

Notice d'utilisation
Bloc-batterie LiFePO4 mural – XD Battery



Attention :

**Ce document est une traduction française de la notice originale.
En cas de divergence ou de doute, la version originale fait foi.**

Consignes de sécurité importantes



► Mise en garde

Pour votre propre sécurité, lisez préalablement ce manuel d'utilisation.



► Consignes de sécurité

Prenez toutes les précautions nécessaires afin d'éviter les chutes et les blessures corporelles lors de l'installation.



► Précaution

Portez les équipements de protection individuelle (gants, lunettes, casques, ...) qui s'imposent pendant toute la durée du montage.

- (1) Danger de haute tension - L'alimentation haute tension fournit l'énergie à l'équipement ; tout contact direct ou indirect avec la haute tension, notamment par l'intermédiaire d'objets humides, peut présenter un danger mortel.
- (2) À l'aide d'un outil spécial - Lorsque vous travaillez sur des installations à haute tension et en courant alternatif, veillez à utiliser un outil spécialisé plutôt que des outils individuels.
- (3) Antistatique - L'électricité statique peut endommager les composants sensibles aux décharges électrostatiques ; avant de manipuler un module enfichable, une carte de circuit imprimé ou une puce, veillez à appliquer les mesures de protection appropriées contre l'électricité statique.
- (4) Déconnexion de l'alimentation alors que l'appareil était en fonctionnement - Avant d'intervenir sur l'alimentation électrique, vous devez d'abord couper le courant ; toute intervention sous tension est interdite.
- (5) Court-circuit en courant continu dangereux - Le système d'alimentation fournit une tension continue régulée. Un court-circuit en courant continu pourrait causer des dommages irréparables à l'équipement.
- (6) Prudence - La plage de température pour la charge de la batterie s'étend de 0 °C à 45 °C. Charger la batterie à des températures situées en dehors de cette plage peut provoquer une surchauffe ou une détérioration de celle-ci. Une telle charge peut également nuire aux performances de la batterie ou réduire sa durée de vie.
- (7) Danger - Ne déchargez pas la batterie à l'aide d'un appareil autre que celui spécifié. L'utilisation de la batterie dans un appareil non spécifié risque d'altérer ses performances ou de réduire sa durée de vie ; par ailleurs, si l'appareil provoque un flux de courant anormal, la batterie pourrait chauffer et causer des blessures graves.
- (8) Prudence - La plage de température de décharge de la batterie s'étend de -20 °C à 60 °C. L'utilisation de la batterie en dehors de cette plage de température peut nuire à ses performances ou réduire sa durée de vie.
- (9) Équipements de sécurité - Gants isolants - Lunettes de sécurité - Chaussures de sécurité - Casque de sécurité.

1 - Paramètres de la batterie

1.1 - Paramètres de la batterie

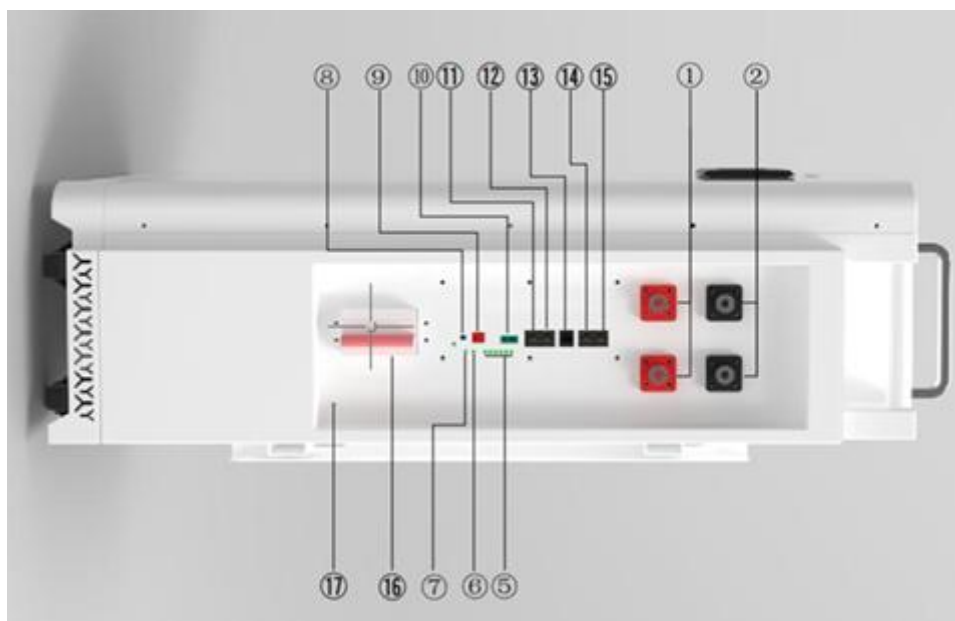
Modèle de la batterie	XDLP – 51.2 – 300
Nombre de Volt	51.2V
Capacité évalué	300Ah
Réserve d'énergie évalué	15.36 KWh
Courant de charge standard	0.2C
Tension de coupure de charge totale	58.4
Tension de coupure pour la charge de la cellule	3.65V
Courant de décharge standard	0.2C
Courant de décharge continu maximal	200A
Tension de coupure en décharge	43.2V
Plage de température de charge	0° ~ 60°
Plage de température de décharge	-20°C ~ 60°C
Courant d'équilibrage actif	2A
Fonction de chauffage	Optionnel
Dimensions d'un module unique (l x L x H)	920x525x255mm
Poids 1 PCS	Module unique 125kg±5%

1.2 – Paramètres techniques du système de gestion de batterie (BMS)

Articles	Détails	Caractéristiques
Protection contre la surcharge des cellules	Tension de détection de surcharge	3.6V
	Temps de retard de détection de surcharge	Typique : 1.0s
	Tension de déclenchement de la protection contre la surcharge	3.54V
Protection contre la décharge excessive des cellules	Tension de détection de décharge excessive	2.70V
	Temps de retard de détection de décharge excessive	Typique : 1.0s
	Tension de rétablissement après décharge excessive	2.65±0.1V ou libération de charge
Protection contre les surintensités	Courant de protection contre les surintensités de décharge 1	200A
	Temps de retard de détection de surintensité à la décharge 1	15s
	Courant de protection contre les surintensités de décharge 2	210A
	Délai de détection de surintensité de décharge 2	≤500ms
	Courant de protection contre la surcharge	200A
Protection contre les courts-circuits	Protection contre les courts-circuits	350A – 400A
	Condition de protection	Court-circuit de charge externe
	Délai de détection	≤500us
	Condition de déclenchement de la protection	Libération ou réinitialisation de la charge
Protection thermique (T)	Protection contre la surcharge (T)	70±5°C
	Facturer des frais de recouvrement élevés (T)	60±5°C
	Débit élevé (T)	60±5°C
	Décharge à haut taux de récupération (T)	70±5°C
	Protection contre une charge trop faible (T)	-20±5°C

	Charge faible, récupération (T)	-10±5°C
	Protection contre les décharges excessives (T)	-20±5°C
	Faible taux de récupération à la décharge (T)	-10±5°C
Équilibre	Tension de seuil d'équilibrage	3.50V
Communication	Il est doté d'interfaces de communication standard RS485 et PEUT, permettant de surveiller en temps réel la capacité du parc de batteries, la tension, le courant, la température ambiante ainsi que le courant de charge et de décharge.	
Alarme	Il dispose de fonctions d'alarme en cas de surchauffe, de surcharge, de sous-tension, de surintensité et de court-circuit.	

2 – Instructions d'utilisation du panneau



Numéro	Description	Illustration	Remarque
1	Batterie +	P+/P+	Borne positive
2	Batterie -	P-/P-	Borne négative
3	LCD		Écran d'affichage
4	Sortie ON/OFF	OFF/ON	
5	Indicateur de volume d'électricité	SOC	Afficher la capacité de la batterie
6	ALM - Voyant d'alarme clignotant	ALM	Voyant rouge de problème
7	Voyant de fonctionnement	RUN	Afficher les informations d'état
8	Bouton de réinitialisation	RST	Clé de réinitialisation
9	DIP - Changer	ADD	Afficher l'adresse de connexion
10	DRY	DRY	Contact sec

11	RS485A port 485A	RS485A	RS-485 port de connexion-A RS485485
12	CAN port CAN	CAN	CAN port de communication CAN
13	RS232 port 232	RS232	RS232 port de connexion-232
14	RS485B port 485B	RS485-2	RS485 port de connexion-485
15	RS485B port 485B	RS485-2	RS485 port de connexion-485
16	Disjoncteur	Interrupteur pneumatique	Coupe-batterie
17	Fil de terre	Mise à la terre	Raccordement du fil de terre

3 – Installation et opération

3.1 – Installation à batterie unique

- L'installation et le câblage doivent être réalisés par du personnel qualifié, conformément aux lois et réglementations électriques locales, et en suivant les instructions ci-dessous.

- (1) Assurez-vous que le câble d'alimentation principale et les disjoncteurs du bâtiment sont conformes aux normes relatives à la capacité nominale de la batterie, afin d'éviter tout risque d'électrocution ou d'incendie.
- (2) Coupez l'interrupteur général du bâtiment avant l'installation.
- (3) Éteignez tous les appareils connectés avant de les brancher à la batterie.
- (4) Préparez les fils en vous basant sur le tableau suivant.

Modèle	Câbles (AWG)	Câbles (mm²)	
<50Ah		8	6
50Ah		6	16
100Ah		4	25
200Ah		2	35

- **A noter :** Il est recommandé d'utiliser des fils de section égale ou supérieure à celle indiquée dans le tableau ci-dessus, pour des raisons de sécurité et d'efficacité.

- (5) Placez le disjoncteur du bloc-batterie en position « OFF », puis installez le bloc-batterie.

3.2 – Support mural pour batterie

- Percez 10 trous dans le mur selon les dimensions indiquées, puis insérez les vis à expansion (chevilles).
- Fixez le support mural avec les vis à expansion et serrez-les, puis accrochez le boîtier de la batterie sur les crochets correspondants du support.



- Schéma d'installation de la batterie murale ; la procédure spécifique doit être adaptée aux exigences réelles de la commande.

3.3 – Précaution d'installation

- (1) Avant l'installation, déballez le matériel pour vérifier la quantité de pièces et l'aspect de la batterie.
 - (2) Mesurez la tension de la batterie à l'aide d'un multimètre. La tension d'usine standard de la batterie est comprise entre 50 V et 53 V.
 - (3) Avant le câblage, vérifiez l'anode et la cathode de la batterie ; veillez à ne pas inverser les bornes anode et cathode lors du raccordement.
 - (4) Veuillez porter des gants de protection lors du raccordement de la batterie. Si vous utilisez des outils métalliques (tels qu'une clé dynamométrique), veuillez les isoler ; veillez également à ce que les deux extrémités de l'outil n'entrent pas simultanément en contact avec les bornes positive et négative de la batterie afin d'éviter tout court-circuit.
 - (5) Avant de raccorder la batterie à l'équipement externe, assurez-vous que ce dernier est hors circuit et vérifiez que la polarité de raccordement ainsi que la tension totale sont correctes. Reliez l'anode de la batterie à l'anode de l'équipement et la cathode de la batterie à la cathode de l'équipement, puis fixez les câbles de connexion.
 - (6) La batterie doit être manipulée avec précaution lors de sa manutention et de sa mise en place. Il convient d'éviter toute chute ou tout choc. La batterie ne doit être ni jetée ni frappée, afin de ne pas l'endommager ni de créer un risque potentiel pour la sécurité.
 - (7) Ne touchez pas la surface du boîtier de la batterie avec la partie tranchante de l'outil, afin de ne pas rayer ni endommager le boîtier.
 - (8) Ne démontez pas le boîtier de la batterie sans autorisation.
 - (9) Ne placez aucun objet en matériau métallique conducteur avec la batterie et ne l'installez pas dans le boîtier de la batterie.
-

- (10) Installez-le selon le mode d'installation choisi. Installation en armoire standard (rack) : installez le support de fixation correspondant au bloc-batterie et fixez-le dans l'armoire standard ; une protection de plateau est ajoutée pour le boîtier de batterie. Installation de blocs-batteries empilables : placez d'abord la base sur une surface plane, puis empilez les blocs-batteries en respectant la séquence numérique indiquée sur les étiquettes extérieures ; enfin, fixez les châssis supérieur et inférieur entre eux à l'aide des vis prévues à cet effet. Installation du boîtier mural : avant l'installation, vérifiez que le mur répond aux exigences de montage mural ; installez le boîtier mural spécifique à la batterie au lithium à l'emplacement prévu dans le plan de conception ; le bloc-batterie est fixé dans le boîtier mural par un système de suspension.
- Installation des armoires (ou boîtiers) intégrés pour intérieur et extérieur : procédez à l'installation conformément aux spécifications relatives à l'armoire (ou au boîtier) intégré sur mesure.

3.4 – Instructions d'installation

1) Avant l'installation, veuillez vérifier si la batterie est en bon état :

Appuyez sur le bouton RST situé sur la face avant pendant une seconde pour démarrer l'appareil. Lors du démarrage, les quatre voyants de capacité, le voyant d'alarme ALM (rouge) et le voyant de fonctionnement RUN s'allument. Vérifiez que tous les voyants s'allument normalement ; le voyant d'alarme ALM s'éteint ensuite, le voyant de fonctionnement RUN reste allumé et les voyants de capacité s'affichent en fonction de la capacité. Si le voyant d'alarme ALM clignote après le démarrage, cela indique une alarme liée à la batterie. Une batterie nouvellement installée déclenche rarement une alarme. L'alarme la plus fréquente est celle de sous-tension (due à une période d'inactivité prolongée). Ce problème peut souvent être résolu en chargeant la batterie pendant 30 minutes ; si l'alarme persiste, maintenez la touche de réinitialisation (RST) enfoncée pendant 10 secondes jusqu'à ce que tous les voyants s'allument, puis effectuez la procédure de réinitialisation de la batterie et vérifiez si l'alarme a disparu. Si l'alarme a disparu, la batterie peut être utilisée normalement ; dans le cas contraire, elle devra faire l'objet d'une intervention technique.

2) Pour une batterie dont l'état est normal après détection, veuillez appuyer sur la touche de réinitialisation (RST) pendant 3 secondes pour effectuer l'opération de mise sous/hors tension de la batterie.

Instructions pour l'utilisation manuelle de la touche de réinitialisation RST	Démarrer	Lorsque le BMS est à l'arrêt (état OFF), maintenez la touche enfoncée pendant 3 secondes pour le démarrer.
	Éteindre	Lorsque le BMS n'est pas en mode veille, maintenez la touche enfoncée pendant 3 secondes pour l'éteindre.
	Réinitialiser	Lorsque le BMS n'est pas en mode veille, maintenez la touche enfoncée pendant 10 secondes jusqu'à ce que toutes les LED s'allument pour effectuer une réinitialisation.

- Schéma d'installation de la batterie murale ; la procédure spécifique doit être adaptée aux exigences réelles de la commande.

3) Installation de la batterie au lithium, câblage et mise en service :

Mettez les blocs-batteries en mode veille et installez-les un par un dans l'armoire à batteries ; raccordez les bornes positive et négative de chaque bloc à l'alimentation à découpage ou à l'onduleur (veillez à ce que ces équipements soient déconnectés du secteur). Appuyez sur la touche de réinitialisation (RST) de l'un des blocs-batteries pendant une seconde pour démarrer le système. Ce démarrage peut activer les autres batteries connectées en parallèle (ou bien appuyez successivement sur la touche RST de chaque bloc-batterie pendant une seconde), permettant ainsi à l'ensemble du système de batteries haute capacité de passer en mode de fonctionnement. Enfin, raccordez l'alimentation secteur aux équipements tels que l'alimentation à découpage ou l'onduleur pour mettre le système complet en service.

Les caractéristiques du câble de raccordement sont choisies en fonction du courant de charge ; les spécifications courantes sont les suivantes :

- (1) Lorsque des batteries d'une capacité de 200Ah ou moins sont raccordées en parallèle, il est recommandé d'utiliser des câbles en cuivre de 25mm²
- (2) Lorsque des batteries d'une capacité de 200 Ah à 300 Ah sont connectées en parallèle, il est recommandé d'utiliser des câbles en cuivre de 35 mm² ou 50 mm².
- (3) Lorsque des batteries d'une capacité de 300 Ah ou plus sont connectées en parallèle, il est recommandé d'utiliser des câbles en cuivre de 50 mm².

- 4) Nous ne fournissons pas le câble de connexion de la batterie par défaut ; celui-ci doit être choisi en fonction de la capacité totale du bloc-batterie.

Batterie au lithium	Câble en cuivre	Cosse en cuivre	Remarques
48V 50Ah	16mm ² /25mm ²	16-8/25-8	M8 une cosse en cuivre est utilisée pour une configuration 48 V 50 Ah.
48V 100Ah	16mm ² /25mm ²	16-8/25-8	M8 une cosse en cuivre est utilisée pour une batterie 48 V 100 Ah.
48V 200Ah	35mm ²	35-8	M8 une cosse en cuivre est utilisée pour une configuration 48 V 200 Ah.
48V 300Ah	50mm ²	50-8	M8 une cosse en cuivre est utilisée pour une configuration 48 V 300 Ah.

Présentation détaillée des étapes de fonctionnement en fonction de la capacité requise.

- 5) Bloc-batteries en parallèle d'une capacité de 200 Ah ou moins (le schéma de câblage est présenté à la figure 1) :

Étape 1 : Le bloc-batterie est à l'arrêt et les batteries sont installées au mur les unes après les autres.

Étape 2 : Retirez un par un les capuchons isolants des bornes positives des batteries adjacentes, raccordez les bornes positives des blocs de batteries adjacents (supérieur et inférieur) à l'aide du câble de liaison, puis revissez les capuchons isolants.

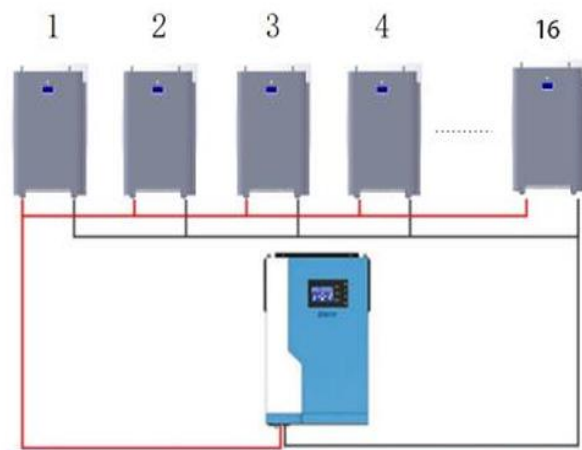
Étape 3 : Conformément à l'étape 2, connectez la cathode du bloc-batterie.

Étape 4 : Configurez les adresses de connexion de tous les modules de batterie de haut en bas une par une, qui sont respectivement 1000, 0100 et 0010 (les adresses de connexion sont définies en fonction du nombre de modules de batterie réellement utilisés) ; (cette étape peut être ignorée s'il n'est pas nécessaire d'accéder à la plateforme de surveillance à distance).

Étape 5 : Effectuez la connexion en cascade à l'interface de communication RS485 du module de batterie à l'aide du câble de connexion RS485 ; reliez le collecteur de la plateforme de surveillance à l'interface CAN du module de batterie à l'adresse 1000 à l'aide du câble de connexion CAN ; (cette étape peut être ignorée s'il n'est pas nécessaire d'accéder à la plateforme de surveillance à distance).

Étape 6 : Tirez deux fils depuis l'anode et la cathode du bloc-batterie (respectivement au niveau de la partie supérieure ou centrale) pour former la ligne de connexion principale du montage en parallèle, et raccordez-les à l'alimentation à découpage ou à l'onduleur.

Étape 7 : Appuyez sur la touche Marche/Arrêt de chaque bloc-batterie pour effectuer une réinitialisation ; le bloc-batterie haute capacité passe alors en mode de fonctionnement.

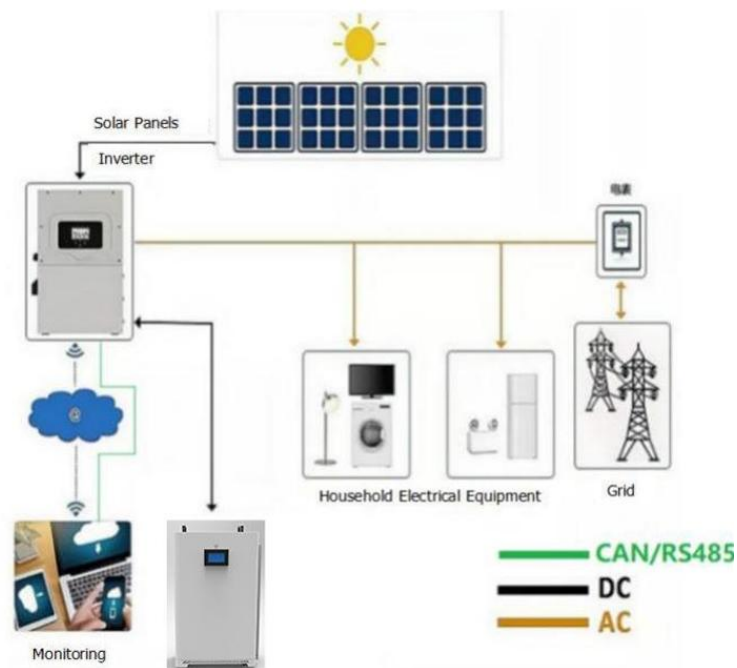


Installation de machines en parallèle



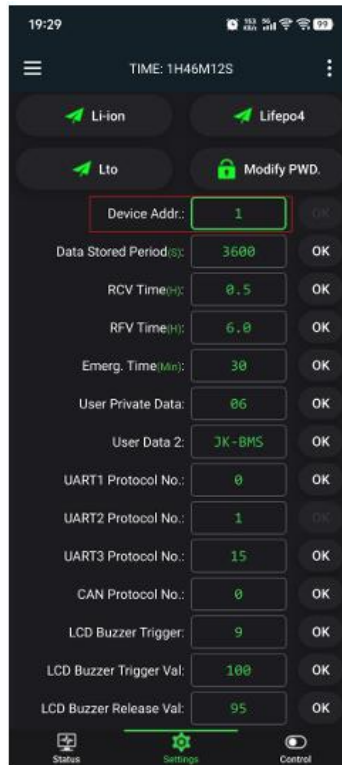
Installation autonome

3.5 – Schéma de topologie d'installation des liaisons d'intégration système



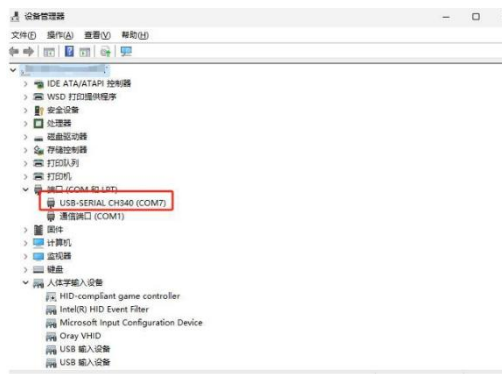
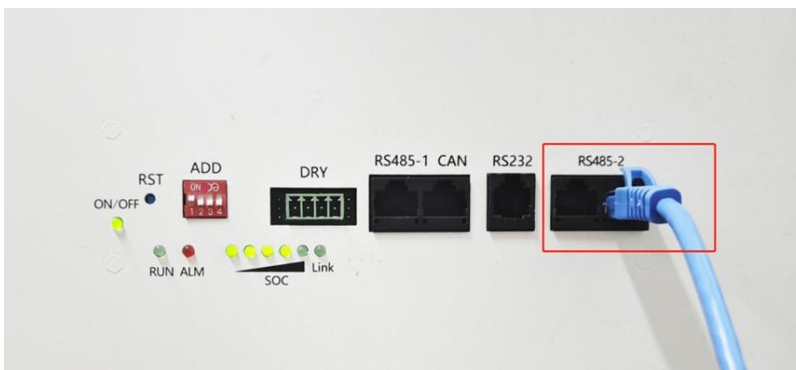
Adresse	Position du commutateur DIP			
	1	2	3	4
0	OFF	OFF	OFF	OFF
1	ON	OFF	OFF	OFF
2	OFF	ON	OFF	OFF
3	ON	ON	OFF	OFF
4	OFF	OFF	ON	OFF
5	ON	OFF	ON	OFF
6	OFF	ON	ON	OFF
7	ON	ON	ON	OFF
8	OFF	OFF	OFF	ON
9	ON	OFF	OFF	ON
10	OFF	ON	OFF	ON
11	ON	ON	OFF	ON
12	OFF	OFF	ON	ON
13	ON	OFF	ON	ON
14	OFF	ON	ON	ON
15	ON	ON	ON	ON

- (2) Ouvrez la page « Paramètres » de l'application, vérifiez que l'« Adresse du périphérique » affichée correspond aux paramètres du commutateur rotatif ci-dessus et définissez le « Protocole du port série 2 » sur 1.

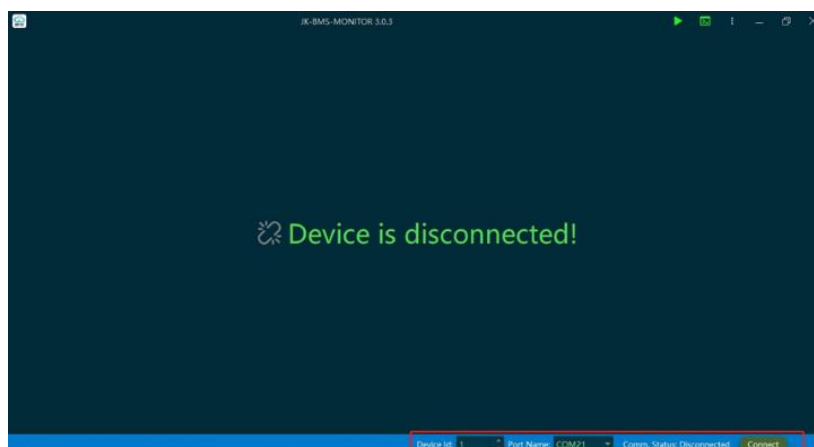


3.7 – Méthode de connexion

- (1) Raccordez le câble adaptateur du module USB vers RS485 à l'interface RJ45 du port RS485-2, et connectez l'autre extrémité à l'ordinateur.
- (2) Insérez le module dans l'interface USB de l'ordinateur, vérifiez son bon fonctionnement dans le gestionnaire de périphériques et notez le numéro de port série COM7. (Le numéro de port série peut varier d'un ordinateur à l'autre, mais l'important est qu'il soit reconnu comme le port série nécessaire).

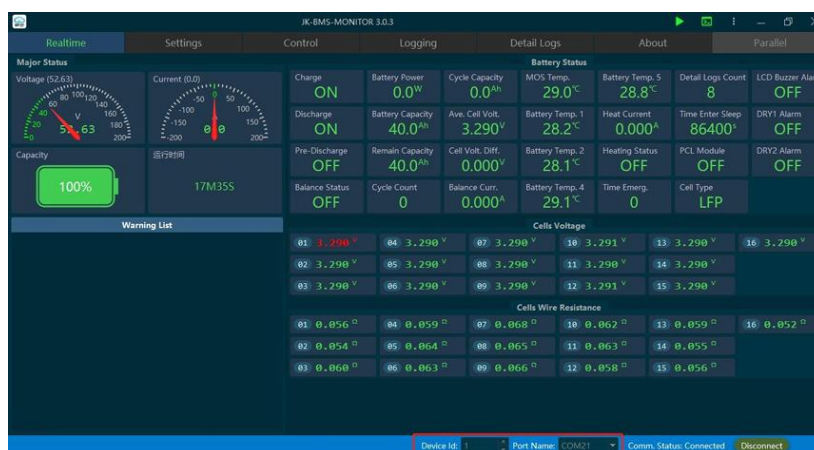


- (3) Lancez le logiciel de contrôle, saisissez l'adresse de l'appareil et le numéro du port série dans la zone située en bas à droite (correspondant aux étapes précédentes), puis cliquez sur « Connecter ».

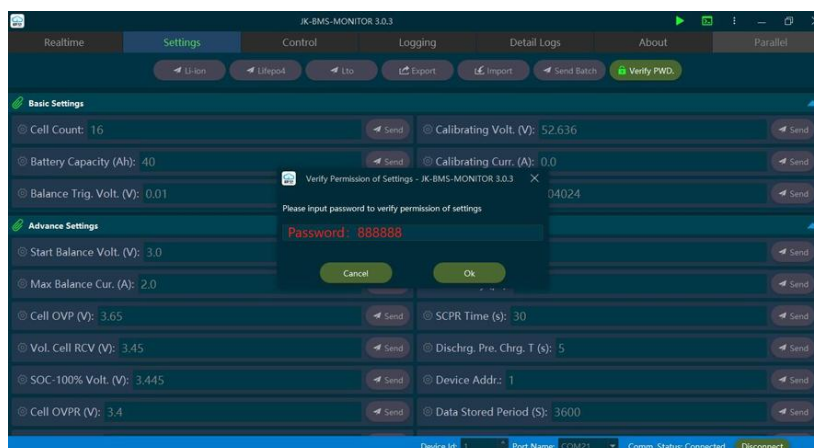


3.7 – Sous-section – paramètres de l'ordinateur hôte

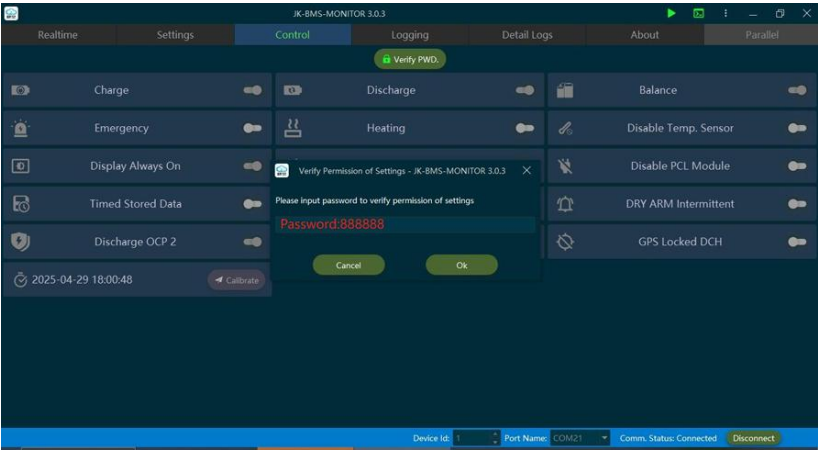
- (1) Page d'état en temps réel permettant de visualiser la tension de la batterie, le courant de charge, les alarmes d'anomalie, l'état de la batterie, le groupe de câbles d'équilibrage, etc.



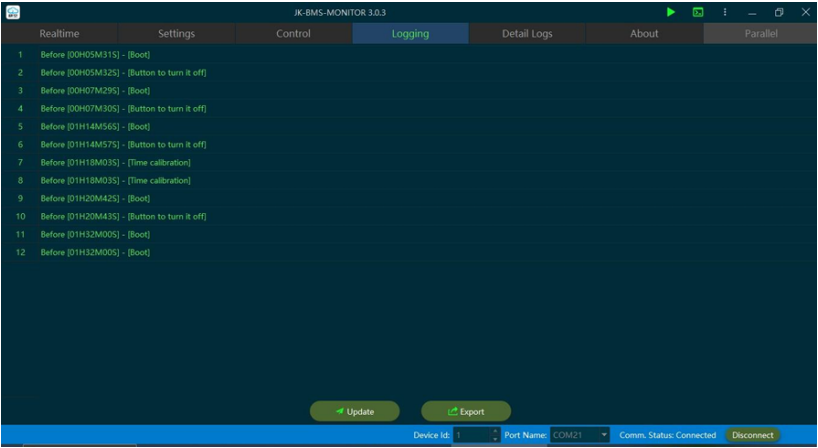
- (2) Par défaut, la page de configuration des paramètres ne permet pas de modifier les paramètres ; toute modification doit être effectuée via les « Paramètres d'autorisation ». Le mot de passe d'usine par défaut de la carte de protection est « 888888 ».



- (3) Par défaut, la page de contrôle du BMS ne permet pas de modifier les paramètres ; cette modification doit être effectuée via les « Paramètres d'autorisation ». Le mot de passe d'usine par défaut de la carte de protection est « 888888 ».



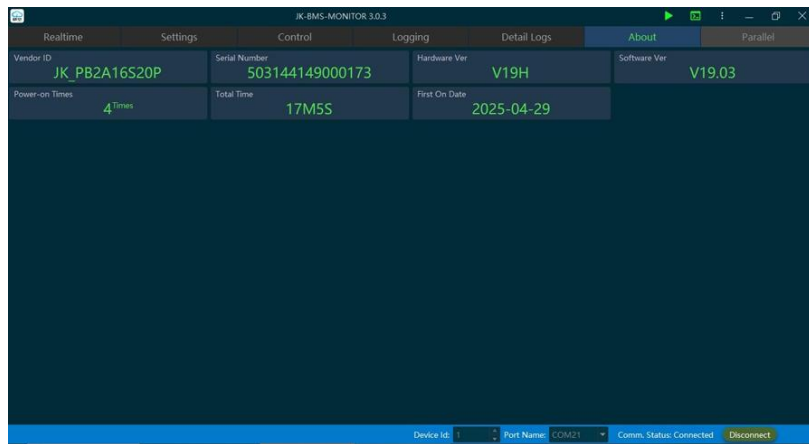
- (4) Sur la page des journaux système, le bouton « Update Log » permet de transférer les journaux internes du BMS vers l'ordinateur hôte pour les afficher. Le bouton « Export Log » permet d'exporter l'ensemble des journaux actuels vers un dossier spécifique de l'ordinateur au format .xlsx, exploitable avec des logiciels tels qu'Excel.



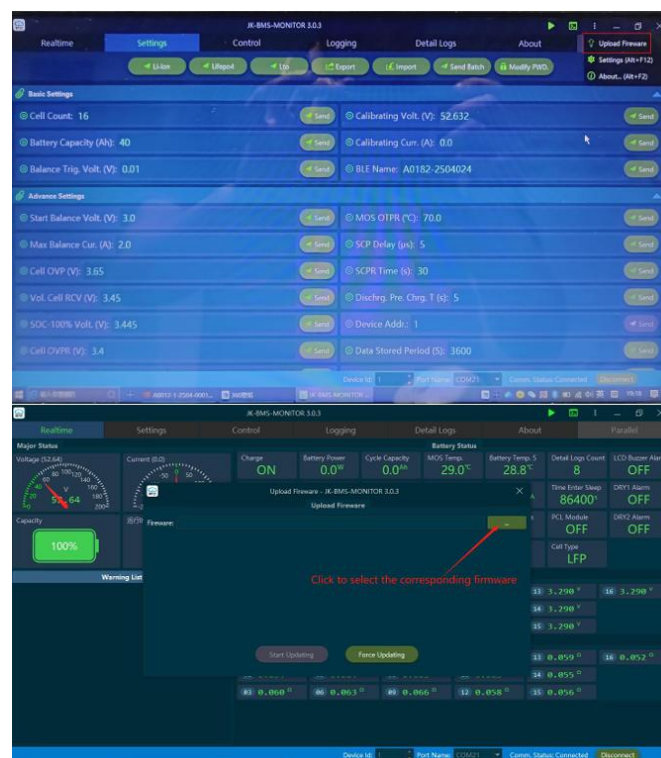
- (5) Sur la page de téléchargement des défauts, le bouton « Fault Download » permet de transférer les journaux de défauts internes du BMS vers l'ordinateur hôte pour les afficher. Le bouton « Export Fault » permet d'exporter tous les journaux de défauts actuellement affichés vers un dossier spécifique de l'ordinateur, au format .xlsx, consultable à l'aide de logiciels tels qu'Excel.

	Date & Time	Battery Voltage (V)	System Log	Charge	Discharge	Balance	Heating	Max Cell Voltage No	Min Cell Voltage No	Max Cell Voltage (V)	Min Cell Vo
1	2024-04-04 19:35:28	81.92	Unknown Log Code [0]	OFF	OFF	OFF	OFF	3	8	8.192	2.051
2	2024-04-04 19:35:28	81.92	Unknown Log Code [0]	OFF	OFF	OFF	OFF	3	8	8.192	2.051
3	2024-04-04 19:35:28	81.92	Unknown Log Code [0]	OFF	OFF	OFF	OFF	3	8	8.192	2.051
4	2024-04-04 19:35:28	81.92	Unknown Log Code [0]	OFF	OFF	OFF	OFF	3	8	8.192	2.051
5	2024-04-04 19:35:28	81.92	Unknown Log Code [0]	OFF	OFF	OFF	OFF	3	8	8.192	2.051
6	2024-04-04 19:35:28	81.92	Unknown Log Code [0]	OFF	OFF	OFF	OFF	3	8	8.192	2.051
7	2024-04-04 19:35:28	81.92	Unknown Log Code [0]	OFF	OFF	OFF	OFF	3	8	8.192	2.051
8	2024-04-04 19:35:28	81.92	Unknown Log Code [0]	OFF	OFF	OFF	OFF	3	8	8.192	2.051
9	2024-04-04 19:35:28	81.92	Unknown Log Code [0]	OFF	OFF	OFF	OFF	3	8	8.192	2.051
10	2024-04-04 19:35:28	81.92	Unknown Log Code [0]	OFF	OFF	OFF	OFF	3	8	8.192	2.051
11	2024-04-04 19:35:28	81.92	Unknown Log Code [0]	OFF	OFF	OFF	OFF	3	8	8.192	2.051
12	2024-04-04 19:35:28	81.92	Unknown Log Code [0]	OFF	OFF	OFF	OFF	3	8	8.192	2.051

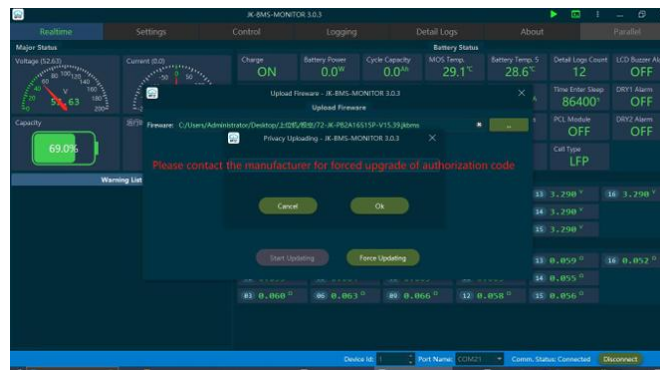
- (6) Concernant la page BMS, affichez les informations de base du produit, telles que le modèle, la version matérielle, la version logicielle et la durée de fonctionnement.



- (7) Pour la fonction de mise à jour du micrologiciel : cliquez sur l'icône située dans le coin supérieur droit du logiciel de contrôle (voir photo), cliquez sur « Upgrade Firmware », sélectionnez le micrologiciel correspondant pour procéder à la mise à jour ; la fin de la progression sur la barre d'état indique que la mise à jour est terminée.



- (8) La fonction de mise à niveau forcée peut être utilisée lorsque l'appareil est devenu inutilisable (bloqué) ou lorsqu'une modification du micrologiciel est nécessaire. Sélectionnez le micrologiciel à installer via la mise à niveau forcée, cliquez sur « Force Upgrade », saisissez le code d'autorisation de mise à niveau fourni par le fabricant de la carte de protection, puis cliquez sur « OK ». Appuyez de nouveau sur le bouton de réinitialisation (RST) du système de stockage d'énergie et attendez que la mise à niveau s'effectue.

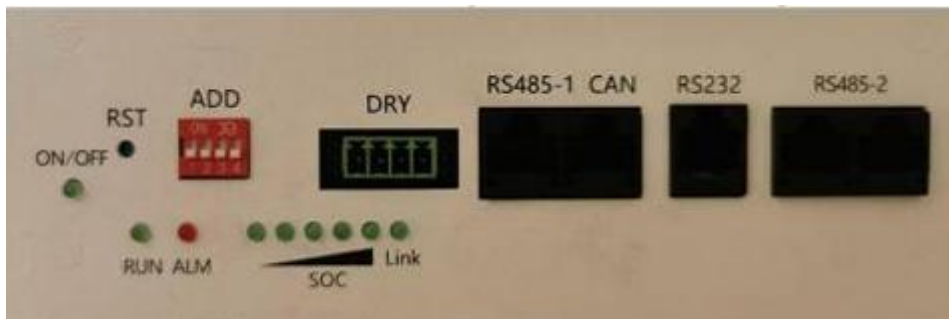


3.8 – Dépannage

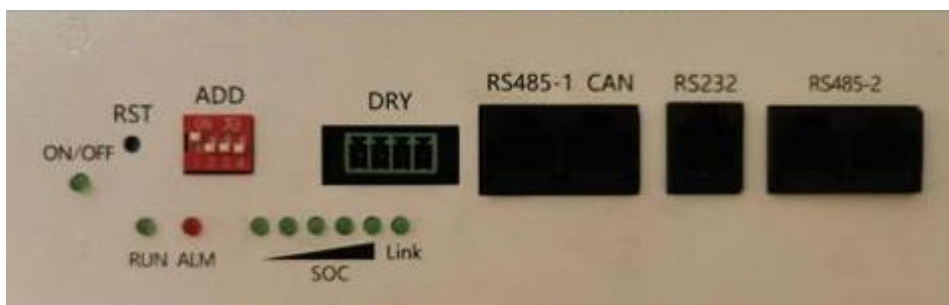
- (1) Vérifiez que la connexion entre le module et le système de stockage d'énergie est correcte.
- (2) Vérifiez si le pilote USB vers RS485 est installé.
- (3) Vérifiez les paramètres de la carte de protection, l'adresse et la sélection du protocole de communication via l'application mobile pour vous assurer qu'ils sont corrects.

3.9 – Instructions d'utilisation de la fonction parallèle (BMS)

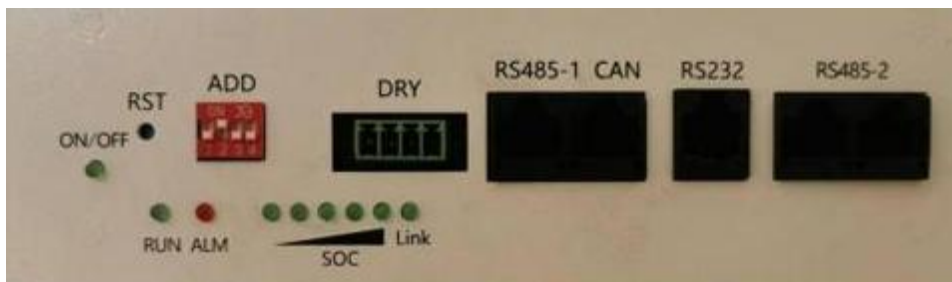
La fonction de mise en parallèle prend en charge jusqu'à 16 BMS ; il est donc nécessaire de définir une adresse pour chaque BMS. Au total, 16 BMS sont utilisés, avec des adresses allant de 0 à 15. Le BMS portant l'adresse 0 fait office de maître, tandis que ceux dont l'adresse est comprise entre 1 et 15 agissent comme des esclaves. L'ordinateur de contrôle est relié au maître via un câble adaptateur série USB vers RS485, et l'adresse du BMS est configurée à l'aide d'un commutateur DIP. La procédure de configuration détaillée est décrite dans la section 5.2 « Paramétrage du commutateur DIP ».



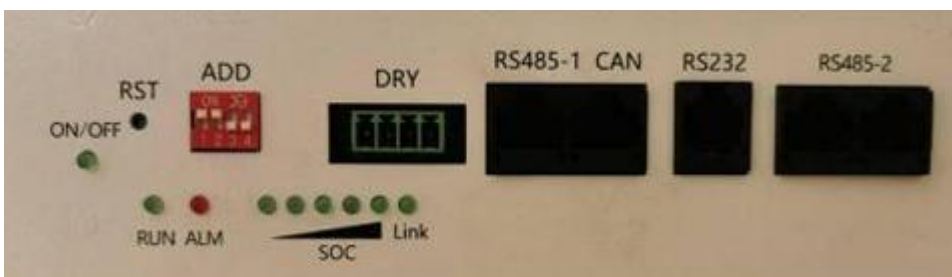
Exemple de paramètres pour l'adresse hôte 0



Exemple de paramètres pour l'adresse esclave 1



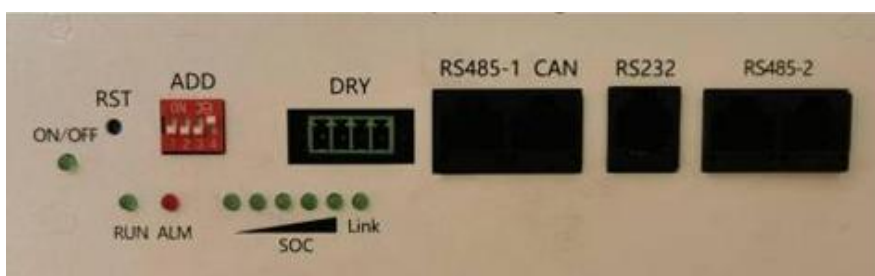
Exemple de paramètres pour l'adresse esclave 2



Exemple de paramètres pour l'adresse esclave 3



Exemple de paramètres pour l'adresse esclave 4



Exemple de paramètres pour l'adresse esclave 8



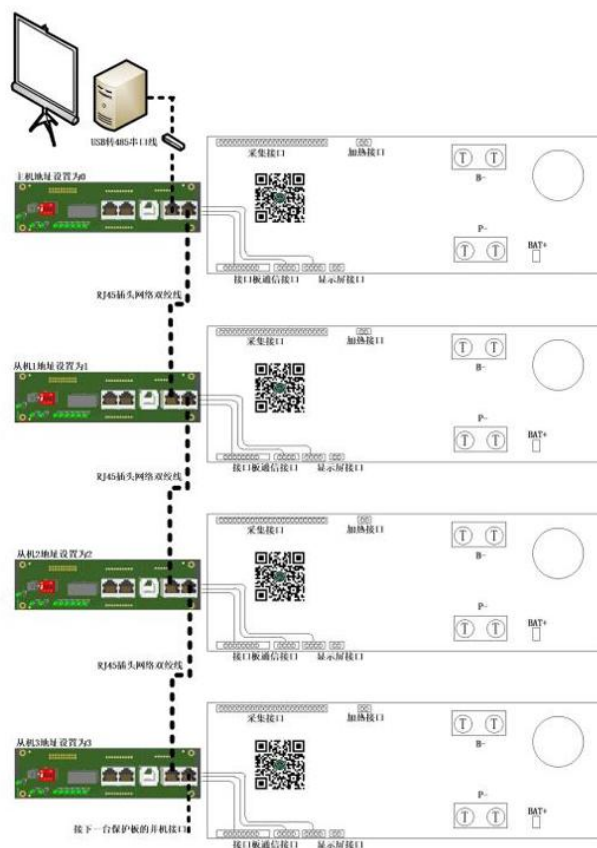


Schéma de la carte de protection et du système de surveillance en parallèle de la gamme Extreme Sky Energy Storage

3.10 – Installation de l'application

L'application mobile correspondant au produit peut être obtenue en scannant le code QR indiqué sur la figure. Une version Android 7 minimum est requise pour l'application Android.



App Store



Play Store

Statut	Alarme ou protection normale	ON/OFF	RUN	ALM	L1	L2	L3	L4	L5	L6	Instruction
Mise hors tension	Normal	OFF									
Équilibre	Normal	ON	Vaciller	OFF	Écran fonctionnant sur batterie					OFF	
En charge	Normal	ON	Vaciller	OFF	Écran fonctionnant sur batterie					OFF	

	Surintensité, surchauffe, surtension, échec de charge	ON	Vaciller	Vaciller	Écran fonctionnant sur batterie	OFF	
Décharge	Normal	ON	Vaciller	OFF	Écran fonctionnant sur batterie	OFF	
	Surintensité, surchauffe, sous-tension, défaut de décharge	ON	Vaciller	Vaciller	Écran fonctionnant sur batterie	OFF	
Autre alarme	Mot de passe non modifié / court-circuit / température	ON	Vaciller	Vaciller	Écran fonctionnant sur batterie	OFF	

Anormale							
A noter : Lorsque l'adresse de l'appareil est réglée sur 0, le dernier voyant LED (L6) clignote. Si une autre valeur est définie, l'esclave reste éteint et clignote une fois la communication établie avec succès entre l'esclave et l'hôte.							
A noter : ON indique que la LED est allumée, OFF indique que la LED est éteinte.							

Description de la LED d'alimentation

Statut		En charge					Décharge				
Voyant de capacité		L5	L4	L3	L2	L1	L5	L4	L3	L2	L1
	0-20%	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON
	20-40%	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON
	40-60%	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON
	60-80%	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	ON
	80-100%	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON
À noter : « On » indique que la LED est allumée, « OFF » indique que la LED est éteinte.											

3.12 - Instruction d'affichage

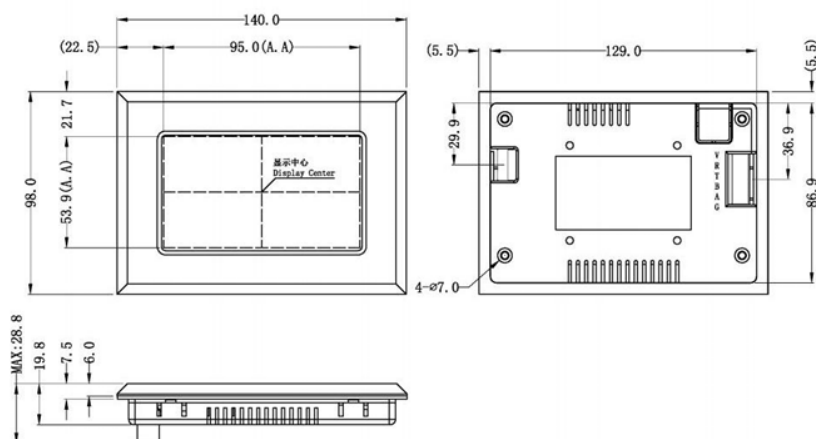
Paramètres	Données
Catégorie d'affichage	TFT
Taille/résolution	95,0mm (L) x 53,9mm (H) / 480x272
Couleur d'affichage	65K couleurs réelle
Type de rétroéclairage/luminosité	LED/300nit/m2
Angle de vision G/D/H/B	70°/70°/50°/70°
Température de fonctionnement /température de stockage	-20~+70°C/-30~+85°C
Interface de carte SD	SD/SDHC

Spécifications et paramètres



Paramètres	Minimum	Maximum
Tension d'alimentation (avec protection contre l'inversion de polarité)	6V	36V
Puissance de consommation	1.4W (12V@116mA)	

Alimenter en énergies



Tableaux des tailles de LED

- (4) L'écran de démarrage affiche l'état en temps réel, notamment la différence de pression, la température des MOS, la température de la batterie, les anomalies, la tension moyenne, l'état de l'équilibrage actif, l'état de charge, l'état de décharge, etc.
- (5) Prend en charge le basculement entre quatre langues (chinois, anglais, thaï, vietnamien).
- (6) Cliquez sur la tension de la cellule individuelle pour voir la tension de chaque cellule.
- (7) Cliquez sur le défaut pour voir la cause de l'anomalie.

4.0 – Dépannage

Si la batterie ne fonctionne pas correctement, veuillez résoudre le problème en vous référant au tableau ci-dessous.

Symptômes	Cause possible	Solution
Aucune indication ni alarme sur le panneau d'affichage avant.	Mode veille	Appuyez sur Réinitialiser pour passer en mode normal
Aucun affichage ni aucune alarme sur le panneau avant ; même après une réinitialisation, il n'y a toujours aucune réaction.	Tension de la batterie trop faible	Chargez la batterie immédiatement
Voyant LED rouge clignotant en mode veille.	Basse tension de la cellule de batterie.	Chargez la batterie immédiatement
La LED rouge clignote pendant la charge.	Alarme de protection lors de la charge	Le BMS assure les fonctions d'alarme, de protection et de réglage
La LED rouge clignote pendant la décharge.	Tension de la batterie trop faible ; l'appareil va s'éteindre	Chargez la batterie immédiatement
Éclairage LED rouge continu.	Batterie incorrecte	Besoin de réparer

5 – Stockage et entretien

5.1 – Stockage

Avant de la stocker, chargez la batterie pendant au moins 7 heures. Stockez la batterie en position verticale et protégée, dans un endroit frais et sec.

La température recommandée pour un stockage à long terme se situe entre 15 °C et 25 °C. Pendant le stockage, rechargez la batterie conformément au tableau ci-dessous.

Stockage de température	Fréquence de recharge	Durée de charge
0°C -40°C	Tous les 3 mois	1 à 2 heures

5.2 – Entretien

- (8) Le système de batterie fonctionne avec des tensions dangereuses. Les réparations ne doivent être effectuées que par du personnel de maintenance qualifié.
- (9) Même après que l'unité a été débranchée du secteur, les composants internes restent reliés aux cellules de batterie, qui présentent un danger potentiel.
- (10) Avant d'effectuer toute opération d'entretien et/ou de maintenance, débranchez les batteries et vérifiez l'absence de courant ainsi que l'absence de tension dangereuse aux bornes.
- (11) Seules des personnes qualifiées, parfaitement familiarisées avec les batteries et les mesures de précaution requises, sont autorisées à remplacer les batteries et à superviser les opérations. Les personnes non autorisées doivent être tenues à l'écart des batteries.
- (12) Vérifiez l'absence de tension entre les bornes de la batterie et la terre avant toute opération de maintenance ou de réparation. Dans ce produit, le circuit de la batterie n'est pas isolé de la tension d'entrée. Des tensions dangereuses peuvent être présentes entre les bornes de la batterie et la terre.