



**PYLONTECH**



# Baterie reîncărcabilă Li-ion

## Manual de operare US2000C

Versiunea de informații: 1.0

20CPSV0901



Acest manual prezintă US2000C de la Pylontech. Vă rugăm să citiți acest manual înainte de a instala bateria și să urmați cu atenție instrucțiunile în timpul procesului de instalare. Orice confuzie, vă rugăm să contactați imediat Pylontech pentru sfaturi și clarificări.

1. Măsuri de siguranță	1
1.1 Înainte de conectare	2
1.2 În utilizare	2
Introducere	3
2.1 Caracteristici	3
2.2 Caietul de sarcini	4
2.3 Instrucțiuni pentru interfața echipamentului	6
Definiția RJ45 Port Pin	8
3. Ghid pentru manipularea în siguranță a bateriilor cu litiu	10
3.1 Diagrama schematică a soluției	10
Eticheta de pericol	3.3 10
Instrumente	11
3.4 Echipament de siguranță	11
4. Instalare și exploatare	12
4.1 Articole din pachet	12
4.2 Locul de instalare	13
4.3 Împănțare pusă	15
4.4 În dulap sau rafturi	16
4.5 Puneți în paranteză	18
4.6 pornire	21
4.7 Oprire	22
4.8 Modul multigrup	5. 23
Depanare.	25
6. Situații de urgență	7. Observații 27
	29

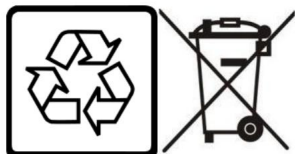


## 1. Măsurile de siguranță



Amintind

- 1) Este important și necesar să citiți cu atenție manualul de utilizare (din accesoriu) înainte de a instala sau utiliza bateria. Nerespectarea acestui lucru sau nerespectarea oricăreia dintre instrucțiunile sau avertismentele din acest document poate duce la șoc electric, vătămare gravă sau deces sau poate deteriora bateria, făcând-o potențial inoperabilă
- 2) Dacă bateria este depozitată pentru o perioadă lungă de timp, este necesar să le încărcați la fiecare șase luni, iar SOC nu trebuie să fie mai mic de 90%
- 3) Bateria trebuie reîncărcată în 12 ore, după descărcarea completă
- 4) Nu instalați produsul într-un mediu exterior sau într-un mediu în afara intervalului de temperatură sau umiditate de funcționare enumerat în manual.
- 5) Nu expuneți cablul în exterior
- 6) Nu conectați terminalul de alimentare invers.
- 7) Toate bornele bateriei trebuie deconectate pentru întreținere
- 8) Vă rugăm să contactați furnizorul în 24 de ore dacă există ceva anormal.
- 9) Nu folosiți solvenți de curățare pentru a curăța bateria
- 10) Nu expuneți bateria la substanțe chimice inflamabile sau aspre sau vapori
- 11) Nu vopsiți nicio parte a bateriei, nu includeți componente interne sau externe
- 12) Nu conectați bateria direct la cablajul solar fotovoltaic
- 13) Pretențiile de garanție sunt excluse pentru daune directe sau indirecte cauzate de articole mai sus.
- 14) Este interzisă introducerea oricărui obiect străin în orice parte a bateriei



**Li-ion**



Avertizare

## 1.1 Înainte de conectare

- 1) După despachetare, vă rugăm să verificați și mai întâi produsul și lista de ambalare, dacă produsul este deteriorat sau lipsește te piese, vă rugăm să contactați comerciantul local.
  - 2) Înainte de instalare, asigurați-vă că opriți alimentarea rețelei și asigurați-vă că bateria este în modul oprit
  - 3) Cablajul trebuie să fie corect, nu confundați cablurile pozitive și negative, și asigurați-vă că nu există scurtcircuit cu dispozitivul extern
  - 4) Este interzisă conectarea directă a bateriei și a sursei de curent alternativ
  - 5) BMS-ul încorporat în baterie este proiectat pentru 48VDC, vă rugăm să NU conectați bateria în serie
  - 6) Bateria trebuie să se conecteze la masă, iar rezistența trebuie să fie mai mică de  $0,1\Omega$
  - 7) Vă rugăm să vă asigurați că parametrii electrici ai sistemului bateriei sunt compatibile cu echipamentele aferente 8)
- Țineți bateria departe de apă și foc.

## 1.2 În utilizare

- 1) Dacă sistemul de baterii trebuie mutat sau reparat, alimentarea trebuie întreruptă și bateria este complet oprită 2) Este interzisă conectarea bateriei cu un alt tip de baterie.
- 3) Este interzisă conectarea bateriilor la un invertor defect sau incompatibil
- 4) Este interzisă dezasamblarea bateriei (fila QC îndepărtată sau deteriorată);
- 5) În caz de incendiu, se poate folosi numai stingător cu pulbere uscată, stingătoarele lichide sunt interzise
- 6) Vă rugăm să nu deschideți, reparați sau dezasamblați bateria cu excepția personalului de la Pylontech sau autorizat de Pylontech. Nu ne asumăm nicio consecință sau responsabilitatea aferentă, ca urmare a încălcării siguranței în funcționare sau a încălcării standardelor de proiectare, producție și siguranță a echipamentelor.

## 2. Introducere

Bateria cu litiu fier fosfat US2000C este noile produse de stocare a energiei dezvoltate și produse de Pylontech, care poate fi folosită pentru a susține o putere fiabilă pentru diferite tipuri de echipamente și sisteme.

US2000C are încorporat un sistem de gestionare a bateriei BMS, care poate gestiona și monitoriza informațiile despre celule, inclusiv tensiunea, curentul și temperatura.

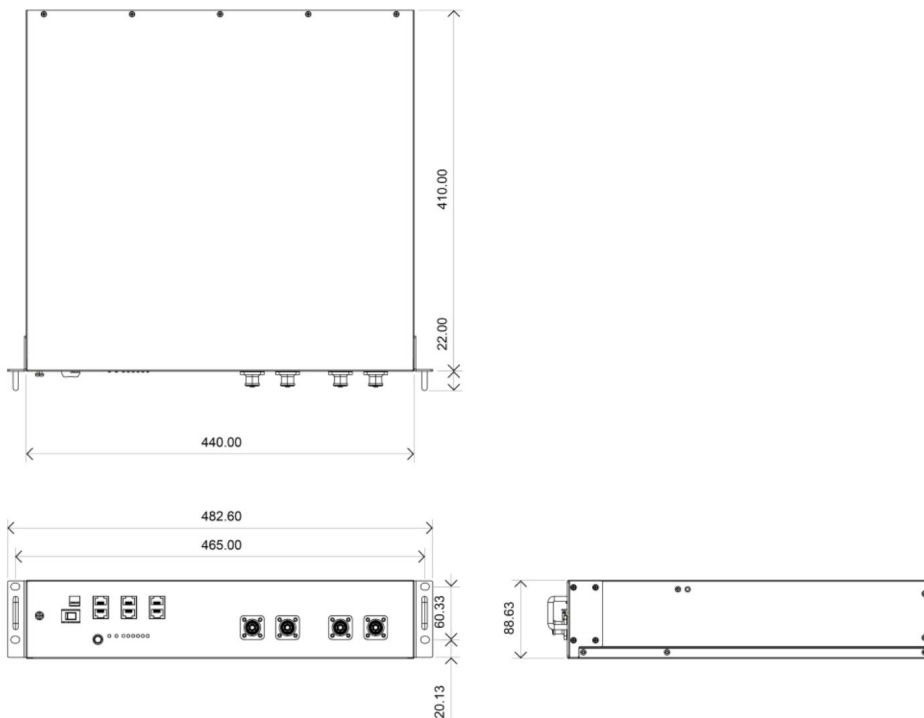
### 2.1 Caracteristici

- 1) NOU: Funcție de pornire ușoară încorporată, capabilă să reducă curentul la invertor trebuie să pornesti de la baterie.
- 2) NOU: protecție activă dublă la nivelul BMS.
- 3) NOU: Setarea automată a adresei atunci când vă conectați în mai multe grupuri.
- 4) NOU: Acceptă trezirea prin semnal de 5 ~ 12V de la portul RJ45.
- 5) NOU: Suportă modulul de actualizare a bateriei de la controlerul superior prin CAN sau Comunicare RS485.
- 6) NOU: Activă și adâncimea de descărcare de 95%, disponibilă pentru invertor care urmează complet cel mai recent protocol Pylontech pentru a funcționa.
- 7) Modulul este non-toxic, nepoluant și ecologic
- 8) Materialul catodic este fabricat din LiFePO4 cu performanță de siguranță și lungă ciclu de viață
- 9) Sistemul de management al bateriei (BMS) are funcții de protecție, inclusiv supradescărcare, supraîncărcare, supracurent și temperatură ridicată/joasă
- 10) Sistemul poate gestiona automat starea de încărcare și descărcare și echilibrarea tensiunii fiecărei celule
- 11) Configurație flexibilă, mai multe module de baterie pot fi în paralel extinderea capacității și puterii
- 12) Modul de auto-răcire adoptat a redus rapid zgomotul întregului sistem
- 13) Modulul are mai puțină descărcare automată, până la 6 luni fără a-l încărcă pe raft, fără efect de memorie, performanță excelentă de încărcare superficială și

## deversare

- 14) Dimensiuni mici și greutate redusă, modulul standard încorporat de 19 inchi este confortabil pentru instalare și întreținere
- 15) Compatibil cu US3000C, US3000 și US2000.

## 2.2 Specificații



Parametrii de bază	US2000C
Tensiune nominală (V)	48
Capacitate nominală (Wh)	2400
Capacitate utilizabilă (Wh)	2280
Dimensiune (mm)	442*420*89
Greutate (Kg)	22.5
Tensiune de descărcare (V)	44,5 ~ 53,5
Tensiune de încărcare (V)	52,5 ~ 53,5
Recomandată curent de încărcare/descărcare (A)	25
Max. Curent de încărcare/descărcare (A)	50
Curent maxim de încărcare/descărcare (A)	90A@15sec
Comunicare	RS485, CAN
Adâncimea de descărcare (%)	95
Configurație (max. într-un grup de baterii)	16 buc
Temperatura de lucru	Încărcare 0°C~50°C
	-10°C~50°C Descărcare
Temperatura raftului	-20°C~60°C
Clasa protectoare	-
Evaluarea IP a carcusei	IP20
Umiditate	5 ~ 95% (RH)
Certificare	TÜV / CE / UN38.3
Viața de proiectare	10+ ani (25°C/77°F)
Ciclul de viață	>4.500 25°C
Referire la standarde	IEC62619, IEC63056 UL1642, IEC61000-6-2, IEC61000-6-3, UN38.3

## 2.3 Instrucțiuni pentru interfața echipamentului



### Comutator de alimentare

ON: gata de pornire.

OFF: oprit. Pentru depozitare sau expediere.

### Început

Pornire: apăsați și mai mult de 0,5 secunde pentru a porni modulul bateriei

Oprire: apăsați și mai mult de 0,5 secunde pentru a opri bateria.

### RUN

Iluminare LED verde pentru a indica starea de funcționare a bateriei

### Alarma

LED-ul roșu clipește pentru a arăta că bateria are alarmă; iluminare pentru a arăta că bateria este protejată.

### SOC

6 LED-uri verzi pentru a indica capacitatea curentă a bateriei.

### Comutator ADD

Dip1: RS485 baud rate 1: 9600; 0: 115200

Dip2-4, inversat.

### Consolă

Pentru producător sau inginer profesionist pentru depanare sau service.

Pin3	232-TX
Pin4*	+5~+12V pentru trezire
Pin5* GND	pentru trezire
Pin6	232-RX
Pin8	232-GND
* Semnalul de trezire va fi 0,5 sec, curent între 5~15mA. După trimiterea semnalului de trezire, tensiunea va dispărea pentru funcționarea normală.	

### Contact

Pin1	Intrare, semnal pasiv. Pornit: opriți bateria. Oprit: normal.	
Pin2		
Pin3	Ieșire 1. Pornit: opriți încărcarea.	+
Pin4		-
Pin5	Ieșire 2. Pornit: opriți descărcarea.	+
Pin6		-
Pin7	Ieșire 3. Pornit: eroare BMS.	+
Pin8		-

Tensiune semnal de cerere de ieșire 25V

### POATE

500 Kbps. 120Ω. Pentru conectare la LV-HUB, invertor sau baterie superioară.

### RS485

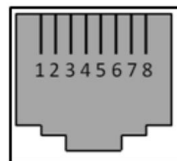
9600 sau 115200 bps. 120Ω. Pentru conectarea la invertor sau la baterie slave.

Portul de legătură 0, 1

pentru comunicarea între mai multe baterii paralele.

## Definiția RJ45 Port Pin

	A/CAN	B/RS485
Pin1	Va fi NULL.	
Pin2	Dacă nu, poate influența funcția BMS.	
Pin3		
Pin4	CAN-H	CAN-H (grup unic)
Pin5	CAH-L	CAN-L (grup unic)
Pin6	CAN-GND CAN-GND (grup unic)	
Pin7	485A	485A
Pin8	485B	485B



RJ45 Port

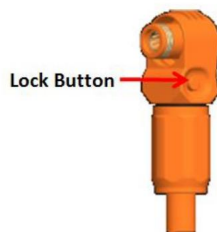


RJ45 Plug

## Terminale de alimentare



Terminale pentru cablu de alimentare: există două perechi de terminale cu aceeași funcție, unul se conectează la echipament, celălalt paralel cu alt modul de baterie pentru extinderea capacității.

Pentru cablurile de alimentare se utilizează conectori impermeabili. trebuie să apăsați în continuare acest buton de blocare în timp ce scoateți și ștecherul.



## Indicatori LED de stare

Stare	RU N	ALR 1		2	3	4	5	6
Opriti	-	-	-	-	-	-	-	-
Porțiti	•	•	•	•	•	•	•	•
Inactiv/Normal	■	-	-	-	-	-	-	-
Încărca	•	-	Arată soc; cel mai înalt bliț cu LED porțit: 0,5s; oprit 0.5s					
Descarcare	■		Arată soc					
Alarma	ALR:•	Celelalte LED-uri sunt la fel ca mai sus.						
Sistem eroare/Protejare	-	•	-	-	-	-	-	
•/•	PE							

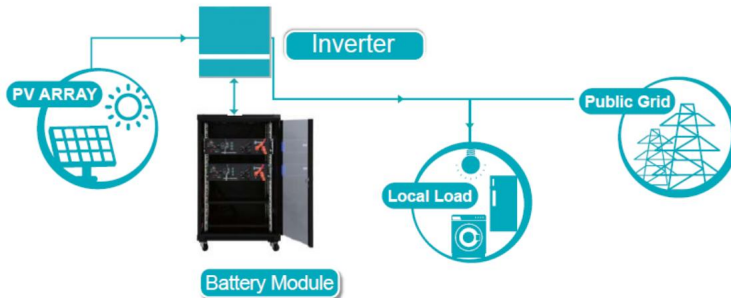
	bliț , pornit: 0,3s; oprit: 3,7 s
	bliț , pornit: 0,5 s; oprit: 1,5 s

#### Funcția de bază BMS

Protectie si alarma	Management și monitorizare
Sfârșitul încărcării/descărcării	Echilibrul celulelor
Supratensiune de încărcare	Model de încărcare inteligentă
Descărcare sub tensiune	Limită curent de încărcare/descărcare
Supracurent de încărcare/descărcare	Rețineria capacității Calculații
Temperatură ridicată/joasă (celulă/BMS)	Monitor Administrator
Scurt-circuit	Înregistrarea operațiunii
	Cablu de alimentare invers
	Pornire ușoară a invertorului

### 3. Ghid pentru manipularea în siguranță a bateriilor cu litiu

#### 3.1 Schema schematică a soluției



#### 3.2 Eticheta de pericol

**! DANGER**  
**DANGER LOW DC VOLTAGE INSIDE**  
**DANGER ARC FLASH & SHOCK HAZARD**

- \* Do not disconnect or disassemble by non-professional personnel.
- \* Do not drop, deform, impact, cut or spearing with a sharp object.
- \* Do not place at a children or pet touchable area.
- \* Do not place near open flame or flammable material.
- \* Do not cover or wrap the product case.
- \* Do not sit or put heavy things on battery.
- \* Do not touch the leaking liquid.
- \* Avoid of direct sunlight.
- \* Avoid of moisture or liquid.
- \* The product Ingress Protection (IP) class is IP20.
- \* Make sure the grounding connection set correctly before operation.
- \* Follow the product manual to make wiring connection.
- \* If leaking, fire, wet or damaged, switch off the breaker on DC side and stay away from battery.
- \* Contact your supplier within 24 hours if anything failure happens.

### 3.3 Instrumente



Dispozitiv de tăiat sârmă



Cleș te modular de sertizare



urubelni ă

#### NOTA

Utilizați unelte izolate corespunzător pentru a preveni șocurile electrice accidentale sau scurtcircuitul.

Dacă nu sunt disponibile unelte izolate, acoperiți-le cu bandă electrică toate suprafețele metalice expuse ale uneltelor disponibile, cu excepția vârfurilor acestora.

### 3.4 Echipament de siguranță

Este recomandat să purtați următorul echipament de siguranță atunci când aveți de-a face cu acumulatorul



Mănuși izolate



Ochelari de protecție



Încălțăminte de siguranță

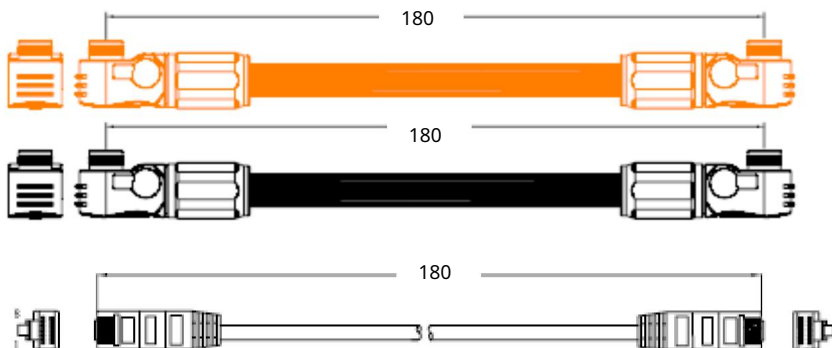
## 4. Instalare și exploatare

### 4.1 Articole din pachet

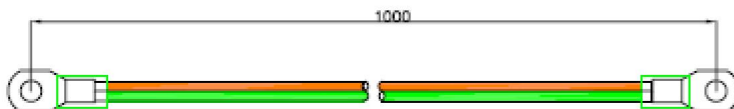
Despachetați și verificați Lista de ambalare

1) Pentru pachetul de module de baterie:

Două cabluri de alimentare și un cablu de comunicație pentru fiecare pachet de baterii:



Cablu de împământare:

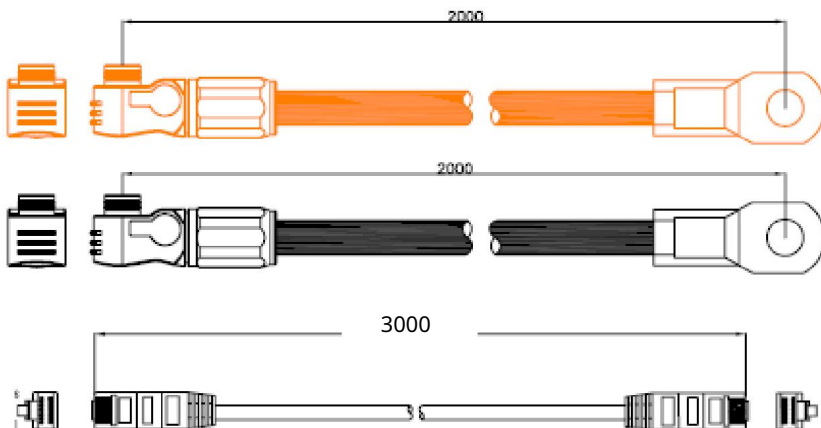


2) Pentru conectarea sistemului de baterii la invertoare:

Două cabluri lungi de alimentare (capacitate curent 120A, constantă 100A) și un cablu de comunicație pentru fiecare sistem de stocare a energiei:

NOTA

Aceste trei cabluri aparțin în Kitului de cabluri externe, NU în baterie pachet. Sunt într-o altă cutie de cablu foarte mică. Dacă există ceva ratat vă rugăm să contactați dealerul.



## 4.2 Locul de instalare

Asigurați-vă că locul de instalare îndeplinește următoarele condiții: 1) Zona este complet impermeabilă 2) Podeaua este plană și nivelată.

3) Nu există materiale inflamabile sau explozive.

4) Temperatura ambiantă este în intervalul de la 0°C la 50°C.

5) Temperatura și umiditatea se mențin la un nivel constant.

6) Există puțin praf și murdărie în zonă.

7) Distanța de la sursa de căldură este mai mare de 2 metri.

8) Distanța de la evacuarea aerului a inverterului este mai mare de 0,5 metri.

9) Zonele de instalare trebuie să evite lumina directă a soarelui.

10) Nu există cerințe obligatorii de ventilație pentru modulul bateriei, dar vă rugăm să evitați instalarea în spații restrânse. Aerarea trebuie să evite o salinitate ridicată, umiditate sau temperatură.



Atenție

Dacă temperatura ambientală este în afara domeniului de funcționare, bateria încetează să funcționeze pentru a se proteja. Intervalul optim de temperatură pentru funcționarea acumulatorului este de 10°C până la 40°C. Expunerea frecventă la temperaturi ridicate poate deteriora performanța și durata de viață a bateriei.

### 4.3 Împământare

Cablurile de împământare vor fi cabluri galben-verde de 10 AWG sau mai mari. După conectare, rezistența de la punctul de împământare a bateriei la punctul de conectare la pământ al încăperii sau al locului instalat va fi mai mică de  $0,1\Omega$ .

1) pe bază de metal care atinge direct între suprafața a modulului și suprafața a rack-ului. Dacă utilizați un suport vopsit, locul corespunzător va îndepărta vopseaua.

2) instalați un cablu de împământare la punctul de împământare al modulei.



## 4.4 pus în dulap sau rafturi

Puneți modulele bateriei în dulap și conectați cablurile:



- 1) Puneți bateria în carcasă
- 2) Aduceți cele 4 șuruburi buc
- 3) Conectați cablurile între modulele bateriei
- 4) Conectați cablurile la invertor

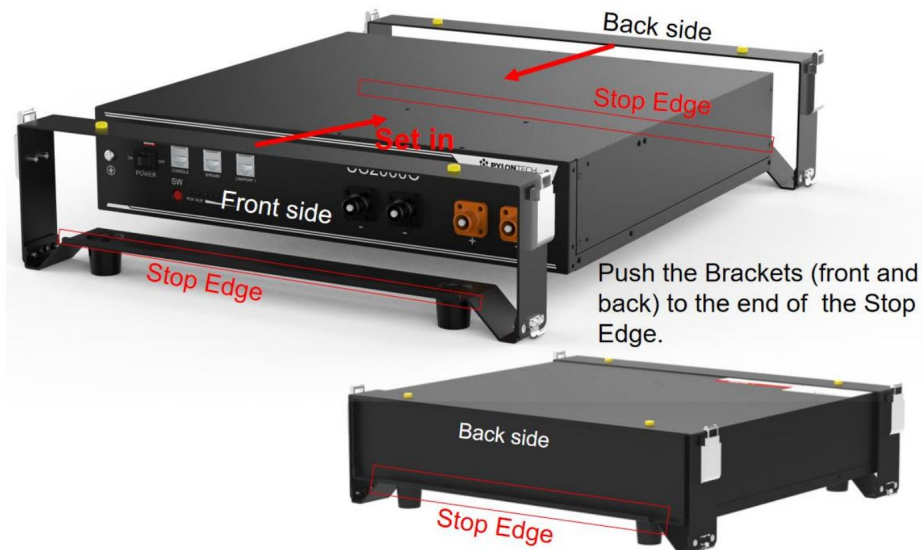


#### 4.5 Puneți în paranteză

1) Demontați cele 2 suporturi ale bateriei.

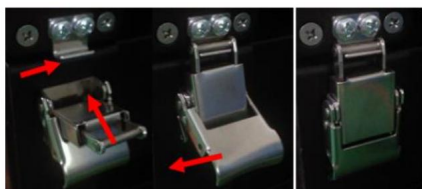


2) Puneți în 2 bucăți de suport.





3) Folosiți 4 orificii de amplasare, stivuiți bateriile împreună. Și conectați cele 4 dulapuri împreună.



4) Maxim 4 în stivă.



## NOTA

După instalare, nu uitați să vă înregistrați online pentru garanția completă:  
<http://www.pylontech.com.cn/service/support>



Atenție

1) este necesar un întrerupător adecvat între sistemul de baterii și inverter. 2) toată instalarea și funcționarea trebuie să respecte standardul electric local.

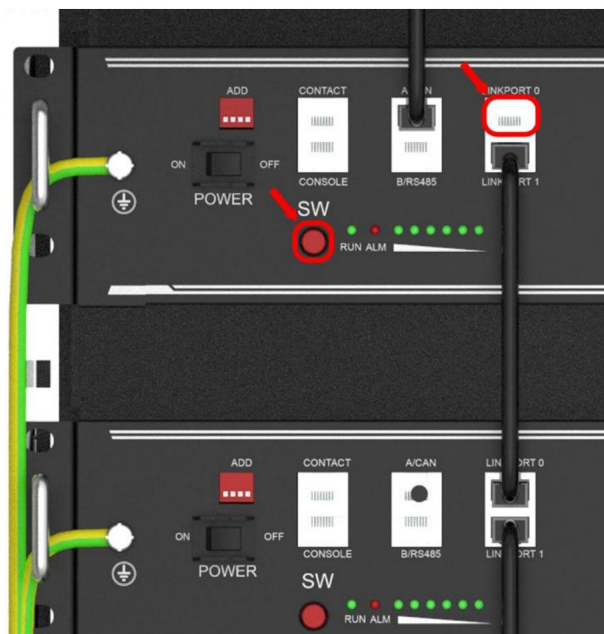
## 4.6 pornire

Verificați și de două ori tot cablul de alimentare și cablul de comunicație.

3) Porniți toate modulele bateriei:



4) Cel cu **portul Link 0** gol este Modulul Master Battery, alții sunt slave (1 baterie master configurată cu maximum 15 baterii slave):



5) Apăsați butonul roșu SW al bateriei principale pentru a porni toată bateria LED-ul va fi aprins unul câte unul de la bateria Master:



Nota:

- 1) După ce modulul bateriei este pornit, funcția de pornire ușoară durează 3 secunde activ. După o pornire ușoară, bateria este gata să producă o putere mare.
- 2) În timpul extinderii sau înlocuirii capacității, când sunt paralele diferite SOC/tensiune ale modulului împreună, vă rugăm să mențineți sistemul în mod inactiv timp de 15 minute sau până când LED-urile SOC devin similare (diferență 1 punct) înainte de funcționarea normală.

#### 4.7 Oprire

- 1) Opriți sursa de alimentare externă.
- 2) Apăsați comutatorul roșu SW al bateriei principale. Apoi toate bateriile se vor opri.
- 3) Opriți comutatorul de alimentare.

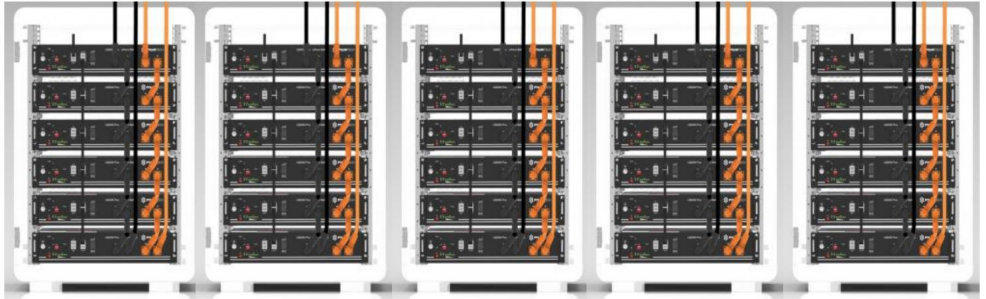
## 4.8 Modul multigrup

Prin RS485: NU aveți nevoie de LV-HUB.

Conectați și mai întâi cablul de

alimentare: 1) fiecare pereche de cablu ține un curent constant de max 100A. Conectați suficiente perechi de cablu pe baza calculului curentului sistemului.

2) Întrerupătorul de protecție este adecvat între sistemul de baterii și inverter este necesar.



3) Asigurați-vă că toate comutatoarele DIP ale bateriilor principale sunt R0XX, apoi porniți baterii.

R: este rata de transmisie a RS485 necesară, toate bateriile principale vor fi aceleași.

4) După ce toate bateriile funcționează și soneria bateriei principale din grupul 1 sună de 3 ori.

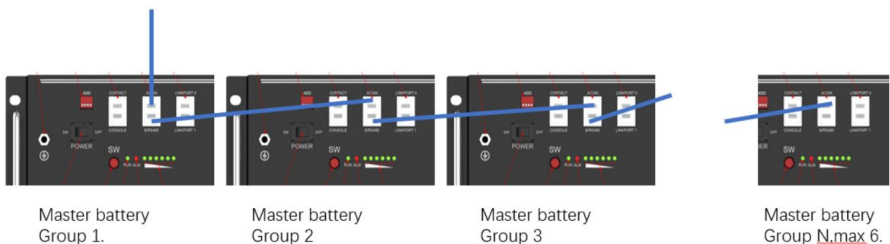
Înseamnă că toate grupurile sunt online.

Întreruperea fiecărei comenzi RS485 trebuie să fie de cel puțin 1s.

### Multiple Battery Groups RS485 Communication Cable Connection

Max 6 groups

- 1) The A/CAN of 1<sup>st</sup> group/master battery connects to inverter or EMS(pin: 7A, 8B, **DO NOT connect other pins**)
- 2) The B connect to A of next group; the B/RS485 of last group master battery is empty.



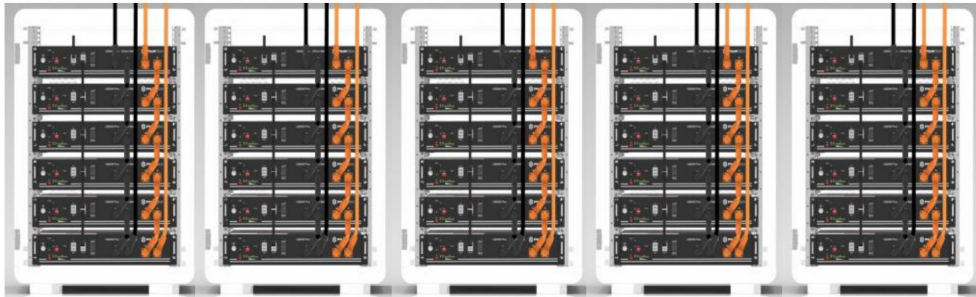
Prin CAN:

Conectați mai întâi cablul de

alimentare: 1) fiecare pereche de cablu într-un curent constant de max 100A. Conectați suficiente perechi de cablu pe baza calculului curentului sistemului.

2) Este necesar un întrerupător de protecție adecvat între sistemul de baterii și invertor.

3) conectați cablul de alimentare al LV-HUB



4) Asigurați-vă că toate comutatoarele sunt X0XX, apoi porniți bateriile.

5) După ce toate bateriile funcționează și soneria bateriei principale din grupul 1 sună de 3 ori. Înseamnă că toate grupurile sunt online.

6) Schimbați comutatorul DIP al bateriei principale din grupul 1 la X1XX. Apoi conectați cablul de comunicație între LV-HUB și bateria principală din grupul 1.

7) Apoi porniți LV-HUB.

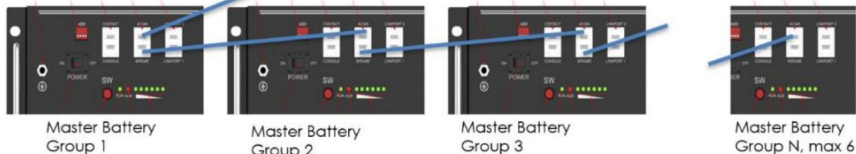
Informații detaliate vă rugăm să consultați manualul LV-HUB.

#### Multiple Battery Groups CAN Communication Cable Connection

Each Communication HUB connects maximum 6 battery piles.



- 1) The CAN IN connects to port 0
- 2) The A/CAN connects to port 1-7 freely
- 3) The B connect to A of next group: the B/R5485 of last group master battery is empty.



Each battery pile can configure maximum 16pcs US2000C/US3000C.

## 5. Depanare.

Determinarea problemei pe baza

- 1) Dacă bateria poate fi pornită sau nu
- 2) Dacă bateria este pornită, verificați dacă lumina roșie este stinsă, clipește sau se aprinde
- 3) Dacă lumina roșie este stinsă, verificați dacă bateria poate fi încărcată/descărcată sau nu.

Condiții posibile:

- 1) Bateria nu se poate porni, porniți și apăsați butonul roșu SW, toate luminile nu se aprind sau clipeșc.

- a) Capacitate prea mică sau modul excesiv de descărcat.

Soluție: utilizați o încărcare sau un inverter pentru a furniza o tensiune de 48-53,5 V. Dacă bateria poate porni, păstrați încărcarea modului și folosiți instrumentele de monitorizare pentru a verifica jurnalul bateriei.

Dacă tensiunea la borna bateriei este  $< 45\text{Vdc}$ , vă rugăm să utilizați  $0,05\text{C}$  pentru a încărca încet modulul pentru a evita afectarea SOH.

Dacă tensiunea la borna bateriei este  $> 45\text{Vdc}$ , se poate folosi  $0,5\text{C}$  pentru a încărca.

Dacă bateria nu poate porni, opriți bateria și reparați.

- 2) Bateria se poate porni, dar lumina roșie se aprinde și nu se poate încărca sau deversare. Dacă lumina roșie se aprinde, înseamnă că sistemul este anormal, vă rugăm să verificați valorile după cum urmează

- b) Temperatura: peste  $60^{\circ}\text{C}$  sau sub  $-10^{\circ}\text{C}$ , bateria nu ar putea funcționa.

Soluție: pentru a muta bateria la intervalul normal de temperatură de funcționare între  $0^{\circ}\text{C}$  și  $50^{\circ}\text{C}$

- c) Curent: Dacă curentul depășește  $90\text{A}$ , protecția bateriei se va activa.

Soluție: Verificați dacă curentul este prea mare sau nu, dacă este, modificați setările pe partea sursei de alimentare.

d) Tensiune înaltă: Dacă tensiunea de încărcare este mai mare de 54V, protecția bateriei se va activa.

Soluție: Verificați dacă tensiunea este prea mare sau nu, dacă este, pentru a modifica setările pe partea sursei de alimentare. Și descărcați modulul.

e) Tensiune joasă: când bateria se descarcă la 44,5 V sau mai puțin, bateria

protecția se va activa.

Soluție: Încărcați bateria până când lumina roșie se stinge.

f) Tensiune ridicată a celulei. Tensiunea modulului este mai mică de 54V, LED-ul SOC nu se aprinde complet. La descărcare, protecția modulului dispare.

Soluție: mențineți încărcarea modulului cu 53-54V sau mențineți ciclul sistemului. BMS poate echilibra celula în timpul ciclării.

3) Imposibil de încărcat și descărcat cu LED-ul roșu aprins. Temperatura este de 0 ~ 50 de grade.

Utilizați încărcătorul pentru a încărca, nu este posibil. Utilizați sarcina pentru a descărca, nu este posibil.

g) Sub protecție permanentă. Tensiunea unei singure celule a fost mai mare de 4,2 sau mai mică de

1,5 sau o temperatură mai mare de 80 de grade. Soluție: Opriti modulul și contactați distribuitorul local pentru reparații.

4) Nu se poate încărca și descărca fără LED-ul roșu aprins. Temperatura este de 0 ~ 50 de grade.

Utilizați încărcătorul pentru a încărca, nu este posibil. Utilizați sarcina pentru a descărca, nu este posibil. h)

Siguranță ruptă.

Soluție: Opriti modulul și contactați distribuitorul local pentru reparații.



Atenție

Soneriile indică o stare defectuoasă cu risc ridicat

5) Soneria sonoră.

i) Conectarea inversă a cablurilor.

Soluție: Opriti toate bateriile și invertoarele. Deconectați întrerupătorul. Verificați conexiunea cablului și deconectați toate cablurile de alimentare. Verificați portul de alimentare deteriorat sau nu.

apoi încercați să porniți modulul unic, fără niciun cablu conectat. Dacă nu există alarmă, atunci este conexiunea inversă a cablurilor. Opriti modulul și contactați distribuitorul dvs. local.

j) MOSFAIL.

Soluție: Opriti toate bateriile și invertoarele. Deconectați întrerupătorul. Verificați conexiunea cablului și deconectați toate cablurile de alimentare. Verificați portul de alimentare deteriorat sau nu.

apoi încercați să porniți modulul unic, fără niciun cablu conectat. Dacă încă sună soneria. Atunci este mosfail. Opriti modulul și contactați distribuitorul dvs. local.

6) După pornire, modulul se pornește direct

k) Defecțiune BMS.

Soluție: Opriti modulul și contactați distribuitorul local.

Excluzând punctele de mai sus, dacă defectul încă nu poate fi localizat, opriti bateria și reparați.

## 6. Situații de urgență

1) Baterii cu scurgeri

Dacă acumulatorul prezintă scurgeri de electrolit, evitați contactul cu lichidul sau gazul scurs.

Dacă cineva este expus la substanța scursă, efectuați imediat acțiunile descrise mai jos.

a) Inhalare: Evacuați zona contaminată și solicitați asistență medicală.

b) Contactul cu ochii: Clătiți ochii cu apă curgătoare timp de 15 minute și solicitați asistență medicală.

c) Contact cu pielea: Spălați bine zona afectată cu apă și săpun și solicitați asistență medicală.

Ingerare: Induceți și vărsăturile și solicitați asistență medicală.

## 2) Focul

**FĂRĂ APĂ** Se poate folosi doar stingător cu pulbere uscată sau cu dioxid de carbon; dacă este posibil, mutați acumulatorul într-o zonă sigură înainte să ia foc.

## 3) Baterii umede

Dacă acumulatorul este umed sau scufundat în apă, nu lăsați oamenii să-l acceseze, apoi contactați Pylontech sau un dealer autorizat pentru asistență tehnică.

Opriti toate comutatoarele de alimentare de pe partea invertorului.

## 4) Baterii deteriorate

Bateriile deteriorate sunt periculoase și trebuie manipulate cu cea mai mare grijă. Nu sunt adecvate pentru utilizare și pot reprezenta un pericol pentru oameni sau bunuri.

Dacă acumulatorul pare a fi deteriorat, împachetați-l în recipientul original, apoi returnați-l la Pylontech sau la un dealer autorizat.



Atenție

Bateriile deteriorate pot pierde electroliți și sau pot produce gaz inflamabil.

## 7. Observații

Reciclați și eliminați

În cazul în care o baterie (în stare normală sau deteriorată) necesită eliminare sau reciclare, aceasta trebuie să respecte reglementările locale de reciclare (adică Regulamentul (CE) nr.

1013/2006 în Uniunea Europeană) pentru a procesa și folosind cele mai bune tehnici disponibile pentru a obține o eficiență de reciclare relevantă.

Întreținere

- 1) Este necesar să încărcați bateria cel puțin o dată la 6 luni, pentru întreținerea acestei încărcări asigurați-vă că SOC este încărcat la mai mult de 90%
- 2) În fiecare an după instalare. Se recomandă verificarea conexiunii conectorului de alimentare, punctului de împământare, cablului de alimentare și șurubului. Asigurați-vă că nu există nicio slăbire, nicio rupere, nicio coroziune la punctul de conectare. Verificați mediul de instalare, cum ar fi praf, apă, insecte etc. asigurați-vă că este potrivit pentru sistemul de baterii IP20.
- 3) Dacă bateria este depozitată pentru o perioadă lungă de timp, este necesară încărcarea lor la fiecare șase luni, iar SOC ar trebui să fie mai mare de 90%







## **PYLONTECH**

Pylon Technologies Co., Ltd.

Nr. 73, Lane 887, ZuChongzhi Road, Zhangjiang Hi-Tech Park  
Pudong, Shanghai 201203, China

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

E [service@pylontech.com.cn](mailto:service@pylontech.com.cn)

W [www.pylontech.com.cn](http://www.pylontech.com.cn)