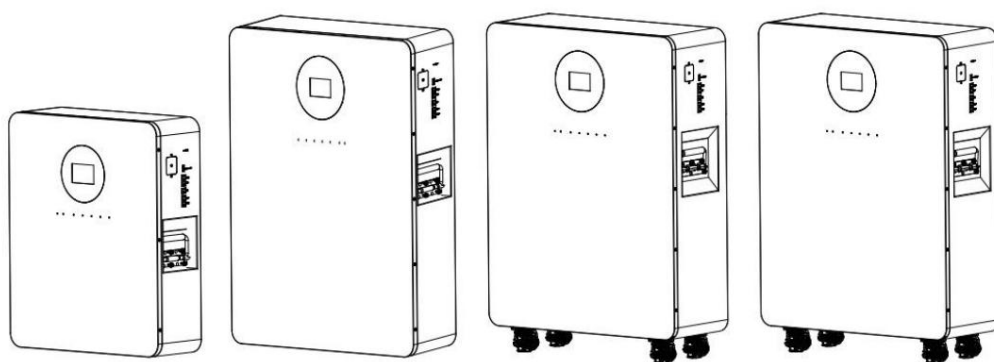


STOCKAGE D'ÉNERGIE PAR BATTERIE MURALE

TR4000WX, TR6000WX, TR8000WX et TR8500WX



Manuel d'utilisation

Contenu

1. Introduction	4
1.1 Introduction.....	4
1.2 Caractéristiques du produit.....	4
1.3 Définition de l'identification du produit.....	4
2. Spécifications.....	5
2.1 Numéro de modèle.....	5
2.2 Paramètre de performance.....	5
2.3 Définition de l'interface.....	6
2.3.1 Guide d'installation simple et rapide.....	8
2.3.2 Définition et description des indicateurs.....	9
2.3.3 Description du fonctionnement du buzzer.....	10
2.3.4 Description du bouton RESET	11
2.3.5 Veille et réveil.....	11
2.3.6 Communication RS232.....	12
2.3.7 Définition des interfaces RS485 et CAN.....	12
2.3.8 Définition de deux ports de communication parallèles RS485.....	13
2.3.9 Définition de l'interface DRY.....	13
2.4 Système de gestion de la batterie (BMS).....	14
2.4.1 Protection contre les basses tensions	14
2.4.2 Protection contre les surintensités	14
2.4.3 Protection contre la température	15
2.4.4 Autres protections.....	15
3. Installation et configuration	15
3.1 Installation et préparation.....	15
3.1.1 Exigences environnementales.....	16
3.1.2 Outils.....	16
3.1.3 Préparatifs techniques.....	17
3.1.4 Inspection au déballage	17
3.1.5 Manuel du système de stockage d'énergie.....	17
3.1.6 Coordination technique	19
3.1.7 Étapes d'installation.....	19
3.2 Utilisation, maintenance et dépannage	23
3.2.1 Instructions d'utilisation et de fonctionnement du système de batterie.....	23
3.2.2 Description et solution des alarmes.....	24
3.2.3 Analyse et résolution des pannes courantes.....	24
3.2.4 Téléchargement et installation.....	30
6. Autorisation dynamique de l'application.....	30
7. Télécommande.....	33
7.1 Inscription et connexion au compte.....	33
7.2 Liste du matériel.....	33
7.2.1 Le module Wi-Fi est remis en usine	33

7.2.2 Recherche du signal Wi-Fi du système de gestion technique du bâtiment (GTB)	34
7.2.3 Saisie des informations relatives au réseau de distribution.....	34
7.2.4 Exécution de l'exploitation du réseau de distribution.....	36
7.2.5 Résultats du réseau de distribution.....	36
7.3 Éditeur de périphérique.....	37
7.4 Partage de l'appareil	38
7.5 Contrôle de l'appareil	38
7.6 Mise à jour OTA.....	40
7.7 Fermeture du compte et déconnexion.....	40

1. Introduction

1.1 Introduction

Le système de batteries lithium-fer-phosphate de la série TR est un système de batteries standard. Les clients peuvent choisir une certaine quantité de batteries de la série TR en fonction de leurs besoins et les assembler en parallèle pour former un pack de batteries de plus grande capacité et répondre ainsi à leurs besoins d'alimentation à long terme. Ce produit est particulièrement adapté aux applications à haute température de fonctionnement, à espace d'installation limité et à longue durée de vie.

1.2 Caractéristiques du produit

Le système de batterie de la série TR utilise du phosphate de fer lithié comme matériau d'anode et est équipé d'un système de gestion de batterie (BMS) haute performance pour une gestion efficace des cellules. Ce système présente les caractéristiques suivantes : conformité à la réglementation européenne RoHS, certification SGS, utilisation de composants non toxiques de haute qualité.

et une batterie non polluante ;

L'anode de la batterie est composée de phosphate de fer lithié (LiFePO₄), qui

possède de bonnes performances de sécurité et une longue durée de vie ;

Adopte un mode de gestion de batterie BMS haute performance, avec protections contre la décharge excessive, la surcharge, la surintensité, la surchauffe et autres ; Gestion automatique de la charge et de la décharge et équilibrage des cellules individuelles fonction;

BMS intelligent, équipé de modules Bluetooth +WIFI, offre des fonctions telles que la consultation d'informations à distance, la commande à distance et la modification à distance des paramètres ;

Configuration flexible, plusieurs unités système connectées en parallèle peuvent prolonger la durée d'alimentation électrique du système ;

Système d'auto-refroidissement extrêmement silencieux ; Batterie à faible autodécharge, rechargeable jusqu'à 10 mois après stockage ; absence d'effet mémoire, charge et décharge superficielles ; Large plage de températures de fonctionnement, -20 °C à +60 °C, bonne durée de vie et performances de décharge optimales à température ambiante ; Batterie compacte et légère.

1.3 Définition de l'identification du produit

 Voltage of battery is higher than safety voltage, it's dangerous to touch.	 Read manual before operation.	 Please recycle the battery after serving.
 Operate carefully.	 Default battery can't be thrown to trash can.	 CE standards are met.

2. Spécifications

2.1 Numéro de modèle

Articles	TR4000WX	TR6000WX	TR8000WX	TR8500WX
Tension nominale (V)	51.2	51.2	51.2	51.2
Capacité nominale (Ah)	100	200	280	314
Énergie (kWh)	5.12	10.24	14.336	16.076

2.2 Paramètre de performance

Tableau 2-2 : Tableau des paramètres de performance

N O.	Articles	Sous-éléments	Paramètres				Remarque
			TR4000WX	TR6000WX	TR8000WX	TR8500WX	
1	Chargement	Cellule unique recharge surtension protection	3,65 V				Libérer ci-dessous 3,34 V
		bloc-batterie recharge surtension protection	58,4 V				
2	Tension	Cellule unique faible débit tension protection	2,75 V				Libérer au-dessus de 3,0 V
3	recharge	bloc-batterie faible débit tension protection	44,8 V				
4		Recommandé continu recharge actuel	50A	100A	140A	157A	
5		Surintensité alarme	105A	205A	205A	162A	
6		Surintensité Protection	105A	210A	210A	167A	
7	Décharge	Recommandé continu décharge actuel	50A	100A	140A	157A	
8		Surintensité alarme	105A	205A	205A	162A	Délai 1s protection

9		Surintensité Protection 1	110A	210A	210A	167A	délai de 1 seconde
10		Surintensité Protection 2	150A	250 A	250 A	250 A	500 ms retard
11		Court-circuit protection	Oui				350 ms retard
12	Température	Charge et décharge température gamme	Plage de température de décharge : -20 à 60 °C				
13	Ambiant	Chargement température gamme	Plage de température de charge : 0 à 55 °C				
14	PCB	Opération température gamme	En dessous de 85				

2.3 Définition de l'interface

Configuration et fonctions de l'interface du panneau Cette section décrit les fonctions des interfaces du panneau avant de la série TR.

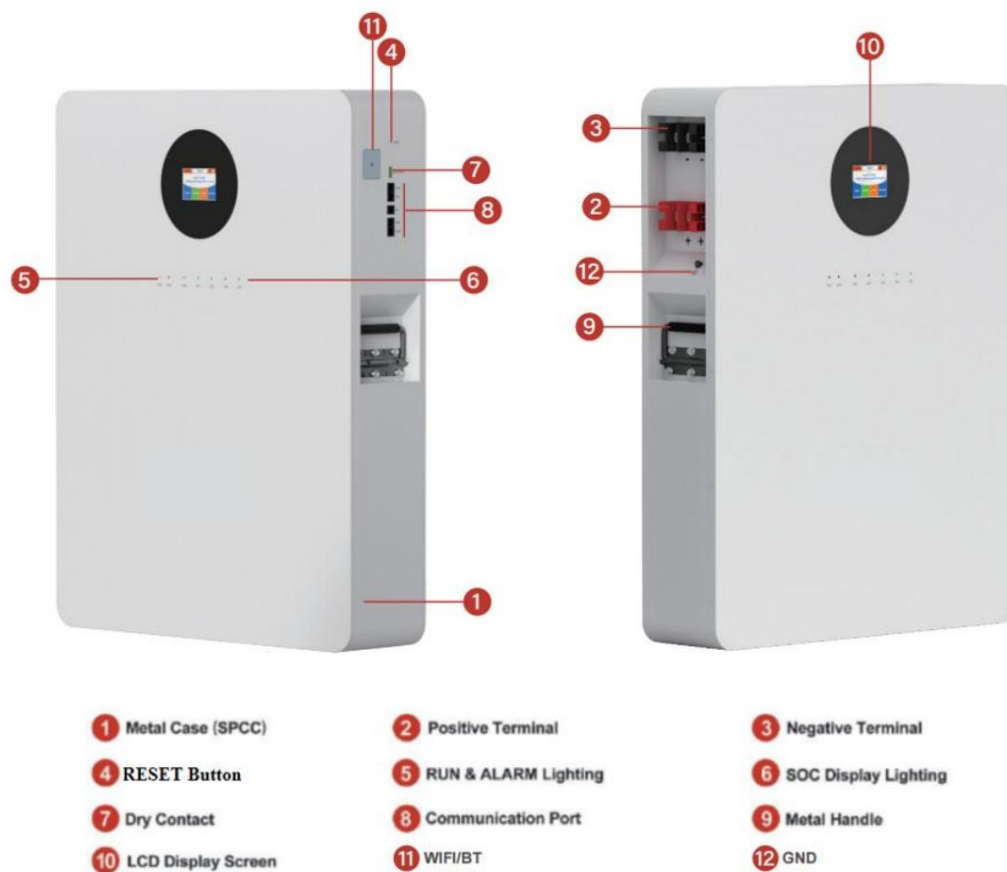


Diagramme de définition d'interface

Figure 2-3 Schéma d'interface

Non.	Article	Fonction	Remarque
1	Boîtier métallique (SPCC)		
2	bornes positives	port de sortie positif externe de la batterie	
3	Terminal négatif	port de sortie négative externe de la batterie	
4	Bouton de réinitialisation	Réinitialisation du système d'urgence pour garantir le bon fonctionnement du système maintenabilité	Appuyez pendant 1 à 3 secondes, puis relâchez.
5	COURSE ET ALM	La LED verte s'allume en mode normal. opération La LED rouge s'allume en cas d'anomalie opération	
	Éclairage d'affichage 6 SoC	affichage de la capacité de la batterie	
7	Contact sec	communication par contact sec	Contact sec 1 – PIN1 à PIN2 : normalement ouvert, fermé en protection contre les défauts ; Contact sec 2–PIN3 à PIN4 : normalement Alarme de batterie faible fermée, ouverte.
8	Interface de communication	RS485/CAN/COM0/COM1	COM0 : Connexion parallèle batterie-batterie ligne de communication de sortie COM1 : Entrée parallèle batterie à batterie ligne de communication RS485 : vers le port 485 de l'onduleur CAN : vers le port CAN de l'onduleur
	Poignée en métal à 9 poignées	Transporter le boîtier de la batterie	Lors de la manipulation, empêcher empêcher la batterie de basculer
	Écran LCD 10 pouces	Écran LCD	Écran LCD
10	RS232	1. Surveiller l'évolution de la batterie et des paramètres 2. Effectuez la mise à jour du logiciel.	Outils nécessaires : 1. Logiciel de surveillance informatique 232 2. Mettez à jour le logiciel et effectuez la mise à niveau. programme 3. Ordinateur et USB vers 232 ligne de communication
11	Wi-Fi/Bluetooth	Signal Wi-Fi/Bluetooth	Application mobile Connect
12	GND	Point de mise à la terre de la batterie	Mise à la terre du boîtier de batterie
13	Interrupteur marche/arrêt	Interrupteur marche/arrêt.	Interrupteur marche/arrêt Il doit être activé (position « ON ») lors de son utilisation. Il doit être sur « OFF » lorsqu'il est fermé.

Note:

1. La position du panneau du système de stockage d'énergie par batterie LiFePO4 de la série TR est différente, l'écran LCD

La fonction de la batterie est la même.

2. Les modèles 51,2 V 280 Ah et 51,2 V 314 Ah ne conviennent pas à une fixation murale en raison de leur poids élevé.

Ils sont posés à même le sol.

2.3.1 Guide simple et rapide pour les étapes d'installation

2.3.1.1 Instructions de mise sous tension et hors tension de la batterie

Mise sous tension : Placez l'interrupteur « ON/OFF » sur « ON », et le voyant RUN s'allumera.

Le voyant s'allume, indiquant que le système est en marche.

Mise hors tension : Placez l'interrupteur « MARCHE/ARRÊT » sur « ARRÊT ». Le voyant RUN s'éteint.

« Off » indique que le système a cessé de fonctionner.

2.3.1.2 Schéma de connexion de la batterie et de l'onduleur :

Schéma de connexion du cordon d'alimentation entre la batterie et le onduleur.

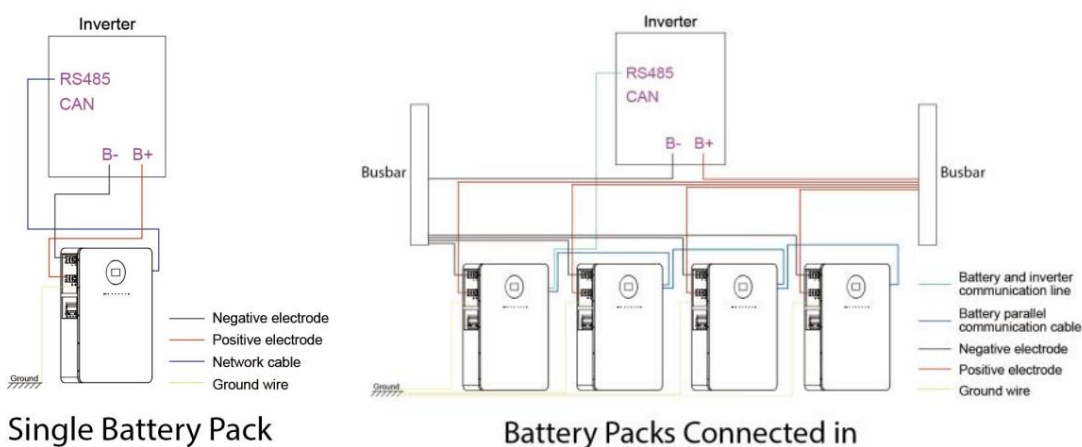
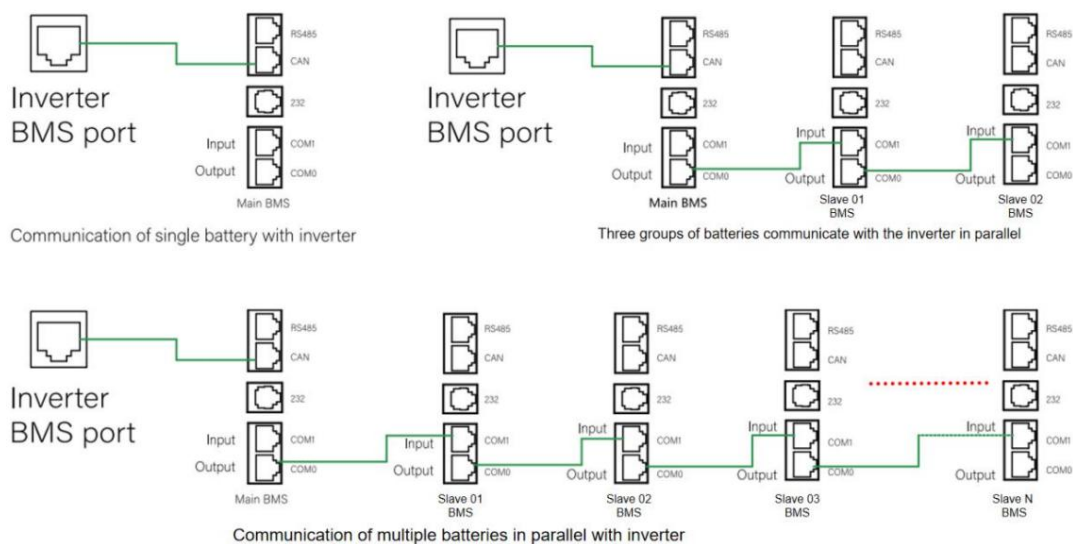


Schéma de connexion de la ligne de communication parallèle de la batterie.



Remarques :

1. Mode de connexion de la ligne de communication parallèle du boîtier de batterie ;

2. Si deux batteries ou plus fonctionnent en parallèle, veuillez choisir un bus parallèle.

barres pour connecter le cordon d'alimentation ;

3. Les TR4000WX et TR6000WX sont montés au mur ;

4. Les TR8000WX et TR8500WX sont montés au sol.

Note:

Les interfaces de communication doivent être de type point à point. Pour la définition de la batterie 485

et les interfaces de communication CAN, voir 2.3.7 ;

Pour plus de détails sur l'onduleur 485 et les ports de communication CAN, consultez la documentation de l'onduleur.

manuel d'utilisation. Si les interfaces de communication sont incohérentes, le

La communication échoue ;

Le câblage d'entrée photovoltaïque et CA, ainsi que le câblage de sortie de charge, doivent être conformes aux normes de sécurité locales.

règlements;

La batterie contient divers protocoles d'onduleur, le protocole par défaut étant Pylon.

(V3.5) protocole. D'autres protocoles de communication d'onduleurs correspondants peuvent être utilisés.

configuré en connectant le port RS232 à l'ordinateur hôte du système de gestion technique du bâtiment (GTB). Alternativement, vous pouvez

configurer le protocole de communication de l'onduleur correspondant sous

Protocole sur l'écran principal. Définissez le mot de passe sur 123456. Après le

Une fois la configuration réussie, éteignez la batterie puis rallumez-la. Après le

Le protocole de communication a été modifié, vous devez vous rendre à nouveau sur la page Protocole pour

Vérifiez si la modification a réussi. Si ce n'est pas le cas, réessayez et redémarrez le BMS.

2.3.2 Définition et description de l'indicateur

Tableau 2-4 : Indication de l'état de fonctionnement des LED

statut	Normale alarme/protection n	RUN ALM		Voyant d'alimentation					
				L5 L4 L3 L2 L1	expliquer				
		•	•	•	•	•	•	•	
pouvoir désactivé	Dormant	désactivé	désactivé	Tout éteint					
attendre	Normale	F1	désactivé	Selon la batterie indicateur					attendre
	Alerte	F1	F3						Cellule faible
charge	Normale	sur	désactivé	Selon la batterie indicateur (indicateur de puissance) Clignotement maximal de la LED)					ALM ne clignote pas en cas de surcharge Une alarme a été générée.
	Alerte	sur	F3						
	surcharge protection	sur	désactivé	sur	sur	sur	sur		En l'absence de courant secteur l'offre, l'indicateur est en état de veille
	Température/o ver courant/fail-saf e	désactivé	sur	Arrêtez la charge.					

décharge ng	Normale	F3	désactivé	Selon la batterie					
	Alerte	F3	F3	indicateur					
	basse tension protection	désactivé	Arrêtez la charge.						
	Température/o ver courant/court-circuit circuit/inverse/ sécurité intégrée	désactivé	marche/arrêt arrêt arrêt arrêt					arrêtez la facturation	
perdre efficacité		désactivé	marche/arrêt arrêt arrêt arrêt					Arrêt charge/décharge	

Tableau 2-5 Description de la capacité

statut		charge					décharge				
Voyant indicateur de capacité		L5 L4 L3 L2	L1 L5 L4 L3 L2 L1								
		.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Électrique quantité	0-20%	F2 désactivé					désactivé	éteint	éteint	ON	
	20-40%	Arrêt désactivé F2	Marche	désactivé			désactivé	éteint	ON	ON	
	40-60%	Arrêt F2 Marche	Marche	Arrêt			éteint	ON	ON	ON	
	60-80%	éteint F2 ON	ON	ON	éteint	ON	ON	ON	ON		
	80-100%	F2 ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON		
Feux de position*		SUR					vaciller				

Tableau 2-6 Description Flash

Chemin clignotant	Sur	Désactivé	Remarques
Clignotement 1	0,25S	3,75S	F1
Clignotement 2	0,5S	0,5S	F2
Clignotement 3	0,5S	1,5S	F3

Remarques : Flash 1 est l'abréviation de F1 ; Flash 2 est l'abréviation de F2 ; Flash 3 est l'abréviation de F3.

Remarque : L'alarme peut être activée ou désactivée via l'ordinateur hôte.
L'option par défaut est activée.

2.3.3 Description du fonctionnement du buzzer

En cas de défaut, un bip de 0,25 s retentit toutes les 1 s ; en mode protection, un bip retentit toutes les 2 s. bip de 0,25 s (sauf en cas de protection contre les surtensions). En cas d'alarme, un bip retentit toutes les 3 s. bip de 0,25 s (sauf en cas d'alarme de surtension). La fonction de buzzer peut être activée ou désactivée.

Désactivé par l'ordinateur hôte. La valeur par défaut d'usine est désactivée.

2.3.4 Description du bouton RESET

Lorsque le BMS est en veille, appuyez sur le bouton RESET (3 à 6 secondes) et relâchez-le.

Dans ce cas, la carte de protection est activée et le voyant LED s'allume séquentiellement pendant

0,5 seconde après le démarrage. Lorsque le BMS est activé, appuyez sur le bouton RESET.

Appuyez sur le bouton (3 à 6 secondes) et relâchez-le ; la carte de protection se mettra en veille et la LED s'allumera.

Le voyant s'allumera pendant 0,5 seconde à partir du niveau de batterie le plus bas. Lorsque le BMS est

activé, appuyez sur le bouton RESET (6~10S) et relâchez, la carte de protection est réinitialisée et les voyants LED

restent tous allumés de la même manière pendant 1,5 seconde.

Une fois le BMS réinitialisé, les paramètres et fonctions définis par l'ordinateur hôte sont

toujours conservés. Si les paramètres d'origine doivent être restaurés, ils peuvent être mis en œuvre.

par la fonction « Restaurer les valeurs par défaut » de l'ordinateur hôte, mais les enregistrements d'opérations associés

et les données stockées restent inchangées (telles que la puissance, les temps de cycle, les enregistrements Protect, etc.).

Note:

1. Après avoir réinitialisé le BMS avec RESET, la configuration WIFI sera également réinitialisée.

Nous devons nous occuper de la configuration du Wi-Fi.

2. Si la nouvelle batterie ne détecte pas les signaux Wi-Fi ou Bluetooth, elle peut être réinitialisée à l'aide de

RÉINITIALISER. Recherchez ensuite le signal Bluetooth, ouvrez l'application via Bluetooth, puis cliquez sur

« Paramètres » en bas de l'écran pour accéder aux paramètres.

Paramètres, recherchez le réseau de distribution « Accès au mode réseau de distribution », cliquez sur

Saisissez le mot de passe « 4321 ». La connexion Wi-Fi pourra alors être déconnectée.

Une fois connecté, les autres appareils ne pourront plus rechercher les signaux Bluetooth et Wi-Fi.

2.3.5 Sommeil et éveil

2.3.5.1 Sommeil

Lorsque l'une des conditions suivantes est remplie, le système passe en mode basse consommation.

mode:

(1) La protection contre les décharges excessives, simple ou globale, n'a pas été déclenchée dans un délai de 60 jours. secondes.

(2) Appuyez sur le bouton RESET (3~6S) et relâchez le bouton.

(3) La tension minimale de la cellule est inférieure à la tension de veille, et la durée atteint le délai de mise en veille (en même temps, pas de communication, pas de protection, pas de solde, pas de courant).

(4) Le temps de veille dépasse 24 heures (pas de communication, pas de charge ni de décharge, pas de secteur).

(5) Forcer l'arrêt par le logiciel du PC. Avant la mise en hibernation, assurez-vous que

La borne d'entrée n'est pas connectée à une tension externe, sinon elle ne pourra pas

passer en mode basse consommation.

2.3.5.2 Réveil

Lorsque le système est en mode basse consommation et remplit l'une des conditions suivantes :

Dans les conditions spécifiées, le système quittera le mode basse consommation et entrera en mode basse consommation.

mode de fonctionnement normal :

Branchez le chargeur. La tension de sortie du chargeur doit être supérieure à 51,2 V.

Appuyez sur le bouton RESET (3~6S), puis relâchez le bouton.

Note:

Après une protection contre la décharge excessive, qu'elle soit unique ou globale, il passe en mode basse consommation.

En mode consommation, il se réveille à intervalles réguliers toutes les 4 heures pour se mettre en charge.

et en mode décharge. Une fois chargé, il sortira de l'hibernation et fonctionnera normalement.

En charge. Si la charge échoue après 10 réveils automatiques consécutifs, la charge ne reprendra pas.

Plus long à se réveiller.

Lorsque le système est défini comme étant en fin de charge, la tension de récupération n'est pas atteinte après 2 jours en veille (valeur de temps de veille définie), et la charge est forcée

La recharge a repris jusqu'à la fin.

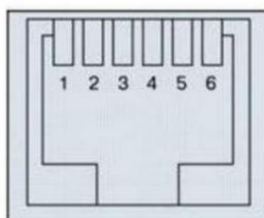
2.3.6 Communication RS232

L'ordinateur supérieur du BMS peut communiquer avec le BMS via le port RS232.

interface du bloc-batterie permettant de surveiller diverses informations sur la batterie, notamment

Tension, courant, température, état de la batterie, informations de fabrication de la batterie, etc.

Le débit binaire par défaut est de 9600 bps.



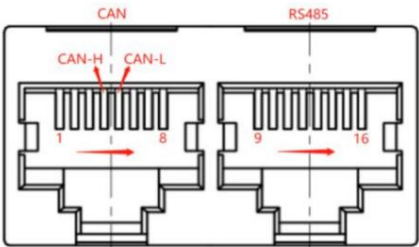
RS232 avec prise RJ11 verticale 6P6C	
Broche RJ11	Spécification de définition
1, 2, 6	Contrôle de bruit
3	TX
4	RX
5	GND

2.3.7 Définition des interfaces RS485 et CAN

Communication 485 : Le débit binaire par défaut est de 9 600 bits/s. Fonction d'interface communique avec l'onduleur. Lorsque la batterie est le BMS principal, il peut résumer les données des machines esclaves et communiquer avec l'onduleur.

Communication CAN : le débit binaire par défaut est de 500 Kbits/s. Fonction d'interface

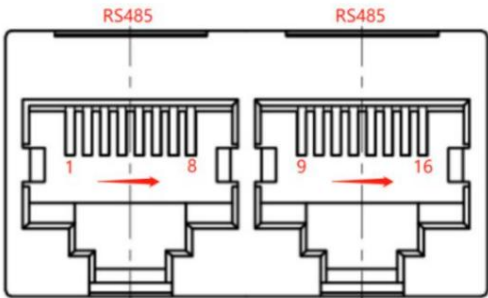
communiqué avec l'onduleur. Lorsque la batterie est le BMS principal, il peut résumer
Les données de la machine esclave et la communication avec l'onduleur.



CAN - Utilisation d'une prise RJ45 verticale 8P8C		RS485-8P8C prise RJ45 verticale	
Broche RJ45	Spécification de définition	Broche RJ45	Spécification de définition
1, 3, 6, 7, 8		916	RS485-B1
4	CAN-H	10, 15	RS485-A1
5	CAN-L	11, 14	GND
2	GND	12, 13	

2.3.8 Définition de deux ports de communication parallèles RS485

Plusieurs ports de communication parallèles pour batteries, avec un débit binaire par défaut de 9600 bps. Ce port permet à plusieurs batteries de communiquer en parallèle.
COM0 est le port de sortie de communication et COM1 est le port d'entrée de communication.
Lorsque plusieurs groupes sont connectés en parallèle, reportez-vous à la section 2.3.1 « Schéma de principe de Connexion de ligne de communication parallèle de la batterie".



COM0-8P8C prise RJ45 verticale		COM2-8P8C prise RJ45 verticale	
Broche RJ45	Spécification de définition	Broche RJ45	Spécification de définition
1.8	RS485-B	916	RS485-B
2, 7	RS485-A	10, 15	RS485-A
3, 6	GND	11, 14	GND
4	GND	13	UP_IN
5	DN_OP+	12	GND

2.3.9 Définition de l'interface DRY

Défauts d'alarme et de protection du BMS, signaux de sortie des nœuds secs.



1 2 3 4

Code PIN	Définition du code PIN	Remarques
1	NON	Normalement ouvert, fermé en cas de défaut et de protection.
2	NON	
3	NON	Normalement ouvert, alarme de batterie faible fermée.
4	NON	

2.4 Système de gestion de la batterie (BMS)

2.4.1 Protection contre les basses tensions

Protection contre les sous-tensions de décharge :

Lors de la décharge, si la tension d'un élément quelconque descend en dessous du seuil de protection, la protection contre la décharge excessive se déclenche et l'alarme sonore de la batterie retentit.

Lorsque la tension de toutes les cellules est rétablie à sa valeur initiale, la protection est activée. supprimé.

Protection contre les surtensions de charge :

Pendant la charge, lorsque la tension totale de la batterie ou la tension de l'un de ses composants individuels atteint un certain seuil, la tension totale de la batterie ou la tension de l'un de ses composants individuels peut varier.

Lorsque la tension totale atteint la valeur de protection, le système arrête la charge.

et le retour de la tension unique à la plage de valeurs libérées, la protection sera libéré.

2.4.2 Protection contre les surintensités

Protection contre les surintensités de charge :

Lorsque le courant de charge dépasse la valeur de protection, le buzzer de la batterie se déclenche.

L'alarme se déclenchera et le système interrompra la charge. La protection sera désactivée après le déclenchement du système. retarde le délai prévu.

Protection contre les surintensités de décharge :

Lorsque le courant de décharge dépasse la valeur de protection, le buzzer de la batterie se déclenche.

L'alarme se déclenchera et le système cessera de se décharger. La protection se désactivera après la Le système retarde le délai prévu.

Remarque : Le réglage de l'alarme sonore peut être activé ou désactivé manuellement sur l'ordinateur.

L'option par défaut est désactivée.

2.4.3 Protection contre la température

Protection contre les surchauffes et les sous-chauffes :

Pendant la charge, lorsque la température de la batterie dépasse la plage de 0 à +55 ,

Le système active la protection contre la surchauffe de charge, interrompt la charge et revient à son état initial.

La valeur de retour est calculée, puis la protection est levée.

Protection contre les températures basses/hautes de décharge :

Pendant la charge, lorsque la température de la batterie dépasse la plage de -20 °C à +60 °C, le système active la protection contre la surchauffe, interrompt la charge et revient à la normale.

La valeur de rendement nominale, puis la protection est levée.

2.4.4 Autres protections

Protection contre les courts-circuits :

Lorsque le système de batterie détecte un court-circuit externe, le BMS court-circuit

Le système de protection sera déclenché.

Déclenchement de la protection contre les courts-circuits

La protection sera levée lorsque l'une des conditions ci-dessous sera remplie :

- (1) Lorsque la charge commence ;
- (2) Lorsque la charge a été retirée ;

Remarque : Le courant de décharge maximal de la batterie doit être supérieur au courant de fonctionnement maximal.
courant requis pour la charge.

3. Installation et configuration

3.1 Installation et préparation

Règlement de sécurité

Seul le personnel ayant reçu la formation complète sur les systèmes électriques est autorisé à participer.

Une personne maîtrisant les connaissances en électricité peut installer ce système. Respectez toujours les consignes de sécurité.

Respectez les réglementations ci-dessous et les consignes de sécurité locales lors de l'installation. Tous

les circuits dont la tension externe est inférieure à 48 V sont connectés au réseau électrique.

doit satisfaire aux exigences SELV définies dans la norme IEC 60950. En

cas d'utilisation à l'intérieur de l'armoire, assurez-vous que le système d'alimentation n'est pas actif.

La batterie doit également être mise hors tension.

Les câbles doivent être disposés de manière raisonnable et protégés afin d'éviter tout contact avec ces éléments.

câbles lors de l'utilisation de l'équipement électrique.

Il est recommandé de porter l'équipement de sécurité suivant lors de la manipulation de
bloc-batterie.



Insulated glove



Safety shoes



Safety goggles

3.1.1 Exigences environnementales

Température de fonctionnement : -20 °C à +60 °C

Température de stockage : -10 °C à +35 °C

Humidité relative : 5 % à 85 % HR

Altitude : < 4000 m

Environnement de travail : absence de poussières conductrices et de gaz corrosifs.

Les conditions suivantes sont remplies :

Le site d'installation doit se situer à plus de 1 000 mètres du littoral.

et éviter la zone centrale de forte corrosion par embruns salins. Le

sol est plat et de niveau. Les accessoires

de l'installation ne contiennent ni substances inflammables ni explosifs.

indiquer.

La température ambiante idéale est de 15 °C à 30 °C. Tenir à

l'écart de la poussière et des endroits sales.

Remarque : Avant un stockage prolongé, veuillez charger la batterie entre 50 % et 70 % (SOC).

50 à 70 %, sans courant de charge ni de décharge, la valeur de référence de

La tension maximale d'une cellule est de 3,30 à 3,32 V, et la valeur de référence de la tension totale

La tension est de 52,8 V à 53,12 V. Rechargez-la une fois tous les trois mois et effectuez un cycle de charge une fois par mois.

six mois (une décharge et une charge).

3.1.2 Outils

Les outils et appareils de mesure pouvant être utilisés dans le tableau 3-1 :

Tableau 3-1 Outils

Nom (colonne de gauche)	Nom (colonne de droite)
Tournevis/Tournevis plat/Phillips tournevis	multimètre
Clé dynamométrique	pince ampèremétrique
Pince coupante diagonale	Ruban isolant
Pince à bec fin	thermomètre
Coupe-fil	Bracelet antistatique
pince à dénuder	Cravate
perceuse électrique	Mètre à ruban

Remarque : La batterie est relativement lourde. Lors de l'installation, d'autres outils auxiliaires peuvent être nécessaires.

utilisés, y compris, mais sans s'y limiter, les chariots, les chariots élévateurs, les équipements de levage, etc.

3.1.3 Préparatifs techniques

Vérification de l'interface électrique Les appareils connectés directement à la batterie peuvent être utilisés équipements, alimentations électriques ou autres dispositifs d'alimentation.

Vérifier si l'équipement de production d'énergie photovoltaïque de l'utilisateur, l'alimentation électrique

L'alimentation ou tout autre équipement d'alimentation électrique possède une interface de sortie à courant continu, et mesurer si la tension de sortie de l'interface de courant continu répond aux exigences

Exigences relatives à la plage de tension dans le « Tableau 2-2 : Tableau des paramètres de performance ».

Vérifiez que la capacité maximale de courant de charge et de décharge du CC

interface de l'équipement de production d'énergie photovoltaïque de l'utilisateur, alimentation électrique ou

Les autres équipements électriques doivent avoir une intensité supérieure au courant de fonctionnement maximal de le produit utilisé dans le tableau des paramètres de performance. Le système photovoltaïque de l'utilisateur

Les équipements de production d'énergie doivent comporter une fonction de limitation de courant afin de garantir fonctionnement normal de l'équipement de l'utilisateur.

Veuillez vous assurer que le courant de fonctionnement maximal de l'appareil (onduleur)

Le courant connecté à la batterie est inférieur au courant de charge et de décharge maximal de le produit présenté dans le « Tableau 2-2 : Tableau des paramètres de performance ».



Contrôle de sécurité

Il est strictement interdit de déposer des matières inflammables, explosives ou autres matières dangereuses.

Des matériaux doivent être placés à proximité de la batterie. Du matériel anti-incendie, tel que des extincteurs portatifs à poudre, doit être disponible près de l'équipement. Si nécessaire, un système d'extinction automatique d'incendie doit être installé. Un système de protection doit être prévu.

3.1.4 Inspection du déballage

Lorsque l'équipement arrive sur le site d'installation, il doit être chargé et

déchargé conformément à la réglementation afin de le protéger du soleil et de la pluie. Avant

Lors du déballage, vérifiez le nombre total de pièces conformément à la liste d'expédition jointe au colis. chaque boîte d'emballage et vérifier si son aspect est intact.

3.1.5 Manuel du stockage d'énergie

Manipulez avec précaution lors du déballage afin de protéger le revêtement de surface des objets.

Lors de l'ouverture du carton d'emballage, l'installateur doit d'abord lire la notice technique.

Vérifiez les documents et la liste, et assurez-vous que les articles sont complets et intacts.

conformément au tableau de configuration et à la liste de colisage. Si l'emballage interne est

En cas de dommages, il convient de vérifier et de consigner l'état du colis. La liste de colisage est la suivante :

Tableau 3-2 Liste

Non.	Image	Nom	Qté.	Remarque
------	-------	-----	------	----------

1		Batterie LiFePO4	1 pièce	
2		Supports de montage	1 pièce	Seuls TR4000WX et TR6000WX
3		Prise	1 pièce	
4		Chevalet	2 pièces	Seuls TR8000WX et TR8500WX
5		Vis d'expansion M8*90 boulon Vis combinées M5*30	8 pièces 4 pièces	Seuls TR4000WX et TR6000WX
6		Vis d'expansion M8*90 boulon Vis combinées M5*10	2 pièces 4 pièces	Seuls TR8000WX et TR8500WX
7		Câbles d'alimentation	2 pièces	Connectez l'onduleur et la batterie

8		Batterie en parallèle réseau de communication câble	1 pièce	Connectez la communication entre les batteries
9		câble réseau de catégorie 6	1 pièce	Connectez l'onduleur et le batterie
10		Manuel d'utilisation Carte de garantie Certificat de réussite du contrôle qualité	1 pièce 1 pièce 1 pièce	

Remarque : En cas de modification de la liste des articles emballés, le manuel d'utilisation ne sera pas mis à jour.
La liste d'emballage réelle fera foi.

3.1.6 Coordination technique

Veuillez prendre note des points suivants avant la construction :

Espace d'installation et capacité de charge

Assurez-vous qu'il y a suffisamment de fixations pour installer la batterie.

système, et s'assurer que le support de montage de la batterie ou le boîtier soit solide
suffisant pour supporter le poids.

Plan du projet

Assurer le suivi complet du processus de construction des équipements électriques, des batteries et autres
Agencement raisonnable.

Schéma de câblage

Veillez à ce que le câblage soit raisonnable et ordonné, et tenez compte de l'humidité et de la corrosion. Le
port d'un bracelet antistatique
est obligatoire pendant toute la durée de l'installation. L'installation doit être effectuée par
au moins deux personnes. Préparez l'équipement et les outils nécessaires à l'installation.



ATTENTION : Veuillez vous assurer que le site d'installation est sécurisé avant l'installation.

3.1.7 Étapes d'installation

Les étapes d'installation de la batterie pour montage mural TR4000WX et TR6000WX sont indiquées ci-dessous :

Choisissez un mur solide approprié d'une épaisseur supérieure à 150 mm ;

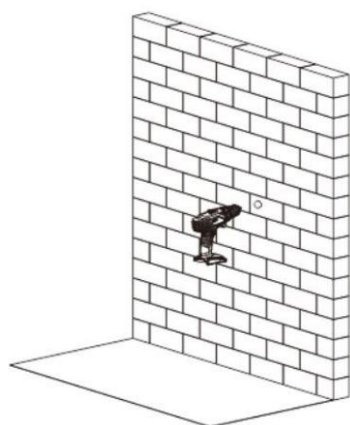
Reportez-vous à la distance de fixation des boulons du support de montage et marquez le trou.

Position sur le mur ; percer 8 trous en fonction de l'emplacement et de la profondeur des trous.

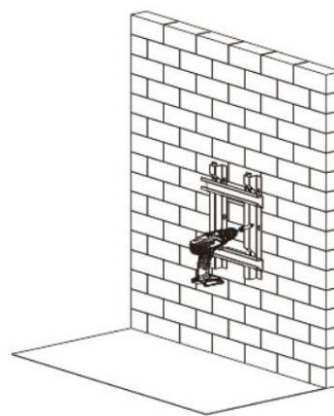
est >80 mm ;

Montez les boulons d'expansion M10 dans les trous supérieurs et vissez les écrous ;

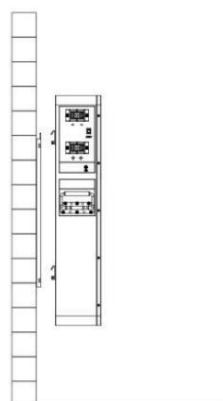
Fixez le support de montage au mur avec les boulons d'expansion ; En maintenant la batterie verticale, soulevez la batterie jusqu'à une position légèrement plus haute que le support de montage et suspendez la batterie au support de montage.



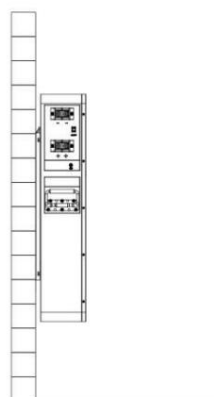
(1)



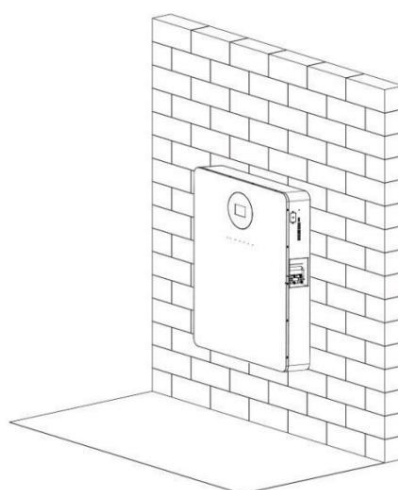
(2)



(3)



(4)



(5)

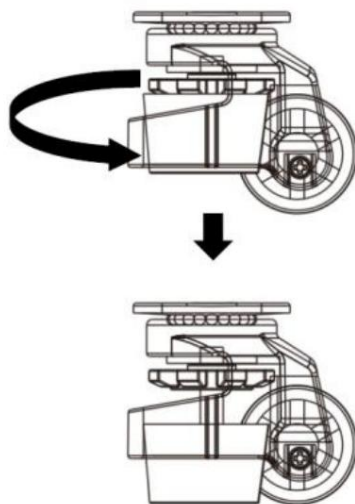
Les étapes d'installation des batteries TR8000WX et TR8500WX montées au sol sont les suivantes :

Placez la batterie près du mur ;

Utilisez des boulons de fixation pour fixer la batterie au mur ;

Verrouiller la roue de la batterie ;

Si deux batteries ou plus sont installées simultanément, ajoutez des barres omnibus pour les Bornes positives et négatives.



Étape n°	Nom	Définition
1	Coupez l'alimentation électrique	Le système devrait être alimenté éteint, pour s'assurer qu'il n'y a pas processus d'installation électrique
2	installation mécanique	1. Installation des pattes de fixation 2. Installation fixe de la batterie

3	installation électrique	1. Câble de mise à la terre 2. Installation du câble d'alimentation 3. Raccordement des équipements installation 4. Câble de communication installation
4	mise en service électrique	mise en service du système électrique

Étape 1. Coupure de courant

Avant l'installation, veuillez vous assurer que la batterie est éteinte, en même temps, Éteignez les équipements qui doivent être connectés à la batterie.

Étape 2. Installation des machines

Sélectionnez un mode d'installation en fonction du modèle de batterie.

Étape 3. Installation électrique

Câble de mise à la terre :

L'extrémité du câble de mise à la terre avec fixation par vis à pression à l'arrière du châssis
L'autre extrémité est reliée à la terre du châssis (ou de l'armoire).

Barre de cuivre, pour assurer une connexion stable.

Installation du cordon d'alimentation :

Si une seule batterie est utilisée, la borne de la batterie est directement connectée à la borne de l'appareil ou de l'alimentation à découpage.

Si plusieurs batteries sont connectées en parallèle, utilisez une barre omnibus pour connecter les batteries.

Câbles d'alimentation en parallèle. Longueur des câbles d'alimentation de la batterie en parallèle

Les câbles d'alimentation des barres omnibus doivent être identiques.

Remarque : Connexion du câble de communication parallèle :

Pour plus de détails, voir le schéma 2.3.1 du câble de communication parallèle de la batterie connexion.

Étape 4. Mise en service électrique

Une fois ces étapes terminées, allumez l'interrupteur pour démarrer les batteries une par une, puis mettez en marche l'ensemble du système d'alimentation pour achever l'installation.

Inspection de la communication et gestion des pannes entre le BMS et l'onduleur :

Une méthode de détection permettant de déterminer si une communication a été établie entre le BMS et l'onduleur.

Une fois l'onduleur dépanné, déconnectez la ligne de communication entre les Le BMS et l'onduleur. Attendez environ une minute, puis déterminez si le

L'onduleur signale un « défaut de communication BMS ». S'il signale un défaut, après la connexion

La ligne de communication, le défaut de communication de l'onduleur disparaît, indiquant que La communication entre le BMS et l'onduleur est normale.

Si la ligne de communication entre le BMS et l'onduleur est déconnectée et

L'onduleur ne déclenche pas d'alarme, cela indique que le BMS et l'onduleur ne peuvent pas communiquer.
La communication est normale. Vérifiez les paramètres de l'onduleur.

Méthode de traitement pour le signalement de l'onduleur « communication BMS »
erreur"

Si l'onduleur continue de signaler une panne de communication du BMS, vérifiez si le
La définition de l'interface de communication de l'onduleur correspond à la définition de l'interface de l'
Ligne de communication BMS et paramètres du protocole de communication BMS
adapter l'onduleur.

Méthode de traitement :

1. Refaire les lignes de communication compatibles avec l'onduleur et le système de gestion du bâtiment (BMS).

Définitions d'interface.

2. Configurez le protocole de communication pour qu'il corresponde à l'onduleur via le BMS supérieur.
ordinateur ou application.



ATTENTION : Si vous avez la moindre question concernant l'installation, veuillez vous arrêter et

Contactez immédiatement le service d'assistance technique de votre concessionnaire. Si la batterie ne démarre pas ou ne fonctionne pas correctement.
Voyants ALM du panneau, veuillez débrancher l'inspection de la ligne électrique et la réinstaller.
Si le problème persiste, veuillez contacter votre revendeur afin d'éviter tout dommage matériel ou autre.
accidents.

4. Utilisation de la maintenance et du dépannage

4.1 Instructions d'utilisation et de fonctionnement du système de batterie

Une fois l'installation électrique terminée, mettez en marche le système de batterie comme suit :

1. Effectuez les préparatifs avant de démarrer le bloc-batterie, puis allumez-le.

Si l'interrupteur « ON/OFF » est sur « ON », les voyants RUN et SOC s'allumeront après l'auto-inspection.

2. Si vous devez éteindre la batterie, veuillez placer l'interrupteur « MARCHE/ARRÊT » en position « ON/OFF ».

Position « OFF », et le système de batterie sera désactivé.



Faites attention :

Après avoir mis l'interrupteur sur « ON », si l'indicateur d'état de la batterie s'allume,
Le panneau avant est allumé en rouge en permanence, veuillez consulter la description de l'alarme 4.2. En cas de défaut
Ce problème ne peut être résolu, veuillez contacter votre concessionnaire à temps.

1. Utilisez un voltmètre pour mesurer si les deux tensions à l'extrémité d'accès à la batterie de
Vérifiez que le disjoncteur est supérieur à 45 V et assurez-vous que la polarité de la tension est cohérente.
avec la polarité d'entrée de l'onduleur. Si la tension de sortie à l'extrémité d'accès à la batterie de l'
Lorsque le disjoncteur dépasse 45 V, la batterie commence à fonctionner normalement.
 2. Après avoir vérifié que la tension et la polarité de la batterie sont correctes, fermez le
disjoncteur et mettez l'interrupteur d'alimentation de l'onduleur sur « ON ».
 3. Vérifiez l'état de fonctionnement de l'onduleur et l'état du voyant lumineux de la batterie.
- Si tout est normal, cela indique que la connexion entre la batterie et la

L'onduleur est terminé. Si une alarme se déclenche, veuillez consulter le manuel de l'onduleur pour en connaître la cause ou contacter votre revendeur.

4.2 Description et solution de l'alarme

En cas de déclenchement de la protection ou de dysfonctionnement du système, un signal d'alarme sera émis par le voyant d'état de fonctionnement du panneau avant. La catégorie d'alarme spécifique peut être consultée via le système de gestion du réseau. En cas de défauts anormaux affectant la sortie, tels qu'une surtension, une surintensité de charge, une sous-tension, une protection thermique, etc., veuillez procéder conformément au tableau 4-2.

Tableau 4-2 Alarme et protection principales

État	Catégorie d'alarme	Indication d'alarme	Solution
État de charge	Surtension de cellule	Le voyant rouge ALM est toujours allumé.	Arrêtez la charge et recherchez la cause de la panne.
	Surcharge du courant	Le voyant rouge ALM est toujours allumé.	Arrêtez la charge et recherchez la cause de la panne.
	température de charge alarme	Le voyant rouge ALM est toujours allumé.	Arrêtez la facturation
État de décharge	Surintensité de décharge alarme	Le voyant rouge ALM est toujours allumé.	Arrêtez la décharge et recherchez la cause du défaut.
	Alarme de température de décharge	Le voyant rouge ALM est toujours allumé.	Arrêtez la décharge
	Alarme de sous-tension de la tension totale	Le voyant rouge ALM est toujours allumé.	Charge
	Tension de cellule Alarme de sous-tension	Le voyant rouge ALM est toujours allumé.	Charge

4.3 Analyse et résolution des défauts courants

Les défauts courants et leurs solutions sont présentés dans le tableau 4-3 :

Tableau 4-3 Pannes courantes et solutions

Non.	Faute	Analyse causale 1.	Solutions
1	Lorsque l'interrupteur marche/arrêt Lorsque le voyant est allumé, il ne réagit pas.	L'interrupteur d'alimentation est cassé 2. Décharge excessive de la batterie 3. Le BMS est endommagé.	1. Remplacez l'interrupteur d'alimentation / 2. Chargez / 3. Remplacez le BMS
2	Lorsque le « MARCHE/ARRÊT » L'interrupteur est sur ON, il n'y a pas de sortie CC et le Les voyants ALM clignotent	L'état des données de la batterie est anormal.	Connectez le téléphone portable Application vers le BMS Bluetooth ou Wi-Fi, lisez les informations sur les défauts et la batterie, et

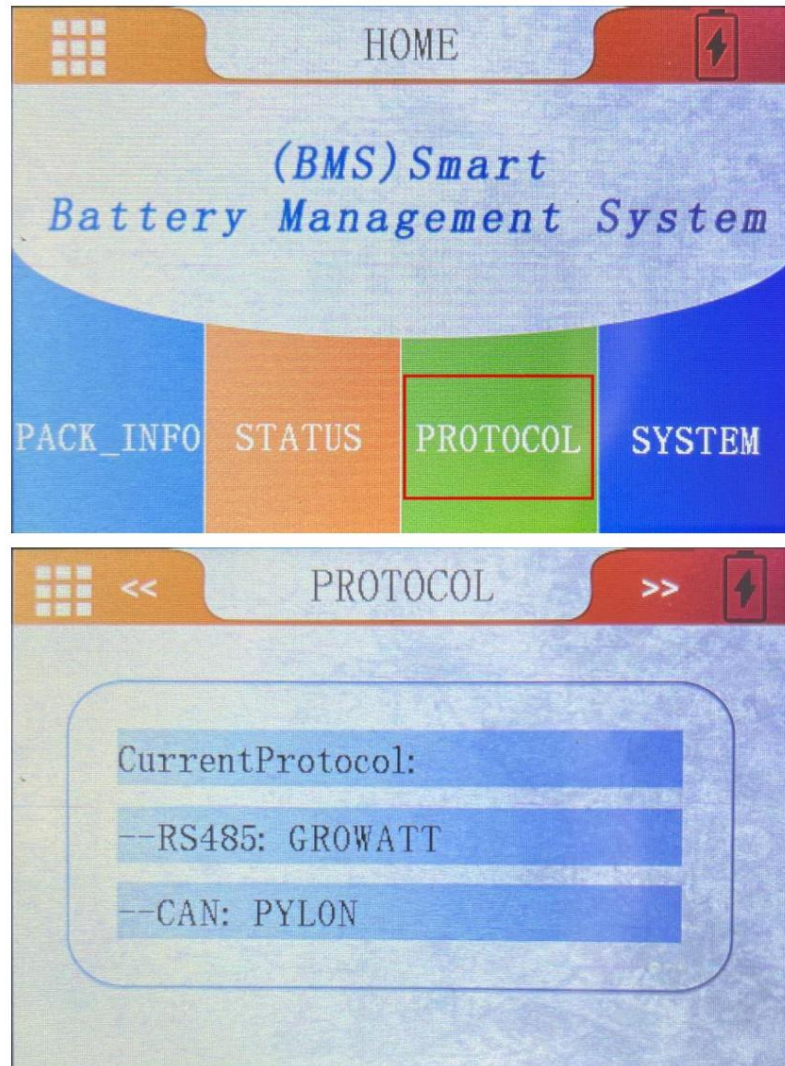
			sélectionner la solution correspondante via le défaut du BMS
3	La durée de l'alimentation CC est trop courte.	1. Capacité de la batterie atténuation 2. La constance de la capacité de charge des cellules individuelles de la batterie varie trop.	Remplacer une batterie
4	La batterie ne peut pas être complètement chargée	La tension de charge est trop faible.	Réglez la tension de charge à 57,6 V.
5	Dès que la batterie est connectée à une source externe l'appareil et démarre, le Le voyant ALM de la batterie clignote	1. Court-circuit dans le câblage de l'alimentation. 2. Courant de démarrage du périphérique externe trop élevé.	1. Coupez la batterie, vérifiez la cause du court-circuit. et le résoudre 2. Débranchez l'appareil Débranchez l'appareil, démarrez la batterie seule et vérifiez son état. Si l'état de la batterie est normal, le périphérique externe est endommagé. 3. Utilisez l'appareil pour charger la batterie ou attendez environ une minute pour vous assurer que... Le voyant d'alarme revient à la normale

En cas de difficultés techniques particulières ou de questions, veuillez contacter le vendeur dans les meilleurs délais.

Appendice:

Protocole de communication de l'onduleur de configuration d'affichage

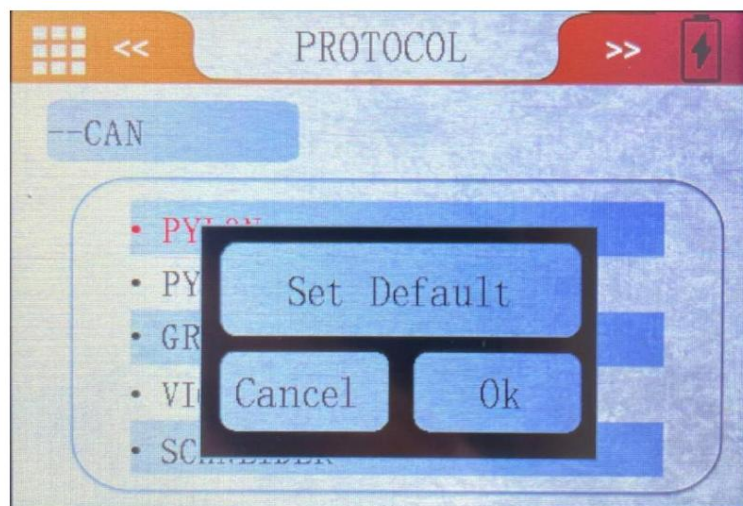
1. Mettez l'interrupteur de la batterie en marche et l'écran se met à fonctionner.
2. Appuyez sur « PROTOCOLE » pour accéder à l'écran de configuration.



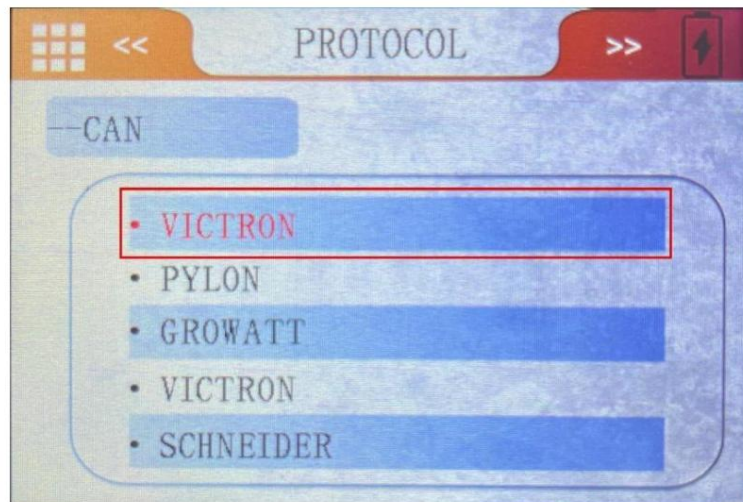
3. Configurez le protocole de communication 485 ou CAN du BMS conformément aux instructions.
type de communication de la configuration de l'onduleur.
4. Cliquez sur la zone « CAN ou RS485 », sélectionnez le protocole souhaité et saisissez le mot de passe.
"123456".



5. Faites glisser votre doigt de haut en bas sur l'interface, sélectionnez le protocole à configurer et cliquez sur « OK ».

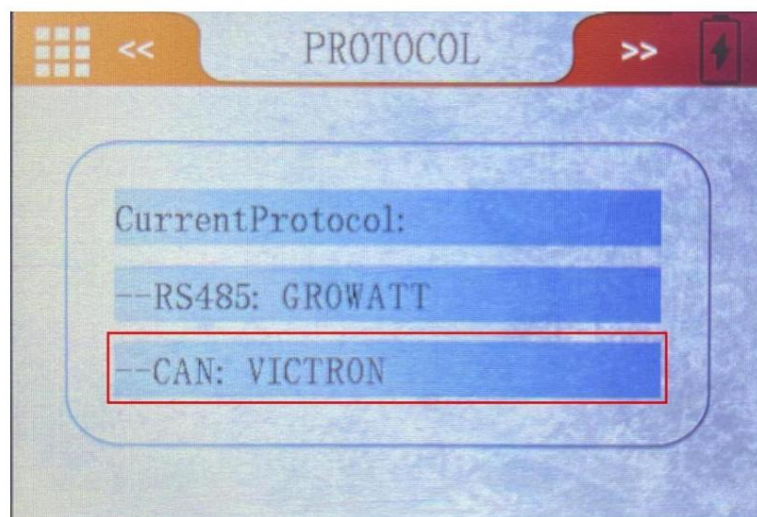


6. Une fois la configuration réussie, vérifiez que le protocole à configurer est en rouge.



7. Éteignez l'interrupteur de la batterie et attendez 3 à 5 secondes pour que la batterie redémarre.

8. Appuyez de nouveau sur « PROTOCOLE » pour accéder à la page de configuration. Vérifiez que le protocole a bien été modifié.



9. La configuration est terminée.

Manuel d'utilisation de l'application

Manuel

5. Téléchargez et installez

Selon le système d'exploitation de votre téléphone mobile, sélectionnez le lien de téléchargement : Entrée Android. Les téléphones mobiles compatibles avec GMS peuvent télécharger l'application PACEEX via le Google Play Store, et les téléphones Android non compatibles avec GMS peuvent installer directement le fichier APK.

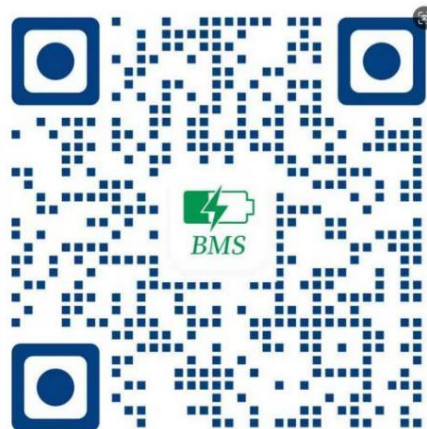
1. Accès Android : recherchez PACEEX sur l'App Store : <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.paicheng.bms>

2. Accès iOS : Recherchez PACEEX sur l'App Store : <https://apps.apple.com/cn/app/6461723294>

3. Téléchargez l'application en scannant le code QR



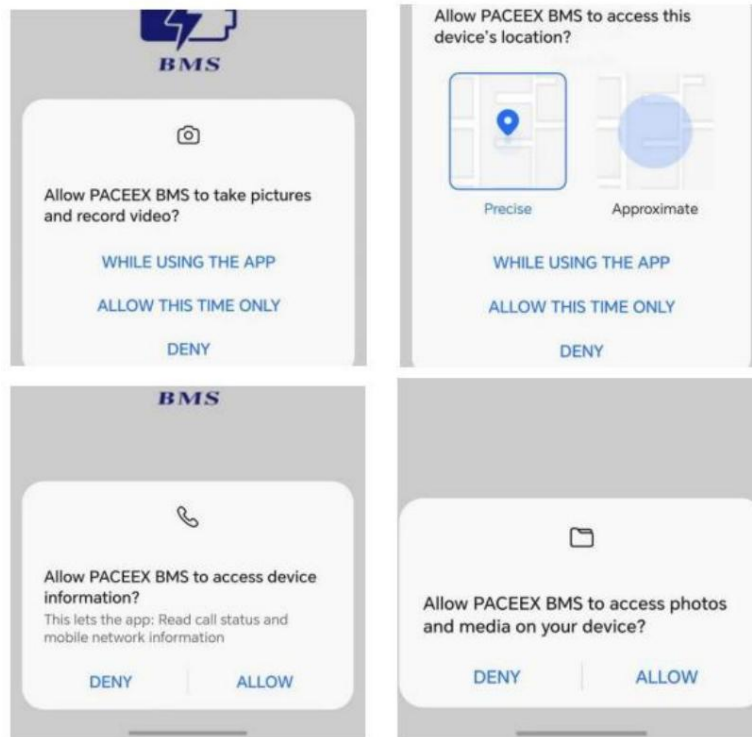
iOS



Androïde

6. Autorisation dynamique de l'application

Installez l'application, cliquez sur le bouton de démarrage et le démarrage se fera sans problème. Lors du premier démarrage, vous demandera à l'utilisateur de confirmer et d'autoriser les permissions suivantes : Autorisation d'accès à la caméra ; Autorisation d'ajout d'appareils Wi-Fi dans la commande à distance ; Autorisation d'accès à la localisation ; Autorisation de recherche des appareils Bluetooth à proximité dans la commande locale et d'identification des informations réseau actuelles dans la commande à distance ; Informations sur l'état de l'équipement : détection de l'état de fonctionnement de l'équipement ; Photos et audio : l'interface de lecture de code du système de commande à distance peut identifier directement l'album photo local.



Méthode de contrôle

Contrôle local : communication Bluetooth BLE, recherche directe des appareils à proximité

Signal Bluetooth, connexion continue entre deux appareils, contrôle des appareils, aucune connexion à un compte, aucun enregistrement d'association nécessaire, c'est-à-dire une télécommande prête à l'emploi.

Communication WiFi : qui permet de contrôler l'appareil.

qu'au même emplacement géographique. Cela nécessite la création d'un compte et la connexion, enregistre la liaison entre le compte et l'appareil, et nécessite une distribution exploitation du réseau.



Contrôle local (BLE)

Lorsque l'appareil est en mode réseau de distribution, cliquez sur le bouton Contrôle local, recherchez l'appareil sur la page de contrôle local, cliquez sur Rechercher l'appareil, puis sur Connecter pour accéder à la page de données du BMS, consulter les informations du BMS et modifier les paramètres.



7. Télécommande

7.1 Inscription et connexion au compte

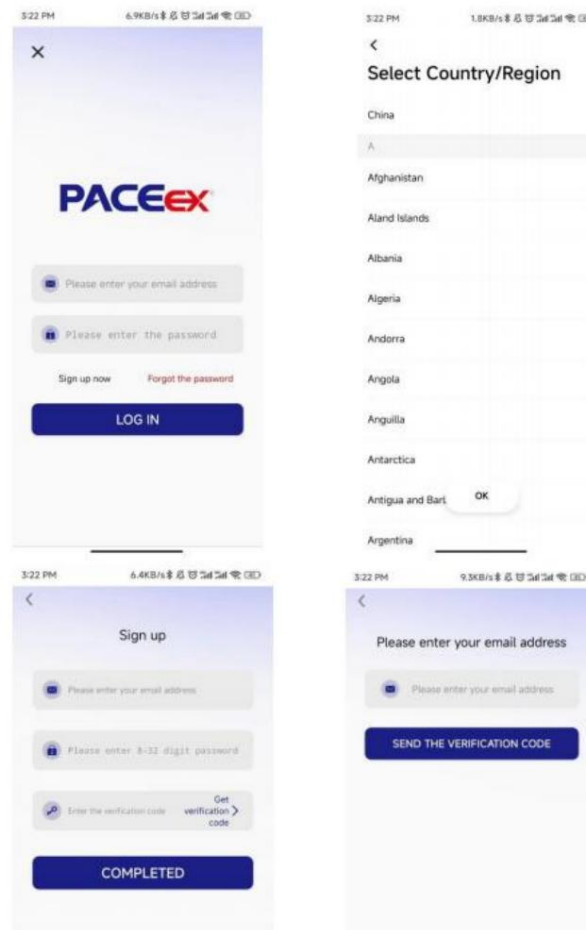
Inscription : Créez un nouveau compte à l'aide d'une adresse e-mail, d'un mot de passe et d'un code de vérification.

Note:

Veuillez sélectionner le pays et la région correspondant à votre situation réelle ; cette étape est essentielle. Une fois la sélection effectuée et la création du compte réussie, les appareils ajoutés via le réseau de distribution se connecteront automatiquement au serveur associé.

Connexion : Connectez-vous avec le numéro de compte et le mot de passe enregistrés.

Mot de passe oublié ? Vous pouvez réinitialiser votre mot de passe via votre adresse e-mail.



7.2 Liste des équipements

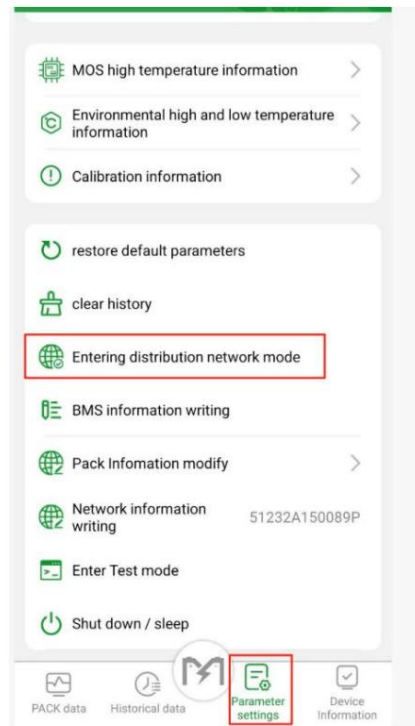
7.2.1 Le module Wi-Fi est remis en usine

Si l'application mobile ne parvient pas à détecter les signaux Bluetooth ou Wi-Fi, cela indique que le réseau Wi-Fi est peut-être déjà utilisé. Le module Wi-Fi doit être réinitialisé aux paramètres d'usine.

Pour découvrir l'appareil, procédez comme suit : Appuyez sur le bouton de réinitialisation et maintenez-le enfoncé pendant 10 à 13 secondes. Le fonctionnement spécifique de

Fonctionnement du voyant LED : appuyez longuement sur le bouton de réinitialisation et maintenez-le enfoncé pour que le voyant RUN s'allume.
ne s'exécutera qu'une seule fois.

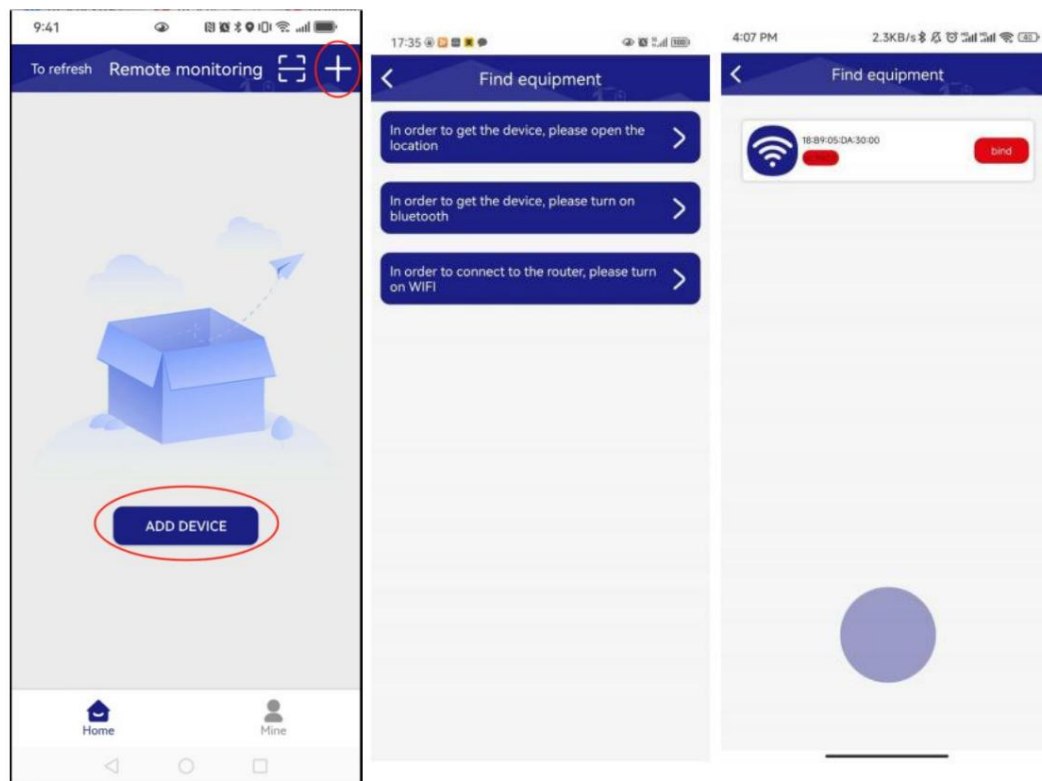
Recherchez le signal Bluetooth et connectez-vous à l'application. Accédez à l'interface « Paramètres ». Cliquez sur « Activation du mode réseau de distribution », saisissez le mot de passe « 4321 », et Déconnecter le module Wi-Fi.



Remarque : Lors de l'installation de la nouvelle machine, si le réseau de distribution du signal Wi-Fi Si la recherche est impossible, suivez la méthode de déliaison. Sinon, ce n'est pas nécessaire.

7.2.2 Recherche du signal Wi-Fi du BMS

Cliquez sur « Ajouter un appareil » ou sur « + » pour accéder à la page de recherche et rechercher l'appareil.



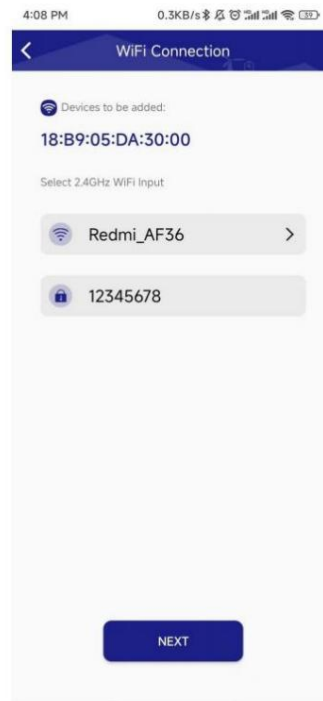
Note:

1. La numérisation du code QR Wi-Fi pour la fonction de distribution du réseau est temporairement désactivée. indisponible.
2. Cette étape nécessite que le téléphone ouvre les fonctions « Bluetooth », « Positionnement » et « Wi-Fi ». fonctions, sinon la recherche et le fonctionnement ultérieur du réseau de distribution ne peuvent pas être terminés.

7.2.3 Renseignez les informations relatives au réseau de distribution

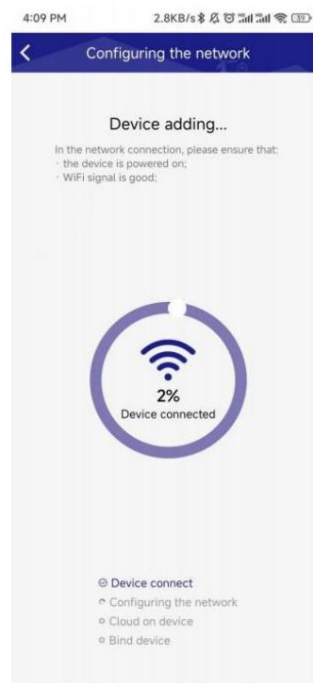
Cliquez sur le périphérique trouvé dans 5.3.2, accédez aux informations du réseau de distribution. Sur la page, saisissez le compte Wi-Fi et le mot de passe de l'appareil à connecter, ou modifiez-les. le Wi-Fi. Après avoir vérifié que le mot de passe est correct, cliquez sur « Suivant » pour saisir le page d'attente du réseau de distribution.

Remarque : Le téléphone portable doit d'abord être connecté au Wi-Fi, et le module uniquement Compatible avec le Wi-Fi 2,4 GHz, veuillez l'identifier vous-même.



7.2.4 Exécuter l'exploitation du réseau de distribution

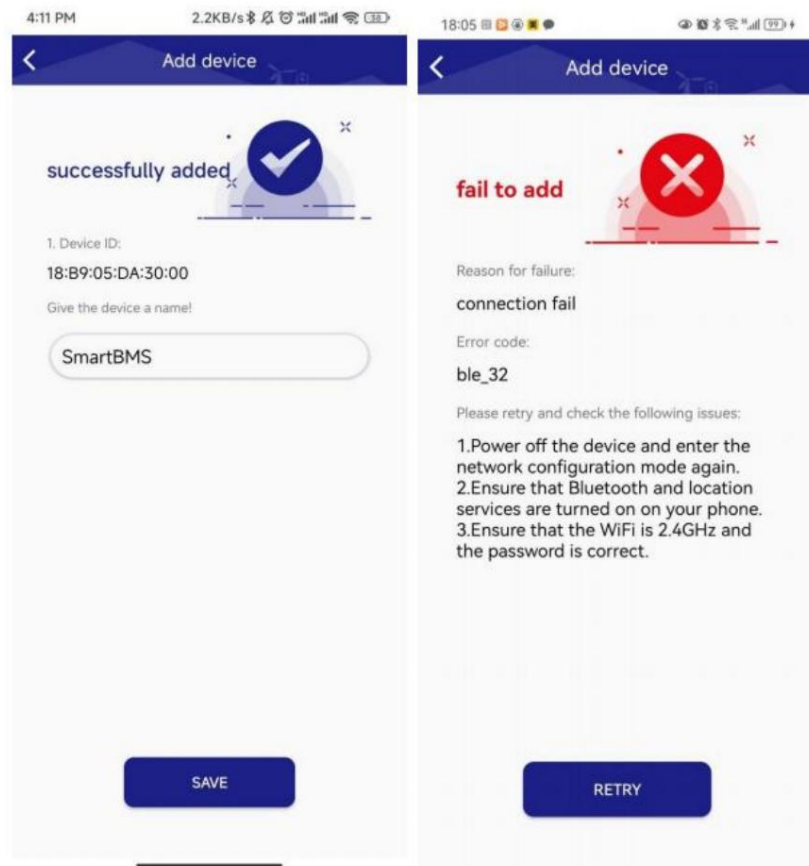
L'application et l'appareil effectueront automatiquement les opérations « Connecter l'appareil » et « Configurer ». Opérations « réseau », « cloud de l'appareil » et « liaison de l'appareil ». Veuillez patienter.



7.2.5 Résultats du réseau de distribution

Une fois le réseau de distribution terminé, vous serez redirigé vers la page. Cliquez sur « Enregistrer ».

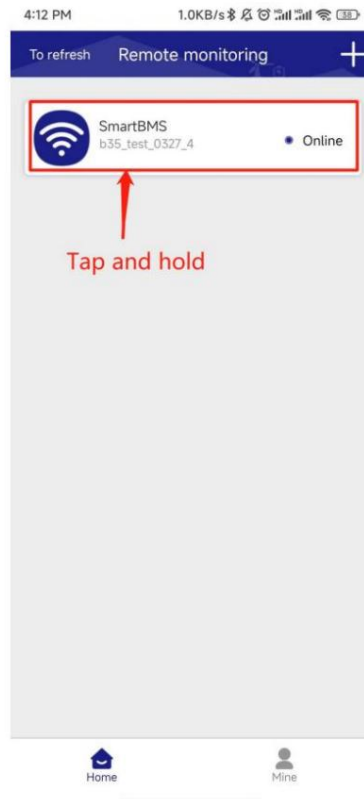
L'ajout réussit et vous ramène automatiquement à la page de la liste des appareils. Si le réseau
En cas d'échec, veuillez suivre les instructions de l'application et recommencer à partir de l'étape 5.3.1 après inspection.
Si le réseau continue de dysfonctionner à plusieurs reprises, veuillez enregistrer la page d'erreur et contacter le service client.
personnel du service après-vente !



7.3 Éditeur de périphériques

Appuyez longuement sur l'élément de l'appareil, et le menu d'édition apparaîtra en bas.

Renommer : Modifier le surnom de l'appareil pour utiliser la suppression, dissocier l'appareil, le
La prochaine fois, il faudra scanner le code ou ajouter le réseau.



7.4 Partage d'appareil

Appuyez longuement sur l'élément de l'appareil ; si vous êtes l'administrateur de l'appareil (le premier compte lié au premier réseau de distribution), l'appareil peut générer un code QR que les autres utilisateurs peuvent scanner pour ajouter l'appareil. Remarque : les non-administrateurs ne peuvent pas partager deux fois.

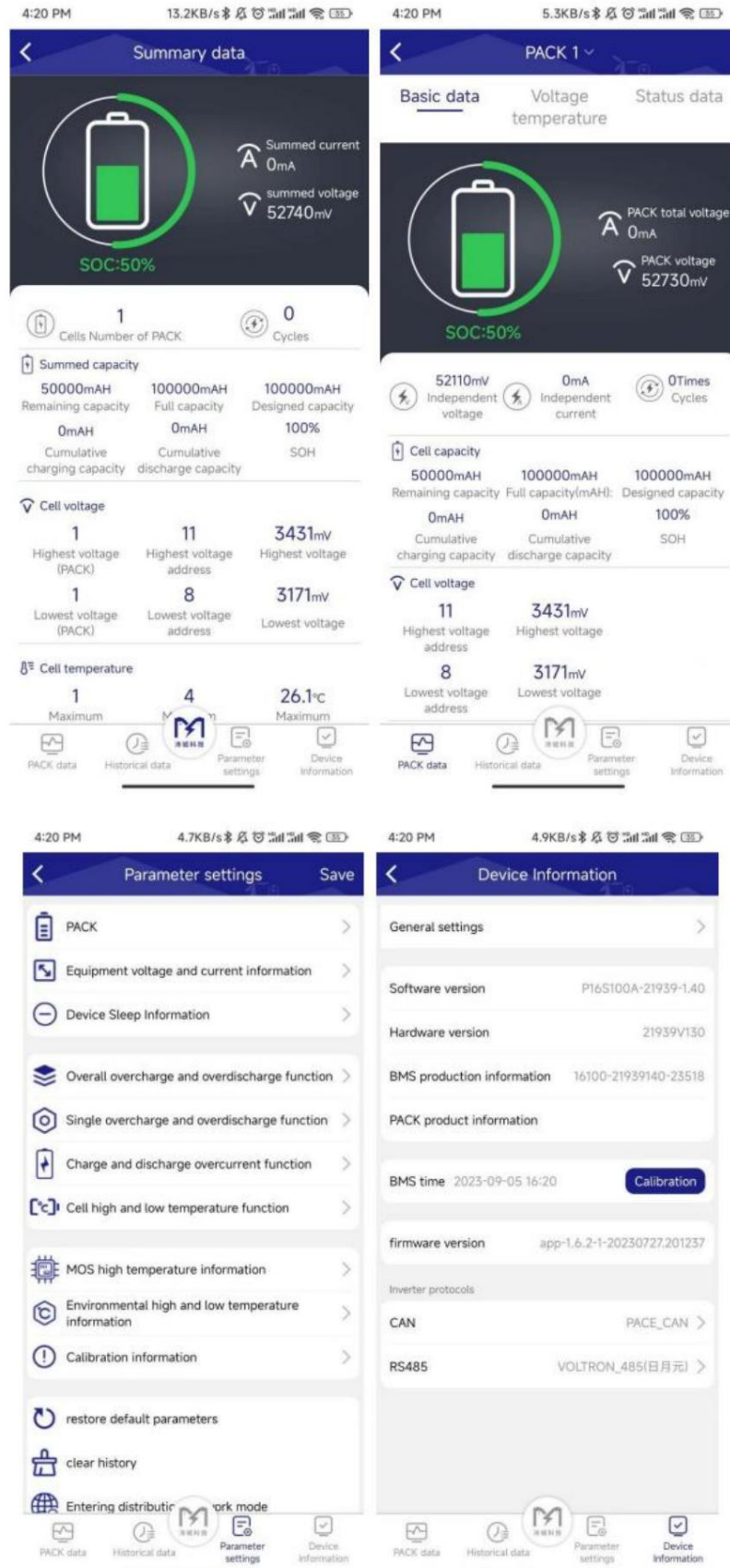
Le code QR généré à chaque fois ne peut être scanné qu'une seule fois, et la durée de scan du code est limitée (30 minutes).



7.5 Contrôle de l'appareil

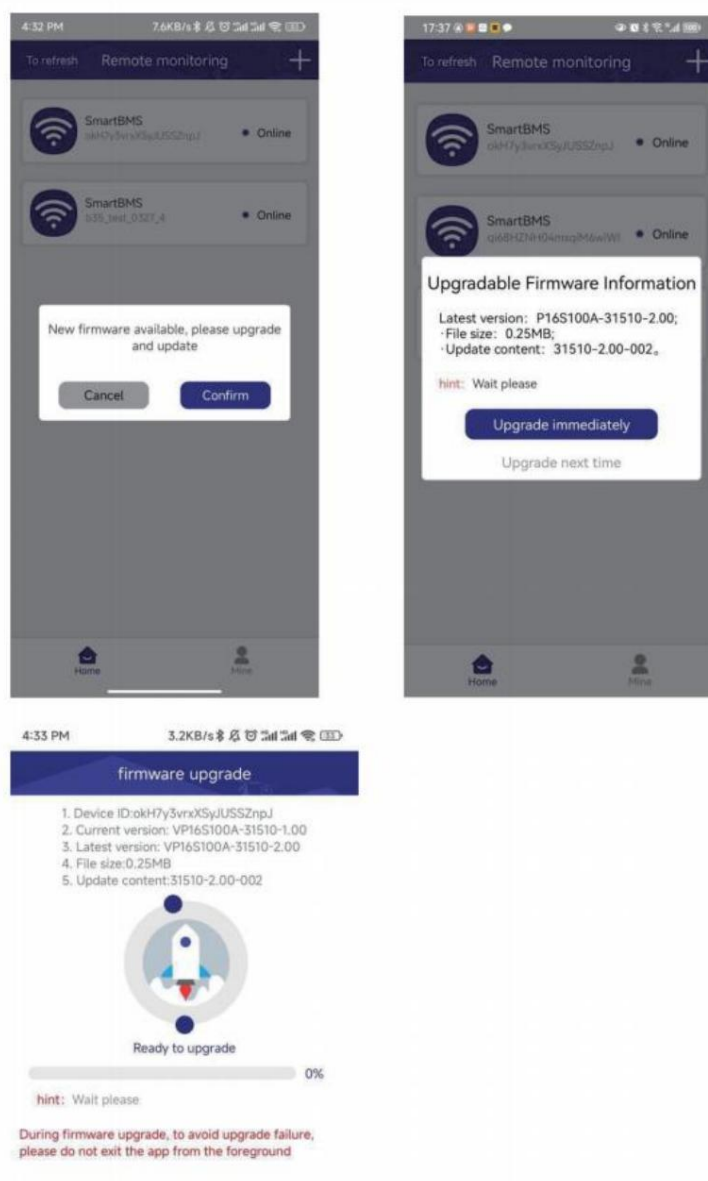
Conformément aux fonctions prises en charge par le protocole de port série 0.0.9, à l'exception de

protocole lui-même, interface récapitulative, données de base, tension et température, données d'état, données historiques, paramétrage, informations sur l'équipement, paramètres généraux, etc.



Mise à jour OTA 7.6

Lorsqu'une mise à jour du firmware est disponible en arrière-plan, l'application permet de sélectionner un appareil pour afficher une fenêtre contextuelle de mise à jour. Cliquez sur « Mettre à jour immédiatement » pour lancer la mise à jour du firmware. Cliquez ensuite sur « Suivant » pour accéder aux paramètres de l'appareil, aux réglages et aux autres pages.



7.7 Fermeture du compte et déconnexion

Déconnexion du compte : après la déconnexion, vous pouvez vous connecter à d'autres comptes.

Clôture du compte : Une fois le compte clôturé, toutes les informations et les liens qui y sont associés seront supprimés, et vous devrez vous réinscrire la prochaine fois.

