



Manuel d'utilisation

SNG10.24kWh-1

Contenu

1. Liste des modifications	2
2. Préface	3
3. Limitation des responsabilités	3
4. Précautions	4
5. Autres	4
6. Présentation du produit	5
7. Présentation de la batterie	6
8. Installation de la batterie	9
9. Câblage du système	12
10. Séquence de mise sous tension et hors tension	16
11. Affichage et réglages de l'écran LCD	17
12. Instructions relatives à l'indicateur LED	23
13. Maintenance	24

2. Préface

- Toutes les informations de ce document sont la propriété du fabricant de la batterie. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite de manière commerciale. Utilisation interne autorisée.
- Le fabricant de la batterie ne donne aucune garantie expresse ou implicite, y compris, mais sans s'y limiter, toute garantie implicite de commercialisation ou d'adéquation à un usage particulier concernant ce document ou tout appareil ou logiciel qui pourrait y être décrit. Toutes ces déclarations ou garanties sont expressément rejetées. En aucun cas, le fabricant de l'équipement ou ses distributeurs ne seront responsables de pertes indirectes, accessoires ou consécutives.
- Selon certaines réglementations, l'exclusion des garanties implicites peut ne pas s'appliquer, donc l'exclusion ci-dessus peut ne pas s'appliquer.
- Les spécifications de ce document peuvent être modifiées sans préavis. Nous avons fait tout notre possible pour rendre ce document complet, précis et à jour. Cependant, les fabricants d'appareils peuvent avoir besoin de faire des améliorations dans certaines situations sans préavis. Le fabricant de l'équipement ne sera pas responsable de toute perte causée par ce document, y compris, mais sans s'y limiter, les omissions, les erreurs d'impression, les erreurs arithmétiques ou les erreurs listées dans ce document.

3. Limitation de responsabilité

- Le fabricant de l'équipement ne sera pas responsable de toute responsabilité directe ou indirecte pour les dommages au système de batterie ou les dommages matériels causés par les circonstances suivantes.
- Sans autorisation du fabricant de l'appareil, le système de batterie a été modifié, modifié ou remplacé par des composants.
- Les techniciens non fabricants d'équipements peuvent modifier ou effacer le numéro de série du système de batterie.
- La conception et l'installation du système composé d'autres appareils ne sont pas conformes aux normes, réglementations de sécurité et autres exigences connexes.
- Dommages à la batterie causés par le non-respect des exigences du manuel d'utilisation du système de batterie.
- Dommages à la batterie causés par une utilisation inappropriée ou abusive du système de batterie.
- Dommages à la batterie causés par une ventilation insuffisante dans le système de batterie.
- Les procédures de maintenance du système de batterie ne suivaient pas les normes acceptables.
- Dommages à la batterie causés par une force majeure telle que tremblements de terre, tempêtes, foudre, surtension, incendies, etc.
- Dommages à la batterie causés par tout facteur externe.

4. Précautions

Pour éviter toute possibilité de fuite, de surchauffe, d'incendie ou d'explosion de l'alimentation, veuillez suivre les règles suivantes :

- Ne pas démonter ou altérer la structure extérieure de l'alimentation.
- Ne pas court-circuiter le pack en connectant directement la borne positive et la borne négative avec un objet métallique tel qu'un fil.
- Ne pas transporter et stocker la batterie avec des objets métalliques tels que colliers, épingles à cheveux, etc.
- Ne pas frapper ou jeter le pack.
- Ne pas frapper le pack avec des objets tranchants et ne pas percer le pack avec un clou ou un autre objet pointu.
- Ne pas immerger l'alimentation dans l'eau et l'eau de mer.
- Ne pas utiliser et laisser l'alimentation près d'une source de chaleur comme un feu, un radiateur, par exemple, en plein soleil ou dans un véhicule dans des conditions extrêmement chaudes, etc.
- Ne pas l'utiliser dans un endroit où l'électricité statique est élevée, sinon les dispositifs de sécurité du pack peuvent être endommagés, ce qui causera un risque de sécurité.
- En cas de court-circuit, d'impact ou de chute de la batterie, la batterie doit être immédiatement marquée et isolée et l'utilisation continue de la batterie doit être interdite même si la batterie semble fonctionner normalement.
- Si l'alimentation dégage une odeur, génère de la chaleur, change de couleur ou se déforme, ou semble anormale de quelque manière que ce soit pendant l'utilisation, la recharge ou le stockage, retirez-la immédiatement de l'appareil ou du chargeur de batterie et cessez de l'utiliser.

Si l'alimentation fuit et que l'électrolyte entre en contact avec les yeux, ne pas frotter les yeux, rincez-les plutôt avec de l'eau courante propre et consultez immédiatement un médecin. Sinon, une blessure aux yeux peut en résulter.

5. Autres

- Veuillez lire et suivre les instructions de manipulation de la batterie avant utilisation. Une mauvaise utilisation de la batterie peut causer de la chaleur, un incendie, une rupture, des dommages ou une détérioration de la capacité de la batterie.
- Le client est prié de contacter Sunnew Energy à l'avance si et quand le client a besoin d'autres applications ou conditions de fonctionnement que celles décrites dans ce document. Des expériences supplémentaires peuvent être nécessaires pour vérifier les performances et la sécurité dans de telles conditions.
- Sunnew Energy ne sera pas responsable de tout accident lorsque la batterie est utilisée dans des conditions autres que celles décrites dans ce document.
- Sunnew Energy informera par écrit le client des améliorations concernant l'utilisation et la manipulation appropriées de la batterie si cela est jugé nécessaire.
- Toutes les questions non couvertes par cette spécification doivent être discutées entre le client et Sunnew Energy.

6. Présentation des produits

6.1 Description

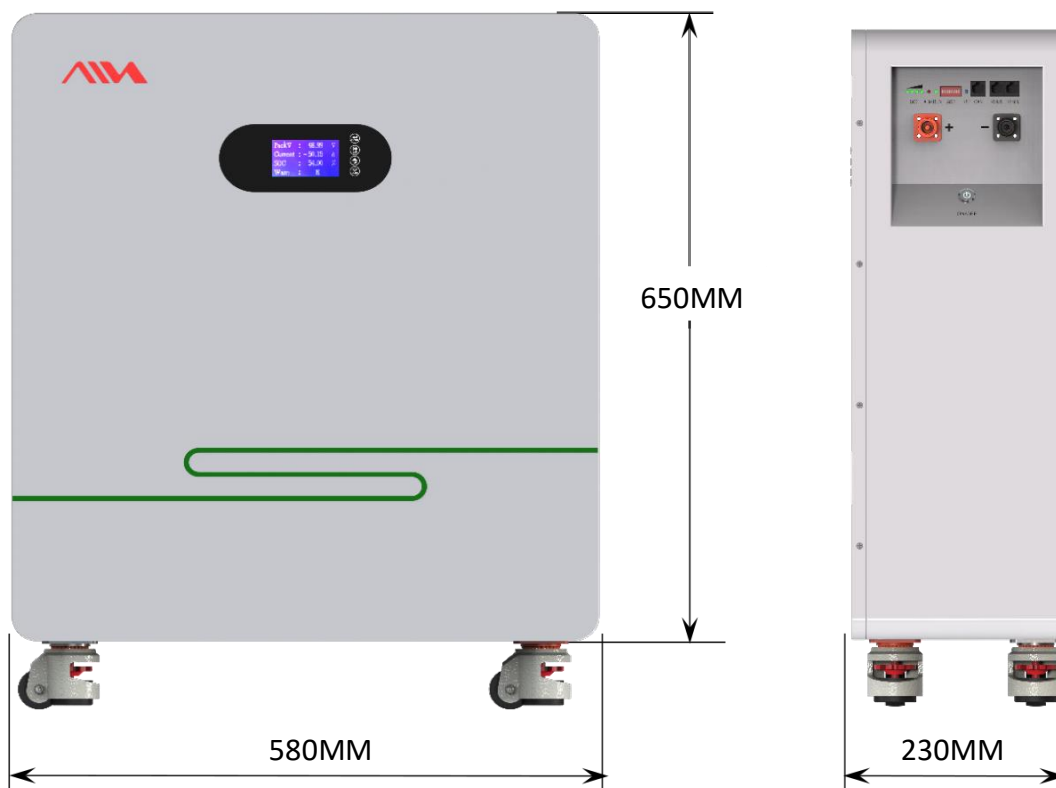
Ce produit est constitué d'une batterie au lithium de haute qualité comme principal moyen de stockage de l'énergie, d'une durée de vie élevée et d'un boîtier en tôle d'acier laminée à froid, d'un système de gestion intelligente de la batterie intégrée, d'une plus grande fiabilité, d'une fonction de communication complète et d'une compatibilité avec tous les types d'onduleurs de marques courantes sur le marché. Le produit est largement utilisé dans divers scénarios et domaines de stockage d'énergie.

6.2 Description des symboles

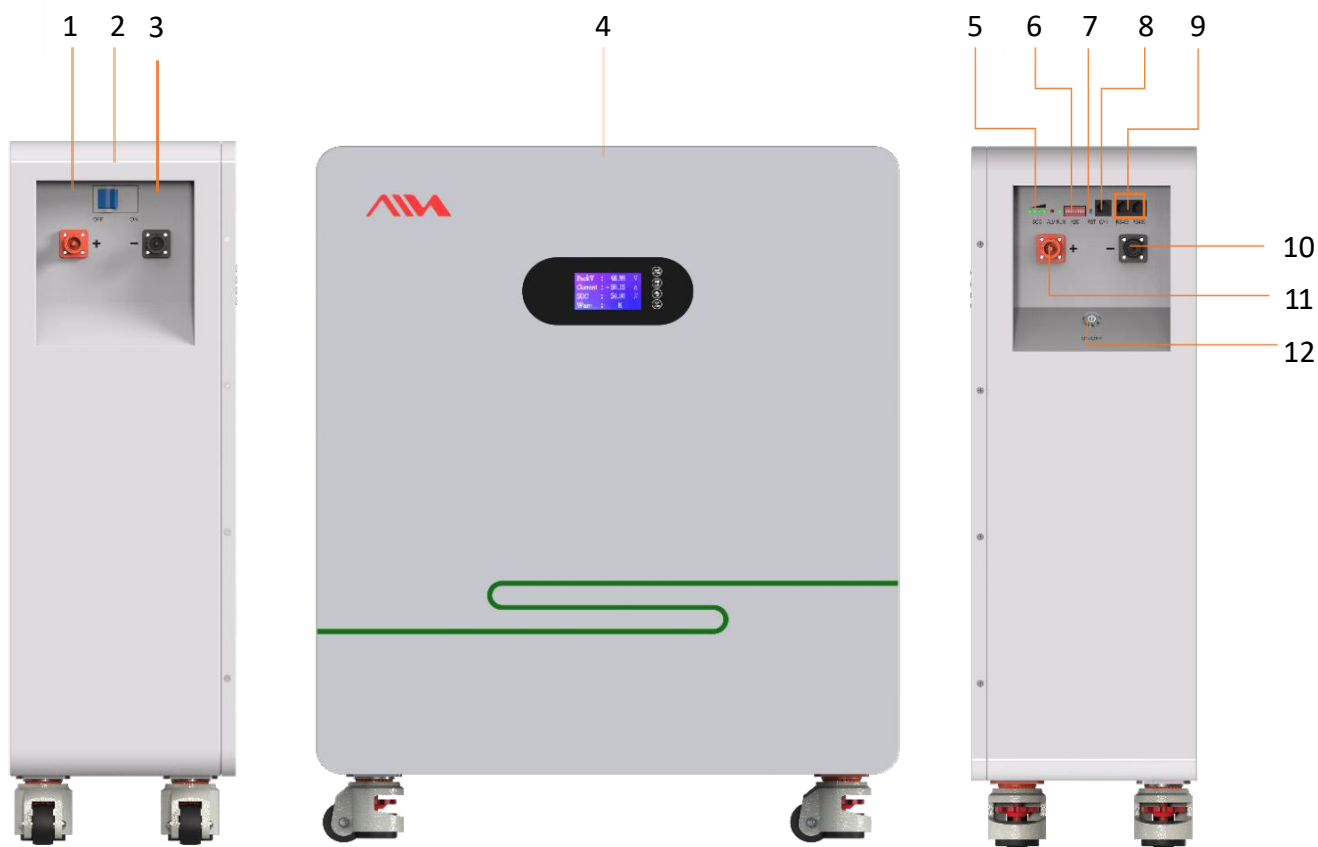
Symbole	Description
	Il y a un danger potentiel après le démarrage de l'équipement. Prenez des mesures de protection lors de l'utilisation de l'équipement.
	Il y a une haute tension pendant le fonctionnement de l'équipement. Lors de l'utilisation de l'équipement, assurez-vous qu'il est hors tension.
	Utilisez l'équipement de manière raisonnable. Dans des cas extrêmes, il existe un risque d'explosion.
	L'équipement contient un électrolyte corrosif. Évitez tout contact avec l'électrolyte fuit ou les gaz volatils.
	Avant d'utiliser l'équipement, lisez attentivement le manuel du produit.
	Faites attention à la protection personnelle lors de l'installation, de l'utilisation et de la maintenance.
	L'équipement doit être tenu à l'écart des flammes ou des sources d'ignition.
	L'équipement doit être tenu hors de portée des enfants.
	À la fin de la durée de vie de l'appareil, ne le jetez pas avec les déchets ménagers.
	L'équipement doit être placé au bon endroit et recyclé conformément aux réglementations environnementales locales.
	Marque de certification CE.
	Marque de certification RCM.
	Symbole de mise à la terre de protection utilisé pour indiquer la position de connexion du fil de mise à la terre de protection.

7. Introduction de la batterie

7.1 Taille du produit



7.2 Schéma fonctionnel du panneau de la batterie



1	Pôle positif de la batterie	7	Bouton de réinitialisation
2	Disjoncteur courant continu (certains modèles ont été améliorés)	8	Port de communication CAN
3	Électrode négative de la batterie	9	Port de communication parallèle RS485
4	Écran d'affichage LCD	10	Électrode négative de la batterie
5	Indicateur d'alimentation	11	Pôle positif de la batterie
6	DIP Switch (Certains modèles ont été retirés)	12	Bouton d'alimentation

7.3 Caractéristiques techniques

No.	Élément	Caractéristiques	Remarque	
1	Dimension limite	L 580 * I 230 * H 650mm	Roulettes exclues	
2	Mode série-parallèle	16S1P		
3	Paramètres de base	Tension nominale	51.2 V	
		Capacité typique	200 Ah (10240 Wh)	At 0.2C
		Résistance interne	≤60 mΩ	AC 1kHz
		Plage de tension de travail	43.2~58.4 V	
4	Charge en entrée	Méthode de charge	CC&CV	
		Tension de charge	58.4 V	
		Courant de charge standard	100 A	
		Courant de charge continu max.	150 A @30S	
5	Décharge en sortie	Tension de coupure de la décharge	43.2 V	
		Courant de décharge standard	100 A	
		Courant de décharge continu max.	150 A @30S	
6	Matériau de la coque principale	SPCC		
7	Classe IP	IP43		
8	Méthode de refroidissement	Refroidissement par air		
9	Poids net	Approx 98kg		
10	Exigences en matière d'environnement	Plage de température de fonctionnement	Charge: 0°C~45°C Décharge: -20°C~55°C	
		Plage de température de stockage	15°C~25°C: ≤12 Mois 0°C~35°C: ≤3 Mois 20°C~45°C: ≤1 Mois	
		Humidité de stockage	15%-85%RH	

8. Installation de la batterie

8.1 Précautions d'installation

Avant d'installer et d'utiliser les batteries de stockage d'énergie, il est nécessaire de lire attentivement le manuel technique du produit et les instructions d'installation, et de suivre strictement les exigences relatives aux opérations d'installation. Lors de l'installation, il convient de prêter une attention particulière aux points suivants :

1) Le plan d'installation doit être conçu en fonction de l'emplacement, de la zone et de l'environnement, comme la ventilation et l'exposition à la lumière du soleil. Pour les batteries placées à l'extérieur, une attention particulière doit être accordée à des facteurs objectifs tels que l'étanchéité, la protection solaire et la prévention de la poussière.

Attention : La batterie doit être installée à l'abri de la lumière directe du soleil, à l'écart des sources de chaleur et dans un environnement humide ou à haute température. La batterie convient le mieux à une température ambiante comprise entre 20 °C et 25 °C, sans quoi sa durée de vie s'en trouvera affectée.

2) Avant l'installation, vérifiez l'aspect de la batterie pour voir s'il n'y a pas de fuite, si le boîtier est endommagé et si la tension en circuit ouvert est normale. Lors de la manipulation des piles, veillez à ne pas les heurter et prenez des mesures de protection.

3) La batterie est livrée chargée et doit être manipulée avec précaution pour éviter les courts-circuits. Des outils isolés et des gants doivent être portés pendant l'installation pour éviter les chocs électriques.

4) À la fin de l'installation, la tension positive et négative de la batterie doit être vérifiée à nouveau pour s'assurer qu'elle n'a pas été endommagée pendant l'installation.

5) Après l'installation, nettoyez le boîtier de la batterie, le couvercle, le panneau et les fils de connexion à l'aide d'un chiffon propre, sec et doux. N'utilisez pas de solvants organiques pour le nettoyage afin d'éviter la corrosion du couvercle du boîtier de la batterie et d'autres composants. Nettoyez aussi le site d'installation et éliminez tous les déchets générés pendant le processus d'installation, en veillant à la ventilation, à la prévention de la poussière et à l'étanchéité.

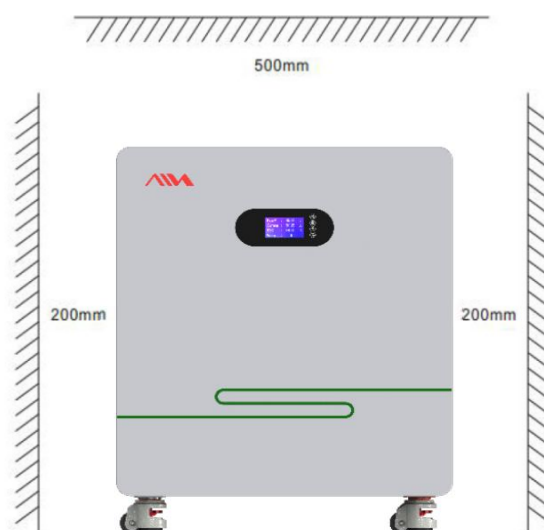
8.2 Liste des produits et accessoires



8.3 Étapes de l'installation

1) Choix du lieu d'installation

Conformément au principe énoncé au premier point de la section "Précautions", choisissez un endroit approprié pour installer ce produit et veillez à ce que la batterie dispose d'un espace de dissipation de la chaleur d'au moins 200 mm.



Note : Ce produit est très lourd et doit être installé sur un sol plat et solide.

2) Ouvrir la boîte d'emballage de la batterie

Veillez sortir tous les composants de l'emballage et les placer à un endroit approprié.



⚠ N'oubliez pas que ce composant est lourd ! Soyez prudent lorsque vous le sortez de l'emballage.

3) Installer la batterie dans la position appropriée conformément aux exigences du premier point et bloquer les roulettes pour empêcher la batterie de bouger.



4) Réglage de la batterie

Après l'installation, la tension positive et négative de la batterie doit être vérifiée à nouveau pour s'assurer que la batterie n'a pas été endommagée pendant le processus d'installation. Connectez ensuite l'onduleur conformément aux instructions d'utilisation correspondantes et observez si l'onduleur fonctionne correctement. Remarque : pour le débogage, veuillez utiliser l'onduleur compatible avec ce produit. Pour les modèles compatibles spécifiques, veuillez-vous référer au manuel du produit correspondant.

5) Site d'installation propre

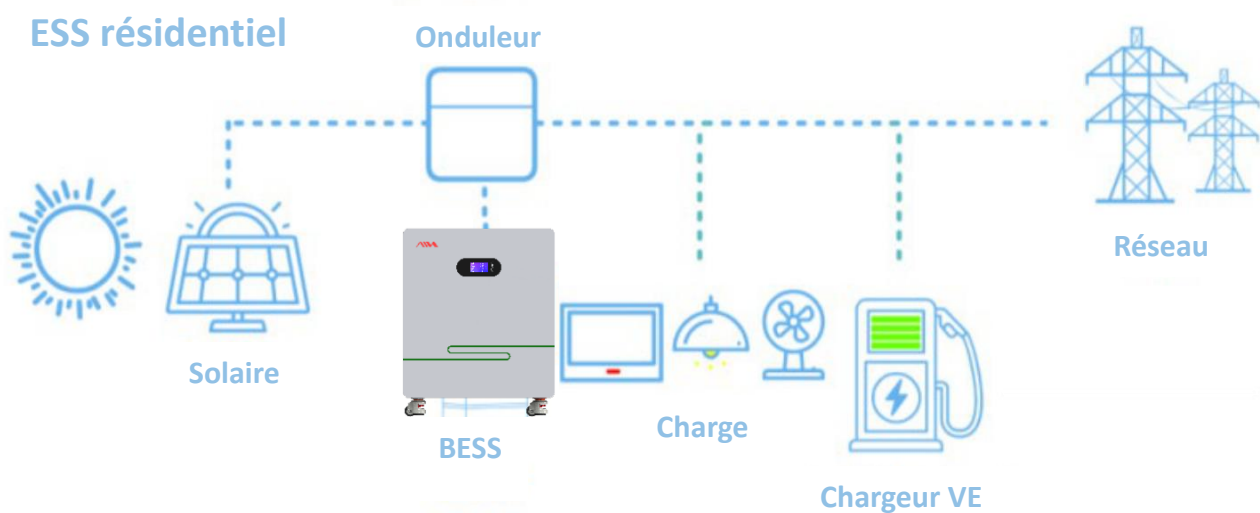
Après l'installation, nettoyez le boîtier de la batterie, le couvercle, le panneau et les fils de connexion avec un chiffon propre, sec et doux.

N'utilisez pas de solvants organiques pour le nettoyage afin d'éviter la corrosion du couvercle du boîtier de la batterie et des autres composants. En même temps, nettoyez le site d'installation.

En même temps, nettoyez le site d'installation et éliminez tous les déchets générés pendant le processus d'installation.

9. Câblage du système

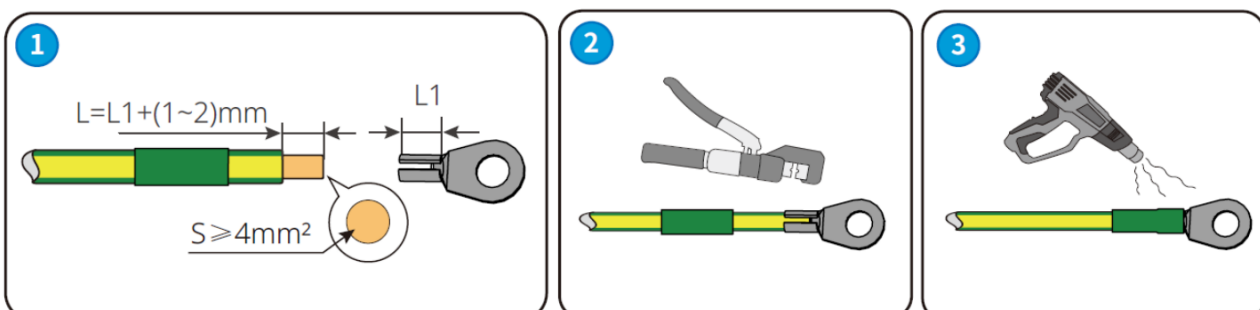
9.1 Schéma du système



9.2 Connexion du fil de terre

- ⚠ **Remarque** : lors de l'installation de l'équipement, le fil de terre de protection doit être installé en premier; lors du démontage de l'équipement, le fil de terre de protection doit être retiré en dernier.
- ⚠ **Remarque** : La force de traction après le sertissage doit être supérieure à 400N.
- ⚠ **Remarque** : Connectez l'un des deux fils de terre et réservez l'autre.
- ⚠ **Remarque** : La section transversale du fil de terre de protection est de 5 mm². Le fil doit être conforme aux normes d'utilisation en extérieur.

1) Borne de mise à la terre à sertir



2) Connecter le fil de terre à la batterie

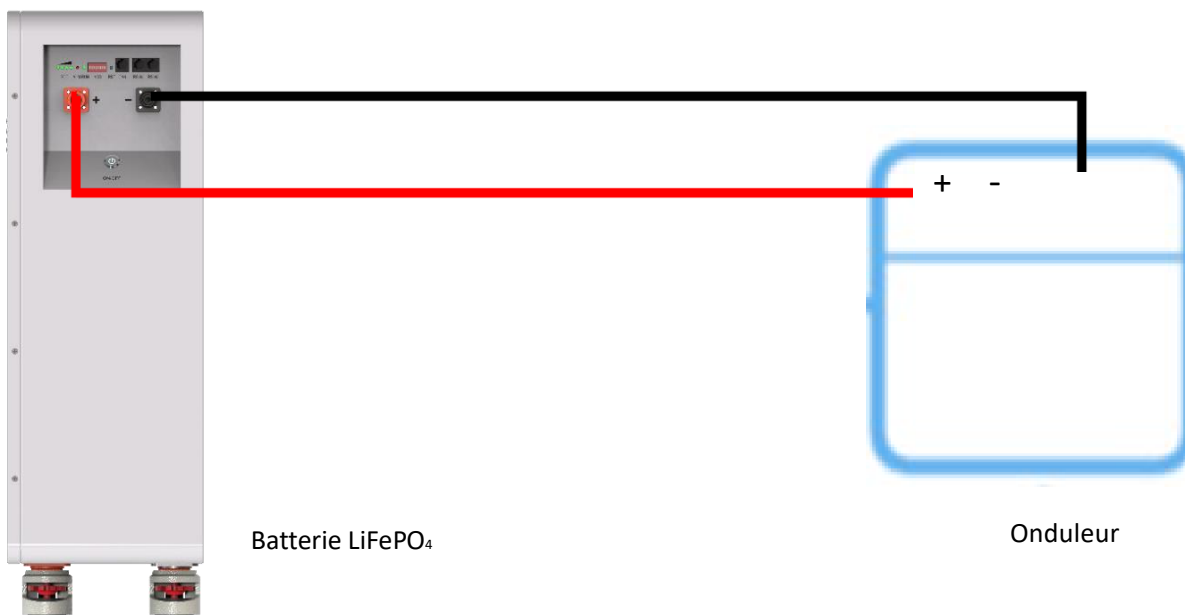


9.3 Connexion du câble d'alimentation

- ⚠ Taille du fil : 6AWG
- ⚠ Tout le câblage doit être effectué par un professionnel.
- ⚠ Tous les interrupteurs du bloc-batterie doivent être déconnectés pendant l'installation.
- ⚠ Dévissez les boulons et insérez les connecteurs de batterie, puis fixez le boulon à l'aide du tournevis, en veillant à ce que les boulons soient serrés avec un couple de 24,5 N.M dans le sens des aiguilles d'une montre.
- ⚠ Avant d'effectuer la connexion du courant continu finale ou de fermer le disjoncteur de courant continu, assurez-vous que le positif (+) est connecté au positif (+) et que le négatif (-) est connecté au négatif (-).

Une connexion à polarité inversée sur la batterie endommagera l'onduleur.

Veillez utiliser les fils de connexion de l'onduleur pour relier la batterie à l'onduleur, comme le montre la figure ci-dessous.
Comme indiqué dans la figure ci-dessous.

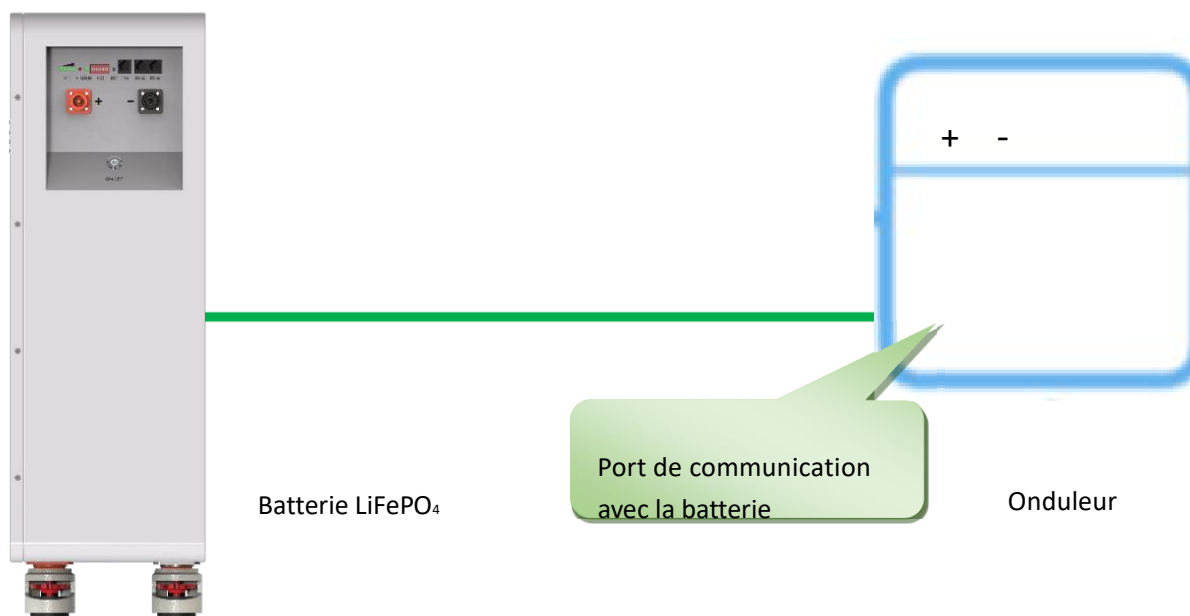


9.4 Connexion de communication

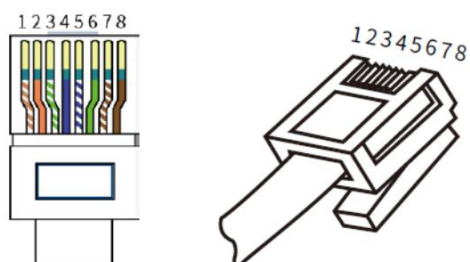
Veillez utiliser les fils de communication que nous fournissons pour la connexion de communication, comme indiqué dans la figure ci-dessous.
Comme indiqué dans la figure ci-dessous.



Remarque: Veuillez-vous référer au manuel d'instructions de l'onduleur de la marque concernée pour l'interface de communication entre l'onduleur et la batterie.



Prise RJ45 enregistrée

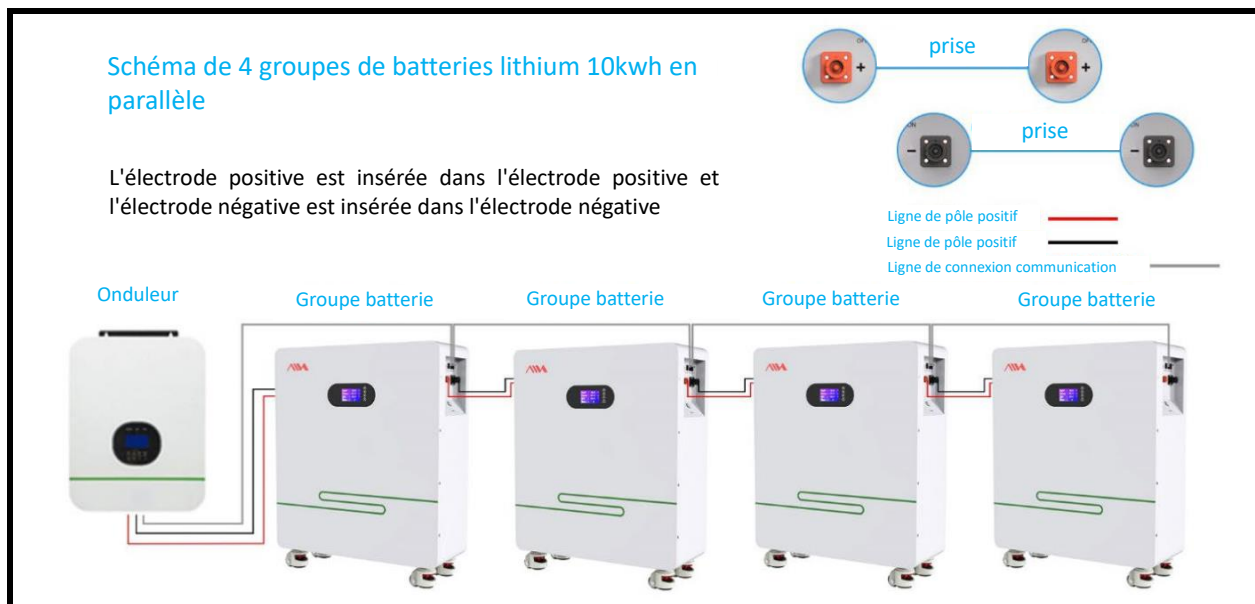


Interface de communication CAN

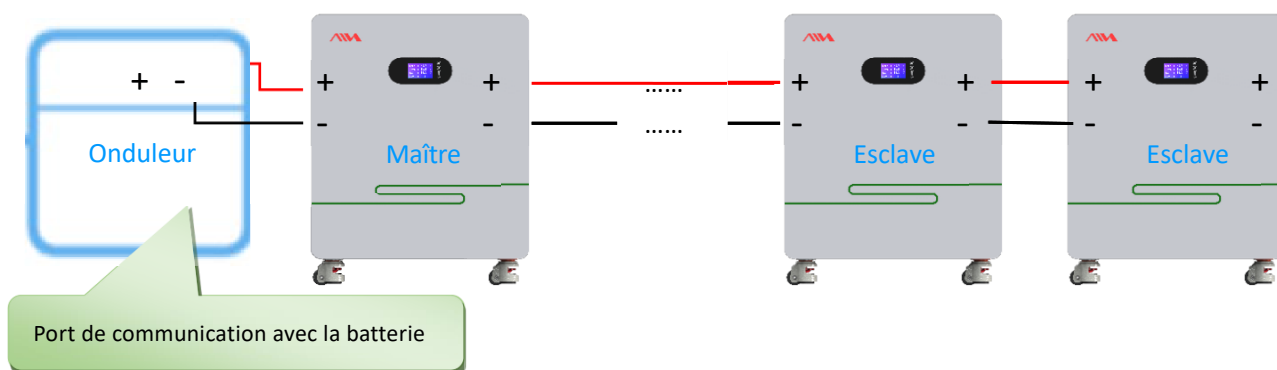
PIN	Definition
1、 8	RS485-B
2、 7	RS485-A
4	CAN-H
5	CAN-L
3、 6	GND

9.5 Connexion en parallèle des batteries

1) Schéma en parallèle

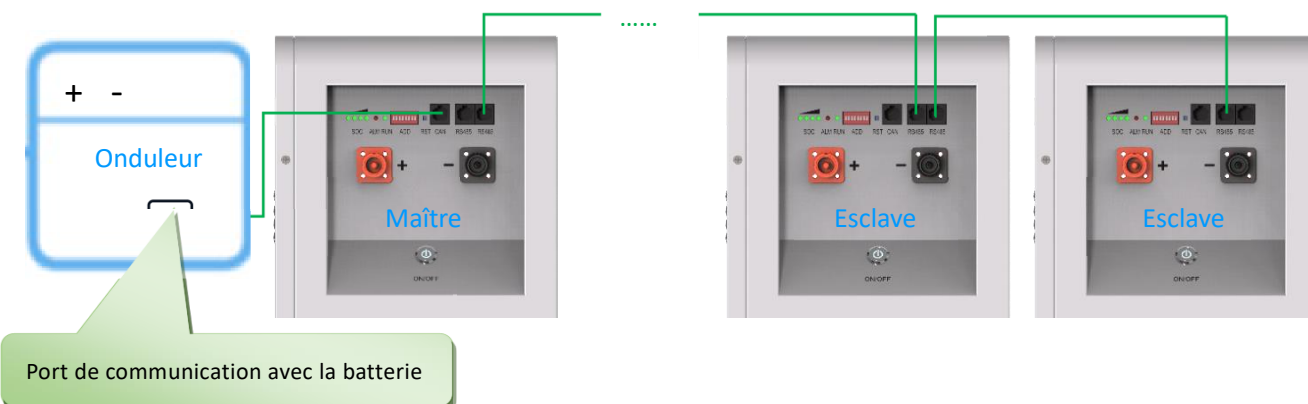


2) Connexion du câble d'alimentation



Remarque : peut prendre en charge jusqu'à 16 jeux de piles en parallèle.

3) Connexion de communication



Remarque : peut prendre en charge jusqu'à 16 jeux de piles en parallèle.

9.6 Méthode de numérotation automatique

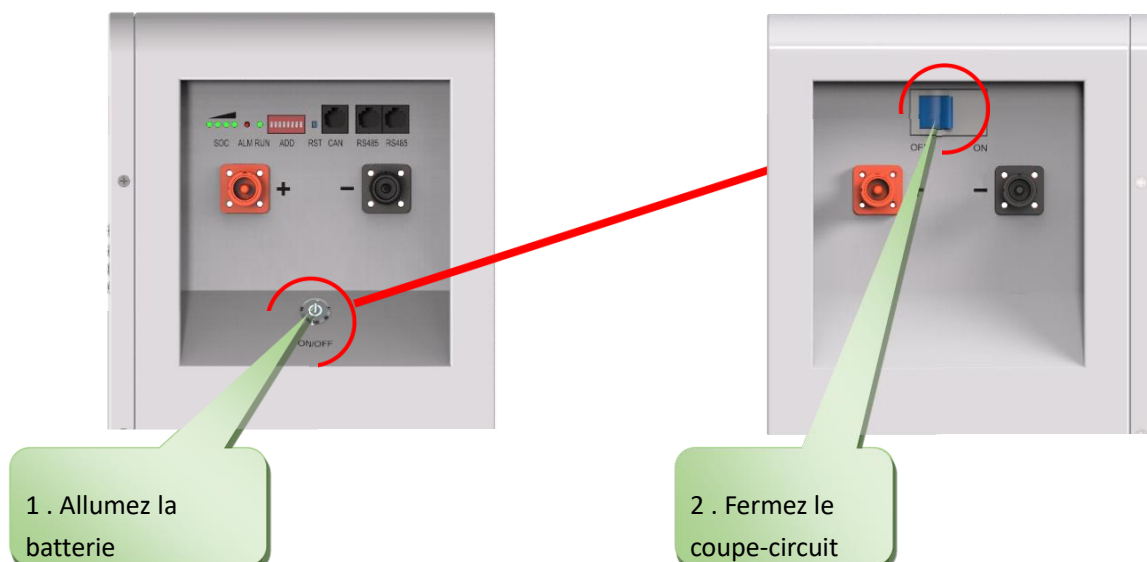
La nouvelle batterie est dotée d'une fonction d'attribution automatique d'adresses, sans qu'il soit nécessaire de composer un numéro, et peut être connectée à l'aide d'un câble réseau ordinaire. Le RS485B de la première batterie est connecté au RS485A du deuxième groupe de batteries (le premier groupe est l'hôte, et le CAN/485 de l'hôte est connecté à la communication de l'onduleur), le RS485B du deuxième groupe de batteries est connecté au RS485A du troisième groupe de batteries et progressivement connecté à l'esclave.

Remarque : prend en charge jusqu'à 16 ensembles de batteries dans un même système en parallèle.

10. Séquence de mise sous tension et hors tension

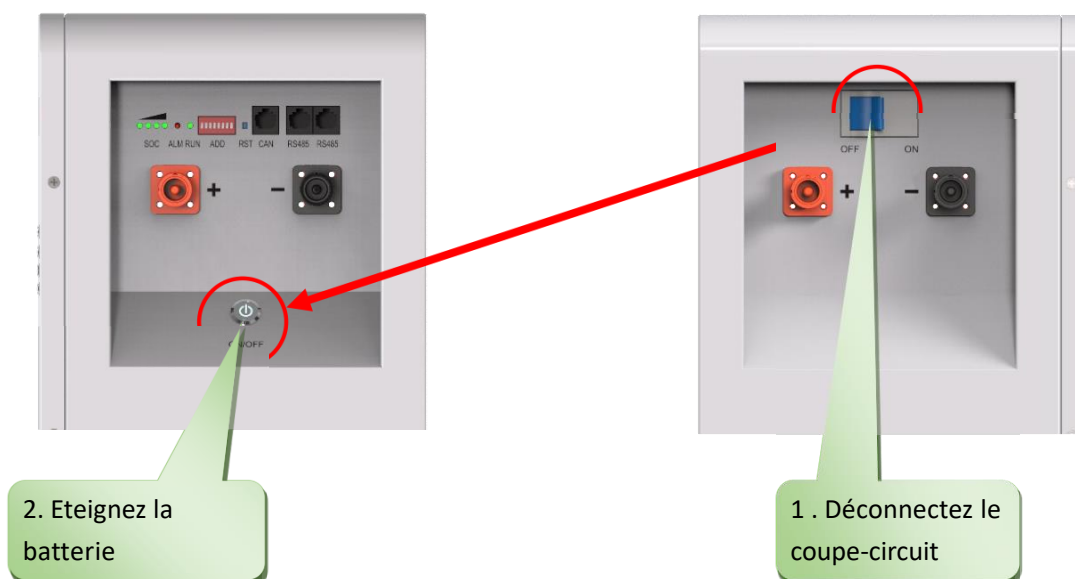
Mise sous tension : Appuyez et maintenez enfoncé le bouton de réveil sur le panneau avant pendant environ 1 seconde, l'écran LCD et l'indicateur de travail s'allument, un bip se fait entendre et la machine termine l'opération de démarrage.

Note : En raison des caractéristiques de la machine, après le démarrage, le système stabilisera généralement la sortie dans les 5~10 secondes ; Lors du démarrage, veuillez d'abord allumer la batterie, puis la charge.



Mise hors tension : Coupez d'abord la charge, puis déconnectez le disjoncteur, et enfin coupez l'interrupteur de la batterie. À ce moment-là, l'écran LCD et les indicateurs de travail s'éteignent, et un bip sonore se fait entendre.

L'appareil a terminé l'opération d'arrêt.



11. Affichage et réglages de l'écran LCD

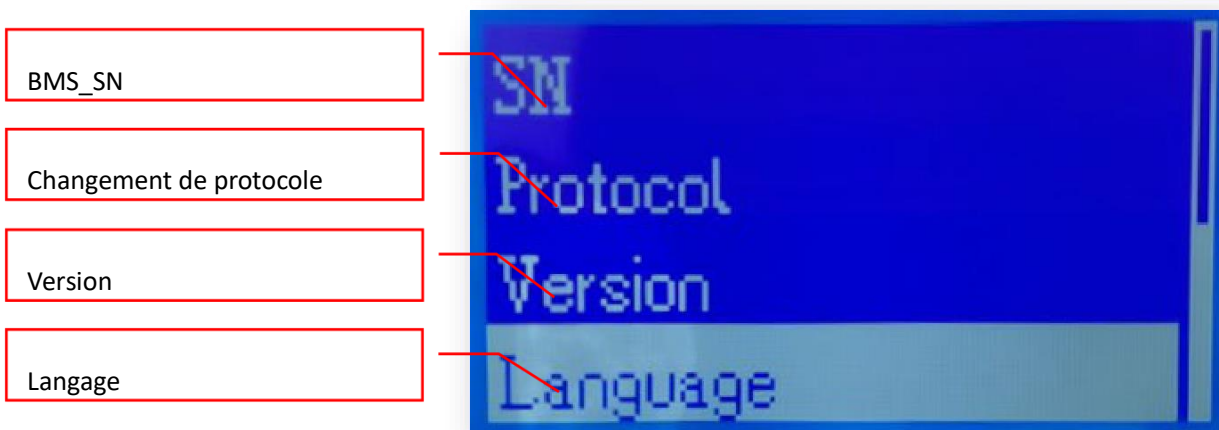
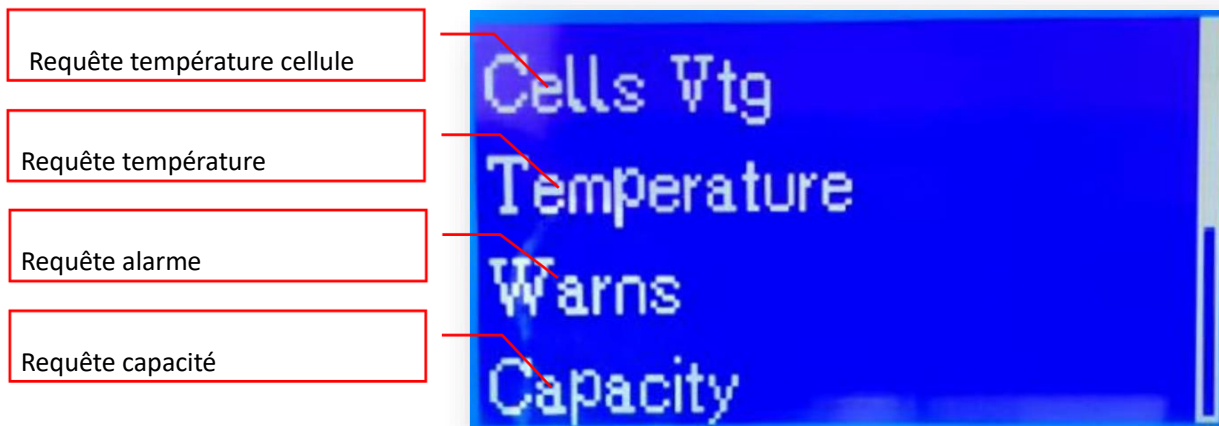
1) Page principale

Après l'activation de la mise sous tension, l'interface de gestion de la batterie s'affiche, et il suffit d'appuyer sur la touche Entrée pour accéder à la page principale. Comme le montre la figure suivante :

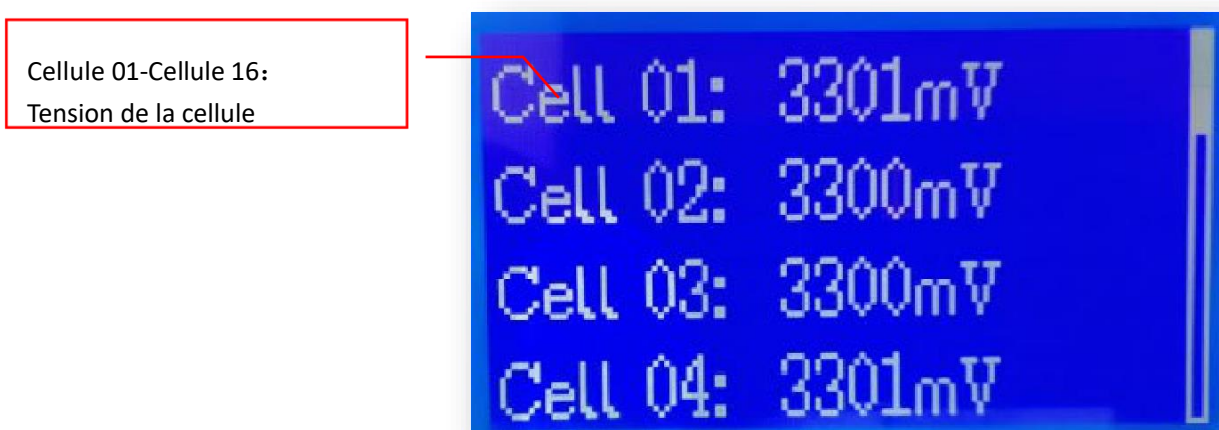


2) Interface fonctionnelle

Appuyez sur « Entrée "ou" Bas » pour accéder aux informations détaillées sur les paramètres de la batterie.



3) Informations des cellules



4) Données de température

Temp 1-Temp 4: Température des cellules

Temp 1: 22.8
Temp 2: 22.2
Temp 3: 23.2
Temp 4: 22.4

Température ambiante

Température du PCB

Temp 3: 23.3
Temp 4: 22.1
Envir-Temp: 23.7
PCB-Temp : 22.0

5) Données de l'alarme

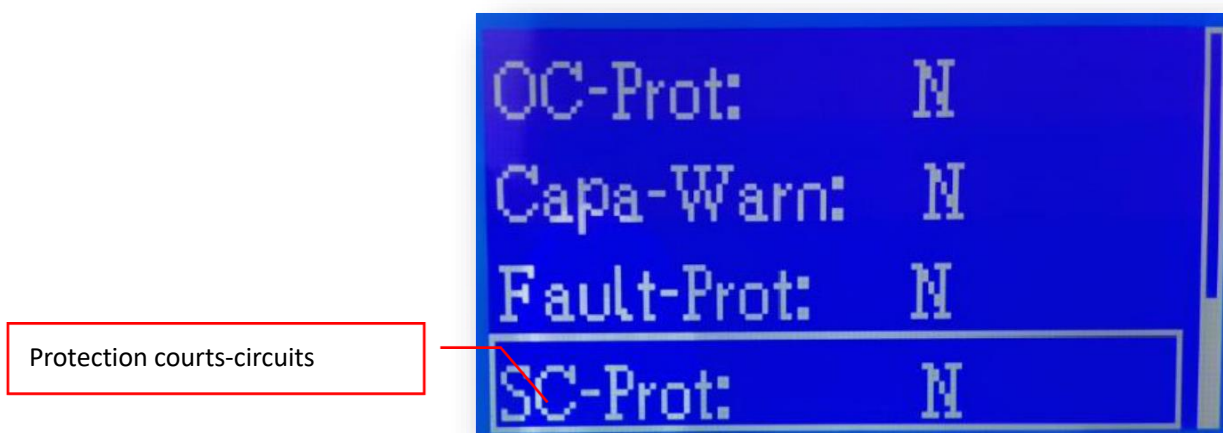
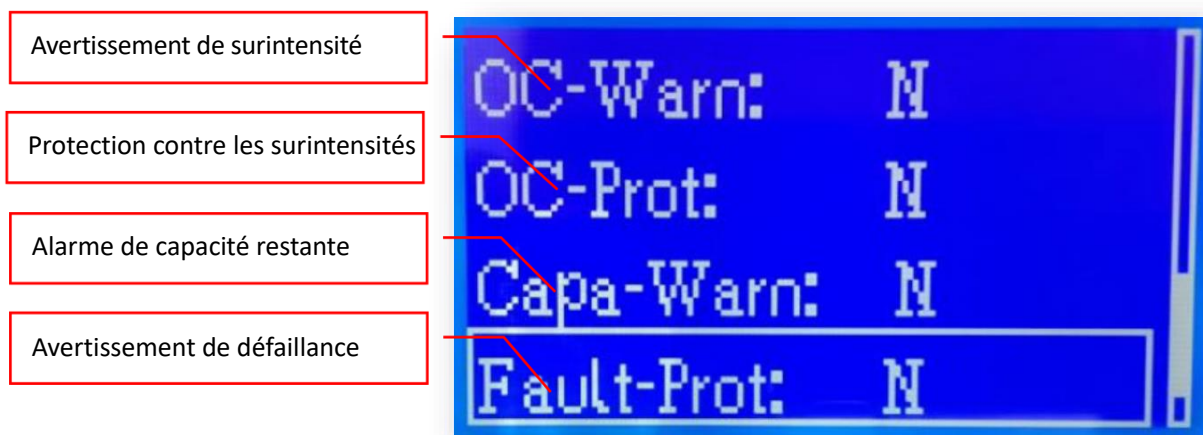
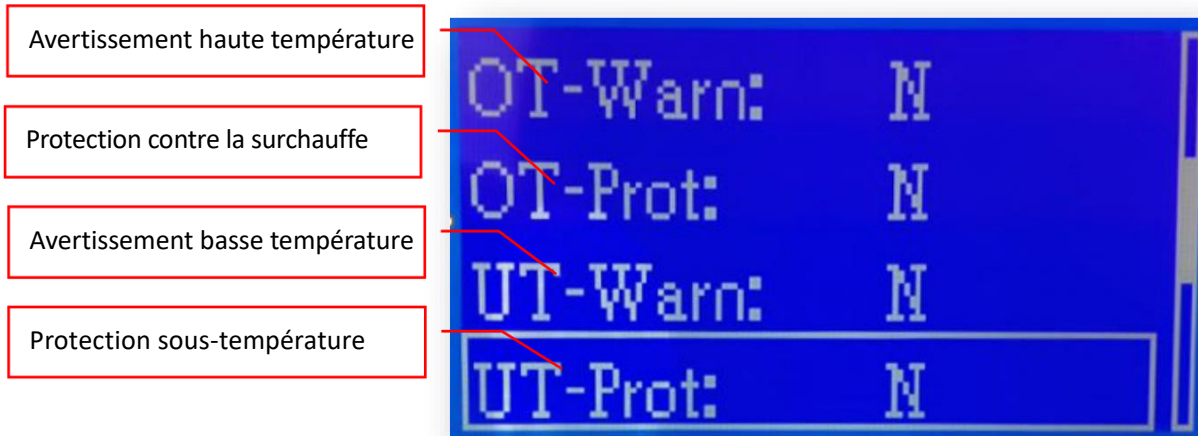
Avertissement de haute tension

Protection contre les surtensions

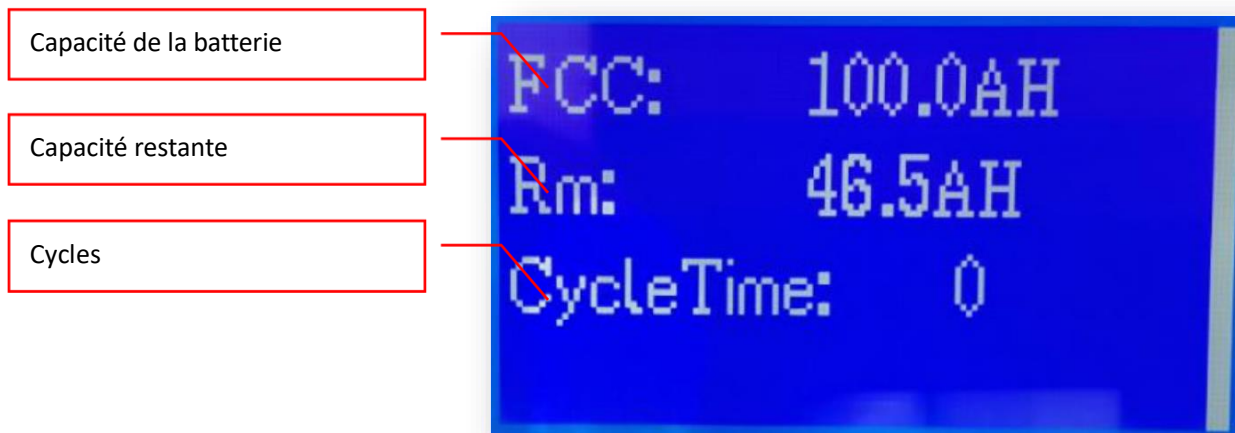
Avertissement de basse tension

Protection contre les sous-tensions

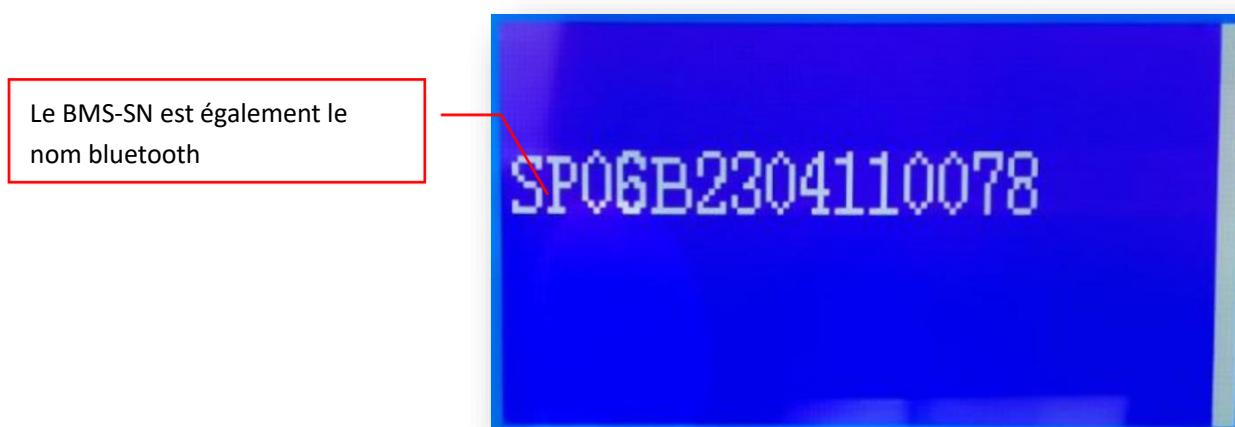
OV-Warn: N
OV-Prot: N
UV-Warn: N
UV-Prot: N



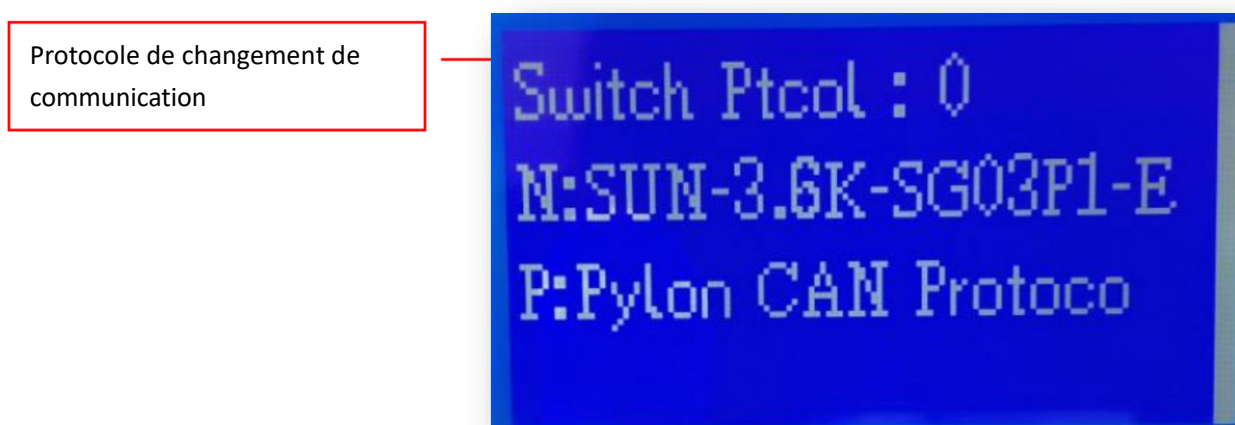
6) Données sur la capacité



7) SN



8) Changement de protocole

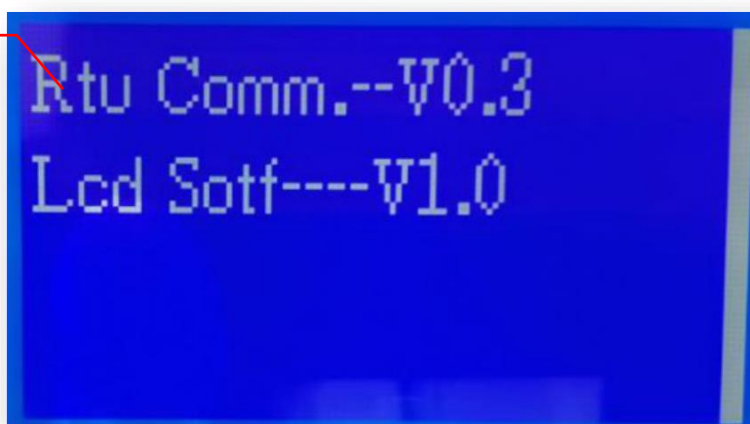


Remarque : pour basculer le protocole vers l'interface de protocole correspondante, appuyez deux fois sur le bouton de confirmation, et le changement de protocole se fera normalement.

No.	Marque de l'onduleur	Protocole onduleur
0	Pylontech (CAN protocol)	Pylon_CAN
1	Growatt (CAN protocol)	Growatt_CAN
2	Goodwe (CAN protocol)	Goodwe_CAN
3	Sofar (CAN protocol)	Sofar_CAN
4	SMA (CAN protocol)	SMA_CAN
5	Victron (CAN protocol)	Victron_CAN
6	Studer (CAN protocol)	Studer_CAN
7	Ginlong (CAN protocol)	Ginlong_CAN
8	Voltronic (RS485 protocol)	Voltronic_485
9	SRNE (RS485 protocol)	SRNE_485
10	Growatt (RS485 protocol)	Growatt_485
11	Pylon (RS485 protocol)	Pylon_485
12	Deye (Pylon RS485 protocol)	Deye_485

9) Version

Version



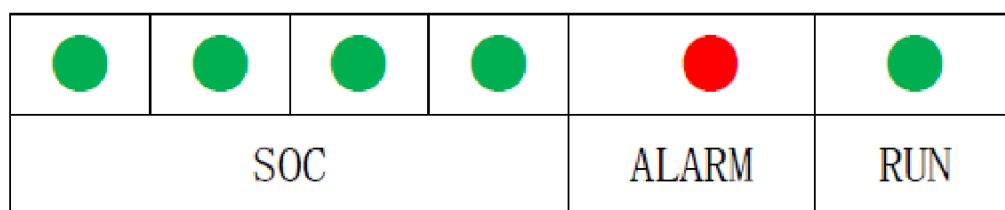
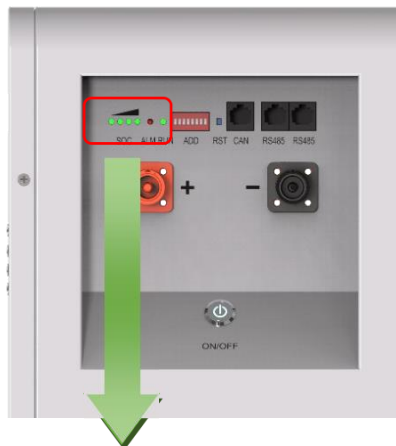
10) Langage

Langage (la version chinoise n'est pas encore prise en charge)



12. Instructions relatives à l'indicateur LED

12.1 Schéma des positions des voyants LED



12.2 Indication de la capacité

État du système		Charge				Décharge			
Indicateur de capacité		L4 ●	L3 ●	L2 ●	L1 ●	L4 ●	L3 ●	L2 ●	L1 ●
Capacité restante	0 ~ 25%	OFF	OFF	OFF	Clignot2	OFF	OFF	OFF	ON
	25 ~ 50%	OFF	OFF	Clignot2	ON	OFF	OFF	ON	ON
	50 ~ 75%	OFF	Clignot2	ON	ON	OFF	ON	ON	ON
	≥75%	Clignot2	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
Indicateur de fonctionnement ●		ON				Clignot3			

12.3 Explication des clignotements

Flashing mode	ON	OFF
Flash 1	0.25s	3.75s
Flash 2	0.5s	0.5s
Flash 3	0.5s	1.5s

12.4 Indicateur d'état

État du système	État de marche	RUN	ALM	SOC				Illustre
		●	●	●	●	●	●	
Arrêt	Sommeil	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Tous OFF
Veille	Normal	Flash 1	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Standby state
Charge	Normal	ON	OFF	Selon l'indication de la capacité de la batterie				LED flash 2 le plus élevé
	Alarme de surintensité	ON	Flash 2	Selon l'indication de la capacité de la batterie				LED flash 2 le plus élevé
	Protection contre les surtensions	Flash 1	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	
	Protection contre la température et la surintensité	Flash 1	Flash 1	OFF	OFF	OFF	OFF	
Décharge	Normal	Flash 3	OFF	Selon l'indication de la capacité de la batterie				Selon l'indication de la capacité de la batterie
	Alarme	Flash 3	Flash 3					
	Protection sur-intensités, courts-circuits et temp.	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	Arrêt décharge et absence d'action forcée après 48 heures quand le réseau est hors tension. Veille.
	Protection contre les basses tensions	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	Arrêt de la décharge

13. Maintenance

Projet de maintenance	Cycle de maintenance
Si la batterie n'est pas utilisée, elle doit être complètement chargée et déchargée à 25-50%.	Tous les 3 mois
Vérifier si le support mural est installé de manière lâche, et si c'est le cas, serrer la position correspondante.	Tous les 3 mois
Vérifiez si la coque est endommagée. Si c'est le cas, veuillez repeindre ou contacter le centre de service après-vente.	Tous les 3 mois
Vérifiez si les fils exposés sont usés. Si c'est le cas, remplacez le câble correspondant ou contacter le centre de service après-vente.	Tous les 3 mois
Vérifiez s'il y a une accumulation de débris autour de la batterie. Si c'est le cas, nettoyez-les pour éviter d'affecter la dissipation thermique de la batterie afin d'éviter d'affecter la dissipation thermique de la batterie.	Tous les 3 mois
Vérifier qu'il n'y a pas d'eau ou de parasites afin d'éviter l'intrusion à long terme de la batterie.	Tous les 3 mois



⚠ Si vous constatez un problème susceptible d'affecter le système de la batterie, veuillez contacter le service après-vente. Ne le démontez pas en privé.

⚠ Si le fil de cuivre à l'intérieur du fil conducteur est exposé, il est interdit de le toucher. danger de haute tension, veuillez contacter le personnel du service après-vente. Il est interdit de démonter l'appareil sans autorisation.

⚠ En cas d'autres urgences, veuillez contacter le personnel du service après-vente dès que possible, agissez sous la direction du personnel du service après-vente ou attendez leur intervention sur place.



Professional Manufacturer of Energy Storage Batteries