

Stručný průvodce instalací GroBoost

SHENZHEN GROWATT NEW ENERGY CO., LTD.

Tento překlad slouží pouze pro vaši referenci. V případě nejasností nahlédněte do aktuální verze originálu tohoto dokumentu. V případě sporů je originál rozhodující. Před použitím se ujistěte, že se dokument vztahuje na výrobek, který chcete instalovat a je aktuální.

Obsah

1、	Popis produktu	. 1
2、	Instalace	5
3、	Pracovních režimy	11
4、	Parametry zařízení	.21
5、	Běžné problémy	22
6、	Registrace do APP	23
7、	Nastavení Groboost přes aplikaci Shinephone APP	.25

1、Popis produktu

Obsah balení

Otevřete balení, vyjměte veškeré příslušenství a zkontrolujte množství všech součástí v krabici podle seznamu na obalu, jak je uvedeno na obrázku 1-1 a v tabulce 1-1.



Kód	Příslušenství	Počet
А	Zařízení BroBoost	1
В	Snímač teploty PT1000	1
С	Anténa	1
D	Stručný průvodce instalací	1
Е	Šrouby pro montáž držáku na stěnu	3
F	Šroub spodního krytu těsnění	4+2 (ne více)
G	3pinová velká zátěžová svorkovnice	4
Н	5pinová AC vstupní velká svorkovnice	1

GROWATT

I	6pinová PT1000 malá svorkovnice	1
J	3pinová svorkovnice RS485 a malá svorkovnice 12	2

Tabulka 1-1

Popis produktu

GroBoost dokáže inteligentně ovládat ohřívače vody různých značek s integrovaným ponorným topným tělesem. Může řídit teplotu ohřívače vody a pracovat automaticky, když má solární systém přebytek energie exportované do sítě, aby se maximalizovala vlastní spotřeba solární energie.





GroBoost je regulátor výkonu, který automaticky upravuje svůj výkon na základě odporové zátěže prostřednictvím bezdrátových příkazů. Pomocí systému ShineLink komunikuje se zařízením ShineLanBox prostřednictvím rádiového signálu, přijímá příkazy k úpravě výkonu a zajišťuje distribuci a plánování energie systému. Schéma jednoho z jeho aplikačních scénářů je uvedeno v Obrázek 1-2, ve kterém střídač komunikuje s elektroměrem prostřednictvím RS485 a s LanBoxem komunikuje prostřednictvím ShineRFStick. 2

Tento scénář aplikace je vhodný pro střídače Growatt nové generace, jako jsou řady MIN, MID, MOD, SPH a SPA, které mohou podporovat nahrávání dat z měřičů energie na server.

Rozhraní GroBoost

Jak je znázorněno na Obrázku 1-4, zařízení má čtyři kontrolky, čtyři funkční tlačítka a tři vodotěsné konektory, které odpovídají různým vstupům zapojení. Funkce a definice jsou uvedeny v Tabulce 1-2.



```
Obrázek 1-4
```

Č.	Popis	Č.	Název	Popis
А	Světelné kontrolky	1	LED1	Kontrolky pro fázi L1

В	Tlačítka	2	LED2	Kontrolky pro fázi L2
С	Konektory napájení	3	LED3	Kontrolky fáze L3 a stavu RF komunikace
D	Konektory zátěže	4	LED4	Indikátor napájení
E	Konektory sygnálu	5	L1	Ovládací tlačítko fáze L1
		6	L2	Ovládací tlačítko fáze L1 2
		7	L3	Ovládací tlačítko fáze L3
		8	Home	RF párování / Reset / Obnovení továrního nastavení

Tabulka 1-2

Následující obrázek 1-5 je schéma pro zapojení systému GroBoost a jeho funkce a



definice jsou podrobně popsány v tabulce 1-3.



Č.	Popis	Č.	Popis
1	Vstupní port relé A	13	Vstup zemnícího vodiče PE
2	Vstupní port relé B	14	Vstup nulového vodiče N
3	Vstupní port relé C	15	Vstup L1 FireWire

4	TP1000-L1	16	Vstup L2 FireWire
5	TP1000-L2	17	Vstup L3 FireWire
6	TP1000-L3	18	Výstup zemnicího vodiče PE
7	12V DC-DC	19	Výstup nulového vodiče N
8	12V DC-DC	20	Výstup L3 FireWire
9	GND (12V DC)	21	Výstup zemnícího vodiče PE
10	RS485+ (D+)	22	Výstup nulového vodiče N
11	EARTH	23	Výstup L2 pod napětím
12	RS485- (D-)	24	Výstup zemnícího vodiče PE
		25	Výstup nulového vodiče N
		26	Výstup L3 pod napětím

Tabulka 1-3

2、Instalace

Poznámka:

- Před instalací se ujistěte, že jste si přečetli návod, abyste porozuměli informacím o výrobku a bezpečnostním opatřením;
- Při instalaci musí instalatér používat izolované nářadí a nosit bezpečnostní pomůcky;
- Postavte přístřešky proti slunci a dešti, aby GroBoost nebyl přímo vystaven slunečnímu záření a dešti.



Obrázek 2-1

Postup instalace

 Upevněte nástěnný držák zavěšený na stěnu pomocí šroubů, po rozmístění čtyř otvorů pro šrouby vyvrtejte do stěny otvory, vložte plastovou rozpěrnou trubku a přišroubujte ji do stěny, abyste upevnili držák

na stěnu.



 Na spodním krytu celého přístroje jsou čtyři šrouby, k jejich demontáži použijte šroubovák.



- Obrázek 2-3
- Sejměte spodní kryt a začněte zapojovat.





 Svazek vodičů protáhněte příslušnými třemi svorkami a přišroubujte je na svorky. Pětipinová třífázová vstupní svorka je určena pro vstupní napájecí vedení, třípinové výstupní svorky jsou určeny pro zátěže a třípinové svorky RS485 a 12Vdc jsou určeny pro komunikaci budoucí aplikace.



Obrázek 2-5

 Našroubujte vodič na samčí svorku, připojte jej k odpovídající zásuvce zařízení a upevněte šrouby na obou stranách svorky, abyste svorky zafixovali.



Obrázek 2-6

 Upravte vzdálenost kabeláže a zašroubujte čtyři šrouby upevňující spodní těsnicí kryt, abyste ho upevnili.





 Upravte délku napájecího a zátěžového vedení, přišroubujte kryty, upravte hlavu kabeláže, aby se zmenšil prostor, a řádně utěsněte.



Obrázek 2-8

 Připevněte zařízení GroBoost na stěnu a utáhněte šrouby na boku.





Upozornění při zapojení GroBoost:

- Odstraňte spodní kryt GroBoostu a protáhněte kabelový svazek příslušnými třemi svorkami, aby nedošlo k jeho zkroucení.
- Pro napájecí vedení, zemnicí vedení a zátěžové vedení použijte vodič s měděným jádrem o průměru ne menším než 4 mm2. Po odizolování vodiče se ujistěte, že vodič není příliš dlouhý, zpravidla 10 mm. pro komunikační vedení 485 použijte stíněný kroucený vodič.
- Odizolovaný vodič vložte do svorky a pomocí plochého šroubováku vodič zafixujte a poté jej připojte k zařízení.

Anténa musí být vyvedena ze zařízení, aby nedocházelo k odstínění signálu.

3、 Pracovních režimy

♦ Zapojení zátěže

Různorodé zatížení odpovídá různým způsobům zapojení. Pokud navíc ponorný ohřívač nemá teplotní čidlo a GroBoost potřebuje použít teplotní čidla (Pt1000). Následující tabulka 3-1 ukazuje schéma zapojení různorodé zátěžové situace. následující obrázek je celkové podrobné schéma zapojení.

Č.	Zátěž	Zapojení	Diagram
1	Jednofázová zátěž	Vstupní vedení je určeno pro vstupní svorky fáze L1, zátěže jsou určeny pro výstupní svorky fáze L1, PT 1000 je určen pro svorku T1, která je spojena se zátěží ve fázi L1.	Obrázek 3-1
2	Dvě jednofázové zátěže	Vstupní třífázové vedení a dvě jednofázové zátěže jsou připojeny samostatně k výstupním svorkám fáze L1/L2. Fáze L1 je propojena s PT1000 svorky T1, fáze L2 je propojena s PT1000 svorky T2.	Obrázek 3-2
3	Tři jednofázové zátěže	Třífázové vstupní vedení a tři jednofázové zátěže jsou připojeny samostatně k výstupním svorkám fáze L1/L2/L3. Fáze L1/L2/L3 je vázána na PT1000 svorky T1/T2/T3.	Obrázek 3-3
4	Třífázová zátěž	Třífázové vstupní vedení a třífázová zátěž jsou připojeny k výstupním svorkám fáze L1/L2/L3. Třífázová zátěž je propojena s PT1000 svorky T2.	Obrázek 3-4
5	Jednofázová a třífázová zátěž	Třífázový napájecí vstup, výstup L1 připojený k reléovému vstupu, jednofázové zátěže připojené k relé OUT2. jednofázové zátěže jsou připojeny k teplotním čidlům PT1000 na svorce T1. Třífázová zátěž připojená k relé OUT1, výstup	Obrázek 3-5

GROWATT

L2/L3	fázového	výkonu,	třífázová	zátěž
připoje	ná k teplotn	ímu čidlu l	PT1000 na	svorce
T2.				

Tabulka 3-1

Následující Obrázek je celkové podrobné schéma zapojení:

Zátěžová situace jedna: jednofázový ohřívač vody s integrovaným ponorným topným tělesem.

 Vstup jednofázový výkon, režim nastavitelného jednofázového výkonu L1, s teplotním čidlem PT1000.



Obrázek 3-1

Zátěžová situace dvě: dvě jednofázové odporové zátěže, například dva ponorné ohřívače pro každý ohřívač vody.

 Třífázový vstupní výkon, jednofázový režim nastavitelného výstupního výkonu L1 a jednofázový režim pevného výstupního výkonu L2. Každá fáze je vybavena dvěma teplotními čidly PT1000.





Zátěžová situace tři: tři jednofázové odporové zátěže, například jeden ponorný ohřívač pro ohřev vody a dva topná zařízení.

 Třífázový vstupní výkon, jednofázový nastavitelný režim výstupního výkonu L1 a dva jednofázové pevné režimy výstupního výkonu (L2/L3). Tři teplotní čidla PT1000 pro zátěže každé fáze.





Čtvrtá zátěžová situace: třífázový ohřívač vody s integrovaným vytápěním

Třífázový příkon, mezi třífázovými L1/L2/L3 je výkon fáze L1 nastavitelný, zatímco výkon fáze L2/L3 je pevný, a jedno teplotní čidlo PT1000 pro třífázovou zátěž.



Obrázek 3-4

Zátěžová situace pět: jednofázový ohřívač vody s integrovanými ponornými topnými tělesy a třífázový ohřívač vody s integrovanými topnými tělesy (automatické přepínání mezi dvěma zátěžemi pomocí relé se suchým kontaktem).

 Třífázový příkon, mezi třífázovými L1/L2/L3 je výkon fáze L1 nastavitelný, zatímco výkon fáze L2/L3 je pevný. Výkon jednofázové zátěže ve fázi L1 je nastavitelný. Dva snímače teploty PT1000 pro každou zátěž.



Obrázek 3-5

Poznámka:

- Fáze L1 má nastavitelný režim výstupního výkonu, zatímco fáze L2/L3 má pevný režim výstupního výkonu. Režim nastavitelného výstupního výkonu se používá pro aplikaci FV propojení, výstupní výkon se nastaví pro odporovou zátěž podle přebytku solárního výkonu.
- K fázi L1/L2/L3 se vztahují tři teplotní čidla zvlášť. Svorka T1 je spojena s fází L1, svorka T2 je spojena s fází L2 a třífázovou zátěží, svorka T3 je spojena s fází L3.

Kontrola instalace

Po dokončení zapojení je nutné provést příslušné kontroly, aby se zajistilo, že zařízení nebude poškozeno v důsledku nesprávného zapojení nebo že nedojde k úniku a ohrožení bezpečnosti osob. Co je třeba zkontrolovat, je uvedeno v následující tabulce 3-2:

Č.	Kontrola	Č.	Kontrola
1	Zkontrolujte kladné a záporné	4	Zkontrolujte, zda jednotlivé části
	připojení L, N a směr vstupu a		systému GroBoost fungují po zapnutí
2	Zkontrolujte, zda je připojen	5	Zkontrolujte, zda je GroBoost
	zemnicí vodič		dobře upevněn
3	Zkontrolujte, zda jsou vodiče D		
	+ a D RS485 zapojeny opačně.		

Tabulka 3-2

Pracovní režim

GroBoost má dva hlavní pracovní režimy:

Inteligentní režim a režim propojení FV. Kromě toho lze stisknutím tlačítka spustit mandatorní režim.

Inteligentní režim:

GroBoost se přizpůsobí nastavenému časovému období a teplotě, která má 5 skupin nastavitelných časových období. Během inteligentního režimu bude zařízení pracovat na základě svého jmenovitého výkonu, avšak výkon fáze L1 je nastavitelný.

Režim propojení FV:

GroBoost může být informován o toku energie v reálném čase prostřednictvím systému ShineLink. Nastavením strategie provádění bude GroBoost automaticky pracovat a upravovat svůj výstupní výkon, když dojde k určitému exportu energie do sítě nebo importu ze sítě, aby se plně využila solární energie a maximalizovala vlastní spotřeba solární energie. Kromě toho je k dispozici také funkce tepelné ochrany, která zaručuje teplotu vody během nastaveného časového období a teplotního bodu, když dojde k vypnutí nebo když je solární energie nedostatečná.

Mandatorní režim:

Spouští se ručním tlačítkem a může umožnit nucenou práci GroBoostu a zastavit se, dokud nedosáhne maximální teploty (výchozí teplota je 65 °C), což se často používá v nouzových situacích. Z důvodu bezpečnosti je maximální doba trvání povinného režimu ve výchozím nastavení 2 hodiny.

Display a nastavení

GroBoost má čtyři LED diody a čtyři funkční tlačítka, která pracují s více zařízeními současně. Provozní stav a režim zařízení lze sledovat a nastavovat pomocí platformy ShineSever nebo ShinePhone, ale také pomocí základních indikačních LED diod a tlačítek. Každá LED dioda a tlačítko odpovídá jedné zátěži a stav LED diody signalizuje různé provozní stavy, jak je uvedeno v tabulce 3-3:

Kontrolka	Vlastnost
	Kontrolka Led 1 svítí znamená, že zátěž fáze L1
Led1	pracuje kontrolka Led 1 nesvítí znamená, že zátěž fáze
	L1 je v pohotovostním režimu
	Kontrolka Led2 svítí, což znamená, že zátěž fáze L2
Led2	pracuje Kontrolka Led2 nesvítí, což znamená, že zátěž
	fáze L2 je v pohotovostním režimu
	Kontrolka Led3 svítí znamená, že zátěž fáze L3
Led3	pracuje Kontrolka Led3 nesvítí znamená, že zátěž fáze
	L3 je v pohotovostním režimu
Led4	Rozsvícená kontrolka LED4 znamená, že je připojen

GROWATT

	zdroj napájení, zhasnutá kontrolka znamená, že není	
Střídavě sw rozsvítí	Stroj je v režimu propojení FV (pokud je připojeno více zařízení, jedno z nich je ve fotovoltaickém stavu).	
LED diody LED1 až LED3		
Střídavě sw rozsvítí LED	Stroj je v inteligentním režimu	
diody LED3 až LED1		
Led3	Bliká jednou za 5 sekund RF zařízení není připojeno	

Tabulka 3-3

Když GroBoost pracuje normálně, stav provozu v reálném čase se zobrazuje pomocí LED diod. Konkrétní obsah je uveden v tabulce 3-4:

Tlačítko	Stav tlačítka	Světlo kontrolky	Kontrolka	Význam
L1	Krátké stisknutí	Kontroiky	Led1 zabliká	L1 je přepnut do mandatorního režimu/režim je zrušen
	Dlouhé stisknutí 3 s	Led1	Led1 zabliká třikrát	L1 je nastaven na režim fotovoltaiky
	Dlouhé stisknutí 3 s		Led1 zabliká	L1 je nastaven na inteligentní režim
L2	Krátké stisknutí		Led2 zabliká	L2 je přepnut do mandatorního režimu/režim je zrušen
	Dlouhé stisknutí 3 s	Led2	Led1 zabliká třikrát	L2 je nastaven na režim fotovoltaiky
	Dlouhé stisknutí 3 s		Led1 zabliká	L2 je nastaven na inteligentní režim
L3	Krátké stisknutí	Led3	Led3 zabliká	L3 je přepnut do mandatorního režimu/režim je zrušen

GROWATT

	Dlouhé stisknutí 3 s		Led3 zabliká třikrát	L3 je nastaven na režim propojení FV
	Dlouhé stisknutí		Led3 zabliká	L3 je nastaven na
	3 s			inteligentní režim
Home	Dlouhé stisknutí 3 s		Bliká ve 0,5s frekvenci. Indikuje probíhající párování	RF párování zařízení
	Dlouhé stisknutí 15 s	Led3	Resetuje nastavení	Uvolněním tlačítka resetujete
	Dlouhé stisknutí 30 s		Obnovení továrního nastavení	Uvolněním tlačítka obnovíte tovární nastavení

Tabulka 3-4

Postup párování:

• KROK1

Stiskněte tlačítko Home na GroBoostu na 15 s, LED3 bliká s frekvencí 0,5 s.

• KROK2

Krátce stiskněte párovací tlačítko hostitele (ShineLanBox), jak je znázorněno vlevo na obrázku 5.1, párovací kontrolka ④ na hostiteli rychle bliká, probíhá párování;

• KROK3

Kontrolka GroBoost LED3 nebliká, kontrolka párování hostitele (ShineLanBox) ④ nesvítí, kontrolka zařízení ③ bliká a párování proběhlo úspěšně;

Poznámka:

Počet bliknutí kontrolky zařízení ShineLanBox³ znamená počet zařízení připojených k ShineLanBoxu.



Obrázek 3-6

4. Parametry zařízení

Parametry zařízení jsou uvedeny v tabulce 4-1.

Kategorie	Položka	Parametr
	Rozměry (Š/V/D)	288mm *227mm *101mm
	Hmotnost	3.5kg
	Uživatelský manuál	Čínština a angličtina
	Napájení	230Vac/3*230Vac 50Hz
	Provozní proud	25MA
	Spotřeba energie	5W
	Maximální zátěžový výkon	3.6kW/10.8kW (Nastavení
		jednoho kanálu)
Obecné	Provozní teplota	-25°C \sim +60°C
parametry	Skladovací teplota	-40°C ~ +70°C
	Stupeň krytí	IP54
	Relativní vlhkost (nekondenzující)	5–95% RH

	Instalace	Nástěnný
	Certifikace	CE/Rohs
	RS485	Podporováno
	Výstup relé	Podporováno
	Teplotní senzor	Max. 3*PT1000
Display	LED	4*LED lights
	Počet spravovaných zařízení	Až 3
Správa zařízopí	Způsob komunikace	RF komunikace/RS485
Zanzeni	Maximální komunikační	100M
	vzdálenost RF	

Tabulka 4-1

5、Běžné problémy

Rychlé řešení běžných problémů.

5.1 Kontrolka stavu LED1/LED2/LED3 je abnormální.

 Zkontrolujte aktuální provozní režim zátěže a zda je klíčový spínač v normálním stavu.

5. 2 LED kontrolka LED3 bliká každých 5 sekund

- Zkontrolujte, zda je anténa GroBoost správně připojena.
- Zkontrolujte, zda je GroBoost spárován se ShineLanboxem, zkuste spárování provést znovu.
- Zkontrolujte vzdálenost mezi GroBoostem a ShineLanboxem, zda není příliš velká nebo zda není blokována stěnou, zkuste ShineLanbox přiblížit k GroBoostu.

5.3 RS485 nekomunikuje

 Zkontrolujte, zda je připojení 485 zapojeno, zkuste vyměnit kabel 485. Zkontrolujte, zda jsou správné komunikační parametry, přenosová rychlost atd.

6、Registarce do APP

Registrace

Před prvním použitím aplikace ShinePhone musí uživatel nejprve zaregistrovat účet.

Při registraci účtu musí uživatelé provést tři kroky: (1)

Vyplnit informace pro registraci účtu

<		Register
	Cu	rrent server address:
0	Country	Please choose country
-	Username	Enter username
6	Password	Enter password
6	Repeat password	Repeat password
r,	Phone number	Enter phone number
	Email address	Enter email
<u>31</u>	Installer Code	Input installer Code
	Terms	and conditions agreed
		Register

Obrázek 6-1

a)Vyplňte informace o účtu. Chcete-li vyplnit informace o účtu, vyberte zemi účtu, uživatelské jméno, heslo, e-mailovou adresu a číslo instalačního programu.

(2)Přidat elektrárnu

	Add Plant	Skip
Plant name	Enter the Plant name	
Installation date	Select the installation da	te 🔛
Plant address		
• From map	Automatic	R. Manual
American Samoa	a 🗸 City	~
Please enter the	full address	
Longitude	Latitude	
Time zone	+08	~
PV capacity(w)	PV capacity	
Plant type		
Household pla	Commercial plant	Ground plant
(Conversio	n standard based on 1kWh pow	er generation)
Fund income		DOLLAR 🗸
PV Plant picture	+ Upload	Picture

Obrázek 6-2

Přidejte název elektrárny, datum instalace, zemi a město, podrobnou adresu, časové pásmo, celkový výkon komponentů, typ elektrárny, kapitálové zisky, fotografie elektrárny.

(3) Přidejte datalogger

No service 🕃 🥝	📒 🖸 🔹 540 B/s 🕅 🛈 🗟 🗋 1	3% 🖭 10:06 AM
	Add datalogger	Skip
Enter the o	NU123456789 _ CC.1	check code
SN	Input datalogger SN	E] Scan
Check code	Input datalogger checkcode	
	Confirm	

Obrázek 6-3

Dataloger můžete přidat zadáním sériového čísla nebo naskenováním čárového kódu kolektoru a zadáním kontrolního kódu kolektoru.

7、Nastavení Groboost přes aplikaci Shinephone APP

(1) Přidání zařízení

(2)Po přidání dataloggeru Lanbox a spárování s Groboost se zařízení zobrazí na stránce Grohome (seznam zařízení).

2		GroHome		Đ
So hom	e		eave home	
6		■:	6	ļ
My	device list		My room	
	Thermostat	Kitchen		
	17.0°C	22.0°C		U
-	Room temperature	Set temperat	ure	-
- 1	RDYJA15001			
	Charging			
	Gropanel	Parlor		
				U
	214			1.50
-	Groplug Parl	or		
) :	3.60W	0.03KWh		U
	Durrent Power	Today:		
_	GRO_BOOST			
	2W	207.6kWh		
-	Total power	Total everyy		
-	L1 💿			
	zw	26°C		
	Current Pawer	Temperature		
0	(*)	ଜ	$\langle \bigcirc$	8
		673		Sec. 1

Obrázek 7-1

2) Spuštění:

Kliknutím na GroBoost přejděte na stránku inicializace, nakonfigurujte informace o zatížení Groboost (jednofázové, třífázové, jednofázové + jednofázové, jednofázové + jednofázové + jednofázové, jednofázové + třífázové) a po nastavení informací o zatížení lze zobrazit informace o zatížení v reálném čase a zatížení lze řídit (Groboost může připojit až 3 odporová topná zatížení).



Obrázek 7-2

Typ zátěže: potvrďte připojenou zátěž;

Je třeba samostatně nakonfigurovat základní informace o každé připojené zátěži: pracovní výkon, vlastní název, nastavitelnou ikonu zátěže a potvrdit, zda je připojen teplotní senzor (po připojení přídavného teplotního senzoru lze zátěž detekovat a regulovat podle teploty);

(2) Nastavení režimu

Nastavení režimu lze rozdělit do dvou typů, prvním je inteligentní režim, druhým je režim FV propojení.

Poznámka: Nastavení teploty i detekce teploty je nutné provést a ovládat pomocí teplotního čidla.

①Inteligentní režim:

Možnost nastavení výkonu: lze nastavit pouze L1 (lze řídit pracovní výkon zátěže);

V inteligentním režimu jsou k dispozici dva režimy vytápění: režim konstantní teploty a režim časového ovládání, přičemž funkce L1 je nastavitelná; Konstantní teplota (je třeba nainstalovat teplotní čidlo): nastavte konstantní teplotu a zařízení bude vždy udržovat určitou teplotu;

Časování: Chcete-li nastavit časování, je třeba zadat čas, nastavit teplotu a počet opakování (až 5krát). Můžete nastavit různé hodnoty teploty podle různých časových období, teplotních požadavků a použití.

5:48			5:48	•11 4G 15					6:00		
< Back	GroBoost		< L1	Mode selection	15:3	2	\$& © H08	51 ·51 @	Colorthand Intelli		46
		Mode setting	Ph	otovoltaic linkage mode	<		Model		< Select load Intelli	gent model	
	Running state	Details	Aut pho	tomatically adjust boiling water according to otovoltaic power generation	0	L1 600W	Intelligent model 4	5°C	On/Off		C
(Connect		(The late	elligent model		Current Power	Operating mode T	emperature	Power regulation enable		C
Total energy		otal power	Tin	ning heating can be set for the loads					Working power Heating mode	Constant	V Fimer
207.60 kWh	2	00 W							all day (24h)		°C
L1 2W Current Po	Intelligent model wer Operating mode	24°C Temperature									
Day MONTH YE	Power	2021-01-12									
1991 2.500 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	9-99-99-99-99-99-99-99-99-99-99-99-99-9	P. P. P. P. P									
										Save	
-								Ť			

Obrázek 7-3

(2) Režim propojení FV:

Vyberte zátěž, kterou chcete řídit, vyberte prioritu, zadejte název propojení, potvrďte správnost měřiče propojení, zapněte spínač propojení, nastavte dobu provedení propojení a nastavte úkoly propojení. Podrobnosti propojení je třeba uložit alespoň pro jednu zátěž, klikněte na zátěž a přejděte do pokročilých nastavení:

* Doporučená nastavení:

0.40			5:48	uti 46 📢	5:48		.all 4G 🛤	5:49		
< Back	GroBoost		< L1	Mode selection	< Back	Priority selection		< Back	Linkage details	
		Mode setting	Phot	tovoltaic linkage mode	Long press to	o adjust priority		the large second		Parliatana 1
1	Durmine state	Details	Auto phot	matically adjust boiling water according to tovoltaic power generation	O 11 0	riority: 1		Linkage name		Pv linkage >
	Connect		Intell	ligent model				Associated meter		
X			Timir Timir	ng heating can be set for the loads				Linkage enable		-
Total energy	0	Total power						execution time	Time Per	riod:06:00-19:00
207.60 kWh	0	2.00 W								
11 av	Intelligent mode	el 24°C						Linkage details(Lor	ng press to delete)	
Current Powe	er Operating mode	e Temperature						🚺 L1 🔤	prity: 1	>
	Power							-		
Day MONTH YEA	R Total							C	Save	
2,500										
o ^o o ^{s,o} o ^p o ^o o ^s o	S. C.	P. 19. 19. 59. 59. 59. 59								
	• Power									
						Yes				
-		-								_:
5:50		atl 46 🚮	5:34	.al 4G	5:36		atl 46 🚮	5:05		 4G 🚮
5:50	Advanced	ull 4G 🚮	5:34 < Back	مال 40 معلم المعلم بعد 10 Perform tasks	5:36 < L1	Linkage details	atl 4G 🚧	5:05 〈 GroHome	L1	4G 💋
5:50 < Perform tasks Execution	Advanced	ves	5:34 〈 Back Perform tasks	Perform tasks	5:36 < L1 Linkage name	Linkage details	All 4G 14	5:05 〈 GroHome	ដ	
5:50 < Perform tasks Execution power	Advanced Export to Grid	Ves	5:34 < Back Perform tasks task 1	all 40 Mile Perform tasks	5:36 < L1 Linkage name Associated met	Linkage details	atl 40 ₩	5:05 C GroHome	LI	46 M
5:50 C Perform tasks Execution power O T	Advanced Export to Grid	rel 40 🐲 Yes Import 1000 W	5:34 〈 Back Perform tasks task 1 Export to Grid task 2	af ao 🐲 Perform tasks 5 5 5 5 5 5 5 5 00 W, ON Temperature 42°C	5:36 C L1 Linkage name Associated met Linkage enable	Linkage details	, atl 4G ₩	5:05 CroHome	u	.di 40 199
5:50 C Perform tasks Execution power Import Device settings	Advanced Export (>	Int so the vertice of	5:34 〈 Back Perform tasks task 1 Export to Grid task 2 Import > 1000	aff an item Perform tasks a b b b b c c c c	5:36 < L1 Linkage name Associated met Linkage enable execution time	Linkage details		5:05 CroHome L1 & Ritchen	L1	.af 40 1994
5:50 Perform tasks Execution Import Device settings Execution type	Advanced Export to Grid	• util 40 (%) Yes Import 1000 W L1	5:34 < Back Perform tasks task 1 Export to Grid task 2 Import > 1000	at a	5:36 C L1 Linkage name Associated met Linkage enable execution time	Linkage details	e Period:0-0 Everyday	5:05 CoroHome L1 & Kitchen Maximum Temperature	L1 Intelligent model	• al 40 5%
5:50 C Perform tasks Execution Import Device settings Execution type switch status	Advanced Export >	Import 1000 W L1	5:34 < Back Perform tasks task 1 Export to Grid task 2 Import > 1000	at at 80 € Perform tasks a b b b c c c c c c c	5:36 < L1 Linkage name Associated met Linkage enable execution time Linkage details(Linkage details		5:05 C GroHome L1 @ Kitchen Maximum tempera 50°C	L1 Intelligent model	ati 40 55
5:50 Perform tasks Execution power Device settings Execution type ewitch status Setting temperature	Advanced Export >	und ac (%) Ves Import 1000 W L1 ON () 31°C ()	5:34 C Back Perform tasks task 1 Export to Grid task 2 Import > 1000	at at Bill Perform tasks A A A A A A A A A	5:36 < L1 Linkage name Associated met Linkage enable execution time Linkage details(L1	Linkage details ere NAC4 Compose to delete priority: 1		5:05 C GroHome	L1	ati 40 50 e Current Power 2W
5:50 Perform tasks Execution power Import Device settings Execution type switch status Setting temperature Minum duration pu	Advanced Export > 	und ac ∰ Yes Import 1000 W L1 ON 31°C >	5:34 K Back Perform tasks task 1 Export to Grid task 2 Import > 1000	ut so ⊯ Perform tasks S S S S S S S	5:36 < L1 Linkage name Associated met Linkage enable execution time Linkage details(Linkage details(Linkage name) Linkage name name Linkage name Linkage name name Linkage name name Linkage name Linkage name name Linkage name name Linkage name name Linkage name Linkage n	Linkage details er NAC4 ter Tim ter	vil 40 %	5:05 C GroHome	L1 htelligent model hture () C	afi 40 5% () () () () () () () () () () () () ()
5:50 C Perform tasks Execution power Import Device settings Execution type ewitch status Setting temperature Minumum duration pri 30 min	Advanced Export () () () () () () () () () ()	util do (%) Ves Import 1000 W L1 ON ■ 31°C >	5:34 ¢ Back Perform tasks task 1 Export to Grid task 2 Import > 1000	al 40 1996 Perform tasks S S O O O O O O O O O O O	5:36 < L1 Linkage name Associated met Linkage enable execution time Linkage details(Linkage details(Linkage maxim maxim Import	Linkage details er NAC4 ter NAC4 ter NAC4 ter NAC4 ter NAC4 ter Tim ter	vill 40 1999 Pv linkge > 1 945387,80 (6 Period:-0 Everyday > 1 perature42*C n > 1 ture50*C	5:05 C GroHome	L1 Intelligent model	and 40 500
5:50 Perform tasks Execution power Import Device settings Execution type switch status Setting temperature Minumum duration priotes Enable heating protes	Advanced	und ac ∰ Yes Import 1000 W L1 0N 31°C >	5:34 (Back Perform tasks task 1 Export to Orid task 2 Import > 1000	all do 1996 Perform tasks	5:36 < L1 Linkage name Associated met Linkage enable execution time Linkage details(Linkage details(Linkage maxim Import Menum	Linkage details	vill 46 1999 Pvillnige > 9445387_80 e Period:0-0 Everyday > perature42*C n > ture50*C 10 min	5:05 C GroHome	L1 Intelligent model ture () C Los b	and 40 500
5:50 ✓ Perform tasks Execution power Import Device settings execution type ewitch status Setting temperature Minumum duration prime 30 min Enable heating protect	Advanced Export (> (er on-signal ction ()	und ac ∰ Yes Import 1000 W L1 ON ⇒ 31°C >	5:34 (Back Perform tasks task 1 Export to Grid Import > 1000	af a 0 ∰ Perform tasks 5	5:36 < L1 Linkage name Associated met Linkage enable execution time Linkage details(Linkage details(Linkage maxim Import Minum	Linkage details er NAC4 r r r r r r r r r r r r r r r r r r r	and an IRM PV linkge > 9445387_80 = e Period:0-0 > Everyday > perature42*C n > ture50*C 50 min	5:05 C GroHome	L1 hteligent model hture O C Los 28°C	and the Solution and the Solution and Consumption 2076KWh Normal power ① 28W
5:50 < Perform tasks: Execution power Import Device settings Execution type switch status Setting temperature Minumum duration pr 30 min Enable heating protect	Advanced Export (>	und ac ∰ Yes Import 1000 W L1 ON	5:34 (Back Perform tasks task 1 Export to Grid task 2 Import > 1000	at a bill	5:36 < L1 Linkage name Associated met Linkage enable execution time Linkage details(Linkage details(Linkage maximum Import Minum	Linkage details er NAC4 er NAC4 time to Grid > 1500 W, ON Tem um duration per day 120 mil t> 1000 W, OFF Tempera um duration per on-signal G Savo	Inf a SS INF and A SS INF A SS INT A SS	5:05 C GroHome	L1 Intelligent model Iture O C Los 28°C N Power ~ rEAR Trata	and 40 5%
5:50 ✓ Perform tasks. Execution power Import Device settings Execution type switch status Setting temperature Minumum duration pri 30 min Enable heating protect	Advanced Export () 0 Grid () > ()	und ac ∰ Yes Import 1000 W L1 ON 31°C >	5:34 (Back Perform tasks task 1 Export to Grid task 2 Import > 1000	at a bill Perform taska a b 1500 W, ON Temperature42℃ W, OFFT Temperature50℃	5:36 < L1 Linkage name Associated met Linkage enable execution time Linkage details(Export maximum Import Minum	Linkage details er NAC4 er NAC4 funder funde	Inf a Street Str	5:05 C GroHome	L1 Heligent model ture O C Loa 28°C N Power - FSAR Total	and 40 SM
5:50 < Perform tasks. Execution power Import Device settings Execution type awitch status Setting temperature Minumum duration pri 30 min Enable heating protect	Advanced Export >	• un ao (%)• Ves (mport 1000) W L1 ON (30) 31°C > (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3) (3)	5:34 (Back Perform tasks task 1 Export to Grid task 2 Import > 1000	at a bit	5:36 < L1 Linkage name Associated met Linkage enable execution time Linkage details(Linkage details(Linkage maxim Import Menum	Linkage details ier: NAC4 ier: NAC4 ften fte	uil 40 ISS Pv linkge 045387_80 @ e Periodo-0 Steveyday perature42*C n 100 min	5:05 C GroHome	L1 Heligent model thure O C Los Power - rEAR Total	and 40 SM
5:50 ✓ Perform tasks Execution power Import Device settings Execution type awitch status Setting temperature Minumum duration pri 30 min Enable heating protect	Advanced Export >	und ao ∰ Yes Import 1000 W L1 ON	5:34 (Back Perform tasks task 1 Export to Grid task 2 Import > 1000	at a line in the second	5:36 < L1 Linkage name Associated met Linkage enable execution time Linkage details(Export maxim Import Minum	Linkage details	uti 40 ISSE Pv linkge > 0445387_80 e Periodo-0 Everyday perature42*C n > ture60*C 10 min	5:05 GroHome L1 & Kitchen Maximum tempera 50°C Cov MONTH 100 2.00 2.00	L1 Iteligent model thure O C Low 28°C h Power - reat Team	and 40 SM O Current Power 2W Current Power 2075kWh Normal power 2070 2070 2070 0
5:50 < Perform tasks	Advanced Export () () () () () () () () () () () () ()	•••••••••••••••••••••••••••••••••••••	5:34 (Back Perform tasks task 1 Export to Orid task 2 Import > 1000	at a life Perform tasks A A A A A A A A A A A A A	5:36 < L1 Linkage name Associated met Linkage enable execution time Linkage details(Export maxim Import Minum	Linkage details	atil 40 ISSE Pv linkge 2 0445387,80 e Periodo-0 Everyday 2 perature42*C 0 0 min 2	5:05 CroHome	L1 Intelligent model Italigent model Los Z8°C N Power * FEAR Total	Lurrent Power 2075/8kWh 2072/8kWh 2072/8kWh 2072/8kWh 2072/8kWh 2072/9kWh

Obrázek 7-4

a) Při dodávce fotovoltaické energie do sítě zapněte topení a nastavte pracovní parametry zařízení, například: nastavte teplotu a maximální dobu provozu zařízení, aby nedocházelo k nadměrnému provozu a plýtvání elektřinou;

Když spotřeba energie ze sítě dosáhne určité hodnoty, doporučujeme zařízení vypnout a nastavit minimální dobu provozu zařízení (aby bylo zajištěno normální fungování zařízení a splnění denních potřeb);

GROWATT

19:00 Perform tasks Advanced	···· 중 ■)· Yes	19:00	중 ■.)· Yes	19:00 〈 Back Perform ta	🕈 💷
Execution O Export power O Grid	O Import from Grid	Execution D Export power D to Grid	Import from Grid	Perform tasks	(\div)
Export to Grid >	1500 W	Import from Grid >	1000 w	task 1 Export to Grid > 1500 W , ON Te	> mperature34°C
Device settings	L1	Device settings	L1	task 2	>
Execution type		Execution type		Import from Grid > 1000 W , OFF	Temperature15°C
switch status	ON C	switch status	ON D		
Setting temperature	34°C >	Setting temperature	15°C >		
maximum duration per day		Minumum duration per on-signal			
120 min	•	80 min	•		
Enable heating protection	्व	Enable heating protection			
Delete		Delete			
			_		_



b) Nastavte čas provedení. Uživatel může nastavit efektivní čas propojení, aby se spustil v nastaveném čase. Po nastavení časového období lze nastavit cyklus. Cyklus se dělí na tři situace: jednou, opakovat a vlastní dny v týdnu. Pokud uživatel nenastaví časování a spustí propojení.

5:49	.atl 4G ன	19:06		19:06	
C Back Linkag	ge details	$\boldsymbol{\boldsymbol{\zeta}}$ Linkage details Set the timer	Yes	Sat the timer Denest	Confirm
Linkage name	Pv linkage >			Contine unities Repeat	Commit
Associated meter		Starting Time	08:04	single	
Linkage enable	•	End Time	14:15	Everyday	
execution time	Time Period:06:00-19:00	Repeat	Wednesday	Customize	
execution time	Everyday			Monday	\checkmark
Linkage details(Long press	to delete)			Tuesday	~
				Wednesday	~
L1 priority: 1	>			Thursday	~
				Friday	\checkmark
				Saturday	\checkmark
C s	Save			Sunday	\checkmark

Obrázek 7-6

c) Informace o funkci záruky vytápění: patří do funkce nastavení záložního plánu. Účelem funkce záruky vytápění je zajistit, aby byly určité časové úseky vytápěny na pevně stanovenou teplotu. Může také využívat elektrickou síť k pokračování vytápění, když fotovoltaický systém nevyrábí elektřinu a není sluneční svit, aby nedošlo k narušení běžného života. (Lze přidat až 5 časů vytápění.)

5:25	.11 46 🚮
Perform tasks Advanced	Yes
Execution type	
switch status	ON 🔍
Setting temperature	36°C >
maximum duration per day	
120 min	
Enable heating protection ①	
06:00-07:30	
lowest temperature:38°C	>
19:00-20:00	
lowest temperature:40°C	<i>.</i>
22:00-22:30	
lowest temperature:42°C	2
+ Add timing (Add up to 5 times)	
Delete	

Obrázek 7-7

(3) Resetování informací o zátěži

Na domovské stránce GroBoost klikněte na pravý horní roh pro zadání podrobných informací, vyberte připojenou zátěž a systém se zeptá, zda ji má resetovat. Po potvrzení budou původní informace o zátěži přepsány.



Obrázek 7-8

Nastavení zátěže zahrnuje připojenou zátěž (ostatní zátěže mohou být nahrazeny, výkon, název, ikona zařízení a teplotní čidlo. Pokud není připojeno teplotní čidlo, není třeba nastavovat maximální teplotu.

(4) Správa zátěže

Rozhraní pro správu zátěže má funkce editace, zapínání a vypínání zátěže, přepínání pracovního režimu, nastavení maximální teploty, proudového výkonu, výkonu, nastavení jmenovitého výkonu, grafů (výkon, proud, napětí, teplota) a mazání zátěže.



Obrázek 7-10