

Uživatelská příručka

4 kW/6 kW
SOLÁRNÍ INVERTOR / NABÍJEČKA

Obsah

O TOMTO PŘÍRUČCE	1
Účel.....	1 Rozsah
působnosti.....	1
BEZPEČNOSTNÍ POKYNY.....	1
ÚVOD	2
Vlastnosti.....	2
Základní architektura systému	2
Přehled produktu.....	3
Vybalení a kontrola	4
Příprava	4 Montáž
jednotky	4 Připojení
baterie	5 Připojení vstupu/výstupu střídavého
proudu	6 Připojení fotovoltaického
systému	8
Konečná montáž.....	9 Komunikační
připojení.....	10
Signál suchého kontaktu.....	11
PROVOZ.....	12
Zapnutí/vypnutí napájení	12
Ovládací a zobrazovací panel	12 Ikony LCD
displeje	13 Nastavení LCD
displeje	16 LCD
displej	34 Popis provozního
režimu	40
Referenční kód poruch.....	44
Výstražný indikátor.....	45
ODSTRANĚNÍ A ÚDRŽBA PROTIPRAŠNÉ SADY.....	46
Přehled	46
Úklid a údržba.....	46
VYROVNÁNÍ NABITÍ BATERIE	47
SPECIFIKACE.....	48
Tabulka 1 Specifikace síťového režimu	48 Tabulka 2 Specifikace režimu
střídače	49 Tabulka 3 Specifikace režimu
nabíjení	50 Tabulka 4 Obecné
specifikace	50
ŘEŠENÍ ZÁVAD	51
Dodatek I: Instalace komunikace BMS (BMS).....	52
Dodatek II: Průvodce používáním Wi-Fi.....	59

O TOMTO PŘÍRUČCE

Účel

Tato příručka popisuje montáž, instalaci, provoz a řešení problémů s touto jednotkou. Před instalací a provozem si prosím pečlivě přečtěte tuto příručku. Uschovejte si tuto příručku pro budoucí použití.

Rozsah

Tato příručka obsahuje bezpečnostní a instalační pokyny a také informace o nástrojích a zapojení.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

⚠ VAROVÁNÍ: Tato kapitola obsahuje důležité bezpečnostní a provozní pokyny. Přečtěte si je a uschovejte tuto příručku pro budoucí použití.

1. Před použitím přístroje si přečtěte všechny pokyny a varovné symboly na přístroji, bateriích a všech příslušné části této příručky.
2. POZOR – Abyste snížili riziko zranění, nabíjejte pouze olověné dobíjecí baterie s hlubokým cyklem.
Jiné typy baterií mohou prasknout a způsobit zranění a poškození majetku.
3. Nerozebírejte jednotku. V případě potřeby servisu nebo opravy ji odneste do kvalifikovaného servisního střediska.
Nesprávná opětovná montáž může vést k riziku úrazu elektrickým proudem nebo požáru.
4. Abyste snížili riziko úrazu elektrickým proudem, odpojte před jakoukoli údržbou nebo čištěním veškeré kabely.
Vypnutí jednotky toto riziko nesníží.
5. POZOR – Toto zařízení s baterií může instalovat pouze kvalifikovaný personál.
6. NIKDY nenabíjejte zamrzlou baterii.
7. Pro optimální provoz tohoto střídače/nabíječky prosím dodržujte požadované specifikace a vyberte kabel vhodné velikosti. Je velmi důležité tento střídač/nabíječku správně obsluhovat.
8. Při práci s kovovými nástroji na bateriích nebo v jejich blízkosti buďte velmi opatrní. Existuje potenciální riziko pádu.
nástroj, který by mohl způsobit jiskru nebo zkrat baterií či jiných elektrických součástí a mohl by způsobit výbuch.
9. Pokud chcete odpojit svorky AC nebo DC, striktně dodržujte instalační postup.
Podrobnosti naleznete v části INSTALACE v této příručce.
10. Pojistky slouží jako ochrana proti nadproudu pro napájení z baterie.
11. POKYNY K UZEMNĚNÍ - Tento střídač/nabíječka by měl být připojen k trvale uzemněné síti elektroinstalace. Při instalaci tohoto měniče dodržujte místní požadavky a předpisy.
12. NIKDY nezkratujte střídavý výstup a stejnosměrný vstup. NEPŘIPOJTE k síti, pokud je na vstupu stejnosměrný proud.
zkratky.
13. Varování!! Toto zařízení mohou opravovat pouze kvalifikovaní servisní pracovníci. Pokud chyby přetrvávají i po provedení pokynů v tabulce pro řešení problémů, zašlete prosím tento střídač/nabíječku zpět místnímu prodejci nebo servisu.
centrum pro údržbu.
14. VAROVÁNÍ: Protože tento střídač není izolován, jsou přijatelné pouze tři typy FV modulů:
monokrystalické, polykrystalické s moduly třídy A a CIGS. Abyste předešli poruše, nepřipojujte k měniči žádné FV moduly s možným svodem proudu. Například uzemněné FV moduly způsobí svod proudu do měniče. Při použití modulů CIGS se ujistěte, že NEJSOU uzemněny.
15. POZOR: Je nutné použít fotovoltaickou rozvodnou krabici s přepětovou ochranou. Jinak by mohlo dojít k poškození střídače v případě úderu blesku do FV modulů.

ZAVEDENÍ

Jedná se o multifunkční měnič, který kombinuje funkce měniče, solární nabíječky a nabíječky baterií.

Nepřerušitelné napájení v jednom balení. Komplexní LCD displej nabízí uživatelsky konfigurovatelné a snadno dostupné ovládací tlačítka, jako je nabíjecí proud baterie, prioritizace nabíjení střídavým proudem nebo solárním napájením a přijatelné vstupní napětí na základě různých aplikací.

Funkce

Měnič s čistou sinusovou vlnou

Přizpůsobitelný stavový LED kroužek s RGB světly

Dotykové tlačítko s 4,3" barevným LCD displejem

Vestavěná Wi-Fi pro mobilní monitorování (vyžaduje aplikaci)

Podporuje funkci USB On-the-Go

Vestavěná sada proti soumraku

Vyhrazené komunikační porty pro BMS (RS485, CAN-BUS, RS232)

Konfigurovatelné rozsahy vstupního napětí pro domácí spotřebiče a osobní počítače pomocí LCD ovládacího panelu

Konfigurovatelný časovač využití výstupu a prioritizace

Konfigurovatelná prioritizace zdroje nabíječky pomocí LCD ovládacího panelu

Nastavitelný nabíjecí proud baterie na základě aplikace pomocí LCD ovládacího panelu

Kompatibilní s napájením z veřejné sítě nebo z generátoru

Základní architektura systému

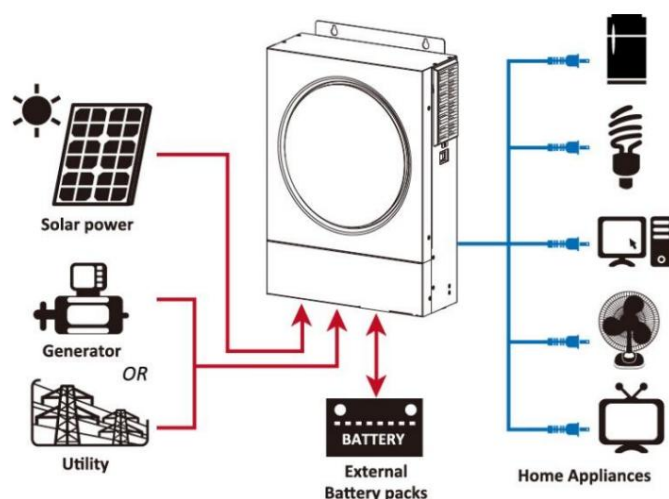
Následující obrázek znázorňuje základní použití této jednotky. Pro kompletní provozní systém bylo také zapotřebí následujících zařízení:

Generátor nebo energetická síť.

FV moduly

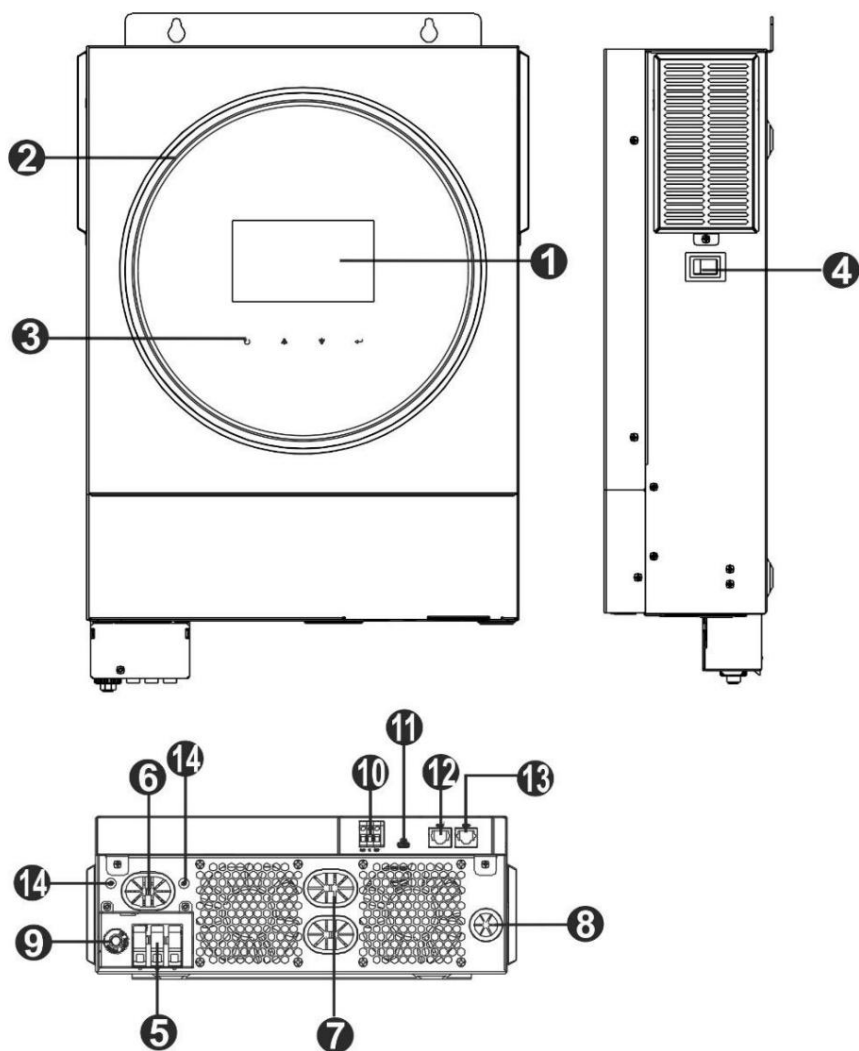
V závislosti na vašich požadavcích se poraďte se svým systémovým integrátorem o dalších možných systémových architekturách.

Tento měnič může napájet různé spotřebiče v domácím nebo kancelářském prostředí, včetně spotřebičů s motorem, jako jsou trubkové světlo, ventilátor, lednice a klimatizace.



Obrázek 1 Základní přehled fotovoltaického systému

Přehled produktu



1. LCD displej 2.

RGB LED lišta (podrobnosti viz část Nastavení LCD)

3. Dotyková funkční tlačítka 4.

Vypínač 5. Vstupní konektory

střídavého proudu 6.

Výstupní konektory střídavého proudu (připojení zátěže)

7. Konektory baterie

8. FV konektory

9. jistič

10. Bezkontaktní

kontakt 11. USB port jako komunikační port USB a funkční port

USB 12. Komunikační port

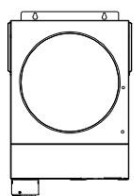
RS-232 13. Komunikační port BMS: CAN, RS-485 nebo

RS-232 14. Uzemnění výstupu

INSTALACE

Vybalení a kontrola

Před instalací zkontrolujte jednotku. Ujistěte se, že nic uvnitř balení není poškozeno. V balení byste měli obdržet následující položky:



Invertorová jednotka



Manuál



softwarový disk CD



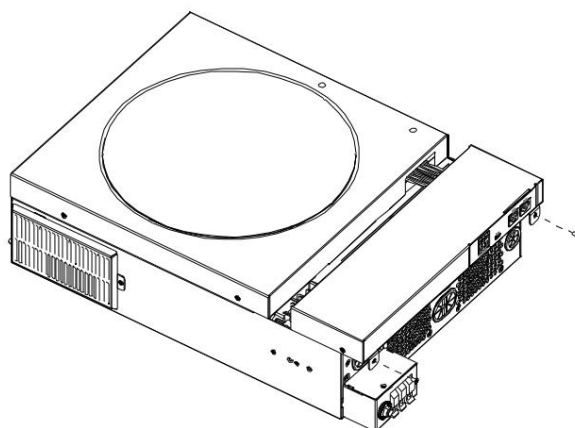
Kabel RS-232



Pojistka DC

Příprava

Před připojením všech kabelů sejměte spodní kryt odstraněním dvou šroubů. Při odstraňování spodního krytu opatrně odstraňte jeden kabel, jak je znázorněno níže.



Montáž jednotky

Před výběrem umístění zvažte následující:

Nemontujte měnič na hořlavé stavební materiály.

Namontujte na pevný povrch

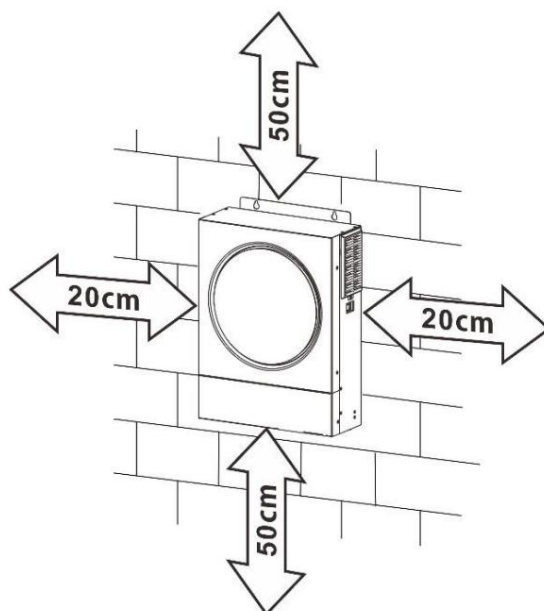
Nainstalujte střídač do výšky očí, aby byl LCD displej snadno čitelný.

Pro správnou cirkulaci vzduchu a odvod tepla ponechte po stranách jednotky volný prostor přibližně 20 cm a nad a pod ní přibližně 50 cm.

Pro zajištění optimálního provozu by měla být okolní teplota mezi 0 °C a 55 °C.

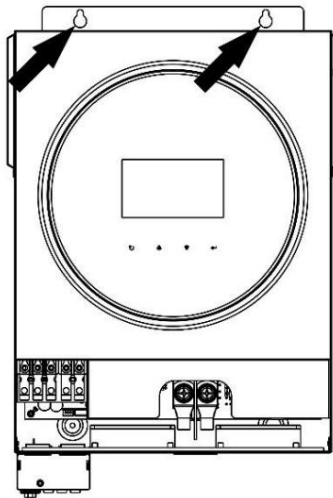
Doporučená orientace je dodržovat stěnu svisle.

Ujistěte se, že ostatní předměty a povrchy jsou umístěny tak, jak je znázorněno na obrázku, aby byl zajištěn dostatečný odvod tepla a aby byl dostatek prostoru pro kabeláž.



VHODNÉ POUZE PRO MONTÁŽ NA BETON NEBO JINÝ NEHOŘLAVÝ POVRCH.

Nainstalujte jednotku zašroubováním dvou šroubů. Doporučuje se použít šrouby M4 nebo M5.



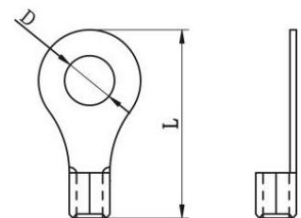
Připojení baterie

UPOZORNĚNÍ: Z důvodu bezpečného provozu a shody s předpisy je nutné mezi baterii a střídač nainstalovat samostatnou ochranu proti nadproudu stejnosměrného proudu nebo odpojovací zařízení. V některých aplikacích nemusí být odpojovací zařízení nutné, nicméně se přesto doporučuje mít ochranu proti nadproudu nainstalovanou. V případě potřeby se řiďte typickou proudovou hodnotou.

VAROVÁNÍ! Veškeré zapojení musí být provedeno kvalifikovaným personálem.

VAROVÁNÍ! Pro bezpečnost a efektivní provoz systému je velmi důležité použít pro připojení baterie vhodný kabel. Abyste snížili riziko zranění, použijte prosím správný doporučený kabel a velikost svorek, jak je uvedeno níže.

Kroužkový terminál:

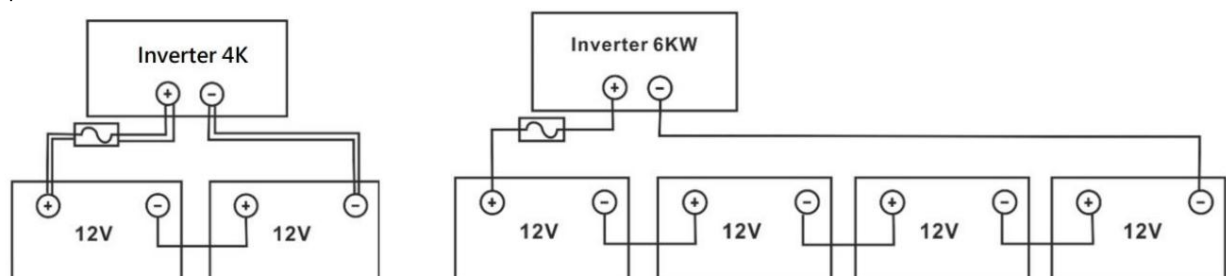


Doporučená velikost kabelu a svorek baterie:

Model	Typický Proud	Velikost drátu	Kabel mm2	Terminál kruhu		Točivý moment Hodnota
				Rozměry		
				Š (mm)	D (mm)	
4 kW	165A	2*4AWG	25	8,4	33,2	5 Nm
6 kW	129,6A	1*2AWG	38 let	8,4	39,2	
		2*4AWG	25	8,4	33,2	

Pro připojení baterie postupujte podle následujících kroků:

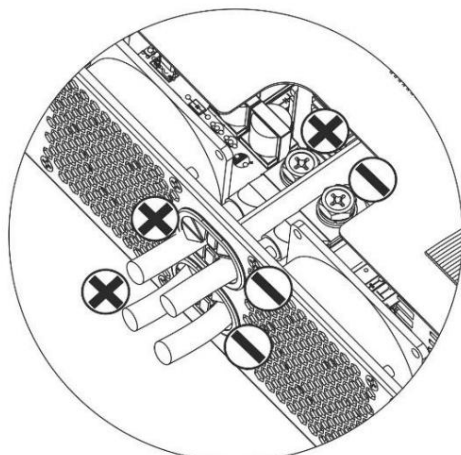
1. Model 4KW podporuje systém 24VDC a model 6KW podporuje systém 48VDC. Připojte všechny bateriové bloky podle níže uvedeného schématu. Doporučuje se připojit baterii s minimální kapacitou 100Ah pro model 4KW a baterii s kapacitou 200Ah pro model 6KW.



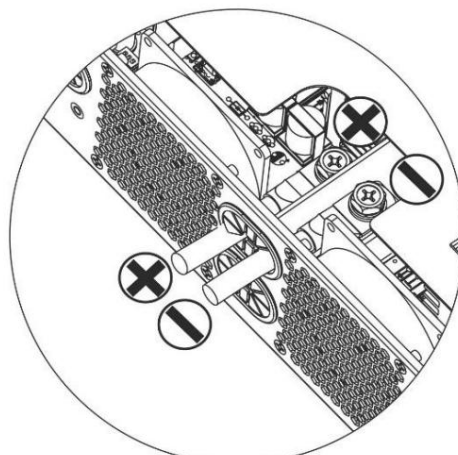
2. Připravte si čtyři kabely k baterii pro model 4KW a dva nebo čtyři kabely k baterii pro model 6KW v závislosti na kabelu.

velikost (viz tabulka doporučených velikostí kabelů). Na vodiče baterie nasadíte očkové svorky a připevníte je ke svorkovnici baterie pomocí řádně utažených šroubů. Utahovací moment naleznete v tabulce velikosti kabelu baterie.

Ujistěte se, že je správně připojena polarita baterie i střídače a že jsou k baterii pevně připevněny oka.



4 kW



6 kW

(s použitím dvou vodičů z baterie)



VAROVÁNÍ: Nebezpečí úrazu elektrickým proudem

Instalace musí být provedena opatrně kvůli vysokému napětí baterie v sérii.



POZOR!! Mezi plochou část svorky měniče a kruhovou svorku nekládejte žádné předměty. Jinak může dojít k přehřátí.

POZOR!! Nenanášejte antioxidační prostředek na svorky, dokud nejsou svorky pevně připojeny.

POZOR!! Před provedením konečného připojení stejnosměrného proudu nebo sepnutím jističe/odpojovače stejnosměrného proudu se ujistěte, že kladný pól (+) musí být připojen k kladnému (+) a záporný pól (-) musí být připojen k zápornému (-).

Připojení vstupu/výstupu střídavého proudu

POZOR!! Před připojením ke zdroji střídavého proudu nainstalujte mezi měnič a zdroj střídavého proudu samostatný jistič. Tím zajistíte bezpečné odpojení měniče během údržby a jeho plnou ochranu před nadproudem na vstupu střídavého proudu. Doporučená specifikace jističe je 32 A pro 4 kW a 50 A pro 6 kW.

POZOR!! K dispozici jsou dva svorkovnice s označením „IN“ a „OUT“. Prosím, nezaměňujte vstupní a výstupní konektory.

VAROVÁNÍ! Veškeré zapojení musí být provedeno kvalifikovaným personálem.

VAROVÁNÍ! Pro bezpečnost a efektivní provoz systému je velmi důležité použít vhodný kabel pro připojení k AC vstupu. Abyste snížili riziko zranění, použijte prosím kabel správné doporučené velikosti, jak je uvedeno níže.

Doporučené požadavky na kabel pro AC vodiče

Model	Měřidlo	Kabel (mm ²)	Hodnota točivého momentu
4 kW	12 AWG	4	1,2 Nm
6 kW	10 AWG	6	1,2 Nm

Pro provedení připojení AC vstupu/výstupu postupujte podle následujících kroků:

1. Před připojením vstupu/výstupu střídavého proudu se ujistěte, že jste nejprve vypnuli ochranu nebo odpojovač stejnosměrného proudu.
2. Odstraňte izolační objímky z pěti šroubových svorek v délce asi 10 mm.
3. Zapojte vstupní vodiče střídavého proudu dle polarit vyznačené na svorkovnici a utáhněte šrouby svorek.

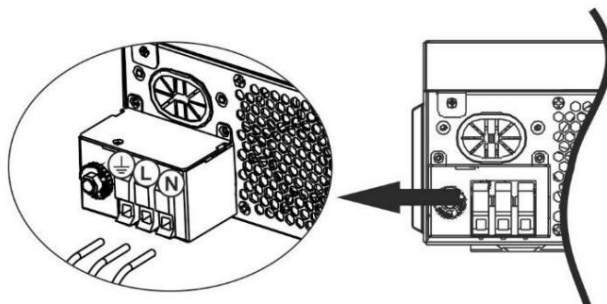
Nejprve nezapomeňte připojit ochranný vodič PE ().



Zem (žlutozelená)

L LINE (hnědá nebo černá)

N Neutrální (modrá)



VAROVÁNÍ:

Před pevným připojením k jednotce se ujistěte, že je odpojen zdroj střídavého napájení.

4. Tento měnič je vybaven duálním výstupem. Na výstupu jsou k dispozici čtyři svorky (L1/N1, L2/N2).

port. Nastavení zapnutí a vypnutí druhého výstupu se provádí pomocí programu pro LCD displej nebo monitorovacího softwaru.

Podrobnosti naleznete v části „Nastavení LCD displeje“.

Zapojte výstupní vodiče střídavého proudu dle polaritě vyznačené na svorkovnici a utáhněte šrouby svorek. Nejprve nezapomeňte připojit ochranný vodič PE ().



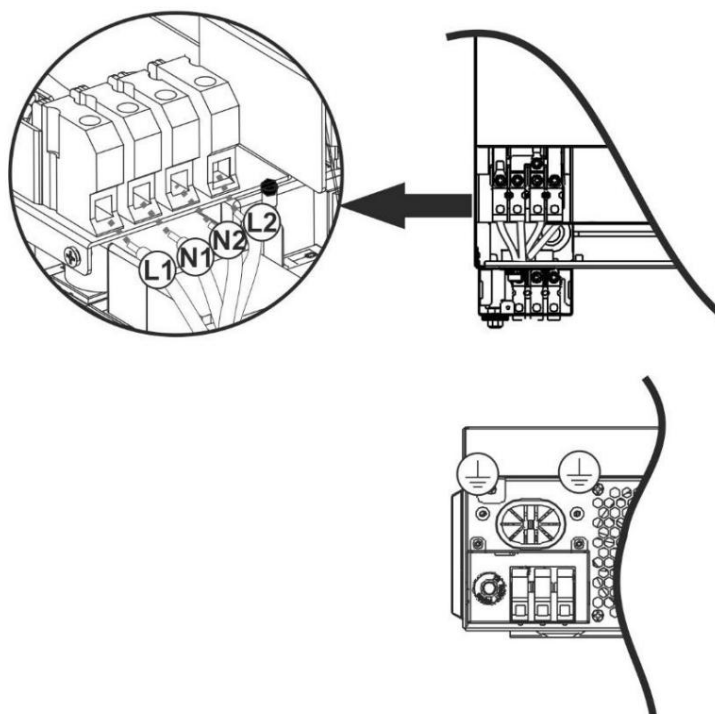
Zem (žlutozelená)

L1 LINE (hnědá nebo černá)

N1 Neutrální (modrá)

L2 LINE (hnědá nebo černá)

N2 Neutrální (modrá)



5. Ujistěte se, že jsou vodiče bezpečně připojeni.

UPOZORNĚNÍ: Spotřebiče, jako je klimatizace, vyžadují k restartování alespoň 2–3 minuty, protože je zapotřebí dostatek času k vyrovnání chladicího plynu v obvodech. Pokud dojde k výpadku proudu a ten se v krátké době obnoví, způsobí to poškození připojených spotřebičů. Abyste tomuto druhu poškození předešli, před instalací si ověřte u výrobce klimatizace, zda je vybavena funkcí časového zpoždění. V opačném případě...

Tento měnič/nabíječka spustí poruchu přetížení a vypne výstup, aby ochránil váš spotřebič, ale někdy i tak způsobí vnitřní poškození klimatizace.

Připojení fotovoltaiky

UPOZORNĚNÍ: Před připojením k FV modulům nainstalujte prosím samostatně jističe stejnosměrného proudu mezi střídač a FV moduly.

VAROVÁNÍ! Pro bezpečnost a efektivní provoz systému je velmi důležité použít pro připojení FV modulu vhodný kabel. Abyste snížili riziko zranění, použijte prosím kabel správné doporučené velikosti uvedené níže.

Model	Velikost drátu	Kabel (mm ²)	Hodnota točivého momentu (max.)
4 kW/6 kW	1 x 12AWG	4	1,2 Nm

VAROVÁNÍ: Protože tento střídač není izolovaný, jsou akceptovány: monokrystalické, polykrystalické s třídou A a CIGS moduly. Abyste předešli poruchám, nepřipojujte k střídači žádné FV moduly s možným svodem proudu. Například uzemněné FV moduly způsobí svod proudu do střídače. Při použití modulů CIGS se ujistěte, že NENÍ k dispozici uzemnění.

POZOR: Je nutné použít fotovoltaickou rozvodnou krabici s přepětovou ochranou. V opačném případě dojde k poškození střídače, pokud do fotovoltaických modulů zasáhne blesk.

Výběr FV modulu:

Při výběru správných FV modulů nezapomeňte zvážit následující parametry: 1. Napětí naprázdno (Voc) FV modulů nesmí překročit maximální napětí naprázdno FV pole měnič.

2. Napětí naprázdno (Voc) FV modulů by mělo být vyšší než spouštěcí napětí.

MODEL S INVERTOREM	4 kW	6 kW
Max. výkon FV panelu	5000 W	6000 W
Max. napětí naprázdno FV pole	<small>500 V nejvyššího proudu</small>	
Rozsah napětí MPPT fotovoltaického pole	60V DC~450V DC	
Spouštěcí napětí	60 V DC +/- 10 V DC	
Max. FV proud	27A	

Veźměte si jako příklad fotovoltaický modul o výkonu 250 Wp. Po zvážení výše uvedených dvou parametrů jsou v tabulce níže uvedeny doporučené konfigurace modulů.

Specifikace solárního panelu (referenční) - 250 Wp - Vmp: 30,1 V DC - Impuls: 8,3 A - Voc: 37,7 V DC - Isc: 8,4 A - Buňky: 60	SOLÁRNÍ VSTUP		Celkový vstup moc
	Min. v sérii: 2 ks, max. v sérii: 12 ks 2 ks v sérii 4 ks v	Množství panelů	
	sérii 6 ks v sérii 8	2 ks 4	500 W
	ks v sérii 12 ks v	ks 6 ks	1000 W
	sérii 8 kusů v sérii	8 ks	1500 W
	a 2 sady paralelně	12 ks	2000 W
	10 kusů v sérii a 2	16 ks	3000 W
	sady paralelně 11 kusů v sérii a 2 sady paralelně	20 ks	4000 W
	(pouze pro model 6KVA) 12 kusů v sérii a 2 sady		5000 W
	paralelně (pouze pro model 6KVA)	22 ks	5500 W
		24 ks	6000 W

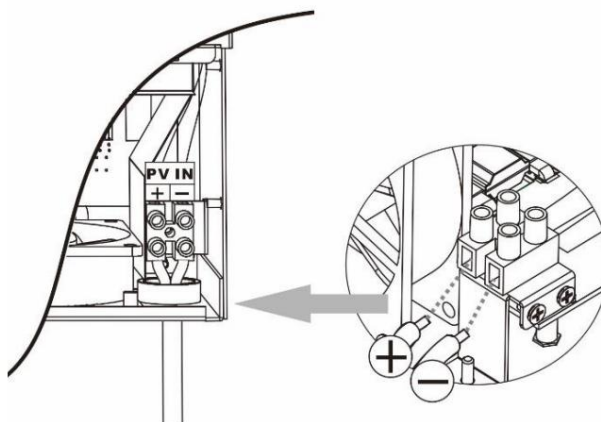
Veźměte si jako příklad fotovoltaický modul o výkonu 555 Wp. Po zvážení výše uvedených dvou parametrů jsou v tabulce níže uvedeny doporučené konfigurace modulů.

Specifikace solárního panelu (referenční) - 555 Wp - Imp: 17,32 A - Voc: 38,46 V DC - Isc: 18,33 A - Buňky: 110	SOLÁRNÍ VSTUP		Celkový vstup moc
	Min. v sérii: 2 ks, max. v sérii: 11 ks.	Množství panelů	
	2 ks v sérii	2 ks	1110 W
	4 ks v sérii 6 ks v sérii	4 ks 6 ks	2220 W 3330 W
	8 ks v sérii 10 ks v sérii (pouze pro model 6KVA)	8 ks 10 ks	4440 W 5550 W
	11 ks v sérii (pouze pro model 6KVA)	11 ks	6000 W

Připojení vodičů FV modulu

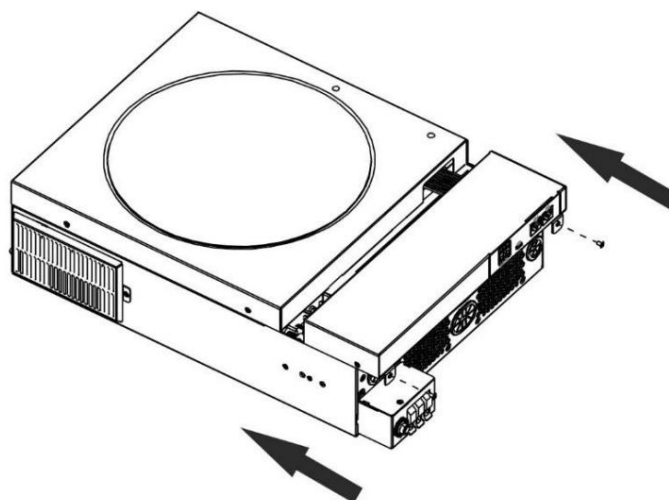
Pro připojení FV modulů prosím dodržujte následující pokyny:

1. Odstraňte izolační pouzdro asi 7 mm z kladného a záporného pólu dráty.
2. Pro optimální výkon doporučujeme na vodičích použít dutinky.
3. Zkontrolujte polaritu připojení vodičů z FV modulů ke šroubovým svorkám FV vstupu. Připojte vodiče dle níže uvedeného obrázku.
Doporučený nástroj: 4mm šroubovák



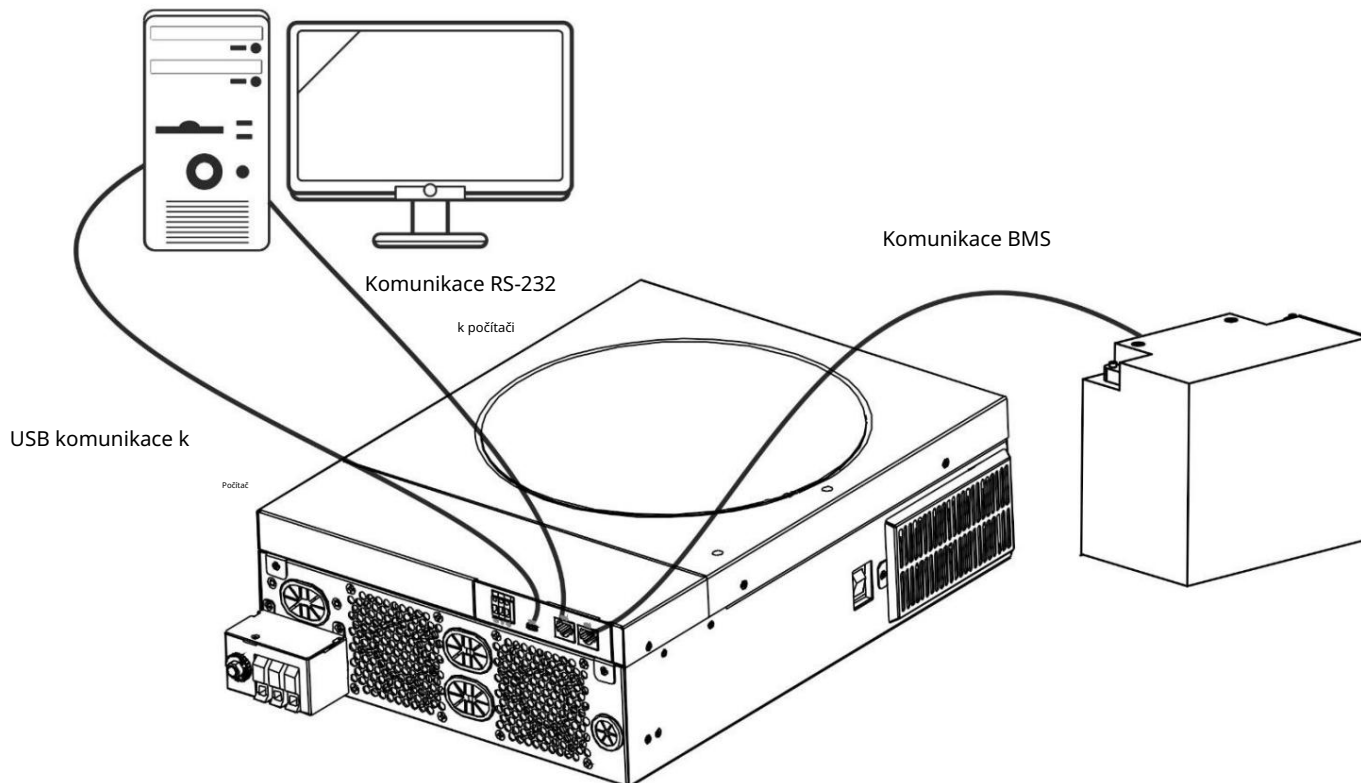
Konečná montáž

Po připojení všech kabelů znovu připojte jeden kabel a poté nasadte zpět spodní kryt zašroubováním dvou šroubů, jak je znázorněno níže.



Komunikační připojení

Pro připojení veškeré komunikační kabeláže postupujte podle níže uvedeného schématu.



Sériové připojení

Pro propojení střídače a počítače použijte dodaný sériový kabel. Nainstalujte monitorovací software z dodaného CD a dokončete instalaci podle pokynů na obrazovce. Podrobný návod k obsluze softwaru naleznete v uživatelské příručce k softwaru na dodaném CD.

Připojení k Wi-Fi

Tato jednotka je vybavena Wi-Fi vysílačem. Wi-Fi vysílač umožňuje bezdrátovou komunikaci mezi střídači mimo síť a monitorovací platformou. Uživatelé mohou přistupovat k monitorovanému střídači a ovládat ho pomocí stažené aplikace. Aplikaci „WatchPower“ najdete v obchodě Apple® Store nebo „WatchPower Wi-Fi“ na Google®.

Obchod Play. Všechny datové záznamníky a parametry jsou uloženy v iCloudu. Pro rychlou instalaci a ovládání se prosím podívejte do Dodatku III – Průvodce obsluhou Wi-Fi.

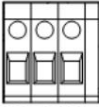


Připojení komunikace BMS

Pokud se připojujete k lithium-iontovým bateriím, doporučuje se zakoupit speciální komunikační kabel. Podrobnosti naleznete v dodatku II – Instalace komunikace BMS.

Signál suchého kontaktu

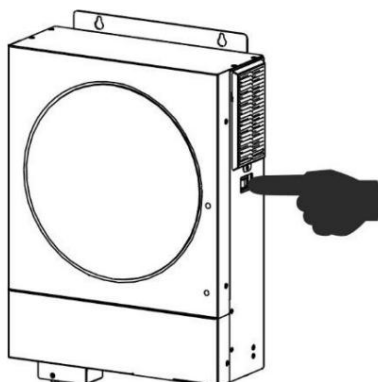
Na zadním panelu je k dispozici jeden beznapěťový kontakt (3A/250VAC). Lze jej použít k vyslání signálu do externího zařízení, když napětí baterie dosáhne varovné úrovně.

Stav jednotky	Stav			 Port suchého kontaktu: NC C NO	
				<small>Severní Karolína a Střední Amerika</small>	NE a C
Vypnutí napájení	Jednotka je vypnutá a žádný výstup není napájen.			Blízko	OTEVŘENO
Zapnutí	Výstup je napájen z baterie energie nebo solární energie.	Program 01 nastaven jako USB <small>(nejprve uživatelské služby)</small> nebo SUB (solární systém první)	Napětí baterie < Nízké napětí varování DC	OTEVŘENO	Blízko
			Napětí baterie > Nastavená hodnota v programu 13 nebo nabíjení baterie dosáhne plovoucí pódium	Blízko	OTEVŘENO
		Program 01 je nastaveno jako SBU (Priorita SBU)	Napětí baterie < Hodnota nastavení v programu 12	OTEVŘENO	Blízko
			Napětí baterie > Nastavená hodnota v programu 13 nebo nabíjení baterie dosáhne plovoucí pódium	Blízko	OTEVŘENO

OPERACE

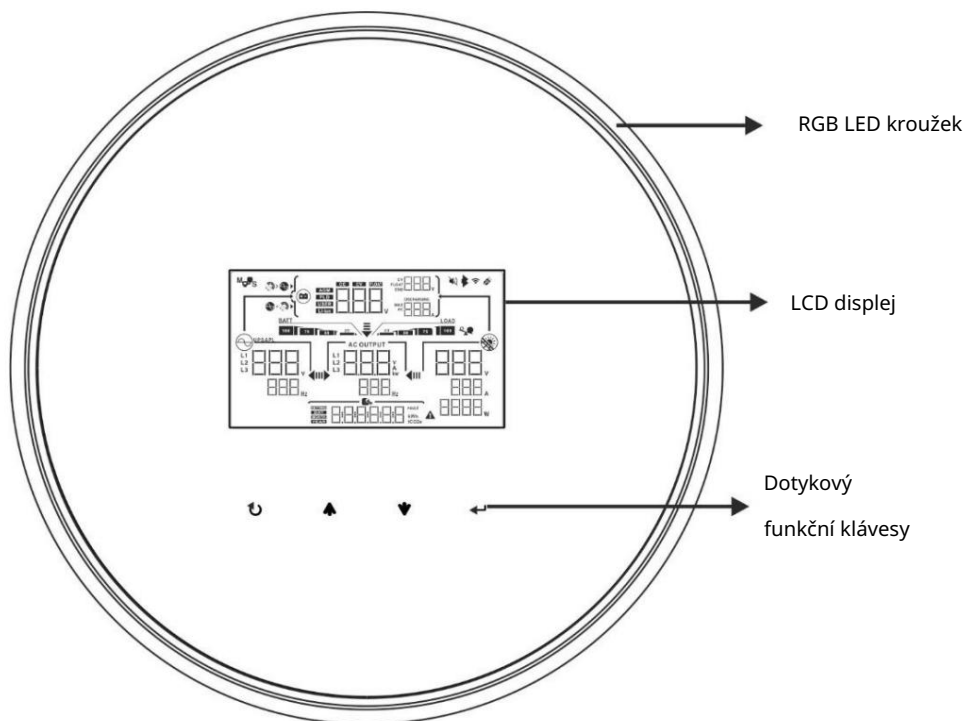
Zapnutí/vypnutí napájení

Jakmile je jednotka správně nainstalována a baterie jsou správně připojeny, jednoduše stiskněte tlačítko Zap/Vyp (na boku měniče) pro zapnutí jednotky.







Ovládací a zobrazovací panel

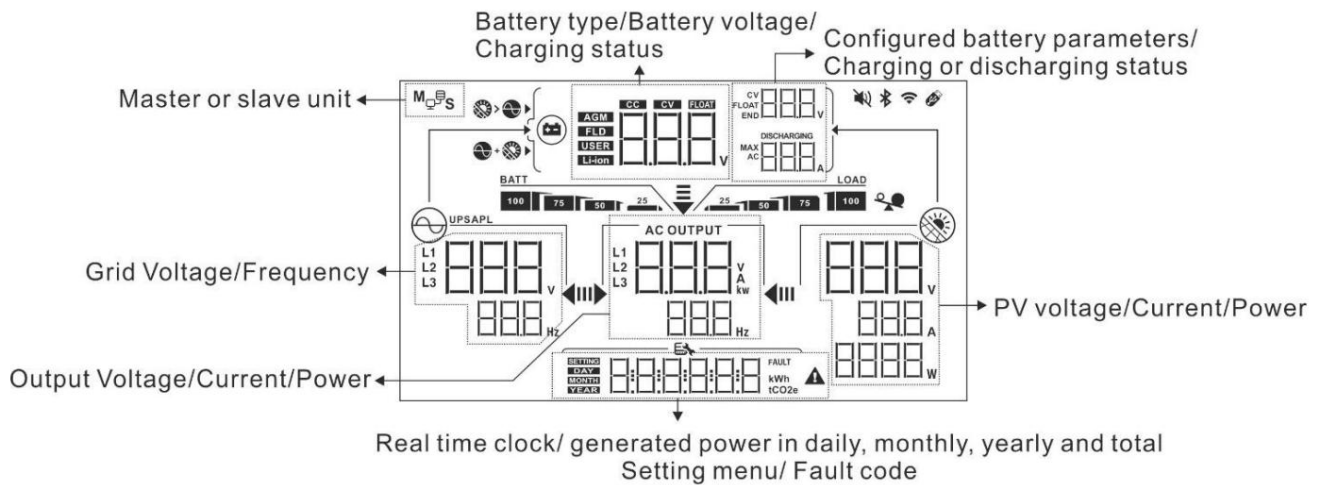
Ovládací LCD panel, zobrazený v níže uvedené tabulce, obsahuje jeden RGB LED kroužek, čtyři dotyková funkční tlačítka a LCD displej pro zobrazení provozního stavu a informací o vstupním/výstupním napájení.









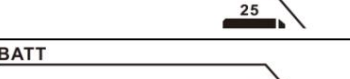


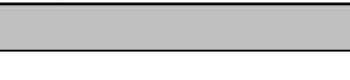




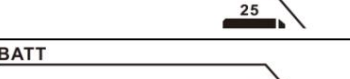


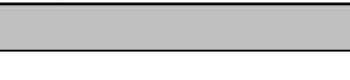




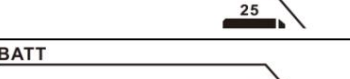


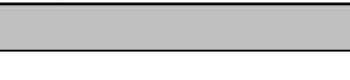


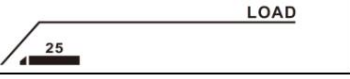
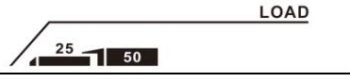

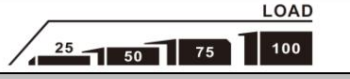
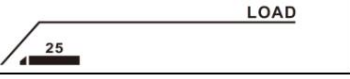
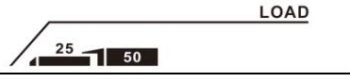

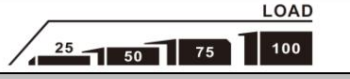
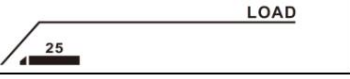
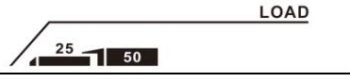

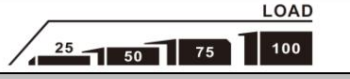


Dotykové funkční klávesy







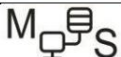



Funkční klávesa	Popis	
	ESC	Ukončení nastavení
	Přístup k režimu nastavení USB	Vstup do režimu nastavení USB
	Nahoru	K poslednímu výběru
	Dolů	K dalšímu výběru
	Zadejte	Potvrzení/zadání výběru v režimu nastavení

Ikony LCD displeje



Ikona	Popis funkce
Informace o vstupním zdroji	
	Zobrazuje vstupní střídavé napětí a frekvenci.
	Zobrazuje napětí, proud a výkon FV panelů.
	Zobrazuje napětí baterie, stupeň nabíjení, nakonfigurované parametry baterie, nabíjecí nebo vybíjecí proud.
Konfigurační program a informace o poruchách	
	Označuje nastavované programy.
	Zobrazuje varovné a chybové kódy. Varování: bliká s výstražným kódem. Chyba: osvětlení s chybovým kódem.
Výstupní informace	
	Uvedte výstupní napětí, zátěž ve VA, zátěž ve wattech a výstupní frekvenci.

	Blikající ikona indikuje, že jednotka má střídavý výstup a nastavení programů 60, 61 nebo 62 se liší od výchozího nastavení.																						
Informace o baterii																							
BATT 	V režimu baterie indikuje stav nabití baterie v rozmezí 0–24 %, 25–49 %, 50–74 % a 75–100 % a v režimu linkového napájení stav nabíjení.																						
Během nabíjení baterie se zobrazí stav nabíjení.																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Postavení</th> <th>Napětí baterie</th> <th>LCD displej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Konstantní Aktuální režim / Konstantní</td> <td><2V/článek</td> <td>Střídavě budou blikat 4 sloupce.</td> </tr> <tr> <td>2 ~ 2,083 V/článek</td> <td>Pravý sloupec bude svítit a ostatní tři sloupce budou střídavě blikat.</td> </tr> <tr> <td>2,083 ~ 2,167 V/článek</td> <td>Pravé dva sloupce budou svítit a další dva budou střídavě blikat.</td> </tr> <tr> <td>Napětový režim</td> <td>> 2,167 V/článek</td> <td>Pravé tři sloupce budou svítit a levý sloupec bude blikat.</td> </tr> </tbody> </table>	Postavení	Napětí baterie	LCD displej	Konstantní Aktuální režim / Konstantní	<2V/článek	Střídavě budou blikat 4 sloupce.	2 ~ 2,083 V/článek	Pravý sloupec bude svítit a ostatní tři sloupce budou střídavě blikat.	2,083 ~ 2,167 V/článek	Pravé dva sloupce budou svítit a další dva budou střídavě blikat.	Napětový režim	> 2,167 V/článek	Pravé tři sloupce budou svítit a levý sloupec bude blikat.										
Postavení	Napětí baterie	LCD displej																					
Konstantní Aktuální režim / Konstantní	<2V/článek	Střídavě budou blikat 4 sloupce.																					
	2 ~ 2,083 V/článek	Pravý sloupec bude svítit a ostatní tři sloupce budou střídavě blikat.																					
	2,083 ~ 2,167 V/článek	Pravé dva sloupce budou svítit a další dva budou střídavě blikat.																					
Napětový režim	> 2,167 V/článek	Pravé tři sloupce budou svítit a levý sloupec bude blikat.																					
Plovoucí režim. Baterie jsou plně nabitě.		Budou svítit 4 takty.																					
V režimu baterie se zobrazí kapacita baterie.																							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Procento zatížení</th> <th>Napětí baterie</th> <th>LCD displej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Zatížení >50%</td> <td>< 1,85 V/článek</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,85 V/článek ~ 1,933 V/článek</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,933 V/článek ~ 2,017 V/článek</td> <td></td> </tr> <tr> <td>> 2,017 V/článek</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Zatížení < 50 %</td> <td>< 1,892 V/článek</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,892 V/článek ~ 1,975 V/článek</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1,975 V/článek ~ 2,058 V/článek</td> <td></td> </tr> <tr> <td>> 2,058 V/článek</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Procento zatížení	Napětí baterie	LCD displej	Zatížení >50%	< 1,85 V/článek		1,85 V/článek ~ 1,933 V/článek		1,933 V/článek ~ 2,017 V/článek		> 2,017 V/článek		Zatížení < 50 %	< 1,892 V/článek		1,892 V/článek ~ 1,975 V/článek		1,975 V/článek ~ 2,058 V/článek		> 2,058 V/článek			
Procento zatížení	Napětí baterie	LCD displej																					
Zatížení >50%	< 1,85 V/článek																						
	1,85 V/článek ~ 1,933 V/článek																						
	1,933 V/článek ~ 2,017 V/článek																						
	> 2,017 V/článek																						
Zatížení < 50 %	< 1,892 V/článek																						
	1,892 V/článek ~ 1,975 V/článek																						
	1,975 V/článek ~ 2,058 V/článek																						
	> 2,058 V/článek																						
Informace o načtení																							
	Indikuje přetížení.																						
	Zobrazuje úroveň zatížení v rozmezí 0–24 %, 25–49 %, 50–74 % a 75–100 %. <table border="1" data-bbox="598 1635 1412 1892"> <thead> <tr> <th>0 %~24 %</th> <th>25 % ~ 49 %</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>50 % ~ 74 %</th> <th>75 % ~ 100 %</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		0 %~24 %	25 % ~ 49 %			50 % ~ 74 %	75 % ~ 100 %															
0 %~24 %	25 % ~ 49 %																						
																							
50 % ~ 74 %	75 % ~ 100 %																						
																							
Zobrazení nastavení priority zdroje nabíječky																							
	Indikuje, že program nastavení 16 „Priorita zdroje nabíječky“ je vybrán jako „Solární energie jako první“.																						
	Indikuje, že program nastavení 16 „Priorita zdroje nabíječky“ je vybrán jako „Solární a energetická síť“.																						

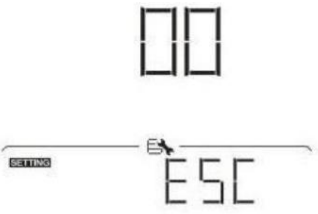

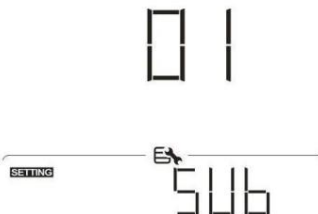

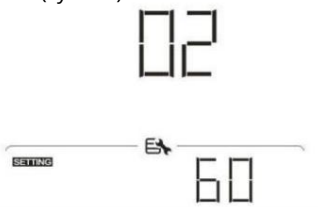
	Indikuje, že program nastavení 16 „Priorita zdroje nabíječky“ je vybrán jako „Pouze solární“.
Zobrazení nastavení priority výstupního zdroje	
	Indikuje, že program nastavení 01 „Priorita výstupního zdroje“ je vybrán jako „Na prvním místě rozvodná síť“.
	Indikuje, že je vybrán program nastavení 01 „Priorita výstupního zdroje“ <small>„Sluneční energie na prvním místě“.</small>
	Indikuje, že program nastavení 01 „Priorita výstupního zdroje“ je vybrán jako „SBU“.
Zobrazení nastavení rozsahu vstupního střídavého napětí	
UPS	Indikuje, že je vybrán program nastavení 03 jako „ UPS “. Přijatelný rozsah vstupního střídavého napětí bude v rozmezí 170–280 V AC.
APL	Indikuje, že je vybrán program nastavení 03, protože „ APL “, Přijatelné rozsah vstupního střídavého napětí bude v rozmezí 90–280 V AC.
Informace o stavu provozu	
	Indikuje, že je jednotka připojena k elektrické síti.
	Indikuje, že je jednotka připojena k FV panelu.
AGM FLD USER Li-ion	Označuje typ baterie.
	Znamená to, že paralelní operace funguje.
	Indikuje, že alarm jednotky je deaktivován.
	Indikuje, že přenos Wi-Fi funguje.
	Indikuje, že je připojen USB disk.

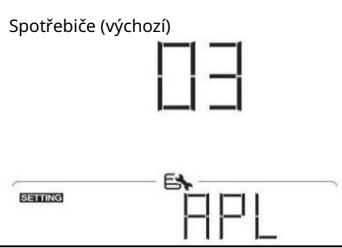
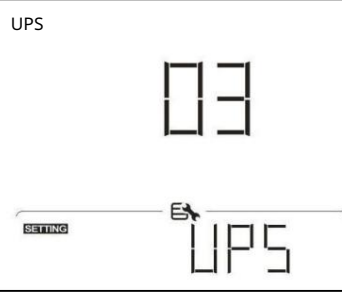
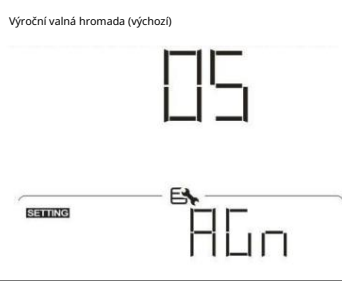
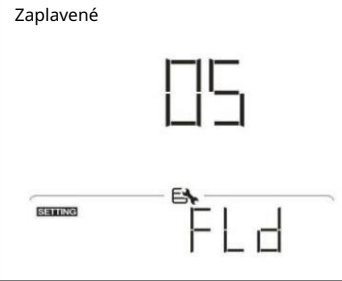
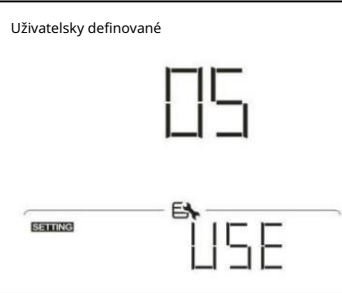
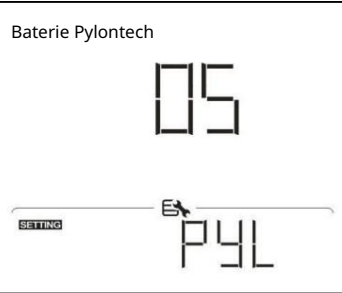
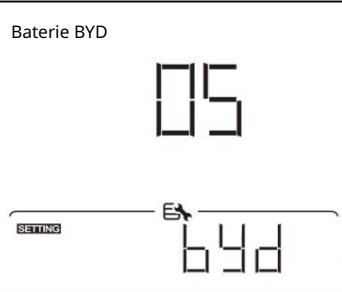
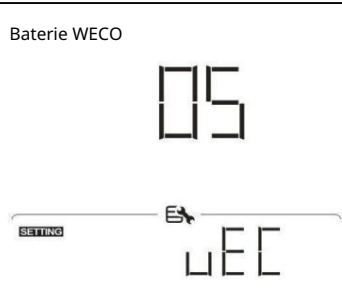
Nastavení LCD displeje

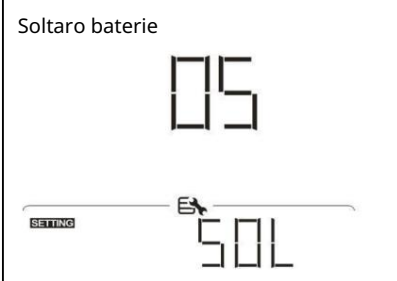
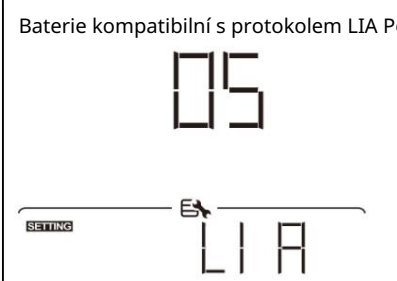
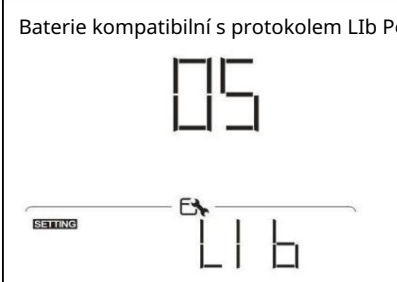
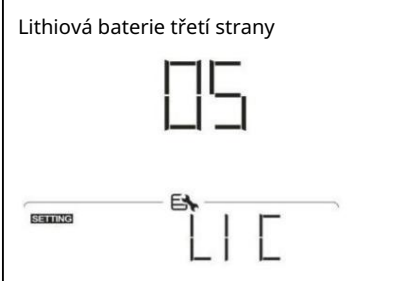
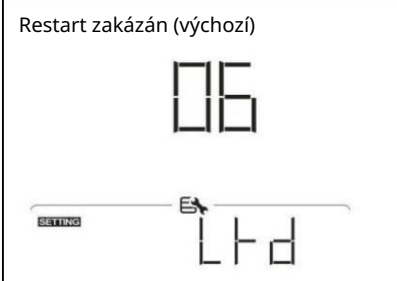
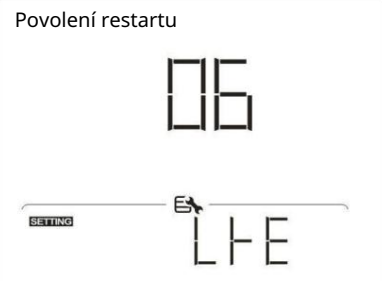
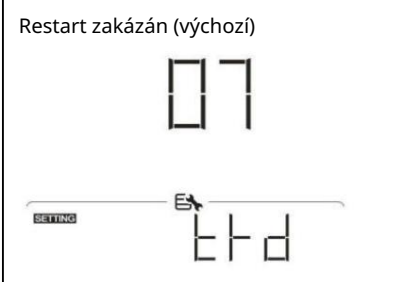
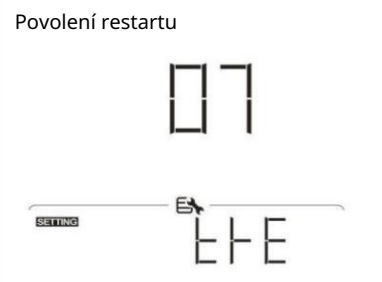
Obecné nastavení

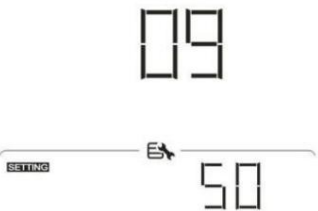
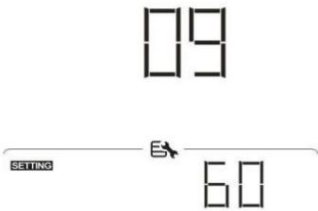
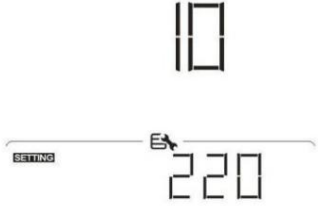
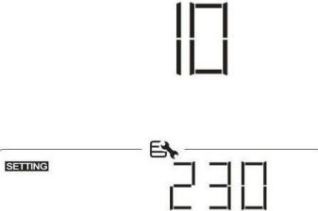
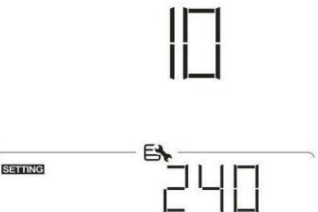
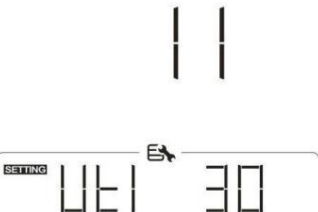
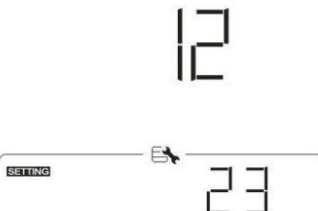
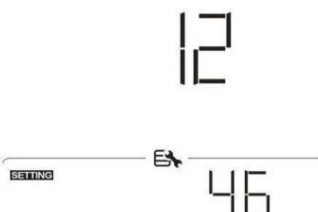
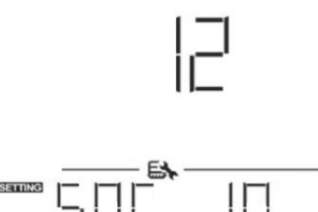
Po stisknutí a podržení tlačítka "←" po dobu 3 sekund, jednotka přejde do režimu nastavení. Stisknutím tlačítka "↑" nebo "↓" vyberte nastavení programů. Stiskněte "←" potvrďte výběr nebo "↻" tlačítko pro ukončení.

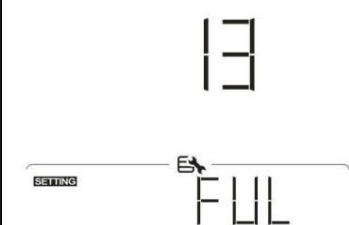
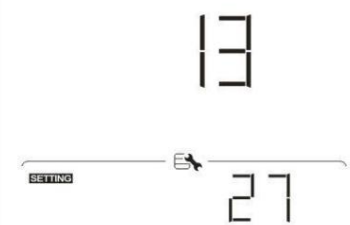
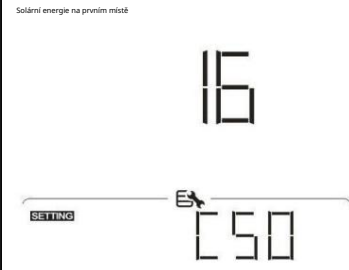

Nastavení programů:

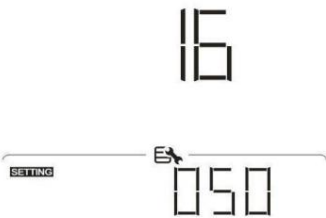
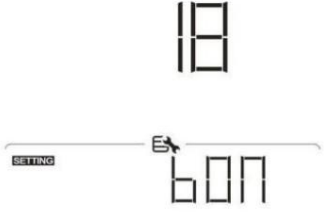
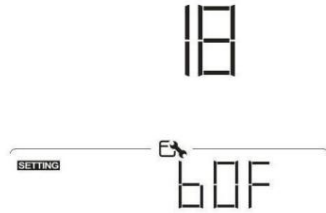
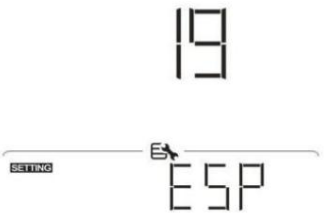
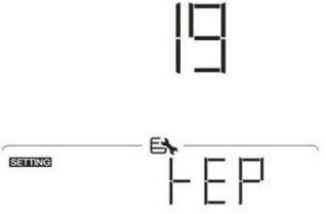
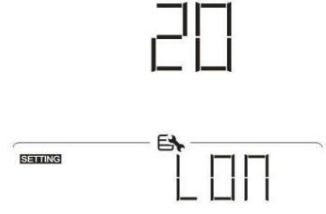


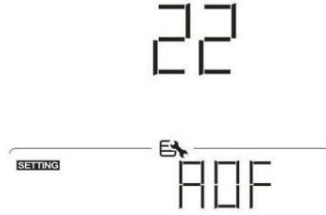
Naprogramovat	Popis	Volitelná možnost	
00	Ukončit režim nastavení	Uniknout 	
01	Priorita výstupního zdroje: Konfigurace priority zdroje napájení zátěže	Utility na prvním místě (výchozí) 	Dodávatel energie bude prioritně dodávat energii zátěžím. Solární a bateriová energie bude napájet zátěže pouze tehdy, když nebude k dispozici napájení z veřejné sítě.
		Solární energie na prvním místě 	Solární energie dodává energii spotřebičům v první řadě. Pokud solární energie nestačí k napájení všech připojených zátěží, bude energie z veřejné sítě dodávána současně i těmto zátěžím.
		Priorita SBU 	Solární energie dodává energii spotřebičům v první řadě. Pokud solární energie nestačí k napájení všech připojených spotřebičů, bude dodávána energie z baterií. výkon pro zátěže současně čas. Rozvodná síť napájí zátěže pouze tehdy, když napětí baterie klesne buď na úroveň varování před nízkým napětím, nebo na nastavenou hodnotu v programu 12.
02	Maximální nabíjecí proud: Konfigurace celkového nabíjecího proudu pro solární a rozvodné nabíječky. (Max. nabíjecí proud = nabíjecí proud z rozvodné sítě + nabíjecí proud ze solární energie)	60 A (výchozí) 	Rozsah nastavení je od 10 A do 120 A. Přírůstek každého kliknutí je 10A.

03	Rozsah vstupního střídavého napětí	Spotřebiče (výchozí) 	Pokud je vybrána tato možnost, přijatelný rozsah vstupního střídavého napětí bude v rozmezí 90–280 V AC.
		UPS 	Pokud je vybrána tato možnost, přijatelný rozsah vstupního střídavého napětí bude v rozmezí 170–280 V AC.
05	Typ baterie	Výroční valná hromada (výchozí) 	Zaplavené 
		Uživatelsky definované 	Pokud je vybrána možnost „Definováno uživatelem“, lze v programech 26, 27 nastavit nabíjecí napětí baterie a napětí pro vypnutí při nízkém stejnosměrném proudu. 29.
		Baterie Pylontech 	Pokud je vybrána tato možnost, programy 02, 26, 27 a 29 se nastaví automaticky. Další nastavení není nutné.
		Baterie BYD 	Pokud je vybrána tato možnost, programy 02, 26, 27 a 29 se nastaví automaticky. Další nastavení není nutné.
		Baterie WECO 	Pokud je vybrána tato možnost, programy 02, 12, 26, 27 a 29 se automaticky nakonfigurují podle doporučení dodavatele baterií. Další úpravy nejsou nutné.

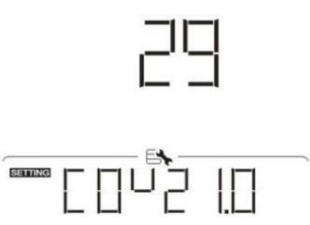

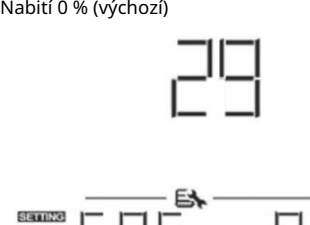
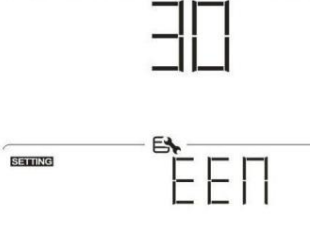
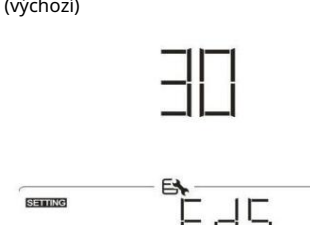
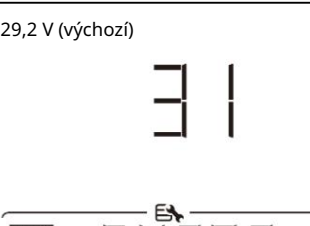
05	Typ baterie	Soltaro baterie 	Pokud je vybrána tato možnost, programy 02, 26, 27 a 29 se nastaví automaticky. Další nastavení není nutné.
		Baterie kompatibilní s protokolem LIA Po 	Pokud používáte lithiovou baterii kompatibilní s protokolem Lib, vyberte „LIA“. Pokud je vybrána tato možnost, programy 02, 26, 27 a 29 se nastaví automaticky. Další nastavení není třeba.
		Baterie kompatibilní s protokolem Lib Po 	Pokud používáte lithiovou baterii kompatibilní s protokolem Lib, vyberte „Lib“. Pokud je vybrána tato možnost, programy 02, 26, 27 a 29 se nastaví automaticky. Další nastavení není nutné.
		Lithiová baterie třetí strany 	Pokud používáte lithiovou baterii, která není uvedena výše, vyberte „LIC“. Pokud je vybrána tato možnost, programy 02, 26, 27 a 29 budou automaticky se nastaví. Není třeba žádné další nastavení. Pro postup instalace se prosím obraťte na dodavatele baterie.
06	Automatický restart při přetížení dochází	Restart zakázán (výchozí) 	Povolení restartu 
07	Automatický restart při přehřátí	Restart zakázán (výchozí) 	Povolení restartu 

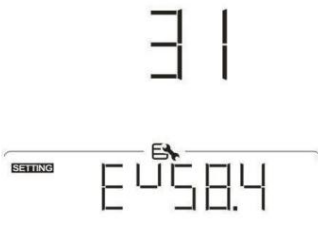
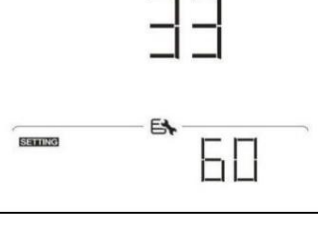
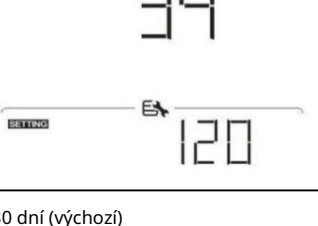
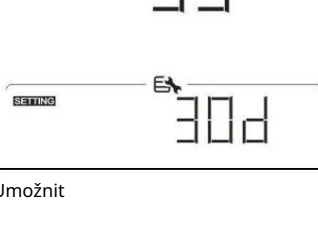
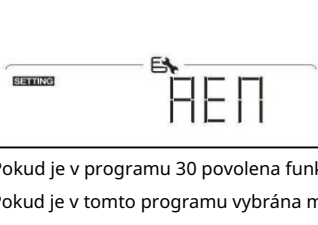
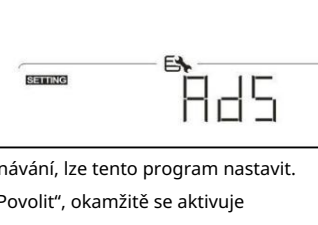
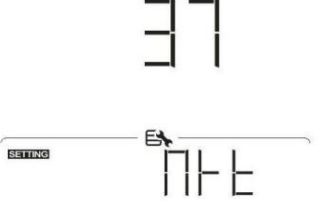
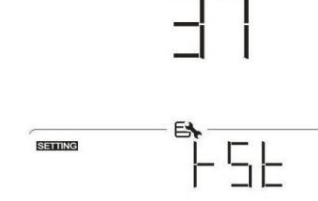
09	Výstupní frekvence	50 Hz (výchozí) 	60 Hz 
10	Výstupní napětí	220V 	230 V (výchozí) 
		240 V 	
11	Maximální nabíjecí proud z rozvodné sítě Poznámka: Pokud je nastavená hodnota v programu 02 menší než hodnota v programu 11, střídač použije nabíjecí proud z programu 02 pro nabíječku z veřejné sítě.	30 A (výchozí) 	Rozsah nastavení je 2 A, poté od 10 A do 100 A. Přírůstek každé kliknutí je 10 A.
12	Nastavení bodu napětí nebo procenta SOC zpět na zdroj z elektrické sítě při výběru „SBU“ (SBU priorita) v programu 01.	23 V (výchozí pro model 24 V) 	Rozsah nastavení je od 22 V do 25,5 V. Přírůstek každého kliknutí je 0,5V.
		46 V (výchozí pro model 48 V) 	Rozsah nastavení je od 44 V do 51 V. Přírůstek každého kliknutí je 1V.
		SOC 10 % (výchozí) 	Pokud je v programu 05 vybrán jakýkoli typ lithiové baterie, nastavená hodnota se automaticky změní na SOC. Nastavitelný rozsah je 5 % až 95 %.


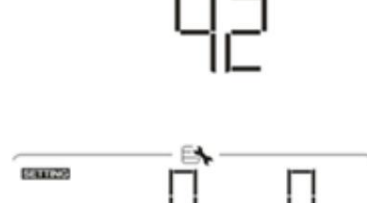


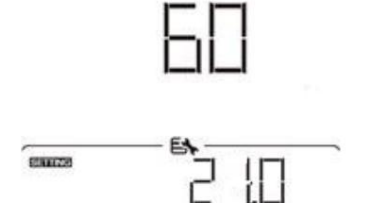


13	Nastavení bodu napětí nebo procenta nabití (SOC) zpět do režimu baterie při výběru „SBU“ (SBU priorita) v programu 01.	Dostupné možnosti pro model 24 V: Rozsah nastavení je FUL a od 24 V do 29 V. Krokování každého kliknutí je 1 V.	
		Baterie plně nabitá 	27 V (výchozí) 
		Dostupné možnosti pro model 48 V: Rozsah nastavení je FUL a od 48 V do 58 V. Krokování každého kliknutí je 1 V.	
16	Priorita zdroje nabíječky: Konfigurace priority zdroje nabíječky	Pokud tento střídač/nabíječ pracuje v režimu napájení ze sítě, v pohotovostním režimu nebo v režimu poruchy, lze zdroj nabíječky naprogramovat následovně:	
		<p>Solární energie na prvním místě</p> 	Solární energie bude mít prioritu nabíjení baterie. Elektřina bude nabíjet baterii pouze tehdy, když nebude k dispozici solární energie.
		<p>Solární a energetické (výchozí)</p> 	Solární energie a energie z veřejné sítě budou nabíjet baterii současně. čas.

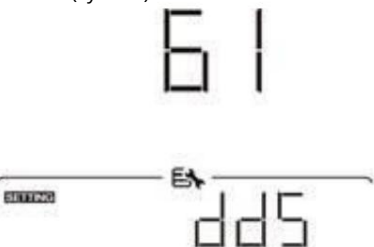
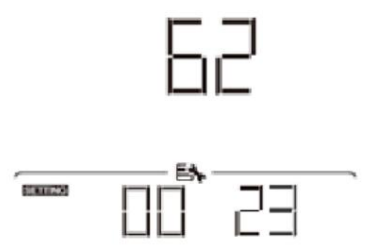
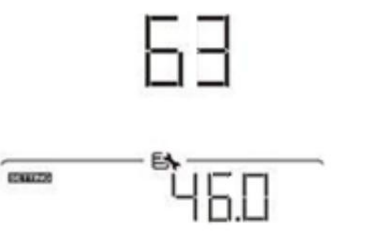

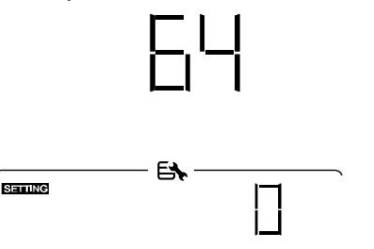
		<p>Pouze solární</p> 	<p>Solární energie bude jediným zdrojem nabíjení bez ohledu na to, zda je k dispozici síť, či nikoli.</p>
18 let	Ovládání alarmu	<p>Budík zapnutý (výchozí)</p> 	<p>Budík vypnutý</p> 
19	Automatický návrat k výchozí obrazovce	<p>Návrat na výchozí obrazovku (výchozí)</p> 	<p>Pokud je tato možnost vybrána, bez ohledu na to, jak uživatel přepne obrazovku, se po 1 minutě, kdy není stisknuto žádné tlačítko, automaticky vrátí k výchozí obrazovce (vstupní napětí / výstupní napětí).</p>
		<p>Zůstat na nejnovější obrazovce</p> 	<p>Pokud je vybrána tato možnost, obrazovka zůstane na poslední obrazovce, kterou uživatel nakonec přepne.</p>
20	Ovládání podsvícení	<p>Podsvícení zapnuto (výchozí)</p> 	<p>Podsvícení vypnuto</p> 
22	Pípání při přerušení primárního zdroje	<p>Budík zapnutý (výchozí)</p> 	<p>Budík vypnutý</p> 












23	Obtok přetížení: Je-li tato funkce povolena, jednotka se v případě přetížení v režimu baterie přepne do síťového režimu.	Obejití zakázáno (výchozí) 23 SETTING ← E → 69d	Povolení bypassu 23 SETTING ← E → 69E
25	Zaznamenejte chybový kód	Povolení záznamu (výchozí) 25 SETTING ← E → FEN	Zakázání nahrávání 25 SETTING ← E → Fd5
26	Napětí hromadného nabíjení (CV napětí)	Dostupné možnosti pro model 24V:	
		28,2 V (výchozí) 26 SETTING ← E → [4]28.2	Pokud je v nabídce vybrána možnost definovaná uživatelem program 5, tento program lze nastavit. Rozsah nastavení je od 25,0 V do 31,5 V. Přírůstek každého kliknutí je 0,1 V.
		Dostupné možnosti pro model 48V:	
		56,4 V (výchozí) 26 SETTING ← E → [4]56.4	Pokud je v nabídce vybrána možnost definovaná uživatelem program 5, tento program lze nastavit. Rozsah nastavení je od 48,0 V do 61,0 V. Přírůstek každého kliknutí je 0,1 V.
27	Plovoucí nabíjecí napětí	Dostupné možnosti pro model 24V:	
		27 V (výchozí) 27 SETTING ← E → FL4]27.0	Pokud je v nabídce vybrána možnost definovaná uživatelem program 5, tento program lze nastavit. Rozsah nastavení je od 25,0 V do 31,5 V. Přírůstek každého kliknutí je 0,1 V.
		Dostupné možnosti pro model 48V:	
		54 V (výchozí) 27 SETTING ← E → FL4]54.0	Pokud je v nabídce vybrána možnost definovaná uživatelem program 5, tento program lze nastavit. Rozsah nastavení je z 48,0 V na 61,0 V. Přírůstek každého kliknutí je 0,1 V.

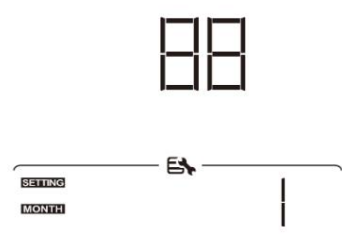
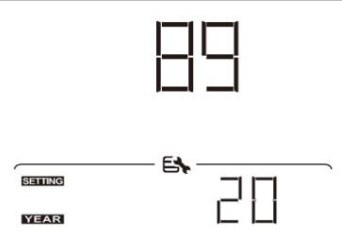

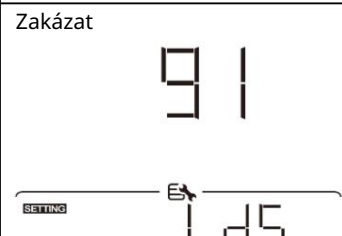
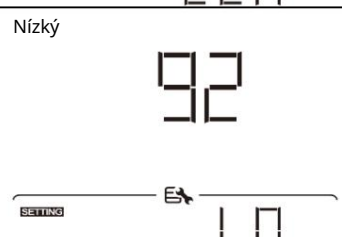
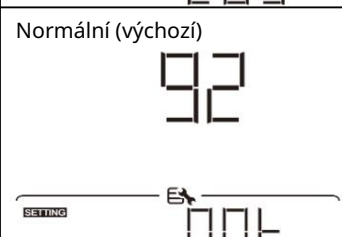
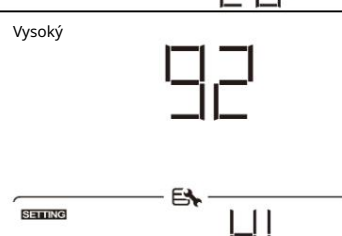
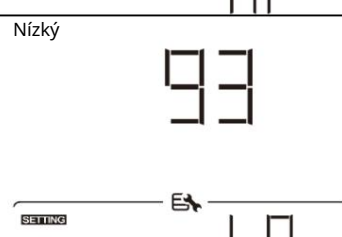
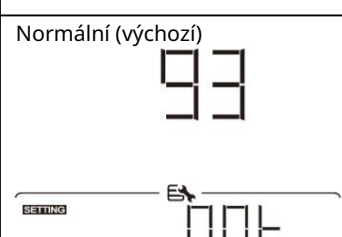
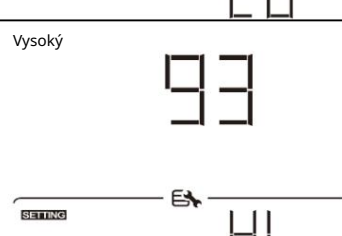
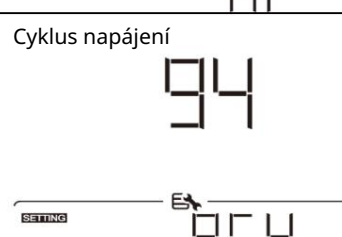
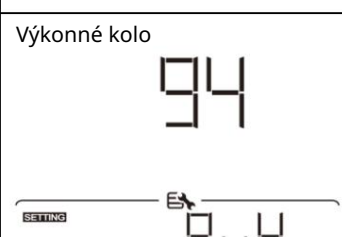
29	<p>Nízké DC mezní napětí nebo procento SOC:</p> <p>Pokud je jediným dostupným zdrojem napájení baterie, měnič se vypne.</p> <p>Pokud je k dispozici fotovoltaická energie a napájení z baterií, střídač bude nabíjet baterii bez střídavého výstupu.</p> <p>Pokud je k dispozici fotovoltaická energie, baterie a síťová energie, střídač se přepne do síťového režimu.</p>	Dostupné možnosti pro model 24V:	
		<p>21,0 V (výchozí)</p> 	<p>Pokud je v nabídce vybrána možnost definovaná uživatelem program 5, tento program lze nastavit. Rozsah nastavení je z 21,0 V na 24,0 V. Přírůstek každého kliknutí je 0,1 V. Nízké DC mezní napětí bude pevně nastaveno na nastavenou hodnotu. bez ohledu na to, jaké procento zátěž je připojena.</p>
		Dostupné možnosti pro model 48V:	
		<p>42,0 V (výchozí)</p> 	<p>Pokud je v nabídce vybrána možnost definovaná uživatelem program 5, tento program lze nastavit. Rozsah nastavení je z 42,0 V na 48,0 V. Přírůstek každého kliknutí je 0,1 V. Nízké DC mezní napětí bude pevně nastaveno na nastavenou hodnotu. bez ohledu na to, jaké procento zátěž je připojena.</p>
		<p>Nabití 0 % (výchozí)</p> 	<p>Pokud je v programu 5 vybrána lithiová baterie, nastavená hodnota se automaticky změní na SOC. Rozsah nastavení je od 0 % do 90 %.</p>
30	Vyrovnání baterie	<p>Povolení vyrovnávání baterie</p> 	<p>Vyrovnávání baterie zakázáno (výchozí)</p> 
		<p>Pokud je v programu 05 vybrána možnost „Zaplavené“ nebo „Definované uživatelem“, lze tento program nastavit.</p>	
31	Vyrovnávací napětí baterie	Dostupné možnosti pro model 24V:	
		<p>29,2 V (výchozí)</p> 	<p>Rozsah nastavení je od 25,0 V do 31,5 V. Nárůst každého kliknutí je 0,1 V.</p>

31	Vyrovnávací napětí baterie	Dostupné možnosti pro model 48V:	
		58,4 V (výchozí) 	Rozsah nastavení je od 48,0 V do 61,0 V. Přírůstek každého kliknutí je 0,1 V.
33	Doba vyrovnání baterie	60 minut (výchozí) 	Rozsah nastavení je od 5 minut do 900 minut. Přírůstek každého kliknutí je 5 minut.
34	Časový limit vyrovnání baterie	120 min (výchozí) 	Rozsah nastavení je od 5 min do 900 min. Přírůstek každého kliknutí je 5 minut.
35 let	Vyrovnávací interval	30 dní (výchozí) 	Rozsah nastavení je od 0 do 90 dnů. Přírůstek každého kliknutí je 1 den.
36	Vyrovnání aktivováno okamžitě	Umožnit 	Zakázat (výchozí) 
		<p>Pokud je v programu 30 povolena funkce vyrovnávání, lze tento program nastavit. Pokud je v tomto programu vybrána možnost „Povolit“, okamžitě se aktivuje vyrovnávání baterie a zobrazí se hlavní obrazovka LCD.</p> <p>zobrazit „E9“ Pokud vyberete možnost „Zakázat“, funkce vyrovnání se zruší, dokud nenastane další aktivovaný čas vyrovnání na základě nastavení programu 35. V tomto okamžiku je „E9“ se na LCD displeji nezobrazí to hlavní stránka.</p>	
37	Vynulovat všechna uložená data pro energii generovanou fotovoltaikou a energii výstupní zátěže	Neresetováno (výchozí) 	Obnovit 

42	Parametr nastavení pro LED dioda UZEMNĚNÍ	<p>Pokud jednotka není v režimu Line (Řádkové), nic se nezobrazí.</p> 	<p>Pokud je jednotka v režimu Line (Řádkové), zobrazí se následující (výchozí).</p> 	
<p>Pokud svítí LED dioda EARTH na měřiči, lze ji vypnout úpravou parametru. Pokud je jednotka v režimu Line, lze tento program nastavit. Rozsah nastavení je od -30 do 30. Krokování každého kliknutí je 1. Podmínky programu se automaticky změnil.</p>		<p>Pokud jednotka není v linkovém režimu, zobrazí se následující.</p> 		<p>následující. Pokud je jednotka v linkovém režimu, zobrazí následující. (výchozí)</p> 
43	Parametr nastavení pro LED dioda pro zpětný chod	<p>Pokud svítí LED dioda REVERSE na měřiči, lze ji vypnout úpravou parametru. Pokud je jednotka v režimu Line, lze tento program nastavit. Rozsah nastavení je od 0 do 300. Krokování každého kliknutí je 10.</p>		
60	Nízké stejnosměrné odpojovací napětí nebo Procento SOC na druhém výstupu (L2)	<p>Výchozí nastavení 24V: 21,0V</p> 	<p>Pokud je v programu 05 vybrána možnost „Definováno uživatelem“, je tento rozsah nastavení od 21,0 V do 31,0 V pro model 24 V. Přírůstek každého kliknutí je 0,1 V.</p>	
<p>Výchozí nastavení 48 V: 42,0 V</p> 		<p>Pokud je v programu 05 vybrána možnost „Uživatelé definované“, je tento rozsah nastavení od 42,0 V do 60,0 V pro model 48 V. Přírůstek každého kliknutí je 0,1 V.</p>		
<p>0 % (výchozí)</p> 		<p>Pokud je v programu 05 vybrán jakýkoli typ lithiové baterie, hodnota tohoto parametru se zobrazí v procentech a nastavení hodnoty je založeno na procentuální kapacitě baterie. Rozsah nastavení je od 0 % do 95 %. Nárůst každého kliknutí je 5 %.</p>		

61	Nastavení doby vybíjení na druhém výstupu (L2)	Zakázat (výchozí) 	Rozsah nastavení je vypnuto a poté od 0 min do 990 min. Přírůstek každého kliknutí je 5 min. *Pokud doba vybíjení baterie dosáhne nastavené doby v programu 61 a funkce programu 60 není spuštěna, výstup se vypne.
62	Nastavení časového intervalu pro zapnutí druhého výstupu (L2)	00-23 (Výchozí nastavení, druhý výstup je vždy zapnutý) 	Rozsah nastavení je od 00 do 23. Přírůstek každého kliknutí je 1 hodina. Pokud je rozsah nastavení od 00 do 08, druhý výstup bude zapnutý do 09:00. Během této doby bude vypnutý. vypne, pokud je dosaženo jakékoli nastavené hodnoty v programu 60 nebo 61.
63	Nastavení bodu napětí nebo stavu nabití (SOC) pro restart při druhém výstup (L2)	Výchozí nastavení modelu 4K: 23,0 V Výchozí nastavení modelu 6K: 46,0 V 	Pokud je v programu 05 vybrána možnost „Uživatелеm definované“, je tento rozsah nastavení od 21,5 V do 31,5 V pro model 4K a od 43,0 V do 61,0 V pro model 6K. Přírůstek každého kliknutí je 0,1 V. *Pokud je druhý výstup odpojen v důsledku nastavení v programu 60, druhý výstup (L2) se restartuje podle nastavení v programu 63.
63	Nastavení bodu napětí nebo stavu nabití (SOC) pro restart při druhém výstup (L2)	SOC: 20 % (výchozí nastavení pro lithiovou baterii) 	Pokud je v programu 05 vybrán jakýkoli typ lithiové baterie, hodnota tohoto parametru se zobrazí v procentech a nastavení hodnoty je založeno na procentuální kapacitě baterie. Rozsah nastavení je od 5 % do 100 %. Přírůstek každého kliknutí je 5 %. *Pokud je druhý výstup odpojen v důsledku nastavení v programu 60, druhý výstup (L2) se restartuje podle nastavení v programu 63.
64	Nastavení doby čekání na zapnutí druhého výstupu (L2) když se měnič vrátí do Sítový režim nebo se baterie nabíjí	0 min (výchozí) 	Rozsah nastavení je od 0 min do 990 min. Přírůstek každého kliknutí je 5 minut. *Pokud je druhý výstup odpojen v důsledku nastavení v programu 61, druhý výstup (L2) se restartuje podle nastavení v programu 64.


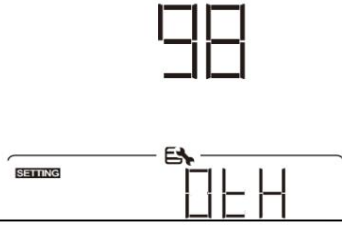
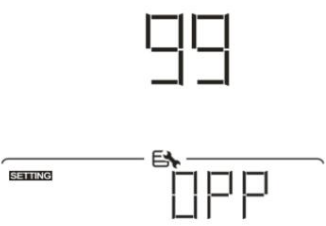


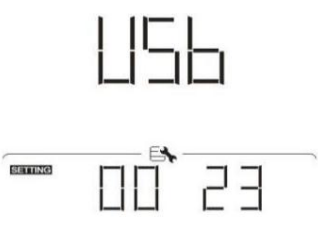
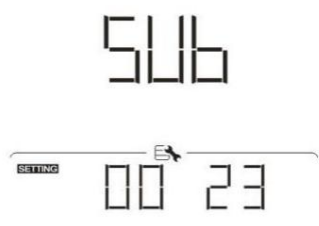
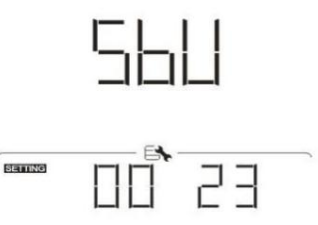
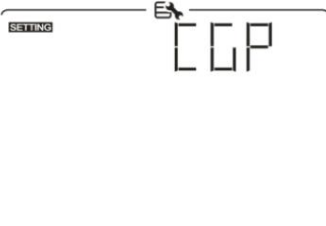


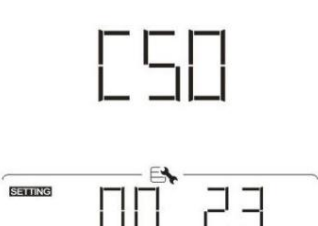

83	Vymazat veškerý protokol dat	<p>Neresetováno (výchozí)</p> <p>83</p> 	<p>Obnovit</p> <p>83</p> 
84	Interval zaznamenávání dat *Maximální počet záznamů dat je 1440. Pokud je více než 1440, přepíše první protokol.	<p>3 minuty</p> <p>84</p> 	<p>5 minut</p> <p>84</p> 
		<p>10 minut (výchozí)</p> <p>84</p> 	<p>20 minut</p> <p>84</p> 
		<p>30 minut</p> <p>84</p> 	<p>60 minut</p> <p>84</p> 
85	Nastavení času - minuta	<p>85</p> 	Pro nastavení minut je rozsah od 0 do 59.
86	Nastavení času - Hodina	<p>86</p> 	Pro nastavení hodin je rozsah od 0 do 23.
87	Nastavení času - Den	<p>87</p> 	Pro nastavení dne je rozsah od 1 do 31.


88	Nastavení času - Měsíc		Pro nastavení měsíce je rozsah od 1 do 12.
89	Nastavení času - rok		Pro nastavení roku je rozsah od 17 do 99.
91	Ovládání zapnutí/vypnutí pro RGB LED *Pro aktivaci funkce RGB LED osvětlení je nutné toto nastavení povolit.	<p>Povoleno (výchozí)</p> 	<p>Zakázat</p> 
92	Jas RGB LED	<p>Nízký</p> 	<p>Normální (výchozí)</p> 
		<p>Vysoký</p> 	
93	Rychlost svícení RGB LED diody	<p>Nízký</p> 	<p>Normální (výchozí)</p> 
		<p>Vysoký</p> 	
94	RGB LED efekt	<p>Cyklus napájení</p> 	<p>Výkonné kolo</p> 

		<p>Honba za mocí</p> <p>94</p> <p>SETTING → PCH</p>	<p>Svítil (výchozí)</p> <p>94</p> <p>SETTING → SOL</p>
95	<p>Prezentace dat barva *Zdroj energie (sít-FV- Baterie) a baterie stav nabití/vybití k dispozici pouze při RGB LED efekt je nastaven na „Svítil trvale“ na“.</p>	<p>Solární vstupní výkon ve watttech</p> <p>95</p> <p>SETTING → PUV</p>	<p>Podíl LED osvětlení se bude měnit v závislosti na procentuálním podílu solárního vstupního výkonu a nominálního výkonu FV panelů.</p> <p>Pokud je v nabídce vybrána možnost „Trvalé svícení“</p> <p>#94, LED kroužek se rozsvítí s nastavením barvy pozadí v čísle 96.</p> <p>Pokud je v nabídce vybrána možnost „Power wheel“ (Pohonné kolo)</p> <p>#94, LED kroužek se rozsvítí za 4 úrovně.</p> <p>Pokud je v bodě #94 vybrána možnost „cyklování“ nebo „honění“, LED kroužek se rozsvítí ve 12 úrovních.</p>
		<p>Procento kapacity baterie (Výchozí)</p> <p>95</p> <p>SETTING → bEP</p>	<p>Část LED osvětlení se bude měnit v závislosti na procentuálním nabití baterie.</p> <p>Pokud je v nabídce vybrána možnost „Trvalé svícení“</p> <p>#94, LED kroužek se rozsvítí s barvou pozadí nastavenou v #96.</p> <p>Pokud je v nabídce vybrána možnost „Power wheel“ (Pohonné kolo)</p> <p>#94, LED kroužek se rozsvítí ve 4 úrovních.</p> <p>Pokud je v bodě #94 vybrána možnost „cyklování“ nebo „honění“, LED kroužek se rozsvítí ve 12 úrovních.</p>
		<p>Procento zatížení.</p> <p>95</p> <p>SETTING → LdP</p>	<p>Podíl LED osvětlení se bude měnit podle procentuálního zatížení.</p> <p>Pokud je v nabídce vybrána možnost „Trvalé svícení“</p> <p>#94, LED kroužek se rozsvítí s barvou pozadí nastavenou v #96.</p> <p>Pokud je v nabídce vybrána možnost „Power wheel“ (Pohonné kolo)</p> <p>#94, LED kroužek se rozsvítí za 4 úrovně.</p> <p>Pokud je v bodě #94 vybrána možnost „cyklování“ nebo „honění“, LED kroužek se rozsvítí ve 12 úrovních.</p>

		<p>Zdroj energie (Síť-FV-Baterie) Pokud je vybrána tato možnost, barva LED bude odpovídat barvě pozadí nastavené v #96 v režimu AC. Pokud je FV energie aktivní, barva LED bude odpovídat barvě dat nastavené v #97. Pokud je zbývající stav nezměněn, LED Barva bude nastavena na #98.</p> <p>95</p> <p>SETTING → E65</p>	
		<p>Stav nabití/vybití baterie</p> <p>95</p> <p>SETTING → bE5</p>	<p>Pokud je vybrána tato možnost, barva LED bude odpovídat barvě pozadí nastavené v bodě #96 při nabíjení baterie. Barva LED bude nastavení barvy dat v bodě #97 ve stavu vybíjení baterie.</p>
96	Barva pozadí RGB LED	<p>Růžový</p> <p>96</p> <p>SETTING → P1N</p>	<p>Pomerančový</p> <p>96</p> <p>SETTING → OPA</p>
		<p>Žlutý</p> <p>96</p> <p>SETTING → YEL</p>	<p>Zelený</p> <p>96</p> <p>SETTING → GFE</p>
		<p>Modrý</p> <p>96</p> <p>SETTING → BLU</p>	<p>Nebesky modrá (výchozí)</p> <p>96</p> <p>SETTING → SBL</p>
		<p>Fialová</p> <p>96</p> <p>SETTING → PUR</p>	<p>Jiné: Pokud je vybráno, barva pozadí se nastaví pomocí RGB prostřednictvím softwaru.</p> <p>96</p> <p>SETTING → OTH</p>

97	Barva dat pro RGB LED	Růžový	97	Pomerančový	97
			SETTING → PIN		SETTING → ORA
		Žlutý	97	Zelený	97
			SETTING → YEL		SETTING → GFE
		Modrý	97	Nebesky modrá	97
	SETTING → BLU		SETTING → SBL		
	Fialová (výchozí)	97	Jiné: Pokud je vybrána tato možnost, barva dat se nastaví pomocí softwaru pomocí RGB.	97	
		SETTING → PUR		SETTING → DEH	
98	Barva pozadí RGB LED *K dispozici pouze při použití dat Barevná prezentace dat je nastaveno na Zdroj energie (Síť-FV-Baterie).	Růžový	98	Pomerančový	98
			SETTING → PIN		SETTING → ORA
		Žlutý	98	Zelený	98
			SETTING → YEL		SETTING → GFE
		Modrý	98	Nebesky modrá (výchozí)	98
		SETTING → BLU		SETTING → SBL	



		Fialová 	Jiné: Pokud je vybrána tato možnost, barva pozadí se nastaví pomocí softwaru pomocí RGB. 	
99	Nastavení časovače pro výstup Priorita zdroje 	<p>Po přístupu k tomuto programu se na LCD displeji zobrazí „OPP“. Stisknutím „←“ tlačítka vyberte nastavení časovače pro prioritu výstupního zdroje. Pro výběr tří časovače k nastavení.  nebo  konkrétních parametrů slouží tlačítka „↑“ nebo „↓“.</p> <p>Stiskněte možnost časovače. „←“ pro potvrzení volby časovače. Stiskněte „↑“ nebo „↓“ stiskněte tlačítka „←“ a nejprve upravte čas spuštění. Rozsah nastavení je od 00 do 23. Přírůstek každého kliknutí je jedna hodina. Stiskněte „←“ na potvrzení nastavení času zahájení. Kurzor se poté přesune do pravého sloupce pro nastavení času ukončení. Jakmile je čas ukončení kompletně nastaven, stiskněte „←“ potvrďte všechna nastavení.</p>	Časovač pro obsluhu První časovač pro solární panel 	
		Časovač priority SBU 		
100	Nastavení časovače pro nabíječku Priorita zdroje 	<p>Po přístupu k tomuto programu se na LCD displeji zobrazí „CGP“. Stisknutím tlačítka vyberte nastavení časovače pro prioritu zdroje nabíječky. Pro výběr tří časovače k nastavení.  nebo  konkrétního zdroje slouží tlačítka „↑“ nebo „↓“.</p> <p>Stiskněte možnost časovače. „←“ pro potvrzení volby časovače. Stiskněte „↑“ nebo „↓“ stiskněte tlačítka „←“ a nejprve upravte čas spuštění. Rozsah nastavení je od 00 do 23. Přírůstek každého kliknutí je jedna hodina. Stiskněte „←“ na potvrzení nastavení času zahájení. Kurzor se poté přesune do pravého sloupce pro nastavení času ukončení. Jakmile je čas ukončení kompletně nastaven, stiskněte „←“ potvrzení všech nastavení.</p>	Solární energie na prvním místě 	Sloar a užitečnost 

		Pouze solární	
		050	
			







Nastavení funkcí USB

K dispozici jsou tři nastavení funkcí USB, jako je aktualizace firmwaru, export datových protokolů a přepis interních parametrů z USB disku.

Pro provedení vybraných nastavení funkcí USB postupujte podle níže uvedeného postupu.


Postup	LCD obrazovka
Krok 1: Vložte OTG USB disk do USB portu (L).	
Krok 2: Stiskněte "↻", "↵" pro vstup do nastavení funkce USB.	

Krok 3: Vyberte nastavovací program podle následujícího postupu.

Naprogramovat#	Postup obsluhy Po nastavení	LCD obrazovka
Aktualizace firmwaru	funkce USB stiskněte tlačítko „↵“ pro vstup do funkce „aktualizace firmwaru“. Tato funkce slouží k aktualizaci firmwaru měniče. Pokud je nutná aktualizace firmwaru, obraťte se na svého prodejce nebo instalačního technika, který vám poskytne podrobné pokyny.	
Přepsat vnitřní parametry	Po vstupu do nastavení funkce USB stiskněte tlačítko „↵“ pro přepnutí do funkce „Přepsat interní parametry“. Tato funkce slouží k přepsání všech nastavení parametrů (TEXTOVÝ soubor) nastaveními na USB disku z předchozího nastavení nebo k duplikování nastavení měniče. Podrobné pokyny vám poskytne váš prodejce nebo instalatér.	
Exportovat protokol dat	Po nastavení funkce USB stiskněte dvakrát tlačítko „↵“ pro přepnutí na funkci „export datového protokolu“ a na LCD displeji se zobrazí „LOG“. Stisknutím tlačítka „↵“ potvrdíte výběr exportu dat. protokol.	
	Pokud je vybraná funkce připravena, na LCD displeji se zobrazí „FDY“. Stiskněte tlačítkem „↵“ znovu potvrdíte výběr.	
	Stisknutím tlačítka „↵“ vyberte „Ano“ pro export datového protokolu. „ANO“ zmizí po dokončení této akce. Poté stiskněte tlačítko pro návrat na hlavní obrazovku. Nebo stiskněte tlačítko „↵“ a vyberte „Ne“ pro návrat do hlavního obrazovka.	 

Pokud po dobu 1 minuty nestisknete žádné tlačítko, automaticky se vrátíte na hlavní obrazovku.



Chybová zpráva:

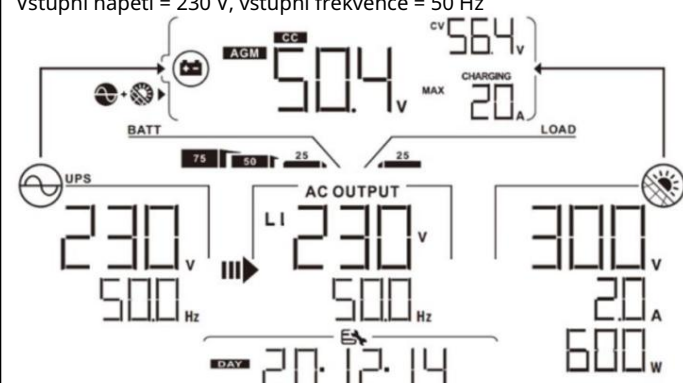
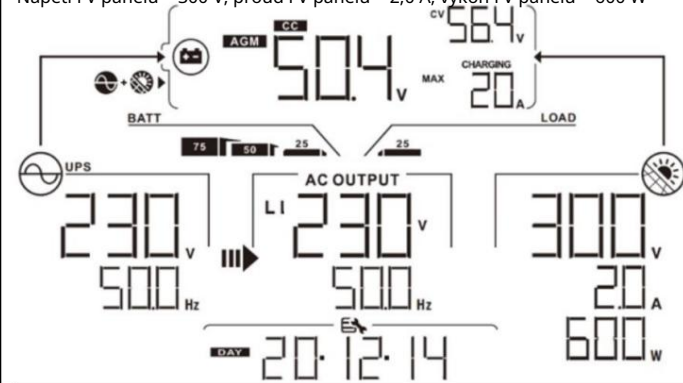
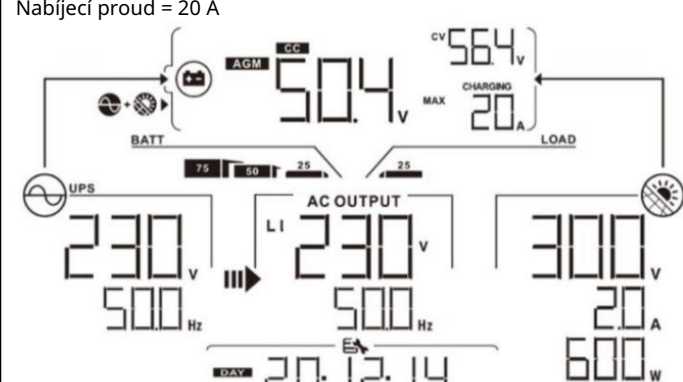
Chybové kódy zpráv	
	Nebyl detekován žádný USB disk.

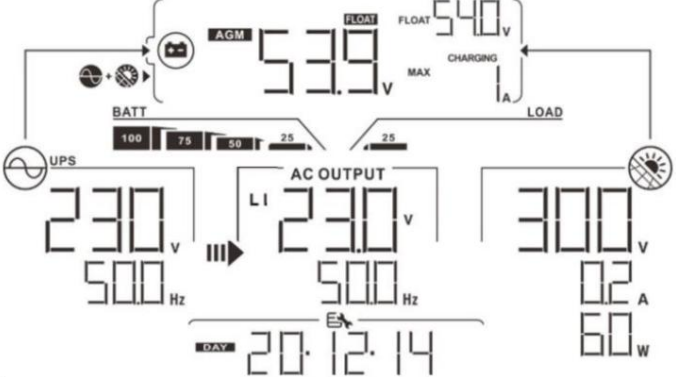



U02	USB disk je chráněn proti kopírování.
U03	Dokument na USB disku má nesprávný formát.



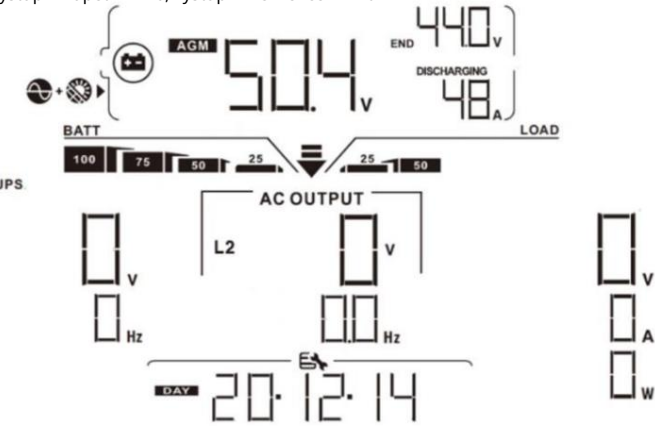

Pokud dojde k jakékoli chybě, chybový kód se zobrazí pouze 3 sekundy. Po 3 sekundách se automaticky vrátí na obrazovku.

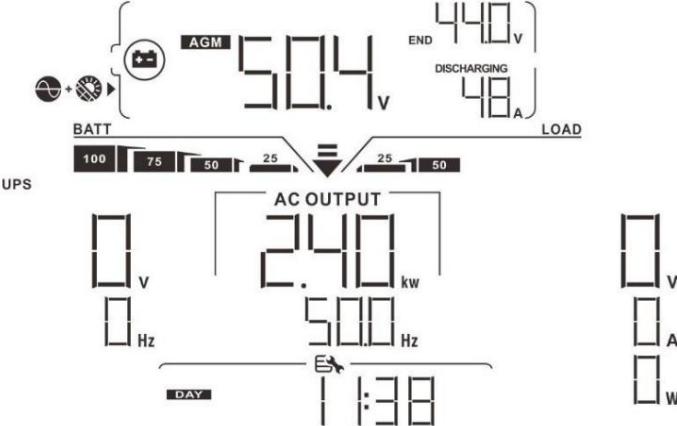
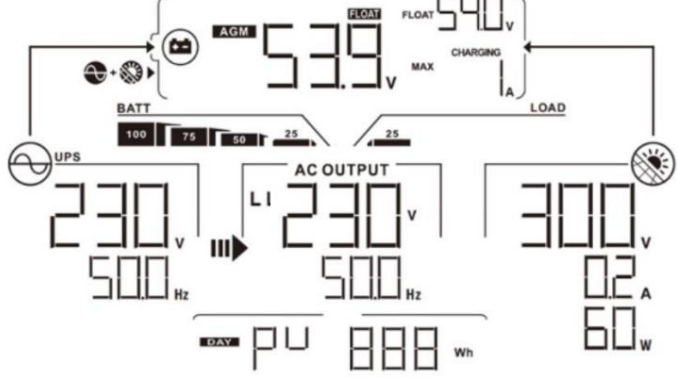

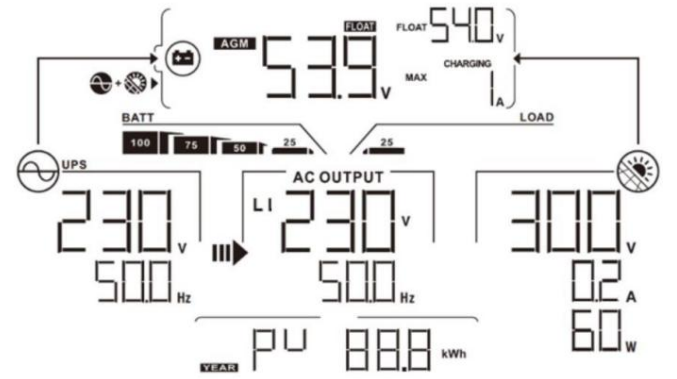
LCD displej

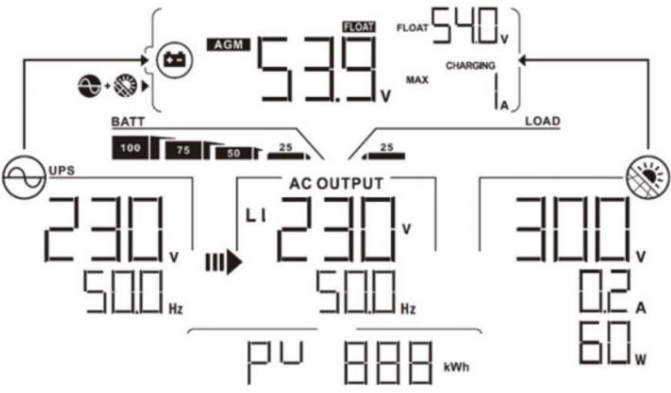
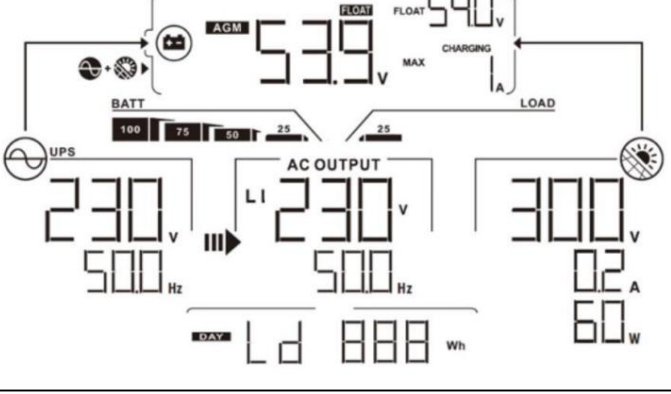
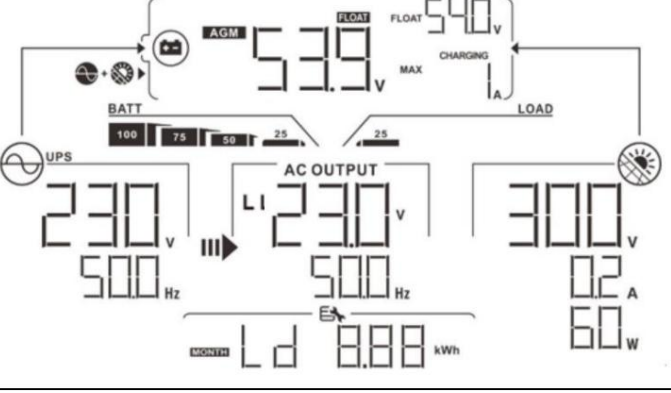

Informace na LCD displeji se budou postupně přepínat stisknutím tlačítka „informace se “ Tlačítko „“. Volitelné nebo přepínají v pořadí uvedeném v následující tabulce.

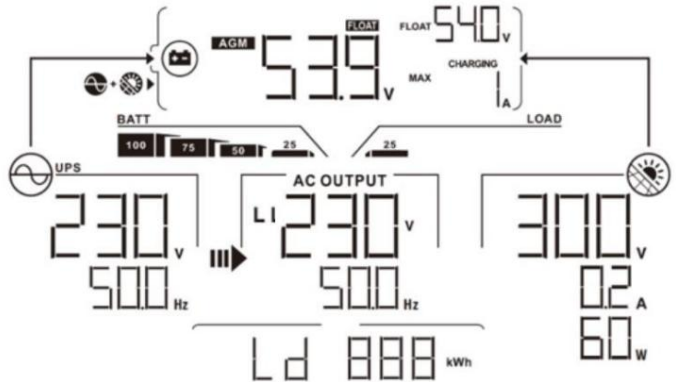



Volitelné informace		LCD displej
Výchozí Zobrazit Obrazovka	Napětí v síti / Frekvence v síti	<p>Vstupní napětí = 230 V, vstupní frekvence = 50 Hz</p> 
	FV napětí / FV proud / FV výkon	<p>Napětí FV panelu = 300 V, proud FV panelu = 2,0 A, výkon FV panelu = 600 W</p> 
	Napětí baterie, stupeň nabíjení/ Konfigurované parametry baterie/ Nabíjecí nebo vybíjecí proud	<p>Napětí baterie = 50,4 V, Napětí pro hromadné nabíjení = 56,4 V, Nabíjecí proud = 20 A</p> 

<p>Výchozí Zobrazit Obrazovka</p>	<p>Napětí baterie = 53,9 V, Plovoucí nabíjecí napětí = 54,0 V, Nabíjecí proud = 1 A</p>	
	<p>Napětí baterie = 50,4 V, Nízké DC mezní napětí = 44,0 V, Vybíjecí proud = 48 A</p>	
<p>Výstupní napětí/výstupní frekvence L1, zátěž ve VA, zátěž ve wattch, přepínání výstupního napětí/výstupní frekvence L2 každých 5 sekund</p>	<p>Výstupní napětí L1 = 230 V, výstupní frekvence L1 = 50 Hz</p>	
	<p>Zatížení ve VA = 2,4 kVA, výstupní frekvence = 50 Hz</p>	

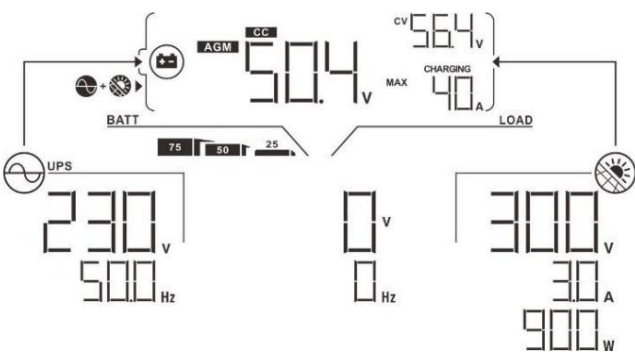
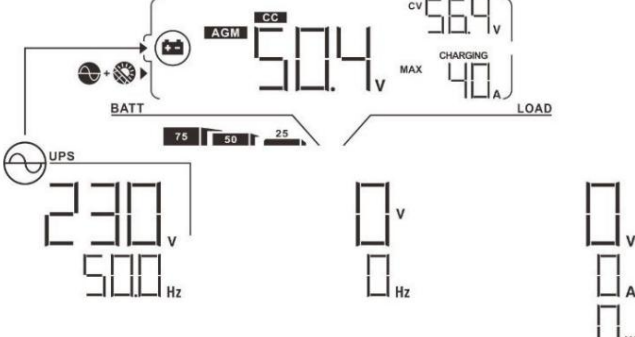
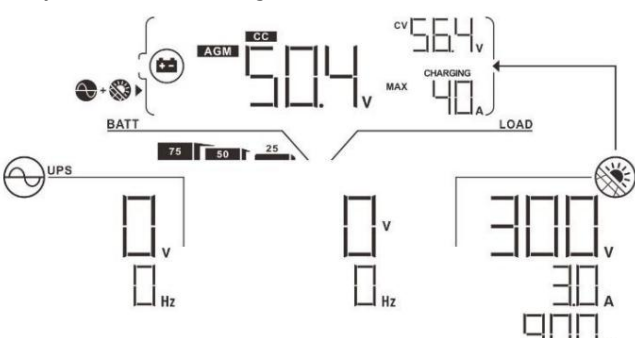
	<p>Výstupní napětí/výstupní frekvence L1, zátěž ve VA, zátěž ve watttech, přepínání výstupního napětí/ výstupní frekvence L2 každých 5 sekund</p>	<p>Zatížení ve watttech = 2,4 kW, výstupní frekvence = 50 Hz</p> 
<p>Výchozí Zobrazit Obrazovka</p>		<p>Výstupní napětí L2 = 230 V, výstupní frekvence L2 = 50 Hz</p>  <p>2. výstup je vypnutý . Výstupní napětí L2 = 0, výstupní frekvence L2 = 0 Hz</p> 
	<p>Skutečné datum</p>	<p>Skutečné datum 14. prosince 2020.</p> 

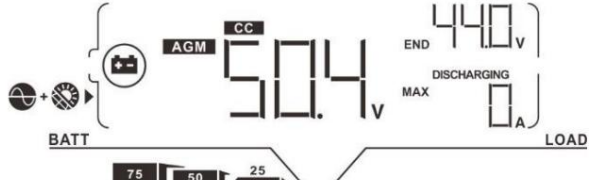
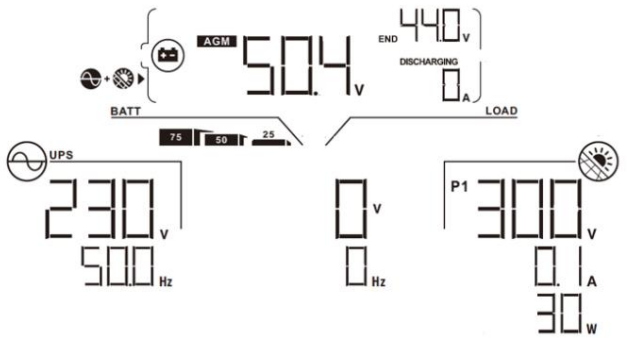
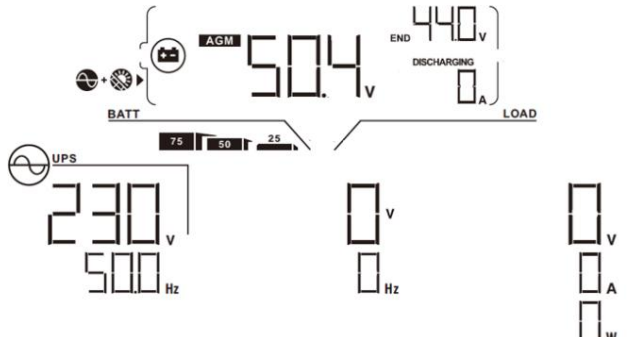
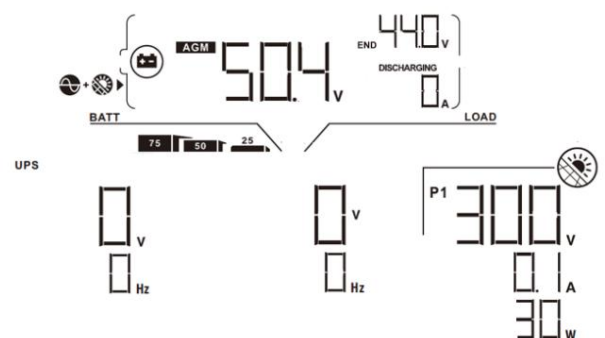
<p>Reálný čas</p>	<p>Reálný čas 11:38.</p>  <p>AGM 50.4 V END 440 V DISCHARGING 48 A BATT 100 75 50 25 25 50 LOAD UPS AC OUTPUT 240 kW 500 Hz 11:38</p>
<p>Výroba fotovoltaické energie dnes</p>	<p>Výroba fotovoltaické energie dnes = 888 Wh.</p>  <p>AGM 53.9 V FLOAT 540 V MAX CHARGING A LOAD BATT 100 75 50 25 25 50 LOAD UPS AC OUTPUT 230 V 500 Hz LI 230 V 500 Hz 300 V 02 A 60 W DAY PV 888 Wh</p>
<p>Výroba fotovoltaické energie tento měsíc</p>	<p>Výroba fotovoltaické energie tento měsíc = 8,88 kWh.</p>  <p>AGM 53.9 V FLOAT 540 V MAX CHARGING A LOAD BATT 100 75 50 25 25 50 LOAD UPS AC OUTPUT 230 V 500 Hz LI 230 V 500 Hz 300 V 02 A 60 W MONTH PV 8.88 kWh</p>
<p>Výroba fotovoltaické energie v letošním roce</p>	<p>Výroba fotovoltaické energie v tomto roce = 88,8 kWh.</p>  <p>AGM 53.9 V FLOAT 540 V MAX CHARGING A LOAD BATT 100 75 50 25 25 50 LOAD UPS AC OUTPUT 230 V 500 Hz LI 230 V 500 Hz 300 V 02 A 60 W YEAR PV 88.8 kWh</p>

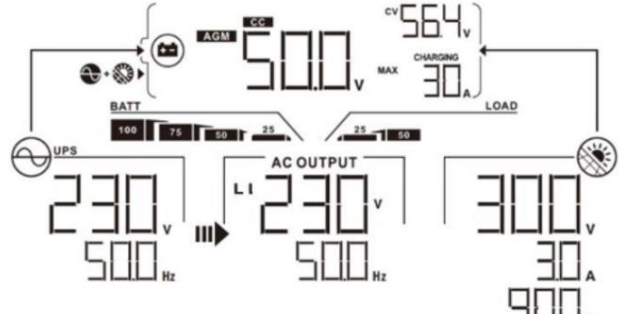
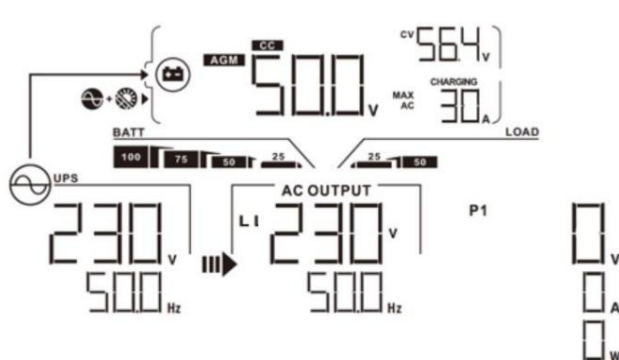
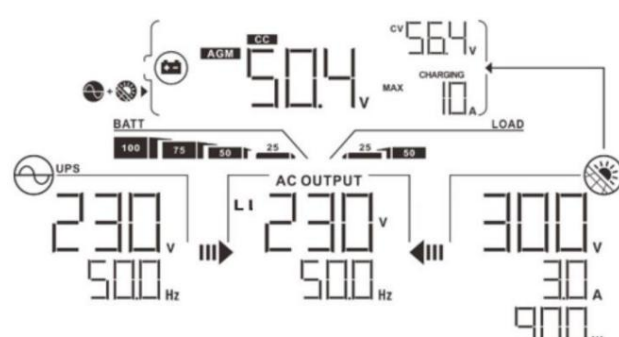
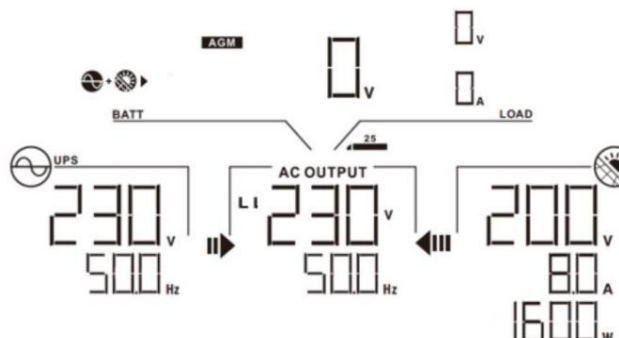
<p>Celková výroba fotovoltaické energie</p>	<p>Celková výroba fotovoltaické energie = 888 kWh.</p>  <p>The diagram shows a UPS system with a battery level at 100%. The AC output is 230V, 500Hz. The load is 300V, 0.2A, 60W. The total energy produced is 888 kWh.</p>
<p>Energie výstupního zatížení dnes</p>	<p>Energie výstupního zatížení dnes = 888 Wh.</p>  <p>The diagram shows a UPS system with a battery level at 100%. The AC output is 230V, 500Hz. The load is 300V, 0.2A, 60W. The total energy output is 888 Wh.</p>
<p>Energie výstupního zatížení tento měsíc</p>	<p>Energie odebraná při zatížení tento měsíc = 8,88 kWh.</p>  <p>The diagram shows a UPS system with a battery level at 100%. The AC output is 230V, 500Hz. The load is 300V, 0.2A, 60W. The total energy output is 8.88 kWh.</p>
<p>Zatížení výstupní energie v tomto roce</p>	<p>Energie odebraná v tomto roce = 88,8 kWh.</p>  <p>The diagram shows a UPS system with a battery level at 100%. The AC output is 230V, 500Hz. The load is 300V, 0.2A, 60W. The total energy output is 88.8 kWh.</p>

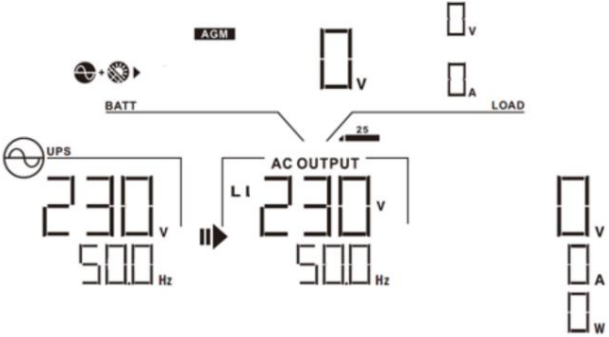
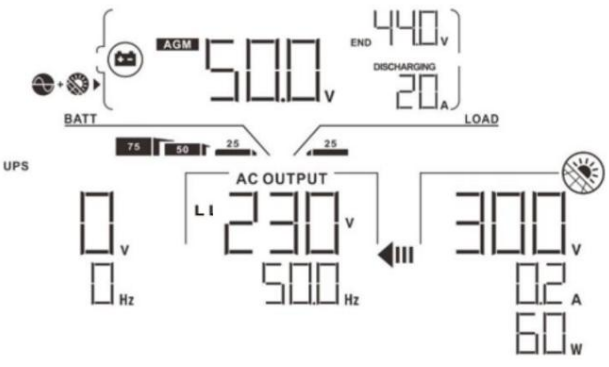
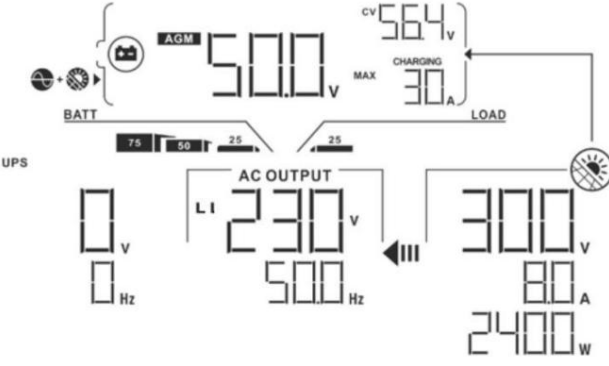
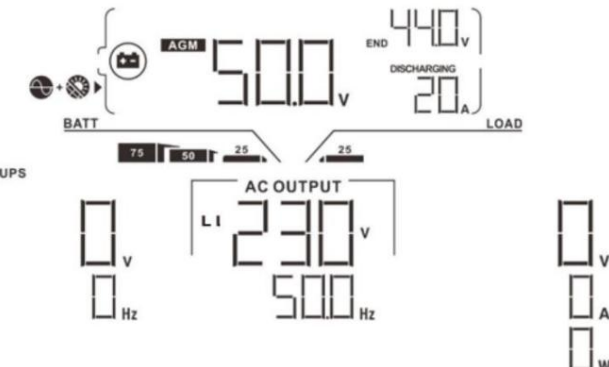
<p>Celková energie na výstupu zátěže</p>	<p>Celková energie na výstupu zátěže = 888 kWh.</p> 
<p>Kontrola verze hlavního CPU</p>	<p>Verze hlavního procesoru 00050.72.</p> 
<p>Kontrola verze sekundárního CPU</p>	<p>Verze sekundárního procesoru 00022.01.</p> 
<p>Kontrola verze Wi-Fi</p>	<p>Verze Wi-Fi 00088.88.</p> 

Popis provozního režimu

Provozní režim	Popis	LCD displej
<p>Pohotovostní režim</p> <p>Poznámka:</p> <p>*Pohotovostní režim: měnič není zapnutý</p> <p>Přesto však v tuto chvíli může střídač nabíjet baterii bez střídavého proudu.</p>	<p>Jednotka neposkytuje žádný výstup, ale stále může nabíjet baterie.</p>	<p>Nabíjení z veřejné sítě a z fotovoltaických panelů.</p> 
		<p>Nabíjení z energetické sítě.</p> 
		<p>Nabíjení fotovoltaickou energií.</p> 

Provozní režim	Popis	LCD displej
Pohotovostní režim	Jednotka neposkytuje žádný výstup, ale stále může nabíjet baterie.	<p>Žádné nabíjení.</p> 
<p>Poruchový režim</p> <p>Poznámka:</p> <p>*Režim poruchy: Chyby jsou způsobeny vnitřním obvodem chyba nebo vnější důvody jako například přehřátí, výstup zkratovaný a tak dále.</p>	<p>Žádné nabíjení vůbec ne nezáleží na tom, zda je to síť nebo fotovoltaika napájení je k dispozici.</p>	<p>K dispozici je síťová a fotovoltaická energie.</p> 
		<p>Mřížka je k dispozici.</p> 
		<p>Fotovoltaická energie je k dispozici.</p> 

Provozní režim	Popis	LCD displej
Řádkový režim		<p>Nabíjení z veřejné sítě a z fotovoltaických panelů.</p> 
		<p>Nabíjení z energetické sítě.</p> 
	Jednotka bude poskytovat výstupní výkon z sítě. Bude také nabíjet baterii při řádkový režim.	<p>Pokud je jako priorita výstupního zdroje vybrána možnost „SUB“ (solární energie primárně) a solární energie nestačí k napájení zátěže, solární energie a rozvodná síť budou zároveň dodávat zátěže a nabíjet baterii.</p> 
		<p>Pokud je jako priorita výstupního zdroje vybrána možnost „SUB“ (solární energie první) nebo „SBU“ a baterie není připojena, zátěže budou zajištěny solární energií a rozvodnou sítí.</p> 












Provozní režim	Popis	LCD displej
Řádkový režim	Jednotka bude poskytovat výstupní výkon ze sítě. Bude také nabíjet baterii v síťovém režimu.	<p>Napájení z veřejné sítě</p> 
Režim baterie	Jednotka bude poskytovat výstupní výkon z baterie a/ nebo fotovoltaického zdroje moc.	<p>Napájení z baterií a fotovoltaické energie.</p> 
		<p>Fotovoltaická energie bude napájet zátěže a zároveň nabíjet baterii. Nemí k dispozici žádná veřejná síť.</p> 
		<p>Napájení pouze z baterie.</p> 

Provozní režim	Popis	LCD displej
Režim baterie	Jednotka bude poskytovat výstupní energii z baterie a/ nebo fotovoltaického panelu. moc.	<p>Napájení pouze z fotovoltaické energie.</p>

Referenční kód poruch

Kód chyby	Poruchová událost	Ikona zapnuta
01	Ventilátor je zablokován, když je měnič vypnutý.	F01
02	Přehřátí	F02
03	Napětí baterie je příliš vysoké	F03
04	Napětí baterie je příliš nízké	F04
05	Zkrat na výstupu.	F05
06	Výstupní napětí je příliš vysoké.	F06
07	Časový limit přetížení	F07
08	Napětí sběrnice je příliš vysoké	F08
09	Měkký start sběrnice selhal	F09
10	Nadproud FV systému	F10
51	Nadproud	F51
52	Napětí sběrnice je příliš nízké	F52
53	Měkký start měniče selhal	F53
55	Přepětí stejnosměrného proudu na střídavém výstupu	F55
57	Selhal proudový senzor	F57
58	Výstupní napětí je příliš nízké	F58
59	Napětí FV panelů je mimo povolený rozsah	F59

Výstražný indikátor

Varování Kód	Událost varování	Zvukový alarm	Blikání ikony
01	Ventilátor je zablokován, když je měnič zapnutý.	Pípnout třikrát každou sekundu	01 
02	Přehřátí	Žádný	02 
03	Baterie je přebíhá	Pípnutí jednou za sekundu	03 
04	Slabá baterie	Pípnutí jednou za sekundu	04 
07	Přetížení	Pípnutí každých 0,5 druhý	07  
10	Snížení výstupního výkonu	Pípnout dvakrát každé 3 sekundy	10 
15	Energie z fotovoltaiky je nízká.	Pípnout dvakrát každé 3 sekundy	15 
16	Vysoký střídavý vstup (>280 V AC) během Měkký start sběrnice	Žádný	16 
32	Chyba komunikace mezi střídačem a displejem	Žádný	32 
E9	Vyrovnaní baterie	Žádný	E9 

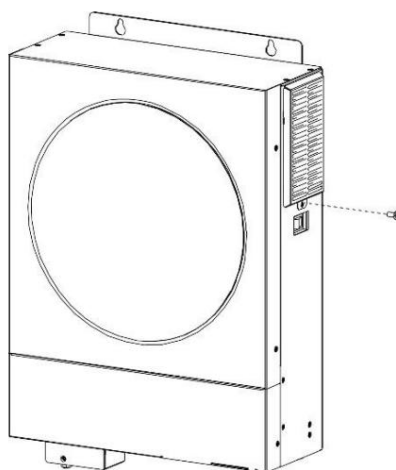
ODSTRANĚNÍ A ÚDRŽBA PROTIPRACHOVÉ SADY

Přehled

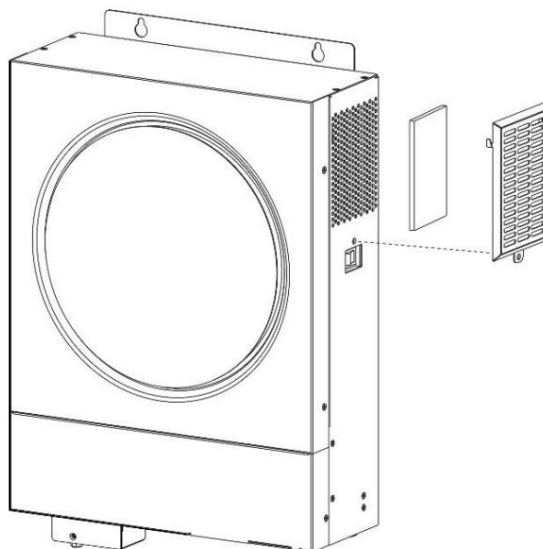
Každý měnič je již z výroby vybaven sadou proti soumraku. Tato sada také chrání měnič před soumrakem a zvyšuje spolehlivost produktu v náročných podmínkách.

Vyčištění a údržba

Krok 1: Odstraňte šrouby po stranách střídače.



Krok 2: Poté lze sejmout prachotěsné pouzdro a vyjmout pěnový vzduchový filtr, jak je znázorněno na obrázku níže.



Krok 3: Vyčistěte pěnu vzduchového filtru a prachotěsný kryt. Po vyčištění namontujte protiprachovou sadu zpět do měniče.

UPOZORNĚNÍ: Protiprachovou sadu je třeba čistit od prachu každý měsíc.

VYROVNÁNÍ NABÍTÍ BATERIE

Do regulátoru nabíjení je přidána vyrovnávací funkce. Zvrátí hromadění negativních chemických efektů, jako je stratifikace, což je stav, kdy je koncentrace kyseliny ve spodní části baterie vyšší než v horní.

Vyrovnávání také pomáhá odstraňovat krystaly síranu, které se mohly nahromadit na deskách. Pokud se tento stav, nazývaný sulfatace, neřeší, sníží celkovou kapacitu baterie. Proto se doporučuje baterii pravidelně vyrovnávat.

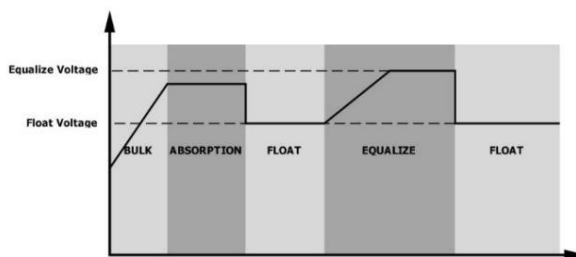
Jak aplikovat vyrovnávací funkci

Nejprve musíte v nastavení monitorovacího LCD programu 33 povolit funkci vyrovnávání baterie. Poté můžete tuto funkci v zařízení použít jednou z následujících metod:

1. Nastavení intervalu vyrovnávání v programu 37.
2. Okamžité aktivní vyrovnávání v programu 39.

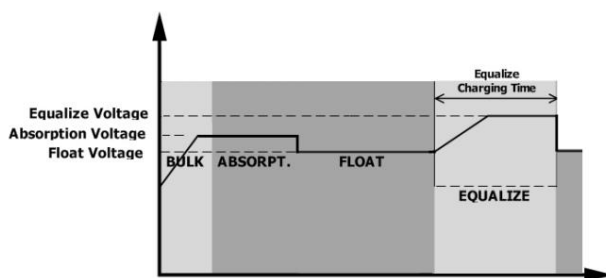
Kdy vyrovnávat

V udržovací fázi, když dosáhne nastaveného intervalu vyrovnávání (cyklus vyrovnávání baterie) nebo je vyrovnávání okamžitě aktivní, regulátor začne přecházet do fáze vyrovnávání.

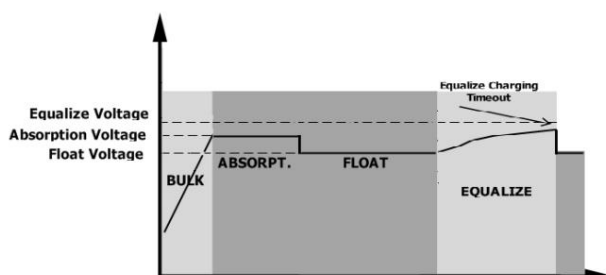


Vyrovnejte dobu nabíjení a časový limit

Ve fázi vyrovnávání napětí (Equalize) bude regulátor dodávat energii pro co největší nabití baterie, dokud napětí baterie nedosáhne vyrovnávacího napětí baterie. Poté se aplikuje regulace konstantního napětí, aby se napětí baterie udrželo na vyrovnávacím napětí baterie. Baterie zůstane ve fázi vyrovnávání napětí baterie, dokud se napětí baterie nevyrovná. Čas nastal.



Nicméně ve fázi vyrovnávání, když uplyne doba vyrovnávání baterie a napětí baterie nedosáhne bodu vyrovnávacího napětí baterie, regulátor nabíjení prodlouží dobu vyrovnávání baterie, dokud napětí baterie nedosáhne vyrovnávacího napětí baterie. Pokud je napětí baterie po uplynutí nastaveného časového limitu vyrovnávání baterie stále nižší než vyrovnávací napětí baterie, regulátor nabíjení zastaví vyrovnávání a vrátí se do fáze udržování.

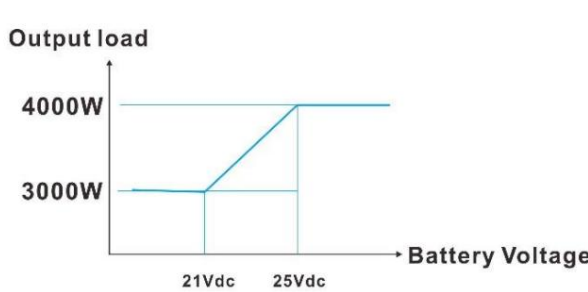
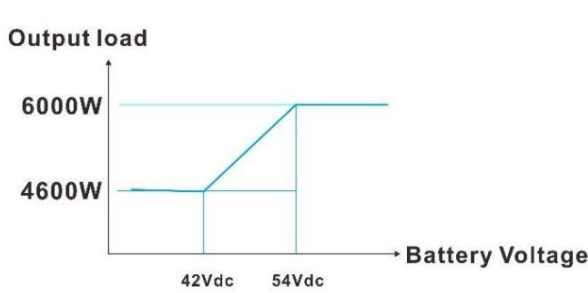


SPECIFIKACE

Tabulka 1 Specifikace linkového režimu

MODEL	4 kW	6 kW
Vstupní napěťový průběh	Sinusový (elektrický nebo generátorový)	
Jmenovité vstupní napětí	230 V AC	
Nízké ztrátové napětí	170 V AC \pm 7 V (UPS); 90 V AC \pm 7 V (spotřebiče)	
Nízkoztrátové návratové napětí	180 V stř. \pm 7 V (UPS); 100 V AC \pm 7 V (spotřebiče)	
Vysoké ztrátové napětí	280 V AC \pm 7 V	
Vysoké ztrátové návratové napětí	270 V AC \pm 7 V	
Maximální vstupní střídavé napětí	300 V AC	
Jmenovitá vstupní frekvence	50 Hz / 60 Hz (automatická detekce)	
Nízká ztrátová frekvence	40 \pm 1 Hz	
Nízká ztrátová návratová frekvence	42 \pm 1 Hz	
Vysoká frekvence ztrát	65 \pm 1 Hz	
Vysoké ztráty návratové frekvence	63 \pm 1 Hz	
Ochrana proti zkratu na výstupu	Jistič	
Účinnost (lineární režim)	>95 % (jmenovité zatížení R, baterie plně nabitá)	
Čas přestupu	Typicky 10 ms (UPS); Typicky 20 ms (spotřebiče)	
<p>Snížení výstupního výkonu: Když vstupní střídavé napětí klesne na 170 V, výstupní výkon se sníží.</p>	<p>The graph plots output power against input voltage. The x-axis is labeled 'Vstupní napětí' with values 90V, 170V, and 280V. The y-axis is labeled 'Výstupní výkon'. A horizontal dotted line represents 'Jmenovitý výkon' (Nominal power). Another horizontal dotted line represents '50% výkon' (50% power). The graph shows that at 90V, the output power is 50% of nominal. Between 90V and 170V, the output power increases linearly to reach the nominal power. From 170V to 280V, the output power remains constant at the nominal level. After 280V, the power drops to zero.</p>	

Tabulka 2 Specifikace režimu střídače

MODEL	4 kW	6 kW
Jmenovitý výstupní výkon	4kVA/4kW	6 kVA/6 kW
Tvar vlny výstupního napětí	Čistá sinusová vlna	
Regulace výstupního napětí	230 V AC \pm 10 %	
Výstupní frekvence	50 Hz	
Špičková účinnost	93 %	
Ochrana proti přetížení	5 s při 110 % zátěže; 10 s při 105 %~110 % zátěže	
Přepětová kapacita	2* jmenovitý výkon po dobu 5 sekund	
Max. střídavý výstupní proud	30 Ampérů	40 Ampérů
Jmenovité vstupní stejnosměrné napětí	24 V stejnosměrného proudu	48 V stejnosměrného napětí
Napětí za studeného startu	23,0 V stejnosměrného napětí	46,0 V stejnosměrného napětí
Nízké varovné napětí DC při zatížení < 50 %	23,0 V stejnosměrného napětí	46,0 V stejnosměrného napětí
při zatížení 50 %	22,0 V stejnosměrného napětí	44,0 V stejnosměrného napětí
Nízké napětí zpětného DC varování při zatížení < 50 %	23,5 V stejnosměrného napětí	47,0 V stejnosměrného napětí
při zatížení 50 %	23,0 V stejnosměrného napětí	46,0 V stejnosměrného napětí
Nízké DC mezní napětí při zatížení < 50 %	21,5 V stejnosměrného napětí	43,0 V stejnosměrného napětí
při zatížení 50 %	21,0 V stejnosměrného napětí	42,0 V stejnosměrného napětí
Vysoké stejnosměrné obnovovací napětí	32V stejnosměrného napětí	62 V stejnosměrného proudu
Vysoké stejnosměrné mezní napětí	33 V stejnosměrného proudu	63 V stejnosměrného napětí
Spotřeba energie bez zátěže	<40 W	<55 W
Omezení výkonu Když je napětí baterie nižší než 25 V pro model 4K a 54 V pro model 6K U daného modelu bude výstupní výkon snížen. Pokud je připojené výstupní zatížení současně vyšší než minimální jmenovitý výstupní výkon (3 kW pro model 4K a 4,6 kW pro model 6K), výstupní střídavé napětí klesne, dokud se výstupní výkon nesníží na minimální hodnotu. Nejnižší výstupní střídavé napětí je 225 V při nastavení výstupního napětí 240 V a 215 V při nastavení výstupního napětí 220 V nebo 230 V.	4K 6 tisíc	 

Tabulka 3 Specifikace režimu nabíjení

Režim nabíjení z veřejné sítě		
MODEL	4 kW	6 kW
Nabíjecí proud (UPS) @ Jmenovité vstupní napětí	100 Amp (při VI/P=230 V AC)	
Hromadné nabíjení	Zaplavená baterie	29.2
Napětí	AGM / gelová baterie	28.2
Plovoucí nabíjecí napětí		27 V stejnosměrného proudu
Algoritmus nabíjení	3krokový	
Nabíjecí křivka		
Solární vstup		
MODEL	4 kW	6 kW
Max. výkon FV panelu	5000 W	6000 W
Max. FV proud	27A	
Jmenovité napětí FV panelu	320 V stejnosměrného proudu	360 V stejnosměrného proudu
Spouštěcí napětí	60 V DC +/- 10 V DC	
Rozsah napětí MPPT fotovoltaického pole	60V DC~450V DC	
Max. napětí naprázdno FV pole	550 V stejnosměrného proudu	
Maximální nabíjecí proud (AC nabíječka plus solární nabíječka)	120 Amp	

Tabulka 4 Obecné specifikace

MODEL	4 kW	6 kW
Rozsah provozních teplot	-10 °C až 50 °C	
Skladovací teplota	-15°C až 60°C	
Vlhkost	Relativní vlhkost 5 % až 95 % (bez kondenzace)	
Rozměry (H*Š*V), mm	119 × 313,6 × 457,5	
Čistá hmotnost, kg	10	12

ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ

Problém	LCD/LED/bzučák Vysvětlení	Možná příčina LCD/LED a bzučák budou	Co dělat
Jednotka se během spouštění automaticky vypne.	aktivní po dobu 3 sekund a poté zcela zhasnou.	Napětí baterie je příliš nízké (<1,91 V/článek)	1. Dobijte baterii. 2. Vyměňte baterii.
Žádná odezva po zapnutí.	Žádná indikace.	1. Napětí baterie je příliš nízké. (<1,4 V/článek) 2. Baterie je zapojena s obrácenou polaritou.	1. Zkontrolujte, zda jsou baterie a kabeláž správně zapojeny. 2. Dobijte baterii. 3. Vyměňte baterii.
Síťové napájení je k dispozici, ale zařízení funguje na baterie.	Vstupní napětí se na LCD displeji zobrazuje jako 0 a zelená LED bliká.	Vstupní ochrana je vypnuta	Zkontrolujte, zda je vypnutý jistič a zda je správně připojeno vedení střídavého proudu.
	Zelená LED dioda bliká.	Nedostatečná kvalita střídavého proudu. (Břeh nebo generátor)	1. Zkontrolujte, zda nejsou AC vodiče příliš tenké a/nebo příliš dlouhé. 2. Zkontrolujte, zda generátor (pokud je použit) funguje správně, nebo zda je správně nastavení rozsahu vstupního napětí. (UPS Spotřebič)
	Zelená LED dioda bliká.	Nastavte „Solar First“ jako prioritu výstupního zdroje.	Změňte prioritu výstupního zdroje na Nejprve nástroje.
Když je jednotka zapnuta, interní relé se opakovaně zapíná a vypíná.	LCD displej a LED diody blikají	Baterie je odpojena.	Zkontrolujte, zda jsou vodiče baterie dobře připojeny.
Bzučák pípá nepřetržitě a svítí červená LED.	Kód chyby 07	Chyba přetížení. Měníč je přetížen na 110 % a čas vypršel.	Snižte připojené zatížení vypnutím některých zařízení.
	Kód chyby 05	Zkrat na výstupu.	Zkontrolujte, zda je kabeláž správně připojena, a odstraňte nadměrné zatížení.
	Kód chyby 02	Vnitřní teplota součástí měniče je vyšší než 100 °C.	Zkontrolujte, zda není proudění vzduchu jednotkou blokováno nebo zda není okolní teplota příliš vysoká.
	Kód chyby 03	Baterie je přebíhá.	Vratte se do opravárenského střediska.
		Napětí baterie je příliš vysoké.	Zkontrolujte, zda specifikace a počet baterií splňují požadavky.
	Kód chyby 01	Porucha ventilátoru	Vyměňte ventilátor.
	Kód chyby 06/58	Abnormální výstup (napětí měniče nižší než 190 V AC nebo vyšší než 260 V AC)	1. Snižte připojené zatížení. 2. Vratte se do servisního střediska
	Kód chyby 08/09/53/57	Selhaly vnitřní komponenty.	Vratte se do opravárenského střediska.
	Kód chyby 51	Nadproud nebo přepětí.	Restartujte jednotku. Pokud se chyba opakuje, obraťte se na servisní středisko.
	Kód chyby 52	Napětí sběrnice je příliš nízké.	
Kód chyby 55	Výstupní napětí je nevyvážené.		
Kód chyby 59	Napětí FV panelů je mimo povolený rozsah	Snižte počet FV modulů zapojených v sérii.	

Dodatek I: Instalace komunikace BMS

1. Úvod

Pokud připojíte lithiovou baterii, doporučuje se zakoupit komunikační kabel RJ45 vyrobený na míru.

Podrobnosti vám sdělí váš prodejce nebo integrátor.

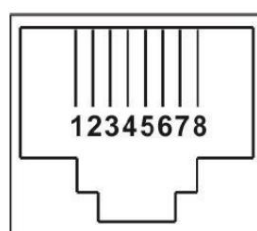
Tento komunikační kabel RJ45 vyrobený na míru přenáší informace a signál mezi lithiovou baterií a střídačem. Tyto informace jsou uvedeny níže:

Znovu nakonfigurujte nabíjecí napětí, nabíjecí proud a napětí pro vybití baterie podle parametry lithiové baterie.

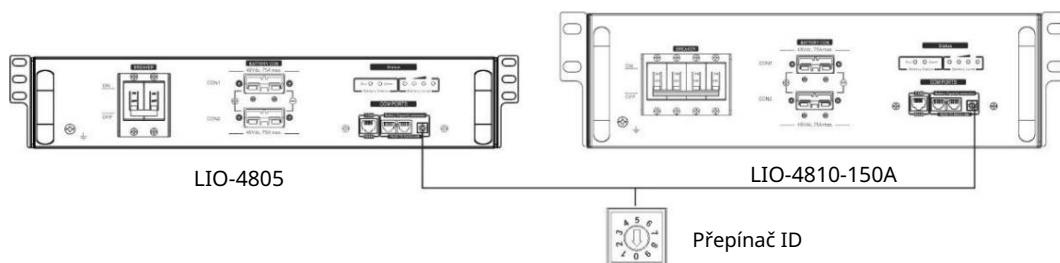
Nechte měnič spustit nebo zastavit nabíjení podle stavu lithiové baterie.

2. Přiřazení pinů pro komunikační port BMS

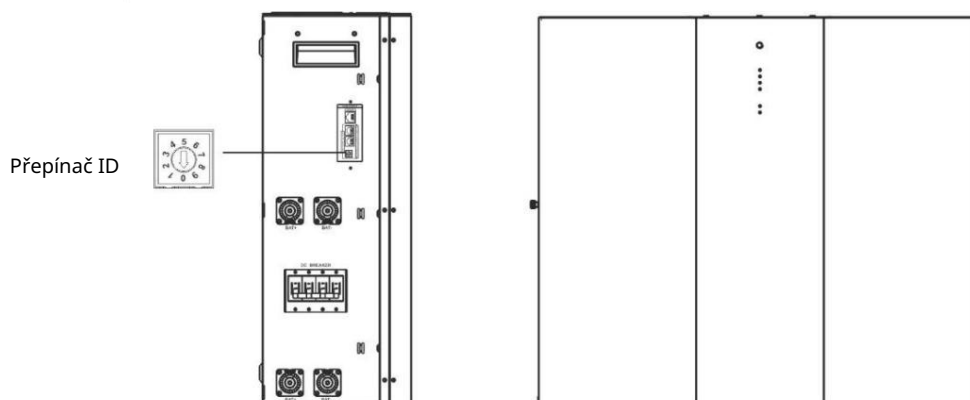
	Definice
PIN 1	RS232TX
PIN 2	RS232RX
PIN 3	RS485B
PIN 4	
PIN 5	RS485A
PIN 6	CANH
PIN 7	CANL
PIN 8	Zem



3. Konfigurace komunikace lithiové baterie LIO-4805/LIO-4810-150A

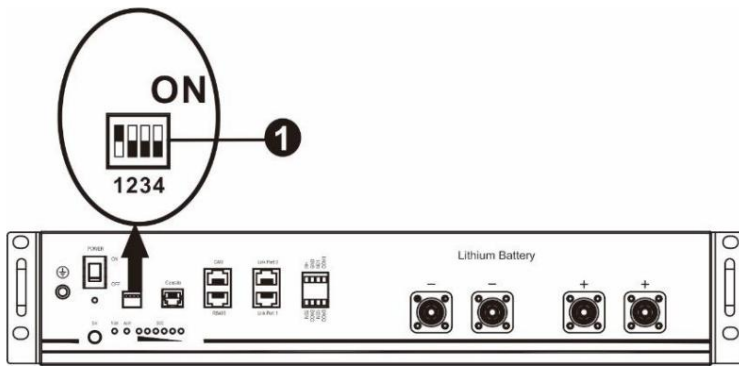


ESS LIO-I 4810



Přepínač ID označuje jedinečný identifikační kód pro každý bateriový modul. Pro normální provoz je nutné každému bateriovému modulu přiřadit jedinečné ID. ID kód pro každý bateriový modul můžeme nastavit otáčením PIN kódu na přepínači ID. Číslo od 0 do 9 může být náhodné, žádné konkrétní pořadí. Paralelně lze provozovat maximálně 10 bateriových modulů.

PYLONTECH



Dip přepínač: K dispozici jsou 4 DIP přepínače, které nastavují různé přenosové rychlosti a adresy skupin baterií. Pokud je přepínač otočen do polohy „OFF“, znamená to „0“. Pokud je přepínač otočen do polohy „ON“, znamená to „1“.

Dip 1 je v poloze „ON“, což představuje přenosovou rychlost 9600.

Dip 2, 3 a 4 jsou rezervovány pro adresu skupiny baterií.

DIP přepínače 2, 3 a 4 na hlavní baterii (první baterie) slouží k nastavení nebo změně skupinové adresy.

POZNÁMKA: „1“ je horní poloha a „0“ je dolní poloha.

Ponor 1	Dip 2	Dip 3	Dip 4	Skupinová adresa
1: RS485 <small>přenosová rychlost</small> rychlost=9600 Restartujte do nabýt účinnosti	0	0	0	Pouze jedna skupina. Pro nastavení hlavní baterie je nutné nastavit toto nastavení, podřízené baterie nejsou omezeny.
	1	0	0	Podmínka pro více skupin. S tímto nastavením je nutné nastavit hlavní baterii v první skupině a podřízené baterie nejsou omezeny.
	0	1	0	Podmínka pro více skupin. S tímto nastavením je nutné nastavit hlavní baterii na druhé skupině a podřízené baterie nejsou omezeny.
	1	1	0	Podmínka pro více skupin. S tímto nastavením je nutné nastavit hlavní baterii ve třetí skupině a podřízené baterie nejsou omezeny.
	0	0	1	Podmínka pro více skupin. S tímto nastavením je nutné nastavit hlavní baterii ve čtvrté skupině a podřízené baterie nejsou omezeny.
	1	0	1	Podmínka pro více skupin. S tímto nastavením je nutné nastavit hlavní baterii na páté skupině a podřízené baterie nejsou omezeny.

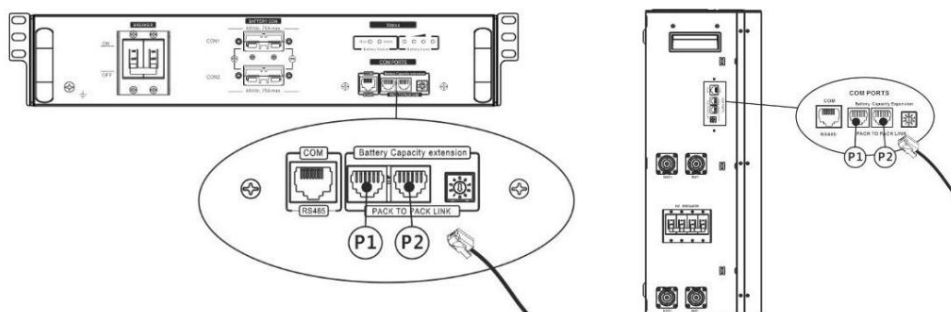
POZNÁMKA: Maximální počet skupin lithiových baterií je 5 a maximální počet pro každou skupinu vám sdělí výrobce baterie.

4. Instalace a provoz

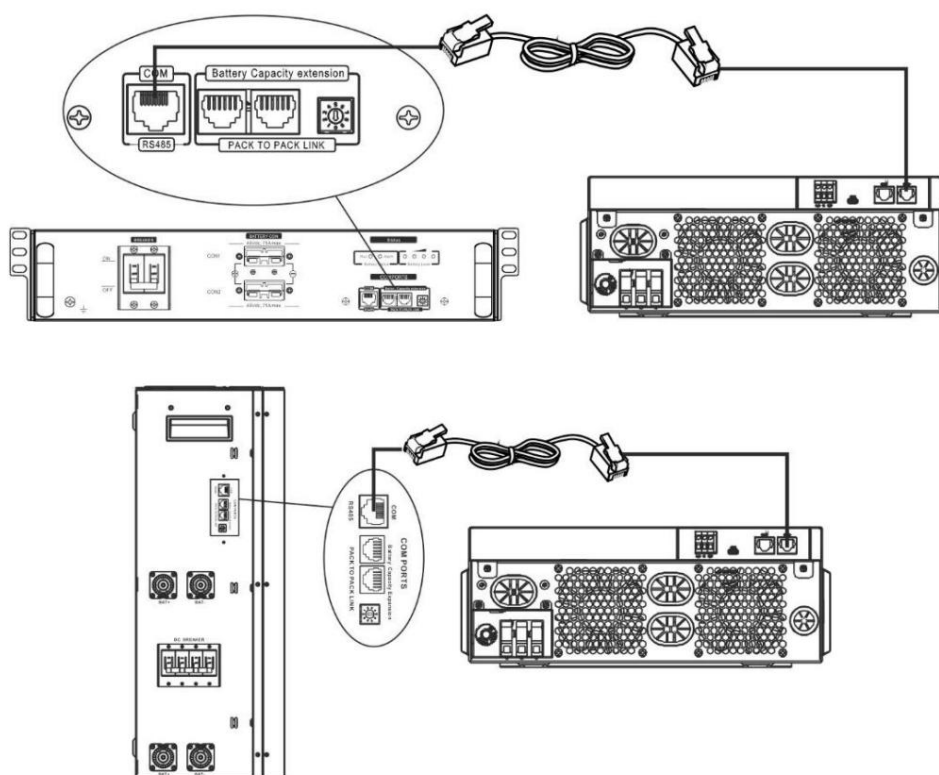
LIO-4805/LIO-4810-150A/ESS LIO-I 4810

Po přiřazení identifikačního čísla každému bateriovému modulu nainstalujte LCD panel ve střídači a proveďte zapojení podle následujících kroků.

Krok 1: Pro připojení k rozšiřujícímu portu (P1 nebo P2) použijte dodaný signálový kabel RJ11.



Krok 2: Pro připojení měniče a lithiové baterie použijte dodaný kabel RJ45 (z balení bateriového modulu).



* Pro připojení více baterií si prosím přečtěte podrobnosti v manuálu k bateriím.

Poznámka k paralelnímu systému:

1. Podporuje pouze instalaci běžných baterií.
2. Pro připojení libovolného měniče použijte kabel RJ45 vyrobený na míru (není třeba se připojovat ke konkrétnímu měniči) a Lithiová baterie. Jednoduše nastavte tento typ baterie měniče na „LIB“ v programu LCD 5. Ostatní by měly být „USE“.

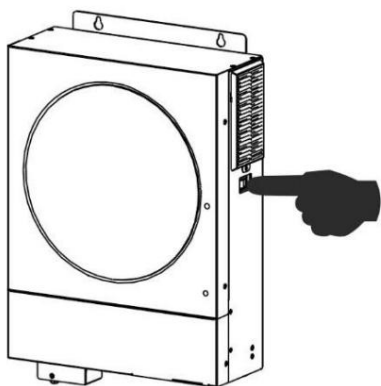
Krok 3: Zapněte jistič. Nyní je bateriový modul připraven pro stejnosměrný výstup.



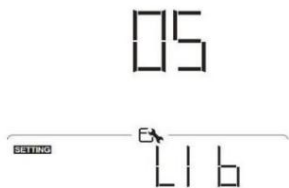
Krok 4: Stiskněte tlačítko zapnutí/vypnutí na bateriovém modulu po dobu 5 sekund, bateriový modul se spustí.

*Pokud nelze stisknout tlačítko manuálního ovládní, jednoduše zapněte modul měniče. Bateriový modul se automaticky zapne.

Krok 5. Zapněte střídač.



Krok 6. Ujistěte se, že v programu LCD 5 vyberete typ baterie „LIB“.



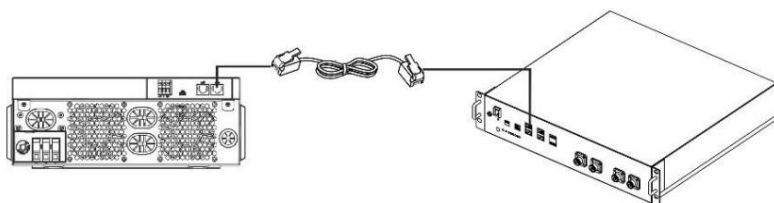
Pokud je komunikace mezi střídačem a baterií úspěšná, ikona baterie
bliká. Obecně řečeno, navázání komunikace bude trvat déle než 1 minutu.



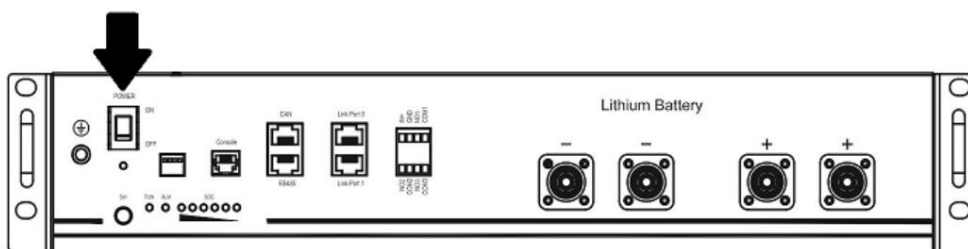
na LCD displeji bude

PYLONTECH

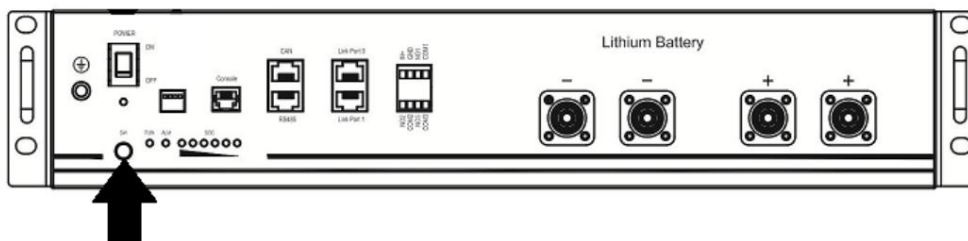
Krok 1. Pro připojení měniče a lithiové baterie použijte kabel RJ45 vyrobený na míru.



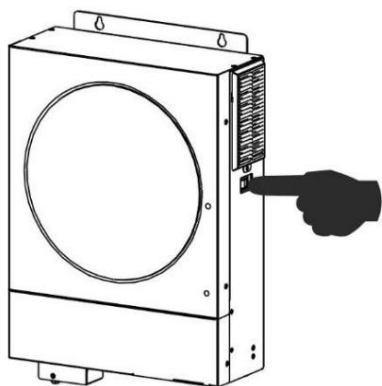
Krok 2. Zapněte lithiovou baterii.



Krok 3. Stiskněte tlačítko déle než tři sekundy pro spuštění lithiové baterie, výstupní výkon je připraven.



Krok 4. Zapněte střídač.



Krok 5. Ujistěte se, že v programu LCD 5 vyberete typ baterie „PYL“.

05



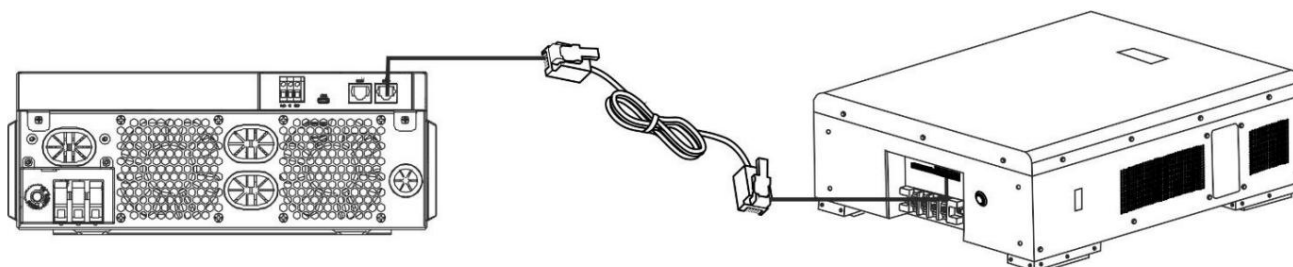
Pokud je komunikace mezi střídačem a baterií úspěšná, ikona baterie bliká. Obecně řečeno, navázání komunikace trvá déle než 1 minutu.



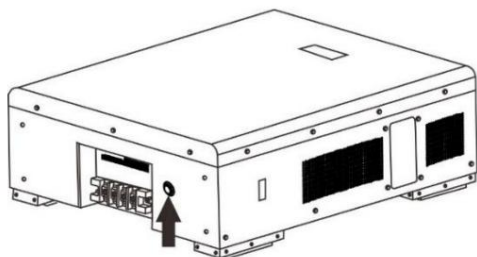
na LCD displeji bude

WECO

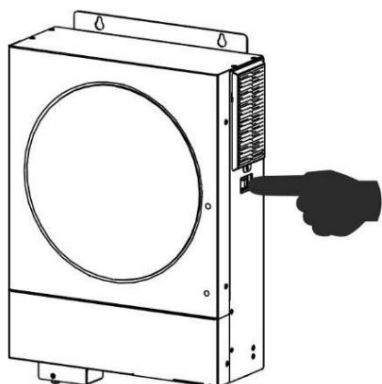
Krok 1. Pro připojení měniče a lithiové baterie použijte kabel RJ45 vyrobený na míru.



Krok 2. Zapněte lithiovou baterii.



Krok 3. Zapněte střídač.



Krok 4. Ujistěte se, že v programu LCD 5 vyberete typ baterie „WEC“.

05



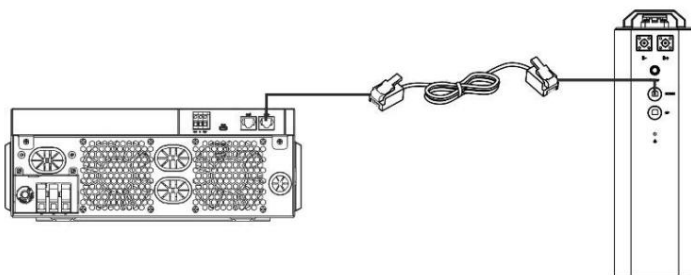
Pokud je komunikace mezi střídačem a baterií úspěšná, ikona baterie „blikání“. Obecně řečeno, navázání komunikace bude trvat déle než 1 minutu.



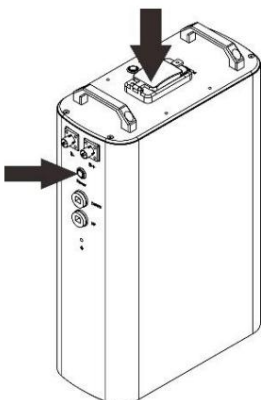
na LCD displeji bude

SOLTARO

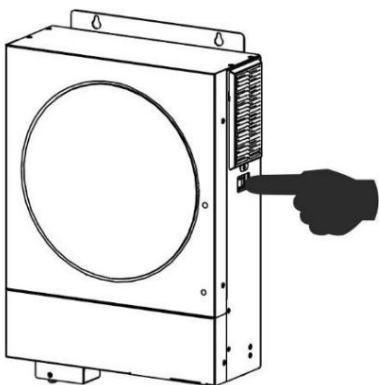
Krok 1. Pro připojení měniče a lithiové baterie použijte kabel RJ45 vyrobený na míru.



Krok 2. Otevřete DC izolátor a zapněte lithiovou baterii.



Krok 3. Zapněte střídač.



Krok 4. Ujistěte se, že v programu LCD 5 vyberete typ baterie „SOL“.

05





Pokud je komunikace mezi střídačem a baterií úspěšná, ikona baterie



na LCD displeji bude

„blikání“. Obecně řečeno, navázání komunikace bude trvat déle než 1 minutu.

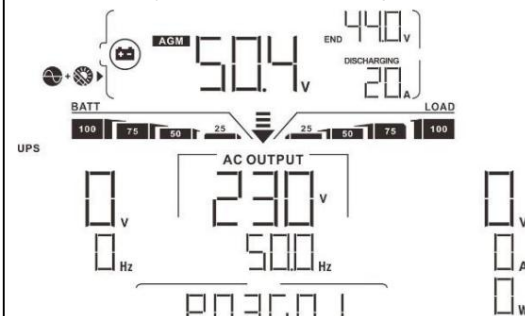
Aktivní funkce

Tato funkce slouží k automatické aktivaci lithiové baterie během uvedení do provozu. Pokud po úspěšném zapojení baterie a uvedení do provozu není baterie detekována, měnič ji automaticky aktivuje, pokud je měnič zapnutý.

4. Informace na LCD displeji







Tisk  nebo  Tlačítkem „“ přepínáte informace na LCD displeji. Před „Kontrolou verze hlavního procesoru“ se zobrazí číslo baterie a číslo skupiny baterií, jak je znázorněno níže.

Volitelné informace	LCD displej
Čísla bateriových bloků a čísla skupin baterií	Čísla bateriových bloků = 3, čísla skupin baterií = 1



5. Referenční kód

Na LCD displeji se zobrazí související informační kód. Zkontrolujte prosím LCD displej měniče, zda vše funguje.

Kód	Popis
60 	Pokud stav baterie po úspěšné komunikaci mezi měničem a baterií neumožňuje nabíjení a vybití, zobrazí se kód 60, který vyzývá k zastavení nabíjení a vybití baterie.
61 	Ztráta komunikace (k dispozici pouze tehdy, když typ baterie není nastaven jako „AGM“, „Zaplavená“ nebo „Definovaná uživatelem“). Pokud po připojení baterie není po dobu 3 minut detekován komunikační signál, ozve se bzučák. Po 10 minutách měnič přestane nabíjet a vybit lithium baterii. Pokud dojde ke ztrátě komunikace po úspěšném připojení měniče a baterie, bzučák okamžitě pípne.
62 	Selhání interní komunikace v bateriích.
69 	Pokud stav baterie po úspěšné komunikaci mezi měničem a baterií neumožňuje nabíjení, zobrazí se kód 69, který vyzývá k zastavení nabíjení baterie.
70 	Pokud je nutné baterii po úspěšné komunikaci mezi měničem a baterií nabít, zobrazí se kód 70 pro nabití baterie.
71 	Pokud se po úspěšné komunikaci mezi měničem a baterií nelze vybit, zobrazí se kód 71, který upozorňuje na zastavení vybití baterie.

Dodatek II: Průvodce používáním Wi-Fi

1. Úvod

Wi-Fi modul umožňuje bezdrátovou komunikaci mezi střídači mimo síť a monitorovací platformou. Uživatelé mají k dispozici kompletní a vzdálené možnosti monitorování a ovládání střídačů, pokud kombinují Wi-Fi modul s aplikací WatchPower, která je k dispozici pro zařízení se systémy iOS i Android. Všechny datové záznamníky a parametry jsou uloženy v iCloudu.

Hlavní funkce této aplikace:

Zobrazuje stav zařízení během běžného provozu.

Umožňuje konfigurovat nastavení zařízení po instalaci.

Upozorní uživatele na výskyt varování nebo alarmu.

Umožňuje uživatelům dotazovat se na historická data střídače.




2. Aplikace WatchPower

2-1. Stáhněte a nainstalujte aplikaci

Požadavky na operační systém pro váš chytrý telefon:

 Systém iOS podporuje iOS 9.0 a vyšší

 Systém Android podporuje Android 5.0 a vyšší

Naskenujte prosím následující QR kód pomocí chytrého telefonu a stáhněte si aplikaci WatchPower.



Systém
Android



Systém iOS

Nebo můžete najít aplikaci „WatchPower“ v obchodě Apple® Store nebo „WatchPower Wi-Fi“ v obchodě Google® Play Store.



2-2. Počáteční nastavení

Krok 1: První registrace

Po instalaci klepněte na ikonu zástupce pro přístup k této aplikaci na obrazovce mobilního telefonu. Na obrazovce klepněte na „Registrovat“ pro přístup na stránku „Registrace uživatele“. Vyplňte všechny požadované informace a vyhledejte Wi-Fi.

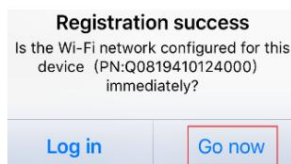
modul PN klepnutím



ikonu. Nebo můžete jednoduše zadat PN přímo. Poté klepněte na tlačítko „Registrovat“.

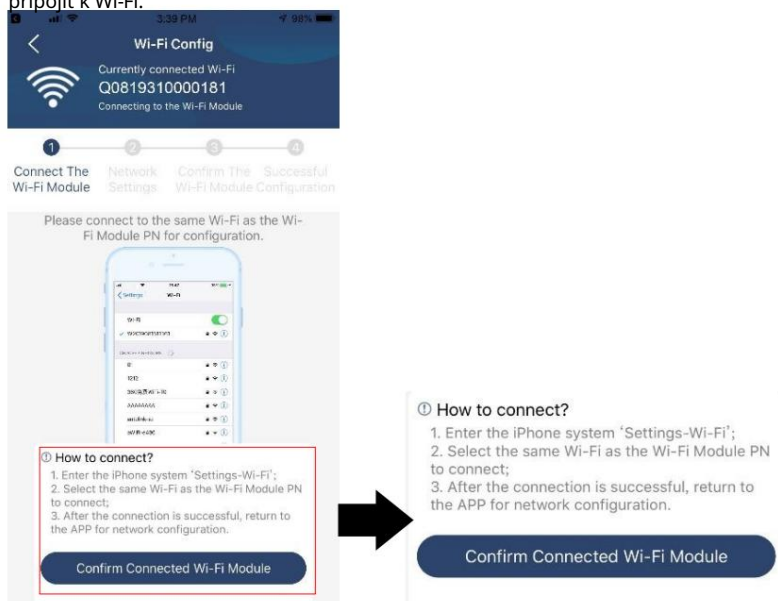


Poté se zobrazí okno „Registrace úspěšná“. Klepnutím na „Pokračovat“ pokračujte v nastavování připojení k místní síti Wi-Fi.

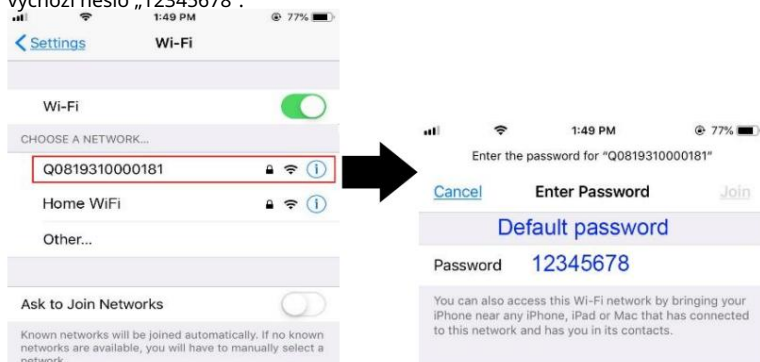


Krok 2: Konfigurace lokálního Wi-Fi modulu

Nyní se nacházíte na stránce „Konfigurace Wi-Fi“. Podrobný postup nastavení je uveden v části „Jak se připojit?“, podle kterého se můžete připojit k Wi-Fi.



Přejděte do „Nastavení Wi-Fi“ a vyberte název připojené Wi-Fi sítě. Název připojené Wi-Fi sítě je shodný s vaším číslem Wi-Fi PN a zadejte výchozí heslo „12345678“.



Poté se vraťte do aplikace WatchPower a klepněte na možnost Úspěšně připojeno.

Confirm Connected Wi-Fi Module

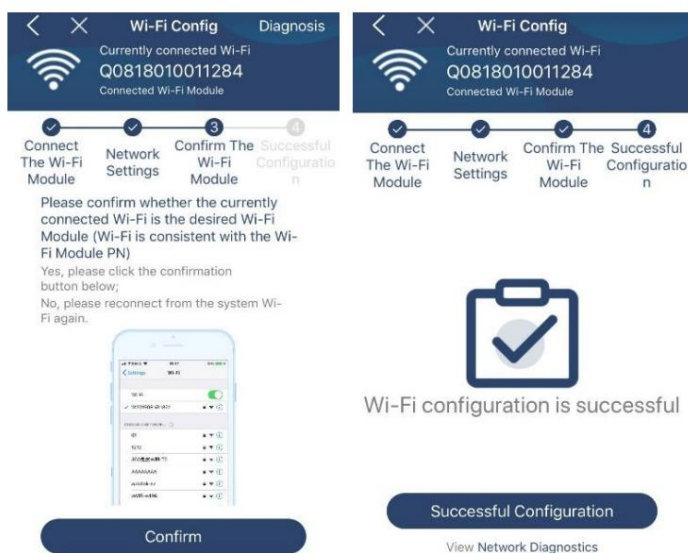
„tlačítko“, když je modul Wi-Fi

Krok 3: Nastavení sítě Wi-Fi

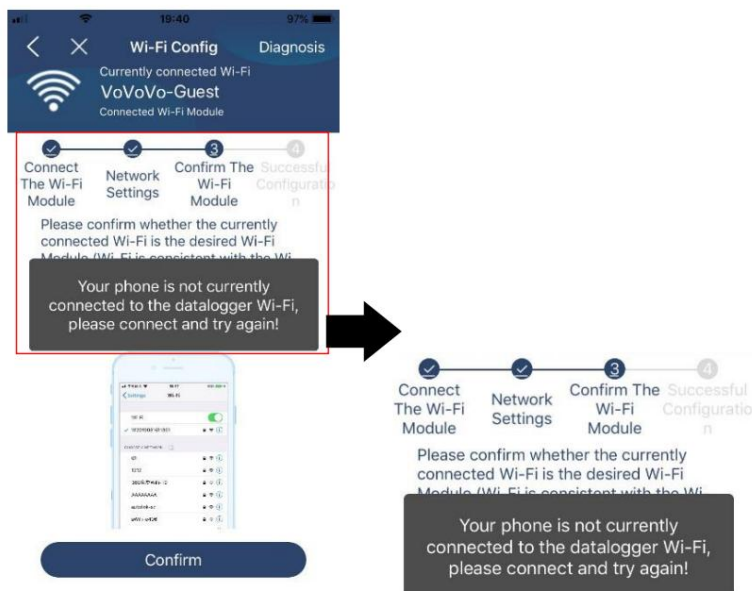
Klepněte na ikonu Wi-Fi pro výběr názvu místního Wi-Fi routeru (pro přístup k internetu) a zadání hesla.



Krok 4: Klepnutím na tlačítko „Potvrdit“ dokončete konfiguraci Wi-Fi mezi modulem Wi-Fi a internetem.

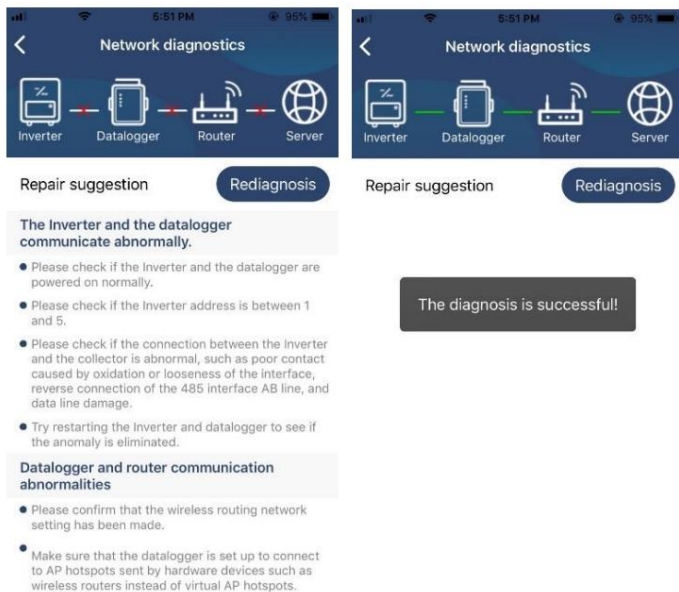


Pokud se připojení nezdaří, opakujte prosím kroky 2 a 3.



Diagnostická funkce

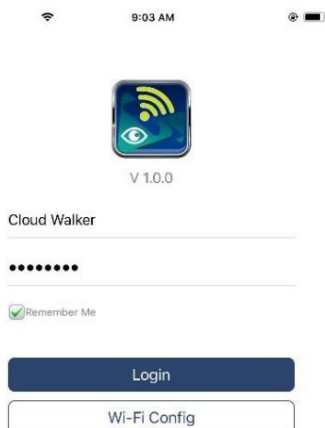
Pokud modul nemonitoruje správně, klepněte na pravý horní roh obrazovky pro další podrobnosti. Zobrazí se návrh na opravu. Postupujte podle něj, abyste problém vyřešili. Poté opakujte kroky v kapitole 4.2 pro resetování nastavení sítě. Po dokončení všech nastavení klepněte na „Opětovná diagnostika“ pro opětovné připojení.



2-3. Přihlášení a hlavní funkce aplikace

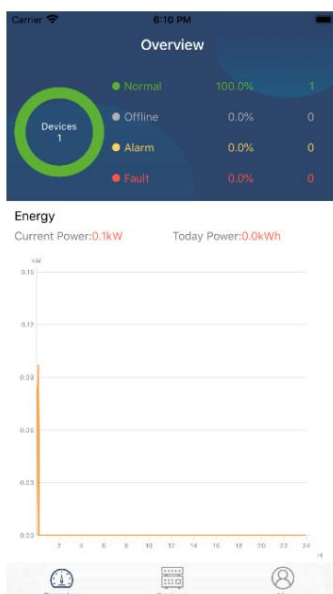
Po dokončení registrace a konfigurace místní Wi-Fi sítě zadejte registrované jméno a heslo pro přihlášení.

Poznámka: Pro usnadnění přihlášení zaškrtněte políčko „Zapamatovat si mě“.



Přehled

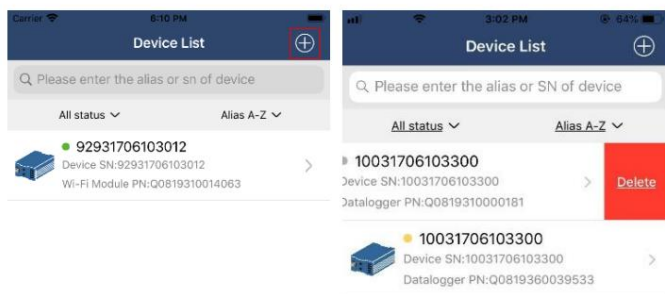
Po úspěšném přihlášení se dostanete na stránku „Přehled“, kde získáte přehled o vašich monitorovacích zařízeních, včetně celkové provozní situace a informací o energii pro aktuální a dnešní výkon, jak je uvedeno níže v diagramu.



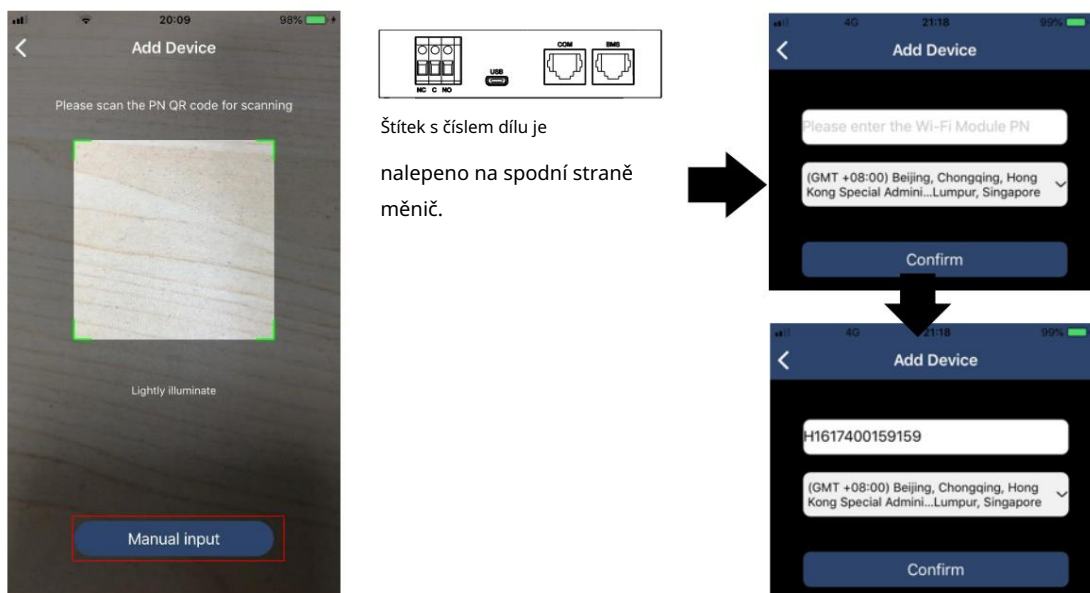
Zařízení

Klepnutím na ikonu (umístěnou dole) vstoupíte na stránku Seznam zařízení. Zde si můžete prohlédnout všechna zařízení přidáním nebo odstraněním modulu Wi-Fi na této stránce.

Přidat zařízení Odstranit zařízení



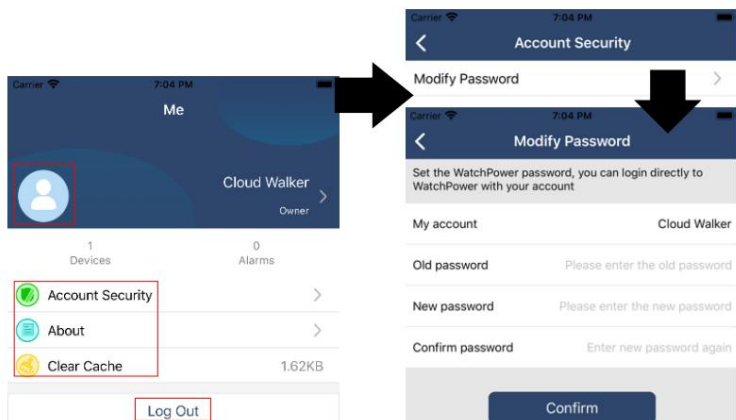
Klikněte na ikonu v pravém horním rohu a ručně zadejte číslo dílu pro přidání zařízení. Tento štítek s číslem dílu se nalepí na spodní stranu střídače. Po zadání čísla dílu klepněte na „Potvrdit“ pro přidání tohoto zařízení do seznamu zařízení.



Více informací o seznamu zařízení naleznete v části 2.4.

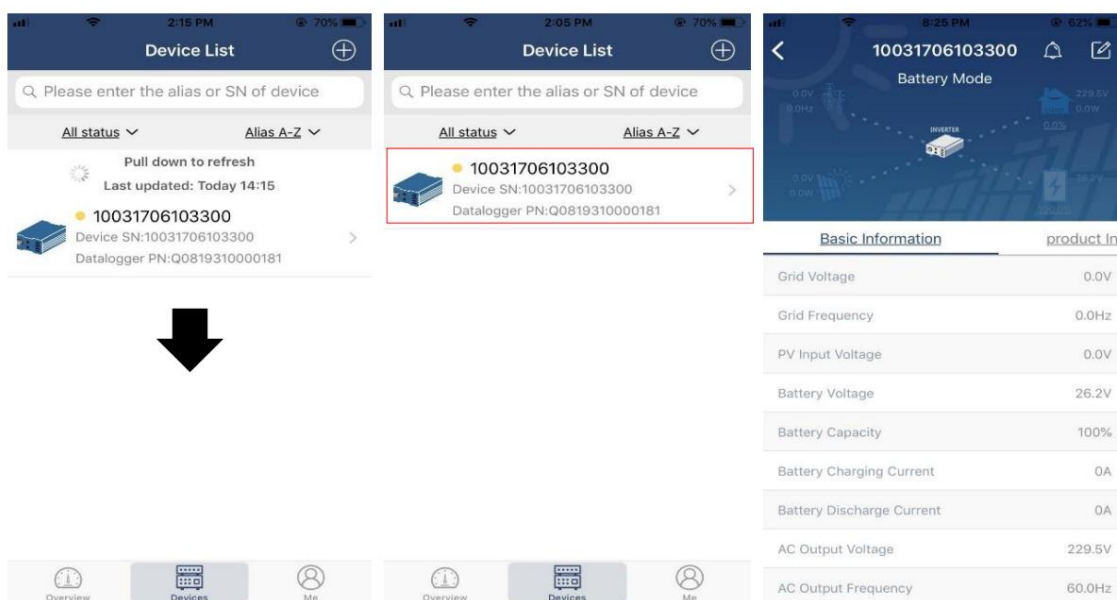
MĚ

Na stránce ME mohou uživatelé upravovat „Moje informace“, včetně [Fotografie uživatele], [Zabezpečení účtu], [Změna hesla], [Vymazání mezipaměti] a [Odhlášení], jak je znázorněno na níže uvedených obrázcích.



2-4. Seznam zařízení

Na stránce Seznam zařízení můžete tažením dolů aktualizovat informace o zařízení a poté klepnutím na libovolné zařízení chcete zkontrolovat jeho stav v reálném čase a související informace, a také změnit nastavení parametrů. Viz seznam nastavení parametrů.



Režim zařízení

V horní části obrazovky se nachází dynamický graf toku energie, který zobrazuje provoz v reálném čase. Obsahuje pět ikon, které znázorňují fotovoltaický výkon, střídač, zátěž, síť a baterii. V závislosti na stavu vašeho modelu střídače se zobrazí možnosti Pohotovostní režim, Síťový režim a Režim baterie.

Pohotovostní režim Střídač nezapne zátěž, dokud nestisknete tlačítko „ON“. Kvalifikovaná distribuční síť nebo fotovoltaický zdroj mohou v pohotovostním režimu nabíjet baterii.



Síťový režim Střídač bude napájet zátěž z rozvodné sítě s nabíjením fotovoltaických panelů nebo bez něj. Baterii může nabíjet kvalifikovaná rozvodná síť nebo fotovoltaický zdroj.



Režim baterie Střídač bude napájet zátěž z baterie s nabíjením FV panelů nebo bez něj. Baterii lze nabíjet pouze z FV panelu.



Alarm zařízení a úprava názvu

Na této stránce klepněte na ikonu v pravém horním rohu pro vstup na stránku alarmů zařízení. Poté si můžete prohlédnout historii alarmů a podrobné informace. Klepnutím na ikonu v pravém horním rohu se zobrazí prázdné vstupní pole. Poté můžete upravit název zařízení a klepnutím na „Potvrdit“ dokončit úpravu názvu.

Basic information	Product information	Rated info
Grid Voltage		0.0V
Grid Frequency		0.0Hz
PV Input Voltage		302.7V
Battery Voltage		28.3V
Battery Capacity		100%
Battery Charging Current		0A
Battery Discharge Current		0A
AC Output Voltage		230.2V

Data o zařízení

Uživatelé si mohou prohlédnout Základní informace, Informace o produktu, Hodnocení, Historii a Informace o modulu Wi-Fi přejetím prstu doleva.

Basic Information	product info
Grid Voltage	0.0V
Grid Frequency	0.0Hz
PV Input Voltage	0.0V
Battery Voltage	26.2V
Battery Capacity	100%
Battery Charging Current	0A
Battery Discharge Current	0A
AC Output Voltage	229.5V
AC Output Frequency	60.0Hz

Základní informace zobrazuje základní informace o střídači, včetně střídavého napětí, střídavé frekvence, vstupního napětí FV panelu, napětí baterie, kapacity baterie, nabíjecího proudu, výstupního napětí, výstupní frekvence, výstupního zdánlivého výkonu, výstupního činného výkonu a procenta zatížení. Pro zobrazení dalších základních informací přejedte prstem nahoru.

Informace o výrobě zobrazuje typ modelu (typ měniče), verzi hlavního procesoru (CPU), verzi Bluetooth CPU a verzi sekundárního CPU.

Jmenovité informace zobrazuje informace o jmenovitém střídavém napětí, jmenovitém střídavém proudu, jmenovitém napětí baterie, jmenovitém výstupním napětí, jmenovité výstupní frekvenci, jmenovitém výstupním proudu, jmenovitém výstupním zdánlivým výkonu a jmenovitém výstupním činném výkonu. Pro zobrazení dalších jmenovitých informací přejeďte prstem nahoru.

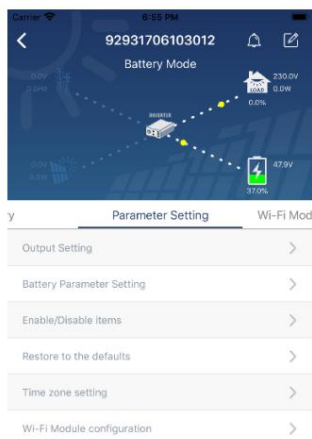
Historie zobrazuje záznam informací o jednotce a aktuální nastavení.

Informace o modulu Wi-Fi zobrazuje číslo modulu Wi-Fi, stav a verzi firmwaru.

Nastavení parametrů

Tato stránka slouží k aktivaci některých funkcí a nastavení parametrů střídačů. Upozorňujeme, že seznam na stránce „Nastavení parametrů“ v níže uvedeném diagramu se může lišit od modelu monitorovaného střídače. Zde stručně zdůrazníme některé z nich: Nastavení výstupu, Nastavení parametrů baterie, Povolit/Zakázat položky.

Obnovit na výchozí nastavení pro ilustraci.



Existují tři způsoby, jak upravit nastavení, a liší se v závislosti na každém parametru.

- Zobrazení možností pro změnu hodnot klepnutím na jednu z nich.
- Aktivujte/vypněte funkce kliknutím na tlačítko „Povolit“ nebo „Zakázat“.
- Změna hodnot kliknutím na šipky nebo zadáním čísel přímo do sloupce.

Každé nastavení funkce se uloží kliknutím na tlačítko „Nastavit“.

Celkový popis nastavení naleznete v níže uvedeném seznamu parametrů. Upozorňujeme, že dostupné parametry se mohou lišit v závislosti na modelu. Podrobné pokyny k nastavení naleznete vždy v originálním návodu k obsluze produktu.

Seznam nastavení parametrů:

Položka	Popis
Nastavení výstupu	Priorita výstupního zdroje
	Konfigurace priority zdroje napájení zátěže.
	Vstupní rozsah střídavého proudu
	Při výběru možnosti „UPS“ je možné připojit osobní počítač. Podrobnosti naleznete v manuálu k produktu. Po výběru možnosti „Spotřebič“ je možné připojit domácí spotřebiče.
	Výstupní napětí
	Pro nastavení výstupního napětí.
	Výstupní frekvence
	Nastavení výstupní frekvence.
	Baterie
	Nastavení napětí pro zastavení vybití baterie nebo stavu nabití (SOC) na druhém výstupu (L2).
	Napětí/SOC k Vypněte L2
	Doba vybití do vypnutí L2
	Nastavení doby zastavení vybití baterie na druhém výstupu (L2)
	Časový interval do Zapněte L2
	Nastavení časového intervalu pro zapnutí druhého (L2) výstupu.
	Časový interval do Vypněte L2
	Nastavení časového intervalu pro vypnutí druhého (L2) výstupu.

	Baterie Napětí/SOC k Zapněte L2	Nastavení bodu napětí nebo procenta SOC pro restartování po druhé (L2) výstup.
	Doba nabíjení do Zapněte L2	Nastavení doby čekání na druhý (L2) výstup, když se střídač vrátí do síťového režimu nebo se baterie nabíjí.
Nastavení parametrů baterie	Typ baterie	Nastavení typu připojené baterie.
	Napětí pro vypnutí baterie/ napětí pro nabití baterie	Nastavení napětí pro zastavení vybíjení baterie nebo SOC. Doporučené napětí nebo rozsah nabití (SOC) v závislosti na typu připojené baterie naleznete v manuálu k produktu.
	Zpět k mřížka napětí/napětí	Pokud je jako priorita výstupního zdroje nastaveno „SBU“ nebo „SOL“ a napětí baterie je nižší než toto nastavené napětí nebo SOC, jednotka se přepne do síťového režimu a síť bude napájet zátěž.
	Zpět k vybíjecímu napětí/SOC	Pokud je jako priorita výstupního zdroje nastaveno „SBU“ nebo „SOL“ a napětí baterie je vyšší než toto nastavené napětí nebo SOC, baterie se vybije.
	Priorita zdroje nabíječky:	Konfigurace priority zdroje nabíječky.
	Maximální nabíjení proud	Slouží k nastavení parametrů nabíjení baterie. Volitelné hodnoty se mohou u různých modelů střídačů lišit. Podrobnosti naleznete v manuálu k produktu.
	Max. střídavý proud nabíjecí proud:	
	Napětí udržovacího nabíjení	
	Napětí hromadného nabíjení	Slouží k nastavení parametrů nabíjení baterie. Volitelné hodnoty se mohou u různých modelů střídačů lišit. Podrobnosti naleznete v návodu k obsluze produktu.
	Vyrovňání baterie	Povolí nebo zakáže funkci vyrovnávání baterie.
	V reálném čase Aktivace baterie Vyrovňání	Je to akce v reálném čase pro aktivaci vyrovnávání baterie.
	Vyrovnaný čas Ven	Nastavení doby trvání vyrovnávání baterie.
	Vyrovnaný čas	Nastavení prodloužené doby pro pokračování vyrovnávání baterie.
	Vyrovňání Období	Nastavení frekvence pro vyrovnávání baterie.
Vyrovňání Napětí	Nastavení vyrovnávacího napětí baterie.	
Povolit/Zakázat Funkce	Automatický návrat LCD displeje na hlavní obrazovku	Pokud je tato možnost povolena, LCD obrazovka se po jedné minutě automaticky vrátí na hlavní obrazovku.
	Kód chyby Záznam	Pokud je tato funkce povolena, bude chybový kód zaznamenán do měniče, když dojde k jakékoli poruše.
	Podsvícení	Pokud je vypnuto, podsvícení LCD displeje se vypne, pokud po dobu 1 minuty není stisknuto žádné tlačítko na panelu.
	Funkce bypassu	Pokud je povolena, jednotka se při přetížení přepne do síťového režimu. režim baterie.
	Pípání při přerušení primárního zdroje	Pokud je povoleno, bzučák se ozve alarm, když je primární zdroj abnormální.

	Nad Teplota Automatický restart	Pokud je tato funkce zakázána, jednotka se po vyřešení poruchy přehřátí nerestartuje.
	Automatické přetížení Restartovat	Pokud je tato funkce zakázána, jednotka se po přetížení nerestartuje.
	Bzučák	Pokud je tato funkce vypnuta, bzučák se při výskytu alarmu/poruchy nezapne.
Nastavení RGB LED	Povolit/zakázat	Zapnutí nebo vypnutí RGB LED diod
	Jas	Upravte jas osvětlení
	Rychlost	Upravte rychlost osvětlení
	Efekty	Změňte světelné efekty
	Výběr barev	Upravte barvu nastavením hodnoty RGB
Obnovit do výchozí	Tato funkce slouží k obnovení všech nastavení zpět na výchozí hodnoty.	