

MANUAL DE UTILIZARE

Sistem de baterii LiFePO4 pentru uz casnic

Sistem de baterii LiFePO4



Pentru a preveni funcționarea necorespunzătoare înainte de utilizare, vă rugăm să citiți cu atenție acest manual.

Cuprins

1 DESPRE ACEST MANUAL	1
1.1 Scop	1
1.2 Domeniul de aplicare	1
1.3 Instrucțiuni de siguranță	1
1.4 Pot fi conectate în paralel	1
2 INTRODUCERE	2
2.1 Caracteristici	2
2.2 Prezentare generală a produsului	2
2.3 Specificații	4
2.4 Setări recomandate	4
3. Procedura de instalare	5
3.1 Instrumente	5
3.2 Instalare pe podea cu bază	5
3.3 Mediul de instalare	6
3.4 Funcționarea comutatorului sistemului de baterii	6
4. INSTALARE	7
4.1 Despachetare și inspecție	7
4.2 Montarea unității	7
4.3 Conexiune pentru modul paralel	8
5. FUNCȚIONARE	9
5.1 Comutator Pornit/Oprit	9
5.2 Pictograme ale afișajului LCD	9
5.3 Pagina de informații BMS	10
5.4 Tabelul codurilor de defecțiune	11
5.5 Comutator DIP SW1-SW4 Descriere	12
6. Configurarea rețelei	13
6.1 Descărcarea aplicației	13
6.2 Conectare la rețeaua wireless WIFI încorporată	13
6.3 Configurarea rețelei	13
7. Crearea instalației	14
7.1 Gestionarea dispozitivelor prin aplicație	14
8. SITUAȚII DE URGENTĂ	16
8.1 Incendiu	16
8.2 Baterii cu scurgeri	16
8.3 Baterii umede	16
8.4 Baterii deteriorate	16
8.5 Garanție	16

1 DESPRE ACEST MANUAL

1.1 Scop

Acest manual descrie introducerea, instalarea, funcționarea și situațiile de urgență ale bateriei externe. Vă rugăm să citiți cu atenție acest manual înainte de instalări și de operațiuni. Păstrați acest manual pentru consultare viitoare.

1.2 Domeniul de aplicare

Acest manual oferă orientări privind siguranța și instalarea, precum și informații privind instrumentele și cablarea.

1.3 Instrucțiuni de siguranță



AVERTISMENT: Acest capitol conține instrucțiuni importante de siguranță și de funcționare. Citiți și păstrați acest manual pentru consultare viitoare.

- Înainte de a utiliza unitatea, citiți toate instrucțiunile și marcajele de avertizare de pe unitate, de pe baterii și din toate secțiunile corespunzătoare ale acestui manual.
- ATENȚIE - Pentru a reduce riscul de rănire, deteriorare sau chiar de spargere, vă rugăm să îl utilizați conform manualului de utilizare. Dacă se cauzează daune personale
- Nu dezamblați bateria. Duceți- la un centru de service calificat atunci când este nevoie de service sau de reparații. Reasamblarea incorectă poate duce la un risc de incendiu.
- Pentru a reduce riscul de șoc electric, deconectați toate cablurile înainte de a încerca orice activitate de întreținere sau de curățare. Oprirea unității nu va reduce acest risc.
- ATENȚIE - Numai personalul calificat poate instala acest dispozitiv cu inverterul.
- Pentru funcționarea optimă a acestei baterii, vă rugăm să urmați specificațiile necesare pentru a selecta dimensiunea corespunzătoare a cablului.
- Fiiți foarte precauți atunci când lucrați cu unelte metalice pe baterii sau în jurul acestora. Există un risc potențial de a scăpa o unealtă și de a produce scântei sau de a scurtcircuita baterii sau alte piese electrice, ceea ce ar putea provoca o explozie sau un incendiu.
- Vă rugăm să urmați cu strictețe procedura de instalare.
- Pentru a suporta întreaga sarcină de ieșire, cel puțin 2 seturi de FLA48V pentru invertere mai mari de 6 KVA în conexiune paralelă.
- INSTRUCȚIUNI DE ÎMPĂMÂNTARE** - Acest sistem trebuie să fie conectat la un sistem de cabluri cu împământare permanentă. Asigurați-vă că respectați cerințele locale.
- Nu provocați NICIODATĂ scurtcircuitarea ieșirii CA și a intrării CC. Nu conectați la rețea atunci când intrarea CC este în scurtcircuit.
- Avertisment!! Numai persoanele de service calificate sunt în măsură să întrețină acest dispozitiv.
- Bateria trebuie instalată în interior și ținută la distanță de apă, de forță mecanică la temperaturi ridicate și de flăcări.
- Nu instalați bateria în niciun mediu cu temperatură sub 0 °C sau peste 55 °C și umiditate peste 80%.
- Nu puneți obiecte grele pe baterie.

1.4 Pot fi conectate în paralel

- Bateriile pot fi conectate în paralel. Conexiunea în serie nu este permisă. Utilizați numai în poziție verticală.**
- Nu se permite conectarea bateriilor la controlerul PWM pentru încărcare.**

Atenție specială: Datorită plăcii de protecție încorporate a acumulatorului cu litiu cu funcție de protecție la supradescărcare, se recomandă insistent oprirea utilizării sarcinii atunci când acumulatorul este supradescărcat. Acumulatorul nu poate fi activat în mod repetat pentru descărcare. Sau este posibil ca bateria să nu fie activată de cablul de activare AC sau PV (necesită o metodă specială de activare a încărcării), astfel încât să nu poată fi încărcată. Prin urmare, atunci când acumulatorul este slab încărcat, vă rugăm să încărcăți bateria cât mai curând posibil atunci când este disponibilă energia principală sau energia solară.

2. INTRODUCERE

Sistemul de baterii principal care utilizează sistemul de energie solară pentru casa de familie. De asemenea, are un controler pentru a controla cu ușurință bateria și pentru a ne proteja aplicația Household în timp util.

2.1 Caracteristici

LiFePO4: Performanță mai ridicată în condiții de siguranță și de durată de viață mai lungă.

Protecție multiplă: BMS inteligent încorporat, întrerupător și siguranță.

Instalare flexibilă: Tip mobil montat pe podea.

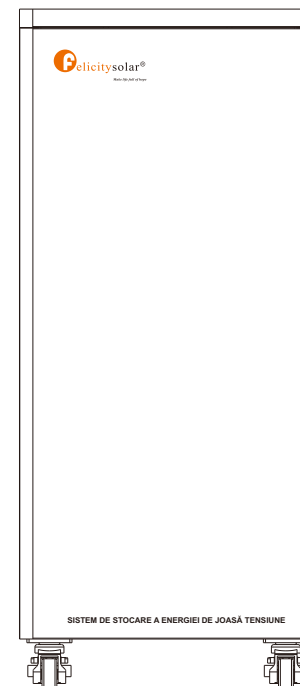
Compatibilitate largă: Compatibil cu principalele mărci de invertere.

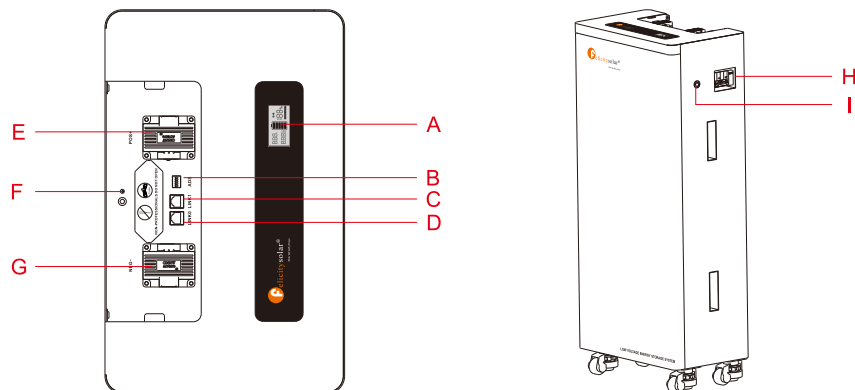
Scalabilitate ridicată: Capacitate de până la 225 kWh.

Garanție de lungă durată: 7 ani.

WIFI încorporat: Monitorizarea de la distanță a datelor acumulatorului.

2.2 Prezentare generală a produsului





Cod	Nume
A	LCD
B	COMUTATOR
C	Port de comunicare 1
D	Port de comunicare 0
E	Baterie Pozitiv +
F	Fir de împământare
G	Baterie Negativ-
H	Înterupător
I	Indicator de pornire/încărcare

2.3 Specificații

Model	FLA48300
Capacitate	15 kWh
Tip baterie	LiFePO4
Tensiune nominală	51,2 V
Tensiune de funcționare	44,8-57,6 V
Curent de încărcare/descărcare recomandat [1]	≤150 A
Putere de încărcare/descărcare recomandată [1]	≤7.500 W
Curent maxim de încărcare/descărcare (15 s)	200 A
Putere maximă de încărcare/descărcare (15 s)	10,000 W
Adâncimea de descărcare (DOD)	≥95%
Scalabilitate	Până la 15 unități în paralel (225 kWh)
Comunicare	RS485/CAN
Nivelul de protecție	IP21
Ciclul de viață [2]	≥6000 de cicluri
Intervalul temperaturii de încărcare	0-55 °C
Intervalul temperaturii de descărcare	-20-55°C
Afișaj	LCD+LED
Instalare	Montat pe podea
Protecție	BMS inteligent încorporat, întrerupător, siguranță
Garanție	7 ani
Greutate netă	135 kg
Greutate brută	160 kg
Dimensiunea produsului	480x1100x300 mm
Dimensiunea pachetului	1150x635x498 mm
[1] Recomandarea curentului/ puterii de încărcare/descărcare este afectată de temperatură și de SOC.	
[2] Condiții de testare: 0.2C Încărcare/Descărcare @25 °C, 80% DOD.	

2.4 Setări recomandate

Acumulatorul cu litiu nu este la fel ca bateria plumb-acid, astfel încât pentru dispozitivele pe care le conectați la acumulatorul pentru încărcare sau descărcare, cum ar fi invertoarele, controlerile de încărcare MPPT sau UPS, vă rugăm să implementați setările prealabile recomandate mai jos înainte de a le lansa.

Setare	FLA48300
Tensiunea max. de încărcare	57,6 V
Tensiune de încărcare flotantă	57,6 V
Curent max. de încărcare	150A*N
Tensiune de deconectare	48 V

Notă: „N” înseamnă numărul de acumulatoare conectate în paralel.

3. Procedura de instalare

3.1 Instrumente



Șurubelniță



Modular de sertizare



Încălțăminte de siguranță



Multimetru



Mănuși de protecție



Ochelari de protecție



Clește



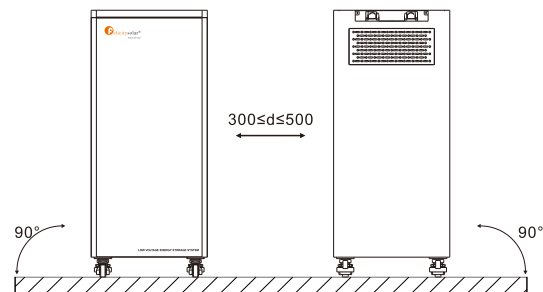
Bandă



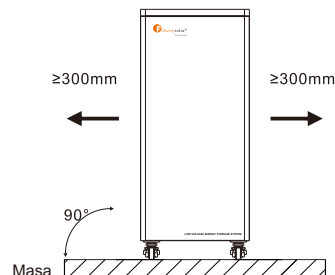
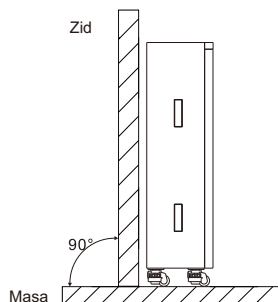
Mașină de găurit electrică

3.2 Instalare pe podea cu bază

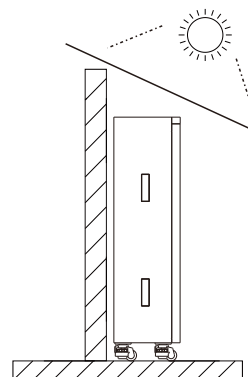
Cerințe privind locul de instalare



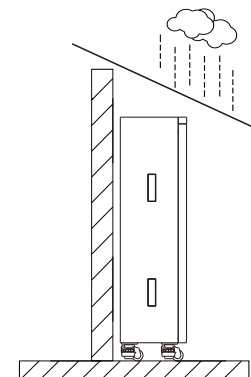
Împământare (instalare pe două rânduri)



3.3 Mediul de instalare



Max. +50 °C

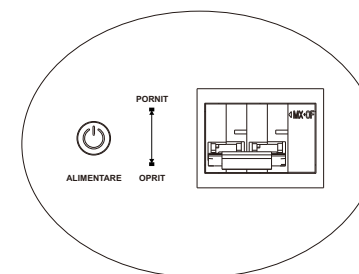


Min. -10 °C



UR. +5%~+95%

3.4 Funcționarea comutatorului sistemului de baterii



Pornirea sistemului de baterii:

Porniți întrerupătorul la starea „PORNIT”, apăsați butonul ALIMENTARE timp de 1 secundă, așteptați ca lumina LED a sistemului bateriei să se aprindă, indicând faptul că pornirea este completă.

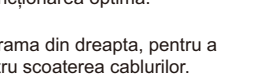
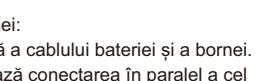
Oprirea sistemului de baterii:

Treceți întrerupătorul la starea „OPRIT”, opriți întregul sistem de baterii.

4. INSTALARE

4.1 Despachetare și inspecție

Înainte de instalare, vă rugăm să inspecți unitatea. Asigurați-vă că nimic din interiorul pachetului nu este deteriorat. Ar trebui să fi primit următoarele elemente în pachet.

NR.	NUME	SPECIFICAȚIE	IMAGINE
1	Cablu Rs485	Terminal baterie: 5B6A Terminal PCS : 5B6A	
2	Cabluri	Folosit pentru conectarea în paralel a bateriei Diametrul firului 35 mm ²	
3	Manual de utilizare	Manual de utilizare	
4	Card de garanție	Card de garanție	
5	Șurub	Șurub de montaj	
6	Cablu de comunicare universal	Potrivii flexibil cablul de comunicare al diferitelor invertoare	
7	Blocare pentru componentele de perete	Folosit pentru fixarea produselor	
8	Linie de comunicare	Folosit pentru comunicarea între baterii	
9	Conector Ethernet	Conector Ethernet	

4.2 Montarea unității

Luati în considerare următoarele puncte înainte de a alege locul de instalare:

- Nu montați bateria pe materiale de construcție inflamabile.
- Temperatura ambiantă trebuie să fie între 0 °C și 45 °C, pentru a asigura funcționarea optimă.
- Poziția de instalare recomandată este de a fi lipit de perete pe verticală.
- Asigurați-vă că mențineți alte obiecte și suprafețe așa cum se arată în diagrama din dreapta, pentru a garanta o disipare suficientă a căldurii și pentru a avea suficient spațiu pentru scoaterea cablurilor.

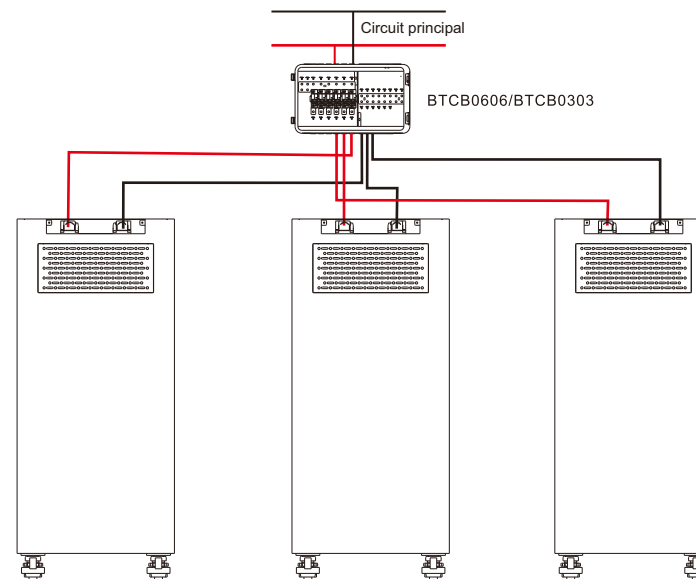
Vă rugăm să urmați pașii de mai jos, pentru a implementa conectarea bateriei:

1. Asamblați borna inelară a bateriei în funcție de dimensiunea recomandată a cablului bateriei și a bornei.
2. Conectați toate pachetele de baterii conform cerințelor unității. Se sugerează conectarea în paralel a cel puțin 2 seturi pentru invertoare mai mari de 8 KVA.

Notă: dacă aveți nevoie ca bateria să se activeze atunci când revine rețeaua, conectați bateria la rețea folosind adaptorul de alimentare și linia de comunicare 1 prezentată în lista de pachete.

4.3 Conexiune pentru modul paralel

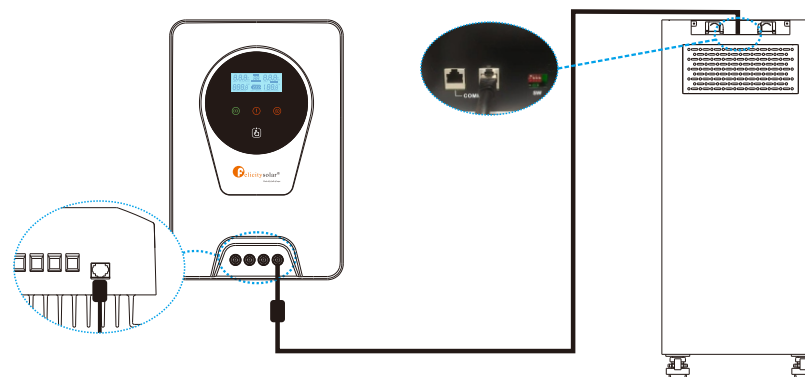
Suportul bateriei seria FLA poate fi conectat în paralel pentru extindere. Dacă aveți nevoie de încă o baterie pentru a lucra în modul paralel, conectați bateria așa cum se arată în IMAG. 1.



Etapă: Diagrama schematică a conexiunii în paralel a trei pachete de baterii este prezentată în Figura 1.

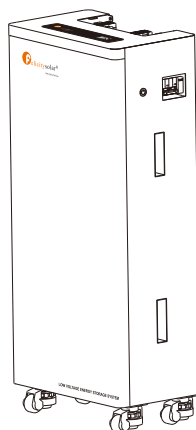
Notă: După parcurgerea etapelor de mai sus, selectați arbitrar polii pozitiv și negativ ai unuia dintre pachetele de baterii pentru ieșire. După confirmarea conexiunii corecte a invertoarelor, a controlerului și a bateriei, puteți porni oricare dintre întrerupătoare și puteți utiliza grupul de baterii fără probleme.

Pentru un sistem pur în afara rețelei, firul PV trebuie să fie conectat la un regulator de încărcare MPPT dacă bateria este încărcată numai de panourile solare. Diagrama de conectare este prezentată mai jos:



5. FUNCȚIONARE

Odată ce bateriile sunt bine conectate, închideți întrerupătorul la blocul PORNIT, apăsați butonul Pornit/Oprit pentru a activa ieșirea acumulatorului.



5.1 Comutator Pornit/Oprit

1. Pornire: apăsați butonul Pornit/Oprit pentru a porni bateria, apoi bateria va efectua o autoinspecție înainte de a activa ieșirea. Ecranul LCD va afișa SOC.
2. Oprire: apăsați și mențineți apăsat butonul Pornit/Oprit timp de 1-3 secunde, bateria se va opri direct.
Descriere pentru portul de comunicare

Imagine	PIN	Descriere
	1	Declanșator-GND
	2	Declanșator-VCC
	3	CANL-PCS
	4	CANH-PCS
	5	RS485-B
	6	RS485-A
	7	CANL
	8	CANH

COMUTATOR DIP		
	1-4	Adresă de comunicare
	5	Rezistor de terminare

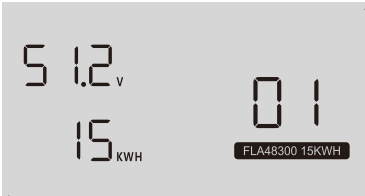
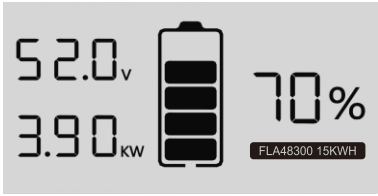
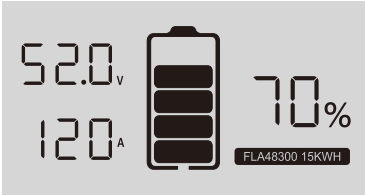
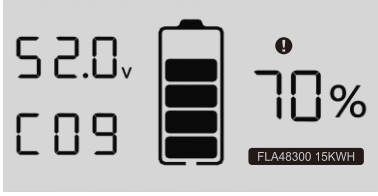
5.2 Pictograme ale afișajului LCD

Pictogramă	Descrierea funcției
Informații despre afișaj	
8.8.8 _V	Indică tensiunea bateriei.
8.8.8 _A KW	Indică curentul sau puterea bateriei. Apăsați scurt butonul de comutare, pentru a comuta între putere și curent.
188%	Indicați SOC
Informații despre baterie	
	Indică nivelul bateriei 0-20%, 21-40%, 41-60%, 61-80%, 81-100%. (La încărcare, această pictogramă este afișată pentru funcționare la putere; La descărcare, pictograma este afișată constant).
Informații despre defecțiuni	
	Indică o defecțiune.
Setare informații	
	Indică setările

5.3 Pagina de informații BMS

Informațiile de bază vor fi afișate pe rând după pornire.

Informații privind pornirea BMS Informațiile BMS sunt toate pornite.	Versiunea BMS Exemplu: „515” este versiunea software; „400” este versiunea IAP și versiunea temporară; „02” este număratoarea inversă.

Tip BMS Exemplu: Tensiunea nominală este „51,2 V”; modelul este „15 KWH”, „0” este număratoarea inversă.	Date BMS Exemplu: „52,0V”/„3,90KW”/„70%” se referă la tensiunea bateriei, la putere și la SOC.
	
Date BMS Exemplu: „52,0 V”/„120 A”/„70%” se referă la tensiunea bateriei, la curent și la SOC.	Indicator/Cod de eroare BMS Exemplu: „52,0 V”/„C09”/„70%” sunt tensiunea bateriei, codul de eroare și respectiv SOC și pictograma de eroare constantă.
	

5.4 Tabelul codurilor de defecțiune

Cod de eroare	Informații despre defecțiuni	Rezolvarea problemelor
C01	Supratensiunea bateriei	Reporniți unitatea, Dacă eroarea se repetă, reveniți la centrul de reparații.
C02	Subtensiunea bateriei	Reporniți unitatea, Dacă eroarea se repetă, reveniți la centrul de reparații.
C03	Supratensiunea celulei	Reporniți unitatea, Dacă eroarea se repetă, reveniți la centrul de reparații.
C04	Subtensiunea celulei	Reporniți unitatea, Dacă eroarea se repetă, reveniți la centrul de reparații.
C05	Supracurent de încărcare	Reporniți unitatea, Dacă eroarea se repetă, reveniți la centrul de reparații.
C06	Supracurent de descărcare	Reporniți unitatea, Dacă eroarea se repetă, reveniți la centrul de reparații.
C07	Supratemperatură MOS	1. Temperatura interioară este peste limită. 2. Verificați dacă temperatura ambiantă este prea ridicată.
C08	Subtemperatură MOS	1. Temperatura internă este mai mică decât intervalul limită. 2. Verificați dacă temperatura ambiantă este prea scăzută.

C09	Supratemperatura celulei	Reporniți unitatea, Dacă eroarea se repetă, reveniți la centrul de reparații.
C10	Subtemperatura celulei	Reporniți unitatea, Dacă eroarea se repetă, reveniți la centrul de reparații.
C11	Eșantionare anormală a curentului	Reporniți unitatea, Dacă eroarea se repetă, reveniți la centrul de reparații.
C12	Impedanță de ieșire anormală	Reporniți unitatea, Dacă eroarea se repetă, reveniți la centrul de reparații.
C13	Paralelă eșuată	1. Vă rugăm să verificați dacă o singură unitate este instalată în sistemul paralel. 2. Dacă această eroare apare în timpul instalării paralele, vă rugăm să verificați conexiunile firelor. Dacă acestea sunt conectate corect, vă rugăm să efectuați mai întâi instalarea paralelă și apoi să reporniți unitatea. 3. Dacă problema persistă, vă rugăm să vă contactați instalatorul.
C14	Pierdere de ieșire	1. Vă rugăm să verificați dacă întrerupătorul de circuit este închis; 2. Vă rugăm să verificați dacă siguranța este normală; 3. Reporniți unitatea, Dacă eroarea se repetă, reveniți la centrul de reparații.

5.5 Comutator DIP SW1-SW4 Descriere

Comutator DIP SW1-SW4 Descriere ①					Comutator DIP SW5 Descriere ②	
Sw1	SW2	SW3	SW4	Observații	SW5	Observații
0	0	0	0	Înseamnă ID=0, adresa de comunicare este 0x00/0x10③	1	Înseamnă conectare rezistor de 120 Ω
1	0	0	0	Înseamnă ID=1, adresa de comunicare este 0x01④		
0	1	0	0	Înseamnă ID=2, adresa de comunicare este 0x02	0	Înseamnă deconectare rezistor de 120 Ω
1	1	0	0	Înseamnă ID=3, adresa de comunicare este 0x03		
0	0	1	0	Înseamnă ID=4, adresa de comunicare este 0x04		
1	0	1	0	Înseamnă ID=5, adresa de comunicare este 0x05		
0	1	1	0	Înseamnă ID=6, adresa de comunicare este 0x06		
1	1	1	0	Înseamnă ID=7, adresa de comunicare este 0x07		
0	0	0	1	Înseamnă ID=8, adresa de comunicare este 0x08		
1	0	0	1	Înseamnă ID=9, adresa de comunicare este 0x09		
0	1	0	1	Înseamnă ID=10, adresa de comunicare este 0x0A		
1	1	0	1	Înseamnă ID=10, adresa de comunicare este 0x0B		
0	0	1	1	Înseamnă ID=12, adresa de comunicare este 0x0C		
1	0	1	1	Înseamnă ID=13, adresa de comunicare este 0x0D		
0	1	1	1	Înseamnă ID=14, adresa de comunicare este 0x0E		
1	1	1	1	Înseamnă ID=15, adresa de comunicare este 0x0F		
Observație①: 1 în SW1-SW5 indică starea PORNIT, iar 0 indică starea OPRIT.						
Observație②: Atunci când mai multe acumulatori comunică, ultimul acumulator SW5 trebuie să se afle în starea PORNIT, altfel comunicarea poate avea interferențe.						
Observație③: Atunci când ID-ul pachetului de baterii este setat la 0, aceasta înseamnă funcționare autonomă și nu este necesar să se detecteze dacă este îndeplinită condiția paralelă ⑤						
Observație④: Atunci când ID-ul acumulatorului este setat la 1-15, aceasta înseamnă că este necesară funcționarea în paralel și este necesar să se detecteze dacă este îndeplinită condiția de paralelizare ⑤						
Observație⑤: Condiția de paralelizare este ca diferența dintre tensiunea bateriei locale și tensiunile tuturor acumulatorilor să fie <3 V, altfel așteptați până când condiția este îndeplinită						

6. Configurarea rețelei

6.1 Descărcarea aplicației

Scanați codul QR din partea dreaptă și descărcați aplicația.



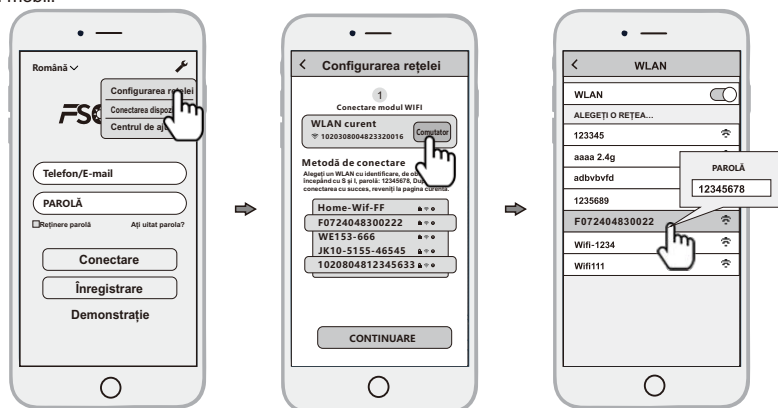
Aplicația Fsolr

6.2 Conectare la rețeaua wireless WIFI încorporată

Configurați WLAN-ul telefonului mobil pentru a se conecta la rețeaua wireless a WIFI-ului încorporat

1) Rulați aplicația, intrați în pagina de conectare, faceți clic pe butonul [Configurare rețea] pentru a intra în pagina de configurare a rețelei.

2) Pe pagina de configurare a rețelei, faceți clic pe butonul [Comutare] pentru a intra în pagina WLAN a telefonului mobil.



Configurați WLAN-ul telefonului mobil pentru a se conecta la rețeaua wireless a WIFI-ului încorporat.

1) Rulați aplicația, intrați în pagina de conectare, faceți clic pe butonul [Configurare rețea] pentru a intra în pagina de configurare a rețelei.

2) Pe pagina de configurare a rețelei, faceți clic pe butonul [Comutare] pentru a intra în pagina WLAN a telefonului mobil.

3) Pe pagina WLAN a telefonului mobil, găsiți numele rețelei wireless corespunzătoare (SSID) a modului Smart WiFi, începând cu F (de exemplu, Fxxxxxxxxxxxxxxxx, xxxxxxxxxxxxxxxxxxx este același cu numărul de serie al dispozitivului), introduceți parola rețelei wireless a modului (parola implicită: 12345678) și conectați-vă la rețeaua wireless a WIFI-ului încorporat.

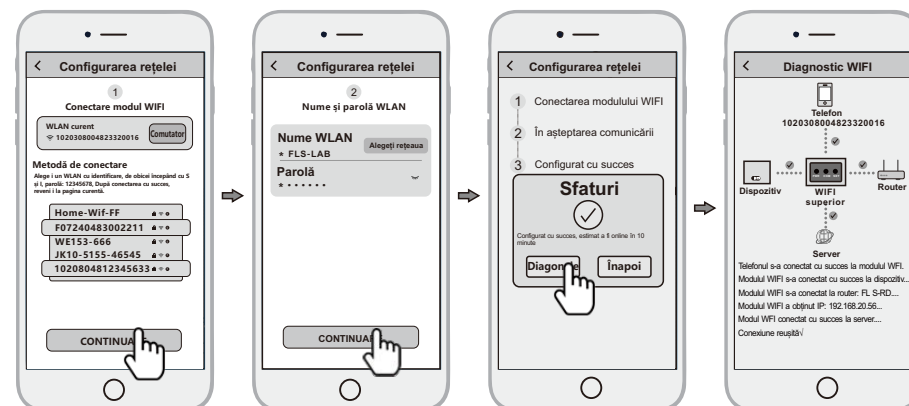
6.3 Configurarea rețelei

1) După ce WLAN-ul mobil este conectat la rețeaua wireless a WIFI-ului încorporat, reveniți la pagina de configurare a rețelei din aplicație și faceți clic pe butonul [CONTINUARE], pentru a intra în pagina rețelei WiFi.

2) Pe pagina Rețea WiFi, selectați rețeaua wireless a routerului la care trebuie să se conecteze WIFI-ul încorporat sau introduceți direct numele rutei, introduceți parola rețelei wireless a routerului și faceți clic pe butonul [CONTINUARE].

3) Apoi așteptați ca WIFI-ul încorporat să se conecteze la rețeaua wireless a routerului, ceea ce va dura ceva timp.

Apoi puteți utiliza funcția de diagnosticare a aplicației sau în conformitate cu anexa de defecțiuni pentru a depăna problema.



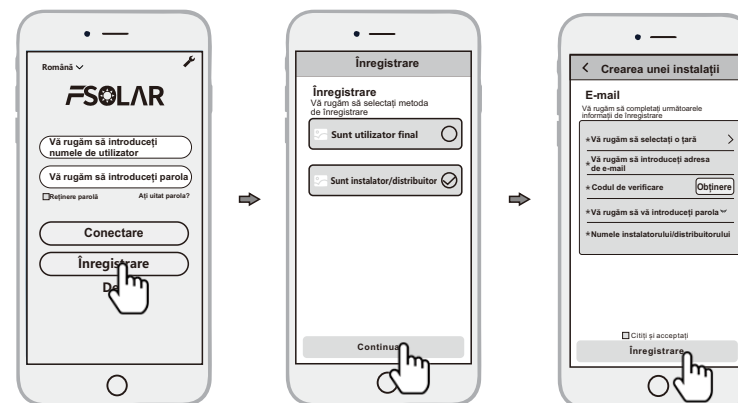
7. Crearea instalației

După ce WIFI-ul încorporat este conectat la server, acesta va transmite datele dispozitivului către server. Iar după crearea instalației, utilizatorii pot vizualiza și gestiona dispozitivul prin intermediul aplicației sau prin intermediul browserului web.

7.1 Gestionarea dispozitivelor prin aplicație

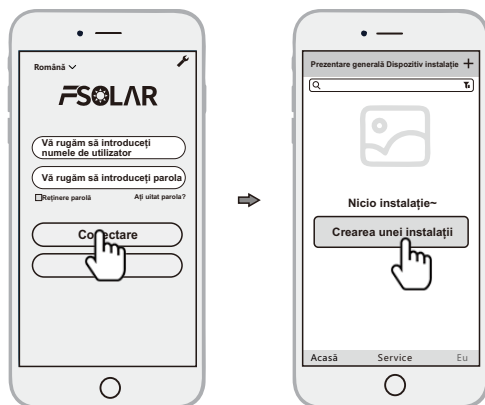
7.1.1 Înregistrarea unui cont

Rulați aplicația, intrați pe pagina de autentificare, faceți clic pe butonul [Înregistrare], selectați rolul pe care doriți să îl înregistrați, introduceți și completați informațiile relevante (e-mail/număr de telefon opțional) pentru înregistrare.



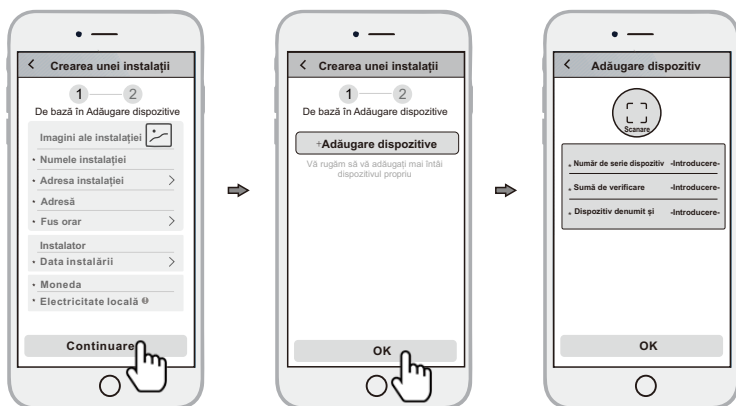
7.1.2 Construcția de noi centrale electrice

1) Conectați-vă cu contul nou înregistrat, intrați pe pagina de pornire și faceți clic pe [Crearea unei instalații]



2) Adăugând dispozitivul, completați informațiile corespunzătoare și faceți clic pe [OK] pentru a finaliza.

3) Faceți clic pe [Adăugare dispozitiv], faceți clic pe pictograma de deasupra [Scanare], aliniați-o cu codul de bare/codul QR de pe marginea invertorului sau a acumulatorului și scanati-o.



4) Gestionați dispozitivul prin intermediul unui browser web, consultați: <https://shine.felicitysolar.com>

8. SITUAȚII DE URGENȚĂ

Felicity nu poate garanta siguranța absolută a bateriei.

8.1 Incendiu

În caz de incendiu, asigurați-vă că următorul echipament este disponibil în apropierea sistemului.

- SCBA (aparatură de respirație autonomă) și echipament de protecție în conformitate cu Directiva privind echipamentul individual de protecție 89/686/CEE.
- Extinctor NOVEC 1230, FM-200 sau cu dioxid

Bateriile pot exploda atunci când sunt încălzite la peste 150 °C. NU VĂ APROPIAȚI de baterie dacă aceasta ia foc.

8.2 Baterii cu scurgeri

Dacă pachetul de baterii prezintă scurgeri de electrolit, evitați contactul cu lichidul sau cu gazul care se scurge. Dacă cineva este expus substanței scurse, efectuați imediat acțiunile descrise mai jos.

- Inhalare: Evacuați zona contaminată și solicitați asistență medicală.
- Contactul cu ochii: Clătiți ochii cu apă curentă timp de 5 minute și solicitați asistență medicală.
- Contactul cu pielea: Spălați bine zona afectată cu apă și săpun și solicitați asistență medicală.
- Ingerare: Induceți vărsături și solicitați asistență medicală.

8.3 Baterii umede

Dacă acumulatorul este ud sau scufundat în apă, nu permiteți accesul persoanelor la acesta și contactați furnizorul pentru ajutor.

8.4 Baterii deteriorate

Bateriile deteriorate nu sunt adecvate pentru utilizare și sunt periculoase și trebuie manipulate cu cea mai mare atenție. Se poate scurge electrolit sau se pot produce gaze inflamabile. Dacă acumulatorul pare a fi deteriorat, împachetați-l în recipientul original, apoi returnați-l la furnizor.

8.5 Garanție

Produsele care sunt utilizate strict în conformitate cu manualul de utilizare sunt acoperite de garanție. Orice încălcare a acestui manual poate anula garanția.

Limitarea răspunderii

Pentru orice deteriorare a produsului sau pierdere de proprietate cauzată de următoarele condiții, Felicity nu își asumă nicio răspundere directă sau indirectă.

- Produs modificat, design schimbat sau piese înlocuite.
- Modificarea sau încercarea de reparare și ștergerea numărului de serie sau a sigiliilor;
- Proiectarea și instalarea sistemului nu sunt în conformitate cu standardele și reglementările;
- Produsul a fost depozitat necorespunzător în incinta utilizatorului final;
- Daune de transport (inclusiv zgârieturi la vopsea cauzate de mișcarea în interiorul ambalajului în timpul transportului). Trebuie făcută o reclamație direct la compania de transport sau de asigurări.