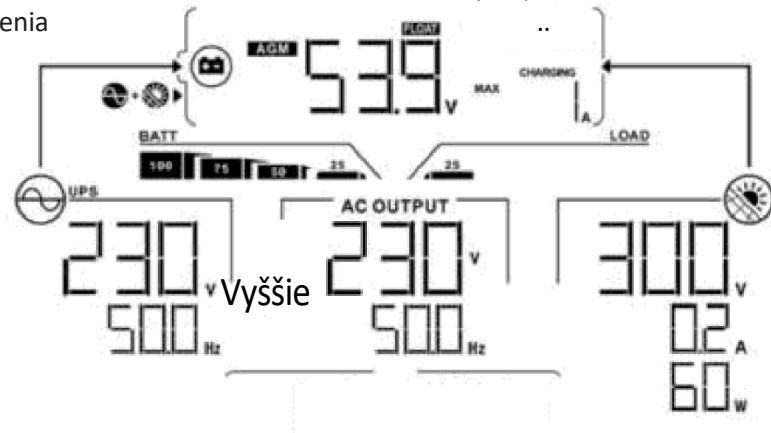


Celková výstupná energia  
energia zaťaženia=888 kWh zaťaženia

výstupná



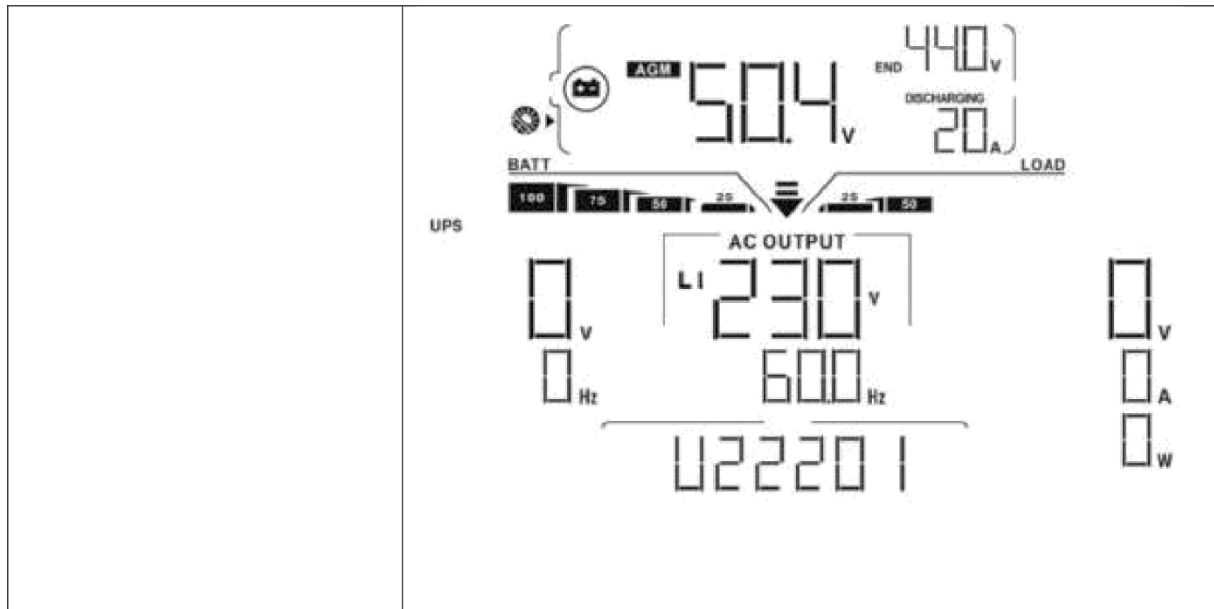
Vyššie

Hlavný procesor  
(kontrola verzie)

Verzia hlavného procesora 00050.72.



ontrola druhej verzieDruháverzia procesora 00022.01. procesora

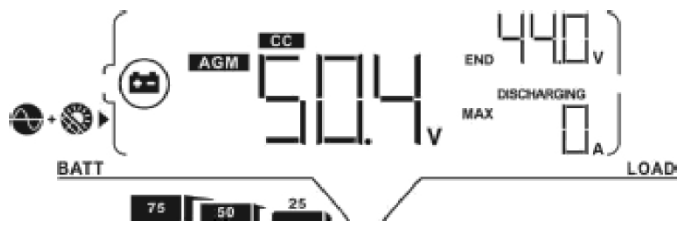


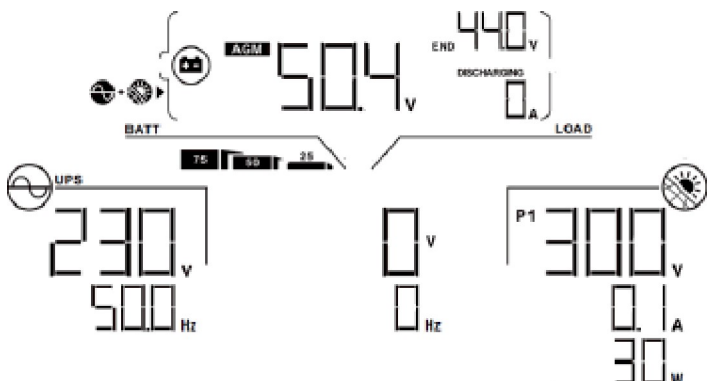
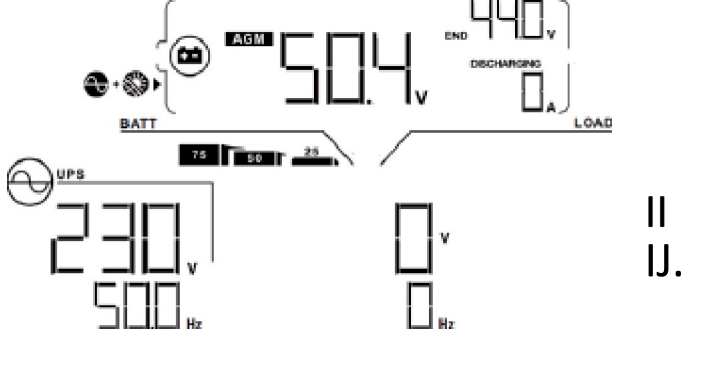
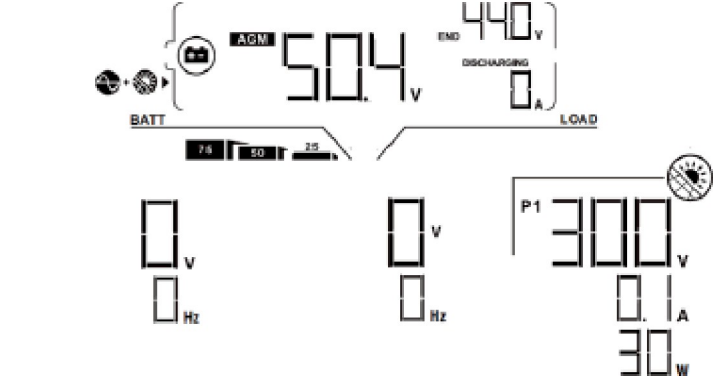
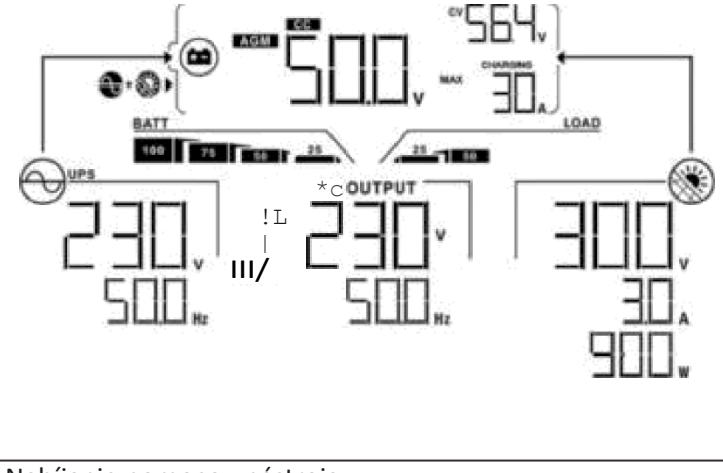
Kontrola verzie Wi-Fi

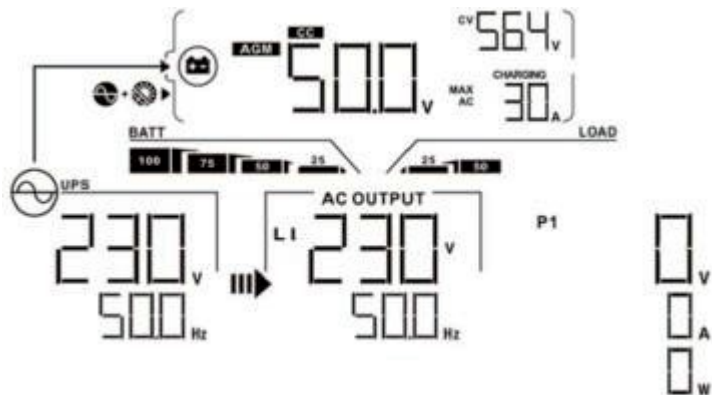
Verzia Wi-Fi 00088.88.



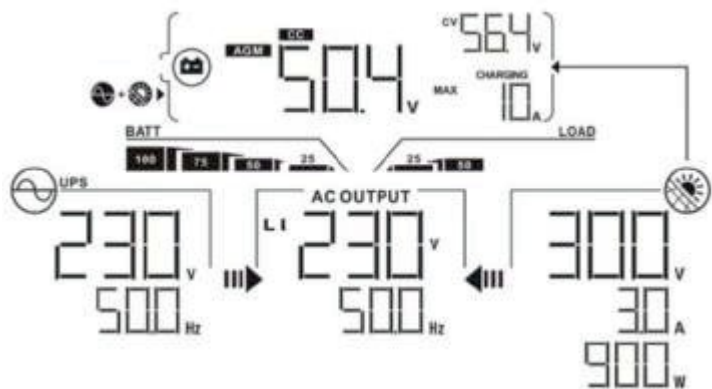
## Spôsob prevádzky

Spôsob prevádzky	Popis	LCD displej
Pohotovostný režim	Zariadenie nie je poskytuje výstupný signál, ale stále môže nabíjať batérie	Žiadne nabíjanie 
Chybový režim		K dispozícii je sieťové a fotovoltické napájanie

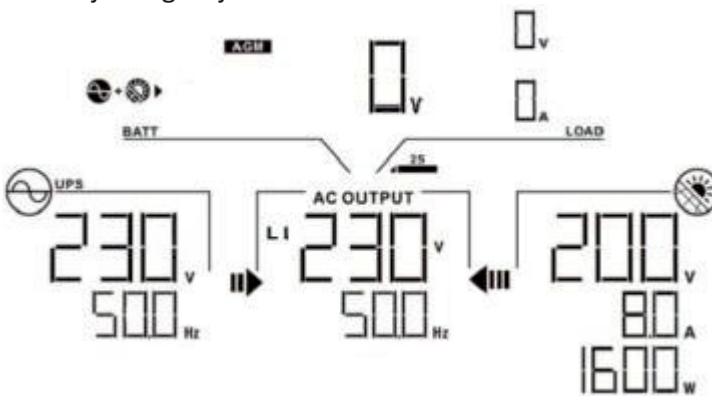
<p>Pozor: *Režim chyby: Chyby sú spôsobené vnútornými alebo vonkajšími faktormi, ako napríklad prehriatie, skrat na výstupe atď.</p>	<p>Žiadne nabíjanie bez ohľadu na dostupnosť elektrickej siete a PV.</p>	
	<p>Dostupná sieť.</p>	
	<p>K dispozícii je energia z fotovoltaiiky.</p>	
<p>Lineárny režim</p>	<p>Zariadenie poskytne výstupný výkon zo siete. Nabíja tiež batériu v režime linky</p>	<p>Nabíjanie cez sieť a fotovoltiku.</p>  <p>Nabíjanie pomocou nástroja.</p>

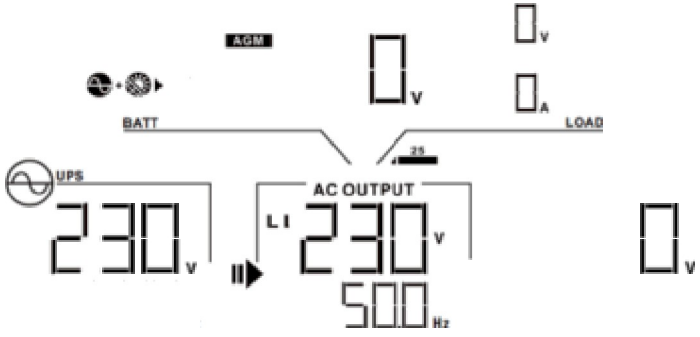
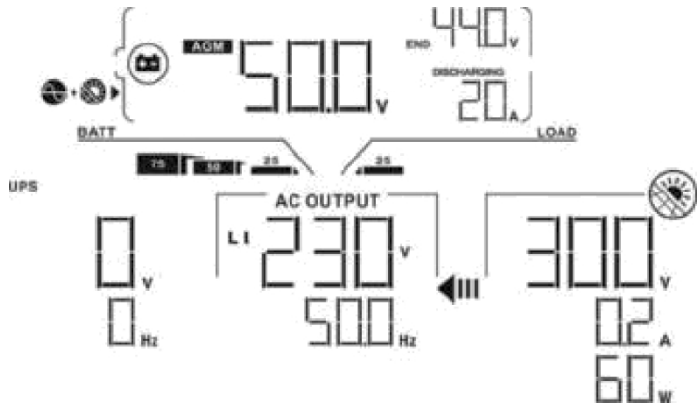
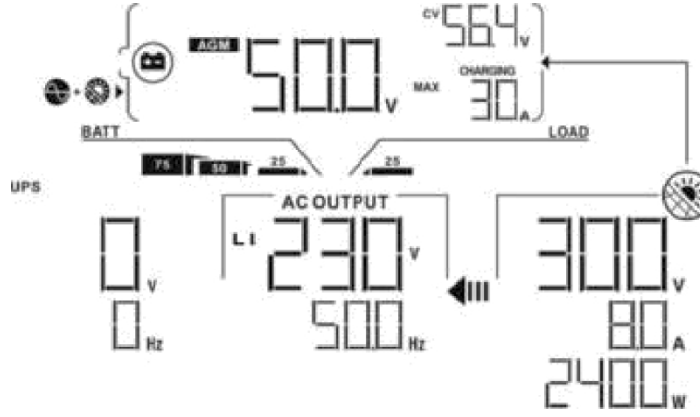


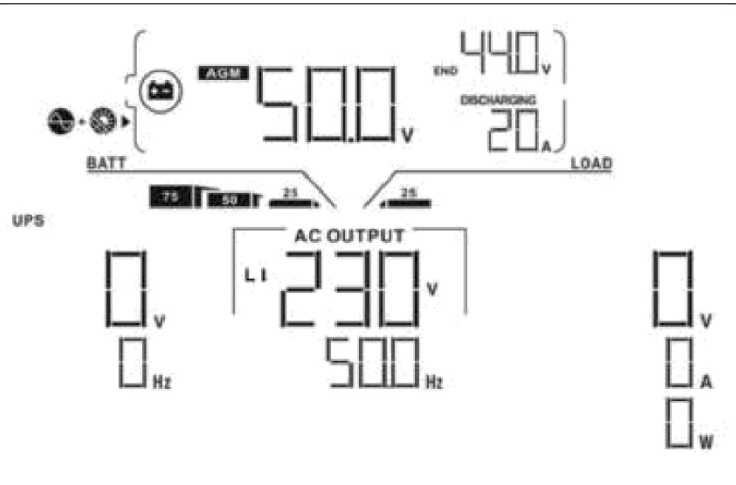
Ak je nastavená priorita výstupného zdroja "SUBSUB" (priorita pre solárnu energiu), keď solárna energia nestačí na pokrytie záťaže, potom solárna energia aj sieť budú súčasne poskytovať energiu pre záťaž a vykonávať proces nabíjania batérie.



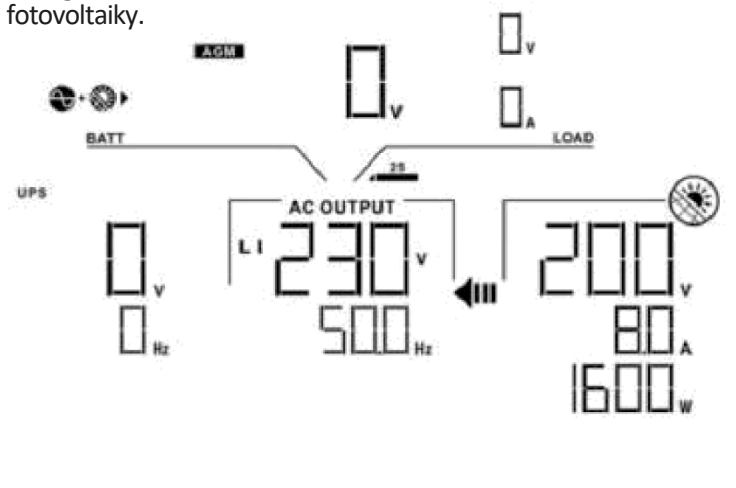
Ak je ako priorita výstupného zdroja zvolená možnosť "SUBSUB" (solárna energia na prvom mieste) alebo "SBU" a batéria nie je pripojená, spotrebiče budú napájané zo solárnej energie aj zo siete.



	<p>Jednotka bude poskytovať výstupný výkon zo siete. Batériu nabíja aj v režime linky.</p>	<p>Energia zo siete</p> 
<p>Režim batérie</p>	<p>Jednotka poskytne výstup z batérie a/alebo fotovoltaiky.</p>	<p>Batéria a fotovoltaické napájanie.</p>  <p>Energia z fotovoltaiky bude dodávať energiu spotrebiteľom a súčasne nabíjať batériu. Sieťová energia nie je k dispozícii.</p>  <p>Napájanie len z batérie.</p>








Energia len z  
fotovoltaiky.



## Referenčné kódy chýb

Kód chyby	Popis chyby	Ikona na
01	Ventilátor je zablokovaný, keď je menič vypnuté.	F01
02	Prekročenie teploty	F02
03	Napätie batérie je príliš vysoké	F03
04	Napätie batérie je príliš nízke	F04
05	Výstupný skrat	F05
06	Výstupné napätie je príliš vysoké	F06
07	Prekročenie času preťaženia	F07
08	Sieťové napätie je príliš vysoké	F08
09	Mäkké spustenie autobusu sa nepodarilo	F09
10	Prebytočný prúd z PV	F10
51	Nadmerný prúd	F51
52	Napätie zbernice je príliš nízke	F52
53	Zlyhanie mäkkého štartu meniča	F53
55	Príliš vysoké jednosmerné napätie na výstupe AC	F55
57	Porucha snímača prúdu	F57
58	Príliš nízke výstupné napätie	F58
59	Napätie PV je mimo povoleného rozsahu	F59

## Výstražný indikátor

Kód upozorneni a	Popis	Zvukový alarm	Ikona
01	Ventilátor je po zapnutí meniča zablokovaný.	Zvukový signál trikrát za každú sekundu	01 
02	Prekročenie teploty	Nie	02 
03	Batéria je prebitá	Pípnutie raz za sekundu	03 
04	Nízke nabitie batérie	Zvukový signál raz za sekundu	04 
07	Prekládka	Zvukový signál raz za 0,5 sekundy	07 
10	Zníženie menovitých výkonov výstup	Dvojité pípnutie každé 3 sekundy	10 
15	Fotovoltaická energia je nízka	Dvojité pípnutie dvakrát za 3 roky sekundy	15 
16	Vysoké vstupné striedavé napätie (>280 VAC) počas softštartéra autobus	Nie	16 
32	Chyba komunikácie medzi meničom a panelom zobrazenie	Nie	32 
E9	Vyrovnanie batérie	Nie	E9 

## ČISTENIE A ÚDRŽBA SÚPRAVY NA ODSTRAŇOVANIE PRACHU

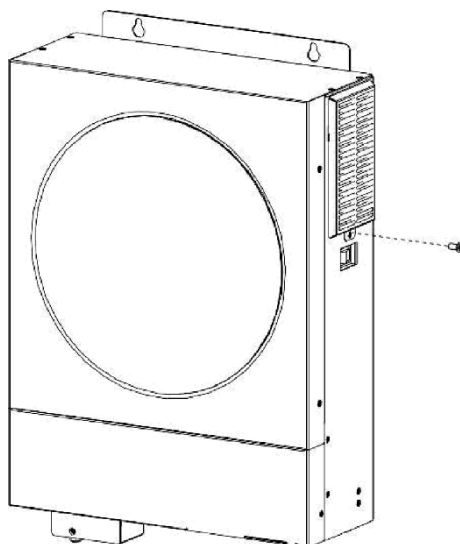
### Prehľad

Každý menič je z výroby vybavený súpravou proti súmraku. Táto súprava zabraňuje súmraku meniča a zvyšuje spoľahlivosť výrobku v náročných podmienkach.

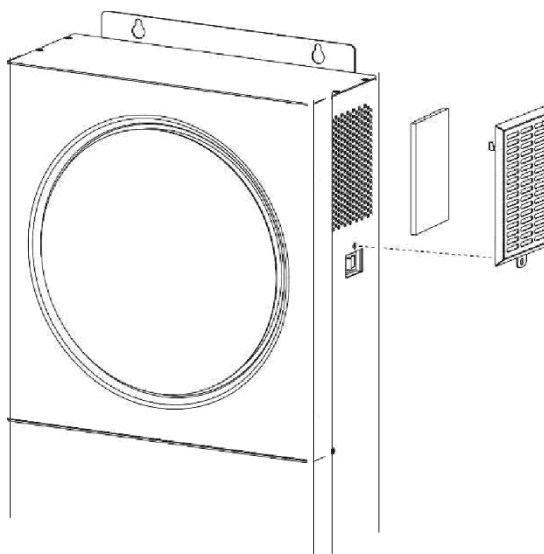
### Čistenie a údržba

Krok 1: Odstráňte skrutky umiestnené na bočných stranách meniča.





Krok 2: Potom je možné odstrániť prachotesný kryt a vybrať penový vzduchový filter, ako je znázornené na obrázku nižšie.



Krok 3: Vyčistite penu vzduchového filtra a prachový kryt. Po vyčistení opäť namontujte prachovú súpravu na menič.

POZNÁMKA : Súprava na odstraňovanie prachu by sa mala čistiť od prachu každý mesiac.

## ZAROVNANIE BATÉRIE

Do regulátora nabíjania sa pridáva funkcia vyrovnávania. Zvracia negatívne chemické účinky, ako je delaminácia, stav, keď je koncentrácia kyseliny v spodnej časti batérie vyššia ako v hornej časti.

Vyrovnanie tiež pomáha odstrániť kryštáliky síranov, ktoré sa mohli nahromadiť na platniach. Ak sa tento stav ponechá bez kontroly, tzv. sulfatácia, zníži sa celková kapacita batérie. Preto sa odporúča batériu pravidelne vyrovnávať.

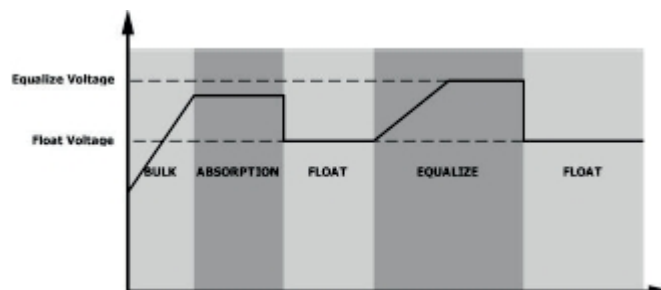
- Ako použiť funkciu zarovnanie

Najprv je potrebné v softvéri na monitorovanie LCD 33 povoliť funkciu vyrovnania batérie. Funkciu je potom možné použiť na zariadenie jedným z nasledujúcich spôsobov:

1. Nastavenie intervalu zarovnanie v programe 37.
2. Okamžitá oprava v programe 39.

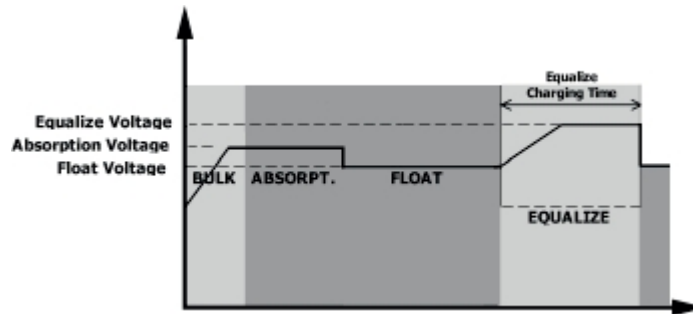
- Kedy zarovnať

V plávajúcom stupni "FLOAT", keď sa dosiahne nastavený interval korekcie (korekčný cyklus batérie) alebo sa korekcia aktivuje okamžite, regulátor spustí stupeň vyrovnávania.

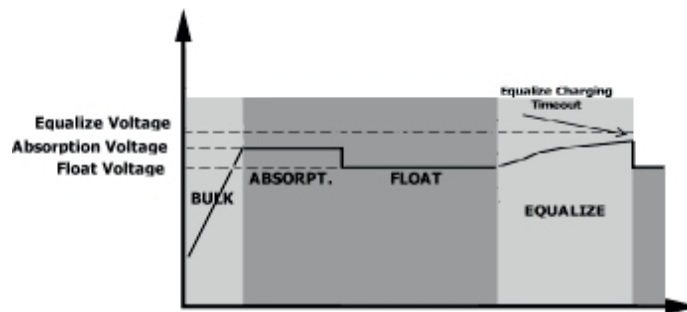


- Zosúladienie času načítania a časového limitu

Vo fáze vyrovnávania dodáva regulátor energiu na čo najväčšie nabitie batérie, kým napätie batérie nestúpne na vyrovnávacie napätie batérie. Potom sa použije konštantná regulácia napätia, aby sa napätie batérie udržalo na vyrovnávacom napätí. Batéria zostáva vo fáze vyrovnávania, kým sa nedosiahne nastavený čas vyrovnávania batérie.



Ak počas procesu vyrovnávania uplynie čas vyrovnávania a napätie batérie nedosiahne hodnotu vyrovnávacieho napätia, regulátor nabíjania predĺži dobu vyrovnávania a počká, kým napätie batérie nedosiahne príslušnú úroveň. Ak napätie batérie zostane po uplynutí nastaveného času vyrovnávania pod hodnotou vyrovnávacieho napätia, regulátor nabíjania zastaví proces vyrovnávania a vráti sa do plávajúceho stupňa "FLOAT".



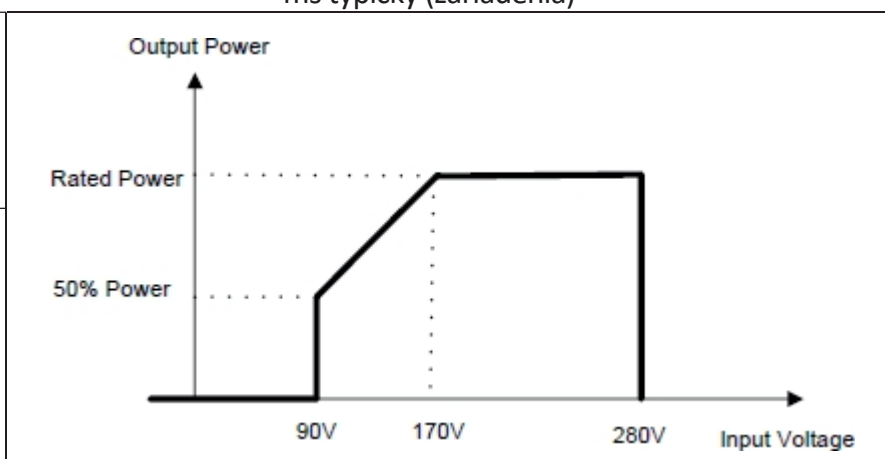
## ŠPECIFIKÁCIA

Tabuľka 1 Technické údaje lineárneho režimu

MODEL	4KW	6KW
Priebeh vstupného napätia	Sínusový (zo siete alebo generátora)	
Nominálne vstupné napätie	230Vac	
Nízka strata napätia	170Vac1 7V (UPS);	
Nízke straty spätného napätia	90Vac1 7V (spotrebiče) 180Vac1 7V (UPS);	
Výška spätnej straty napätia	100Vac1 7V (zariadenia) 280Vac1 7V	
Maximálne vstupné striedavé napätie	270Vac1 7V	
Nominálna vstupná frekvencia	300 Vac	
Nízka stratová frekvencia	50 Hz / 60 Hz (automatická detekcia)	
Nízka spätná frekvencia		
Vysoká stratová frekvencia	40+ 1Hz	
Vysoká spätná frekvencia	421 1Hz	
Ochrana proti skratu na výstupe	65+ 1Hz 631 1Hz	
Výkon (režim lana) Čas prenosu	Poistka	

>95% (menovité zaťaženie R, batéria plne nabitá)  
10 ms typicky (UPS); 20 ms typicky (zariadenia)

Zníženie výstupného výkonu: Keď vstupné striedavé napätie klesne na 170 V, výstupný výkon sa zníži.

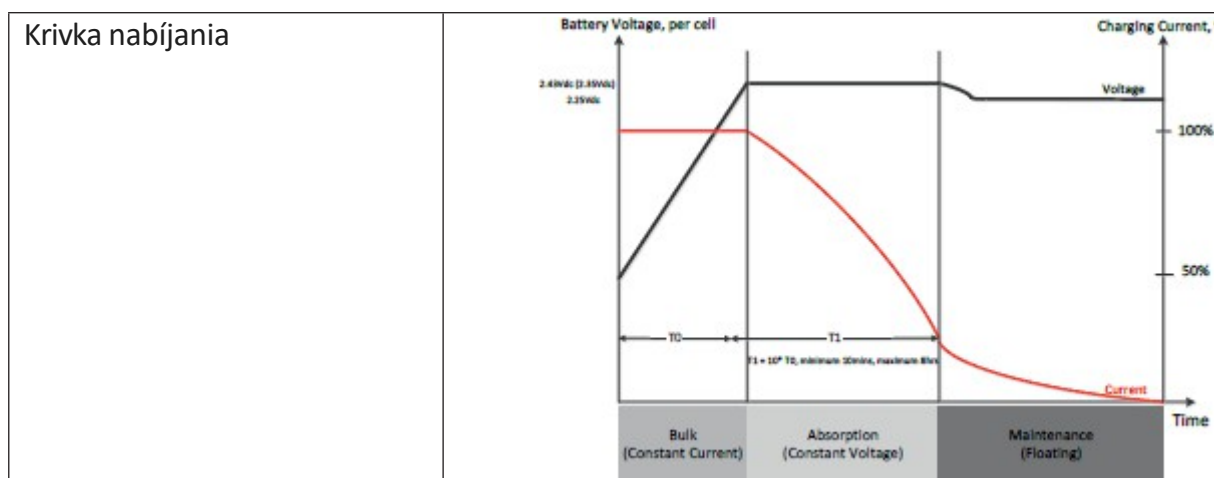


**Tabuľka 2 Špecifikácie režimu meniča**

MODEL	4KW	6KW
Menovitý výstupný výkon	4KVA/ 4 KW	6KVA/6KW
Priebeh výstupného napätia	Čistá sínusoida	
Nastavenie výstupného napätia	230Vac: z 10	
Výstupná frekvencia	50 Hz	
Špičkový výkon	93%	
Ochrana proti preťaženiu 5s@	1	5s@ 110% zaťaženie 10s@105%"1 1 0% zaťaženie
Výtláčna kapacita	2* menovitý výkon počas 5 sekúnd	
Max. Výstupný prúd AC	30 Amp	40Amp
Menovité vstupné napätie DC	24 VDC	48VDC
Napätie mäkkého štartu	23,0 VDC	46,0 VDC
Výstražné napätie nízkeho jednosmerného prúdu		
@ zaťaženie <50%	23,0 VDC	48VDC
@ zaťaženie 50%	22,0 VDC	44,0 VDC
Výstražné napätie nízkeho jednosmerného prúdu (návrat)		
@ zaťaženie <50%	23,5 VDC	47,0 VDC
@ zaťaženie 50%	23,0 VDC	46,0 VDC
Nízke vypínacie napätie DC		
@ zaťaženie <50%	21,5 VDC	43,0 VDC
@ zaťaženie 50%	21,0 VDC	42,0 VDC
Vysoké obnovovacie napätie DC	32 VDC	62VDC
Vysoké vypínacie napätie DC	33 VDC	63VDC
Spotreba energie bez zaťaženia	<40W	<55W

**Tabuľka 3 Technické parametre režimu nabíjania**

Režim užitočného nabíjania		
MODEL	4KW	6KW
Nabíjací prúd (UPS)	100 Amp (@VI/P-230Vac)	
Nominálne vstupné napätie		
Napätie nabíjanie		
EFB	29.2	58,4 VDC
Kolektív	28.2	56,4 VDC
AGM/GEL		
Plávajúce nabíjacie napätie	27.VDC	54 VDC
Algoritmus nabíjania	3-stupňový	



Solárny príkon		
MODEL	4KW	6KW
Maximálny výkon fotovoltaičského poľa	5000W	6000W
Maximálny PV prúd	27A	
Nominálne napätie PV	320 VDC	360 VDC
Spúšťacie napätie	60Vdc +/- 10Vdc	
Rozsah napätia MPPT PV matica	60Vdc "450Vdc	
Max. Napätie otvoreného obvodu fotovoltaičského poľa	500VDC	
Maximálny nabíjací prúd (sieťová nabíjačka a solárna nabíjačka)	120 Amp	

Tabuľka 4 Všeobecné špecifikácie

MODEL	4KW	6KW
Rozsah prevádzkovej teploty Teplota skladovania	-10 °C až 50 °C	
Vlhkosť	-15°C" 60°C	
	5 % až 95 % Relatívna vlhkosť (nekondenzujúca)	

## RIEŠENIE PROBLÉMOV

Problém	LCD/LED/zvuk	Vysvetlenie / Možná príčina	Postup
Zariadenie sa počas procesu spúšťania automaticky vypne.	LCD/LED displej a bzučiak bude aktívny 3 sekundy a potom sa vypne.	Napätie batérie je príliš nízke (<1,91 V/článok)	1. Dobíjanie batérie. 2. Vymeňte batériu.
Po zapnutí napájania nereaguje.	Žiadne údaje.	1. Napätie batérie je príliš nízke. (<1,4 V/článok) 2. Polarita batéria je otočená.	1. Skontrolujte, či sú batérie a káble bezpečne pripojené. 2. Nabite batériu. 3. Vymeňte batériu.
Prístroj je síce napájaný zo siete, ale pracuje v režime batérie.	Vstupné napätie sa na LCD displeji zobrazí ako 0 a zelená LED bliká.	Ochrana vstupu sa spustila	Skontrolujte, či je vypínač striedavého prúdu vypnutý a či sú káble striedavého prúdu dobre pripojené.
	Zelená LED bliká	Nedostatočná kvalita napájania striedavým prúdom. (Zo siete alebo generátora)	1. Skontrolujte, či káble striedavého prúdu nie sú príliš tenké a/alebo príliš dlhé. 2. Skontrolujte, či generátor (ak sa používa) pracuje správne alebo či je nastavenie rozsahu vstupného napätia správne. (UPS->Zariadenie)
	Zelená LED bliká	Nastavenie priority zdroja "Solar First" výstup.	Zmeňte prioritu výstupného zdroja na Utility first.
Keď je jednotka zapnutá, vnútorné relé sa opakovane zapína a VYPNUTÉ.	LCD displej a LED diódy blikajú	Batéria je odpojené.	Skontrolujte, či sú káble batérie bezpečne pripojené.
Bzučiak vydáva nepretržitý	Kód chyby 07	Chyba preťaženia. Menič je preťažený v	Zníženie pripojeného zaťaženia vypnutím niektoré zariadenia.

signál			
zvuk, a červené svetlo Rozsvieti sa kontrolka LED.		110% a čas vypršal.	
	Kód chyby 05	Skrat na výstupe.	Skontrolujte, či sú káble dobre pripojené a odstrániť nesprávne zaťaženie.
	Kód chyby 02	Vnútrotná teplota komponentov meniča prekročí 100 °C.	Skontrolujte, či prúdenie vzduchu v jednotke nie je blokové alebo či teplota okolia nie je príliš vysoká.
	Kód chyby 03	Batéria je prebitá.	Návrat do opravárenského strediska
		Napätie batérie je príliš vysoká.	Skontrolujte, či špecifikácia a množstvo batérie spĺňajú požiadavky.
	Kód chyby 01	Chyba ventilátora	Vymeňte ventilátor
	Kód poruchy 06/58	Nesprávny výstup (napätie meniča pod 190 V AC alebo nad 260 V AC)	1. Znížte pripojené zaťaženie. 2. Návrat do opravárenského strediska.
	Kód chyby 08/09/53/57	Vnútrotné komponenty sa rozpadli.	Návrat do opravárenského strediska.
	Kód chyby 51	Nadprúd alebo prepätie.	Reštartujte zariadenie, ak sa chyba opakuje, vráťte ho do servisného strediska.
	Kód chyby 52	Napätie zbernice je príliš vysoké nízka.	
	Kód chyby 55	Výstupné napätie je neudržateľné.	
	Kód chyby 59	PV napätie prekračuje prípustnú hodnotu rozsah	Zníženie počtu sériovo zapojených FV modulov.

## Dodatok I: Inštalácia komunikácie BMS

### 1. Úvod



Pri pripojení k lítiovej batérii sa odporúča zakúpiť vlastný komunikačný kábel RJ45.

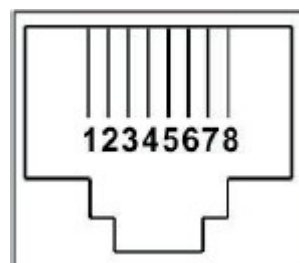
Podrobnosti vám poskytne váš predajca alebo integrátor.

Tento na mieru vyrobený komunikačný kábel RJ45 poskytuje informácie a signály medzi lítiovou batériou a meničom. Tieto informácie sú uvedené nižšie:

- Rekonfigurácia nabíjacieho napätia, nabíjacieho prúdu a vypínacieho napätia batérie podľa parametrov lítiovej batérie.
- Spustenie alebo zastavenie nabíjania meničom v závislosti od stavu lítiovej batérie.

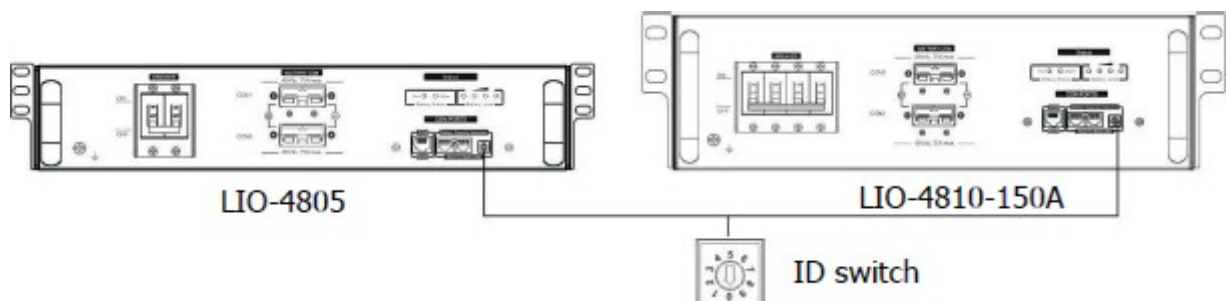
## 2. Priradenie pinov pre BMS

	Definícia
PIN1	RS232TX
PIN2	RS232RX
PIN3	RS485B
PIN4	NC
PIN5	RS485A
PIN6	CANH
PIN7	CANL
PIN8	GND

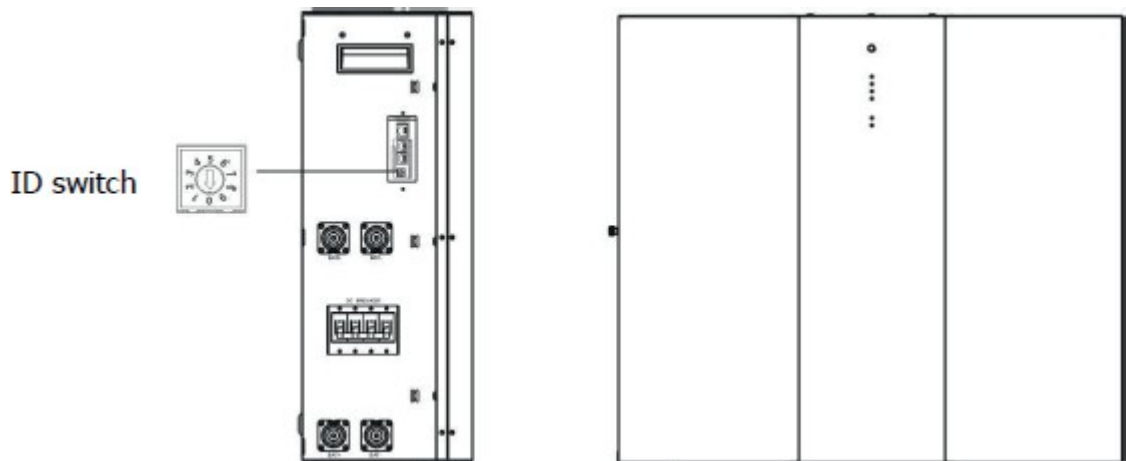


## 3. Konfigurácia komunikácie s lítiovou batériou

LIO 4805/LIO 4810 150A

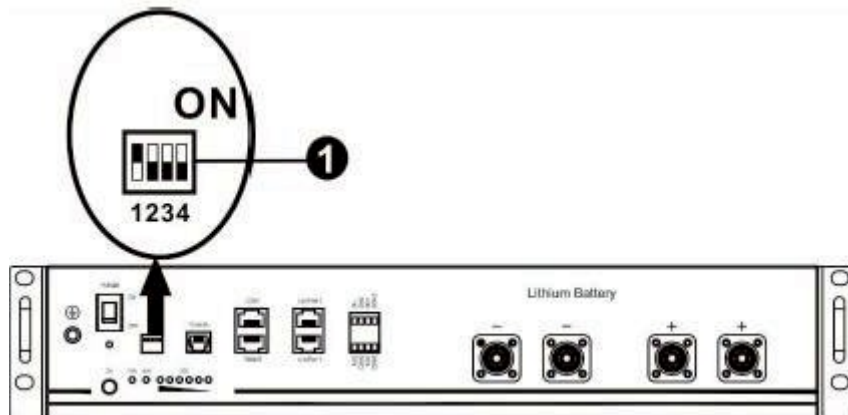


## ESS LIO 14810



Prepínač ID označuje jedinečný identifikačný kód pre každý modul batérie. Pre bežnú prevádzku je potrebné priradiť jedinečný ID kód každému batériovému modulu. ID kód pre každý modul batérie môžeme nastaviť otočením čísla PIN na prepínači ID. Od čísla 0 do 9, číslo môže byť náhodné; neexistuje žiadne konkrétne poradie. Paralelne môže pracovať maximálne 10 batériových modulov.

## PYLONTECH



Prepínač Dip: sú tu 4 prepínače Dip, ktoré nastavujú rôzne prenosové rýchlosti a adresy skupiny batérií. Ak je prepínač nastavený do polohy "OFF", znamená to "0". Ak je prepínač nastavený do polohy "ON", znamená to "1".

Prepínač 1 je "ON", čo predstavuje prenosovú rýchlosť 9600 baudov.

Prepínače 2, 3 a 4 sú vyhradené pre adresu skupiny batérií.

Prepínače 2, 3 a 4 na hlavnej batérii (prvá batéria) sa používajú na nastavenie alebo zmenu skupinovej adresy.

POZNÁMKA: "1" je horná poloha a "0" je dolná poloha.

Ponor 1	Dip 2	Ponor 3	Ponor 4	Adresa skupiny
1: RS485 prenosová rýchlosť = 9600	0	0	0	Požadovaná konfigurácia batérie hlavného systému so špecifickými nastaveniami, zatiaľ čo podriadené batérie pracujú bez obmedzení. konfigurácia.
Reštartovanie, aby sa prejavilo	1	0	0	Viacero skupín batérií Hlavná batéria v prvej skupine musí byť nakonfigurovaná s určitými nastaveniami, zatiaľ čo podriadené batérie nepodliehajú žiadnym konfiguračným obmedzeniam.
	0	1	0	Viacero skupín batérií Hlavná batéria v druhej skupine musí byť nakonfigurovaná so špecifickými nastaveniami, zatiaľ čo podriadené batérie nie sú zahrnuté do žiadnych konfiguračných obmedzení.
	1	1	0	Viacero skupín batérií Hlavná batéria v tretej skupine musí byť nakonfigurovaná so špecifickými nastaveniami, zatiaľ čo podriadené batérie nie sú zahrnuté do žiadnych konfiguračných obmedzení.
	0	0	1	Viacero skupín batérií Hlavná batéria vo štvrtej skupine musí byť nakonfigurovaná so špecifickými nastaveniami, zatiaľ čo podriadené batérie nie sú zahrnuté do žiadnych konfiguračných obmedzení.
	1	0	1	Viacero skupín batérií Hlavná batéria v piatej skupine musí byť nakonfigurovaná so špecifickými nastaveniami, zatiaľ čo na podriadené batérie sa to nevzťahuje žiadne konfiguračné obmedzenia.

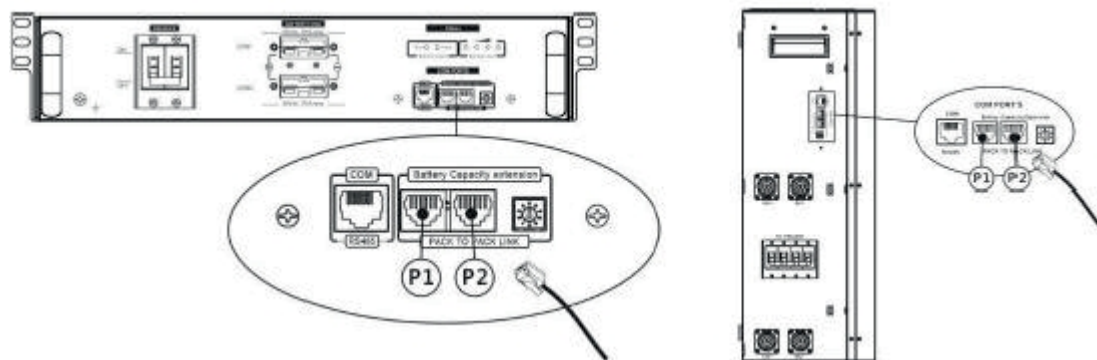
*POZNÁMKA: Maximálny počet skupín lítiových batérií je 5 a maximálny počet pre každú skupinu je potrebné overiť u výrobcu batérie.*

#### 4. Inštalácia a prevádzka

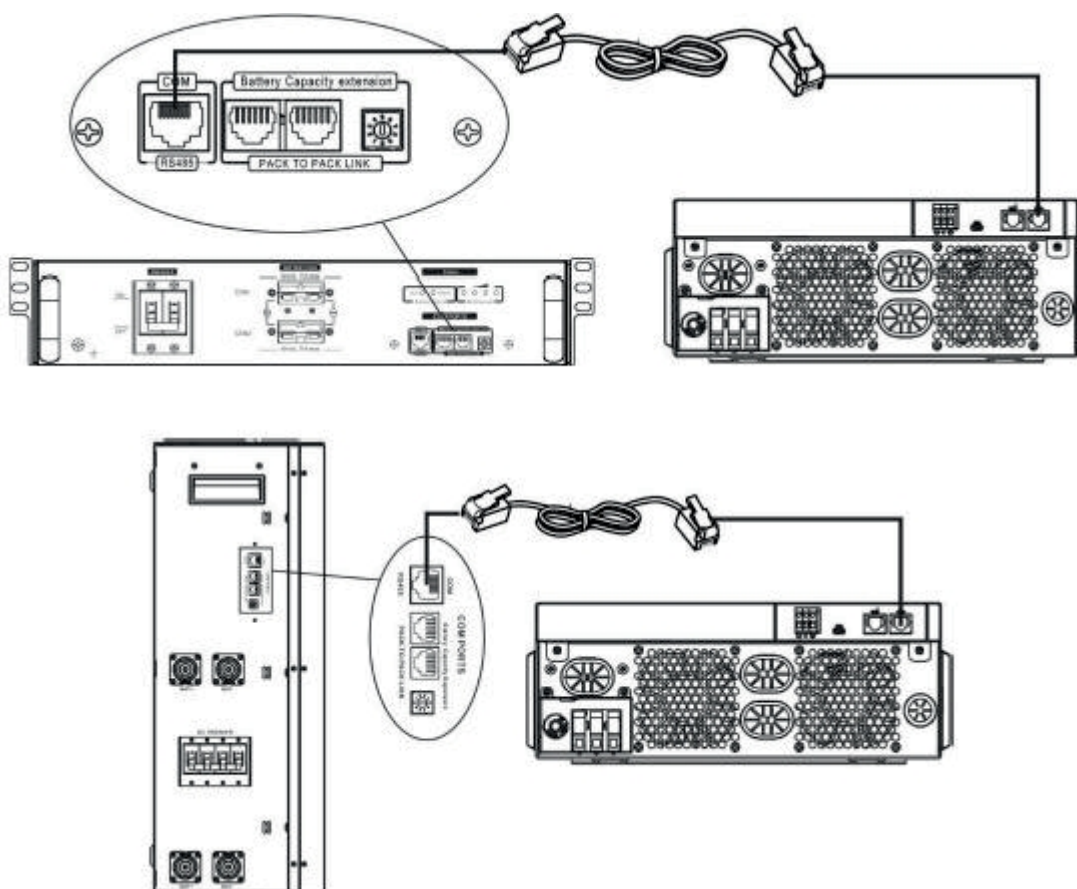
##### **LIO 4805/LIO 4810 150A/ESS LIO 14810**

Po pridelení identifikačného čísla pre každý modul batérie nakonfigurujte panel LCD na meniči a nainštalujte kabeláž podľa nasledujúcich krokov.

Krok 1 : Na pripojenie k rozširujúcemu portu ( P1 alebo P2 ) použite dodaný signálový kábel RJ11.



Krok 2 : Na pripojenie meniča a lítiovej batérie použite dodaný kábel RJ45 (zo súpravy batériového modulu).



- Podrobnosti o pripojení viacerých batérií nájdete v príručke k batériám.

Poznámka k paralelnému systému:

1. Podporuje iba bežnú inštaláciu batérie.

2. Na pripojenie ľubovoľného meniča použite vlastný kábel RJ45 (nie je potrebné pripojenie k určitému meniču) a lítiovú batériu. Jednoducho nastavte typ batérie meniča na "LIB" na LCD displeji 5. Ostatné by mali byť "USE".

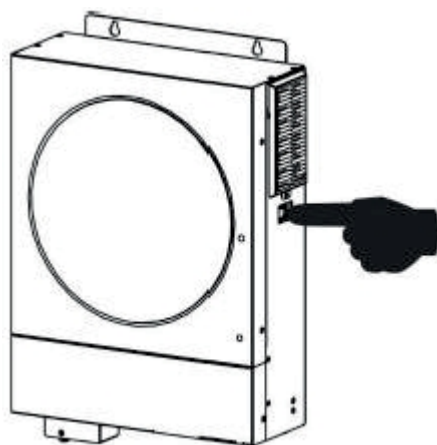
Krok 3 : Zapnite vypínač ističa. Teraz je batériový modul pripravený na prevádzku na jednosmerný prúd.



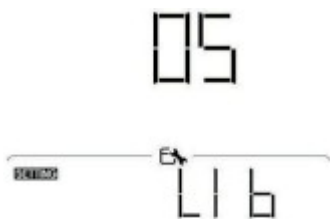
Krok 4 : Stlačte tlačidlo zapnutia/vypnutia na batériovom module na 5 sekúnd, batériový modul sa spustí.

\*Ak nie je možné priblížiť sa k manuálnemu tlačidlu, jednoducho zapnite modul meniča. Modul akumulátora sa zapne automaticky.

Krok 5 : Zapnite menič.



Krok 6 : Uistite sa, že je v programe LCD vybraný typ batérie "LIB".



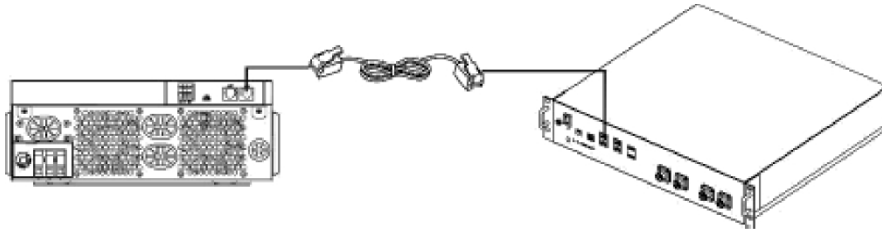
Ak je komunikácia medzi meničom a batériou úspešná, ikona



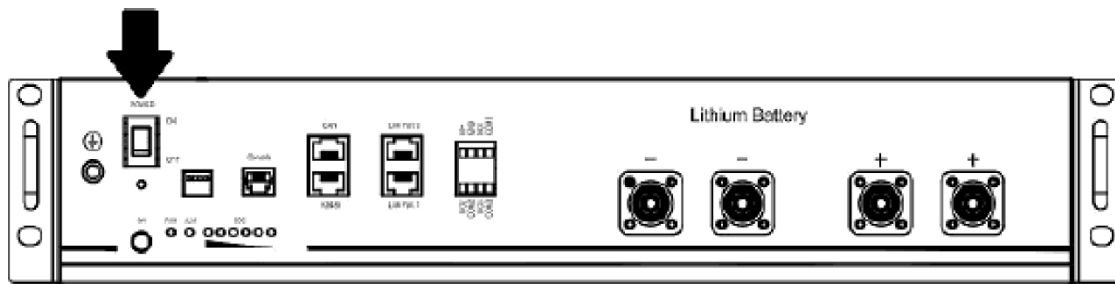
batéria na LCD displeji začne blikať. Vo všeobecnosti trvá nadviazanie komunikácie dlhšie ako 1 minútu.

PYLONTECH

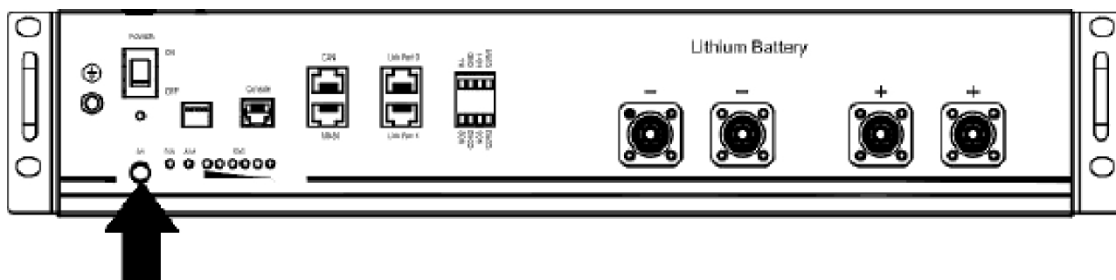
Krok 1 : Na pripojenie meniča a lítiovej batérie použite kábel RJ45.



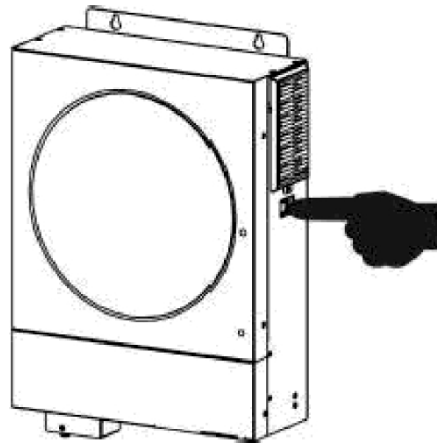
Krok 2 : Zapnite lítiovú batériu.



Krok 3 : Stlačením na viac ako tri sekundy spustite lítiovú batériu, výstupný výkon je pripravený.



Krok 4 : Zapnutie meniča




Krok 5 : Skontrolujte, či je na LCD displeji 5 vybraný typ batérie "PYL".



Ak je komunikácia medzi meničom a

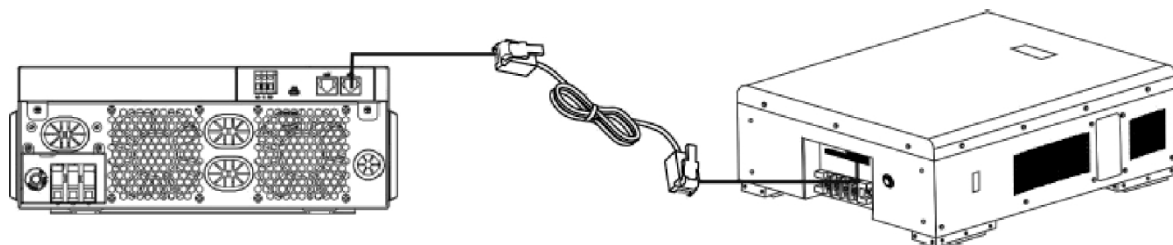
batériou úspešná, ikona

batéria  na LCD displeji začne blikať. Vo všeobecnosti trvá nadviazanie komunikácie dlhšie ako 1 minútu.

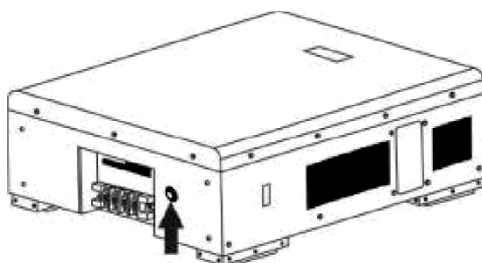


## WECO

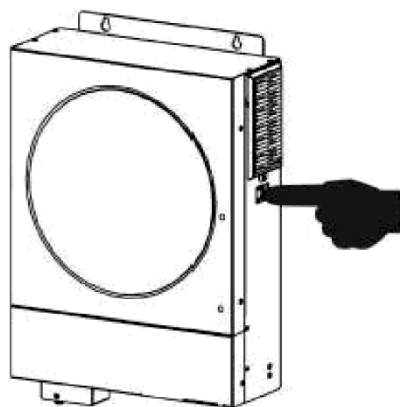
Krok 1 : Na pripojenie meniča a lítiovej batérie použite kábel RJ45.



Krok 2 : Zapnite lítiovú batériu.



Krok 3 : Zapnutie meniča



Krok 4 : Skontrolujte, či je na LCD displeji 5 vybraný typ batérie "WEC".



Ak je komunikácia medzi meničom a

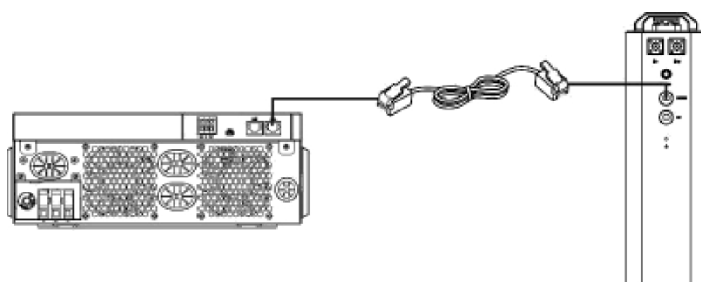
batériou úspešná, ikona



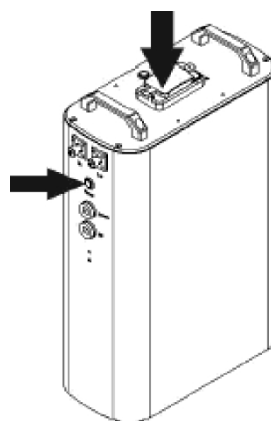
batérie na LCD displeji začne blikať. Vo všeobecnosti trvá nadviazanie komunikácie viac ako 1 minútu.

## SOLTARO

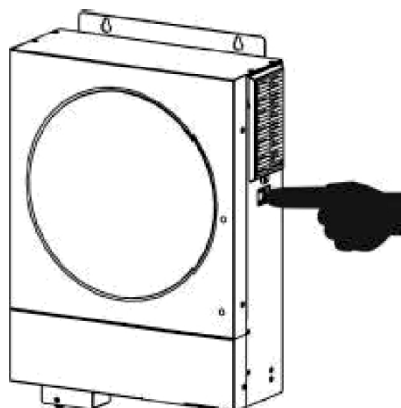
Krok 1 : Na pripojenie meniča a lítiovej batérie použite kábel RJ45.



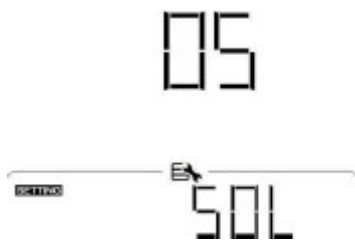
Krok 2 : Otvorte izolátor jednosmerného prúdu a zapnite lítiovú batériu.



Krok 3 : Zapnutie meniča



Krok 4 : Skontrolujte, či je na LCD displeji 5 vybraný typ batérie "SOL".



Ak je komunikácia medzi meničom a batériou úspešná, ikona



batéria na LCD displeji začne blikať. Vo všeobecnosti trvá nadviazanie komunikácie viac ako 1 minútu.

### Aktívna funkcia

Táto funkcia sa používa na automatickú aktiváciu lítiovej batérie počas spúšťania. Ak sa batéria po správnom pripojení a spustení nedetekuje, menič ju po zapnutí automaticky aktivuje.







## 5. Informácie na LCD displeji

▼ Stlačením tlačidla " " alebo " " prepínate informácie na LCD displeji. Číslo akumulátora a skupiny akumulátorov sa zobrazí pred "Kontrolou verzie hlavného procesora", ako je znázornené nižšie.

Vyberateľné informácie	LCD displej
Číslo batérií a čísla skupín batérií	<p>Číslo batérií = 3, čísla skupín batérií = 1</p> <p>The screenshot shows the following information on the LCD display:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Top left: Battery icon and 'AGM' label.</li> <li>Top center: '50.4 V' (Battery Voltage).</li> <li>Top right: '44.0 V' (End Voltage) and '20 A' (Discharging Current).</li> <li>Below these: 'BATT' label and a battery level bar with markers at 100, 75, 50, 25, 0, 25, 50, 75, 100.</li> <li>Bottom center: 'AC OUTPUT' section showing '230 V' (Voltage), '500 Hz' (Frequency), and 'P03601' (Version).</li> <li>Bottom right: 'LOAD' section with empty boxes for 'V', 'A', and 'W'.</li> </ul>

## 6. Referenčný kód

Na LCD displeji sa zobrazí príslušný informačný kód. Skontrolujte prevádzku na LCD obrazovke meniča.

Kód	Popis
60 	Ak po úspešnej komunikácii medzi meničom a batériou nie je povolené nabíjanie a vybíjanie batérie, systém zobrazí kód 60, ktorý zastaví nabíjanie a vybitie batérie.
61 	Strata komunikácie (k dispozícii len vtedy, ak typ batérie nie je nastavený ako "AGM", "Flooded" alebo "User Defined"): <ul style="list-style-type: none"><li>• Keď je batéria pripojená a komunikačný signál nie je detekovaný počas 3 minút, zaznie zvukový signál. Po 10 minútach menič prestane nabíjať a vybíjať lítiovú batériu.</li><li>• Po úspešnom pripojení meniča a batérie sa komunikácia stratí a siréna začne okamžite zvonieť.</li></ul>
62 	Porucha vnútornej komunikácie v batériách.
69 	Ak stav batérie neumožňuje nabíjanie po úspešnej komunikácii medzi meničom a batériou, zobrazí sa kód 69, ktorý zastaví nabíjanie batérie.
70 	Ak stav batérie vyžaduje nabíjanie po úspešnej komunikácii medzi meničom a batériou, zobrazí sa kód 70 nabíjania batérie.
71 	Ak stav batérie neumožňuje vybíjanie po úspešnej komunikácii medzi meničom a batériou, zobrazí sa kód 71 na zastavenie vybíjania batérie.

## Dodatok II: Používateľská príručka Wi-Fi

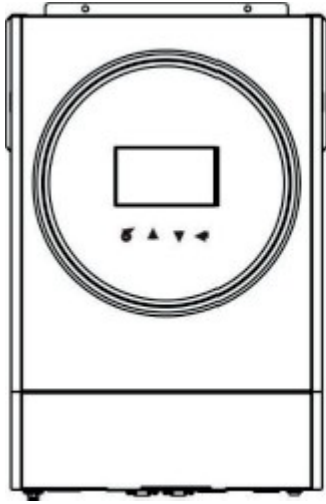
### 1. Úvod

Modul Wi-Fi umožňuje bezdrôtovú komunikáciu medzi off-grid striedačmi a monitorovacou platformou. Kombináciou modulu Wi-Fi s aplikáciou SmartESS, ktorá je k dispozícii pre zariadenia so systémom iOS aj Android, môžu používatelia monitorovať a ovládať striedače na diaľku. Všetky záznamníky údajov a parametre sa ukladajú do služby iCloud.

#### Hlavné funkcie tejto aplikácie:

- Zobrazuje stav jednotky počas normálnej prevádzky.

- Umožňuje konfiguráciu nastavení zariadenia po inštalácii.
- Upozorňuje používateľov, keď sa vyskytne varovanie alebo alarm.
- Umožňuje používateľom zobraziť uložené údaje o histórii meniča.



## 2. Aplikácia SmartESS



### 2-1. Stiahnite a nainštalujte aplikáciu

Požiadavky na operačný systém smartfónu:

- Systém iOS podporuje verziu iOS 9.0 alebo novšiu



- Systém Android podporuje verziu 5.0 a novšie verzie

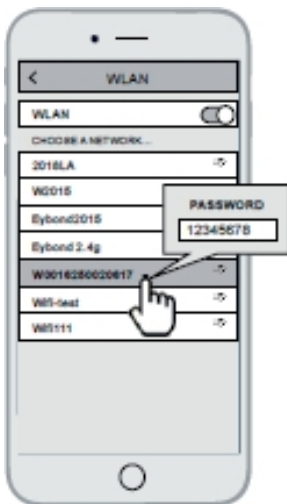


Aplikáciu "SmartESS" nájdete v obchode Apple° Store alebo "SmartESS" v obchode Google° Play.

## 2.2 Pripojenie telefónu k modulu Wi-Fi meniča

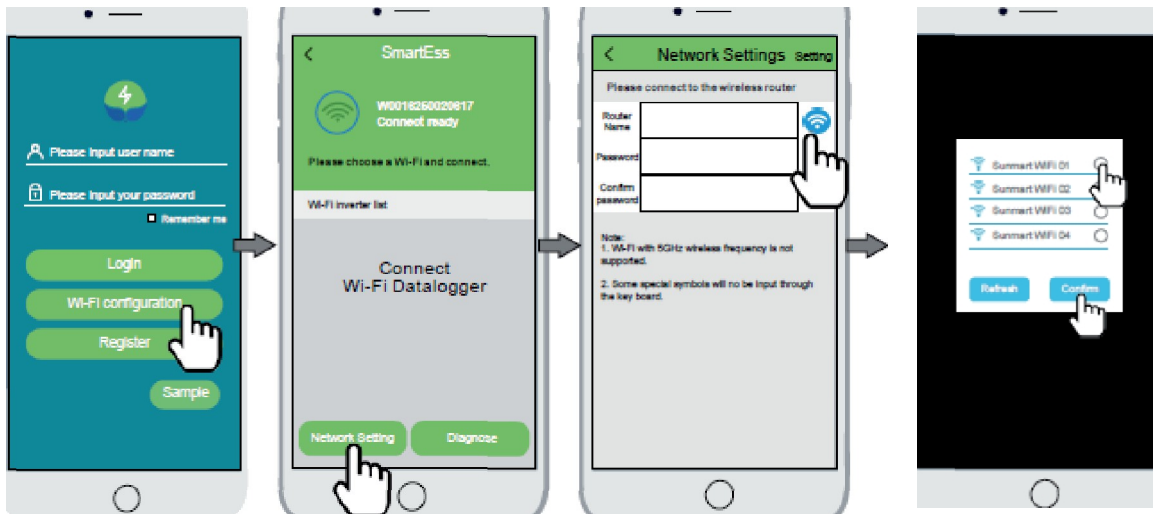
Otvorte sieť WLAN v telefóne, vyberte názov modulu Wi-Fi meniča a pripojte ho (počiatočné heslo: 12345678), názov modulu Wi-Fi je rovnaký ako číslo PN na štítku vymeniteľného LCD boxu.

Názov modulu Wi-Fi je číslo PN. Napríklad v telefóne WLAN je názov (číslo PN) modulu Wi-Fi taký, ako je znázornené na obrázku nižšie W0016250020617, vyberte ho a zadajte heslo 12345678, aby ste ho pripojili.

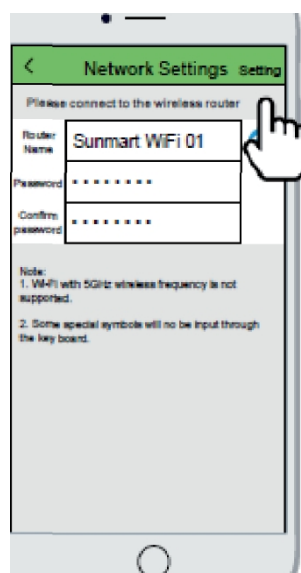


## 2.3 Pripojenie aplikácie SmartEss k domácej sieti Wi-Fi

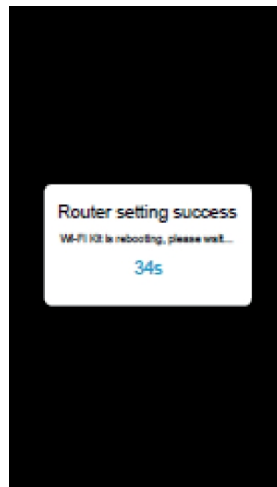
Otvorte aplikáciu SmartEss, výberom tlačidla konfigurácie Wi-Fi prejdite na ďalšie okno, výberom tlačidla sieťových nastavení prejdite na ďalšiu obrazovku. Klepnutím na ikonu Wi-Fi vpravo od stĺpca "Router name" (Názov routera) vyberte názov domácej siete Wi-Fi a zadajte heslo, modul Wi-Fi meniča sa reštartuje, počkajte na dokončenie reštartu.



Napríklad názov siete Wi-Fi je Sunmart Wifi 01, vyberte ju a potvrdíte.



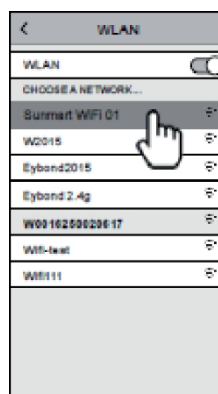
Zadajte heslo domácej siete Wi-Fi a vyberte tlačidlo Nastavenia v pravom hornom rohu na potvrdenie.



Modul Wi-Fi meniča sa reštartuje.

## 2.4 Opätovné pripojenie telefónu k domácej sieti Wi-Fi

Otvorte sieť WLAN v telefóne, vyberte názov domácej siete Wi-Fi (príklad názvu je Sunmart WiFi 01) a pripojte ju.

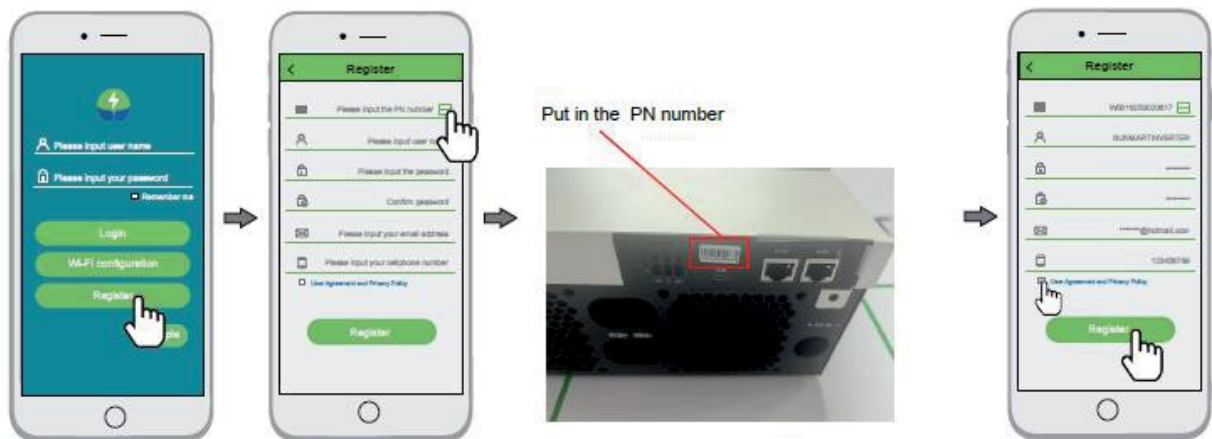




### 3. Vytvorenie účtu a registrácia

#### 3.1 Vytvoriť konto

Otvorte aplikáciu SmartEss, ťuknite na položku Registrácia a prejdite na stránku s registráciou. Klepnutím na ikonu skenovania vpravo v prvom stĺpci naskenujte QR kód čísla PN na štítku modulu Wi-Fi a zadajte číslo PN, zadajte svoje používateľské meno, heslo, e-mailovú adresu, telefónne číslo a povedzte áno a výberom tlačidla Registrovať vytvorte konto.



#### 3.2 Prihlasovanie

Zadajte svoje používateľské meno a heslo, aby ste sa prihlásili do svojho účtu, kliknite na modul Wi- Fi, ktorý ste pridali, a skontrolujte údaje o meníči.

