

NÁVOD K POUŽITÍ

System skladování energie

Pozorně si přečtěte tento návod před instalací své sestavy a uložte ho pro budoucí použití.

MODEL

LG ESS Home 10 (D010KE1N211)

LG ESS Home 8 (D008KE1N211)



<https://www.lg.com/global/business/ess/business-resources/download>

Copyright © 2019-2020 LG Electronics Inc. Všechna práva vyhrazena.

Bezpečnostní informace

DŮLEŽITÉ: TOTO ZAŘÍZENÍ SE NESMÍ POUŽÍVAT K ŽÁDNÉMU JINÉMU ÚČELU, NEŽ KTERÝ JE POPSÁN V TOMTO NÁVODU K INSTALACI.



VAROVÁNÍ

pozorňuje na potenciálně nebezpečnou situaci. Nejsou-li přijata vhodná opatření, může dojít k usmrcení nebo těžkému zranění.

- Existuje vysoká pravděpodobnost zasažení elektrickým proudem nebo těžkého popálení vysokým napětím v obvodech zpracování energie.
- Vysoká napětí na střídavých (AC) a stejnosměrných (DC) kabelech. Nebezpečí usmrcení nebo těžkého zranění v důsledku zasažení elektrickým proudem.
- Může se vyskytnout potenciálně nebezpečná okolnost, např. nadměrné teplo nebo mlha z elektrolytu, v důsledku nesprávných provozních podmínek, poškození, nesprávného použití nebo zneužití.
- Toto zařízení je potenciálně nebezpečné a může způsobit smrt nebo těžké zranění, např. následkem požáru, vysokých napětí nebo výbuchu, pokud si nepřčtete a plně nepochopíte příslušná opatření.
- Neumísťujte v blízkosti zařízení hořlavé nebo potenciálně výbušné materiály.
- Neumísťujte žádné materiály na zařízení během provozu.
- Všechny práce na FV modulech, systému zpracování energie a systému baterií smí provádět pouze kvalifikovaný personál.
- Elektrické instalace musí být provedeny v souladu s místními a národními normami elektrické bezpečnosti.
- Při pracích na systémech vysokého napětí / vysokého proudu, např. na PCS a systémech baterií noste gumové rukavice a ochranný oděv (ochranné brýle a obuv).
- Hrozí nebezpečí zasažení elektrickým proudem. Neodstraňujte kryt. Uvnitř nejsou žádné součásti, které by mohl opravit uživatel. Svěřte provádění servisu kvalifikovaným autorizovaným servisním technikům.
- Nebezpečí zasažení elektrickým proudem. Nedotýkejte se neizolovaných vodičů, když je odstraněn kryt zařízení.
- V případě závady nesmí být restartován systém. Údržbu a opravy zařízení musí provádět kvalifikovaný personál nebo pracovníci z autorizovaného asistenčního centra.
- Pokud připojené baterie nejsou baterie LG, nevztahuje se nejen na baterie, ale ani na PCS záruka společnosti LG Electronics.



UPOZORNĚNÍ

Upozorňuje na situaci, kdy může dojít k poškození nebo zranění. Pokud taková situace není eliminována, může dojít k menším zraněním osob nebo k poškození majetku.

- Toto zařízení je určeno k použití jen v obytných prostorech a nesmí se používat pro komerční nebo průmyslové účely.
- Před zkoušením elektrických součástí uvnitř systému je nutné počkat alespoň 10 minut, než se systém úplně vybije.

- Dodávka v této krabici obsahuje systém zpracování energie a jeho příslušenství a celý obsah má velmi vysokou hmotnost. Kvůli vysoké hmotnosti balíku s PCS a příslušenstvím může dojít k těžkému zranění. Proto je během manipulace vyžadována nejvyšší opatrnost. Balení musí vždy přenášet a přemísťovat nejméně dvě osoby.
- Nepoužívejte poškozené, prasklé nebo roztřepené elektrické kabely a konektory. Chraňte elektrické kabely před fyzickým nebo mechanickým namáháním, jako je kroucení, nadměrné ohýbání, propíchnutí, zavření do dveří nebo šlapání. Pravidelně kontrolujte elektrické kabely svého zařízení, a pokud jejich vzhled bude ukazovat na poškození nebo zhoršení kvality, přestaňte toto zařízení používat a nechte kabely vyměnit kvalifikovaným personálem za správný náhradní díl.
- Nezapomeňte připojit uzemňovací kabel, abyste předešli případnému úrazu elektrickým proudem. Nepokoušejte se uzemnit zařízení připojením k telefonním linkám, bleskosvodům nebo plynovým trubkám.
- Výrobek nesmí být vystaven vodě (kapající nebo stříkající) a nesmí se na něj stavět žádné předměty naplněné kapalinou, například vázy.
- Abyste eliminovali nebezpečí požáru nebo úrazu elektrickým proudem, nevystavuje toto zařízení dešti nebo vlhkosti.
- Neblokujte žádné ventilační otvory. Zajistěte spolehlivý provoz zařízení a chraňte ho před přehřátím. Otvory nesmí být nikdy zablokované umístěním jakéhokoli předmětu na toto zařízení.
- Teplota kovového pláště může být během provozu vysoká.
- Aby nedošlo k radiovému rušení, musí být všechny součásti příslušenství (např. měřič energie) určené pro připojení k zařízení vhodné pro použití v obytných a komerčních prostorech a v objektech lehkého průmyslu. Tento požadavek je obvykle splněn, pokud vybavení odpovídá limitům třídy B podle normy EN 55022.
- Zařízení musí být zlikvidováno v souladu s místními předpisy.
- Elektrickou instalaci této jednotky smí provést pouze servisní pracovník společnosti LGE nebo vyškolený montér, vyškolený pro instalaci PCS.
- Pokud je střídavý jistič vypnutý a PCS delší dobu nepracuje, může se nadměrně nabít baterie.
- Připojte kabely DC+ a DC- ke správným svorkám DC+ a DC- na zařízení.
- Nebezpečí poškození PCS přetížením. Připojte správný kabel ke stejnosměrné svorkovnici. Detaily najdete ve schématu zapojení instalace.
- Nestoupejte na zařízení ani na jeho obal. Zařízení by se mohlo poškodit.
- Nenechávejte ESS dlouhou dobu v poruchovém stavu standby, protože by se během dlouhého stavu standby mohla vybit baterie.
- Pokud dojde k závadě baterie, znamená to okamžitě po spuštění PCS výpadek baterie. Zkontrolujte SOC baterie a také informace o napětí a závadě a vypněte napájení ESS, dokud nebudou provedeny servisní práce.
- Je-li SOC baterie nízké, může se baterie pro svou vlastní ochranu nabíjet ze sítě. (Nouzové nabíjení) Tato funkce brání vypnutí ESS, hlubokému vybití a výpadku baterie. Nouzové nabíjení není závada ESS



POZNÁMKA Upozorňuje na nebezpečí možného poškození zařízení

- Než provedete připojení, ujistěte se, že je napětí naprázdno FV pole nejvýše 1000 V. Jinak by se mohlo poškodit zařízení.
- K čištění tohoto zařízení nepoužívejte nikdy žádné rozpouštědlo, brusné prostředky nebo žíravé materiály.
- Na zařízení neskladujte ani před něj nestavte žádné předměty. Mohlo by to způsobit závažné závady nebo selhání funkce.
- Než provedete připojení, přesvědčte se, že je spínač FV na tomto zařízení vypnutý.
- Tato jednotka je určená k dodávání elektrické energie pouze do veřejné rozvodné sítě. Nepřipojujte tuto jednotku k žádnému střídavému zdroji nebo generátoru. Připojení systému k externím zařízením může vést k závažnému poškození vašeho vybavení.
- Servis baterií musí provádět nebo na něj dohlížet servisní pracovník společnosti LG nebo vyškolený montér.
- Když je zatížení pod určitou úrovní, nevybíjí se baterie.
- Toto zařízení může generovat elektrický proud se stejnosměrnou složkou. Je-li použito ochranné zařízení v obvodu diferenciální ochrany (RCD) nebo monitorovací zařízení (RCM) na ochranu při přímém nebo nepřímém dotyku, je na straně napájení tohoto systému povoleno pouze zařízení RCD nebo RCM typu A (nebo typu B).
- Toto zařízení je určeno pro instalaci k použití jen uvnitř budovy. Neinstalujte toto zařízení venku.
- Tento dokument slouží jen jako informační. Přečtěte si návod k instalaci na níže uvedené webové stránce: <https://www.lg.com/global/business/ess/business-resources/download>
- Na následující webové stránce si prostudujte záruční podmínky.
<https://www.lg.com/global/business/ess/business-resources/download>

Obsah

Začínáme

Bezpečnostní informace	2
LED kontrolky	6
Symbyly použité na štítcích	6
Volba umístění	7
Přehled připojení	8

Obsluha

Připojení k mobilnímu zařízení	9
Instalace aplikace ‚LG EnerVu Plus‘	9
Připojení přes domácí WLAN	10
Připojení přímo k ESS	11
Stavové menu ESS	13
Menu nastavení ESS	17
Jazyk	17
Baterie	17
Stručný návod k instalaci	17
Open source	18
Informace o aplikaci	18
Energetické zařízení	18
Instalační nastavení	18
Menu informací o ESS	19
Analýza energie	19
Systémové informace	19
Průvodce nastavením času ATS	20
ATS Box - Verze 10013677 / 10013678	20
ATS Box - Verze 10013679 (Bender VMD460)	20

Appendix

Údržba	21
Čištění zařízení	21
Pravidelné kontroly	21
Kontakt	21
Likvidace zařízení	22
Specifikace	23

1

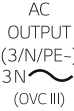
2

3

LED kontrolky

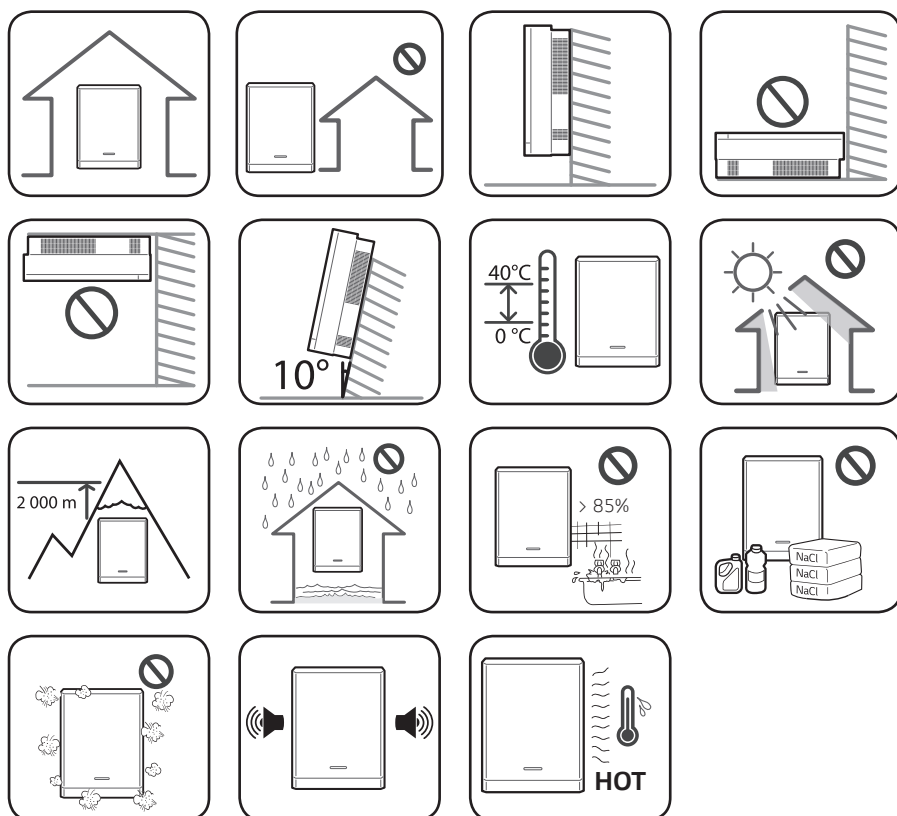
LED	Barva	Popis
Power	Vypnuto	Sít není připojená.
	Bílá	Sít je připojená.
	Bílá (blikání)	Porucha PCS
Solar	Vypnuto	Není generována energie.
	Zelená	Je generována energie.
	Bílá (blikání)	Porucha PCS
Battery	Vypnuto	Stand by
	Zelená	Baterie se nabíjí
	Modrá	Baterie se vybíjí
	Červená (blikání)	Chyba baterie
	Bílá (blikání)	Porucha PCS
WLAN	Vypnuto	Nezapojený WLAN dongle
	Zelená	Sít připojená
	Modrá	Sít WLAN připojená
	Červená (blikání)	Sít odpojená

Symbody použité na štítcích

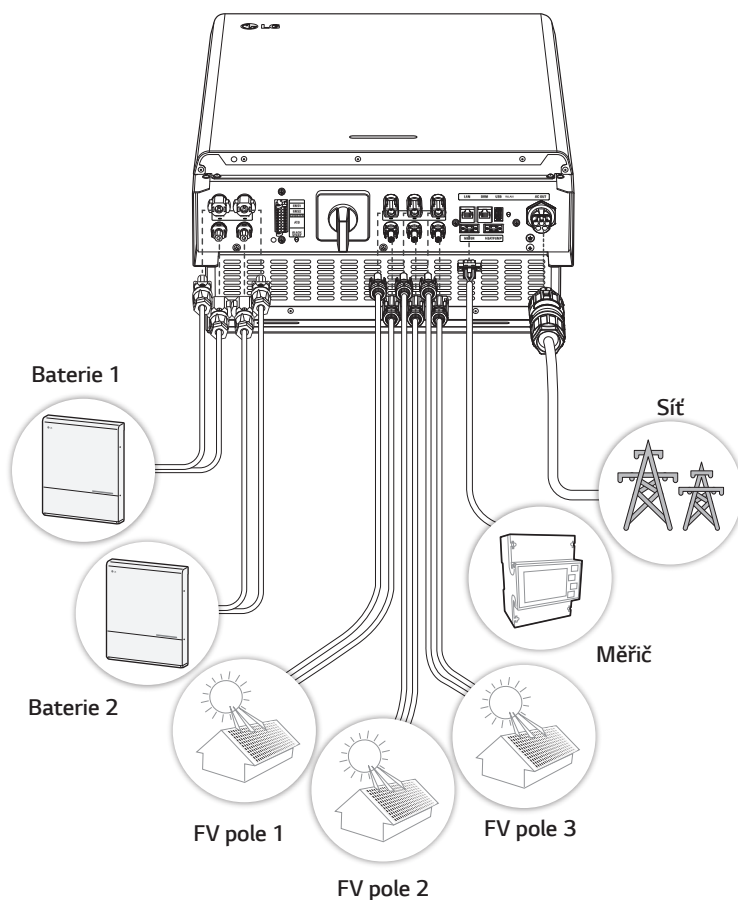
Symbol	Popis	Symbol	Popis
 DC INPUT — — — (OVC II)	Stejnoseměrný	 AC OUTPUT (3/N/PE~) 3N (OVC III)	Tři fáze, čtyři vodiče střídavý vodič
IP21	Toto zařízení je chráněno proti sáhnutí prsty do vnitřku a nepoškodí se během předepsané zkoušky, v které je vystaveno svisle kapající vodě.		Toto zařízení se nesmí likvidovat s ostatním domovním odpadem. Likvidace Je nutné dodržovat předpisy platné v této zemi.

Symbol	Popis	Symbol	Popis
	Pozor, riziko nebo nebezpečí		Viz návod k instalaci nebo návod k použití.
	Pozor, horký povrch		Pozor, nebezpečí úrazu elektrickým proudem vybíjení během skladování energie
	Příslušné zařízení odpovídá požadavkům směrnic EU.		

Volba umístění



Přehled připojení



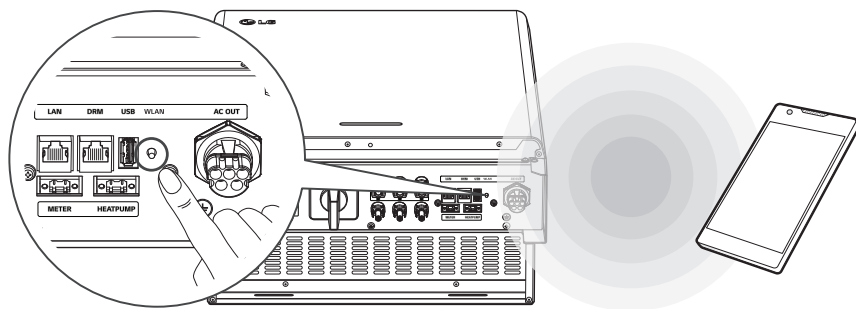
! VAROVÁNÍ

- Nebezpečí zasažení elektrickým proudem. Nedotýkejte se neizolovaných vodičů, když je odstraněn kryt PCS.
- Než začnete připojovat elektrické kabely nebo odstraníte kryt, vypněte střídavý jistič, spínač FV a stejnosměrný jistič baterie. (V případě opětovné instalace je vypněte a počkejte alespoň 10 minut, až se úplně vybijí součásti uvnitř tohoto zařízení.)
- Když je fotovoltaické pole vystaveno světlu, dodává do PCS stejnosměrné napětí.

Připojení k mobilnímu zařízení

Chcete-li připojit systém k mobilnímu zařízení, musíte si v mobilním zařízení nainstalovat mobilní aplikaci LG EnerVu Plus. Vyhledejte si a stáhněte aplikaci ,LG EnerVu Plus' v Apple Apps store nebo Google Play store.

Abyste se mohli připojit k systému přímo, musí být k systému připojen WLAN dongle. Ujistěte se, že je přiložený WLAN dongle připojený k systému.

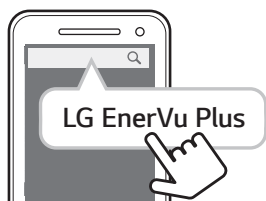


2

Obsluha

Instalace aplikace ,LG EnerVu Plus'

Stáhněte si aplikaci ,LG EnerVu Plus' z Apple App Store nebo Google Play Store.



OR



POZNÁMKA

- V závislosti na zařízení nemusí aplikace ,LG EnerVu Plus' fungovat.
- Aplikace LG EnerVu Plus je k dispozici ve verzi softwaru takto:
 - Android O/S: Lollipop (5.0) nebo pozdější
 - iOS O/S: iPhone 6 (9.0) nebo pozdější

Připojení přes domácí WLAN

Příprava

- Chcete-li spojit mobilní zařízení se systémem přes domácí síť, musí být systém připojený k vaší domácí síti. Zkontrolujte menu nastavení [Network] v systému.
- Poznamenejte si SSID své domácí sítě.

1



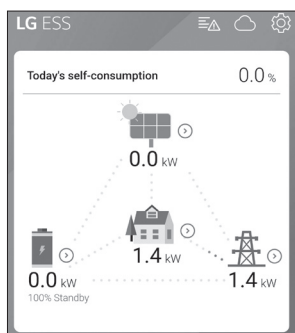
Spustíte aplikaci 'LG EnerVu Plus' na svém mobilním zařízení.

2



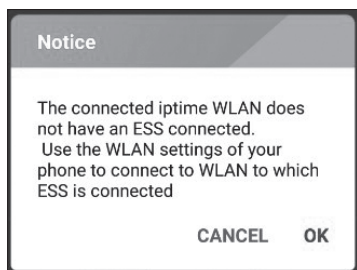
Klepněte na [Connect via Home WLAN] ve výběrové obrazovce metody připojení.

3



Připojení proběhne automaticky, a když bude úspěšné, objeví se hlavní obrazovka.

4



Jestliže se spojení nepodaří, objeví se na obrazovce vyskakovací hlášení.

Klepněte na [OK], abyste přešli do výběrového menu WLAN mobilního zařízení.

Vyberte SSID své domácí sítě.

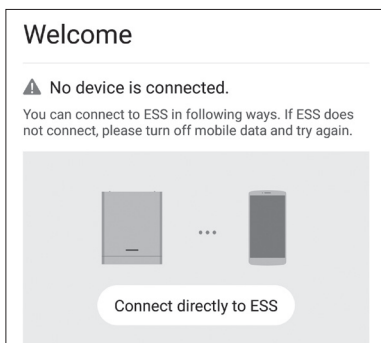
Připojení přímo k ESS

1



Spustíte aplikaci 'LG EnerVu Plus' na svém mobilním zařízení.

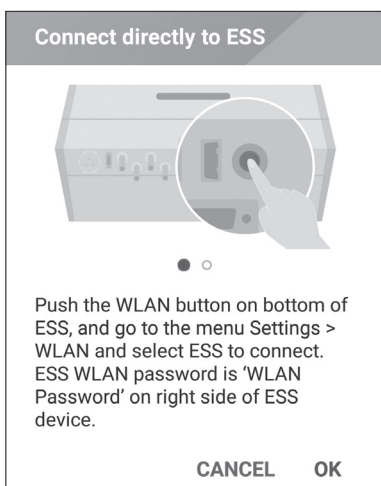
2



Jestliže se připojujete k systému poprvé, objeví se výběrová obrazovka metody připojení.

Kečkněte na možnost [Connect directly to ESS].

3



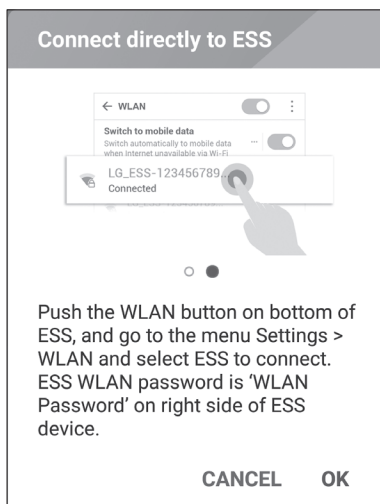
Stiskněte a přidržte tlačítko bezdrátového spojení na systému, dokud LED kontrolka [WLAN] nezačne modře svítit.

Na svém mobilním zařízení klepněte na [OK], abyste přešli k dalšímu kroku.

POZNÁMKA

Není-li spojení navázáno během 5 minut, rozsvítí se LED kontrolka [WLAN] zeleně a signál WLAN je deaktivován.

4



Přečtěte si návod a klepněte na [OK], aby se objevila výběrová obrazovka WLAN.

Vyberte SSID začínající na „LGE_ESS“. Objeví se obrazovka zadání hesla.

POZNÁMKA

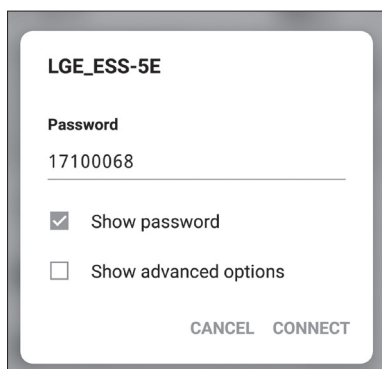
Poslední 2 znaky SSID jsou stejné jako poslední 2 znaky registračního čísla systému.

Příklad :

SSID (LGE_ESS-**5E**)

Registrační č. (LGE-ESS-DE1710BKRH0068**5E**)

5



Zadejte heslo WLAN do pole hesla, abyste se připojili k systému.

Heslo WLAN obsahuje 8 číslic. Najděte si „heslo WLAN“ vytištěné na štítku na vnější straně PCS.

POZNÁMKA

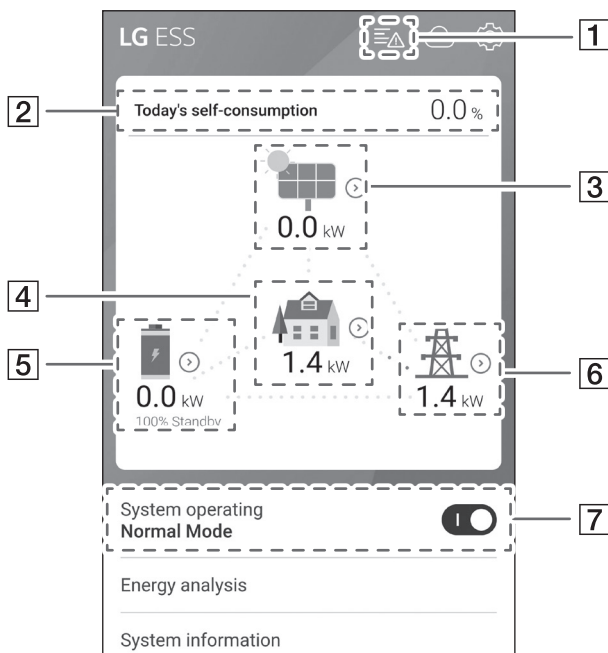
Jestliže se spojení nepodaří, zkuste to po vypnutí funkce mobilních dat na mobilním zařízení.

Android : Je-li připojení úspěšné, objeví se hlavní obrazovka, jak je znázorněno na obrázku.

iOS : Když je připojení úspěšné, spusťte aplikaci [LG EnerVu Plus], aby se objevila hlavní obrazovka, jak je znázorněno na obrázku.

Stavové menu ESS

Hlavní obrazovka ukazuje a stručně hlásí aktuální stav ESS. Když zvolíte oblast uvedenou výše, zobrazí se podrobné informace.



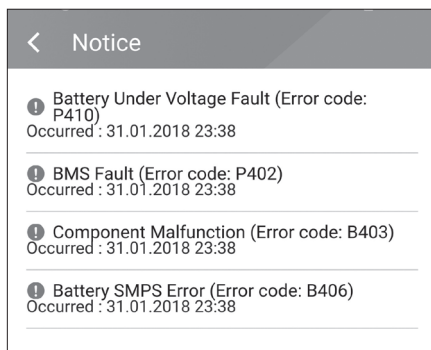
2

Obsluha

POZNÁMKA

- Zobrazené hodnoty nejsou přesné. Hodnoty se mohou lišit od hodnot skutečných.
- Pokud při připojení k AP nastane problém, zapněte znovu AP.

1



Zobrazuje seznam oznámení o stavu systému.

Když dojde k chybě, zobrazí se na seznamu chybový kód, čas a datum.

Další informace o hlášeních najdete v návodu k instalaci.

2

< Energy Overview	
Today's self-consumption rate	54.5 %
This month's CO2 reduction	2.4 kg
Generation	
Today	0.9 kWh
This month	3.3 kWh
Feed-in	
Today	0.4 kWh
This month	1.7 kWh
PCS	
Feed in limitation	100 %
Status	Running

Ukazuje na obrazovce informace [Energy Overview].

Today's self-consumption rate : Zobrazuje míru množství energie spotřebované z ESS za dnešek.

This month's CO2 reduction : Displays monthly amount of CO2 reduction.

Generation: Zobrazuje měsíční snížení CO2.

Feed-in : Zobrazuje informace o generované energii.

PCS : Zobrazuje informace o PCS.

3

< PV	
Brand	LGE-SOLAR
System Capacity	13.5kWp
DC Voltage	395V/390V/401V
DC Power	4490W/4641W/4361W
DC Current	11A/12A/11A
Today's generation	3.9 kWh
This month's generation	6.3 kWh

Krátce zobrazuje stav výroby připojeného FV.

Hodnoty stavu jsou součtem FV1, FV2 a FV3.

Brand : Výrobce FV (výchozí: LGE)

System Capacity : Kapacita FV

DC Voltage : Aktuální napětí FV

DC Power : Aktuální výkon FV

DC Current : Aktuální FV elektrický proud

Today's generation: Generovaná FV energie za dnešek.

4

< Load
Load Power 0.1 kW
Today
Total consumption 2.0 kWh
From PV 0.0 kWh
From Battery 0.0 kWh
From Grid 2.0 kWh
This Month
Total consumption 2.0 kWh
From PV 0.0 kWh
From Battery 0.0 kWh

Zobrazuje detailní stav energie spotřebované v domácnosti.

Load Power : Aktuální výkon spotřebováváný v domácnosti

Today

Total consumption : Množství spotřebované energie dnes

From PV : Množství energie z FV do domácnosti za dnešek

From Battery : Množství energie z baterie do domácnosti za dnešek

From Grid : Množství energie z napájecí sítě do domácnosti za dnešek

This month

Total consumption : Množství spotřebované energie tento měsíc

From PV : Množství energie z FV do domácnosti za tento měsíc

From Battery : Množství energie z baterie do domácnosti za tento měsíc

From Grid : Množství energie z napájecí sítě do domácnosti za tento měsíc

5	< Battery Battery Status Charging Battery SOC 67.5% Winter mode Inactivated DC Power 6.2kW Today Charging 1.8kWh Discharging 0.0kWh This month Charging 2.5kWh
---	--

Krátce zobrazuje stav nabíjení a vybíjení baterie.

Battery Status : Nabíjení/vybíjení/standby

Battery SOC : Aktuální úroveň SOC (stav nabití)

Winter Mode : Zobrazuje stav zimního režimu.

DC Power : Aktuální výstupní výkon z baterie

Today

Charging : Množství energie nabité do baterie za dnešek

Discharging : Množství energie vybité z baterie za dnešek

This month

Charging : Množství energie nabité do baterie v tomto měsíci

Discharging : Množství energie vybité z baterie v tomto měsíci

6	< Grid Power -6.4kW Voltage 232V Frequency 50Hz Today Into Grid 1.8kWh From Grid 0.0kWh This Month
---	--

Zobrazuje aktuální stav napájecí sítě.

Power : Aktuální výkon sítě

Voltage : Aktuální napětí sítě

Frequency : Aktuální frekvence sítě

Today

Into Grid : Množství prodané energie dnes

From Grid : Množství nakoupené energie dnes

This month

Into Grid : Množství prodané energie dnes a tento měsíc

From Grid : Množství nakoupené energie tento měsíc

7	System operating Normal Mode
---	--

[System Operating]

Provoz systému se spouští nebo zastavuje klepnutím na spínač.

Menu nastavení ESS

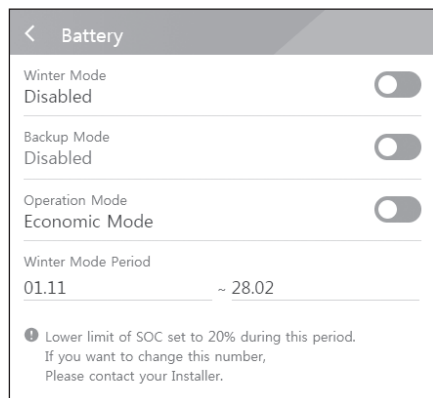
Můžete upravit všeobecná nastavení systému. Zvolte [main screen] > [⚙️], aby se objevila obrazovka [Setting].

Jazyk

Zvolte [⚙️] > [Language], aby se objevila výběrová obrazovka jazyka. Vyberte požadovaný jazyk.

Baterie

Zvolte [⚙️] > [Battery], aby se objevila obrazovka nastavení baterie.



[Winter mode]

Klepnutím na tento spínač zvolte [Enable] nebo [Disable].

Minimálním úroveň SOC zimního režimu smí měnit pouze montér.

[Backup mode]

Klepnutím na tento spínač zvolte [Enable] nebo [Disable]. Minimálním úroveň SOC záložního režimu smí měnit pouze montér.

[Operation Mode]

Klepnutím na tento spínač zvolte [Economic Mode] nebo [Fast Charge Mode]. Režim můžete změnit sami.

Economic Mode : Zvýšení dodávky do sítě a zvýšení účinnosti systému.

Fast Charge Mode : Nejprve se rychle nabíjí baterie.

[Winter Mode Period]

Klepněte na aktuální hodnotu, aby se zobrazilo menu nastavení. Můžete měnit období.

1. Zvolte aktuálně vybranou hodnotu. Zobrazí se menu nastavení období.
2. Nastavte [Month] a [Day] s použitím ▼ nebo ▲.
3. Volbou [APPLY] dokončete nastavení.

Stručný návod k instalaci

Zvolte [⚙️] > [Quick install guide], aby se objevila obrazovka s návodem k instalaci.

Na obrazovce [Quick install guide] si můžete prostudovat stručné pokyny pro instalaci.

Open source

Můžete si přečíst open source informace o aplikaci a systému.

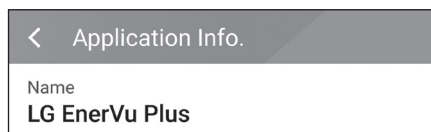
Zvolte [🔧] > [Open source], aby se objevila obrazovka open source informací.

Chcete-li získat zdrojový kód, který je obsažen v tomto zařízení, v GPL, LGPL, MPL a jiných open source licencích, navštivte <http://opensource.lge.com>.

Kromě zdrojového kódu jsou k dispozici ke stažení všechny odkazované licenční podmínky, vyloučení záruk a upozornění na autorská práva. LG Electronics vám rovněž poskytne otevřený zdrojový kód na CD-ROM za poplatek pokrývající náklady na realizaci takové distribuce (výdaje za média, přepravu a manipulaci), a to na základě e-mailové žádosti zaslané na opensource@lge.com. Tato nabídka je platná po dobu tří (3) let od data, kdy jste si zakoupili zařízení.

Informace o aplikaci

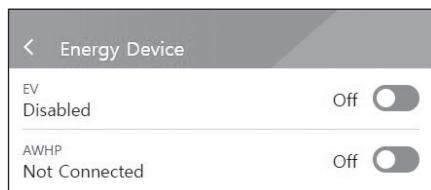
Zvolte [🔧] > [Application information], aby se objevila obrazovka informací o aplikaci.



Můžete zkontrolovat informace o této aplikaci, např. název aplikace, název aplikačního balíku a verzi aplikace.

Energetické zařízení

Zvolte [🔧] > [Energy Device], aby se objevila obrazovka energetického zařízení.



[EV]

Klepnutím na tento spínač zvolte [On] nebo [Off]. Pokud není nastaveno 'Aktivovat měřič EV', zobrazí se vyskakovací okno chyby. Po nastavení může být monitorování EV aktivované.

[AWWP]

Klepnutím na tento spínač zvolte [On] nebo [Off]. Nemá-li AWWP připojeno, nelze ho nastavit a zobrazí se vyskakovací okno chyby.

Instalační nastavení

Systém potřebuje během instalace různá systémová nastavení provedená instalujícím pracovníkem. Uživatelům není dovoleno menu [Installer Settings] otevírat. Nepokoušejte se otevřít menu. Pokud uživatel změní nastavení v menu [Installer Settings], může to mít za následek závažnou poruchu.

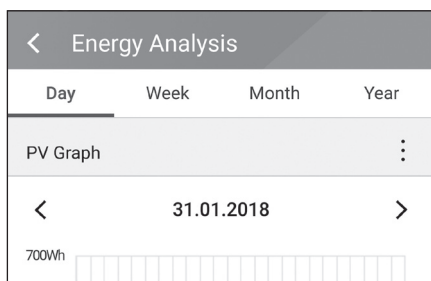
Menu informací o ESS

Analýza energie

V menu [Energy Analysis] můžete kontrolovat statistické informace o tomto systému. Můžete revidovat množství energie generované, spotřebované, prodané a nakoupené v tomto systému. Podporovány jsou statistické údaje za den, týden, měsíc a rok.

Graf FV

Analyzuje energii generovanou a prodanou z FV během zvoleného období a zobrazuje příslušný graf.



Zvolte [PV Graph] v menu [Energy Analysis].

Generovaná energie je v čárovém grafu označena zeleně a prodaná energie fialově.

Období můžete měnit klepnutím na [Day], [Week], [Month] a [Year].

<: Přechází na předchozí [Day], [Week], [Month] nebo [Year].

>: Přechází na další [Day], [Week], [Month] nebo [Year].

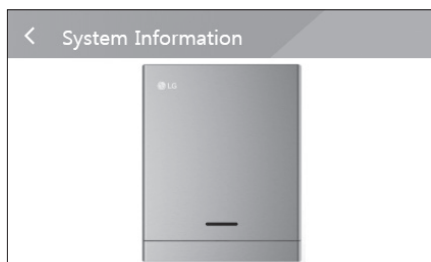
Graf baterie

Analyzuje energii nabitou a vybitou v baterii během zvoleného období a zobrazuje příslušný graf. Použití je stejné jako u grafu FV.

Graf zatížení

Analyzuje energii spotřebovanou a nakoupenou ze sítě během zvoleného období a zobrazuje příslušný graf. Použití je stejné jako u grafu FV.

Systémové informace



Zobrazuje systémové informace o tomto ESS.

Můžete kontrolovat informace o stavu PCS, baterie a sítě. Posouvejte nahoru nebo dolů, aby se zobrazily další nebo předchozí informace.

Průvodce nastavením času ATS

ATS Box - Verze 10013677 / 10013678

Po 5 sekundách obnovení napájení po výpadku zastaví PCS režim zálohování. Současně napájí kritické zatížení a PCS. PCS bude restartováno v normálním režimu.

Pomocí aplikace EnerVu můžete nastavit interval restartování systému po obnovení napájení.

Postupujte podle pokynů níže.

1. V aplikaci EnerVu zvolte [Instalační nastavení] > [PCS] > [Grid] > [Reconn. Condition (Tripping)] > [Observation Time].
2. Zadejte hodnotu intervalu v možnost [Observation Time]. Výchozí hodnota je 60 (sek) a minimální hodnota, kterou lze nastavit, je 30 (sek).

ATS Box - Verze 10013679 (Bender VMD460)

Po 5 sekundách obnovení napájení po výpadku zastaví PCS režim zálohování. Energie bude dodávána do kritické zátěže a PCS po uplynutí času stanoveného ATS boxem. Poté se PCS automaticky restartuje v normálním režimu.

Pomocí aplikace EnerVu můžete nastavit interval restartování systému po obnovení napájení.

Postupujte podle pokynů níže.

1. V aplikaci EnerVu zvolte [Instalační nastavení] > [PCS] > [Grid] > [Reconn. Condition (Tripping)] > [Observation Time].
2. Zadejte hodnotu intervalu v možnost [Observation Time]. Výchozí hodnota je 60 (sek) a minimální hodnota, kterou lze nastavit, je 30 (sek).

Pokud je nastavení času v boxu ATS 30 sekund a nastavení PCS ve volbě [Observation Time] 60 sekund, PCS se restartuje za 90 sekund po obnovení napájení.

Údržba

Čištění zařízení

Otřete zařízení zvenku měkkou utěrkou namočenou ve vlažné vodě a otřete ho čistým ručníkem tak, aby se při použití neutrálního čisticího prostředku neobjevila špína.

Při čištění vnějšku neotírejte zařízení hrubým kartáčem, zubní pastou nebo hořlavými materiály. Nepoužívejte čisticí prostředky obsahující hořlavé látky.

- Mohlo by dojít ke změně zbarvení zařízení nebo k jeho poškození.
- Hořlavé látky: Alkohol (etanol, metanol, izopropylalkohol, izobutylalkohol atd.), ředidlo, benzen, hořlavé kapaliny, brusné materiály atd.)

Otírání silným tlakem může poškodit povrch. Nenechávejte ve styku se zařízením delší dobu pryžové nebo plastové předměty.

Při čištění vzduchového potrubí vypněte všechny systémy, včetně PCS, FV modulu, baterie a střídavého jističe. Potom vyčistěte měkkým kartáčem filtr.

Pravidelné kontroly

Je doporučeno kontrolovat jednou za rok provozní stav a stav připojení. To musí provést technik nebo autorizovaný pracovník. Kontaktujte autorizovaného dealera nebo distributora, od něhož jste zakoupili zařízení.

Kontakt

Budete-li mít technické problémy nebo dotazy, kontaktujte instalační společnost nebo firmu LG Electronics.

1. Instalační společnost

Adresa :

Tel :

2. Zákaznický servis

LG Electronics ESS | Solar Service

Tel : Německo: 0049 (0)39484 / 976 380

E-Service Haberkorn GmbH

Rakousko: 0043 (0)720 / 11 66 01

Augustenhöhe 7

Švýcarsko: 0041 (0)44 / 505 11 42

06493 Harzgerode

Belgie, Nizozemsko, Lucembursko:
0031 20 / 456 1660

E-Mail : lge@e-service48.de

3. Kontakt na LG Electronics

LG Electronics Deutschland GmbH

LG Electronics Benelux

Alfred-Herrhausen-Allee 3-5
65760 Eschborn

Krijgsman 1, 1186 DM, Amstelveen,
Nizozemsko

Tel : + 0049 18 06 807 020

Tel: +0031 (0)20 456 3100

E-Mail: b2b.service@lge.de

E-Mail: b2b.service@lge.de

Likvidace zařízení

Když zařízení dosáhne konce své provozní životnosti nebo dojde k neopravitelné závadě, zlikvidujte zařízení podle předpisů pro likvidaci elektronického odpadu platných v místě instalace. Likvidaci zařízení smí provádět pouze kvalifikovaný personál. Kontaktujte autorizovaného dealera nebo distributora, od něhož jste zakoupili zařízení.



1. Symbol přeškrtnuté popelnice na kolečkách znamená, že se odpadní elektrické a elektronické výrobky (WEEE) musí likvidovat odděleně od komunálního odpadu.
2. Staré elektrické výrobky mohou obsahovat nebezpečné látky, takže správná likvidace vašeho starého zařízení pomůže předejít potenciálním negativním důsledkům pro životní prostředí a lidské zdraví.

Vaše staré zařízení může obsahovat opětovně využitelné části, které mohou být použity pro opravy jiných výrobků, nebo jiné hodnotné materiály, které mohou být recyklovány a ušetřit omezené přírodní zdroje.

3. Své zařízení můžete buď odevzdat v obchodě, kde jste ho zakoupili, nebo můžete kontaktovat místní úřední orgán odpadového hospodářství a informovat se na své nejbližší autorizované sběrné místo WEEE. Plně aktuální informace platné pro vaši zemi najdete na www.lg.com/global/recycling

Vyjmutí odpadních baterií a akumulátorů

(POUZE zařízení s integrovanou baterií)

V případě, že toto zařízení obsahuje integrovanou baterii, kterou nemůže koncový uživatel snadno vyjmout, doporučuje LG, aby baterii, ať při výměně nebo pro recyklaci na konci pracovní životnosti tohoto zařízení, vyjmul pouze kvalifikovaný odborný pracovník. Aby nedošlo k poškození zařízení, a pro svou vlastní bezpečnost se uživatelé nesmí pokoušet vyjmout baterii a musí požádat o pomoc servisní asistenční linku společnosti LG nebo jiný nezávislý servisní podnik.

Vyjmutí baterie zahrnuje demontáž pláště zařízení, odpojení elektrických kabelů a kontaktů a pečlivé vyjmutí baterie s použitím specializovaných nástrojů. Budete-li potřebovat pokyny pro kvalifikované odborné pracovníky, jak bezpečně vyjmout baterii, navštivte <http://www.lge.com/global/sustainability/environment/take-back-recycling>

Likvidace odpadních baterií/akumulátorů



1. Tento symbol může být zkombinován s chemickými značkami pro rtuť (Hg), kadmium (Cd) nebo olovo (Pb), pokud baterie obsahuje více než 0,0005 % rtuti, 0,002 % kadmia nebo 0,004 % olova.
2. Všechny baterie/akumulátory se musí likvidovat odděleně od komunálního odpadu prostřednictvím autorizovaných sběrných podniků jmenovaných státní správou nebo místními úřady.
3. Správná likvidace vašich starých baterií/akumulátorů pomůže předejít potenciálním negativním důsledkům pro životní prostředí, zvířata a lidské zdraví.
4. Podrobné informace o likvidaci starých baterií/akumulátorů můžete získat od svého městského úřadu, v podniku zpracování odpadu nebo v obchodě, kde jste zakoupili zařízení. (<http://www.lg.com/global/sustainability/environment/take-back-recycling/global-network-europe>)

Specifikace

FV vstup	LG ESS Home 8	LG ESS Home 10
Rozsah vstupního napětí	150 ~ 1,000 V _{DC}	
Max. stejnosměrný výkon (na kanál)	12 kW (6 kW)	13,5 kW (7,5 kW)
Využitelný rozsah napětí MPP	150 ~ 800 V	
Počet MPPT	3	
Počet větví na MPPT	1	
Max. vstupní proud na MPPT	13 A	
Max. zpětný proud měniče do pole	0 A	

Střídavý výstup	LG ESS Home 8	LG ESS Home 10
Jmenovité napětí sítě	3-NPE 400 V / 230 V	
Rozsah střídavého napětí	319 ~ 458 V / 184 ~ 264,5 V	
Frekvence (rozsah)	50Hz (47,5 Hz ~ 51,5 Hz)	
Jmenovitý výstupní výkon	8 kVA	10 kVA
Jmenovitý výstupní proud	11,5 A	14,4 A
THD / účinník	< 5 % / ± 0.8	
Nárazový proud (špička a doba trvání)	70 Aac / 0,02 ms	
Max. výstupní poruchový proud	80 Aac / 20 ms	
Ochrana proti max. výstupnímu nadproudu	55,6 A _{špička}	

Záložní výstup	LG ESS Home 8		LG ESS Home 10
Maximální využitelná kapacita domácí zátěže při zálohování ¹⁾	Jedna baterie LGHB 7H	Jedna baterie LGHB 10H	Dvě baterie LGHB 10H+10H LGHB 10H+7H LGHB 7H+7H
Celkově	3,5 kW	5 kW	7 kW
Každá fáze	1,2 kW	1,7 kW	2,3 kW

1) Se stárnutím baterie se kapacita může snižovat.

Účinnost (PCS)	
Max. účinnost (FV do sítě)	97,7 %

Obecné údaje	
Rozměry (š/v/h, mm)	450/599/210 (PCS) 746/688/206 (LGHB 7H) 746/903/206 (LGHB 10H)
Hmotnost	34 kg (PCS) / 75 kg (LGHB 7H) / 97 kg (LGHB 10H)
Provozní teplota	0 °C až 40 °C (40-60 °C pokles výkonu)

Kompatibilita měřiče energie	
ABB	B23 112-100, B23 212-100, B23 312-100

ATS (volitelné)	
enwitec	Typ 10013677, typ 10013678, typ 10013679

Baterie	LGHB 7H	LGHB 10H
Typ baterie	Lithiová polymerová, vysoké napětí	
Celková kapacita	7,0 kWh	9,8 kWh
Využitelná kapacita ¹⁾	6,6 kWh	9,3 kWh
Max. nabíjecí/vybíjecí výkon (jednotlivý/duální) ²⁾	3,5 kW / 7kW	5 kW / 7 kW
Špičkový výkon (jednotlivý/duální)	5 kW / 10 kW na 5 sekund	7 kW / 10 kW na 10 sekund
Jmenovité výstupní napětí	400 V	
Komunikační rozhraní	RS485	
Max. nabíjecí/vybíjecí proud	8,5 A@420 V /10 A@350 V	11,9 A@420 V /14,3 A@350 V
Napětí (jmenovité nebo rozsah)	Nabíjení: 400-450 V _{DC} Vybíjení: 350-430 V _{DC}	Nabíjení: 400-450 V _{DC} Vybíjení: 350-430 V _{DC}

- 1) Hodnota pouze pro žlánek baterie (hloubka vybití 95%), kapacita může být omezena kvůli systému.
2) Se stárnutím baterie se kapacita může snižovat.

Vlastnost a funkce	
Emise hluku (typické)	< 40 dB
Chlazení	Nucená konvekce
Topologie	Bez transformátoru
Stupeň krytí	IP21
Max. přípustná hodnota relativní vlhkosti (bez kondenzace)	85 % (třída klimatu 3K5)
Záruka (PCS)	10 let
Záruka (baterie) ¹⁾	10 let
Certifikáty (PCS)	IEC/EN62109-1/-2, VDE-AR-N 4105, E DIN VDE V 0124-100, VDE 0126-1-1, TOR Erzeuger TypeA, C10/11, EN50549-1, IEC/EN61000
Výrobek třídy B skupina 1	Třída ochrany (třída I)
Stupeň znečištění	2

1) Německo (DACH): SOH 80%, jiné země: SOH 60%

- Hodnota emisí hluku se měří ve zvukotěsné místnosti a může se v závislosti na okolním prostředí lišit.
- V případě instalace na místě citlivém na hluk se poraďte s montérem.
- Konstrukce a specifikace se mohou měnit bez upozornění.



Ohledně shody tohoto zařízení kontaktujte naši kancelář: LG Electronics European Shared Service Center B.
V Krijgsman 1, 1186 DM Amstelveen, Nizozemsko
www.lg.com/global/business/ess

ZJEDNODUŠENÉ PROHLÁŠENÍ O SHODĚ EU

Společnost LG Electronics tímto prohlašuje, že radiové zařízení typu jednotka PCS je ve shodě se směrnicí 2014/53/EU.

Úplný text prohlášení o shodě EU je k dispozici na následující internetové adrese:

<http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc>

Toto zařízení je 2,4GHz širokopásmový transmisní systém určený k používání ve všech členských státech EU a zemích EFTA.

Pro uživatele platí, že toto zařízení musí být nainstalováno a v provozu při minimální vzdálenosti 20 cm mezi zařízením a tělem.

Rozsah frekvence	2412 - 2472 MHz
Výstupní výkon (max.)	19 dBm
Verze softwaru	LG P2 02.00.01.00