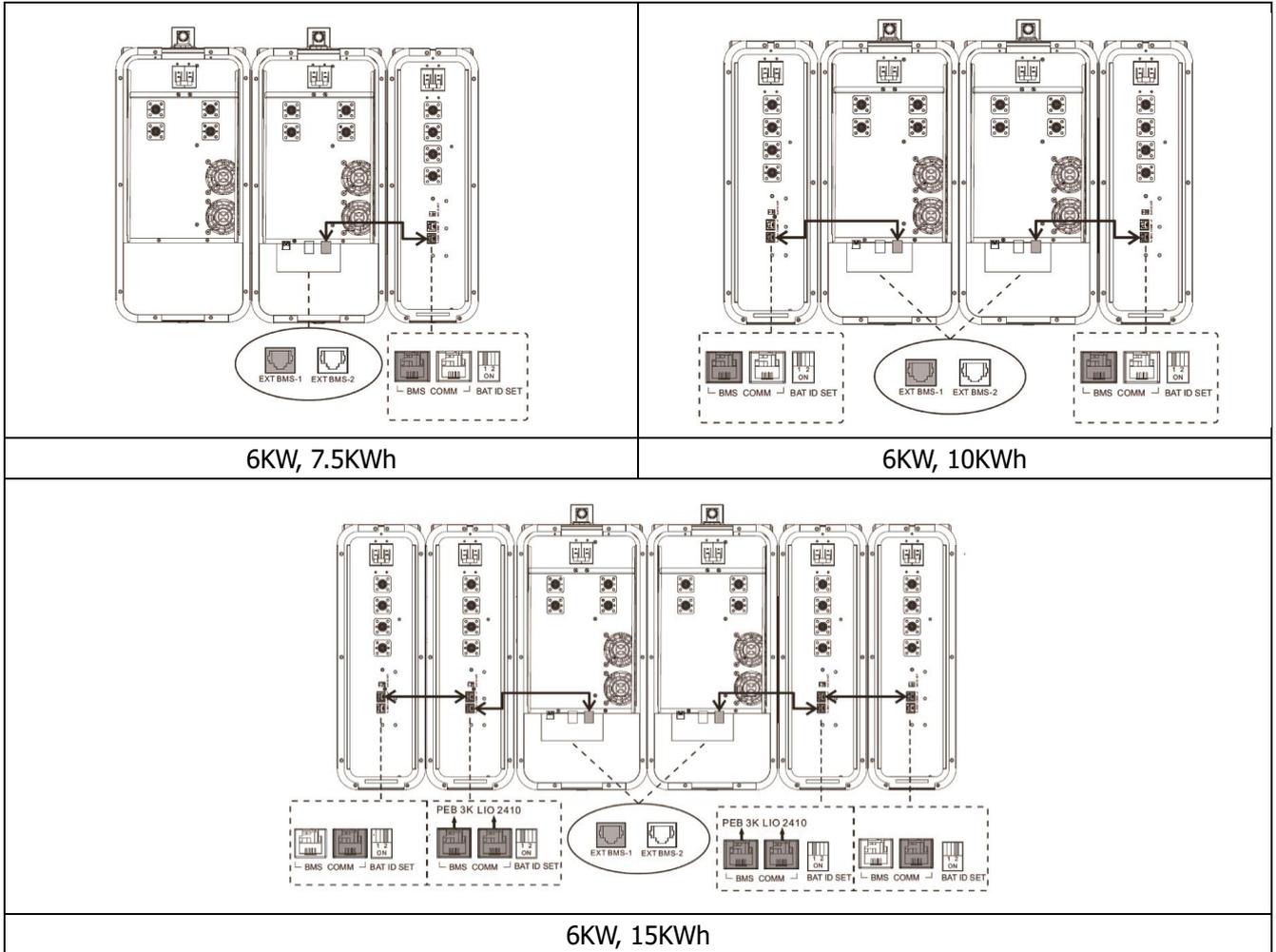
Step 2: Connect extension port on the battery modules with RJ11 cables (supplied in the external battery module). After wiring installation is complete, set up ID for each battery module. The ID code for each battery module **MUST** be unique. Not the same number for 2 battery modules in parallel system. Refer below chart for the details.

NOTE: ID Switch indicates the unique ID code for each battery module. It's required to assign a unique ID to each battery module for normal operation. From number 0 to 1, the number can be random, no particular order. Maximum 2 battery modules can be operated in parallel.

Expand Battery Capacity

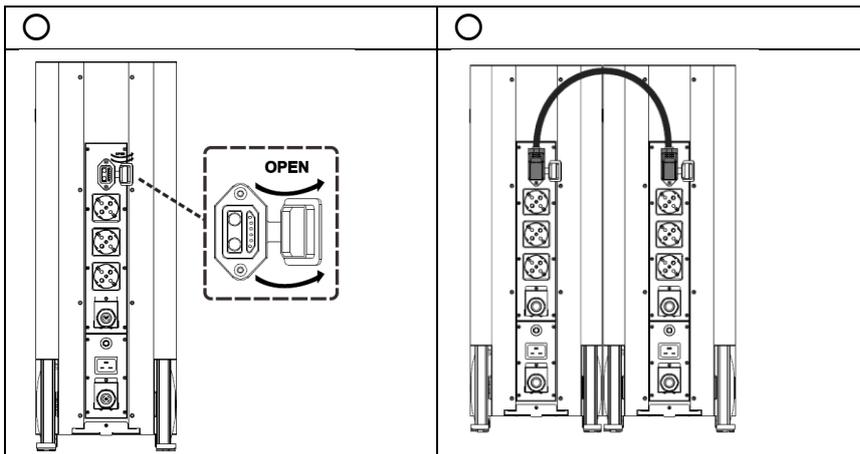


Expand Output Power and Battery Capacity

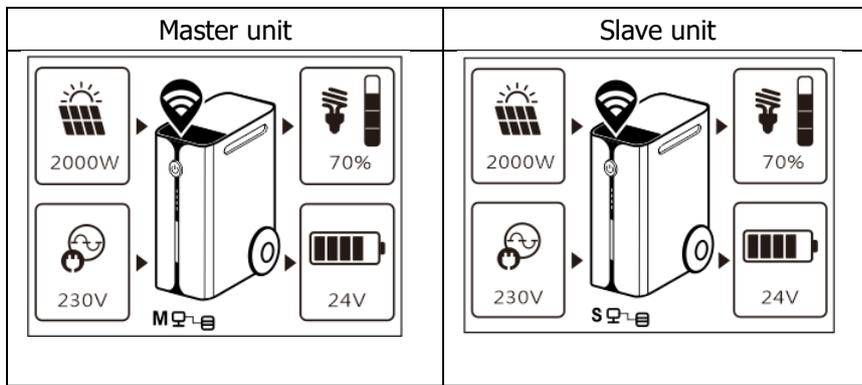


AC Output Connection

Open the parallel port cover and use one parallel cable (purchased separately) to connect the parallel ports on the two main unit. Once parallel units are powered on, you can plug devices on either Master or Slave unit.



When parallel system is operated successfully, the LCD information on **M**aster and **S**lave will present.



7. OPERATION

The unit is equipped with a rechargeable Lithium battery. Be sure to charge the battery for at least more than 12 hours before initial use. To accurate the calculation of battery capacity, it's recommended to have fully charged and discharged for 1~2 times. For long-term storage, it's necessary to fully charge the battery, disconnect the internal DC breaker and store it in a cool, dry place.

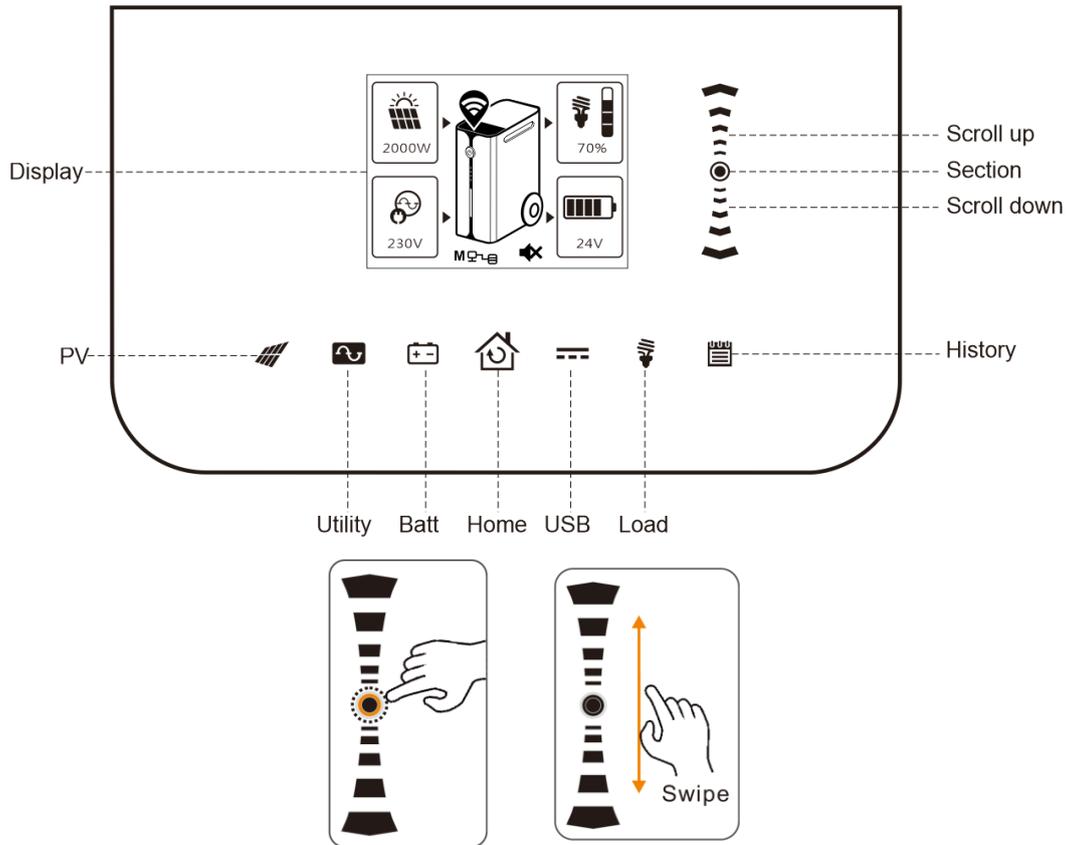
Power ON/OFF



Once the unit has been properly installed and the batteries are connected well, simply press and hold the power button for 2-3 seconds till beep then release the power button to turn on the unit.

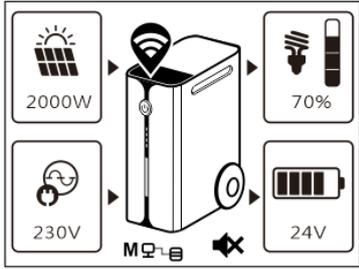
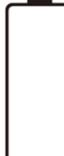
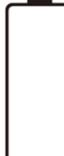
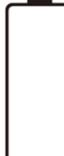
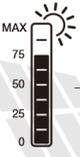
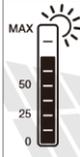
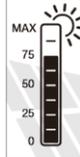
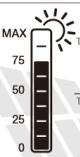
Operation and Display Panel

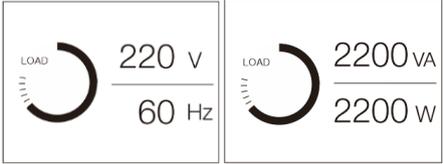
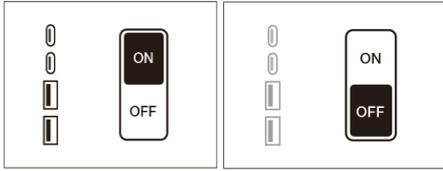
The operation and display panel, shown in the chart below, is located on the top of the unit. It includes seven-page colorful LCD display, scrollbar and graphic touch pads, indicating the operating status and input/output power information.



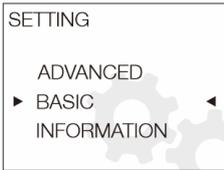
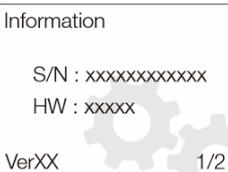
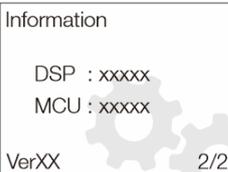
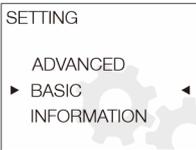
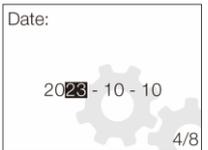
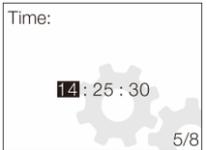
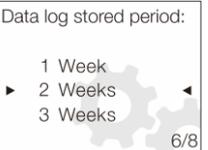
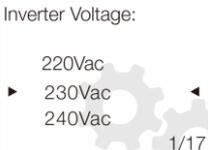
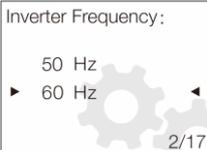
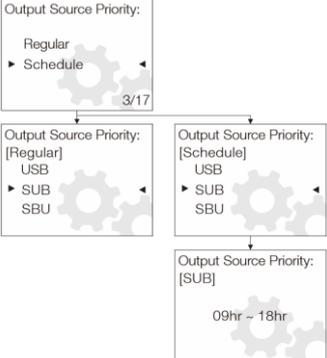
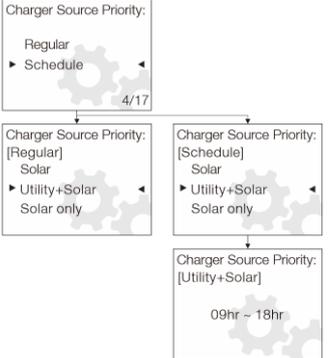
Pages Information

When the unit is turned on, the LCD display will show home page after few seconds.

<p>Home page: (tap  icon 0.5s) indicates the summarized power flow and energy information.</p> 																													
<p>Battery page: indicates the battery cell and pack information.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  24.0 v 12.0 A 80% TOTAL </div> <div style="text-align: center;">  10 W 1365 Min 80% TOTAL </div> <div style="text-align: center;">  CELL BALANCE: 80% PACK0 </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  85 °C 75 °C 80% PACK0 </div>																												
<p>Cell indication in battery page:</p>																													
<table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Cell >= 3.7V</td> <td>3.7V > Cell >= 3.45V</td> <td>3.45V > Cell >= 3.2V</td> <td>3.2V > Cell >= 3.0V</td> <td>3.0V > Cell >= 2.7V</td> <td>2.7V > Cell >= 2.5V</td> <td>Cell < 2.5V</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>SOC 100%</td> <td>SOC 80%</td> <td>SOC 60%</td> <td>SOC 40%</td> <td>SOC 20%</td> <td>SOC 0%</td> <td></td> </tr> </table>									Cell >= 3.7V	3.7V > Cell >= 3.45V	3.45V > Cell >= 3.2V	3.2V > Cell >= 3.0V	3.0V > Cell >= 2.7V	2.7V > Cell >= 2.5V	Cell < 2.5V								SOC 100%	SOC 80%	SOC 60%	SOC 40%	SOC 20%	SOC 0%	
																													
Cell >= 3.7V	3.7V > Cell >= 3.45V	3.45V > Cell >= 3.2V	3.2V > Cell >= 3.0V	3.0V > Cell >= 2.7V	2.7V > Cell >= 2.5V	Cell < 2.5V																							
																													
SOC 100%	SOC 80%	SOC 60%	SOC 40%	SOC 20%	SOC 0%																								
<p>AC input page: indicates the AC input source type and information.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  230 v 60 Hz </div> <div style="text-align: center;">  230 v 60 Hz </div> </div>																												
<p>PV page: indicates the PV information.</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  75 W 24.0 v </div> <div style="text-align: center;">  10.5 A 105 W Daily </div> <div style="text-align: center;">  TOTAL POWER 1 KW Monthly 1 KW Yearly </div> </div> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">  TOTAL POWER 1 KW Yearly 2 KW Yearly </div>																												

<p>AC output page: indicates the AC output information.</p>	
<p>USB charger page: real-time control on the output of USB charger ports.</p>	
<p>Logs page: indicates all event, warning, and fault messages.</p>	

Configurations

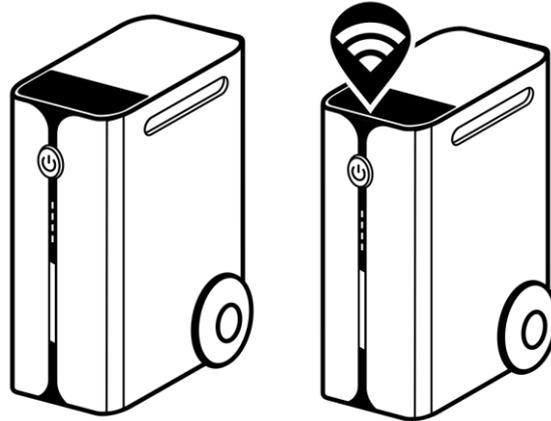
<p>Press  icon for 3s to enter the setting menu.</p> <p>There are three sub-menus: Information, Basic and Advanced.</p> <p>Click  icon again to exit setting return Home page.</p>			
<h3>Information</h3>			
			
<h3>Basic</h3>			
<p>Change the main page</p> 			
<p>Setup home page</p> 	<p>Turn on/off Wi-Fi module</p> 	<p>Turn on/off buzzer</p> 	<p>Setup date</p> 
<p>Setup time</p> 	<p>Setup log record duration</p> 	<p>Enable screen off timer</p> 	<p>Change RGB LED color</p> 
<h3>Advanced</h3>			
<p>Configure the nominal voltage and frequency</p> <p>Default: 230Vac, 50Hz</p>	<p>Inverter Voltage:</p> 	<p>Inverter Frequency:</p> 	
<p>Configure the output and charger source priority</p> <p>Regular: Priority arranged per day Schedule: Priority arranged per hours</p> <p>Default: Regular</p>	<p>Output Source Priority:</p> 	<p>Charger Source Priority:</p> 	

<p>Configure the stop and restart discharging capacity and minimum SOC</p> <p>Default: 10%, 80%, 10%</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Stop Discharging SOC:</p> <p>5 % ▶ 10 % ◀ 15 %</p> <p style="text-align: right;">5/17</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Start Re-Discharging SOC:</p> <p>70 % ▶ 80 % ◀ 90 %</p> <p style="text-align: right;">6/17</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Minimum SOC Level:</p> <p>0 % ▶ 10 % ◀ 20 %</p> <p style="text-align: right;">7/17</p> </div> </div>
<p>Configure the maximum charging current and limitation while charging from Utility</p> <p>Default: 50A, 30A</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Charging Speed:</p> <p>Super charge, 100A ▶ Fast, 50A ◀ Normal, 30A</p> <p style="text-align: right;">8/17</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Utility Charging Speed:</p> <p>Trickle, 10A ▶ Normal, 30A ◀ Fast, 50A</p> <p style="text-align: right;">9/17</p> </div> </div>
<p>Configure the limitation of discharging current</p> <p>Default: Disabled (means no limited)</p> <p>**Parallel application will disable the discharging limitation</p>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Max. Discharging Current:</p> <p>Disabled ▶ 30 A ◀ 40 A</p> <p style="text-align: right;">10/17</p> </div>
<p>Configure the compatibility of AC input source</p> <p>Default: Utility</p>	<div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>AC Input Source:</p> <p>Utility ▶ Generator ◀</p> <p style="text-align: right;">11/17</p> </div>
<p>Configure fault or overload behaviors</p> <p>Default: Disabled, Disabled</p>	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Fault Auto-restart:</p> <p>Disabled ▶ Enabled ◀</p> <p style="text-align: right;">12/17</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p>Overload Bypass:</p> <p>Disabled ▶ Enabled ◀</p> <p style="text-align: right;">13/17</p> </div> </div>
<p>Specific critical operations (Password 4743 is necessary)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reset to factory setting - Erase all logs - Export all logs - Firmware upgrade 	<div style="display: flex; flex-direction: column;"> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 22%;"> <p>Erase all data log:</p> <p>Password 0000</p> <p style="text-align: right;">14/17</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 22%;"> <p>Reset to default:</p> <p>Password 0000</p> <p style="text-align: right;">15/17</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 22%;"> <p>Firmware Upgrade:</p> <p>Password 0000</p> <p style="text-align: right;">16/17</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 22%;"> <p>Export Logs:</p> <p>Password 0000</p> <p style="text-align: right;">17/17</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-bottom: 10px;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 22%;"> <p>Erase all data log:</p> <p>Reset ▶ Not reset ◀</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 22%;"> <p>Reset to default:</p> <p>Disabled ▶ Enabled ◀</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 22%;"> <p>Firmware Upgrade:</p> <p>YES ▶ NO ◀</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 22%;"> <p>Export Logs:</p> <p>YES ▶ NO ◀</p> </div> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; font-weight: bold;">Invalid password, try again</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; margin-top: 10px;"> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 22%;"> <p>Erase all data log:</p> <p>Invalid! 0000</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 22%;"> <p>Reset to default:</p> <p>Invalid! 0000</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 22%;"> <p>Firmware Upgrade:</p> <p>Invalid! 0000</p> </div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: 22%;"> <p>Export Logs:</p> <p>Invalid! 0000</p> </div> </div> </div> </div>

Wifi Connection

This unit is equipped with a Wi-Fi transmitter. Wi-Fi transmitter can enable wireless communication between portable energy bank and monitoring platform. Users can access and control the monitored portable energy bank with downloaded APP. Once Wi-Fi connection successfully, the Wi-Fi icon will be showed on the LCD.

For quick installation and operation, please refer to Appendix I - The Wi-Fi Operation Guide for details.



Prioritizing Energies Scenarios

(Noted: following demonstrations do not include and calculate the real conversion efficiency of the unit.)

A) Load supplied from Solar firstly then Battery and Utility

Notes

S = Solar

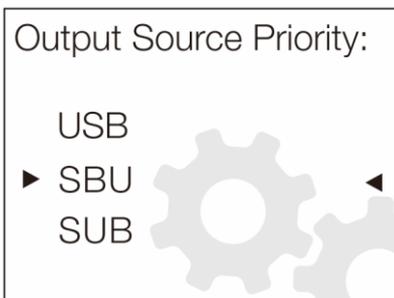
B = Battery

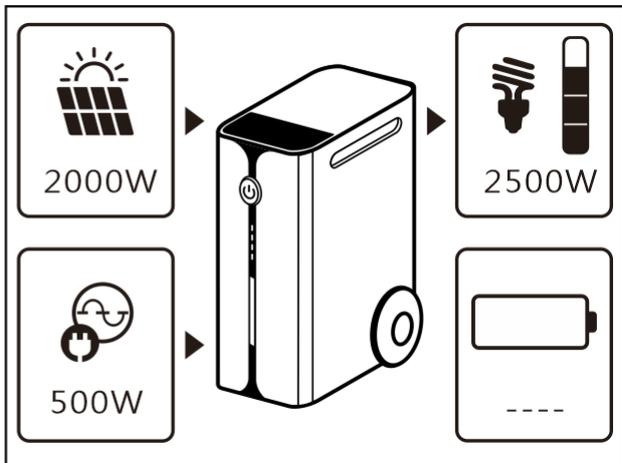
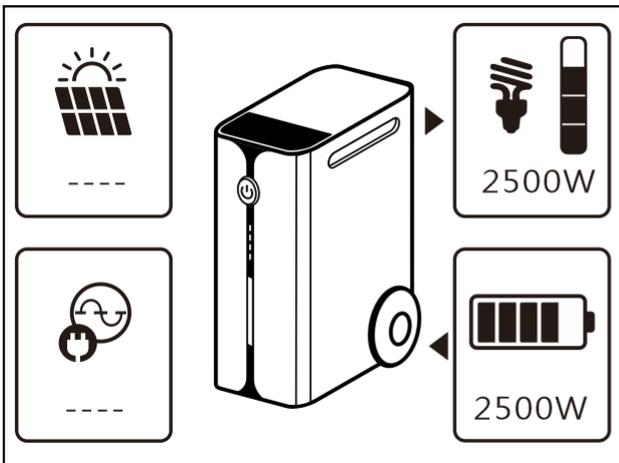
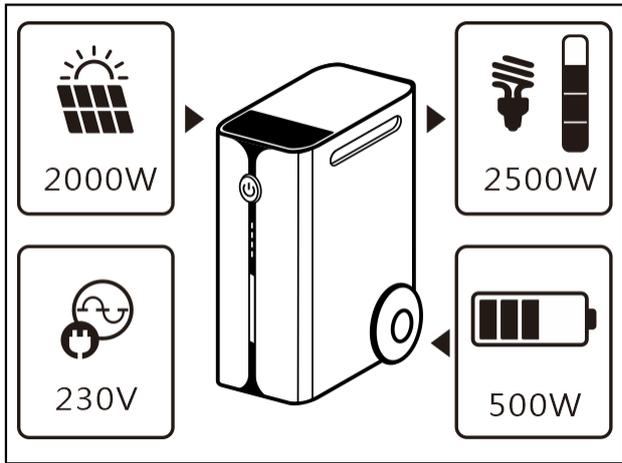
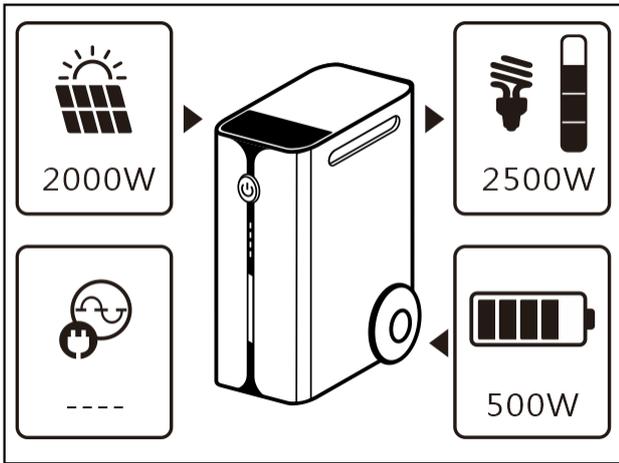
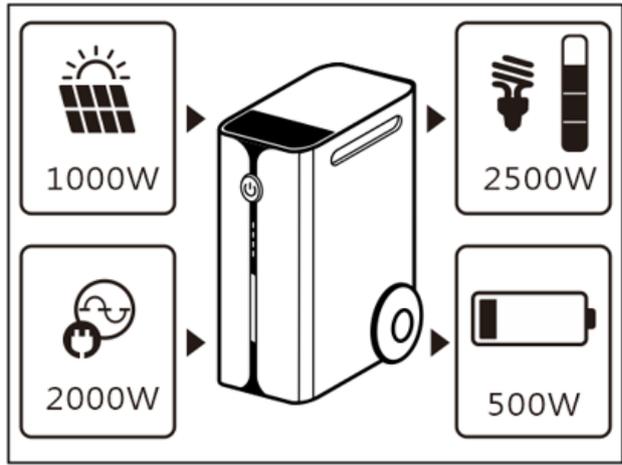
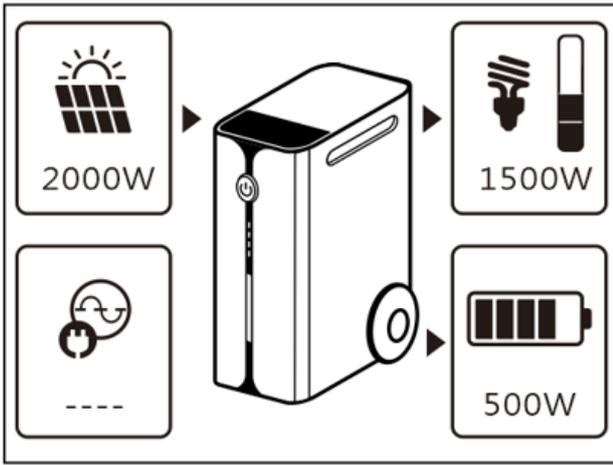
U = Utility

USB = Mains priority, then Solar, then Battery

SBU = Solar priority, then Battery, then Mains

SUB = Solar priority, then Mains, then Battery

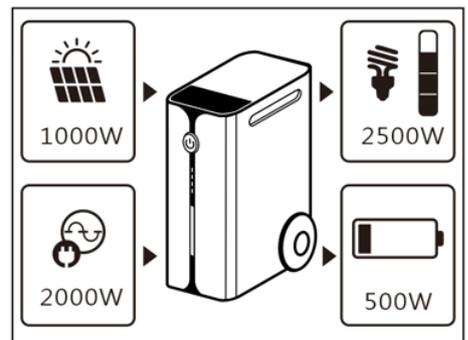
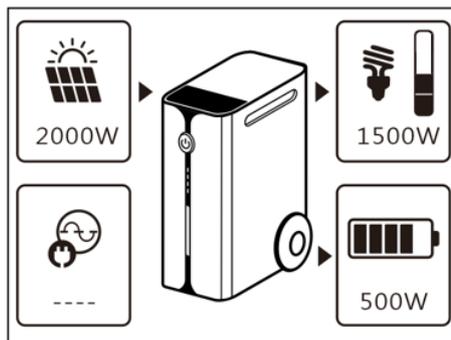


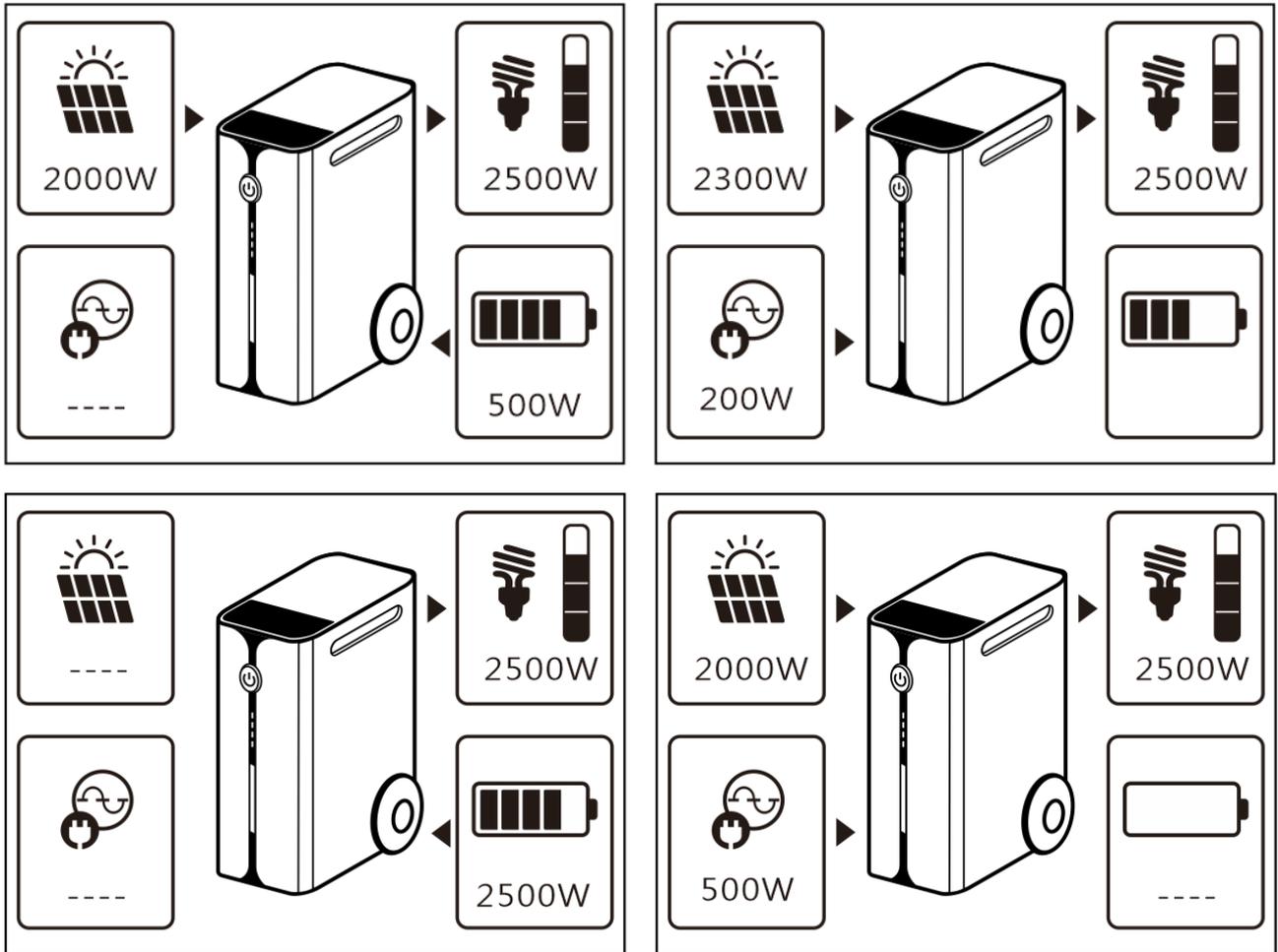


Load supplied from Solar firstly then Utility and Battery

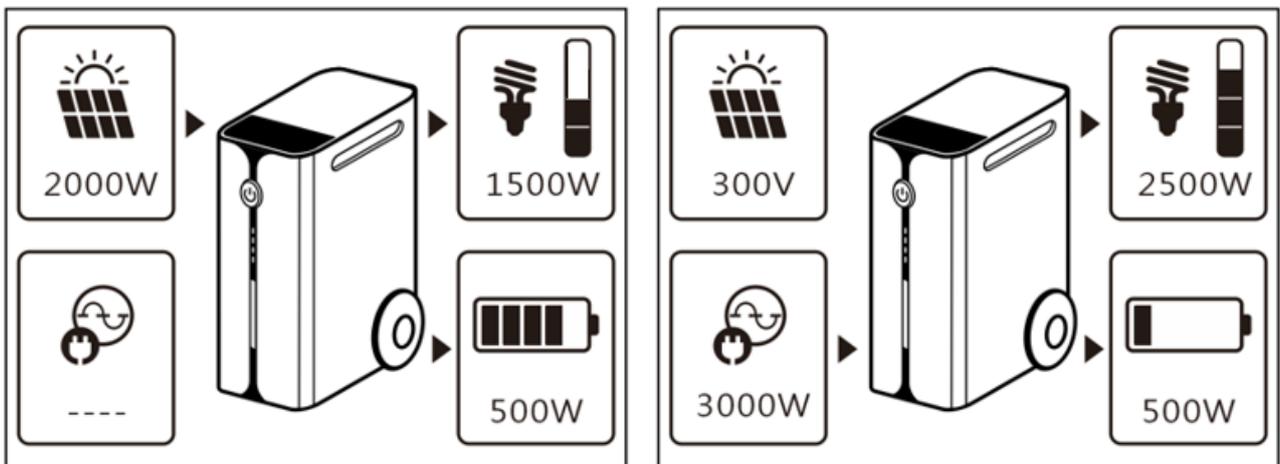
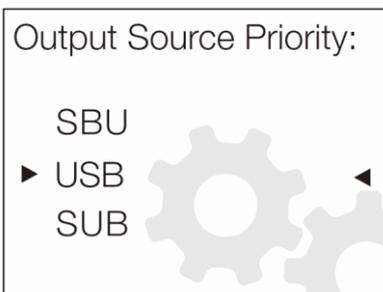
Output Source Priority:

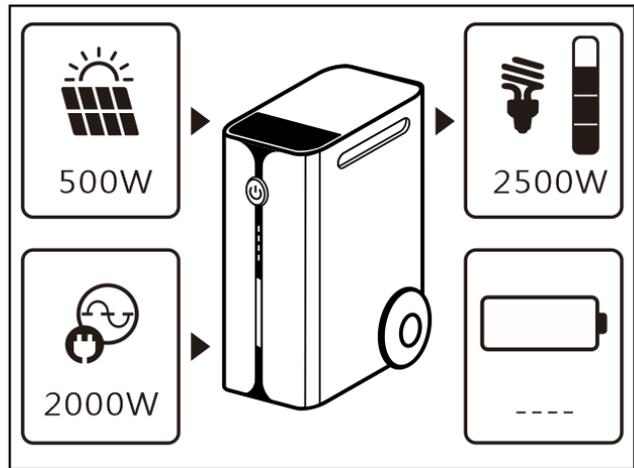
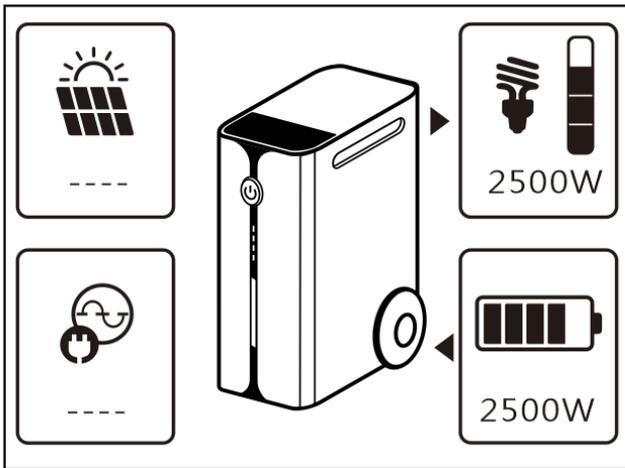
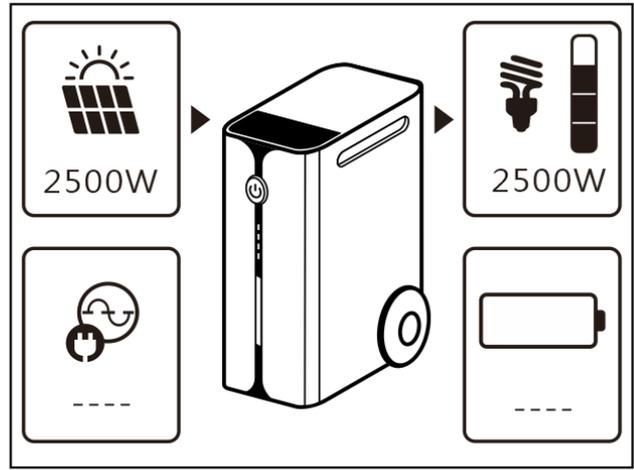
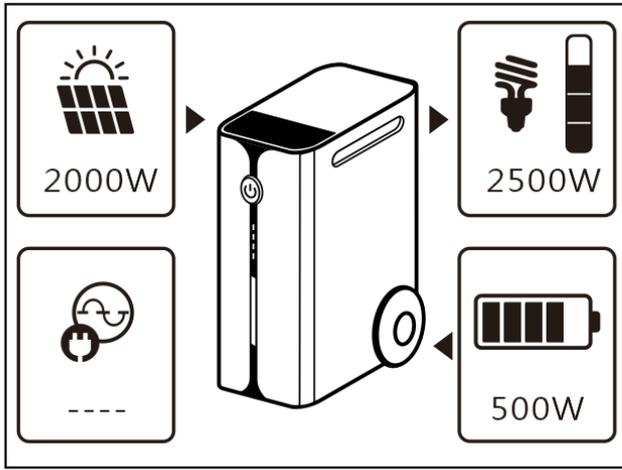
- USB
- ▶ SUB
- SBU





B) Load supplied from Utility firstly then Solar and Battery





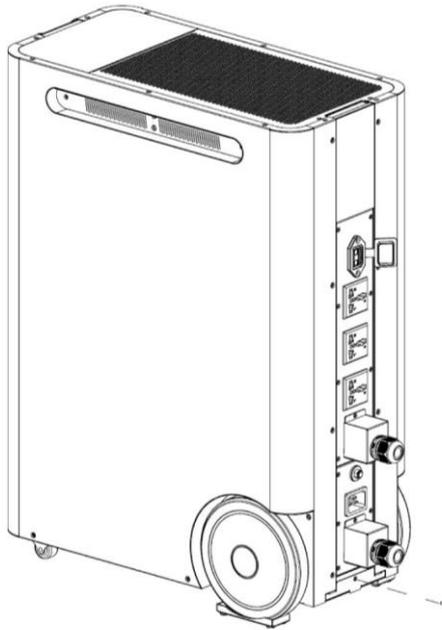
8. CLEARANCE AND MAINTENANCE FOR ANTI-DUST KIT

Overview

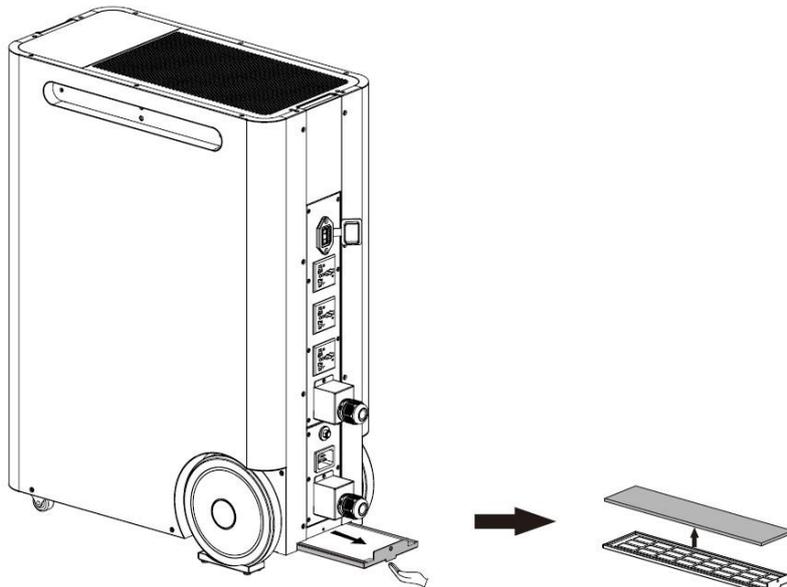
Every unit is already installed with anti-dusk kit from factory. This kit keeps dusk from your unit and increases product reliability in harsh environment.

Clearance and Maintenance

Step 1: Please loosen the screw on the rear-panel bottom side of the unit.



Step 2: Then, dustproof case can be pulled out and take out air filter foam as shown in below chart.



Step 3: Clean air filter foam and dustproof case. After clearance, re-assemble the dust kit back to the unit.

NOTICE: Regular cleaning for the filter per 3 months is recommended.

9. SPECIFICATIONS

WATTSON Moov 3000	
Rated Inverter Power	3000 VA / 3000 W
INPUT	
Voltage	220 VAC/230 VAC/240 VAC
Selectable Voltage Range	170 VAC ~ 280 VAC (Utility) 90 VAC ~ 280 VAC (Generator)
Frequency Range	50 Hz/60 Hz (Auto sensing)
Max. Current and Protection	20 A, Circuit breaker build-in
OUTPUT	
AC Voltage Regulation (Batt. Mode)	220 VAC/230 VAC/240 VAC ± 5%
Surge Power	6000 VA
Efficiency (Peak)	93%
Transfer Time	15 ms ~ 20 ms
Waveform	Pure Sine Wave
USB CHARGER	
DC Output ports	Type A * 2, Type C * 2 (comply with PD 3.0)
USB-A	18 W * 2 (5V/3A,9V/2A)
USB-C	65 W * 2 (5V/3A,9V/2A,20V/3.25A)
SOLAR & AC CHARGER	
Solar Charger type	MPPT
Maximum PV Power	3000 W
MPPT Range @ Operating Voltage	60 VDC ~ 400 VDC
Maximum PV Open Circuit Voltage	450 VDC
Maximum Charge Current	100 A
BATTERY MODULE	
Capacity	2560 Wh
Nominal Voltage	25.6 VDC
Full Charge Voltage	28.2 VDC
Full Discharge Voltage	20.0 VDC
Max. Discharging Current	200 A
Protection	BMS, Breaker
Inner Resistance	≤0.6 ohm
Lifecycle	≥3500 cycles, 0.5C charging/discharging ≥80% @EOL 100% DoD
INTERFACE	
Function Keys	Touch PAD
Display	True Color LCD + RGB LED
Communication	Wi-Fi
PHYSICAL	
Dimension, D X W X H (mm)	450 x 222 x 600
Net Weight (kgs)	42
STANDARD	
Compliance Safety	IEC/EN 62109-1/-2, EN 61000-6-4, EN-61000-6-2

	IEC 62619, UN38.3
SALES INFORMATIONS	
Warranty	2 years
Ref	63403

10. TROUBLE SHOOTING

Warning and Fault List

Code Type	Code #	Event	Code Type	Code #	Event
Fault	F01	Fan fault	Fault	F15	Bus start fault
Fault	F02	High PV-volt	Fault	F16	Inv start fault
Fault	F03	High bat-volt	Fault	F17	High dc offset
Fault	F04	Low bat-volt	Fault	F18	Over-load
Fault	F05	Output S.C.	Fault	F19	Amp sense fault
Fault	F06	High op-volt	Fault	F20	Back feed fault
Fault	F07	Low op-volt	Fault	F21	Firmware fault
Fault	F08	High bus-volt	Fault	F22	Par-CAN fault
Fault	F09	Low bus-volt	Fault	F23	Par-host fault
Fault	F10	High PV-amp	Fault	F24	Par-sync fault
Fault	F11	High inv-amp	Fault	F25	Par-bat fault
Fault	F12	High bus-amp	Fault	F26	Par-grid fault
Fault	F13	High disc-amp	Fault	F27	Par-opa fault
Fault	F14	Over temp.	Fault	F28	Par-set fault
Warning	W01	Grid does not exist	Warning	W07	Heavy load
Warning	W02	PV does not exist	Warning	W08	Temp issue
Warning	W03	Pack does not exist	Warning	W09	Fan issue
Warning	W04	Weak SoC	Warning	W10	BMS lost
Warning	W05	Weak PV-volt	Warning	W11	Comm. Lost
Warning	W06	Power de-rate	Warning	W12	Par limited

Phenomenon and/or Possible cause	What to do
No response while press the main switch.	
No Utility power and PV is applied.	Check whether the DC breaker tripped or has not yet turned on? If problem exist still, please contact the service center to repair it.
No response while pressing the main switch.	
Utility power or PV power exists.	Check whether the AC breaker tripped? Or PV voltage reaches to the operation level? If problem exist still, please contact the service center to repair it.
Output turned off, Buzzer beeps continuously, RED LED solid on	

F01 shows. Fans abnormal stopped during startup sequence	Please contact service center to replace them.
F02 shows.	Configure the PV panels lower than 450V.
F03 shows.	Disconnect the Utility and PV power. Then, re-apply again. If over-voltage alarm still, suppose the internal charger with some problem, please contact with service center to repair it.
F04 shows. Battery voltage dropped to an extremely low level	Please contact the service center to check if battery still in warranty period.

Phenomenon and/or Possible cause	What to do
F05 shows.	Check and verify if there is any load with short circuit condition? Remove the load and restart the unit again. If problem exist still, please contact the service center to repair.
F14 shows.	Clean the anti-dust filter and keep the unit installed in a well-ventilated environment.
F18 shows.	Reduce the applied load and restart the unit again.
F21 shows.	New firmware is not compatible with the unit, please contact with service center to correct it.
F06, F07, F08, F09, F10, F11, F12, F13, F15, F16, F17, F19 or F20 shows.	Please restart the unit again. If problem exist still, please contact the service center to repair.
F22, F23, F24, F25, F26, F27 or F28 shows.	Please check if the parallel cable connected firmly. Restart the unis, if problem exist still, please contact with service center.

Output powered but buzzer beeps per second, RED LED flashing

W04 shows.	Charge the battery.
W05 shows.	Reduce the load.
W06 shows.	Utility voltage lower to a certain level, the output rating will be limited.
W07 shows.	Reduce load will release the warning.
W08 shows.	Clean the anti-dust filter and keep the unit installed in a well-ventilated environment.
W09 shows.	Fans abnormal stopped during operation. Please contact service center to replace them.
W10 shows.	BMS communication disconnected. Please contact service center to repair it.
W11 shows.	Internal communication disconnected. Please contact service center to repair it.

Wi-Fi mark is not displayed.

Unit can't connect to the APP.	Check the Wi-Fi function enabled and icon available on the LCD then follow the Wi-Fi installation procedure to pair the Wi-Fi module with router and APP.
--------------------------------	---

No function on USB charger ports.

No power from the USB charger ports.	Check whether the USB charger function is enabled.
--------------------------------------	--

Parallel units can't be start-up successfully

W12 shows.

Please check if there is only PV source available. If only PV source is available, parallel system is not working. Try to connect Grid or Battery together with PV. The unit could supply load correctly.

11. Appendix I: The Wi-Fi Operation Guide

1. Introduction

Wi-Fi module can enable wireless communication between inverter and monitoring platform. Users can remote monitoring and controlling inverter easily by using the i.Solar APP.

The major functions of this i.Solar APP:

- Delivers device status during normal operation.
- Allows to configure device setting after installation.
- Notifies users when a warning or alarm occurs.
- Allows users to query inverter history data.

2. i.Solar App

2-1. Download and install APP

Please find "i.Solar" app from Apple® store or Google® Play Store. Install this app in your mobile phone.



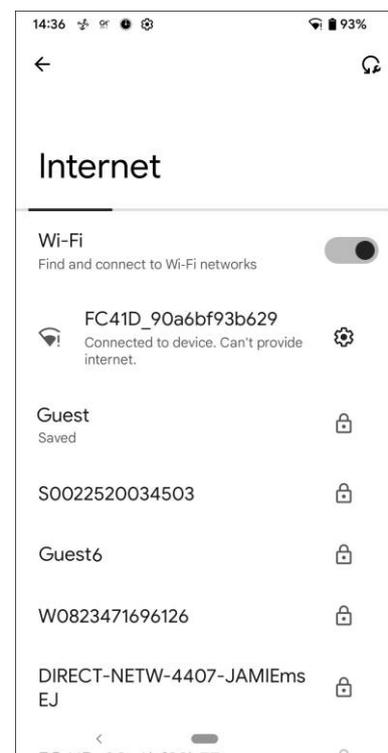
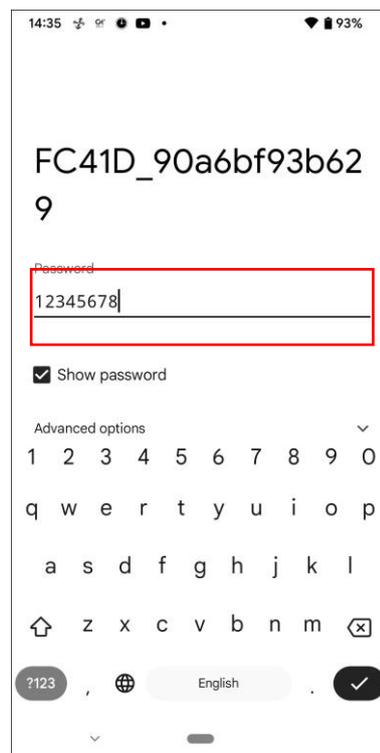
(iOS)



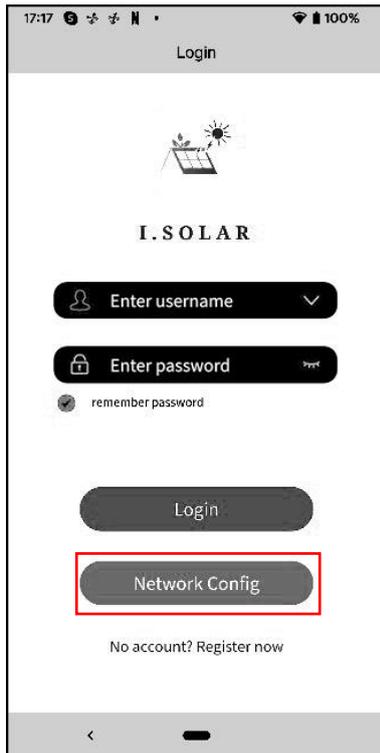
(Android)

2-2. Initial Setup

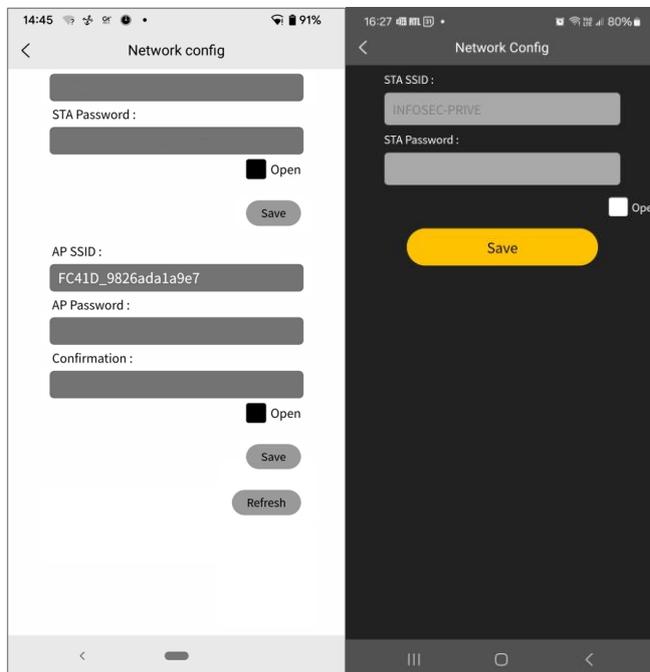
- Turn on the unit.
- Open the Wi-Fi settings from your smart phone.
- Connect your smart phone to the local Wi-Fi of Wattson Moov 3000 module. The Wi-Fi named starts with "FC41D_".
- Default password for the Wi-Fi module is: 12345678



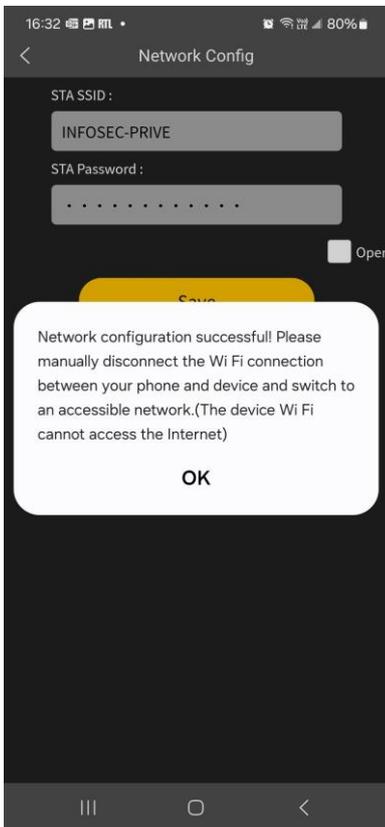
- Once the Wi-Fi connection is successful, click the i.Solar App installed on the phone to enter the login page. Then, click the "Network Config" button to enter the Wi-Fi configuration page.



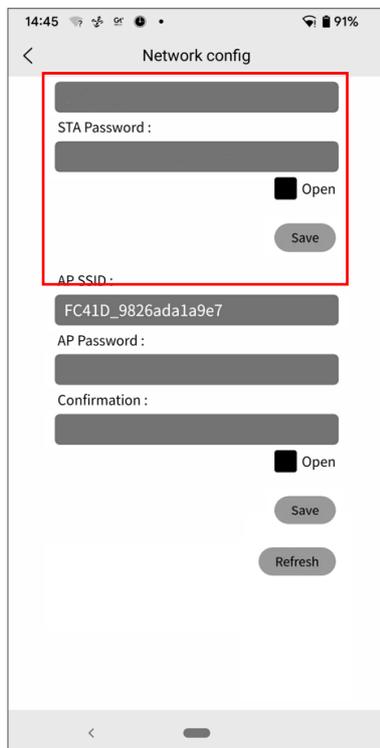
- The configuration page of the "Network Config" shown as following. Enter :
 - the name of your Wi-Fi network in "STA SSID" area
 - the password of your Wi-Fi network in "STA password"



When finished, click on "save" button and you should receive a confirmation like below:

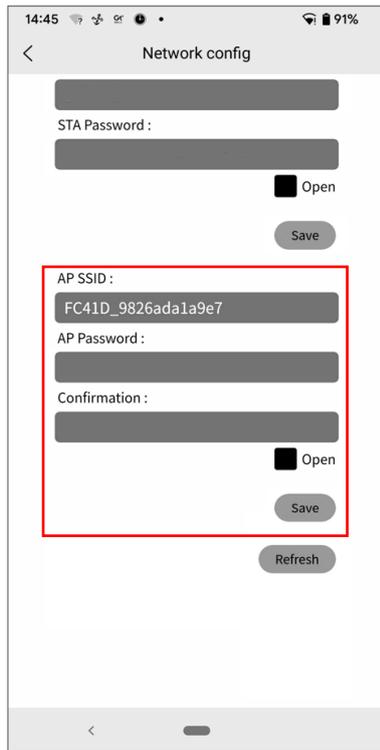


- If you check "Open" checkbox, you only need to enter the router name (STA SSID) and no Wi-Fi/router password will be required. Then, click the "Save" button to complete the setting.
- The Wi-Fi module can only connect with a Wi-Fi network/router at **2.4GHz**. If your Wi-Fi network is above, you need to create a new one limited to 2.4 GHz.



- Enter the Wi-Fi name (AP SSID) and Wi-Fi password (AP Password) of the Wi-Fi module, confirm the password again and click the "Save" button to complete the setting of the Wi-Fi module.
If you check "Open" checkbox, you only need to enter the Wi-Fi name (AP SSID), no need to enter the Wi-

Fi password and Confirmation. Then, click the "Save" button to complete the setting.



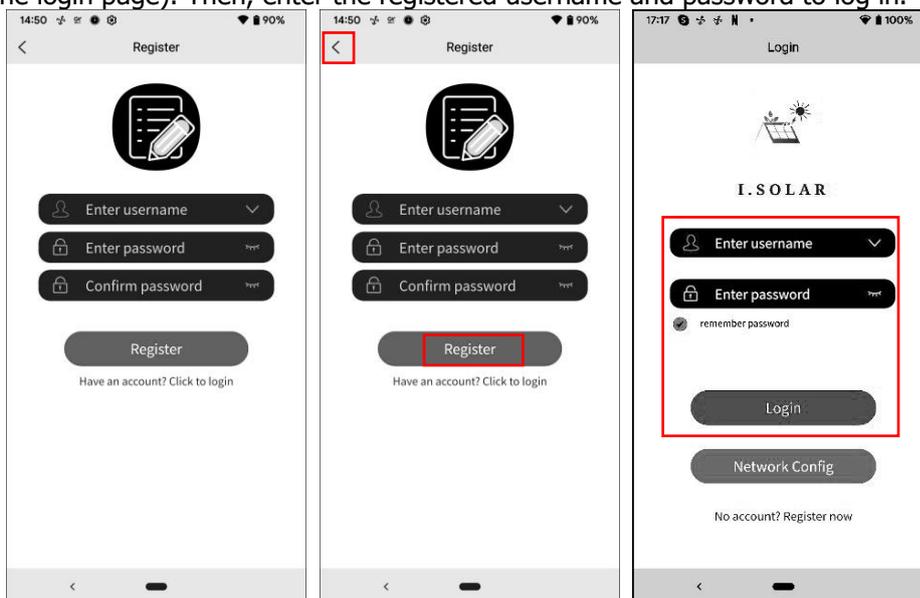
- After network configuration is approved on the i.Solar app, please go to your smartphone network parameters and **forget** the local Wi-Fi Wattson Moov module: this way, no automatic connection will be made with the local Wi-Fi Wattson Moov module which would prevent the user to get internet connection.

2-3. Log-In

- Connect your smart phone to the Wi-Fi router.
- Registration on first time.

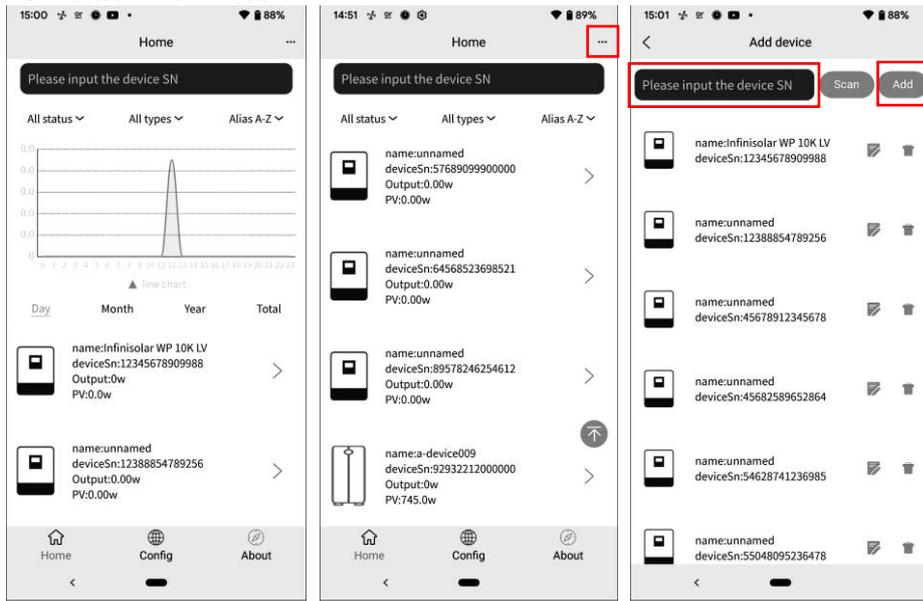
 Please note that all users who need to pilot the same Wattson Moov Module thanks to i.Solar application will have to use the same account ID et password

- After fill-in username and password, click the "Register" button to complete the user registration. Once registration is complete, click "Click to log in" or return to the previous page (click the left arrow to return to the login page). Then, enter the registered username and password to log in.



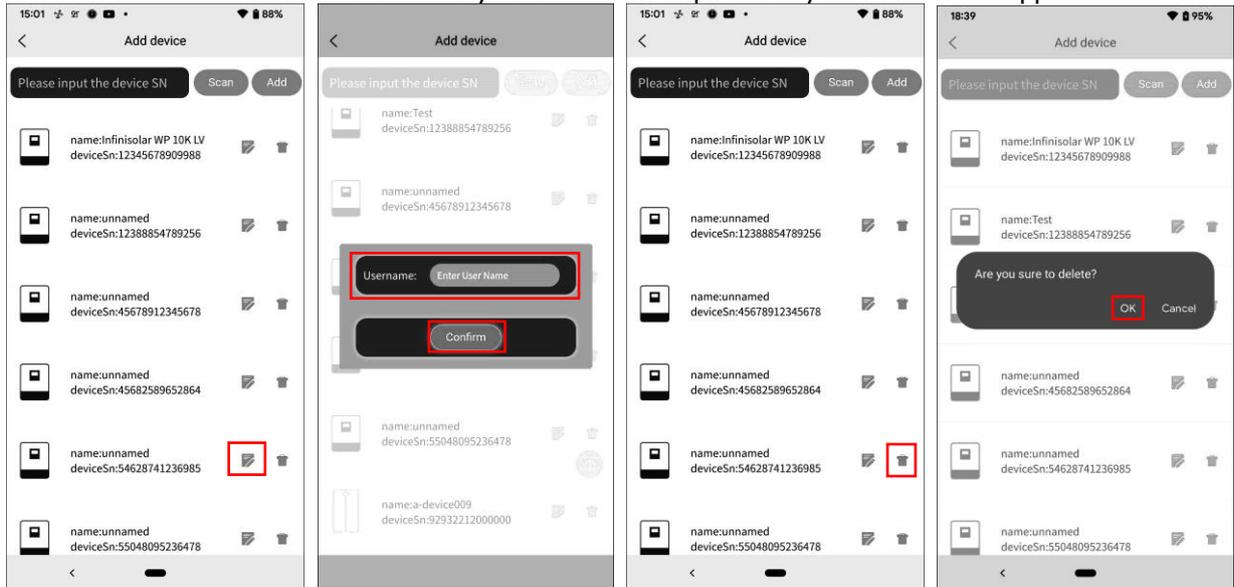
2-4. Home Page

- After login, the default Home page will appear.
- Tap the icon (located on the right top corner), click the "add" button.
Input the device serial number to add the device: you use the "scan module" to scan the Serial Number on the Wattson Moov label



From this page:

- you can also rename the device.
- You can also remove a device if you don't want to pilot it any more from the application.



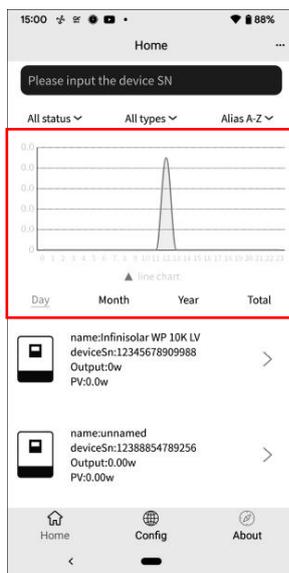
- Above is the data chart area:

Day: Click the button to query the hourly power generation data of the current day.

Month: Click the button to query the daily power generation data of the current month.

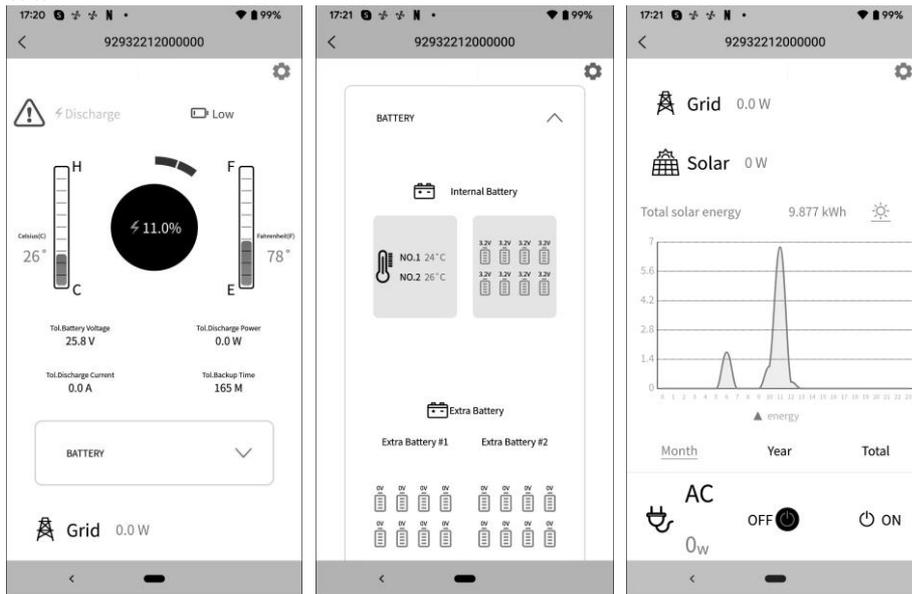
Year: Click the button to query the monthly power generation data for the current year.

Total: Click the button to query the annual power generation data.

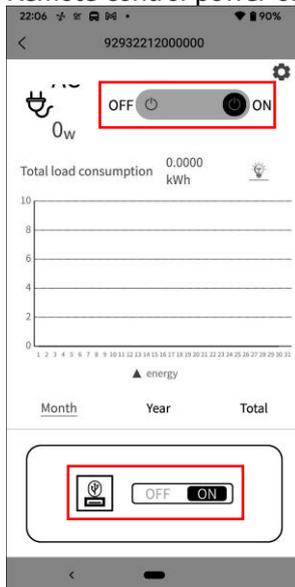


2-5. Real-time data

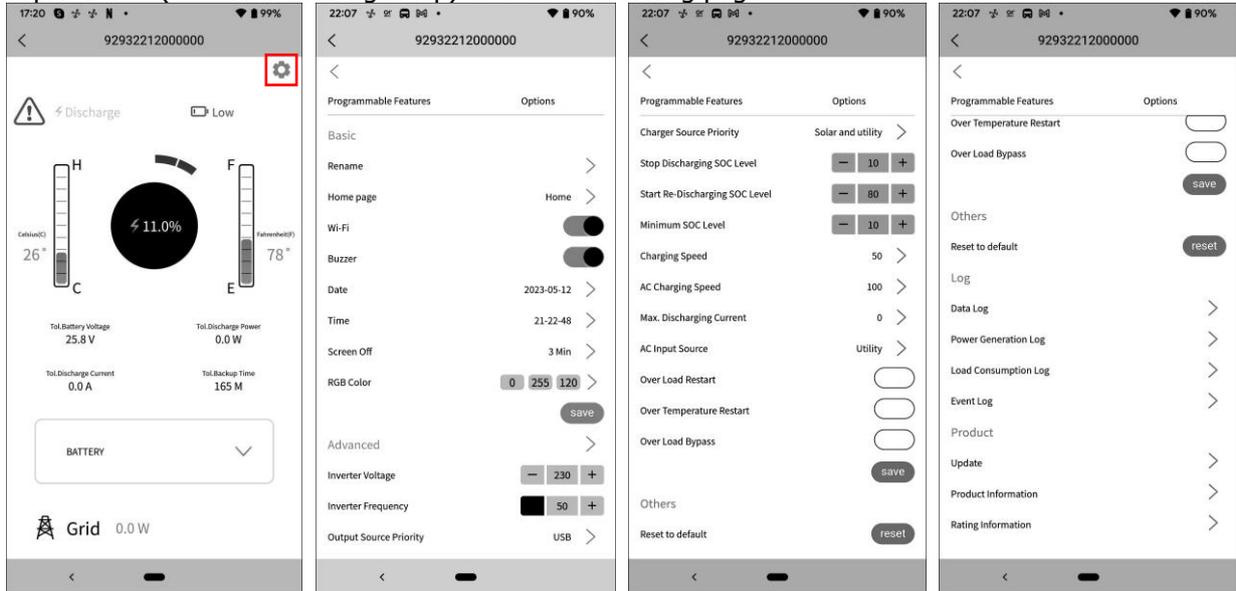
- Main page displays battery information, including SOC, battery temperature, battery voltage, charge or discharge power, charge or discharge current, backup time, battery cell temperature and voltage, grid power, solar power generation in day, month, year, total, and AC output power consumption in day, month, year, total.



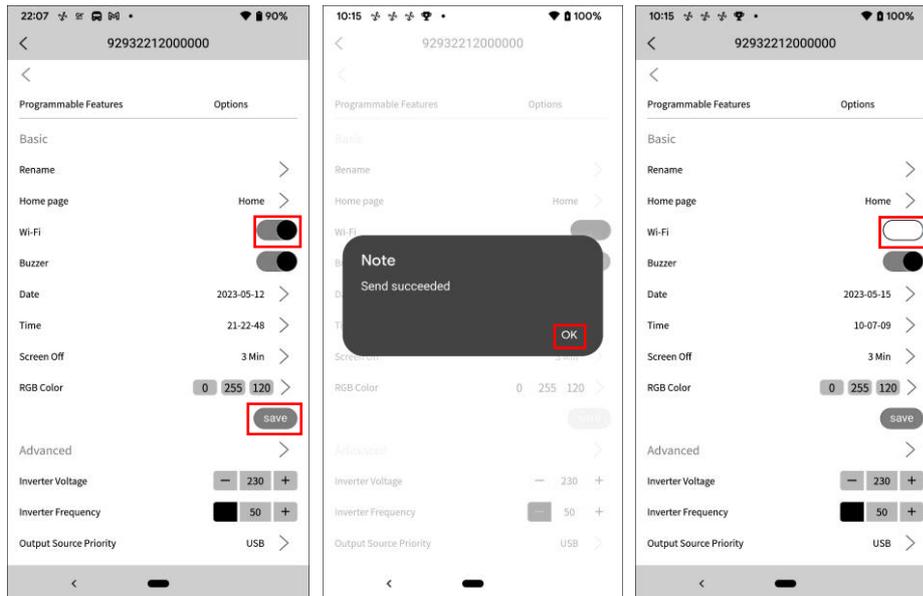
- Remote control power on/off and USB charger on/off.



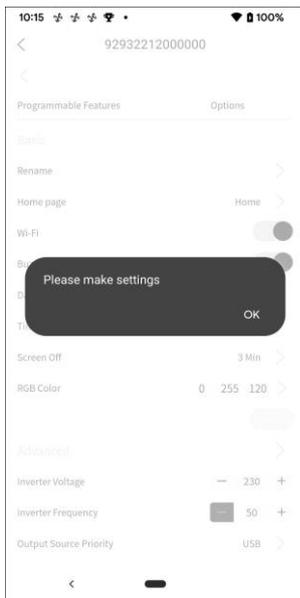
- Tap the icon (located on the right top) to enter the setting page.



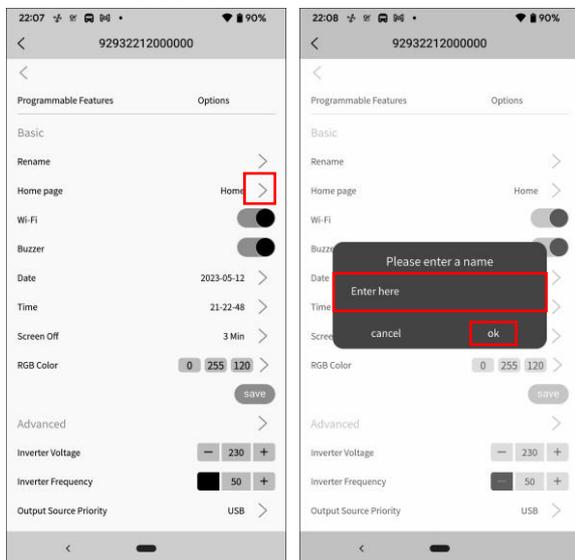
- "Basic" and "Advanced": displays the setting items. Different models, the setting items on the parameter page will be different.
Select the setting and click the "Save" button to change the setting.



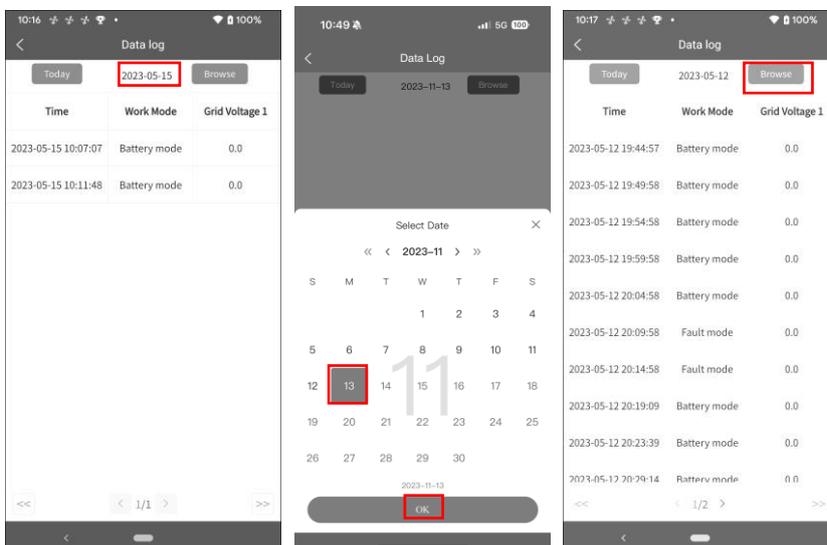
- If displays “Please make setting”, it means that the setting is the same and there is no need to set it again.



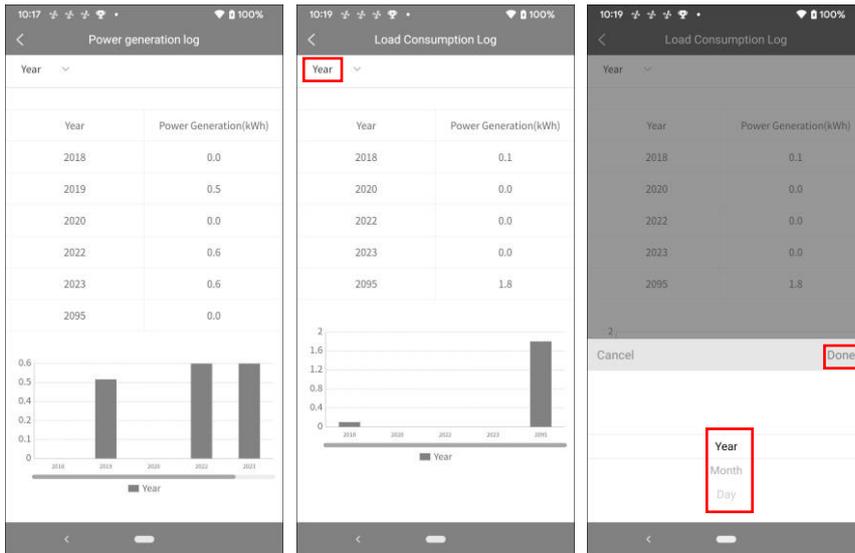
- Rename the device.



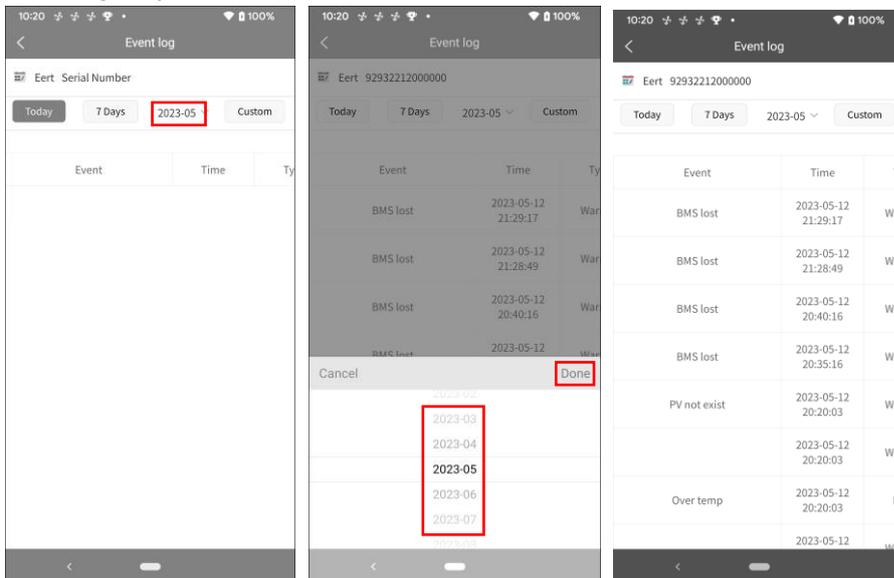
- Log: displays data log, solar power generation log, load consumption log and event.
Data log: Tap the time, select the date and click the “Browse” button to update log.



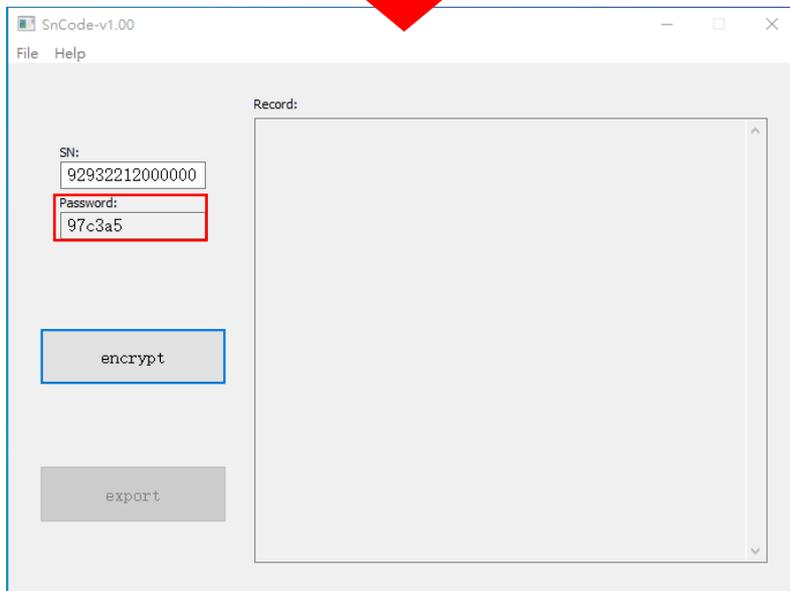
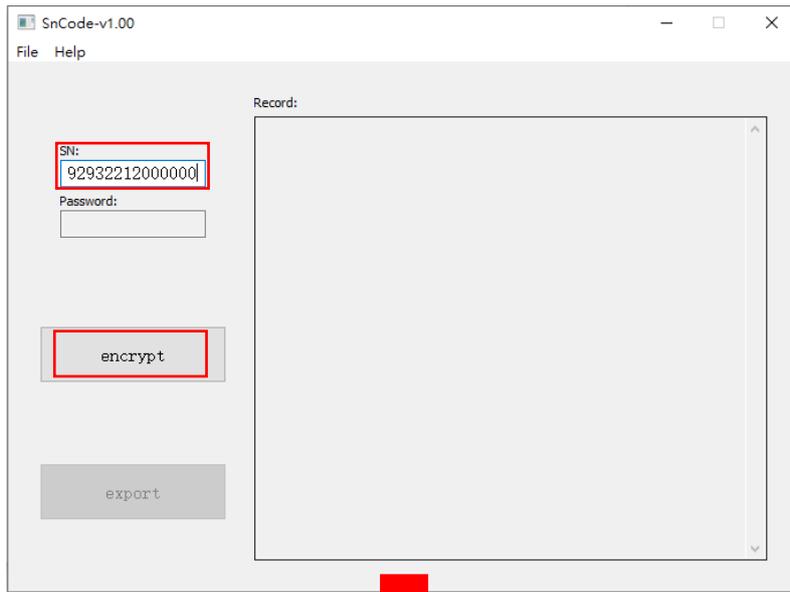
Power Generation Log and Load Consumption Log: Tap the time, select the day, month or year, and click the "Done" button to update log.



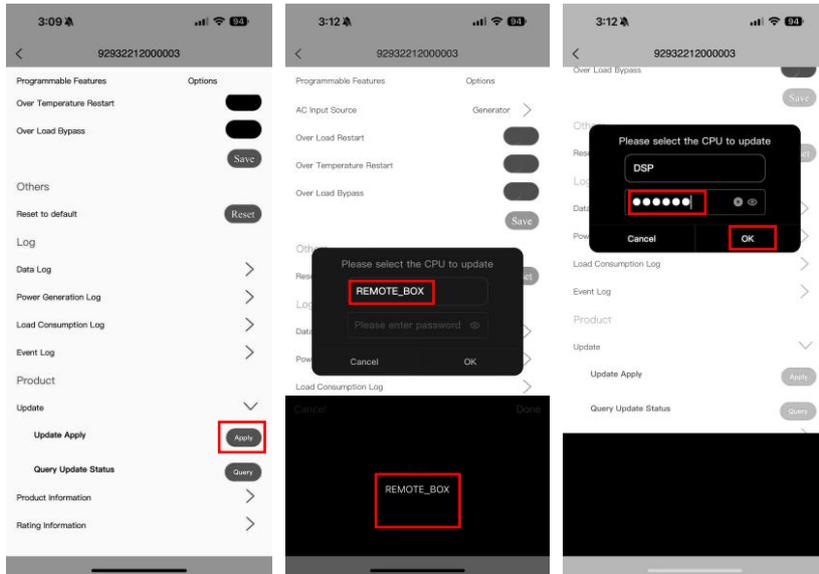
- Event log: Tap the time, select the month and click the "Browse" button to update log.



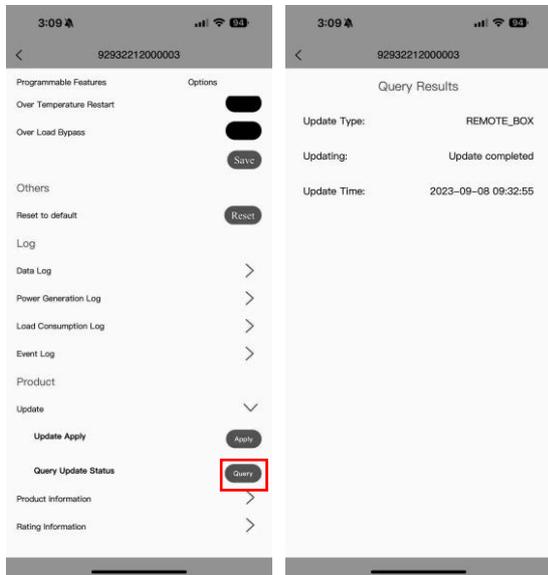
- Product: displays update status, product information and rating information.
Update Apply: Please input the serial number through "Sncode" to get the updated password. If you do not have this tool, please contact your installer.



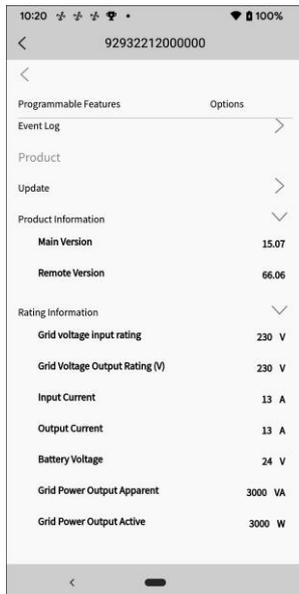
- Click "Apply", select CPU type and input updated password.



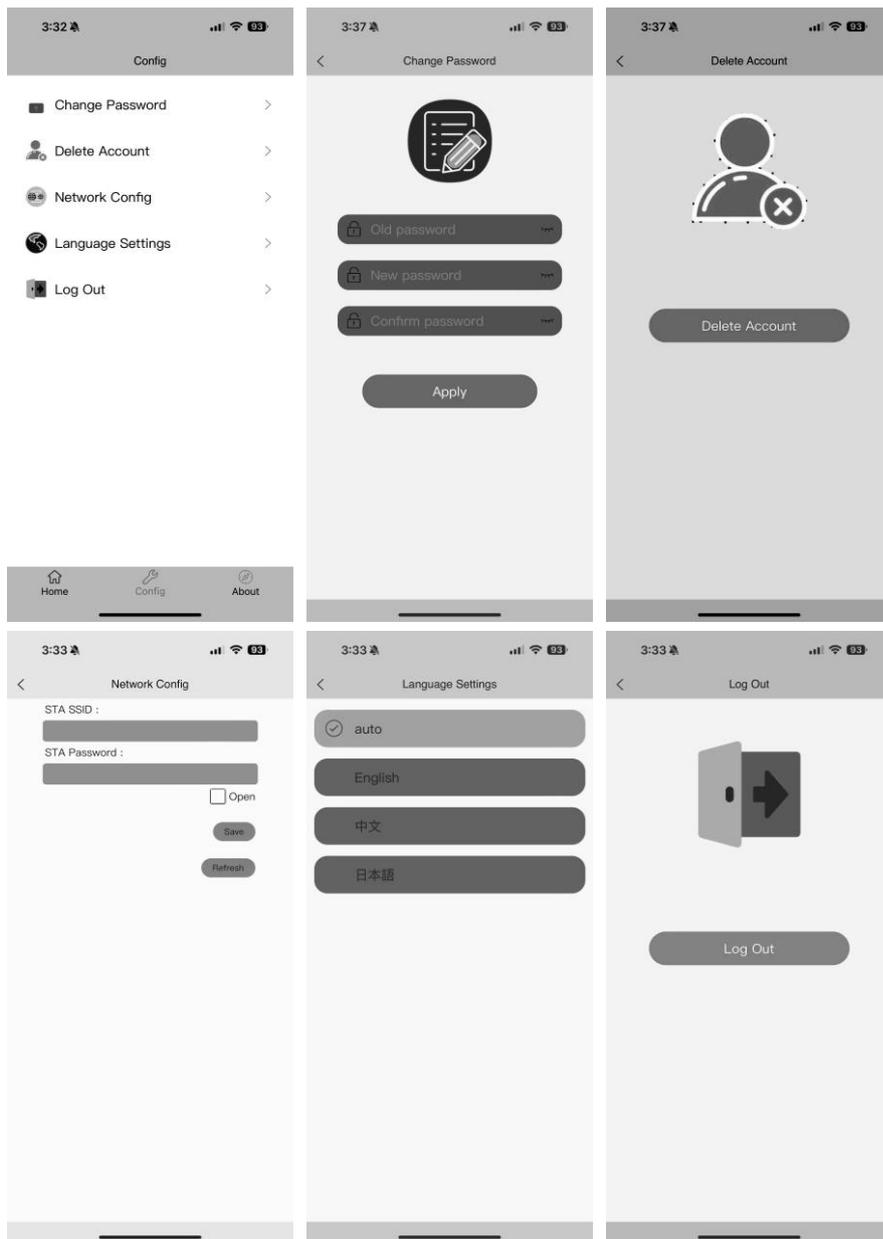
- Query Update Status:



- Product information and rating information



2-6. Configuration: change password, delete account, network config, language setting and remove account.



2-7. About

