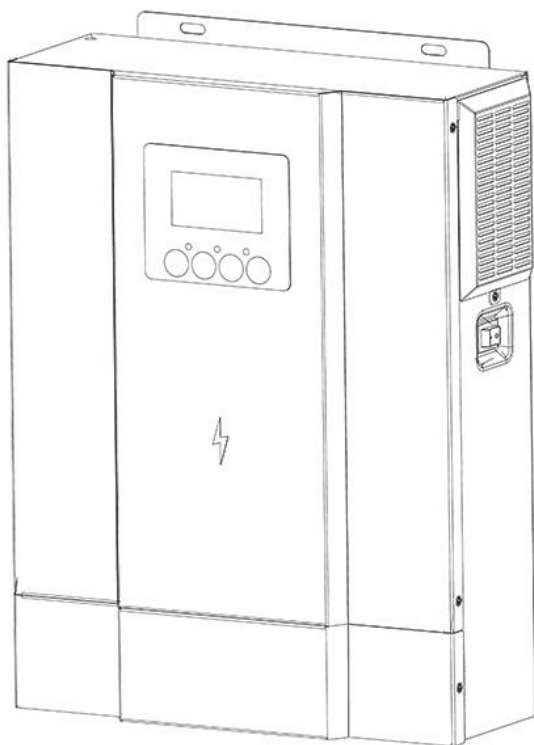


Modèle de produit

POW-HVM2H-12V-N

POW-HVM3.2H-24V-N



POWMr

ONDULEUR CHARGEUR SOLAIRE

Manuel de l'utilisateur

Table des matières

1	À PROPOS DE CE MANUEL	1
1.1	Objectif	1
1.2	Portée	1
2	CONSIGNES DE SÉCURITÉ	2
3	INTRODUCTION.....	3
3.1	Caractéristiques	3
3.2	Architecture de base du système.....	4
3.3	Aperçu du produit	5
4	INSTALLATION	6
4.1	Déballage et Inspection	6
4.2	Préparation.....	6
4.3	Montage de l'unité	6
4.4	Connexion de la batterie	7
4.5	Connexion d'entrée/sortie CA	9
4.6	Connexion PV	11
4.7	Assemblage final.....	12
5	FONCTIONNEMENT	13
5.1	Mise en marche/arrêt.....	13
5.2	Fonctionnement et panneau d'affichage	13
5.3	Icônes de l'écran LCD.....	14
5.4	Configuration de l'écran LCD.....	17
5.5	Réglage de l'affichage.....	28
5.6	Description des modes de fonctionnement.....	33
5.7	Description de la fonction d'égalisation de la batterie.....	36
5.8	Code d'erreur de référence	38
5.9	Indicateur d'avertissement.....	39
6	NETTOYAGE ET ENTRETIEN DU KIT ANTI-POUSSIÈRE (Optionnel)	40
6.1	Présentation.....	40
6.2	Nettoyage et entretien (option)	40

7 SPÉCIFICATIONS.....41

7.1 Tableau 1 Spécifications en mode ligne.....41

7.2 Tableau 2 Spécifications en mode onduleur42

7.3 Tableau 3 Spécifications du mode de charge.....43

7.4 Tableau 4 Spécifications générales.....44

8 DÉPANNAGE.....45

1 À PROPOS DE CE MANUEL

1.1 Objectif

Ce manuel décrit l'assemblage, l'installation, le fonctionnement et le dépannage de cette unité. Veuillez lire attentivement ce manuel avant les installations et les opérations. Conservez ce manuel pour référence future.

1.2 Portée

Ce manuel fournit des consignes 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'unité, lisez toutes les instructions et les avertissements sur l'unité, les batteries et toutes les sections appropriées de ce manuel.
2. **ATTENTION** – Pour réduire le risque de blessures, chargez uniquement des batteries rechargeables de type plomb-acide à cycle profond. D'autres types de batteries peuvent éclater, entraînant des blessures personnelles et des dommages.
3. Ne pas démonter l'unité. Portez-la à un centre de service qualifié en cas de besoin de service ou de réparation. Une mauvaise réassemblage peut entraîner un risque de choc électrique ou d'incendie.
4. Pour réduire le risque de choc électrique, déconnectez tous les câblages avant toute maintenance ou nettoyage. Éteindre l'unité ne réduira pas ce risque.
5. **ATTENTION** – Seul le personnel qualifié peut installer cet appareil avec batterie.
6. **NE JAMAIS** charger une batterie gelée.
7. Pour un fonctionnement optimal de cet onduleur/chargeur, veuillez suivre les spécifications requises pour choisir la taille de câble appropriée. Il est très important de faire fonctionner correctement cet onduleur/chargeur.
8. Soyez très prudent lorsque vous travaillez avec des outils métalliques sur ou autour des batteries. Il existe un risque potentiel de laisser tomber un outil pour produire des étincelles ou un court-circuit des batteries ou d'autres pièces électriques, ce qui pourrait provoquer une explosion.
9. Veuillez suivre strictement la procédure d'installation lorsque vous souhaitez déconnecter les bornes CA ou CC. Veuillez vous référer à la section INSTALLATION de ce manuel pour plus de détails.
10. Un fusible de 150 A est fourni comme protection contre les surintensités pour l'alimentation de la batterie.
11. **INSTRUCTIONS DE MISE À LA TERRE** – Cet onduleur/chargeur doit être connecté à un système de câblage mis à la terre en permanence. Assurez-vous de respecter les exigences et réglementations locales pour installer cet onduleur.
12. **NE JAMAIS** court-circuiter la sortie CA et l'entrée CC. **NE PAS** connecter au réseau lorsque l'entrée CC est en court-circuit.
13. **Attention!** Seules les personnes qualifiées sont autorisées à entretenir cet appareil. Si des erreurs persistent après avoir suivi le tableau de dépannage, veuillez renvoyer cet onduleur/chargeur au revendeur local ou au centre de service pour entretien.

3 INTRODUCTION

Il s'agit d'un onduleur/chargeur multifonction, combinant les fonctions d'onduleur, de chargeur solaire et de chargeur de batterie pour offrir un support d'alimentation ininterrompue avec une taille portable. Son affichage LCD complet offre une configuration utilisateur et une opération facilement accessibles via des boutons, telles que le courant de charge de la batterie, la priorité du chargeur CA/solaire et la tension d'entrée acceptable en fonction des différentes applications.

3.1 Caractéristiques

- Onduleur sinusoïdal pur
- Plage de tension d'entrée configurable pour les appareils électroménagers et les ordinateurs personnels via les paramètres LCD
- Courant de charge de la batterie configurable en fonction des applications via les paramètres LCD
- Priorité du chargeur CA/solaire configurable via les paramètres LCD
- Compatible avec la tension secteur ou l'alimentation du générateur
- Redémarrage automatique lorsque le courant alternatif est rétabli
- Protection contre la surcharge, la surchauffe et les courts-circuits
- Conception intelligente du chargeur de batterie pour des performances optimisées de la batterie
- Fonction de démarrage à froid
- WIFI/GPRS (Option)
- Peut se connecter à une batterie au lithium

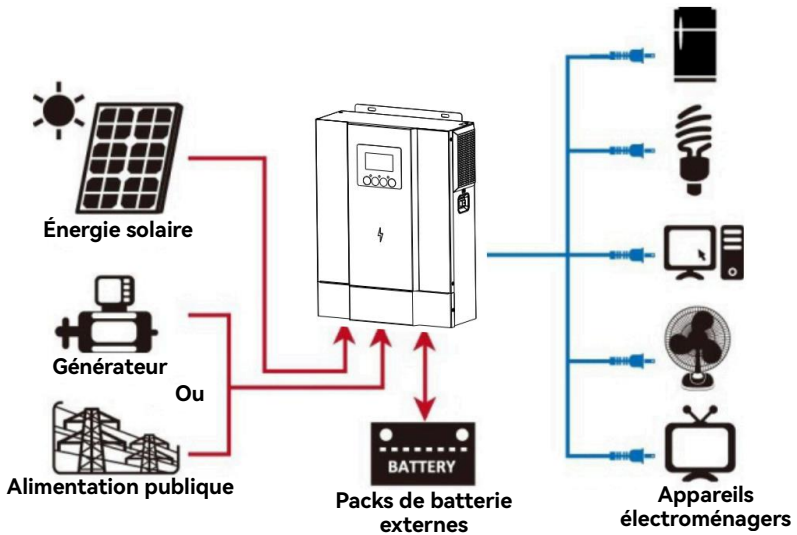
3.2 Architecture de base du système

L'illustration suivante montre une application de base pour cet onduleur/chargeur. Elle comprend également les dispositifs suivants pour avoir un système fonctionnel complet :

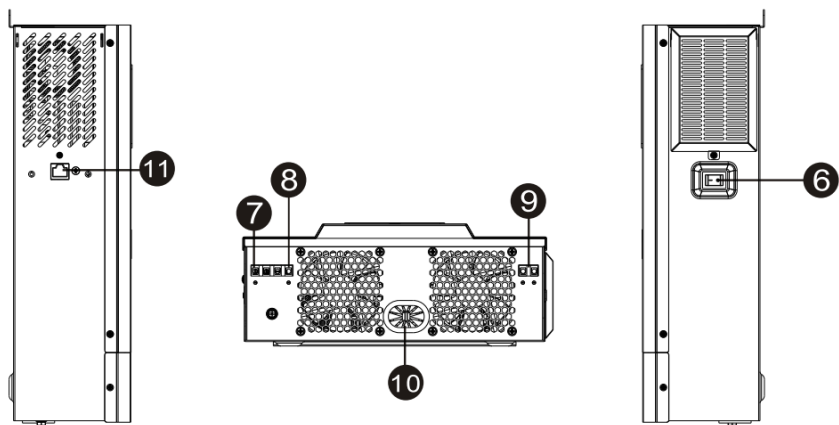
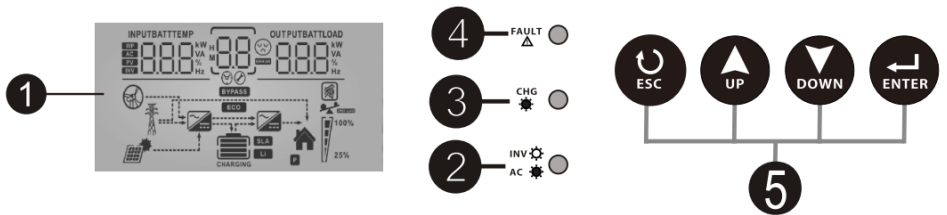
- Générateur ou alimentation publique.
- Modules PV

Consultez votre intégrateur système pour d'autres architectures système possibles en fonction de vos besoins.

Cet onduleur peut alimenter tous types d'appareils dans un environnement domestique ou de bureau, y compris les appareils de type moteur tels que les lampes tubulaires, les ventilateurs, les réfrigérateurs et les climatiseurs.



3.3 Aperçu du produit



- 1. Écran LCD
- 2. Indicateur d'état
- 3. Indicateur de charge
- 4. Indicateur de défaut
- 5. Boutons de fonction
- 6. Interrupteur marche/arrêt
- 7. Entrée CA
- 8. Sortie CA
- 9. Entrée PV
- 10. Entrée de batterie
- 11. Port de communication RS-232

4 INSTALLATION

4.1 Déballage et Inspection

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

- L'unité x 1
- Manuel de l'utilisateur x 1

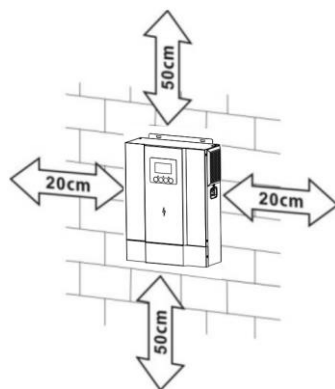
4.2 Préparation

Avant de connecter tous les câblages, veuillez retirer le couvercle inférieur en dévissant deux vis.

4.3 Montage de l'unité

Considérez les points suivants avant de choisir où installer:

- Ne montez pas l'onduleur sur des matériaux de construction inflammables.
- Montez-le sur une surface solide.
- Installez cet onduleur à hauteur des yeux afin de permettre la lecture en permanence de l'écran LCD.
- Pour une circulation d'air appropriée permettant de dissiper la chaleur, laissez un espace libre d'environ 20 cm sur le côté et d'environ 50 cm au-dessus et en dessous de l'unité.
- La température ambiante doit être comprise entre 0°C et 55°C pour assurer un fonctionnement optimal.
- La position d'installation recommandée est de l'adhérer au mur verticalement.
- Assurez-vous de maintenir d'autres objets et surfaces comme indiqué dans le diagramme pour garantir une dissipation de chaleur suffisante et avoir suffisamment d'espace pour retirer les câbles.



CONVIENT UNIQUEMENT POUR UN MONTAGE SUR DU BÉTON OU UNE SURFACE NON COMBUSTIBLE.

Installez l'unité en vissant deux vis. Il est recommandé d'utiliser des vis M4 ou M5.

4.4 Connexion de la batterie

ATTENTION: Pour un fonctionnement sécurisé et conforme à la réglementation, il est demandé d'installer un dispositif de protection contre les surintensités ou un dispositif de déconnexion CC séparé entre la batterie et l'onduleur. Il peut ne pas être nécessaire d'avoir un dispositif de déconnexion dans certaines applications, cependant, il est toujours demandé d'installer une protection contre les surintensités. Veuillez vous référer au courant typique dans le tableau ci-dessous pour la taille du fusible ou du disjoncteur requis.

AVERTISSEMENT! Tous les câblages doivent être effectués par un personnel qualifié.

AVERTISSEMENT! Il est très important pour la sécurité du système et le fonctionnement efficace d'utiliser un câble approprié pour la connexion de la batterie. Pour réduire le risque de blessure, veuillez utiliser le câble recommandé approprié comme ci-dessous.

Taille de câble de batterie recommandée :

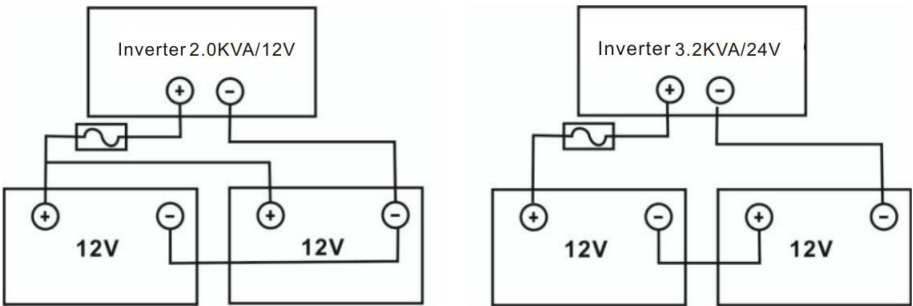
Modèle	Taille du fil	Câble (mm ²)	Couple de serrage (max)
2,0KVA 12V	1x4AWG	22	2Nm
3,2KVA 24V	1x6AWG	14	2Nm

Suivez les étapes ci-dessous pour effectuer la connexion de la batterie :

1. Retirez la gaine isolante sur 18 mm pour les conducteurs positif et négatif.
2. Il est recommandé de mettre des embouts de câble à l'extrémité des fils positif et négatif avec un outil de sertissage approprié.

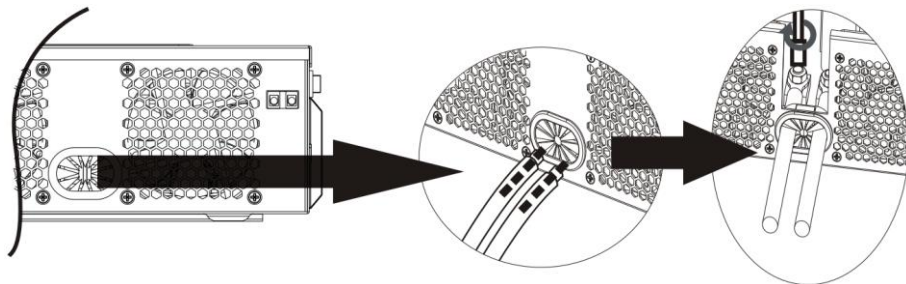


3. Connectez toutes les batteries comme indiqué dans le tableau ci-dessous.



4. Insérez les fils de la batterie à plat dans les connecteurs de batterie de l'onduleur et assurez-vous que les boulons sont serrés avec un couple de serrage de 2 Nm dans le sens des aiguilles d'une montre. Assurez-vous que la polarité à la fois de la batterie et de l'onduleur/charge est correctement connectée et que les conducteurs sont solidement vissés dans les bornes de la batterie.

Outil recommandé : Tournevis Pozi #2



AVERTISSEMENT : Risque de choc électrique

L'installation doit être effectuée avec soin en raison de la tension élevée de la batterie en série.

ATTENTION !! Avant de réaliser la connexion CC finale ou de fermer le disjoncteur/disconnecteur CC, assurez-vous que le positif (+) est connecté au positif (+) et le négatif (-) est connecté au négatif (-).

4.5 Connexion d'entrée/sortie CA

ATTENTION !! Avant de vous connecter à la source d'alimentation en entrée CA, veuillez installer un disjoncteur CA séparé entre l'onduleur et la source d'alimentation en entrée CA. Cela assurera que l'onduleur peut être déconnecté en toute sécurité pendant la maintenance et qu'il est entièrement protégé contre les surintensités d'entrée CA. La spécification recommandée du disjoncteur CA est de 10 A pour 2,0 kVA et de 32 A pour 3,2 kVA.

ATTENTION !! Il y a deux borniers avec les marquages "IN" et "OUT". Veuillez NE PAS inverser les connecteurs d'entrée et de sortie.

AVERTISSEMENT ! Tous les câblages doivent être effectués par un personnel qualifié.

AVERTISSEMENT ! Il est très important pour la sécurité du système et le fonctionnement efficace d'utiliser un câble approprié pour la connexion d'entrée CA. Pour réduire le risque de blessure, veuillez utiliser la taille de câble recommandée appropriée comme ci-dessous.

Exigence de câble suggérée pour les fils CA

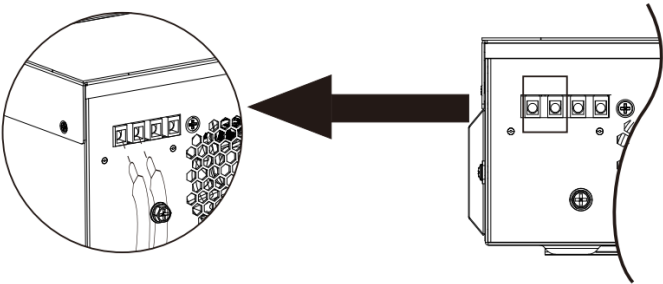
Modèle	Calibre	Valeur de couple
2,0KVA 12V	14AWG	0,5-0,6Nm
3,2KVA 24V	12AWG	1,2Nm

Suivez les étapes ci-dessous pour effectuer la connexion d'entrée/sortie CA :

1. Avant de réaliser la connexion d'entrée/sortie CA, assurez-vous d'abord d'ouvrir le protecteur CC ou le disconnecteur.
2. Retirez la gaine isolante sur 10 mm pour les six conducteurs. Et raccourcissez les conducteurs de phase L et neutre N de 3 mm.
3. Insérez les fils d'entrée CA selon les polarités indiquées sur le bornier et serrez les vis du bornier. Assurez-vous de connecter d'abord le conducteur de protection PE (e).



→ Terre (jaune-vert) L → LIGNE (marron ou noir) N → Neutre (bleu)

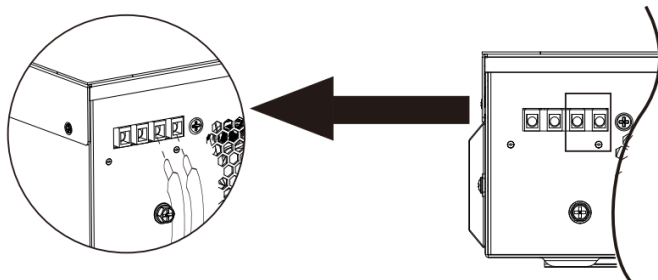


AVERTISSEMENT :

Assurez-vous que la source d'alimentation CA est déconnectée avant de tenter de la câbler en dur à l'unité.

4. Ensuite, insérez les fils de sortie CA selon les polarités indiquées sur le bornier et serrez les vis du bornier.

L-LIGNE (marron ou noir) N-Neutre (bleu)



5. Assurez-vous que les fils sont solidement connectés.

ATTENTION : Les appareils tels que les climatiseurs nécessitent au moins 2 à 3 minutes pour redémarrer car il est nécessaire de permettre suffisamment de temps pour équilibrer le gaz réfrigérant à l'intérieur des circuits. En cas de coupure de courant et de reprise rapide, cela peut endommager vos appareils connectés. Pour éviter ce type de dommage, veuillez vérifier les informations du fabricant de la climatisation pour voir si elle est équipée d'une fonction de retard de temps avant l'installation. Sinon, cet onduleur/chargeur peut déclencher un défaut de surcharge et couper la sortie pour protéger votre appareil, mais parfois cela peut encore causer des dommages internes à la climatisation.

4.6 Connexion PV

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

AVERTISSEMENT ! Il est très important pour la sécurité du système et le fonctionnement efficace d'utiliser un câble approprié pour la connexion des modules PV. Pour réduire le risque de blessure, veuillez utiliser la taille de câble recommandée appropriée comme ci-dessous.

Modèle	Calibre	Valeur de couple (max)
2,0KVA 12V	1x16AWG	1,2Nm
3,2KVA 24V		

Sélection des modules PV :

Lors du choix des modules PV appropriés, veuillez vous assurer de prendre en compte les paramètres suivants :

1. La tension de circuit ouvert (Voc) des modules PV ne dépasse pas la tension de circuit ouvert max. du champ PV de l'onduleur.
2. La tension de circuit ouvert (Voc) des modules PV doit être plus élevée que la tension de la batterie.

MODÈLE D'ONDULEUR	2,0KVA 12V	3,2KVA 24V
Tension de circuit ouvert max. du champ PV	400Vdc	
Plage de tension MPPT du champ PV	30Vdc~400Vdc	

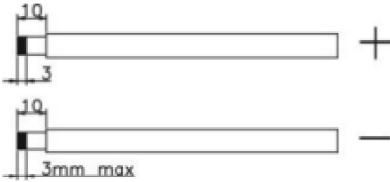
Prenez un module PV de 250 Wp comme exemple. Après avoir pris en compte les deux paramètres ci-dessus, les configurations de module recommandées sont répertoriées dans le tableau ci-dessous.

Spécifications du panneau solaire (référence) 250 Wp Vmp : 30,1 Vcc Imp : 8,3 A Voc : 37,7 Vcc Isc : 8,4 A Cellules : 60	ENTRÉE SOLAIRE	Qté de panneaux	Puissance d'entrée totale
	(Min en série : 4 pcs, max. en série : 12 pcs)		
	4 pcs en série	4 pcs	1000W
	6 pcs en série	6 pcs	1500W
	8 pcs en série	8 pcs i	2000W
	10 pcs en série	10 pcs	2500W

Connexion de fil de module PV

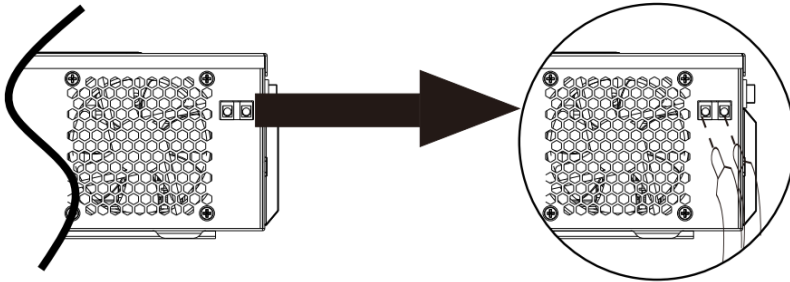
Veillez suivre les étapes ci-dessous pour effectuer la connexion du module PV :

1. Retirez la gaine isolante sur 10 mm pour les conducteurs positifs et négatifs.
2. Il est recommandé de mettre des manchons de câble à l'extrémité des fils positifs et négatifs avec un outil de sertissage approprié.



3. Vérifiez la polarité correcte de la connexion filaire des modules PV et des connecteurs d'entrée PV. Ensuite, connectez le pôle positif (+) du fil de connexion au pôle positif (+) du connecteur d'entrée PV. Connectez le pôle négatif (-) du fil de connexion au pôle négatif (-) du connecteur d'entrée PV.

Outil recommandé : Tournevis à lame de 4 mm

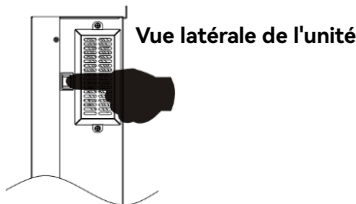


4.7 Assemblage final

Après avoir connecté tous les câblages, veuillez remettre le couvercle inférieur en vissant quatre vis.

5 FONCTIONNEMENT

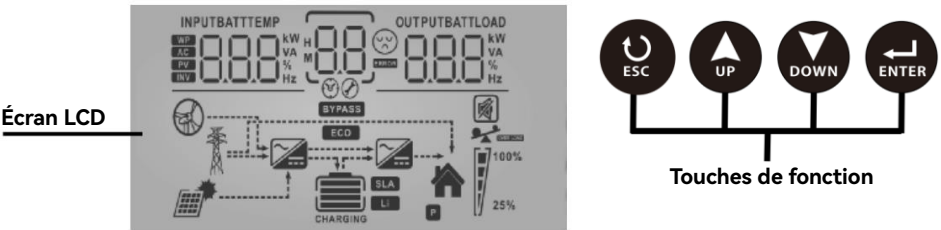
5.1 Mise en marche/arrêt



Une fois que l'unité a été correctement installée et que les batteries sont bien connectées, appuyez simplement sur l'interrupteur marche/arrêt (situé sous le boîtier) pour allumer l'unité.

5.2 Fonctionnement et panneau d'affichage

Le panneau d'affichage et de fonctionnement, illustré dans le tableau ci-dessous, se trouve sur le panneau avant de l'onduleur. Il comprend trois indicateurs, quatre touches de fonction et un écran LCD, indiquant l'état de fonctionnement et les informations sur l'alimentation d'entrée/sortie.



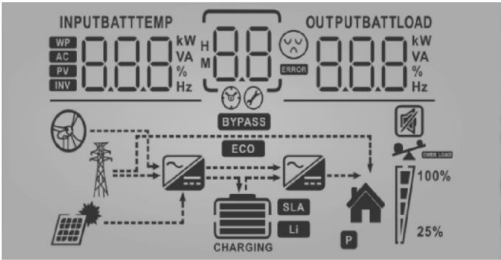
Indicateur LED

Indicateur LED			Messages
 AC /  INV	Vert	Allumé en continu	La sortie est alimentée par l'utilitaire en mode réseau.
		Clignotant	La sortie est alimentée par la batterie ou le PV en mode batterie.
 CHG	Vert	Allumé en continu	La batterie est complètement chargée.
		Clignotant	La batterie est en charge.
 FAULT	Rouge	Allumé en continu	Une panne survient dans l'onduleur.
		Clignotant	Une condition d'avertissement survient dans l'onduleur.

Touches de fonction

Touches de fonction	Description
ESC	Pour quitter le mode de réglage
UP	Pour revenir à la sélection précédente
DOWN	Pour passer à la sélection suivante
ENTER	Pour confirmer la sélection en mode de réglage ou entrer en mode de réglage

5.3 Icônes de l'écran LCD



Icône	Description de la fonction
Informations sur la source d'entrée	
AC	Indique l'entrée CA.
PV	Indique l'entrée PV.
INPUTBATT 8.88 kW 8.88 VA 8.88 Hz	Indique la tension d'entrée, la fréquence d'entrée, la tension PV, le courant du chargeur (si le PV est en charge pour les modèles de 2,0 KVA), la puissance du chargeur, la tension de la batterie.
Programme de configuration et informations sur les pannes	
88	Indique les programmes de réglage.
88 ⚠	Indique les codes d'avertissement et de panne. Avertissement : "88⚠" clignotant avec le code d'avertissement.

Panne : " allumé avec le code de panne.

Informations de sortie

OUTPUTBATTLOAD
 kW
VA
%
Hz

Indique la tension de sortie, la fréquence de sortie, le pourcentage de charge, la charge en VA, la charge en watts et le courant de décharge.

Informations sur la batterie



Indique le niveau de la batterie de 0 à 24 %, de 25 à 49 %, de 50 à 74 % et de 75 à 100 % en mode batterie et l'état de charge en mode ligne.

En mode CA, il présentera l'état de charge de la batterie.

Statut	Tension de la batterie	Affichage LCD
Mode Courant Constant / Mode Tension Constante	<2V/cellule	4 barres clignoteront tour à tour.
	2 ~ 2.083V/cellule	La barre inférieure sera allumée et les trois autres barres clignoteront tour à tour.
	2.083 ~ 2.167V/cellule	Les deux barres inférieures seront allumées et les deux autres clignoteront tour à tour.
	> 2.167 V/cellule	Les trois barres inférieures seront allumées et la barre supérieure clignotera.
Mode flottant. Les batteries sont complètement chargées.		4 barres seront allumées.

En mode batterie, il affichera la capacité de la batterie.

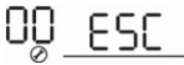
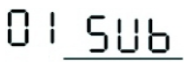
Pourcentage de charge	Tension de la batterie	Affichage LCD
Charge > 50%	< 1.85V/cellule	
	1.85V/cellule ~ 1.933V/cellule	
	1.933V/cellule ~ 2.017V/cellule	
	>2,017 V/cellule	
Charge <50%	<1,892 V/cellule	

		1,892 ~1,975 V/cellule		
		1,975~2,058 V/cellule		
		>2,058 V/cellule		
Information sur la charge				
OVER LOAD		Indique une surcharge.		
	Indique le niveau de charge de 0 à 24 %, de 25 à 49 %, de 50 à 74 % et de 75 à 100 %.			
	0~24%	25%~49%	50%~74%	75%~100%
				
Information sur le mode d'exploitation				
	Indique que l'unité est connectée au secteur.			
	Indique que l'unité est connectée au panneau PV.			
BYPASS	Indique que la charge est alimentée par l'énergie électrique du secteur.			
	Indique que le circuit de charge du secteur est en fonctionnement.			
	Indique que le circuit onduleur DC/AC est en fonctionnement.			
Opération de sourdine				
	Indique que l'alarme de l'unité est désactivée.			

5.4 Configuration de l'écran LCD

Après avoir appuyé sur le bouton "ENTRER" pendant 3 secondes, l'unité entrera en mode de configuration. Appuyez sur les boutons "HAUT" ou "BAS" pour sélectionner les programmes de configuration. Ensuite, appuyez sur le bouton "ENTRER" pour confirmer la sélection ou sur le bouton ESC pour quitter.

Programmes de configuration :

Non.	Description	Option sélectionnable	
00	Sortir du mode de configuration	Échapper (par défaut) 	
01	Priorité de la source de sortie : Pour configurer la priorité de la source d'alimentation de la charge	Utilitaire en premier (par défaut) 	L'utilitaire fournira de l'énergie aux charges en tant que première priorité. L'énergie solaire et la batterie fourniront de l'énergie aux charges uniquement lorsque l'alimentation électrique de l'utilitaire n'est pas disponible.
		Solaire en premier 	L'énergie solaire alimente les charges en tant que première priorité. Si l'énergie solaire n'est pas suffisante pour alimenter toutes les charges connectées, l'utilitaire fournira de l'énergie aux charges en même temps. La batterie alimente les charges uniquement lorsque l'une des conditions suivantes se produit: ● L'énergie solaire et l'utilitaire ne

			sont pas disponibles. ● L'énergie solaire n'est pas suffisante et l'utilitaire n'est pas disponible.
		Priorité SBU 01 <u>SBU</u>	L'énergie solaire alimente les charges en tant que première priorité. Si l'énergie solaire n'est pas suffisante pour alimenter toutes les charges connectées, l'énergie de la batterie fournira de l'énergie aux charges en même temps. L'utilitaire fournit de l'énergie aux charges uniquement lorsque la tension de la batterie chute à la tension d'avertissement basse ou au point de réglage du programme 12.
02	Courant de charge maximal : Pour configurer le courant de charge total des chargeurs solaire et utilitaire. (Courant de charge maximal = courant de charge utilitaire + courant de charge solaire)	10A 02 <u>10^A</u>	20A 02 <u>20^A</u>
		30A 02 <u>30^A</u>	40A 02 <u>40^A</u>
		50A 02 <u>50^A</u>	60A (par défaut) 02 <u>60^A</u>
		70A 02 <u>70^A</u>	80A 02 <u>80^A</u>
03	Plage de tension	Appareils (par	Si sélectionné, la plage de tension

	d'entrée CA	défaut) 03 <u>APl</u>	d'entrée CA acceptable sera de 90 à 280VCA.
		Onduleur (UPS) 03 <u>UPS</u>	Si sélectionné, la plage de tension d'entrée CA acceptable sera de 170 à 280VCA.
05	Type de batterie	AGM (par défaut) 05 <u>AGn</u>	Inondée 05 <u>FLd</u>
		Défini par l'utilisateur 05 <u>USE</u>	Si "Défini par l'utilisateur" est sélectionné, la tension de charge de la batterie et la tension de coupure basse CC peuvent être configurées dans les programmes 26, 27 et 29.
06	Redémarrage automatique en cas de surcharge	Désactivation du redémarrage (par défaut) 06 <u>LtD</u>	Activation du redémarrage 06 <u>LtE</u>
07	Redémarrage automatique en cas de surchauffe	Désactivation du redémarrage (par défaut) 07 <u>LtD</u>	Activation du redémarrage 07 <u>LtE</u>
09	Fréquence de sortie	50 Hz (par défaut) 09 <u>50</u> _{Hz}	60Hz 09 <u>60</u> _{Hz}
10	Tension de sortie	220V 10 <u>220</u> _v	230V (par défaut) 10 <u>230</u> _v

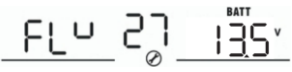
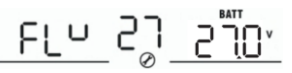
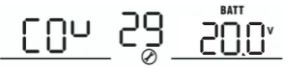
		240V 10 240 ^v ⊗	
11	Courant de charge utilitaire maximal Remarque : Si la valeur définie dans le programme 02 est inférieure à celle du programme 11, l'onduleur appliquera le courant de charge du programme 02 pour le chargeur utilitaire.	2A 11 2A	10A 11 10A
		20A 11 20A	30A (par défaut) 11 30A
		40A 11 40A	50A 11 50A
		60A 11 60A	
		Options disponibles dans le modèle 3,2KVA 24V :	
12	Point de tension de retour à la source utilitaire lors de la sélection de "Priorité SBU" ou "Solaire d'abord" dans le programme 01.	21,0V 12 21.0 ^v ⊗ ^{BATT}	21,5V 12 21.5 ^v ⊗ ^{BATT}
		22,0V 12 22.0 ^v ⊗ ^{BATT}	22,5V 12 22.5 ^v ⊗ ^{BATT}
		23,0V (par défaut) 12 23.0 ^v ⊗ ^{BATT}	23,5V 12 23.5 ^v ⊗ ^{BATT}
		24,0V 12 24.0 ^v ⊗ ^{BATT}	24,5V 12 24.5 ^v ⊗ ^{BATT}
		25,0V	25,5V

		12 ^{BATT} 25.0 _v	12 ^{BATT} 25.5 _v
		Options disponibles dans le modèle 2,0KVA 12V :	
		10,5V 12 ^{BATT} 10.5 _v	11,0V 12 ^{BATT} 11.0 _v
		11,5V (par défaut) 12 ^{BATT} 11.5 _v	12,0V 12 ^{BATT} 12.0 _v
		12,5V 12 ^{BATT} 12.5 _v	13,0V 12 ^{BATT} 13.0 _v
		13,5V 12 ^{BATT} 13.5 _v	14,0V 12 ^{BATT} 14.0 _v
		14,5V 12 ^{BATT} 14.5 _v	15,0V 12 ^{BATT} 15.0 _v
13	Point de tension de retour au mode batterie lors de la sélection de "Priorité SBU" ou "Solaire d'abord" dans le programme 01.	Options disponibles dans le modèle 3,2KVA 24V :	
		Batterie complètement chargée 13 ^{BATT} FUL	24V 13 ^{BATT} 24.0 _v
		24,5V 13 ^{BATT} 24.5 _v	25V 13 ^{BATT} 25.0 _v
		25,5V	26V

		13 ^{BATT} 25.5 _v	13 ^{BATT} 26.0 _v
		26,5V	27V (par défaut)
		13 ^{BATT} 26.5 _v	13 ^{BATT} 27.0 _v
		27,5V	28V
		13 ^{BATT} 27.5 _v	13 ^{BATT} 28.0 _v
		28,5V	29V
		13 ^{BATT} 28.5 _v	13 ^{BATT} 29.0 _v
		Options disponibles dans le modèle 2,0KVA 12V :	
		Batterie complètement chargée 13 ^{BATT} FUL ⊗	12,0V 13 ^{BATT} 12.0 _v ⊗
		12,5V 13 ^{BATT} 12.5 _v ⊗	13,0V 13 ^{BATT} 13.0 _v ⊗
		13,5V (par défaut) 13 ^{BATT} 13.5 _v ⊗	14,0V 13 ^{BATT} 14.0 _v ⊗
		14,5V 13 ^{BATT} 14.5 _v ⊗	15,0V 13 ^{BATT} 15.0 _v ⊗
		15,5V 13 ^{BATT} 15.5 _v ⊗	16,0V 13 ^{BATT} 16.0 _v ⊗
		16,5V	17,0V

		13 ^{BATT} 16.5 ^v	13 ^{BATT} 17.0 ^v
16	Priorité de la source de charge : Pour configurer la priorité de la source de charge	Si cet onduleur/chargeur fonctionne en mode Ligne, Veille ou Défaut, la source de charge peut être programmée comme suit :	
		Solaire d'abord 16 [☉] C50	L'énergie solaire chargera la batterie en première priorité. L'utilitaire chargera la batterie uniquement lorsque l'énergie solaire ne sera pas disponible.
		Solaire et Utilitaire (par défaut) 16 [☉] SNU	L'énergie solaire et l'utilitaire chargeront la batterie en même temps.
		Uniquement solaire 16 [☉] 050	L'énergie solaire sera la seule source de charge, que l'utilitaire soit disponible ou non.
		Si cet onduleur/chargeur fonctionne en mode Batterie ou en mode Économie d'énergie, seule l'énergie solaire peut charger la batterie. L'énergie solaire chargera la batterie si elle est disponible et suffisante.	
18	Contrôle d'alarme	Alarme activée (par défaut) 18 [☉] bon	Alarme désactivée 18 [☉] bof
19	Retour automatique à l'écran d'affichage par défaut	Retour à l'écran d'affichage par défaut (par défaut) 19 [☉] ESP	Si sélectionné, peu importe comment les utilisateurs changent l'écran d'affichage, il reviendra automatiquement à l'écran d'affichage par défaut (tension d'entrée/tension de sortie) après

			qu'aucun bouton n'ait été pressé pendant 1 minute.
		Rester à l'écran le plus recent 19 <u>REP</u>	Si sélectionné, l'écran d'affichage restera à l'écran le plus récent que l'utilisateur a finalement choisi.
20	Contrôle du rétroéclairage	Rétroéclairage activé (par défaut) 20 <u>LON</u>	Rétroéclairage désactivé 20 <u>LOF</u>
22	Bips lorsque la source principale est interrompue	Alarme activée (par défaut) 22 <u>AON</u>	Alarme désactivée 22 <u>AOF</u>
23	Bypass de surcharge : Lorsqu'il est activé, l'unité passera en mode ligne en cas de surcharge en mode batterie.	Bypass désactivé (par défaut) 23 <u>byd</u>	Bypass activé 23 <u>bye</u>
25	Enregistrement du code de défaut	Enregistrement activé (par défaut) 25 <u>FEN</u>	Enregistrement désactivé 25 <u>FdS</u>
26	Tension de charge en vrac (tension C.V)	Réglage par défaut de 2.0KVA 12V : 14.1 V <u>CU 26</u> ^{BATT} <u>14.1</u> _s	
		Réglage par défaut de 3.2KVA24V : 28.2 V <u>CU 26</u> ^{BATT} <u>28.2</u> _v	
		Si "auto-défini" est sélectionné dans le programme 5, ce	

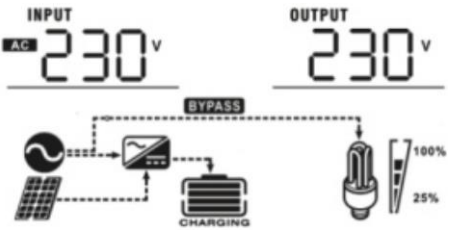
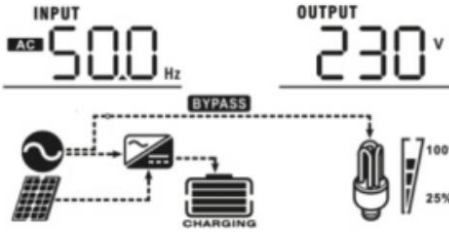
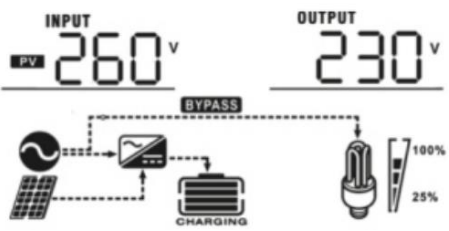
		programme peut être configuré. La plage de réglage est de 12,5V à 15,5V pour le modèle 2.0KVA 12V et de 25,0V à 31,5V pour le modèle 3.2KVA 24V. L'incrément de chaque clic est de 0,1V.	
27	Tension de charge flottante	Réglage par défaut de 2.0KVA 12V : 13.5V 	
		Réglage par défaut de 3.2KVA24V : 27.0V 	
		Si "auto-défini" est sélectionné dans le programme 5, ce programme peut être configuré. La plage de réglage est de 12,5V à 15,5V pour le modèle 2.0KVA 12V et de 25,0V à 31,5V pour le modèle 3.2KVA24V. L'incrément de chaque clic est de 0,1V.	
29	Tension de coupure basse CC	Réglage par défaut de 2.0KVA 12V : 10.0 V 	
		Réglage par défaut de 3.2KVA24V : 20.0 V 	
		Si "auto-défini" est sélectionné dans le programme 5, ce programme peut être configuré. La plage de réglage est de 10,0V à 12,0V pour le modèle 2.0KVA 12V et de 20,0V à 24,0V pour le modèle 3.2KVA24V. L'incrément de chaque clic est de 0,1V. La tension de coupure basse CC restera fixée à la valeur de réglage, quelle que soit la charge connectée.	
30	Égalisation de batterie	Égalisation de batterie	Égalisation de batterie désactivée (par défaut)

		30 <u>EEH</u>	30 <u>EdS</u>
		Si "Flooded" ou "auto-défini" est sélectionné dans le programme 05, ce programme peut être configuré.	
31	Tension d'égalisation de batterie	Réglage par défaut de 2.0KVA 12V : 14.6V <u>EV 31 ^{BATT} 14.6^v</u>	
		Réglage par défaut de 3.2KVA 24V : 29.2V <u>EV 31 ^{BATT} 29.2^v</u>	
		La plage de réglage est de 13.01V à 16.2V pour le modèle 2.0KVA '2V et de 25.0V à 31.5V pour le modèle 3.2KVA24V. L'incrément de chaque clic est de 0,1V.	
33	Durée d'égalisation de batterie	60 min (par défaut) <u>33 60</u>	La plage de réglage va de 5 min à 900 min. L'incrément de chaque clic est de 5 min.
34	Délai d'égalisation de batterie	120 min (par défaut) <u>34 120</u>	La plage de réglage va de 5 min à 900 min. L'incrément de chaque clic est de 5 min.
35	Intervalles d'égalisation	30 jours (par défaut) <u>35 30d</u>	La plage de réglage va de 0 à 90 jours. L'incrément de chaque clic est de 1 jour.
36	Égalisation activée immédiatement	Activer <u>36 AEn</u>	Désactiver (par défaut) <u>36 AdS</u>
		Si la fonction d'égalisation est activée dans le programme 30, ce programme peut être configuré. Si "Activer" est sélectionné dans ce programme, il active immédiatement l'égalisation de la batterie et la page principale de l'écran	

		LCD affiche " E9". Si "Désactiver" est sélectionné, il annulera la fonction d'égalisation jusqu'à ce que le prochain moment d'égalisation activé arrive en fonction du réglage du programme 35. À ce moment-là, " E9" ne sera pas affiché sur la page principale de l'écran LCD.
--	--	--

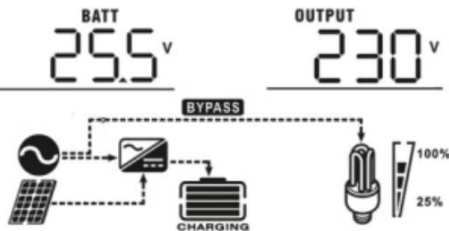
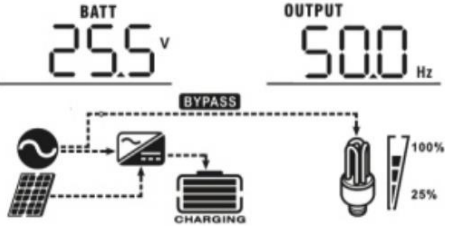
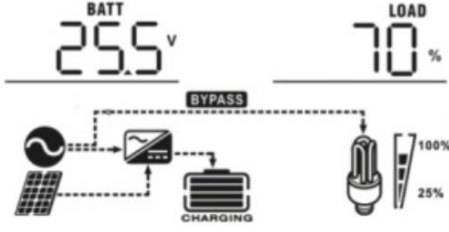
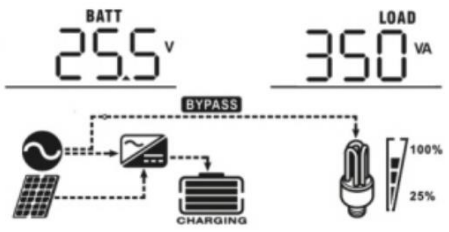
5.5 Réglage de l'affichage

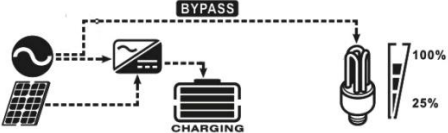
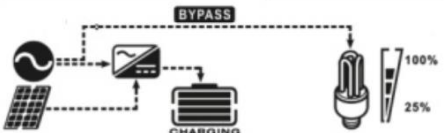
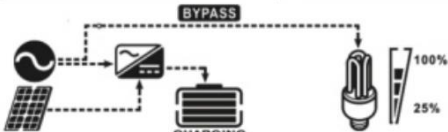
Les informations de l'écran LCD seront basculées en appuyant sur les touches "HAUT" ou "BAS". Les informations sélectionnables sont basculées dans l'ordre suivant : tension d'entrée, fréquence d'entrée, tension PV, courant de charge, puissance de charge, tension de batterie, tension de sortie, fréquence de sortie, pourcentage de charge, charge en Watt, charge en VA, charge en Watt, courant de décharge CC, version principale du processeur.

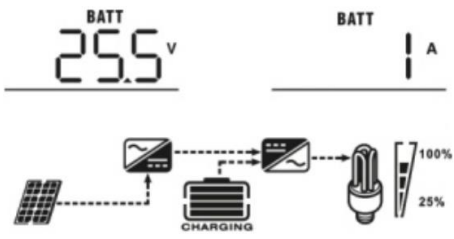
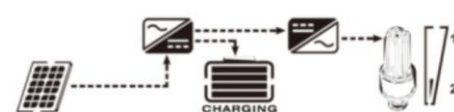
Informations sélectionnables	Écran LCD
Tension d'entrée / Tension de sortie (Écran d'affichage par défaut)	Tension d'entrée = 230V, tension de sortie = 230V 
Fréquence d'entrée	Fréquence d'entrée = 50Hz 
Tension PV	Tension PV = 260V 

Courant PV	Courant PV = 2.5A INPUT PV 2.5 A OUTPUT 230 V BYPASS CHARGING 100% 25%
Puissance PV	Puissance PV = 500W INPUT PV 500 W OUTPUT 230 V BYPASS CHARGING 100% 25%
Courant de charge	Courant de charge CA et PV = 50A BATT AC PV 50 A OUTPUT 230 V BYPASS CHARGING 100% 25%
	Courant de charge PV = 50A BATT PV 50 A OUTPUT 230 V BYPASS CHARGING 100% 25%

	Courant de charge CA = 50A
Puissance de charge	Puissance de charge CA et PV = 500W Puissance de charge PV = 500W Puissance de charge CA = 500W

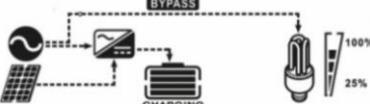
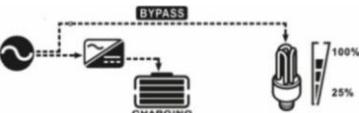
Tension de batterie et tension de sortie	Tension de batterie = 25.5V, tension de sortie = 230V 
Fréquence de sortie	Fréquence de sortie = 50Hz 
Pourcentage de charge	Pourcentage de charge = 70% 
Charge en VA	Lorsque la charge connectée est inférieure à 1kVA, la charge en VA présentera xxxVA comme indiqué dans le tableau ci-dessous. 

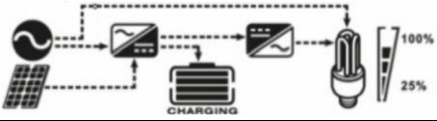
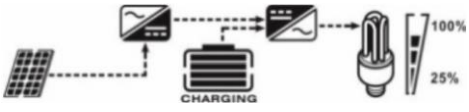
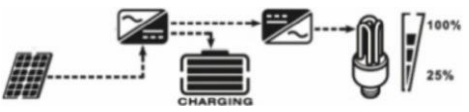
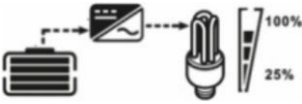
	Lorsque la charge est supérieure à 1kVA (> 1kVA), la charge en VA présentera x.xkVA comme indiqué ci-dessous. BATT 25.5^v LOAD^{k_{VA}} 150 
Charge en Watt	Lorsque la charge est inférieure à 1kW, la charge en W présentera xxxW comme indiqué ci-dessous. BATT 25.5^v LOAD^w 270 
	Lorsque la charge est supérieure à 1kW (> 1kW), la charge en W présentera x.xkW comme indiqué ci-dessous. BATT 25.5^v LOAD^{k_w} 120 

Tension de batterie / Courant de décharge CC	Tension de batterie = 25.5V, courant de décharge = 1A 
Vérification de la version du processeur principal	Version principale du CPU 20 11 

5.6 Description des modes de fonctionnement

Mode de fonctionnement	Description	Affichage LCD
Mode veille / Mode économie d'énergie Note : *Mode veille : L'onduleur n'est pas encore allumé, mais à ce moment-là, il peut charger la batterie sans sortie CA. *Mode économie d'énergie : S'il est activé, la sortie de	Aucune sortie n'est fournie par l'unité, mais elle peut toujours charger les batteries.	Charge par l'énergie du réseau et du PV. 
		Charge par le réseau. 
		Charge par l'énergie du PV. 

l'onduleur sera désactivée lorsque la charge connectée est très faible ou non détectée.		Pas de charge. 
Mode de défaillance Note : *Mode de défaillance : Des erreurs sont causées par une erreur de circuit interne ou des raisons externes telles que la surtempérature, un court-circuit de sortie, etc.	L'énergie du PV et du réseau peut charger les batteries.	Charge par l'énergie du réseau et du PV. 
		Charge par le réseau 
		Charge par l'énergie du PV. 
		Pas de charge. 
Mode ligne	L'unité fournira une alimentation de sortie à partir du réseau. Elle chargera également la batterie en mode ligne.	Charge par l'énergie du réseau et du PV. 
		Charge par le réseau. 
		Si "solar first" est sélectionné comme priorité de source de sortie et que l'énergie solaire n'est pas suffisante pour alimenter la charge, l'énergie

		solaire et le réseau fourniront les charges et chargeront la batterie en même temps. 
Mode batterie	L'unité fournira une alimentation de sortie à partir de la batterie et de l'énergie PV.	L'unité fournira une alimentation de sortie à partir de la batterie et de l'énergie PV. 
		L'énergie PV fournira de l'énergie aux charges et chargera la batterie en même temps. 
		Alimentation uniquement à partir de la batterie. 

5.7 Description de la fonction d'égalisation de la batterie

La fonction d'égalisation est ajoutée au régulateur de charge. Elle inverse l'accumulation d'effets chimiques négatifs tels que la stratification, une condition où la concentration acide est plus importante au fond de la batterie qu'en haut. L'égalisation aide également à éliminer les cristaux de sulfate qui auraient pu se former sur les plaques. Si cette condition, appelée sulfatation, est laissée sans surveillance, elle réduira la capacité globale de la batterie. Il est donc recommandé d'égaliser la batterie périodiquement.

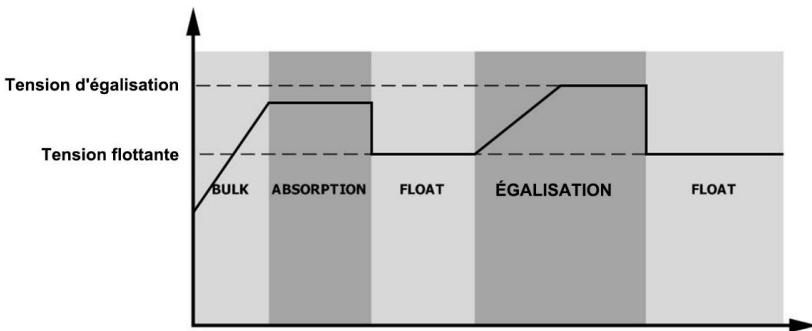
● Comment appliquer la fonction d'égalisation

Vous devez d'abord activer la fonction d'égalisation de la batterie dans le programme de configuration LCD de surveillance 30. Ensuite, vous pouvez appliquer cette fonction sur l'appareil par l'une des méthodes suivantes :

1. Définir l'intervalle d'égalisation dans le programme 35.
2. Activer immédiatement l'égalisation dans le programme 36.

● Quand égaliser

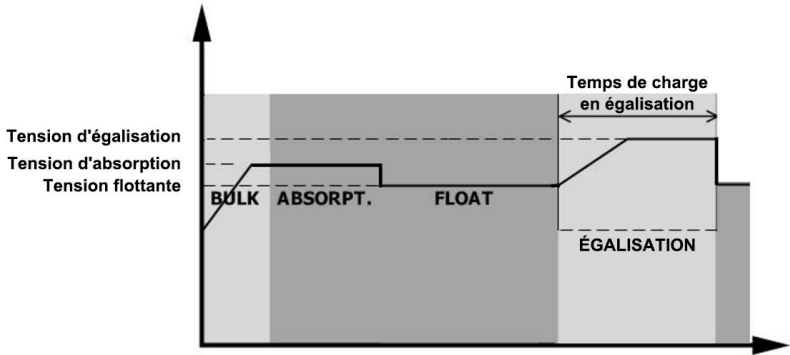
En phase de flottaison, lorsque l'intervalle d'égalisation défini (cycle d'égalisation de la batterie) est atteint, ou si l'égalisation est activée immédiatement, le régulateur commencera à entrer en phase d'égalisation.



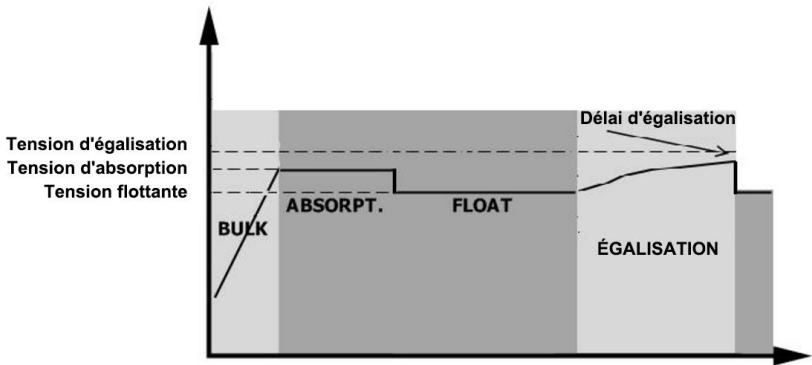
● Temps et délai de charge d'égalisation

En phase d'égalisation, le régulateur fournira de l'énergie pour charger la batterie autant que possible jusqu'à ce que la tension de la batterie atteigne la tension d'égalisation de la batterie. Ensuite, la régulation de tension constante est appliquée pour maintenir la tension de la batterie à la tension d'égalisation de la batterie. La batterie restera en phase d'égalisation jusqu'à ce que

le temps d'égalisation de la batterie défini soit atteint.



Cependant, en phase d'égalisation, lorsque le temps d'égalisation de la batterie est écoulé et que la tension de la batterie ne monte pas jusqu'au point de tension d'égalisation de la batterie, le régulateur de charge prolongera le temps d'égalisation de la batterie jusqu'à ce que la tension de la batterie atteigne la tension d'égalisation de la batterie. Si la tension de la batterie est toujours inférieure à la tension d'égalisation de la batterie lorsque le délai d'égalisation de la batterie est écoulé, le régulateur de charge arrêtera l'égalisation et reviendra à la phase de flottaison.



5.8 Code d'erreur de référence

Code de panne	Événement de panne	Icône activée
01	Le ventilateur est verrouillé lorsque l'onduleur est éteint.	
02	Surchauffe	
03	La tension de la batterie est trop élevée.	
04	La tension de la batterie est trop basse.	
05	Court-circuit de sortie ou surchauffe détectée par les composants internes du convertisseur.	
06	La tension de sortie est trop élevée.	
07	Temps de surcharge dépassé	
08	La tension du bus est trop élevée.	
09	Échec du démarrage progressif du bus	
51	Surintensité ou surtension	
52	La tension du bus est trop basse.	
53	Échec du démarrage progressif de l'onduleur	
55	Surtension en sortie de courant continu	
57	Défaillance du capteur de courant	
58	La tension de sortie est trop basse.	
59	La tension PV est supérieure à la limite.	

5.9 Indicateur d'avertissement

Code d'avertissement	Événement d'avertissement	Alarme sonore	Icône clignotante
01	Le ventilateur est bloqué lorsque l'onduleur est allumé.	Trois bips toutes les secondes	
03	La batterie est surchargée	Un bip toutes les secondes	
04	Batterie faible	Un bip toutes les secondes	
07	Surcharge	Un bip toutes les 0,5 seconde	
10	Réduction de la puissance de sortie	Deux bips toutes les 3 secondes	
15	L'énergie solaire photovoltaïque est faible.	Deux bips toutes les 3 secondes	
E9	Égalisation de la batterie	Aucun	

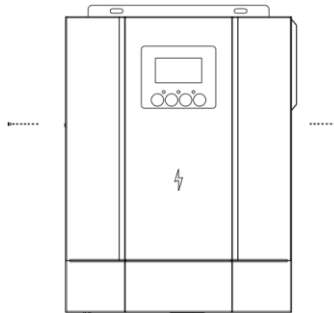
6 NETTOYAGE ET ENTRETIEN DU KIT ANTI-POUSSIÈRE (Optionnel)

6.1 Présentation

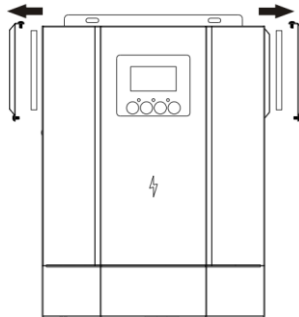
Chaque onduleur est déjà équipé d'un kit anti-poussière en usine. L'onduleur détectera automatiquement ce kit et activera le capteur thermique interne pour ajuster la température interne. Ce kit empêche également la poussière d'entrer dans votre onduleur et améliore la fiabilité du produit dans des environnements difficiles.

6.2 Nettoyage et entretien (option)

Étape 1. Veuillez retirer les vis comme indiqué ci-dessous.



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

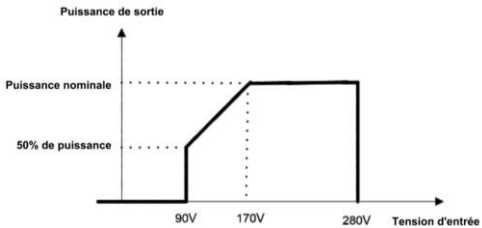


Étape 3. Nettoyez la mousse de filtre à air et le boîtier anti-poussière. Après le nettoyage, remontez le kit anti-poussière sur l'onduleur.

AVIS : Le kit anti-poussière doit être nettoyé de la poussière chaque mois.

7 SPÉCIFICATIONS

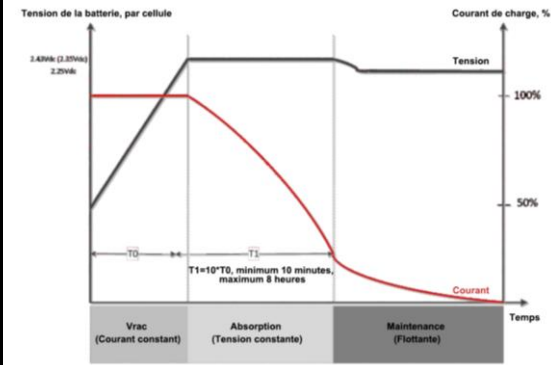
7.1 Tableau 1 Spécifications en mode ligne

MODÈLE DE L'ONDULEUR	2,0KVA 12V	3,2KVA 24V
Forme d'onde de tension d'entrée	Sinusoïdal (utilité ou générateur)	
Tension nominale d'entrée	230Vac	
Tension de perte basse	170Vac±7V (Onduleurs) ; 90Vac±7V (Appareils)	
Tension de retour de perte basse	180Vac±7V (Onduleurs) ; 100Vac±7V (Appareils)	
Tension de perte élevée	280Vac±7V	
Tension de retour de perte élevée	270Vac±7V	
Tension d'entrée CA maximale	300Vac	
Fréquence nominale d'entrée	50Hz / 60Hz (Détection automatique)	
Fréquence de perte basse	40±1Hz	
Fréquence de retour de perte basse	42±1Hz	
Fréquence de perte élevée	65±1Hz	
Fréquence de retour de perte élevée	63±1Hz	
Protection contre les courts-circuits en sortie	Disjoncteur	
Efficacité (Mode ligne)	95% (Charge nominale, batterie complètement chargée)	
Temps de transfert	10ms en moyenne (Onduleurs); 20ms en moyenne (Appareils)	
Déclassement de la puissance de sortie : Lorsque la tension d'entrée CA atteint 170V, la puissance de sortie sera déclassée.		

7.2 Tableau 2 Spécifications en mode onduleur

MODÈLE D'ONDULEUR	2,0KVA 12V	3,2KVA 24V
Puissance de sortie nominale	2000VA/1600W	3200VA/3000W
Forme d'onde de tension de sortie	Onde sinusoïdale pure	
Régulation de tension de sortie	230Vac±5%	
Fréquence de sortie	50Hz	
Efficacité maximale	94%	
Protection contre les surcharges	5s @ ≥150 % de charge; 10s @ charge de 100 % à 150 %	
Capacité de surtension	2 * puissance nominale pendant 5 secondes	
Tension d'entrée CC nominale	12Vdc	24Vdc
Tension de démarrage à froid	11,5Vdc	23,0Vdc
Tension d'avertissement de basse tension CC		
@ charge < 50%	11,0Vdc	22,0Vdc
@ charge ≥ 50%	10,5Vdc	21,0Vdc
Tension de retour d'avertissement de basse tension CC		
@ charge < 50%	11,5Vdc	22,5Vdc
@ charge ≥ 50%	11,0Vdc	22,0Vdc
Tension de coupure basse CC		
@ charge < 50%	10,2Vdc	20,5Vdc
@ charge ≥ 50%	9,6Vdc	20,0Vdc
Tension de récupération haute CC	14,0Vdc	32,0Vdc
Tension de coupure haute CC	16,0Vdc	33,0Vdc
Consommation d'énergie à vide	<25W	<35W

7.3 Tableau 3 Spécifications du mode de charge

Mode de charge par utilité			
MODÈLE D'ONDULEUR		2,0KVA 12V	3,2KVA 24V
Algorithme de charge		3 étapes	
Courant de charge CA (max)		60Amp(@Vip=230Vac)	
Tension de charge en vrac	Batterie inondée	14,6V	29,2V
	Batterie AGM/Gel	14,1V	28,2V
Tension de charge flottante		13,5V	27V
Courbe de charge			
Mode de charge solaire MPPT			
MODÈLE D'ONDULEUR		2,0KVA 12V	3,2KVA 24V
Puissance maximale du tableau PV		2000W	3000W
Tension PV nominale		240Vdc	
Plage de tension MPPT du tableau PV		90Vdc~430Vdc	
Tension de circuit ouvert maximale du tableau PV		450Vdc	
Courant de charge maximal (Chargeur CA plus chargeur solaire)		80Amp	

7.4 Tableau 4 Spécifications générales

MODÈLE D'ONDULEUR	2,0KVA 12V	3,2KVA 24V
Certification de sécurité	CE	
Plage de température de fonctionnement	-10°C ~ 50°C	
Température de stockage	-15°C ~ 60°C	
Humidité	5 % bis 95 % Humidité relative (sans condensation)	
Dimensions (L * l * H)	357x273x95mm	
Poids net	4,6kg	4,8kg

8 DÉPANNAGE

Problème	Écran LCD/LED/Signal sonore	Explication / Cause possible	Que faire
L'unité s'éteint automatiquement pendant le processus de démarrage.	L'écran LCD, les LED et la sirène seront actifs pendant 3 secondes, puis complètement éteints.	La tension de la batterie est trop basse (<1,91V/cell)	1. Rechargez la batterie. 2. Remplacez la batterie.
Aucune réponse après la mise sous tension.	Aucune indication.	1. La tension de la batterie est beaucoup trop basse. (<1,4V/cell) 2. Fusible interne déclenché.	1. Contactez le centre de réparation pour remplacer le fusible. 2. Rechargez la batterie. 3. Remplacez la batterie.
Le secteur est présent, mais l'unité fonctionne en mode batterie.	La tension d'entrée est affichée comme 0 sur l'écran LCD et la LED verte clignote.	Le protecteur d'entrée est déclenché.	Vérifiez si le disjoncteur AC est déclenché et si le câblage AC est bien connecté.
	La LED verte clignote.	Qualité insuffisante de l'alimentation CA (Bord ou Générateur).	1. Vérifiez si les fils AC sont trop fins et/ou trop longs. 2. Vérifiez si le générateur (si applicable) fonctionne correctement ou si le réglage de la plage de tension d'entrée est correct (UPS > Appareils).
		Réglez "Solar First" comme priorité de la source de sortie.	Changez la priorité de la source de sortie en Utility first.
Le secteur est présent, mais l'unité fonctionne en mode batterie.	L'écran LCD et les LED clignent.	La batterie est déconnectée.	Vérifiez si les fils de la batterie sont bien connectés.

Problème	Écran LCD/LED/Signal sonore	Explication / Cause possible	Que faire
La sirène émet des bips continus et la LED rouge est allumée.	Code de panne 07.	Erreur de surcharge. L'onduleur est surchargé à 110 % et le temps est écoulé.	Réduisez la charge connectée en éteignant certains équipements.
	Code de panne 05.	Court-circuit en sortie.	Vérifiez si le câblage est bien connecté et retirez la charge anormale.
		La température du composant interne du convertisseur est supérieure à 120°C.	Vérifiez si le flux d'air de l'unité est bloqué ou si la température ambiante est trop élevée.
	Code de panne 02.	La température interne du composant de l'onduleur est supérieure à 100°C.	
	Code de panne 03.	La batterie est surchargée.	Retournez au centre de réparation.
		La tension de la batterie est trop élevée.	Vérifiez si les spécifications et la quantité de batteries répondent aux exigences.
	Code de panne 01.	Défaut du ventilateur.	Remplacez le ventilateur.
	Code de panne 06/58.	Sortie anormale (tension de l'onduleur inférieure à 190Vac ou supérieure à 260Vac).	1. Réduisez la charge connectée. 2. Retournez au centre de réparation.
	Code de panne 08/09/53/57.	Composants internes défectueux.	Retournez au centre de réparation.
	Code de panne 51.	Surintensité ou surtension.	Redémarrez l'unité, si l'erreur se reproduit, veuillez retourner au centre de réparation.
	Code de panne 52.	La tension du bus est trop basse.	
	Code de panne 55.	La tension de sortie est déséquilibrée.	



SHENZHEN HEHEJIN INDUSTRIAL CO.,LTD

Tel/Fax: +86 755-28219903

Email: support@powmr.com

Web: www.powmr.com

Add: Henggang Street, Longgang District, Shenzhen, Guangdong, China