

Résidentiel ESS Batterie aux ions lithium

CFE 2400 Manuel de l'Utilisateur



À propos de CFE RESS Li-ion

Le CFE-2400 peut être installé en parallèle ou en série, une plus grande attention doit être accordée à l'adresse et à la sélection DIP suivant la partie 5.3.2.

À propos de ce manuel

Le manuel est destiné à ESS Residencial CFE-2400, l'onduleur hybride et tout autre équipement ne sont pas inclus.

2023 CF Energy Co., Ltd. Tous droits réservés.

CF ENERGY CO., LTD. mentionné ci-dessous est abrégé en CFE.

Ce document est fourni "tel quel". Les informations contenues dans ce document, y compris les URL et autres références de sites Internet, sont susceptibles d'être modifiées sans préavis..

Contenu

1	Consignes de sécurité	1
1.1	Consignes de sécurité importantes	1
1.2	Avertissements dans ce document	1
1.3	Guide de manipulation de la batterie	2
1.4	Réponse aux situations d'urgence	2
1.4.1	Piles qui fuient	2
1.4.2	Feu	2
1.4.3	Batterie humide	3
1.4.4	Batterie endommagée	3
1.5	Installateurs	3
1.6	Batterie de rebut	4
1.7	Service à la clientèle	4
2	Introducción del producto	4
2.1	Datos técnicos	4
2.2	Indicateur et ports	6
2.3	Plataforma de interfaz de comunicación	6
2.4	Comment ça fonctionne	7
2.5	Caractéristique	8
3	Conseils pour les batteries pendant l'expédition	8
4	Conditions préalables à l'installation	9
4.1	Emplacement d'installation	9
4.2	Processus d'installation	10
4.3	Matériel d'installation	10
4.4	Outils	11

4.5 Instruments de sécurité	11
4.6 Câble de communication	12
4.7 Stockage	12
5 Installation de la batterie	12
5.1 Articles de l'emballage	13
5.2 Vérifications avant installation	13
5.3 Installation de la batterie	13
5.3.1 Connectez-vous avec l'onduleur 51.2Vdc	14
5.3.2 Sélection de l'adresse de connexion de la batterie maître et esclave (batteries)	16
5.4 Connexions de câble	19
5.4.1.1 Pose au sol	19
5.4.1.2 Montage mural	20
6 Configuration	22
6.1 Configurer le Wi-Fi de l'appareil	22
6.2 Instruction du moniteur de l'application Smart BESS	22
6.2.1 Présentation du logiciel	22
6.2.2 Des instructions	25
6.3 Paramètres pour les broches de bus CAN /485	- 30 -
7 Mise en service	- 30 -
7.1 Batterie de mise en service	- 30 -
7.2 Arrêt de la batterie	- 31 -
8 Dépannage	- 31 -
Garantie de l'ESS résidentiel	- 32 -
Déclaration de conformité RED (DoC)	36

1 Consignes de sécurité

1.1 Consignes de sécurité importantes

Ce manuel contient des instructions importantes pour:







Produit de batterie lithium-ion ESS résidentiel CFE

Ce manuel doit être suivi lors de l'installation et de l'utilisation de ce produit.

Le produit est conçu et testé conformément aux exigences de sécurité internationales IEC 62619/IEC 62040/UL1973, mais comme pour tout équipement électrique et électronique, certaines précautions doivent être observées concernant l'installation et/ou le fonctionnement du produit. Pour réduire le risque de blessure et garantir une installation et une manipulation sûres du produit, il est nécessaire de lire attentivement et de suivre toutes les instructions, mises en garde et avertissements contenus dans ce manuel.

1.2 Avertissements dans ce document

Un avertissement décrit un danger possible pour l'équipement ou le personnel, qui attire l'attention sur une procédure ou une pratique. Une application ou un respect incorrect des avertissements pourrait entraîner des dommages ou la destruction de tout ou partie de l'équipement et/ou d'autres équipements connectés à l'équipement ou des blessures corporelles.

Symbole	La description
	Attention au risque de choc électrique
	Assez lourd peut causer des blessures graves
	Gardez la batterie à l'écart des flammes nues ou des sources d'inflammation
	Gardez la batterie hors de portée des enfants
	Ne jetez pas le produit avec les ordures ménagères
	Recyclage



Lisez ce manuel avant l'installation et l'utilisation

Pour des raisons de sécurité, les installateurs sont responsables de se familiariser avec le contenu de ce manuel et tous les avertissements avant d'effectuer l'installation.

Si la batterie n'est pas utilisée pendant plus de 6 mois à compter de la date de production, elle doit être rechargée une fois. La panne causée par l'échec tardif de l'exécution de l'opération standard n'est pas couverte par la garantie.

1.3 Guide de manipulation de la batterie

Utilisez la batterie uniquement comme indiqué.

1.4 Réponse aux situations d'urgence

La batterie lithium-ion CFE-Residential ESS est conçue avec plusieurs stratégies de sécurité pour prévenir les dangers résultant de pannes. Cependant, ne peut pas garantir leur sécurité absolue pour des situations incertaines.

1.4.1 Piles qui fuient

Si la batterie fuit de l'électrolyte, le contact direct avec le liquide ou le gaz qui fuit doit être évité. Le contact avec l'électrolyte peut provoquer une irritation de la peau et des brûlures chimiques en raison de sa corrosivité. Si l'on est exposé à la substance qui fuit, les actions suivantes doivent être prises:

Inhalation: Évacuer la zone contaminée et consulter immédiatement un médecin.

Contact avec les yeux: Rincer les yeux à l'eau courante pendant 15 minutes et consulter immédiatement un médecin.

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

Ingestion: Faire vomir dès que possible et consulter immédiatement un médecin.

1.4.2 Feu

En cas d'incendie, assurez-vous qu'un extincteur ABC ou à dioxyde de carbone est placé à proximité et n'éteignez pas le feu avec de l'eau.

ATTENTION

La batterie peut s'enflammer lorsqu'elle est chauffée à plus de 130°C.

Si un incendie se déclare à l'endroit où la batterie est installée, veuillez prendre les mesures suivantes:

- 1) Éteignez le feu avant que la batterie ne prenne feu.
- 2) Si la batterie a pris feu, n'essayez pas d'éteindre le feu et évacuez immédiatement les personnes.

Ne vous approchez pas en cas de contact avec des gaz toxiques une fois que la batterie a pris feu.

1.4.3 Batterie humide

Si la batterie est mouillée ou immergée dans l'eau, n'essayez pas d'y accéder. Il convient de contacter le service client ou votre distributeur pour une assistance technique.

1.4.4 Batterie endommagée

Si la batterie est endommagée, veuillez contacter le service client ou votre distributeur pour prendre les mesures appropriées dès que possible, car les batteries endommagées sont dangereuses et doivent être manipulées avec une extrême prudence. Les batteries endommagées ne conviennent pas à l'utilisation et peuvent présenter un danger pour les personnes ou les biens. Si la batterie semble endommagée, elle doit également être retournée à votre distributeur.

MISE EN GARDE

Compte tenu de la forte possibilité que des batteries endommagées exportent de l'électrolyte ou des gaz inflammables, la bonne action consiste à contacter immédiatement votre distributeur pour obtenir des conseils et des informations. Ces cas seront traités dans les 48h.

1.5 Installateurs

Il est suggéré que la batterie lithium-ion CFE-Residential ESS soit installée par des travailleurs qualifiés ou des électriciens. Un travailleur qualifié est défini comme une personne qui a reçu une formation professionnelle et un électricien qualifié ou qui possède toutes les compétences et expériences suivantes:

- ✓ Connaissance des principes fonctionnels et du fonctionnement des systèmes de stockage d'énergie en réseau.

- ✓ Connaissance des dangers et des risques associés à l'installation et à l'utilisation d'appareils électriques et des méthodes d'atténuation acceptables.
- ✓ Connaissance de l'installation d'appareils électriques.
- ✓ Connaissance du respect de ce manuel et de toutes les précautions de sécurité et pratiques optimales

1.6 Batterie de rebut

Pour la batterie de rebut, veuillez traiter avec les lois ou réglementations locales pour recycler.

1.7 Service à la clientèle

Les coordonnées de l'assistance technique sont indiquées ci-dessous. Ce numéro de téléphone est disponible 24h/24 et 7j/7 et nous enregistrerons vos problèmes et fournirons des solutions raisonnables dans les 48h.

Service à la clientèle	+86 400 996 8377
------------------------	------------------

2 Introducción del producto

2.1 Datos técnicos

Modèle	CFE-2400
Énergie totale*	2.457kWh
Énergie efficace (d.c)*	2.211kWh
Puissance nominale de charge/décharge	1.5Kw
Tension	48V-56Vdc
Tension nominale	51.2Vdc
Courant nominal	30A
Max. Tension de charge	57.6V

Département de la défense recommandé	80%
État de fonctionnement	Indoor
Température de fonctionnement (Charge)	0~45°C
Température de fonctionnement (décharge)	-10~55°C
Dimension(mm)	442*500*133
Lester	27.5Kg
Humidité relative (RH)	0 ~ 95 % (pas d'eau condensée)
Type de refroidissement	Refroidissement naturel
Boîtier	Métal
Couleur	Noir
Installation	Montage en armoire ou au mur
Classement IP	IP20
Classe de protection	I
Max. Nombre de parallèles ou de séries	8
garantie	10 années
Communication	CAN/RS485
Mode protégé	Triple protection matérielle

Protection de la batterie	Température de surintensité/surtension/court-circuit/sous-tension
Certificat de sécurité	CE et TUV (CEI 62619, CEI 62040-1)
Classe Hanrzd de marchandises dangereuses	9
Transportation	UN3480

- ✦ Conditions d'essai basées sur la température 25 °C au début de la vie.
- ✦ Énergie totale/énergie utilisable mesurée dans des conditions spécifiques à partir de 0.2 C CC/ CV

2.2 Indicateur et ports

Il y a deux indicateurs LED à l'avant de la batterie pour montrer son état de fonctionnement.

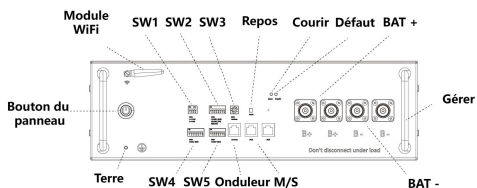


Tableau 2-1 Désignations sur la batterie

Article	La désignation	Définition
1	Fonctionnement	Batterie fonctionnant normalement sans défaut
2	Défaut	La batterie est dans un état d'avertissement, voir dépannage au chapitre 8

2.3 Plataforma de interfaz de comunicación

○ ○
Run Fault



SW1
1-2 CAN
3-4 485



SW2
1(120R, M/S)
3(120R, INV)
8(Serial)



SW3
Address



Reset



SW4
CANL/485B



SW5
CANH/485A



Inverter



M/S



M/S

SW1	Sélection du commutateur DIP pour CAN ou RS485
SW2	Résistance pour communication et interrupteur DIP pour connexion parallèle/série
SW3	Commutateur pour la sélection de l'adresse de la batterie
SW4 & SW5	Communication pour batterie ou batterie maître avec onduleur
Reset	Réinitialiser la configuration Wi-Fi

2.4 Comment ça fonctionne

Matin	Après midi
<p>Une autoconsommation optimisée sera atteinte. L'ESS est utilisé pour stocker l'énergie excédentaire produite par le</p>	<p>L'énergie supplémentaire sera injectée dans le réseau lorsque l'ESS est complètement chargé et que le système a déjà atteint son besoin</p>

systeme PV.	d'autoconsommation.
Evening	Night
ESS alimentera la charge AC au coucher du soleil.	Si la capacité de l'ESS est insuffisante pour répondre aux besoins d'autoconsommation, l'électricité sera obtenue à partir du réseau.

2.5 Caractéristique

La batterie lithium-ion ESS résidentielle CFE se caractérise par:

- ✓ **Unité de stockage d'énergie** : Cette batterie est adaptée à la compatibilité du système solaire PV.
- ✓ **Système de gestion de la batterie (BMS)** : le moniteur BMS intégré de la batterie empêche la batterie de fonctionner en dehors de ses limites de conception. Voir Dépannage au chapitre 8.
- ✓ **Monitor** : le module WIFI intégré BMS de la batterie peut aider à vérifier les informations de fonctionnement de la batterie dans le téléphone mobile.
- ✓ **Extensibilité** : La capacité de la batterie peut être augmentée en ajoutant une autre batterie du même lot et des mêmes spécifications. Voir Connexions des câbles à la Section 5.4.

3 Conseils pour les batteries pendant l'expédition

- 1) Les cartons qui ont été écrasés, perforés ou déchirés de manière à révéler le contenu doivent être mis de côté dans une zone isolée et inspectés par une personne qualifiée. Si le colis est jugé non expédiable, le contenu pertinent doit être rapidement collecté et séparé. En attendant, il est nécessaire de contacter

l'expéditeur ou le destinataire.

- 2) Le circuit CC de l'ESS résidentiel a été déconnecté avant de sortir.
- 3) Une étiquette de précaution doit être apposée sur le carton d'expédition pour avertir les personnes que la batterie à l'intérieur de l'emballage a été débranchée ; sinon, la batterie ne doit pas être transportée.
- 4) Nous avons effectué des tests complets de nos équipements distribués dans le monde entier pour garantir la sécurité du transport maritime. Ces produits doivent être manipulés avec soin et inspectés immédiatement s'ils sont visiblement endommagés. Il doit contacter la ligne d'assistance client en cas de dommages visibles sur les cartons pour confirmer si la batterie peut être utilisée en toute sécurité ou non.

4 Conditions préalables à l'installation

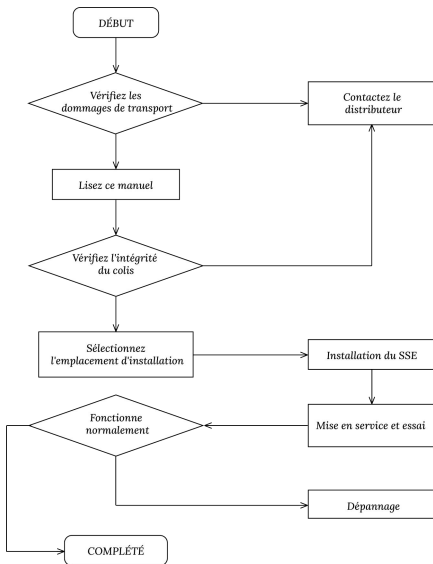
4.1 Emplacement d'installation

Assurez-vous que l'emplacement d'installation répond aux conditions suivantes:

- ✓ Le bâtiment est conçu pour résister aux tremblements de terre.
- ✓ Loin de la mer pour éviter l'eau salée et l'humidité.
- ✓ Le sol est plat et de niveau.
- ✓ Pas de matériaux inflammables ou explosifs à proximité.
- ✓ La température ambiante optimale est comprise entre 15°C et 30°C.
- ✓ La température et l'humidité restent à un niveau constant.
- ✓ Poussière et saleté minimales dans la zone.
- ✓ Aucun gaz corrosif présent, y compris l'ammoniac et les vapeurs acides.
- ✓ L'ESS résidentiel est classé IP20, de sorte que la batterie peut être installée à l'intérieur.
- ✓ Si la température ambiante dépasse la plage de fonctionnement, la batterie se protégera en s'éteignant. La température de fonctionnement optimale de la batterie est de 15°C à 30°C. Une exposition fréquente à des conditions de fonctionnement sévères aggraverait les performances et la durée de vie de la batterie.

4.2 Processus d'installation

La batterie doit être installée selon l'organigramme suivant.



4.3 Matériel d'installation

Les matériaux d'installation suivants doivent être préparés par les installateurs.

- ✓ Câble d'alimentation
- ✓ Câble de communication
- ✓ Fil de terre
- ✓ Isolateurs externes bipolaires. Lorsque deux ou plusieurs systèmes de batteries sont connectés en parallèle, chacun d'eux doit avoir un isolateur bipolaire.



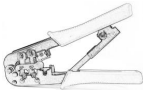
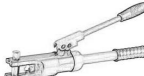




REMARQUER

Assurez-vous que la section transversale des câbles de charge est de 25 à 35 mm².

Il est recommandé d'installer un disjoncteur entre la batterie et l'onduleur, et son min. le courant doit être supérieur à 150 A ou conforme aux réglementations locales.

4.4 Outils

Pour installer la batterie, les outils suivants sont probablement nécessaires:

			
tournevis cruciforme	Clé dynamométrique	Pince à sertir	Serre-câble
			
Voltmètre	Mètre à ruban	Perceuse	Tournevis à tête plate

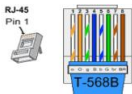
Afin de protéger la sécurité des opérateurs et des installateurs, il est nécessaire de sélectionner et d'utiliser des outils et des instruments de mesure appropriés dont la précision et l'exactitude sont certifiées.

4.5 Instruments de sécurité

Lorsqu'il s'agit de la batterie, les équipements de sécurité suivants doivent être équipés. Les installateurs doivent satisfaire aux exigences pertinentes de la CEI 60364 ou des législations nationales et autres normes internationales pertinentes.

		
Gant isolé	Lunettes de sécurité	Chaussures de sécurité

4.6 Câble de communication



Si nécessaire, le câble réseau doit être réalisé comme indiqué sur ce schéma. Mais le câble réseau entre la batterie et l'onduleur doit être produit en suivant la définition de l'onduleur. Si disponible, un testeur de câble LAN peut être utilisé pour vérifier si le câble est défectueux.

4.7 Stockage

Si la batterie ne doit pas être installée immédiatement, elle doit être mise hors service. Il est sûr et approprié d'être stocké dans un endroit approprié, si un stockage de longue durée est nécessaire. Les instructions de stockage sont:

- ✓ Ne pas empiler plus de 8 boîtiers de batterie.
- ✓ La température de la batterie stockée est recommandée dans la plage de 0°C à 45°C.
- ✓ Ne pas exposer à l'eau.

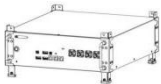


La boîte ESS doit être debout et non empilée à l'envers lors du stockage.

Si l'ESS doit être stocké pendant plus de 3 mois, il est suggéré de déconnecter le circuit CC de la batterie. Sinon, la batterie se déchargerait à un rythme minimal et sa capacité se dégraderait avec le temps de stockage. Généralement, l'autoconsommation de la batterie est inférieure à 5w. Et, si la batterie est stockée pendant plus de 6 mois, il est suggéré de connecter la batterie à l'onduleur pour la mise en service du système.

5 Installation de la batterie

5.1 Articles de l'emballage

Ces articles sont inclus dans le forfait.

		
Batterie * 1	Carton * 1	Manuel de l'Utilisateur

5.2 Vérifications avant installation

Vérifiez la tension de la batterie.

ATTENTION

Si ce processus de vérification est exécuté pour une raison quelconque après l'installation complète de la batterie, assurez-vous que l'onduleur est éteint ou déconnecté de la batterie lors de la vérification de la batterie.



Appuyez sur le bouton du panneau et maintenez-le enfoncé pendant environ 4 secondes, relâchez-le une fois que les deux voyants LED sont allumés, puis mesurez la tension à l'interface du terminal avec un voltmètre. Si la tension est inférieure à 44 V, n'utilisez pas la batterie et contactez le service client ou votre distributeur.

5.3 Installation de la batterie

NOTICE



Le symbole est situé sur le devant de la batterie. Pour une connexion en parallèle ou en série, le fil de terre doit être installé.

Appliquez du gel de silice ou de la peinture autour de la borne de terre

une fois le câble de terre connecté.

5.3.1 Connectez-vous avec l'onduleur 51.2Vdc

Pour éviter que la batterie ne bouge, assurez-vous que la batterie est correctement installée.

REMARQUER

Si la batterie est installée au-dessus du sol ou sur une plate-forme, assurez-vous que le mur ou la plate-forme est capable de supporter le poids de la batterie.

5.3.1.1 Montage mural

REMARQUER



1.Utilisez le carton de positionnement pour déterminer l'emplacement de montage du support.



2.Percez des trous dans le mur pour les chevilles à expansion M8, dont la profondeur doit être d'au moins 50 mm. Serrer les vis à un couple d'environ 2,5 N·m.



3.Fixez la batterie au trou de fixation du support avec des vis M6 avec 2,0 N·m environ.



4. Pendant ce temps, deux ou quatre batteries pourraient être installées par ces supports.

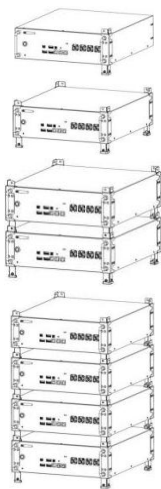
Remarque : si plus de 4 batteries doivent être installées, il est recommandé de sélectionner une armoire pour la stabilité des batteries.

L'emplacement installé doit être à accès restreint ou installé dans une armoire qui offre une protection pour les animaux domestiques et les enfants.

5.3.1.2 Pose au sol

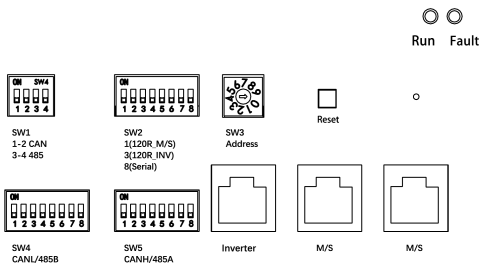
Pendant ce temps, la batterie lithium-ion CFE-Residential ESS pourrait également être installée au sol. Les étapes d'installation sont les suivantes:

AVISO



1. Fixez les supports aux trous de montage de la batterie un par un.
2. Si plus de puissance et d'énergie sont nécessaires, 2 à 4 batteries peuvent être installées dans une pile.
3. Si le nombre de batteries reste dans la plage de 5 à 8, il est recommandé de sélectionner une armoire.







5.3.2 Sélection de l'adresse de connexion de la batterie maître et esclave (batteries)

















































































Pour une connexion en série, assurez-vous que le commutateur DIP SW2 est sélectionné comme ce type.

























ATTENTION

Assurez-vous que le commutateur DIP SW2 est correctement sélectionné. Si la batterie est connectée en mode parallèle, et que SW2 DIP8 est sélectionné en position ON, cela conduit probablement à des défauts graves, voire dangereux. Pendant ce temps, si la batterie est connectée en mode série et que SW2 DIP8 est sélectionné à l'état OFF, des défauts graves et des dangers se produisent probablement.

Numéro de batterie connectée	Group e	Jeu de SW2		Jeu d'adresse s (SW3)
		Conexión en serie	Coneccion paralela	
1	—	 13	 13	 1
2	Maître	 138	 13	 2

	Trimer	 18	 1	 1
3	Maître	 138	 13	 3
	Trimer 1	 8	 0	 1
	Trimer 2	 18	 1	 2
4	Maître	 138	 13	 4
	Trimer 1	 8	 0	 1
	Trimer 2	 8	 0	 2
	Trimer 3	 18	 1	 3
5	Maître	 138	 13	 5
	Trimer 1	 8	 0	 1
	Trimer 2	 8	 0	 2
	Trimer 3	 8	 0	 3
	Trimer 4	 18	 1	 4

6	Maître	 138	 13	 6
	Trimer 1	 8	 0	 1
	Trimer 2	 8	 0	 2
	Trimer 3	 8	 0	 3
	Trimer 4	 8	 0	 4
	Trimer 5	 18	 1	 5
7	Maître	 138	 13	 7
	Trimer 1	 8	 0	 1
	Trimer 2	 8	 0	 2
	Trimer 3	 8	 0	 3
	Trimer 4	 8	 0	 4
	Trimer 5	 8	 0	 5
	Trimer 6	 18	 1	 6

8	Maître			
	Trimer 1			
	Trimer 2			
	Trimer 3			
	Trimer 4			
	Trimer 5			
	Trimer 6			
	Trimer 7			

5.4 Connexions de câble

REMARQUER

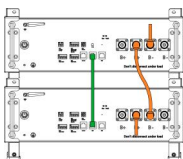
Avant de connecter la batterie à l'onduleur, assurez-vous que l'onduleur s'éteint.

5.4.1 Connexion de câble pour la connexion en série

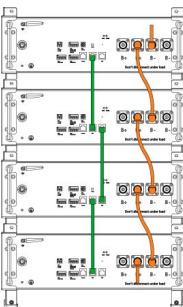
REMARQUER

La différence de tension de chaque batterie doit être inférieure à 100 mV.

5.4.1.1 Pose au sol

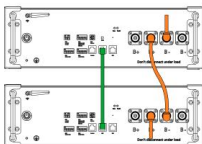


Connectez un câble de communication à l'interface du terminal de communication M/S un par un directement.



Si plus de 4 batteries sont installées, une armoire est recommandée.

5.4.1.2 Montage mural



Pour le montage mural, le nombre de connexions en série des batteries doit être inférieur à 4. Si plusieurs batteries sont installées, une armoire est recommandée.



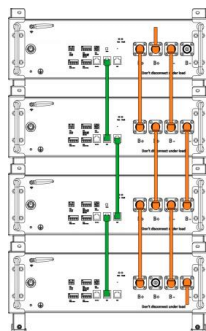
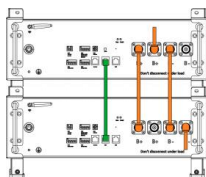
REMARQUER

Si la batterie est connectée en mode série, il est plus approprié d'être installé dans la

méthode d'installation de mise à la terre, étant donné que la différence de résistance du câble d'alimentation entre la pile et la batterie atténuera négativement l'équilibre de tension.

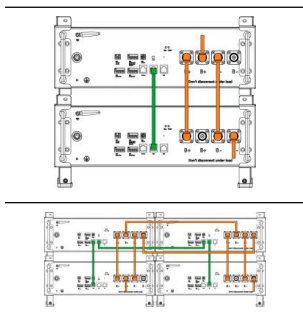
5.4.2 Connexion de câble pour la connexion parallèle

5.4.2.1 Pose au sol



Pour une installation en parallèle, veuillez faire attention à la connexion des câbles.

5.4.2.2 Montage mural



Pour le montage mural, le nombre de connexions parallèles des batteries doit être inférieur à 4, et si plusieurs batteries sont installées, une armoire est recommandée.

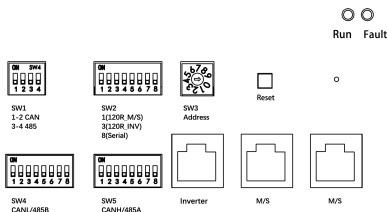
REMARQUER

Avant d'installer deux batteries ou plus en parallèle, veuillez vérifier la tension de chaque batterie et assurez-vous que la différence de tension est inférieure à 2,0 V.

6 Configuration

6.1 Configurer le Wi-Fi de l'appareil

L'ESS résidentiel CFE est équipé d'un module WIFI intégré à utiliser avec l'application Smart BESS.



6.2 Instruction du moniteur de l'application Smart BESS

6.2.1 Présentation du logiciel

6.2.1.1 Sommaire

Smart BESS est un système d'information sur les données conçu pour que les utilisateurs appliquent la gestion de la batterie. Il possède les fonctions d'interrogation des données de la batterie, de mise à jour de la configuration du réseau clé, d'avertissement de panne, etc. En téléchargeant sur le réseau de la batterie via le système de gestion de la batterie, il peut réaliser une gestion complète du système de requête du téléphone mobile pour créer une expérience de gestion de batterie plus confortable utilisateurs.

6.2.1.2 Fonction

Enregistrement de l'utilisateur : les utilisateurs enregistrent le compte APP pour effectuer des requêtes en ligne et gérer les données de la batterie sous leurs noms personnels.

Réseau de distribution de batterie : les utilisateurs peuvent télécharger des données de batterie en temps réel et l'état de fonctionnement sur Internet grâce à la distribution à une clé de la batterie.

Ajout de batterie : Ajoutez la batterie distribuée sur le réseau au compte utilisateur (vous devez vous connecter au compte utilisateur au préalable) pour afficher les données de la batterie en temps réel.

Requête de données : aide les

utilisateurs à afficher le courant, la tension, la température et d'autres données de fonctionnement de la batterie liée ; prise en charge pour afficher toutes les données de fonctionnement de la batterie sur 24 heures dans les enregistrements de données, ainsi que l'état de fonctionnement de la batterie et l'état hors réseau.

Garantie de panne : prend en charge l'auto-vérification des pannes de la batterie, l'enregistrement en temps réel de l'état des pannes de la batterie et des informations sur les pannes, ainsi que la conservation des données sur les pannes de la batterie.

6.2.1.3 Environnement d'exploitation

L'APP prend en charge l'exécution sur les téléphones mobiles Android 7.0 et IOS 8.0 et supérieures.

6.2.1.4 Installation du logiciel

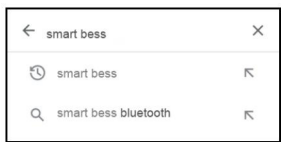
(1) Installation sur Android

① Installation du centre commercial Google

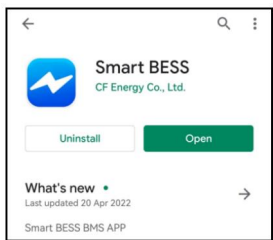
■ Ouvrir Google Play Store.



- Rechercher Smart BESS sur Google Play Store.



- Sélectionnez pour accéder à la page des détails de l'application Smart BESS, cliquez pour télécharger et installer.

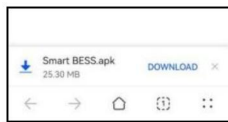


① Page d'installation de l'APK

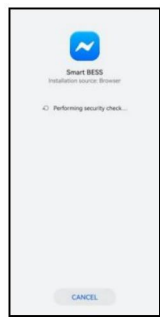
- Scannez le code QR du package d'installation APK pour le télécharger.



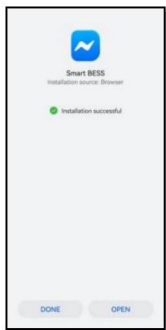
- Une fois que l'invite de téléchargement de l'application s'affiche, choisissez d'accepter de télécharger le package d'installation Smart BESS.



- Installez manuellement le package d'installation Smart BESS téléchargé.

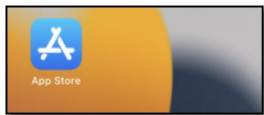


- Après avoir attendu la fin de l'installation du package d'installation Smart BESS, vous pouvez l'ouvrir pour l'utiliser.

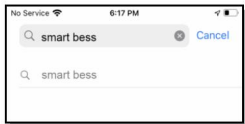


(2) Installation d'iOS

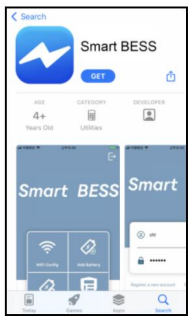
- Ouvrir le propre magasin d'applications d'iOS.



- Recherchez Smart BESS dans l'App Store.



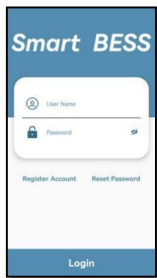
- Accédez à la page des détails de l'application Smart BESS, cliquez sur GET pour l'installer.



6.2.2 Des instructions

6.2.2.1 Enregistrement de l'utilisateur

- Ouvrez l'application Smart BESS et cliquez sur Enregistrer pour continuer.



- Accédez à la page d'inscription, saisissez le nom d'utilisateur, l'adresse e-mail et le mot de passe à six chiffres, cliquez sur Conditions générales et Politique de

confidentialité, vous pouvez afficher le contrat d'utilisation, accepter le contrat pour confirmer la vérification, puis cliquer sur le bouton Terminé pour terminer le enregistrement .

6.2.2.2 Utilisateur en ligne

- Une fois l'enregistrement réussi, il reviendra automatiquement à la page de connexion, saisira le nom d'utilisateur et le mot de passe enregistrés, puis cliquera sur Connexion pour se connecter.

6.2.2.3 Présentation de la page d'accueil

- Une fois la connexion terminée, vous entrerez dans la page de fonction principale de l'APP, qui sont : **WiFi Config**, **Add Battery**, **My Battery**, and **Warning & Services**.

6.2.2.4 Configuration Wi-Fi

- Sélectionnez WiFi Config pour configurer le réseau de la batterie.



- Avant l'utilisation, veuillez faire attention au WiFi connecté à la communication réseau et allumer la batterie en même temps;
- SSID fait référence au nom du téléphone mobile actuellement connecté au WiFi, qui est obtenu automatiquement;



- Le mot de passe signifie le mot de passe WiFi actuel, qui doit être saisi manuellement;
- Cliquez sur SUIVANT et connectez-vous au Wi-Fi de la batterie dont le SSID AP est « hiflying_softap »;



- De retour à Smart BESS, l'APP configurera automatiquement le WiFi pour la batterie;;



- Scannez le code QR pour regarder les instructions vidéo de configuration WiFi.



6.2.2.5 Add Battery

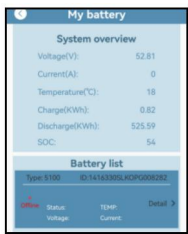
- Une fois la batterie connectée au réseau, sélectionnez Ajouter une batterie pour ajouter la batterie, cliquez dessus pour accéder à la page de numérisation automatique du code, scannez le code à barres de la coque de la batterie à ce moment, et une boîte de dialogue d'informations sur la batterie apparaîtra après le succès. . Vous pouvez personnaliser le nom de la batterie et connecter le nom PCS. Cliquez sur Confirmer pour enregistrer les informations sur la batterie et ajouter autant de batteries qu'il y en a ici.



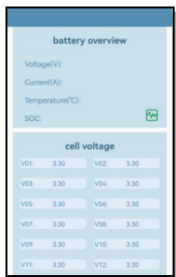
6.2.2.6 Battery Management

- Après avoir terminé le réseau de distribution et ajouté des batteries, cliquez sur Ma batterie pour afficher les informations sur les batteries ajoutées. La page Vue d'ensemble du système affiche des données complètes du système de batterie actuel : Tension (V), Courant (A), Température (°C), Charge (KWh),

Décharge (KWh), SOC. Toutes les batteries actuellement ajoutées sont affichées dans la liste des batteries. Les informations d'état, de température, de tension et de courant sont affichées dans la liste de batterie unique, et en ligne/hors ligne affiche l'état actuel de la batterie. Cliquez sur Détail pour afficher les données détaillées de la batterie unique.



- La page de détails de la vue d'ensemble de la batterie affiche les données actuelles de la cellule de batterie Tension (V), Courant (A), Température (°C), SOC, et la tension de cellule unique de la batterie est affichée sous Tension de cellule. Cliquez sur Affichage de l'état pour afficher la courbe de données de cellule unique.



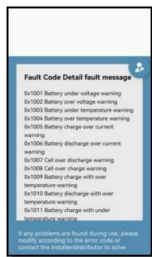
- La page d'affichage de l'état prend en charge l'interrogation de la tension de la batterie sur 24 heures, les enregistrements de l'historique de charge et de décharge à tout moment.



6.2.2.7 Avertissement de défaut

- Après avoir cliqué sur la page Avertissement et services, le numéro de batterie, le type de panne, l'heure de panne, le cycle de solution et d'autres informations s'affichent automatiquement lorsque la batterie est défectueuse. Pour les problèmes qui ne peuvent pas être résolus, vous pouvez également contacter le

fournisseur local pour les solutions correspondantes.

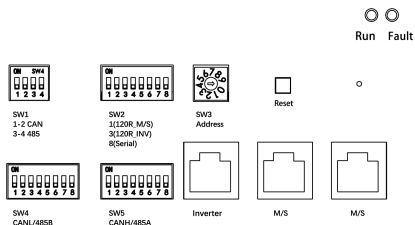


6.2.2.8 Autres fonctions

- Modification du mot de passe utilisateur : Cliquez sur Réinitialiser le mot de passe sur la page de connexion pour accéder à l'interface de réinitialisation du mot de passe, entrez le nom d'utilisateur actuel dans la colonne Nom d'utilisateur et entrez l'ID de la batterie lié à l'utilisateur actuel pour l'ID de la batterie ou scannez le code pour entrer la batterie. IDENTIFIANT. Après avoir cliqué sur Terminé, le mot de passe sera réinitialisé par défaut à 123456.



6.3 Paramètres pour les broches de bus CAN /485



SW4 est utilisé pour le signal CAN bas par onduleur (CANL/485B),

SW5 est utilisé pour le signal CAN haut par onduleur (CANH/485A).

Comme SW1 le commutateur DIP CAN/485, les installateurs doivent confirmer quelle communication convient à l'onduleur.

REMARQUER

Le protocole par défaut de la batterie est le bus CAN. Si un mode de communication de l'onduleur est RS485 ou un autre protocole, veuillez contacter le service client avant d'installer la batterie

7 Mise en service

7.1 Batterie de mise en service

S'il n'y a qu'une seule batterie installée, les étapes suivantes sont utilisées pour la mettre en service:

- 1) Appuyez sur le bouton du panneau situé sur le côté gauche de l'appareil et maintenez-le enfoncé pendant environ 4 secondes, puis relâchez le bouton du panneau une fois que le voyant s'allume.
- 2) Assurez-vous que le voyant Marche est allumé. S'il reste éteint, n'utilisez pas la batterie et contactez votre distributeur.
- 3) Allumez l'onduleur et attendez que la séquence de démarrage se termine complètement.

Lorsqu'il y a deux batteries ou plus connectées en mode parallèle, une fois le câble de

charge et le câble de données correctement connectés, ces étapes sont nécessaires pour les mettre en service:

- 1) Vérifiez et assurez-vous que le niveau de tension de la batterie est supérieur à 44 V. Si la tension de la batterie est inférieure à 44 V, veuillez contacter votre distributeur après le service après-vente pour obtenir de l'aide.
- 2) Appuyez et maintenez enfoncé le bouton du panneau pendant environ 4 secondes, et les voyants s'allument après quatre secondes.
- 3) Relâchez le bouton du panneau.

Pour toutes les batteries, assurez-vous que le voyant Run est allumé.

- a. Assurez-vous que la différence de tension maximale entre les batteries est inférieure à 2,0 V.
- b. Si ce n'est pas le cas, l'installateur doit équilibrer la tension de la batterie, puis connecter les batteries ensemble en parallèle.
- c. Réglez les commutateurs DIP comme dans la partie 6-3 Paramètres pour les broches du bus CAN/485.
- d. Allumez l'onduleur et attendez que la séquence de démarrage se termine complètement.

7.2 Arrêt de la batterie

Éteignez la batterie uniquement lorsqu'il n'y a pas de courant de charge ou de décharge, ce qui pourrait être vu dans votre téléphone intelligent avec APP.

- 1) Appuyez sur le bouton du panneau et maintenez-le enfoncé pendant environ 8 secondes, puis relâchez-le après la sortie d'une voix de relais déconnectée.
- 2) Assurez-vous que tous les voyants de la batterie sont éteints.

8 Dépannage

- 1) Si les informations de la batterie ne peuvent pas être recherchées dans le système de surveillance, vérifiez d'abord l'état de la batterie. Si l'état de la batterie est éteint, veuillez allumer la batterie, puis vérifiez si le WLAN est accessible pour la batterie.
- 2) Si l'enregistrement de la batterie échoue, veuillez vérifier le réseau du téléphone mobile à proximité pour garantir que le site d'installation de la batterie est disponible et stable.

Garantie de l'ESS résidentiel

Cette garantie spécifiée ci-dessous s'applique à la batterie lithium-ion RESS aux consommateurs par l'intermédiaire de revendeurs agréés. Les accessoires et kits d'outils fournis ne sont pas inclus. En cas de panne majeure de votre appareil, vous aurez le droit d'obtenir un appareil de remplacement et votre garantie sera transférée sur le nouvel appareil. Les unités ne doivent être utilisées qu'avec des contrôleurs ou des équipements explicitement jugés compatibles.

Afin de fournir un service de haute qualité, vous devez vous assurer que l'appareil reste connecté à Internet afin qu'il puisse être contrôlé à distance.

1 Objectif

Le but de cette garantie est de définir les questions liées à la politique de garantie des produits.

2 Condition de garantie

2.1 Période de garantie

Dans le cadre de cette garantie, nous sommes responsables du remplacement ou de la réparation de la batterie. La période de garantie de performance se poursuivra sur toute unité réparée. En cas d'unité de remplacement, la période de garantie de performance sera transférée à l'unité de remplacement.

En aucun cas ne sera responsable des dommages consécutifs, accessoires ou punitifs (y compris, sans s'y limiter, la perte de profit, l'atteinte à la clientèle ou à la réputation de l'entreprise, ou les dommages de retard) découlant du produit lui-même ou de son installation, utilisation, performance ou non- performances, ou tout défaut ou rupture de garantie, qu'ils soient basés sur un contrat, une garantie, une négligence, une responsabilité stricte ou toute autre théorie. La responsabilité globale de nous pour les dommages ou autres, le cas échéant, ne doit pas dépasser le prix d'achat payé par l'acheteur d'origine pour le produit.

2.2 Limitation de la portée de la garantie

En vertu de cette garantie, nous sommes responsables soit du remplacement de la batterie, soit de la réparation de la batterie. La période de garantie de performance se poursuivra sur toute unité réparée. En cas d'unités de remplacement, la période de garantie de performance sera transférée à l'unité de remplacement.

En aucun cas, nous ne serons responsables des dommages consécutifs, accessoires ou punitifs (y compris, sans s'y limiter, la perte de profit, l'atteinte à la bonne volonté ou à la réputation de l'entreprise, ou les dommages de retard) découlant de ou hors du produit ou

de son installation, utilisation, performance ou non -performance, ou tout défaut ou rupture de garantie, qu'ils soient basés sur un contrat, une garantie, une négligence, une responsabilité stricte ou toute autre théorie. Les responsabilités globales de nous, le cas échéant, en dommages ou autres, ne doivent pas dépasser le prix d'achat payé par l'acheteur d'origine pour le produit.

2.3 Exclusions de garantie

Les dommages ou la détérioration du produit résultant de l'une des activités suivantes ne sont PAS couverts par cette garantie:

- ✓ Installation ou utilisation avec des appareils non approuvés comme compatibles.
- ✓ Défaut d'installer ou d'utiliser la batterie de la manière prévue, ou comme démontré dans le manuel d'installation, y compris une mauvaise installation des câbles et des connexions.
- ✓ Panne causée par le chargeur ou l'onduleur.
- ✓ Transport, stockage, installation ou câblage incorrects par les consommateurs ou les installateurs ; si les acheteurs n'utilisent pas les matériaux d'emballage d'origine fournis par les vendeurs lors du transport de l'équipement, tout dommage ou défaillance du produit ne relèvera pas de la portée de la garantie du produit.
- ✓ Mauvais traitement du produit, y compris un environnement d'installation incorrect, des températures incorrectes ou l'utilisation des unités autrement que de la manière spécifiée.
- ✓ Dommages causés par un impact, un traumatisme physique à l'unité tel qu'une chute ou une mauvaise manipulation.
- ✓ Tentatives de modification de la fonctionnalité de l'unité de quelque manière que ce soit, exposition du produit influencée par des mouvements ou des secousses après l'installation, ou des températures supérieures à 55 °C ou inférieures à -10 °C.
- ✓ Utilisation de la batterie en dehors des critères de performance clairement définis pour l'appareil.
- ✓ Pénétration d'eau, dommages causés par des gaz corrosifs ou installation dans des environnements sales provoquant des particules affectant les performances.
- ✓ Toute personne autre que les personnes autorisées ne peut modifier, démonter, réparer ou remplacer le produit.
- ✓ L'unité doit porter un numéro de série et des étiquettes clairement identifiables et authentiques.
- ✓ Les produits ont subi des influences externes, y compris une force physique inhabituelle, un stress électrique (panne de courant, courant d'appel, foudre, inondation, incendie, bris accidentel, etc.).
- ✓ Des dommages superficiels importants au boîtier démontrant un impact ou une mauvaise manipulation ou une mauvaise protection de la batterie.

- ✓ Dommages et défauts du produit causés par des actes délibérés ou volontaires.
- ✓ Défaillance du produit non signalée au vendeur ou au partenaire de service agréé dans la semaine suivant son apparition.
- ✓ Le produit n'a pas été utilisé pendant une période de 6 mois ou plus.
- ✓ Stress physique ou électrique inhabituel causé par un cas de force majeure, tel qu'une panne de courant, un courant d'appel, la foudre, une inondation, un incendie, un bris accidentel, etc.;

3 Garantie de performances

Garantit que la batterie lithium-ion ESS résidentielle conservera une capacité supérieure ou égale à 70 % de la capacité énergétique de sortie pendant 10 ans à compter de la date de facturation et suivra les spécifications ainsi que le manuel d'utilisation fourni.

Conditions de mesure de capacité (référéncées CEI : 62619)

- ✓ Température ambiante : $25 \pm 2^{\circ}\text{C}$
- ✓ 80% DoD
- ✓ Énergie totale/énergie utilisable mesurée dans des conditions spécifiques à partir de 0,2C CC/CV côté CC.

Mais, si vous pensez que nous sommes en train de vérifier, le produit doit être testé par une origine certifiée par l'UE ou une société de test tierce certifiée. Pendant ce temps, tous les frais de service d'évaluation par un tiers seront à votre charge, à moins que votre demande ne soit prouvée valide, auquel cas sera responsable des frais de test.

4 Politique de garantie

Si le produit n'est pas de qualité acceptable à l'arrivée, le client est en droit de demander la réparation ou le remplacement du produit.

5 À propos des produits/pièces de service

Les produits de service ou les accessoires peuvent être utilisés à l'état neuf ou remis à neuf et garantissent que les performances pertinentes sont égales ou supérieures à celles de l'appareil remplacé.

Si le produit n'est plus vendu sur le marché, promet de le remplacer par différents types de produits avec des fonctions et des performances égales ou supérieures, ou la valeur de dépréciation annuelle résiduelle du prix payé par l'acheteur dans le délai de garantie de performance.

6 Politique de réclamation

La réparation ou le remplacement du produit sera déterminé à sa seule discrétion. Les réclamations au titre de cette garantie doivent être proposées par les distributeurs agréés qui ont acheté le produit. En attendant, vous devez aviser votre distributeur d'une réclamation en:

- ✓ Appelez ou envoyez un e-mail à votre distributeur ;
- ✓ Contractez avec la hotline ou envoyez-nous un e-mail directement dans les 48 heures suivant la découverte d'un défaut.
- ✓ Les éléments suivants doivent être inclus :
- ✓ Le reçu d'achat original ou un document valide équivalent ;
- ✓ Description du ou des défauts allégués à votre distributeur après avoir contacté le service d'assistance téléphonique ou envoyé un e-mail ;
- ✓ Le numéro de série du produit et la date d'installation initiale.

Si la batterie est suspectée d'être défectueuse, l'unité doit être renvoyée aux distributeurs agréés aux frais des clients selon les coûts approuvés. Si l'unité est jugée défectueuse après inspection par des experts désignés, nous enverrons une unité de REMPLACEMENT ou FIXE et créditerons les frais de retour de l'unité pour test (sur la base des coûts logistiques standard acceptables).

7 Hors garantie

Dans le cas où le produit n'est plus sous garantie, peut (à sa discrétion) fournir certains services après-vente à l'acheteur d'origine, mais tous les coûts et dépenses connexes, tels que les pièces, les coûts de main-d'œuvre et les frais de déplacement, seront à la charge de l'acheteur d'origine. Pour demander un tel service après-vente, l'acheteur d'origine doit fournir suffisamment d'informations sur les défauts, pour permettre au partenaire de service agréé de déterminer si ces défauts peuvent être réparés..

Déclaration de conformité RED (DoC)

Nous,

Nom du fabricant : CF ENERGY CO., LTD.

Adresse du fabricant : Atelier n° 18, base de démonstration de la transformation de l'industrie traditionnelle, zone de haute technologie, district de Qindu, ville de Xianyang, province du Shaanxi, RÉPUBLIQUE POPULAIRE DE CHINE

déclarons sous notre seule responsabilité que le produit:

Nom du produit : batterie lithium-ion

Type ou modèle : CFE-2400, CFE-2400, CFE-2400S

auquel cette déclaration se rapporte est conforme aux exigences essentielles et autres exigences pertinentes de la directive RED (2014/53/UE).

Le produit est conforme aux normes suivantes et/ou autres documents normatifs:

SANTÉ ET SÉCURITÉ (Art. 3(1)(a)) : CEI 62040-1:2017, CEI 62619:2017, EN 62311:2008 ; EN 50665:2017

CEM (Art. 3(1)(b)) : EN CEI 61000-6-1:2019, EN 61000-6-3:2007/A1:2011, EN 301 489-1 V2.2.3:2019, Projet EN 301 489-17 V3.2.2:2019

SPECTRE (Art. 3(2)) : EN 300 328 V2.2.2:2019

Dossier technique détenu par : CF ENERGY CO., LTD.

Lieu d'émission : République populaire de Chine de Xianyang

Date d'émission : 14 décembre 2021

Signé:



Teddy Du

Directeur AQ

CF Energy Co., Ltd.



Fournisseur de système de batterie d'alimentation de
premier ordre

Premier fournisseur de stockage d'énergie et de
micro-réseaux

CF Energy Co., Ltd.

Adresse de la société:

Base de fabrication intelligente, Xiayang,

Shaanxi, République populaire de Chine.

Téléphone : (+86) 029-38367888

Web : www.cfenergygroup.com

Courriel : sales@cfenergygroup.com