



DeepL

Abonnez-vous à DeepL Pro pour traduire des fichiers plus volumineux.
Visitez www.DeepL.com/pro pour en savoir plus.



Batterie rechargeable Li-ion

Manuel d'utilisation de l'US3000C

Version de l'information : 20CQSV1103

PM0MUS3C0007

Ce manuel présente l'US3000C de Pylontech. Veuillez lire ce manuel avant d'installer la batterie et suivre attentivement les instructions pendant le processus d'installation. En cas de confusion, veuillez contacter Pylontech immédiatement pour obtenir des conseils et des éclaircissements.

1.	Symbole dans l'étiquette, le manuel et le produit	1
2.	Précautions de sécurité	2
2.1	Avant la connexion	3
2.2	En utilisant	3
3.	Introduction	4
3.1	Caractéristiques	4
3.2	Spécification de l'article	6
3.3	Instruction relative à l'interface de l'équipement	8
	Définition des broches du port RJ45	10
4.	Guide pour une manipulation sûre des piles au lithium	12
4.1	Schéma de la solution	12
4.2	Étiquette de danger	12
4.3	Outils	13
4.4	Matériel de sécurité	13
5.	Installation et fonctionnement	14
5.1	Éléments de l'emballage	14
5.2	Emplacement de l'installation	16
5.3	Mise à la terre	17
5.4	Mise en armoire ou en rack	18
5.5	Mise en place du support	20
5.6	Disjoncteur adapté	23
5.7	Mise sous tension	23
5.8	Mise hors tension	25
5.9	Mode multigroupe	26
6.	Recherche de pannes	28
7.	Situations d'urgence	31
8.	Remarques	32

1. Symbole sur l'étiquette, le manuel et le produit

	Attention ! Attention ! Rappel. Informations relatives à la sécurité. Risque de défaillance du système de batterie ou de réduction du cycle de vie.
	Ne pas inverser la connexion du positif et du négatif.
	Ne pas placer à proximité d'une flamme nue
	Ne pas placer dans la zone de contact avec les enfants et les animaux domestiques.
	Attention choc électrique.
	Feu d'avertissement. Ne pas placer à proximité de matériaux inflammables
	Lisez le manuel du produit et de l'utilisation avant d'utiliser le système de batterie !
	Mise à la terre.
	Étiquette de recyclage.

	L'étiquette du certificat pour la CEM.
	Label pour la directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) (2012/19/EU)
	Le certificat de sécurité délivré par le TÜV Rheinland.

2. Précautions de sécurité



Rappel

- 1) Il est important et nécessaire de lire attentivement le manuel de l'utilisateur (dans les accessoires) avant d'installer ou d'utiliser la batterie. Le non-respect de cette consigne ou des instructions ou avertissements contenus dans ce document peut entraîner un choc électrique, des blessures graves, voire la mort, ou endommager la batterie, ce qui pourrait la rendre inutilisable.
- 2) Si la batterie est stockée pendant une longue période, il est nécessaire de la recharger tous les six mois, et l'état de charge ne doit pas être inférieur à 90 %.
- 3) La batterie doit être rechargée dans les 12 heures, après avoir été complètement déchargée.
- 4) N'installez pas le produit dans un environnement extérieur ou dans un environnement dont la température ou l'humidité ne correspond pas à la plage de fonctionnement indiquée dans le manuel.
- 5) Ne pas exposer le câble à l'extérieur
- 6) Ne pas connecter la borne d'alimentation à l'envers.
- 7) Toutes les bornes de la batterie doivent être déconnectées pour l'entretien.
- 8) En cas d'anomalie, veuillez contacter le fournisseur dans les 24 heures.
- 9) Ne pas utiliser de solvants pour nettoyer la batterie
- 10) Ne pas exposer la batterie à des produits chimiques ou à des vapeurs inflammables ou agressives.
- 11) Ne peignez aucune partie de la batterie, y compris les composants internes ou externes.

- 12) Ne pas connecter directement la batterie au câblage solaire PV.
- 13) Les réclamations au titre de la garantie sont exclues pour les dommages directs ou indirects dus aux éléments ci-dessus.
- 14) Il est interdit d'insérer un objet étranger dans une partie quelconque de la batterie.



Avertissement

2.1 Avant la connexion

- 1) Après le déballage, vérifiez d'abord le produit et la liste de colisage. Si le produit est endommagé ou s'il manque des pièces, contactez le revendeur local.
- 2) Avant l'installation, veillez à couper l'alimentation du réseau et à vous assurer que la batterie est en mode arrêt.
- 3) Le câblage doit être correct, ne pas confondre les câbles positif et négatif, et s'assurer qu'il n'y a pas de court-circuit avec l'appareil externe.
- 4) Il est interdit de connecter directement la batterie et le courant alternatif.
- 5) Le BMS intégré dans la batterie est conçu pour 48VDC, veuillez NE PAS connecter la batterie en série.
- 6) La batterie doit être reliée à la terre et la résistance doit être inférieure à $0,1\Omega$.
- 7) Veillez à ce que les paramètres électriques du système de batterie soient compatibles avec l'équipement connexe.
- 8) Conservez la batterie à l'abri de l'eau et du feu.

2.2 En utilisant

- 1) Si le système de batterie doit être déplacé ou réparé, l'alimentation doit être coupée et la batterie complètement mise hors service.
- 2) Il est interdit de connecter la batterie à un autre type de batterie.
- 3) Il est interdit de connecter des batteries avec un onduleur défectueux ou incompatible.
- 4) Il est interdit de démonter la batterie (languette QC retirée ou endommagée) ;
- 5) En cas d'incendie, seul un extincteur à poudre peut être utilisé.

les extincteurs sont interdits

6) Veuillez ne pas ouvrir, réparer ou démonter la batterie, sauf si le personnel de Pylontech ou autorisé par Pylontech le fait. Nous n'assumons aucune conséquence ou responsabilité liée à la violation des opérations de sécurité ou des normes de sécurité de la conception, de la production et de l'équipement.

3. Introduction

La batterie au phosphate de fer lithié US3000C est le nouveau produit de stockage d'énergie développé et produit par Pylontech. Elle peut être utilisée pour fournir une alimentation fiable à divers types d'équipements et de systèmes.

L'US3000C est doté d'un système de gestion de la batterie BMS intégré, qui peut gérer et surveiller les informations relatives aux cellules, notamment la tension, le courant et la température.

3.1 Caractéristiques

- 1) NOUVEAU : La fonction de démarrage progressif intégrée permet de réduire l'intensité du courant lorsque l'onduleur doit démarrer à partir de la batterie.
- 2) NOUVEAU : Double protection active au niveau du BMS.
- 3) NOUVEAU : Réglage automatique de l'adresse en cas de connexion dans un groupe multiple.
- 4) NOUVEAU : Prise en charge du réveil par un signal 5~12V à partir du port RJ45.
- 5) NOUVEAU : Prise en charge de la mise à niveau du module de batterie à partir du contrôleur supérieur via une communication CAN ou RS485.
- 6) NOUVEAU : Permet une profondeur de décharge de 95%, disponible pour l'onduleur qui suit complètement le dernier protocole de Pylontech pour fonctionner.
- 7) Le module est non toxique, non polluant et respectueux de l'environnement.
- 8) Le matériau de la cathode est constitué de LiFePO_4 , avec des performances de sécurité et une longue durée de vie.
- 9) Le système de gestion de la batterie (BMS) est doté de fonctions de protection, notamment contre les décharges excessives, les surcharges, les surintensités et les températures élevées/basses.
- 10) Le système peut gérer automatiquement l'état de charge et de décharge et

tension d'équilibre de chaque cellule

- 11) Configuration flexible, plusieurs modules de batterie peuvent être mis en parallèle pour augmenter la capacité et la puissance.
- 12) L'adoption d'un mode de refroidissement automatique a permis de réduire rapidement le bruit de l'ensemble du système.
- 13) Le module a moins d'autodécharge, jusqu'à 6 mois sans le charger sur l'étagère, pas d'effet de mémoire, excellente performance de charge et de décharge à faible profondeur.
- 14) De petite taille et de poids léger, le module intégré standard de 19 pouces est confortable pour l'installation et la maintenance.
- 15) Compatible avec l'US2000C, l'US3000 et l'US2000.

*Mélange utilisant la priorité de la batterie principale :

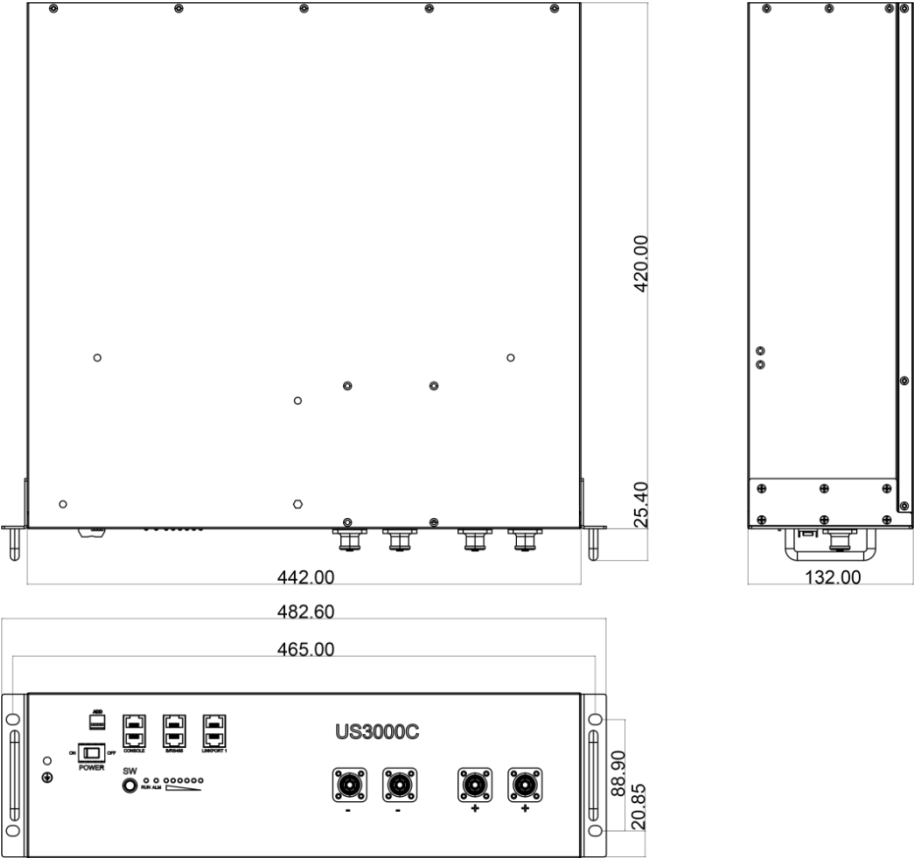
US3000C>US2000C>US3000>US2000

Pour un même type de module, il faut toujours utiliser l'unité de production la plus récente comme maître.

*Mélange utilisant l'option de déploiement de la batterie :

Batterie principale (1 ^{ère})	US3000C/US2000C
Esclave 2 ^{ème} ~8 ^{ème}	US3000C/US2000C/US3000/US2000
Esclave 9 ^e ~ 16 ^e	US3000C/US2000C

3.2 Spécifications



Paramètres de base	US3000C
Tension nominale (V)	48
Capacité nominale (Wh)	3552
Capacité utilisable (Wh)	3374.4
Dimension (mm)	442*420*132
Poids (Kg)	32
Tension de décharge (V)	44,5~ 53,5
Tension de charge (V)	52.5~ 53.5
Taux. Courant de charge/décharge / puissance	37A / 1,78kW
Courant de charge/décharge max. Courant de charge/décharge / puissance	74-89A / 3,55-4,28kW @ 60 sec
Courant de charge/décharge de pointe / puissance	90-200A / 4,3-9,6kW @ 15sec
Communication	RS485, CAN
Profondeur d'écoulement (%)	95
Configuration (max. dans 1 groupe de batteries)	8 pièces
Température de fonctionnement	0 ~50°C Charge
	-10 ~50°C Décharge
Température de l'étagère	-20 ~60°C
Courant de court-circuit/Durée	<4000A/2ms
Type de refroidissement	Naturel
Classe de protection	I
Indice de protection IP du boîtier	IP20
Humidité	5%~ 95%(RH) Pas de condensation
Altitude (m)	<4000
Garantie	10 ans
Durée de vie de la conception	15+ ans (25 / 77)°C°F
Cycle de vie	>6,000 25°C
Référence aux normes	IEC62619,, IEC62040, IEC62477-1, UL1973,U1642,UL9540A, VDE2510-50, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, UN38.3

3.3 Instruction sur l'interface de l'équipement



Interrupteur d'alimentation

ON : prêt à être allumé.

OFF : mise hors tension. Pour le stockage ou l'expédition.

Démarrage

Allumer : appuyer sur plus de 0,5 s pour démarrer le module de batterie

Éteindre : appuyer sur plus de 0,5 s pour éteindre la batterie.

RUN

LED verte indiquant l'état de fonctionnement de la batterie

Alarme

La LED rouge clignote pour indiquer que la batterie est en alarme ; elle s'allume pour indiquer que la batterie est sous protection.

SOC

6 diodes vertes indiquant la capacité actuelle de la batterie.

Interrupteur ADD

Dip1 : Vitesse de transmission RS485 : 1 : 9600 ; 0 : 115200. Après le changement, veuillez redémarrer la batterie. Dip2 : Résistance du terminal CAN du côté du BMS. 1 : AUCUN. 0 : connecté. Après modification, aucun redémarrage n'est nécessaire. **En mode groupe unique, maintenir le dip2 à 0.**

position. Pour les groupes multiples, voir [5.9]. Dip3~4, inversé.

Selon la conception du système de gestion des bâtiments, l'interrupteur à bascule est déployé physiquement de manière inversée. Par exemple :

Dip1	Dip2	Dip3	Dip4	Le montant correspondant position de l'interrupteur	Statut
0	0	0	0		RS485:115200 Résistance de la borne CAN : connectée
1	0	0	0		RS485:9600 CAN résistanc e terminale : connectée
Console					
Pour le fabricant ou l'ingénieur professionnel					RS485 : 115200 CAN
Broche 3	232-TX				résistanc
Pin4*	+5++12V pour le réveil				e du terminal : AUCUN
Pin5*		GND pour le réveil			
Broche 6		232-RX			
Broche8		232-GND			
*Le signal de réveil doit être.5Sec, le courant entre 5~15mA. Après l'envoi du signal de réveil, la tension doit disparaît pour un fonctionnement normal.					

Contact

Broche 1	Entrée, signal passif. On : éteint la batterie. Éteint : normal.	
Broche 2		
Broche 3	Sortie1. Allumé : arrêt de la charge.	+
Broche 4		-
Broche 5	Sortie2. On : arrêt de la décharge.	+
Broche 6		-
Broche 7	Sortie3. Allumé : Erreur BMS.	+
Broche8		-

Tension du signal de demande de sortie $\leq 25V$

CAN

500 Kbps. 120 Ω . Pour la connexion au LV-HUB, à l'onduleur ou à la batterie supérieure.

RS485

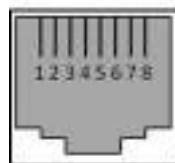
9600 ou 115200 bps. 120 Ω . Pour la connexion à l'onduleur ou à la batterie esclave.

Port de liaison 0, 1

pour la communication entre plusieurs batteries parallèles.

Définition de la broche du port RJ45

	A/CAN	B/RS485
Broche 1	Ces broches sont NULLES. Si ce n'est pas le cas, cela peut influencer la communication entre le BMS et l'onduleur.	
Broche 2		
Broche 3		
Broche 4	CAN-H	CAN-H (groupe unique)
Broche 5	CAH-L	CAN-L (groupe unique)
Broche 6	CAN-GND	CAN-GND (groupe unique)
Broche 7	485A	485A
Broche 8	485B	485B



RJ45 Port



RJ45 Plug

Bornes d'alimentation

Bornes du câble d'alimentation : il y a deux paires de bornes avec la même fonction, l'une se connecte à l'équipement, l'autre se met en parallèle avec un autre module de batterie pour augmenter la capacité.

Pour les câbles d'alimentation utilisant des connecteurs étanches, il faut continuer à appuyer sur ce bouton de verrouillage tout en retirant la fiche d'alimentation.



Indicateurs d'état LED

Condition	RUN	ALR	1	2	3	4	5	6
Mise hors tension	-	-	-	-	-	-	-	-
Mise sous tension								
Ralenti/Normal		-	-	-	-	-	-	-
Charge		-	Show soc ; flash LED le plus élevé on : 0,5s ; off 0,5s					
Décharge			Show soc					
Alarme	ALR :  ; Les autres LED sont les mêmes que ci-dessus.							
Système erreur/Protection	-		-	-	-	-	-	
	ON							
	flash, on : 0,3 s ; éteint : 3.7s							
	flash, activé : 0,5 s ; désactivé : 1,5 s							

Fonction de base du BMS

Protection et alarme	Gestion et suivi
Fin de charge/décharge	Équilibre des cellules
Surtension de charge	Modèle de charge intelligente
Décharge sous tension	Limite de courant de charge/décharge
Surintensité de charge/décharge	Calcul de la capacité de rétention
Température haute/basse (cellule/BMS)	Administrateur Moniteur
Court-circuit	Registre des opérations
	Câble d'alimentation inversé
	Démarrage progressif de l'onduleur

4.3 Outils



Coupe-fil



Pince à sertir modulaire



Tournevis

NOTE

Utilisez des outils correctement isolés pour éviter les chocs électriques accidentels ou les courts-circuits. Si vous ne disposez pas d'outils isolés, recouvrez toutes les surfaces métalliques exposées des outils disponibles, à l'exception de leurs pointes, avec du ruban adhésif électrique.

4.4 Matériel de sécurité

Il est recommandé de porter les équipements de sécurité suivants pour manipuler le bloc-batterie



Gants isolés



Lunettes de sécurité



Chaussures de sécurité

5. Installation et fonctionnement

5.1 Éléments de l'emballage

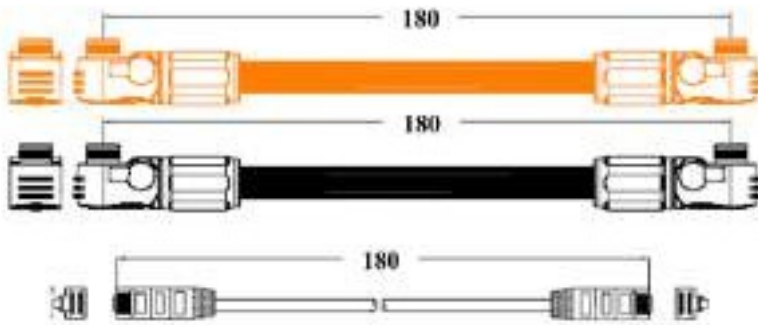
Déballage et vérification de la liste de colisage

1) Pour l'emballage du module de batterie :

- Module de batterie



- Deux câbles d'alimentation 4AWG et un câble de communication RS485



- Câble de mise à la terre 10AWG

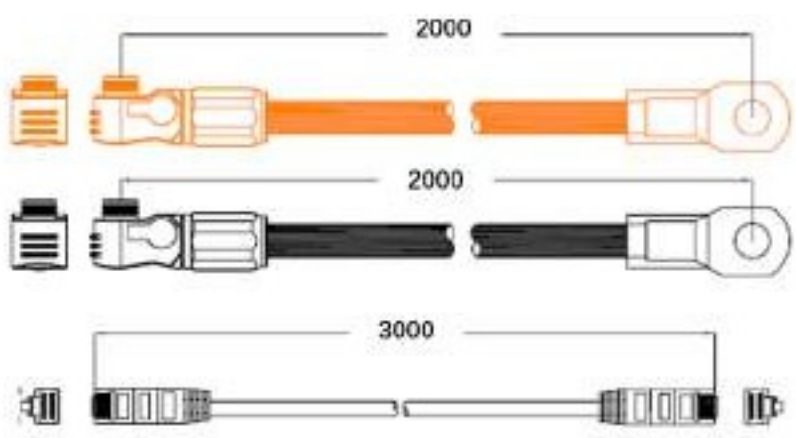


2) Pour les kits de câbles externes :

NOTE

Les câbles d'alimentation et de communication pour se connecter à l'onduleur font partie d'un **kit de câbles externes, qui n'est pas inclus dans le carton d'emballage de la batterie**. Ils se trouvent dans une autre **petite boîte de câbles**. S'il manque quelque chose, veuillez contacter le revendeur.

Deux câbles d'alimentation (4 AWG, capacité de courant de pointe **120 A**, constante **100 A**) et un câble de communication pour chaque système de stockage d'énergie.



Pour les câbles externes, la longueur doit être inférieure à 3 mètres.

SN du câble RJ45	Marque	Épingle	
WI0SCAN30RJ1	Avec marque bleue : Batterie-Inverter	Pin1~3 : NULL Broche 4~8 : broche à broche	Pour la connexion vers l'onduleur
WI0SCAN35RJ3	Avec marque argentée : Batterie-Batterie	Broche 1~8 : broche à broche	Pour la connexion en parallèle entre le maître piles

5.2 Lieu d'installation

Assurez-vous que le lieu d'installation répond aux conditions suivantes :

- 1) La zone est complètement imperméable.
- 2) Le sol est plat et de niveau.
- 3) Il n'y a pas de matériaux inflammables ou explosifs.
- 4) La température ambiante est comprise entre 0°C et 50°C.
- 5) La température et l'humidité sont maintenues à un niveau constant.
- 6) La poussière et la saleté sont minimales dans la région.
- 7) La distance par rapport à la source de chaleur est supérieure à 2 mètres.
- 8) La distance de la sortie d'air de l'onduleur est supérieure à 0,5 mètre.
- 9) L'espace minimum entre les modules de batterie est supérieur à 5 mm.
- 10) Les zones d'installation doivent être à l'abri de la lumière directe du soleil.
- 11) Il n'y a pas d'exigences obligatoires en matière de ventilation pour le module de batterie, mais il faut éviter de l'installer dans une zone confinée. L'aération doit éviter une salinité, une humidité ou une température élevées.



Attention

Si la température ambiante est en dehors de la plage de fonctionnement, la batterie s'arrête de fonctionner pour se protéger. La plage de température optimale pour le fonctionnement de la batterie est comprise entre 10°C et 40°C. Une exposition fréquente à des températures élevées peut détériorer les performances et la durée de vie de la batterie.

5.3 Mise à la terre

Les câbles de mise à la terre doivent être des câbles jaune-vert de 10AWG ou plus. Après la connexion, la résistance entre le point de mise à la terre de la batterie et le point de mise à la terre de la pièce ou du lieu d'installation doit être inférieure à 0,1Ω.

- 1) basé sur le contact direct du métal entre la surface du module et la surface du rack. En cas d'utilisation d'un rack peint, l'endroit correspondant doit enlever la peinture.
- 2) installer un câble de mise à la terre au point de mise à la terre des modules.

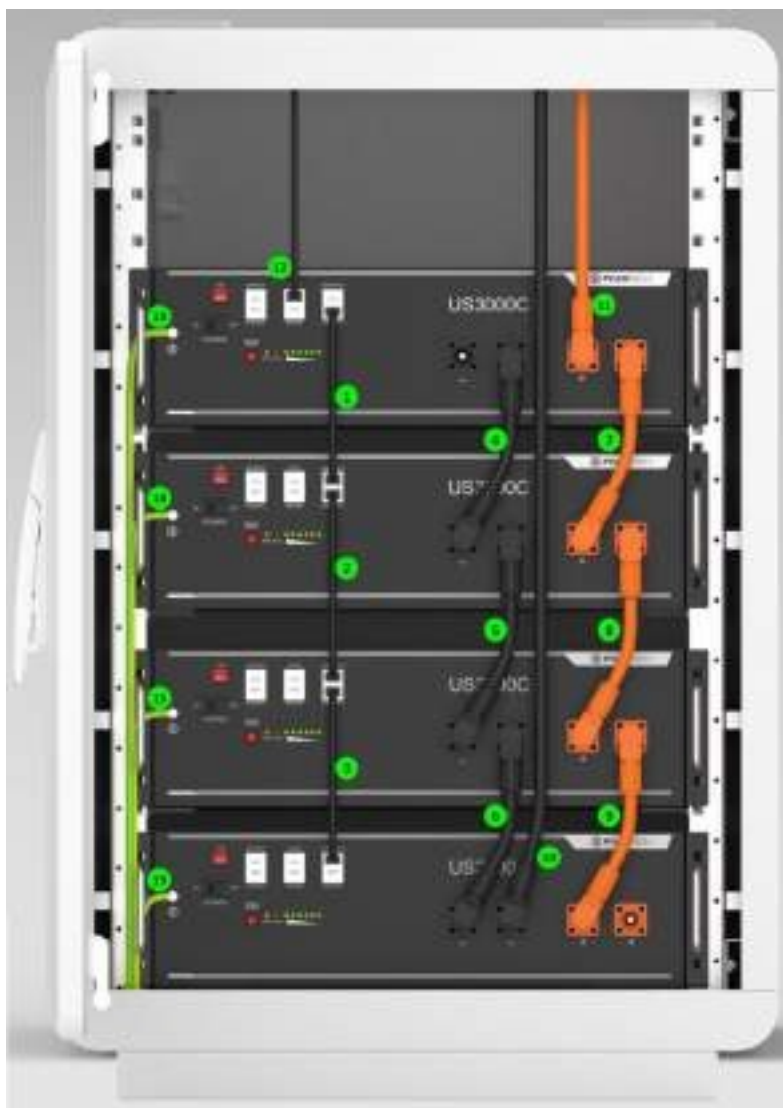


5.4 Mise en armoire ou en rack

Placer les modules de batterie dans l'armoire et connecter les câbles :



- 1) Placer la batterie dans le boîtier
- 2) Enfoncer les 4 vis
- 3) Connecter les câbles entre les modules de batterie
- 4) Connecter les câbles à l'onduleur



5.5 Mise en place du support



1) Démonter les 2 supports de la batterie.

1. Dismantle the 2 tabs on the battery.



2) Placer la batterie dans les deux pièces du support.

2. Set the battery into 2 pcs **Bracket** from front and back.



3) Utilisez les 4 trous d'emplacement, empilez batteries. Et connectez les 4 casiers ensemble.





4) Maximum 4 par pile.



NOTE

Après l'installation, n'oubliez pas de vous enregistrer en ligne pour bénéficier de la garantie totale :

<http://www.pylontech.com.cn/service/support>



Attention

- 1) Si l'on suit les règles locales de sécurité et d'installation électrique, un disjoncteur approprié entre le système de batterie et l'onduleur peut être nécessaire.
- 2) L'installation et le fonctionnement doivent être conformes aux normes électriques locales.

5.6 Casseur adapté

- 1) La tension nominale doit être $\geq 60V$ DC. **N'utilisez PAS** de disjoncteur CA.
- 2) Le type de disjoncteur doit être de type C (recommandé) ou de type D.
- 3) Le courant nominal doit correspondre à la conception du système : il doit tenir compte du courant continu du côté de l'onduleur.

le nombre de câbles d'alimentation : par exemple, s'il n'y a qu'une paire de câbles de 4 AWG, le courant nominal du disjoncteur doit être inférieur ou égal à 125 A.

- 4) L'Icu requis :

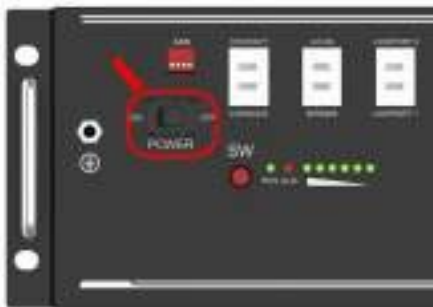
Le courant de court-circuit pour le calcul de chaque module est de 2500A, par exemple :

	Icu du disjoncteur
1~4 modules	Doit être $\geq 10kA$
5~8 modules	Doit être $\geq 20kA$

5.7 Mise sous tension

Vérifiez tous les câbles d'alimentation et de communication.

- 1) Allumez tous les modules de batterie :



- 2) Celui dont le **port de liaison 0** est vide est le module de **batterie maître**, les autres sont des esclaves (1 batterie maître configurée avec un maximum de 15 batteries esclaves) :



- 3) Appuyez sur le **bouton rouge SW** de la **batterie principale** pour l'allumer, tous les voyants LED de la batterie s'allumeront un par un à partir de la batterie principale :



Remarque :

- 1) Après la mise sous tension du module de batterie, la fonction de démarrage progressif prend **3 secondes** pour s'activer. Après le démarrage progressif, la batterie est prête à délivrer une puissance élevée.
- 2) Lors d'une extension de capacité ou d'un remplacement, si 'on met en parallèle différents modules SOC/tension, il faut laisser le système en veilleuse pour ≥ 15 mins ou jusqu'à ce que les LED SOC deviennent similaires (≤ 1 dot de différence) avant le fonctionnement normal.

5.8 Mise hors tension

- 1) Éteindre la source d'alimentation externe.
- 2) Appuyer sur l'interrupteur SW rouge de la batterie principale. Toutes les batteries s'éteignent alors.
- 3) Mettre l'interrupteur d'alimentation sur OFF.

5.9 Mode multigroupe

Par RS485 : pas besoin de LV-HUB.

Connecter d'abord le câble d'alimentation :

- 1) chaque paire de câbles contient un courant constant de 100A maximum. Connecter suffisamment de paires de câbles en fonction du calcul du courant du système.
- 2) Un disjoncteur de protection approprié entre le système de batterie et l'onduleur est nécessaire.



mettre les batteries sous tension.

R : est le débit en bauds de RS485 nécessaire, toutes les batteries maîtres doivent être identiques.

- 4) Une fois que toutes les batteries ont fonctionné et que le buzzer de la batterie maître du groupe 1 a sonné 3 fois, cela signifie que tous les groupes sont en ligne. Cela signifie que tous les groupes sont en ligne.

L'interruption de chaque commande RS485 doit être d'au moins 1s.≥

Multiple Battery Groups RS485 Communication Cable Connection

Max 6 groups:

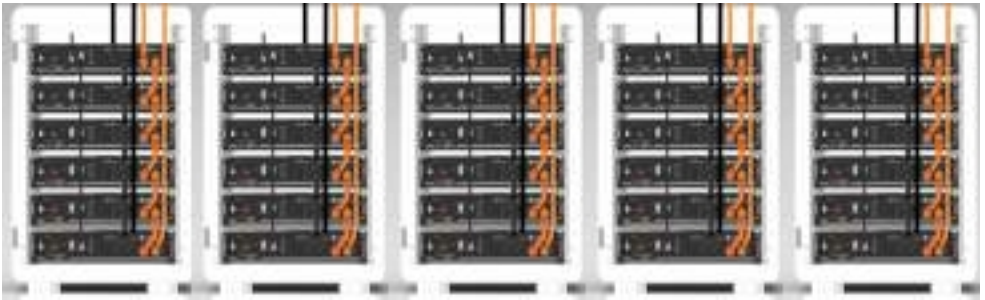
- 1) The A/CA# of 1st group/master battery connects to inverter or EMS(part. 7A, 06, **DO NOT connect other pins**).
- 2) The B connect to A of next group, the B/RS485 of last group master battery is empty.



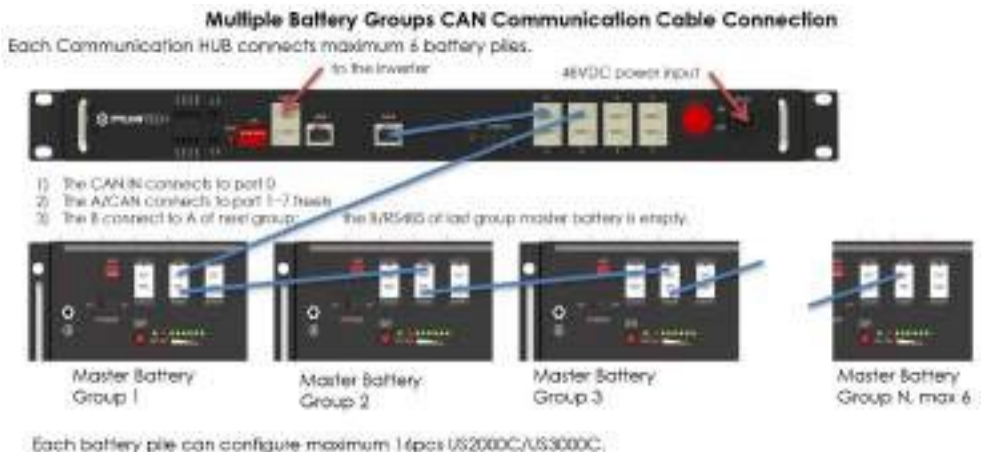
Par CAN :

Connecter d'abord le câble d'alimentation :

- 1) chaque paire de câbles contient un courant constant de 100A maximum. Connecter suffisamment de paires de câbles en fonction du calcul du courant du système.
- 2) Un disjoncteur de protection approprié entre le système de batterie et l'onduleur est nécessaire.
- 3) connecter le câble d'alimentation du LV-HUB



- 4) S'assurer que tous les dipswitchs sont sur **X0XX**, puis mettre les batteries sous tension.
 - 5) Une fois que toutes les batteries ont fonctionné et que le buzzer de la batterie maître du groupe 1 a sonné 3 fois, cela signifie que tous les groupes sont en ligne. Cela signifie que tous les groupes sont en ligne.
 - 6) Modifier l'interrupteur DIP de la **batterie maître du groupe 1** pour le mettre sur **X1XX**. Connecter ensuite le câble de communication entre le LV-HUB et la batterie maître du groupe 1.
 - 7) Ensuite, allumez LV-HUB.
- Pour plus d'informations, veuillez vous référer au manuel de LV-HUB.



6. Recherche de pannes

- Problème lié à la communication

Impossible de communiquer avec un onduleur figurant sur la liste des appareils compatibles.

Conditions possibles :

- 1) RS485 : débit en bauds. Vérifier le dip switch1, le régler sur le bon et redémarrer.
Toutes les batteries maîtres doivent être identiques.
- 2) CAN : résistance du terminal. Vérifier le dip switch2, le mettre à 0 et réessayer.
- 3) CAN : pin. Essayez de connecter les broches CAN-H,L,GND uniquement et ne connectez pas d'autres broches à l'onduleur.

- Problème d'ordre fonctionnel

- 1) Si la batterie peut être mise en marche ou non
- 2) Si la batterie est , vérifiez que le voyant rouge est éteint, clignotant ou allumé.
- 3) Si le voyant rouge est éteint, vérifiez si la batterie peut être chargée/déchargée ou non.

Conditions possibles :

- 1) La batterie ne s'allume pas, allumez et appuyez sur le bouton rouge SW, les lumières ne s'allument pas ou clignotent.
- a) Capacité trop faible ou module trop déchargé.
Solution : utiliser un chargeur ou un onduleur pour fournir une tension de 48-53,5V. Si la batterie peut démarrer, continuez à charger le module et utilisez des outils de contrôle pour vérifier le journal de la batterie.
Si la tension aux bornes de la batterie est $\leq 45V_{dc}$, utilisez $\leq 0.05C$ pour charger lentement le module afin d'éviter d'affecter le SOH.
Si la tension à la borne de la batterie est $> 45V_{dc}$, elle peut utiliser, 5C pour la charger.
Si la batterie ne peut pas démarrer, éteignez-la et réparez-la.
- 2) La batterie peut s'allumer, mais le voyant rouge s'allume, et elle ne peut ni se charger ni se décharger. Si le voyant rouge s'allume, cela signifie que le système est anormal, veuillez vérifier les valeurs suivantes

- b) Température : Au-dessus de 60°C ou en dessous de -10°C , la batterie ne peut pas fonctionner. Solution : déplacer la batterie dans la plage de température normale de fonctionnement entre 0°C et 50°C
 - c) Courant : si le courant dépasse 90A, la protection de la batterie s'active.
Solution : Vérifiez si le courant est trop élevé ou non. Si c'est le cas, modifiez les réglages du côté de l'alimentation.
 - d) Haute tension : si la tension de charge est supérieure à 54V, la protection de la batterie s'active. Solution : Vérifier si la tension est trop élevée ou non, si c'est le cas, modifier les réglages du côté de l'alimentation. Déchargez le module.
 - e) Faible tension : Lorsque la batterie se décharge à 44,5 V ou moins, la protection de la batterie s'active.
Solution : Chargez la batterie jusqu'à ce que le voyant rouge s'éteigne.
 - f) Tension de cellule élevée. La tension du module est inférieure à 54V, la LED SOC ne s'allume pas. Lors de la décharge, la protection du module disparaît.
Solution : continuer à charger le module à 53-54V ou maintenir le cycle du système. Le BMS peut équilibrer la cellule pendant le cycle.
- 3) Impossible de charger et de décharger avec le voyant rouge allumé. La température est de 0~50 degrés. Utiliser le chargeur pour charger, impossible. Impossible d'utiliser le chargeur pour décharger.
- g) Sous protection permanente. La tension de l'élément unique a été supérieure à 4,2 ou inférieure à 1,5 ou température supérieure à 80 degrés. Solution : Mettez le module hors tension et contactez votre distributeur local pour le faire réparer.
- 4) Impossible de charger et de décharger sans que le voyant rouge soit allumé. La température est de 0~50 degrés. Utiliser le chargeur pour charger, impossible. Impossible d'utiliser le chargeur pour décharger.
- h) Fusible cassé.
Solution : Mettez le module hors tension et contactez votre distributeur local pour le faire réparer.
- 5) Le buzzer retentit et **toutes les LED clignotent**
- i) Protection contre la haute tension.
Tension de la cellule supérieure à 4V ou tension du module supérieure à 55,5V.

Solution : **Le système de batterie nécessite une communication correctement établie avec l'onduleur et des réglages corrects sur l'onduleur pour fonctionner en toute sécurité.** Vérifiez le réglage de l'onduleur ou du chargeur, la tension de charge doit être de 53,2~52,5 Vcc ; vérifiez si la communication entre le système de batterie et l'onduleur est établie ou non ; vérifiez si l'interrupteur ADD sur le module de batterie est réglé correctement ou non ;

Dans ces conditions, le BMS reste fonctionnel sans être endommagé. Il suffit de laisser le module éteint et d'attendre que la tension de la batterie naturellement (15 minutes), puis de le redémarrer. Si aucune alarme ne se déclenche, cela signifie que le module est prêt à fonctionner.

6) Le buzzer sonne et **ALM est rouge fixe**

j) Inverser la connexion des câbles.

Solution : Éteindre toutes les batteries et tous les onduleurs. Déconnecter le disjoncteur. Vérifier connexion des câbles et débrancher tous les câbles d'alimentation. Vérifier si le port d'alimentation est endommagé ou non. Essayez ensuite d'allumer le module seul, sans aucun câble connecté. S'il n'y a pas d'alarme, il s'agit d'une connexion inversée des câbles. Mettez le module hors tension et contactez votre distributeur local.

k) MOSFAIL.

Solution : Éteindre toutes les batteries et tous les onduleurs. Déconnecter le disjoncteur. Vérifier connexion des câbles et débrancher tous les câbles d'alimentation. Vérifier si le port d'alimentation est endommagé ou non. Vérifier le réglage de l'onduleur ou du chargeur, vérifier la communication entre l'onduleur et le système de batterie.

Essayez d'allumer le module seul, sans aucun câble connecté. Si le buzzer sonne toujours. Eteignez alors le module et contactez votre distributeur local.

7) Après l', le module s'allume directement

l) Défaillance du BMS.

Solution: Switch off the module and contact your local distributor.

Hormis les points ci-dessus, si l'élément défectueux ne peut être localisé, éteignez la batterie et contactez votre distributeur local.

7. Situations d'urgence

1) Piles qui fuient

En cas de fuite d'électrolyte de la batterie, éviter tout contact avec le liquide ou le gaz qui s'échappe. Si l'on est exposé à la substance qui a fui, il faut immédiatement prendre les mesures décrites ci-dessous.

- a) Inhalation : Evacuer la zone contaminée et consulter un médecin.
 - b) Contact avec les yeux : Rincer les yeux à l'eau courante pendant 15 minutes et consulter un médecin.
 - c) Contact avec la peau : Laver soigneusement la zone affectée avec de l'eau et du savon et consulter un médecin.
- Ingestion : Faire vomir et consulter un médecin.

2) Incendie

PAS D'EAU ! Seul un extincteur à poudre ou à dioxyde de carbone peut être utilisé ; si possible, déplacez la batterie dans un endroit sûr avant qu'elle ne prenne feu.

3) Piles humides

Si la batterie est mouillée ou immergée dans l'eau, ne laissez personne accéder, puis contactez Pylontech ou un revendeur agréé pour obtenir une assistance technique. Coupez l'interrupteur d'alimentation du côté de l'onduleur.

4) Piles endommagées

Les piles endommagées sont dangereuses et doivent être manipulées avec le plus grand soin. Elles ne sont pas utilisables et peuvent représenter un danger pour les personnes ou les biens. Si la batterie semble être endommagée, emballez-la dans son emballage d'origine, puis renvoyez-la à Pylontech ou à un revendeur agréé.



Attention

Les batteries endommagées peuvent laisser échapper de l'électrolyte ou produire des gaz inflammables.

8. Remarques

Recyclage et élimination

Si une pile (normale ou endommagée) doit être éliminée ou recyclée, elle doit être traitée conformément à la réglementation locale en matière de recyclage (c'est-à-dire le règlement (CE) n° 1013/2006 de l'Union européenne) et en utilisant les meilleures techniques disponibles pour atteindre une efficacité de recyclage appropriée.



Li-ion 

Stockage, maintenance et expansion

- 1) Il est nécessaire de recharger la batterie au moins une fois tous les 6 mois. Pour cette charge d'entretien, il faut s'assurer que l'état de charge est supérieur à 90 %.
- 2) Chaque année après l'installation. Il est conseillé de vérifier la connexion du connecteur d'alimentation, du point de mise à la terre, du câble d'alimentation et de la vis. Assurez-vous que les points de connexion ne sont pas desserrés, cassés ou corrodés. Vérifier l'environnement d'installation (poussière, eau, insectes, etc.) pour s'assurer qu'il est adapté au système de batterie IP20.
- 3) Si la batterie est stockée pendant une longue période, il est nécessaire de la recharger tous les six mois, et l'état de charge doit être supérieur à 90 %.
- 4) Un nouveau module de batterie peut être ajouté à tout moment à un système existant. Veuillez vous assurer que la nouvelle batterie agit en tant que maître. Le nouveau module, en raison d'un SOH plus élevé, peut avoir une différence de SOC avec le système existant, mais cela n'affectera pas les performances du système de connexion en parallèle.



Pylon Technologies Co.

No. 73, Lane 887, ZuChongzhi Road, Zhangjiang Hi-Tech Park Pudong,
Shanghai 201203, China

T+86-21-51317699| **F** +86-21-51317698

[E se](#)

[W w](#)