

USER MANUAL

Energy Storage System

Please read this manual carefully before installing your set and retain it for future reference.

MODEL

LG ESS Home 10 (D010KE1N211)

LG ESS Home 8 (D008KE1N211)



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

Copyright © 2019 LG Electronics Inc. All Rights Reserved.

Safety Information

IMPORTANT : THIS PRODUCT SHOULD NOT BE USED FOR ANY PURPOSE OTHER THAN THE PURPOSE DESCRIBED IN THIS INSTALLATION MANUAL.



WARNING

Indicates a potentially dangerous situation. Death or serious injury may result if appropriate precautions are not taken.

- There is high possibility of electric shock or serious burns due to the high voltages in power conditioning circuits.
- High voltages on AC and DC cables. Risk of death or serious injury due to electric shock.
- A potentially hazardous circumstance such as excessive heat or electrolyte mist may occur due to improper operating conditions, damage, misuse and/or abuse.
- This product have potential danger such as death or serious injury by fire, high voltages or explosion if appropriate precautions are not read or fully understood.
- Do not place flammable or potentially explosive objects near the product.
- Do not place any kind of objects on top of the product during operation.
- All works on the PV modules, power conditioning system, and battery system must be carried out by qualified personnel only.
- Electrical installations must be done in accordance with the local and national electrical safety standards.
- Wear rubber gloves and protective clothing (protective glasses and boots) when working on high voltage/high current systems such as PCS and battery systems.
- There is a risk of electric shock. Do not remove cover. There is no user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified and accredited service technician.
- Electrical shock hazard. Do not touch uninsulated wires when the product cover is removed.
- In the event of fault, the system must not be restarted. Product maintenance of repairs must be performed by qualified personnel, or personnel from an authorized support center.
- If the connected batteries are not LG battery, not only the batteries but also the PCS is not guaranteed by LG Electronics.



CAUTION

Indicates a situation where damage or injury could occur. If it is not avoided, minor injury and/or damage to property may result.

- This product is intended for residential use only and should not be used for commercial or industrial.
- Before testing electrical parts inside the system, it takes at least 10-minute standby period of time to complete discharging the system.

- The contents included in this box are power conditioning system and its accessories, and the entire weight is very heavy. Serious injury may occur due to the heavy weight of the package with PCS and accessories. Therefore, special care must be taken in handling. Make sure to have at least two persons deliver and remove the package.
- Do not use the damaged, cracked or frayed electrical cables and connectors. Protect the electrical cables from physical or mechanical abuse, such as being twisted, kinked, pinched, closed in a door or walked upon. Periodically examine the electrical cables of your product, and if its appearance indicates damage or deterioration, discontinue use of this product, and have the cables replaced with an exact replacement part by a qualified personnel.
- Ensure that you connect the earth ground wire to prevent possible electric shock. Do not try to ground the product by connecting it to telephone wires, lightning rods or gas pipes.
- The product should not be exposed to water (dripping or splashing) and no objects filled with liquids, such as vases, should be placed on the product.
- To prevent fire or electric shock hazard, do not expose this production to rain or moisture.
- Do not block any ventilation openings. Ensure reliable operation of the product and protect it from over heating. The openings shall never be blocked by placing any object on this product.
- The temperature of metal enclosure may be high during operation.
- In order to avoid radio-interference, all accessories (like a energy meter) intended for connection to the product shall be suitable for use in residential, commercial and light-industry areas. Usually this requirement is fulfilled if the equipment complies with the class B limits of EN55022.
- The product must be disposed of according to local regulations.
- The electrical installation of this unit must only be performed by LGE service person or trained installer, qualified to install PCS.
- If the AC circuit breaker is turned off and the PCS is not operated for a long time, the battery may be overdischarged.
- Connect the DC+ and DC- cables to the correct DC+ and DC- terminals on the product.
- Danger of damaging the PCS by overload. Only connect the proper wire to DC terminal block. Refer to the installation wiring diagram for details.
- Do not step on the product or the product package. The product may be damaged.
- Do not leave the ESS in the Fault standby state for a long time because of the battery discharge may occur during the long standby state.
- If the battery fault occurs immediately after starting PCS it means Battery failure. Check the battery SOC also voltage and fault information, and turn off the power of the ESS until service action is taken.
- If the battery SOC is low, the battery may charge from the grid for self-protection. (Emergency Charging) This function is to prevent shutdown of the ESS, deep discharge and failure of the battery. An Emergency Charge is not an ESS fault.

**NOTE****Indicates a risk of possible damage to the product.**

- Before making connections, please make sure the PV array open circuit voltage is within 1000 V. Otherwise the product could be damaged.
- Never use any solvents, abrasives or corrosive materials to clean this product.
- Do not store on or place against any objects to the product. It may cause serious defects or malfunction.
- Before making a connection, make sure the PV switch on this product is switched off.
- This unit is designed to feed power to the public grid only. Do not connect this unit to an AC source or generator. Connecting the product to external devices could result in serious damage to your equipment.
- Servicing of batteries should be performed or supervised by LG service person or trained installer.
- The battery does not discharged when the load is under the certain level.
- This product can cause current with a DC component. Where a Residual Current-operated protective (RCD) or monitoring (RCM) device is used for protection in case of direct or indirect contact, only an RCD or RCM of Type A (or type B) is allowed on the supply side of this product.
- This product is designed to be installed indoor use only. Do not install this product outdoor.
- This document is for your reference only. Read the installation manual on the website below.
<https://www.lg.com/global/business/ess/business-resources/download>
- Please check the following website for warranty policy.
<https://www.lg.com/global/business/ess/business-resources/download>

Table of Contents

Getting Started

Safety Information	2
LED Indications	6
Symbol used on the Label	6
Choice of Location.....	7
Connection Overview	8

Operating

Connecting to a Mobile Device.....	9
Installing 'LG EnerVu Plus' App.....	9
Connect via Home WLAN	10
Connect directly to ESS	11
ESS Status Menu	13
ESS Setting Menu	17
Language	17
Battery	17
Quick Install Guide	17
Open source	18
Application Information	18
Energy Device	18
Installer Settings.....	18
ESS Information Menu	19
Energy Analysis	19
System Information	19
ATS time setting guide.....	20
ATS Box - Version 10013677 /	
10013678	20
ATS Box - Version 10013679 (Bender	
VMD460).....	20

Appendix

Maintenance.....	21
Cleaning the Product.....	21
Inspecting Regularly.....	21
Contact	21
Disposing the Product.....	22
Specifications.....	23

1

2

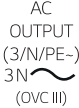
3

4

LED Indications

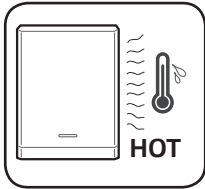
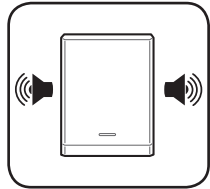
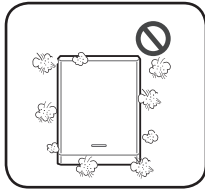
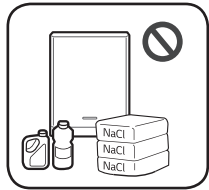
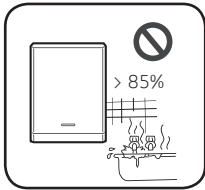
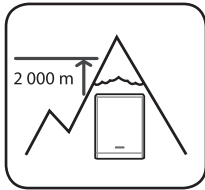
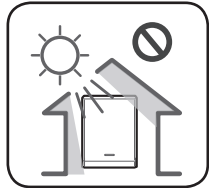
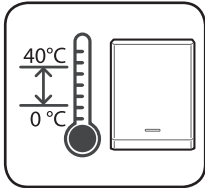
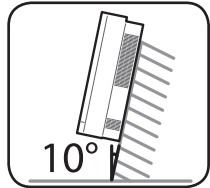
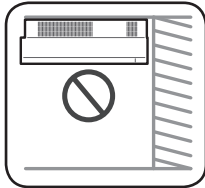
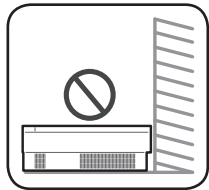
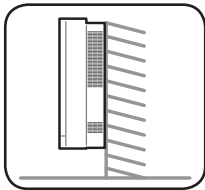
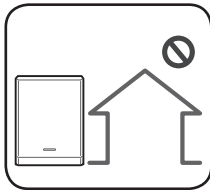
LED	Color	Description
Power	Off	Grid is not connected.
	White	Grid is connected.
	White (Blink)	PCS Fault
Solar	Off	Energy is not being generated.
	Green	Energy is being generated.
	White (Blink)	PCS Fault
Battery	Off	Stand by
	Green	Battery is in charging
	Blue	Battery is in discharging
	Red (Blink)	Battery error
	White (Blink)	PCS Fault
WLAN	Off	Not connected
	Green	Network connected
	Blue	WLAN network connected
	Red (Blink)	Network disconnected

Symbol used on the Label

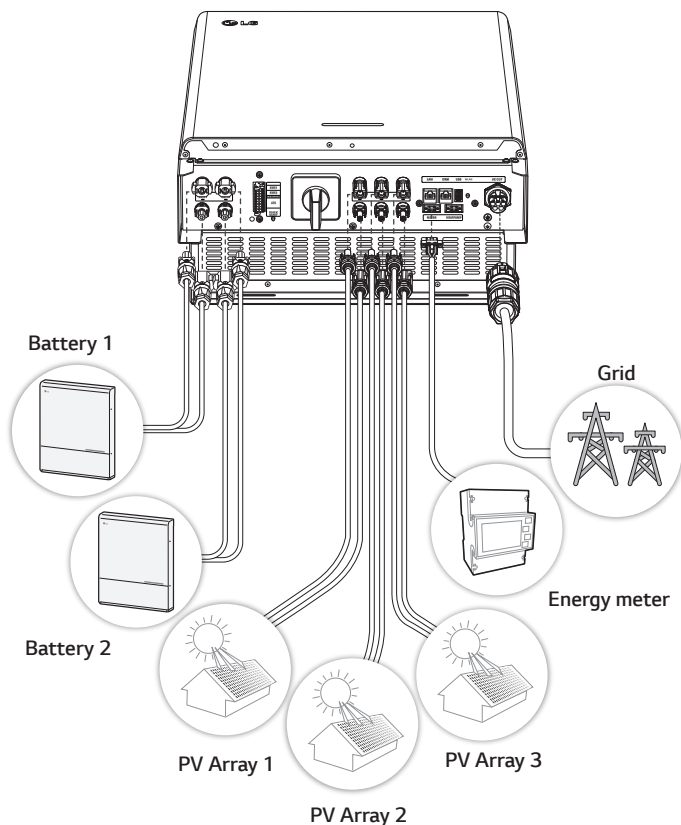
Symbol	Description	Symbol	Description
 (OVC II)	Direct current input	 (OVC III)	Three phase four wire alternating current conductor
IP21	This product is protected against insertion of fingers and will not be damaged during a specified test in which it is exposed to vertically dripping water.		This product should not be disposed of with other household waste. Disposal regulations should be observed in this country.

Symbol	Description	Symbol	Description
	Caution, risk of danger		Refer to the installation manual or operating manual.
	Caution, hot surface		Caution, risk of electric shock, energy storage timed discharge
	The relevant equipment complies with the requirements in the EU guidelines.		

Choice of Location



Connection Overview



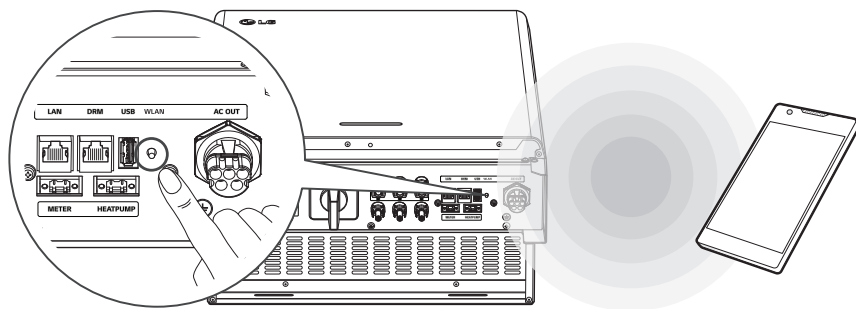
WARNING

- Electrical shock hazard. Do not touch uninsulated wires when the PCS cover is removed.
- Before starting electrical cable connections or removing the cover, turn off the AC circuit breaker, PV switch and DC circuit breaker of the battery. (In case of re-installation, turn them off and wait at least 10-minute standby period of time for complete discharge within this product.)
- When the photovoltaic array is exposed to light, it supplies a DC voltage to the PCS.

Connecting to a Mobile Device

To connect the system to a mobile device, the LG EnerVu Plus mobile application must be installed on your mobile device. Search and download 'LG EnerVu Plus' application from Apple App store or Google Play store.

To connect to the system directly, the WLAN dongle must be connected to the system. Make sure that the supplied WLAN dongle is connected to the system.

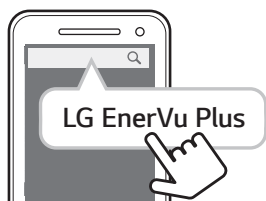


2

Operating

Installing 'LG EnerVu Plus' App

Download 'LG EnerVu Plus' on the Apple App Store or Google Play Store.



OR



NOTE

- Depending on the device, 'LG EnerVu Plus' app may not work.
- LG EnerVu Plus app will be available in version of the software as follow;
 - Android O/S : Lollipop (5.0) or later
 - iOS O/S : iPhone 6 (9.0) or later

Connect via Home WLAN

Preparation

- To connect the mobile device with the system via home network, the system must be connected to your home network. Check the [Network] setting menu on the system.
- Note the SSID of your home network.

1



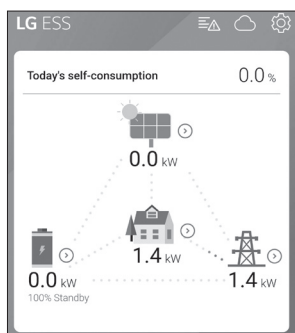
Run 'LG EnerVu Plus' app on your mobile device.

2



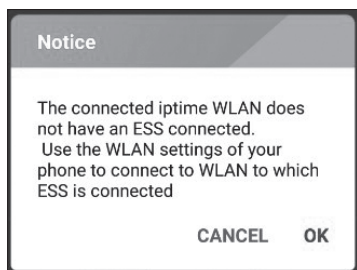
Tap [Connect via Home WLAN] in the connection method selection screen.

3



The connection will automatically be proceeded and main screen appears when the connection is successful.

4



If the connection fails, a pop-up message appears on the screen.

Tap [OK] to move to the WLAN selection menu of the mobile device.

Select the SSID of your home network.

Connect directly to ESS

1



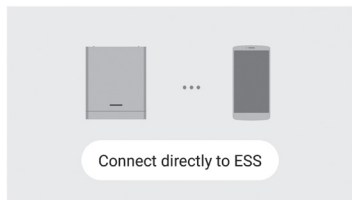
Run 'LG EnerVu Plus' app on your mobile device.

2

Welcome

⚠ No device is connected.

You can connect to ESS in following ways. If ESS does not connect, please turn off mobile data and try again.

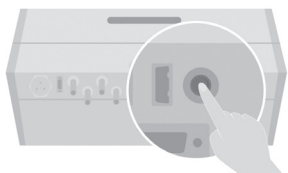


If it is the first time to connect to the system, connection method selection screen appears.

Tap [Connect directly to ESS] option.

3

Connect directly to ESS



Push the WLAN button on bottom of ESS, and go to the menu Settings > WLAN and select ESS to connect. ESS WLAN password is 'WLAN Password' on right side of ESS device.

CANCEL OK

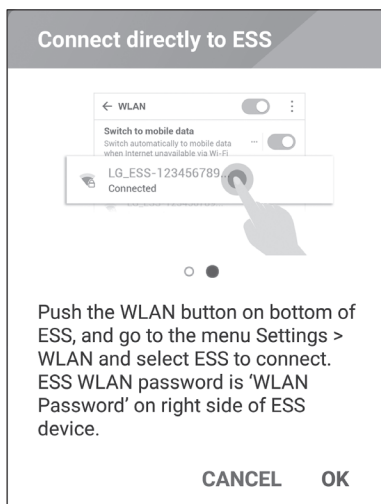
Press and hold the wireless connection button on the system until [WLAN] LED is lights in blue.

On your mobile device, tap [OK] to go to the next step.

i NOTE

If the connection has not been made for 5 minutes, the [WLAN] LED lights green and the WLAN signal is disabled.

4



Read the guidance and tap [OK] to display WLAN selection screen.

Select the SSID which starts with 'LGE_ESS'. The password input screen appears.

NOTE

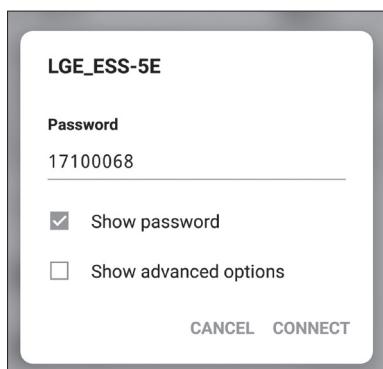
The last 2 characters of the SSID are the same as the last 2 characters of the system registration number.

Example :

SSID (LGE_ESS-**5E**)

Registration No. (LGE-ESS-DE1710BKRH0068**5E**)

5



Input WLAN password in the password field to connect to the system.

The WLAN password is 8 digit numbers. Find the 'WLAN password' printed in the label outside of the PCS.

NOTE

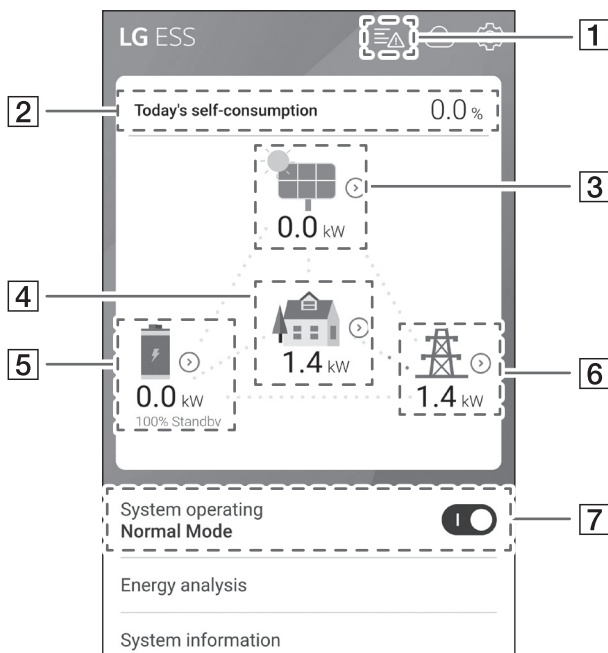
If the connection failed, try after turning off the mobile data option on your mobile device.

Android : If the connection is successful, main screen appears as shown in the figure.

iOS : If the connection is successful, run [LG EnerVu Plus] app to display the main screen as shown in the figure.

ESS Status Menu

The main screen displays and indicates current ESS status briefly. When you select an area indicated above, it displays detailed information.



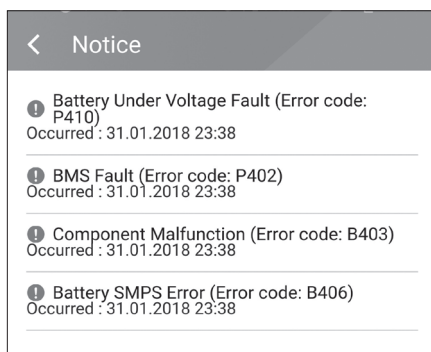
2

Operating

NOTE

- The displayed values are not exact values. The values may differ from actual values.
- Please turn on the AP again, if there is a problem at connection with AP.

1



Displays a notice list of system status. When there is an error occurred, error code, time and date are displayed on the list. Refer to installation manual for more information of messages.

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

Displays the [Energy Overview] information on the screen.

Today's self-consumption rate : Displays rate of the consumed energy amount from ESS today.

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

Generation: Displays generated energy information.

Feed-in : Displays consumed energy information.

PCS : Displays PCS information.

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

Displays generating status of the connected PV briefly.

The status values are the sum of PV1, PV2 and PV3.

Brand : PV Manufacturer (Default : LGE)

System Capacity : PV capacity

DC Voltage : Current PV voltage

DC Power : Current PV power

DC Current : Current PV electric current

Today's generation: Generated PV energy today.

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

Displays detailed status of energy consumed in household.

Load Power : Current power consumed in household

Today

Total consumption : Amount of consumed energy today

From PV : Amount of energy from PV to household today

From Battery : Amount of energy from the battery to household today

From Grid : Amount of energy from the power grid to household today

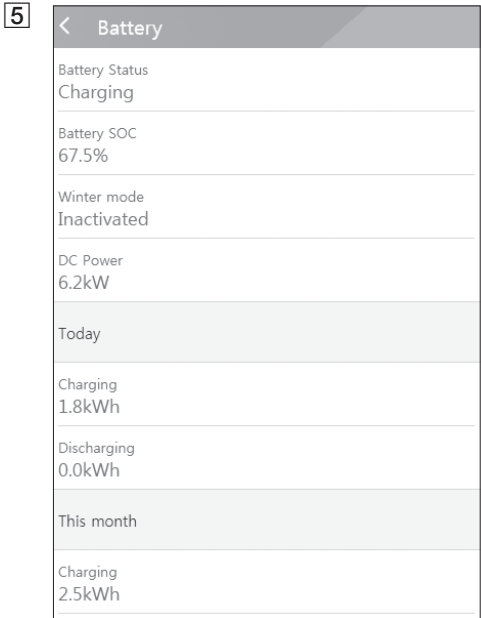
This month

Total consumption : Amount of consumed energy this month

From PV : Amount of energy from PV to household this month

From Battery : Amount of energy from the battery to household this month

From Grid : Amount of energy from the power grid to household this month



Displays charging and discharging status of the battery briefly.

Battery Status : Charging/Discharging/ Standby

Battery SOC: Current SOC (state of charge) level

Winter Mode : Shows winter mode status.

DC Power : Current output power from battery

Today

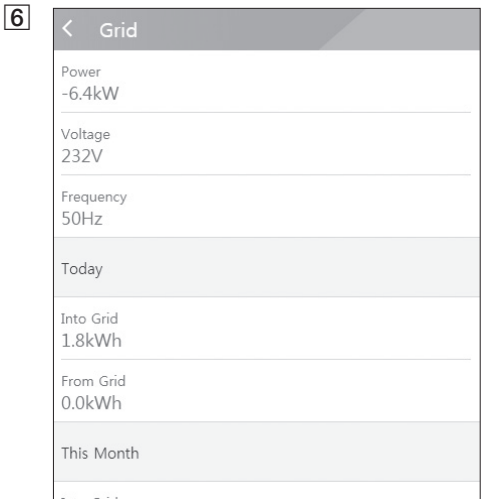
Charging : Amount of charged energy to the battery today.

Discharging : Amount of discharged energy from the battery today

This month

Charging : Amount of charged energy to the battery in this month

Discharging : Amount of discharged energy from the battery in this month



Displays current status of power grid.

Power: Current grid power

Voltage: Current grid voltage

Frequency : Current grid frequency

Today

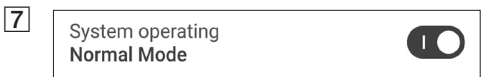
Into Grid : Amount of sold energy today

From Grid : Amount of purchased energy today

This month

Into Grid : Amount of sold energy today and this month

From Grid : Amount of purchased energy this month



[System Operating]

Tap switch to start or stop system operation.

ESS Setting Menu

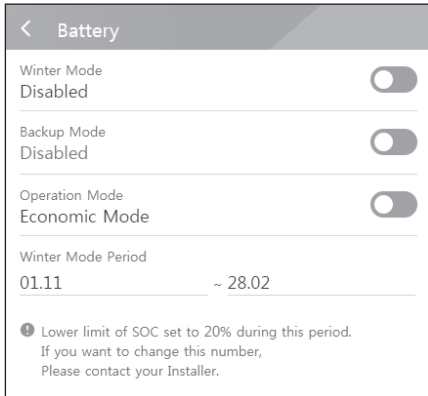
You can adjust general settings of the system. Select [main screen] > [⚙️] to display the [Setting] screen.

Language

Select [⚙️] > [Language] to display the language selection screen. Select the desired language.

Battery

Select [⚙️] > [Battery] to display the battery setting screen.



[Winter mode]

Tap this switch to select [Enable] or [Disable].
The minimum SOC level of winter mode can be changed by the installer only.

[Backup mode]

Tap this switch to select [Enable] or [Disable].
The minimum SOC level of Backup mode can be changed by the installer only.

[Operation Mode]

Tap this switch to select [Economic Mode] or [Fast Charge Mode]. You can change mode on your own.

Economic Mode : Make Feed- in more and make more efficiency to System.

Fast Charge Mode : Make fast charge to battery first.

[Winter Mode Period]

Tap current value to display the setting menu. You can change the period

1. Select the currently selected value. Period setting menu is displayed.
2. Adjust [Month] and [Day] using **▼** or **▲**.
3. Select [APPLY] to complete the setting.

Quick Install Guide

Select [⚙️] > [Quick install guide] to display the install guidance screen.

You can check the brief installation instruction on the [Quick install Guide] screen.

Open source

You can check the open source information of the application and the system.

Select [⚙️] > [Open source] to display the open source notice screen.

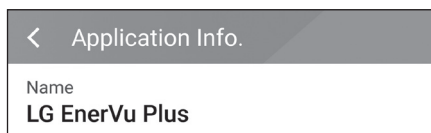
To obtain the source code under GPL, LGPL, MPL, and other open source licenses, that is contained in this product, please visit <http://opensource.lge.com>.

In addition to the source code, all referred license terms,

warranty disclaimers and copyright notices are available for download. LG Electronics will also provide open source code to you on CD-ROM for a charge covering the cost of performing such distribution (such as the cost of media, shipping, and handling) upon email request to opensource@lge.com. This offer is valid for three(3) years from the date on which you purchased the product.

Application Information

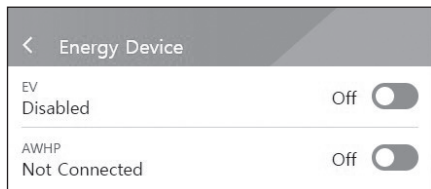
Select [⚙️] > [Application information] to display the application information screen.



You can check the information of this application such as application name and application version.

Energy Device

Select [⚙️] > [Energy Device] to display the Energy Device screen.



[EV]

Tap this switch to select [On] or [Off]. When 'EV Meter Enable' not setting, Error Popup occurred.

After setting, EV monitoring can be enable.

[AWHP]

Tap this switch to select [On] or [Off]. When AWHP is not connected, can not be set on and Error Popup occurred.

Installer Settings

The system needs various system settingsby installer when installing. Users are not allowed to enter [Installer Settings] menu. Try not to enter the menu. It may cause serious malfunction on the system, if user changes settings on the[Installer Settings] menu.

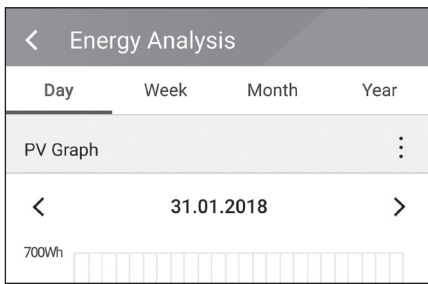
ESS Information Menu

Energy Analysis

On [Energy Analysis], you can check the statistical information of this system. You can review the amount of energy generated, consumed, sold and purchased on this system. The statistical data of the day, week, month and year are supported.

PV Graph

Analyzes the energy generated and sold from PV within selected period and displays as a graph.



Select [PV Graph] on [Energy Analysis].

Generated energy is marked with green and sold energy is marked with purple on the line graph.

You can change the period by tapping [Day], [Week], [Month] and [Year].

< : Goes to previous [Day], [Week], [Month] or [Year].

> : Goes to next [Day], [Week], [Month] or [Year].

Battery Graph

Analyzes the energy charged and discharged on the battery within selected period and displays as a graph. The usage is the same as the PV graph.

Load Graph

Analyzes the energy consumed and purchased from grid within selected period and displays as a graph. The usage is the same as the PV graph.

System Information



Displays system information of this ESS. You can check information on PCS, battery and network status. Scroll up or down to display next or previous information.

ATS time setting guide

ATS Box - Version 10013677 / 10013678

After 5 seconds of recovering grid power from the outage, the PCS stops the backup mode. At the same time, supplies power to the critical load and the PCS. The PCS will be restarted in normal mode.

Using the EnerVu application, you can set the interval of restarting the system after power recovery. Follow the steps as described below.

1. In the EnerVu application, select [Installer settings] > [PCS] > [Grid] > [Reconn. Condition (Tripping)] > [Observation Time].
2. Enter an interval value in the [Observation Time] option. The default value is 60 (sec) and the minimum value you can set is 30 (sec).

ATS Box - Version 10013679 (Bender VMD460)

After 5 seconds of recovering grid power from the outage, the PCS stops the backup mode. The power will be supplied to the critical load and the PCS after the time set by the ATS box. And then, the PCS automatically restarts in normal mode.

Using the EnerVu application, you can set the interval of restarting the system after power recovery. Follow the steps as described below.

1. In the EnerVu application, select [Installer settings] > [PCS] > [Grid] > [Reconn. Condition (Tripping)] > [Observation Time].
2. Enter an interval value in the [Observation Time] option. The default value is 60 (sec) and the minimum value you can set is 30 (sec).

If the time setting in ATS box is 30 seconds and the PCS settings in [Observation Time] option is 60 seconds, the PCS restarts in 90 seconds after power recovery.

Maintenance

Cleaning the Product

Wipe off the outside of the product with a soft towel with lukewarm water and wipe it with a clean hand towel so that dirt will not occur when using a neutral detergent. When cleaning the outside of the product, do not brush it with a rough brush, toothpaste, or flammable materials. Do not use cleaning agents containing flammable substances.

- It may cause discoloration of the product or damage to the product.
- Flammable substances : Alcohol (Ethanol, Methanol, Isopropyl alcohol, Isobutyl alcohol, etc.), Thinner, Benzene, Flammable liquid, Abrasive etc.)

Wiping with strong pressure may damage the surface. Do not leave rubber or plastic products in contact with the product for a long period of time.

When cleaning the air duct, shut off all the systems including PCS, PV module, battery, AC circuit breaker. After that, clean the filter with soft brush.

Inspecting Regularly

It is recommended to check the operating status and connection status once a year. It should be done by technician or authorized people. Contact authorized dealer or where you purchased.

Contact

If you have technical problems or questions, contact installation company or LG Electronics.

1. Installation Company

Address :

Tel :

2. Customer Service

LG Electronics ESS | Solar Service
E-Service Haberkorn GmbH
Augustenhöhe 7
06493 Harzgerode

Tel : Germany: 0049 (0)39484 / 976 380
Austria: 0043 (0)720 / 11 66 01
Switzerland: 0041 (0)44 / 505 11 42
Belgium, Netherlands, Luxembourg:
0031 20 / 456 1660

E-Mail : lge@e-service48.de

3. LG Electronics Contact

LG Electronics Deutschland GmbH
Alfred-Herrhausen-Allee 3-5
65760 Eschborn
Tel. : + 0049 18 06 807 020
E-Mail: b2b.service@lge.de

LG Electronics Benelux
Krijgsman 1, 1186 DM, Amstelveen,
The Netherlands
Tel: +0031 (0)20 456 3100
E-Mail: b2b.service@lge.de

Disposing the Product

When the product reached to the end of its service life or defect beyond repair, dispose the product according to the disposal regulations for electronic waste in your area. Disposing the product must be carried out by qualified personnel only. Contact authorized dealer or where you purchased.



1. This crossed-out wheeled bin symbol indicates that waste electrical and electronic products (WEEE) should be disposed of separately from the municipal waste stream.
2. Old electrical products can contain hazardous substances so correct disposal of your old appliance will help prevent potential negative consequences for the environment and human health. Your old appliance may contain reusable parts that could be used to repair other products, and other valuable materials that can be recycled to conserve limited resources.
3. You can take your appliance either to the shop where you purchased the product, or contact your local government waste office for details of your nearest authorised WEEE collection point. For the most up to date information for your country please see www.lg.com/global/recycling

Removal of waste batteries and accumulators

(Product with embedded battery ONLY)

In case this product contains a battery incorporated within the product which cannot be readily removed by end-users, LG recommends that only qualified professionals remove the battery, either for replacement or for recycling at the end of this product's working life. To prevent damage to the product, and for their own safety, users should not attempt to remove the battery and should contact LG Service Helpline, or other independent service providers for advice.

Removal of the battery will involve dismantling of the product case, disconnection of the electrical cables/contacts, and careful extraction of the battery cell using specialized tools. If you need the instructions for qualified professionals on how to remove the battery safely, please visit <http://www.lge.com/global/sustainability/environment/take-back-recycling>

Disposal of waste batteries/accumulators



1. This symbol may be combined with chemical symbols for mercury (Hg), cadmium (Cd) or lead (Pb) if the battery contains more than 0.0005% of mercury, 0.002% of cadmium or 0.004% of lead.
2. All batteries/accumulators should be disposed separately from the municipal waste stream via designated collection facilities appointed by the government or the local authorities.
3. The correct disposal of your old batteries/accumulators will help to prevent potential negative consequences for the environment, animal and human health.
4. For more detailed information about disposal of your old batteries/ accumulators, please contact your city office, waste disposal service or the shop where you purchased the product.
(<http://www.lg.com/global/sustainability/environment/take-back-recycling/global-network-europe>)

Specifications

PV Input	LG ESS Home 8	LG ESS Home 10
Input Voltage Range	150 ~ 1,000 V _{DC}	
Max. DC Power (per channel)	12 kW (6 kW)	13.5 kW (7.5 kW)
Usable MPP Voltage Range	150 ~ 800 V	
Number of MPPT	3	
Number of String per MPPT	1	
Max. Input Current per MPPT	13 A	
Max. inverter backfeed current to the array	0 A	
AC Output	LG ESS Home 8	LG ESS Home 10
Rated Grid Voltage	3-NPE 400 V / 230 V	
AC Voltage Range	319 ~ 458 V / 184 ~ 264.5 V	
Frequency(Range)	50Hz (47.5 Hz ~ 51.5 Hz)	
Rated Output Power	8 kVA	10 kVA
Rated Output current	11.5 A	14.4 A
THD / Power Factor	< 5 % / ± 0.8	
Inrush current (peak and duration)	70 Aac / 0.02 ms	
Max. output fault current	80 Aac / 20 ms	
Max. output overcurrent protection	55.6 A _{peak}	
Backup output	LG ESS Home 8	LG ESS Home 10
Maximum usable home load capacity in backup operation	Single Battery LGHB 7H	Single Battery LGHB 10H Dual Batteries LGHB 10H+10H LGHB 10H+7H LGHB 7H+7H
Total	3.5 kW	5 kW 7 kW
Each phase	1.2 kW	1.7 kW 2.3 kW
Efficiency (PCS)		
Max. Efficiency (PV to Grid)	97.7 %	
General Data		
Dimensions (W/H/D, mm)	450/599/210 (PCS) 746/688/206 (LGHB 7H) 746/903/206 (LGHB 10H)	
Weight	34 kg (PCS) / 75 kg (LGHB 7H) / 97 kg (LGHB 10H)	
Operating temperature	0 °C to 40 °C (derating at 40-60 °C)	
Energy Meter Compatibility		
ABB	B23 112-100, B23 212-100, B23 312-100	
ATS (option)		
enwitec	Type 10013677, Type 10013678, Type 10013679	

Battery	LGHB 7H	LGHB 10H
Battery Type	Lithium Polymer High Voltage	
Total Capacity	7.0 kWh	9.8 kWh
Usable Capacity	6.6 kWh	9.3 kWh
Max. Charge/Discharge power (Single/Dual)	3.5 kW / 7kW	5 kW / 7 kW
Peak Power (Single/Dual)	5 kW / 10 kW for 5 sec.	7 kW / 10 kW for 10 sec.
Rated output voltage	400 V	
Communication Interface	RS485	
Max. Charge/Discharge Current	8.5 A@420 V /10 A@350 V	11.9 A@420 V /14.3 A@350 V
Voltage (nominal or range)	Charge : 400-450 V _{DC} Discharge: 350-430 V _{DC}	Charge: 400-450 V _{DC} Discharge: 350-430 V _{DC}

Feature & function	
Noise emission (Typical)	< 40 dB
Cooling	Forced convection
Topology	Transformerless
Degree of protection	IP21
Max. permissible value of relative humidity (non-condensing)	85 % (Climate class 3K5)
Warranty (PCS)	10 years
Warranty (Battery)	10 years (SOH 80 %)
Certification (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
Class B Group 1 Product	Protection Class(Class I)
Pollution degree	2

- The noise emission value is measured in a soundproof room and can vary depending on the environment.
- If you are installing in a place sensitive to noise, please consult the installer.
- Design and specifications are subject to change without notice.



Contact office for compliance of this product : LG Electronics European Shared Service Center B. V
Krijgsman 1, 1186 DM Amstelveen, The Netherlands
www.lg.com/global/business/ess

SIMPLIFIED EU DECLARATION OF CONFORMITY

Hereby, LG Electronics declares that the radio equipment type

PCS Unit is in compliance with Directive 2014/53/EU.

The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:

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

This device is a 2.4 GHz wideband transmission system, intended for use in all EU member states and EFTA countries.

For consideration of the user, this device should be installed and operated with a minimum distance of 20 cm between the device and the body.

Frequency Range	2412 - 2472 MHz
Output Power (Max.)	19 dBm
Software Version	LG P1 01.00.01.00

BENUTZERHANDBUCH

Energiespeicher- system

Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der Installation des Gerätes sorgfältig durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

MODELL

LG ESS Home 10 (D010KE1N211)

LG ESS Home 8 (D008KE1N211)



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

Copyright © 2019 LG Electronics Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Sicherheitshinweise

WICHTIG: DIESES PRODUKT DARF AUSSCHLIESSLICH FÜR DEN ZWECK BENUTZT WERDEN, DER IN DIESER INSTALLATIONSANLEITUNG BESCHRIEBEN IST.



WARNUNG

Kennzeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Es besteht Lebens- und Verletzungsgefahr, wenn keine geeigneten Vorkehrungen getroffen werden.

- Bei Spannungsaufbereitungsschaltkreisen besteht aufgrund von Hochspannungen Stromschlag- sowie Brandgefahr und die Gefahr schwerer Verbrennungen.
- Hochspannungen an Wechselstromkabeln (AC-Kabel) und Gleichstromkabeln (DC-Kabel). Es besteht Lebens- und Verletzungsgefahr durch Stromschlag.
- Ungeeignete Betriebsbedingungen, Schäden, Missbrauch und/oder falscher Umgang können gefährliche Situationen zur Folge haben, z. B. durch Überhitzung, Elektrolyt-Nebel usw.
- Falls die Sicherheitshinweise nicht aufmerksam gelesen, verstanden und beachtet werden, kann dieses Produkt Gefahren mit sich bringen, z. B. durch Lebens- und ernste Verletzungsgefahren durch Feuer, Hochspannungen oder Explosion.
- Keine entflammaren oder potentiell explosiven Objekte in der Nähe des Produkts abstellen.
- Auf keinen Fall Gegenstände oben auf dem Produkt ablegen, während es in Betrieb ist.
- Alle Installationsarbeiten an PV-Modulen (PV - Photovoltaik), Steuer- und Regelungsanlagen und Akkusystemen dürfen nur durch qualifiziertes Fachpersonal durchgeführt werden.
- Elektroinstallationen müssen in Übereinstimmung mit den vor Ort und im Land geltenden Sicherheitsstandards durchgeführt werden.
- Bei Arbeiten an Hochspannungs-/Starkstromsystemen, wie zum Beispiel an PCS- und Akkusystemen (PCS - Power Conditioning System - Spannungsaufbereitungssystem), unbedingt Gummihandschuhe und Schutzkleidung (Schutzbrille und Schutzschuhe) tragen.
- Es besteht Stromschlaggefahr. Nicht die Abdeckung entfernen. Im Inneren befinden sich keine Teile, die vom Benutzer gewartet werden könnten. Wartungsarbeiten sind durch qualifizierte und akkreditierte Servicetechniker auszuführen.
- Stromschlaggefahr: Wenn die Produktabdeckung entfernt worden ist, keine unisolierten Drähte berühren!
- Bei einem Fehler darf das System nicht neu gestartet werden. Produktwartung oder Reparaturen müssen durch Fachpersonal oder durch Personen durchgeführt werden, die vom Kundendienstzentrum dazu autorisiert sind.
- Falls die angeschlossenen Akkus nicht von LG sind, übernimmt LG Electronics keine Garantie für die Akkus und auch nicht für das PCS-System (Spannungsaufbereitungssystem).



VORSICHT

Kennzeichnet eine Situation, in der Gefahr in Form von möglichen Sach- oder Personenschäden besteht. Falls nicht abgewendet, können kleinere Verletzungen und/oder Sachschäden entstehen.

- Dieses Produkt ist ausschließlich für den Wohnbereich konzipiert und darf nicht für gewerbliche oder industrielle Zwecke verwendet werden.
- Bevor Sie elektrische Teile im Inneren des Systems prüfen, warten Sie zunächst mindestens 10 Minuten, denn solange dauert es, bis sich das System entladen hat.
- Die Box enthält das Spannungsaufbereitungssystem und dessen Zubehör, sodass das Paket sehr schwer ist. Aufgrund des schweren Gewichtes des Pakets mit dem PCS-System und dessen Zubehör könnte es schwere Verletzungen verursachen. Darum muss die Handhabung mit besonderer Vorsicht erfolgen. Bei der Anlieferung und beim Entfernen des Pakets müssen mindestens zwei Personen mitwirken.
- Auf keinen Fall beschädigte, rissige oder zerfranste Elektrokabel oder -stecker verwenden. Elektrokabel vor unsachgemäßen Einflüssen physikalischer oder mechanischer Art schützen, damit sie nicht verdreht, geknickt, geklemmt, durch eine Tür eingeklemmt werden oder auf sie getreten wird. Überprüfen Sie von Zeit zu Zeit die Elektrokabel Ihres Produkts, und falls Sie Schäden oder Abnutzungserscheinungen entdecken, benutzen Sie das Produkt nicht länger und beauftragen Sie eine Fachkraft, die Kabel durch exakt passende Austausch kabel zu ersetzen.
- Darauf achten, die Erdleitung anzuschließen, um möglichen Stromschlag zu verhindern. Auf keinen Fall versuchen, das Produkt zu erden, indem Sie es mit einem Telefondraht, Blitzableiter oder einer Gasleitung verbinden.
- Das Produkt darf nicht (tropfendem oder spritzendem) Wasser ausgesetzt werden, und es dürfen auch keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße auf ihm abgestellt werden, wie z. B. eine Blumenvase.
- Um Stromschlag- und Brandgefahr zu vermeiden, das Produkt keiner Nässe, Feuchtigkeit oder Regen aussetzen.
- Ventilationsöffnungen dürfen niemals blockiert werden. Sorgen Sie für einen ordnungsgemäßen Betrieb des Produkts und schützen Sie es vor Überhitzung. Auf keinen Fall dürfen Öffnungen blockiert werden, z. B. indem Gegenstände auf dem Produkt abgelegt werden.
- Während des Betriebs kann die Temperatur im Metallgehäuse hoch sein.
- Um Funkwellen-Interferenzen zu vermeiden, müssen alle Zubehörteile (wie zum Beispiel der Energiezähler), die für den Anschluss an das Produkt vorgesehen sind, geeignet sein, in Wohnbereichen sowie in gewerblichen Bereichen und in der Leichtindustrie eingesetzt zu werden. Das ist normalerweise der Fall, wenn die Geräte die Anforderungen von EN55022 Klasse B erfüllen.
- Die Entsorgung dieses Produkts muss den vor Ort gültigen Vorschriften und Gesetzen entsprechen.
- Nur LGE Servicepersonal oder ausgebildete Installateure, die qualifiziert sind, PCS-Anlagen zu installieren, dürfen die elektrische Installation dieser Einheit durchführen.
- Wenn der AC-Hauptschalter ausgeschaltet wird und das PCS für längere Zeit nicht betrieben worden ist, ist der Akku möglicherweise extrem entladen.
- Die Plus- und Minus-Gleichstromkabeladern (DC+) und (DC-) an die richtigen Anschlüsse DC+ und DC- des Produkts anschließen.

- Bei Überladung besteht die Gefahr, dass die PCS-Anlage beschädigt wird. Schließen Sie nur ordnungsgemäße Kabel an den DC-Klemmenblock an. Im Elektroschaltplan für die Installation finden Sie weitere Details dazu.
- Nicht auf dem Produkt oder der Produktverpackung stehen oder darauf treten. Das Produkt könnte beschädigt werden.
- Lassen Sie das ESS nicht lange im Fehler-Bereitschaftszustand, da während des langen Standby-Zustands die Batterie entladen werden kann.
- Wenn der Batteriefehler unmittelbar nach dem Start von PCS auftritt, bedeutet dies einen Batteriefehler. Überprüfen Sie den Batterie-Ladezustand sowie die Spannungs- und Fehlerinformationen, und schalten Sie das ESS aus, bis Wartungsmaßnahmen ergriffen werden.
- Ist der Ladezustand der Batterie niedrig kann es vorkommen, dass die Batterie aus dem Netz geladen wird. (Notfallaufladung) Diese Funktion dient dazu zu verhindern, dass das Energiespeichersystem sich abschaltet, es zu einer vollständigen Entladung und zu einem Ausfall des Akkus kommt. Eine Notfallaufladung ist keine Fehlfunktion des ESS



HINWEIS

Kennzeichnet eine mögliche Gefahr, dass das Produkt beschädigt werden könnte.

- Bevor Sie irgendwelche Anschlüsse ausführen, vergewissern Sie sich zunächst, dass die Spannung im offenen Schaltkreis der PV-String (PV - Photovoltaik) ungefähr 1000 V beträgt. Sonst könnte das Produkt beschädigt werden.
- Zum Reinigen dieses Produkts keine Lösungsmittel, Scheuermittel oder ätzenden Mittel benutzen.
- Keine Gegenstände auf dem Produkt ablegen oder daran anlehnen. Das könnte zu schweren Defekten oder Funktionsstörungen führen.
- Überzeugen Sie sich vor Anschließen des Produkts davon, dass der PV-Schalter dieses Produkts ausgeschaltet ist.
- Die Einheit ist dazu ausgelegt, Strom in das öffentliche Stromversorgungsnetz einzuspeisen. Auf keinen Fall die Einheit an eine Wechselstromquelle oder einen Wechselstromgenerator anschließen! Anschließen des Produkts an externe Geräte kann dazu führen, dass Ihre Geräte stark beschädigt werden.
- Die Wartung von Akkus sollte nur durch LG Servicepersonal oder ausgebildete Installateure ausgeführt oder angeleitet werden.
- Unter einer bestimmten Belastung wird die Batterie nicht entladen.
- Dieses Produkt kann zusammen mit einer DC-Komponente das Fließen von Strom bewirken. Wird im Fall eines direkten oder indirekten Kontaktes zum Schutz ein Fehlerstromschutzschalter (RCD - Residual Current Device) oder ein Fehlerstromüberwachungsgerät (RCM - Residual Current Monitor) verwendet, dann ist auf der Lieferseite dieses Produkts nur ein RCD oder RCM des Typs A (oder Typ B) zulässig.
- Dieses Produkt ist ausschließlich für die Inneninstallation. Dieses Produkt auf keinen Fall im Freien installieren.
- Dieses Dokument dient lediglich informativen Zwecken. Lesen Sie die Installationsanleitung auf der unten angegebenen Website.
<https://www.lg.com/global/business/ess/business-resources/download>
- Über die Garantiebestimmungen informieren Sie sich bitte auf der folgenden Website:
<https://www.lg.com/global/business/ess/business-resources/download>

Inhaltsverzeichnis

Erste Schritte

Sicherheitshinweise	2
LED-Anzeigen	6
Auf den Schildern verwendete Symbole.....	6
Wahl des Aufstellungsorts	7
Überblick über die Anschlüsse	8

Betrieb

Verbindung zu einem Mobilgerät herstellen	9
Die App 'LG EnerVu Plus' installieren	9
Über Heim-WLAN verbinden	10
Direkt mit dem ESS verbinden	11
Menü ESS-Status	13
Menü ESS-Einstellungen	17
Sprache.....	17
Akku.....	17
Anleitung zur Schnellinstallation.....	17
Open Source	18
Informationen zur Anwendung.....	18
Energiegerät	18
Installateur-Einstellungen	18
Menü ESS-Information.....	19
Energie Analyse	19
Systeminformationen	19
Anleitung für Zeiteinstellung des ATS.....	20
ATS-Box - Version 10013677 /	
10013678	20
ATS Box - Version 10013679 (Bender	
VMD460).....	20

Anhang

Wartung	21
Das Produkt reinigen	21
Regelmäßige Inspektionen.....	21
Kontakt.....	21
Entsorgung Ihrer Altgeräte	22
Technische Daten.....	23

1

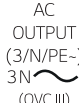
2

3

LED-Anzeigen

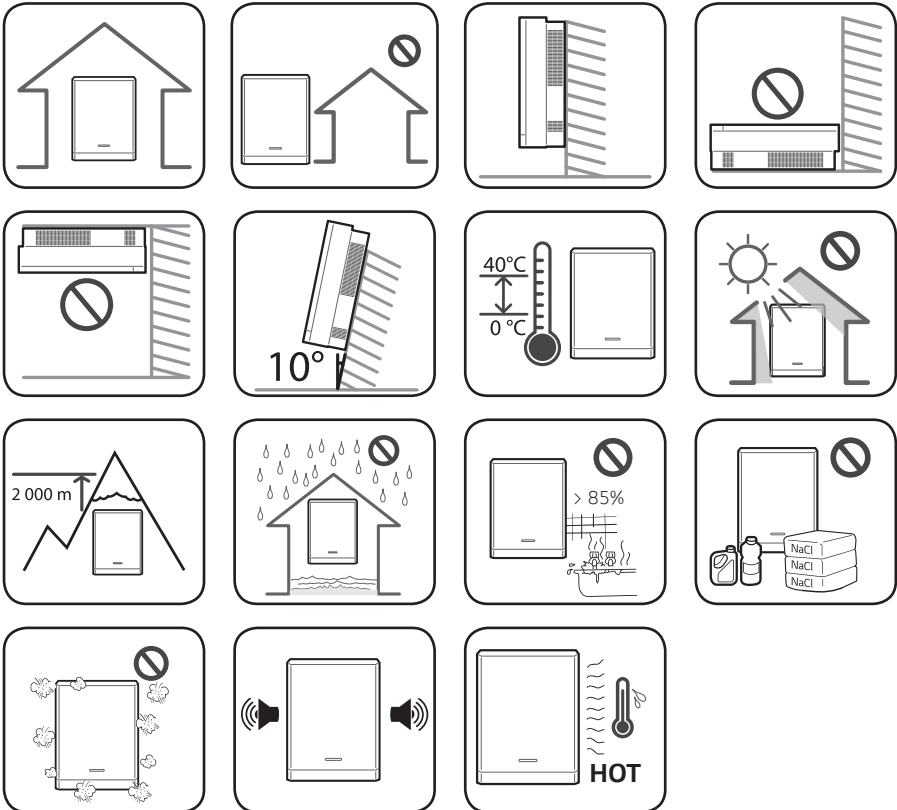
LED	Farbe	Beschreibung
Power	Aus	Stromversorgungsnetz ist nicht angeschlossen.
	Weiß	Stromversorgungsnetz ist angeschlossen.
	Weiß (blinkend)	PCS-Fehler
Solar	Aus	Es wird kein Strom erzeugt.
	Grün	Es wird Strom erzeugt.
	Weiß (blinkend)	PCS-Fehler
Battery	Aus	Standby
	Grün	Akku wird geladen.
	Blau	Akku wird entladen.
	Rot (blinkend)	Fehler bei Akku
	Weiß (blinkend)	PCS-Fehler
WLAN	Aus	Nicht angeschlossen
	Grün	Mit Netzwerk verbunden
	Blau	Mit WLAN verbunden
	Rot (blinkend)	Von Netzwerk getrennt

Auf den Schildern verwendete Symbole

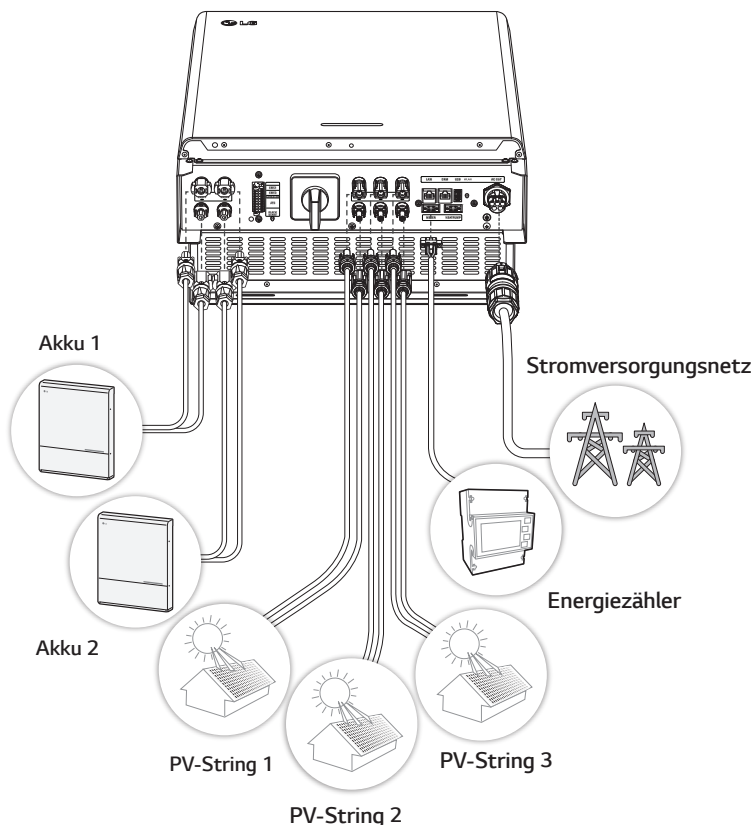
Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
 (OVC II)	Gleichstrom-Eingang (DC)	 (OVC III)	3-phasiger 4-adriger Wechselstrom-Leiter
IP21	Dieses Produkt ist gegen mögliches Einführen von Fingern geschützt und wird bei einem spezifizierten Test nicht beschädigt, bei dem es vertikal tropfendem Wasser ausgesetzt wird.		Dieses Produkt darf nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden. Es müssen die im betreffenden Land geltenden Entsorgungsvorschriften befolgt werden.

Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Vorsicht, Gefahr		Siehe Installationsanleitung oder Betriebsanleitung.
	Vorsicht, heiße Oberfläche		Vorsicht, Stromschlaggefahr, zeitlich festgelegte Entladung gespeicherter Energie
	Die relevante Geräteausstattung entspricht den Anforderungen der EU-Richtlinien.		

Wahl des Aufstellungsorts



Überblick über die Anschlüsse



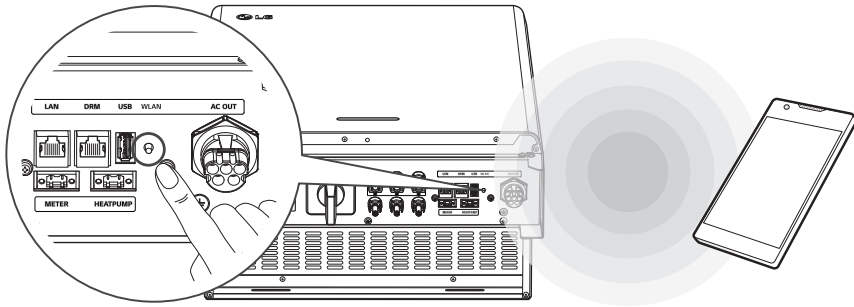
! WARNUNG

- Stromschlaggefahr: Wenn die Abdeckung des PCS-Systems entfernt worden ist, keine unisolierten Drähte berühren!
- Bevor Sie die elektrischen Kabelanschlüsse herstellen oder die Abdeckung abnehmen, erst den AC-Hauptschalter, den PV-Schalter und den DC-Hauptschalter des Akkus auf AUS schalten. (Bei einer erneuten Installation diese Schalter auf AUS schalten und das Produkt in Bereitschaft lassend mindestens 10 Minuten warten, damit es sich vollständig entlädt.)
- Wird dem Photovoltaik-String Licht ausgesetzt, liefert sie eine Gleichspannung zum PCS.

Verbindung zu einem Mobilgerät herstellen

Um das System mit einem Mobilgerät zu verbinden, muss auf diesem die App 'LG EnerVu Plus' installiert sein. Im Apple App Store oder Google Play Store die App 'LG EnerVu Plus' suchen und herunterladen.

Um eine Verbindung zum System herstellen zu können, muss am System der WLAN-Dongle angeschlossen sein. Vergewissern Sie sich, dass der WLAN-Dongle am System angeschlossen ist.

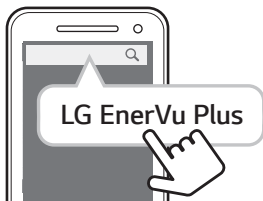


2

Betrieb

Die App 'LG EnerVu Plus' installieren

Die App 'LG EnerVu Plus' aus dem Apple App Store oder Google Play Store herunterladen.



OR



HINWEIS

- Es ist vom Gerät abhängig, ob 'LG EnerVu Plus' auf ihm ausgeführt werden kann oder nicht.
- LG EnerVu Plus gibt es für folgende Betriebssystem-Versionen:
 - Android: Lollipop (5.0) oder höher
 - iOS: iPhone 6 (9.0) oder höher

Über Heim-WLAN verbinden

Vorbereitung

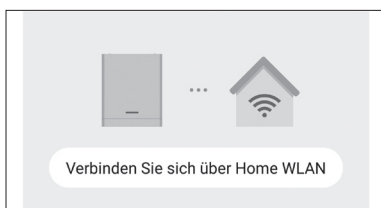
- Um das System über das Heimnetzwerk mit einem Mobilgerät zu verbinden, muss auf diesem die App 'LG EnerVu Plus' installiert sein. Überprüfen Sie bei diesem System die Einstellungen unter [Netzwerk].
- Notieren Sie sich die SSID ihres Heimnetzwerks.

1



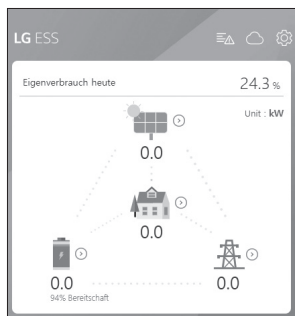
Auf dem Mobilgerät die App 'LG EnerVu Plus' ausführen.

2



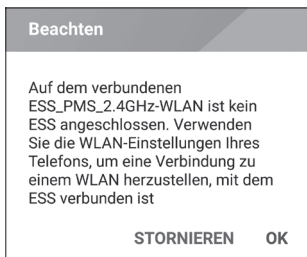
Auf dem Bildschirm zur Auswahl der Verbindungsmethode auf [Verbinden Sie sich über Home WLAN] tippen.

3



Der Verbindungsaufbau erfolgt automatisch, und nachdem dieser Vorgang beendet ist, wird der Hauptbildschirm angezeigt.

4



Falls der Verbindungsaufbau fehlschlägt, wird eine Popup-Meldung eingeblendet.

Auf [OK] tippen, um zum Bildschirm zur Auswahl des WLAN zu gelangen.

Notieren Sie sich die SSID ihres Heimnetzwerks.

Direkt mit dem ESS verbinden

1



Auf dem Mobilgerät die App 'LG EnerVu Plus' ausführen.

2

Herzlich willkommen

⚠ **Kein Gerät ist angeschlossen.**

Wenn ESS keine Verbindung herstellt, deaktivieren Sie die mobilen Daten und versuchen Sie es erneut.

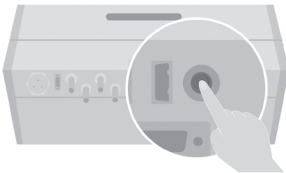


Wird die Verbindung zum System erstmals hergestellt, wird der Bildschirm zur Auswahl der Verbindungsmethode angezeigt.

Auf die Option [Verbinden Sie sich direkt mit ESS] tippen.

3

Verbinden Sie sich direkt mit ESS



Drücken Sie die WLAN-Taste an der Unterseite des ESS und gehen Sie zum Menü **Einstellungen > WLAN** und wählen Sie **ESS**, um eine Verbindung herzustellen. Das ESS WLAN-Passwort finden Sie auf der rechten Seite des ESS-Geräts unter **WLAN-Passwort**.

STORNIEREN **OK**

Beim System so lange auf die Taste für drahtlose Verbindung drücken, bis die [WLAN]-LED blau leuchtet.

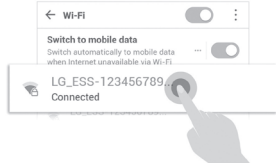
Auf dem Mobilgerät auf [OK] tippen, um zum nächsten Schritt zu gehen.

HINWEIS

Wenn nach 5 Minuten die Verbindung nicht hergestellt ist, leuchtet die [WLAN]-LED grün und das WLAN-Signal wird deaktiviert.

4

Verbinden Sie sich direkt mit ESS



Drücken Sie die WLAN-Taste an der Unterseite des ESS und gehen Sie zum Menü Einstellungen> WLAN und wählen Sie ESS, um eine Verbindung herzustellen. Das ESS WLAN-Passwort finden Sie auf der rechten Seite des ESS-Geräts unter WLAN-Passwort.

STORNIEREN OK

Lesen Sie die Anleitung und tippen Sie auf [OK], um den Bildschirm für die WLAN-Auswahl anzuzeigen.

Die SSID auswählen, welche mit 'LGE_ESS' beginnt. Der Bildschirm zur Eingabe des Passworts erscheint.

HINWEIS

Die letzten 2 Zeichen der SSID sind identisch mit den letzten 2 Zeichen der Systemregistrierungsnummer.

Beispiel :
SSID (LGE_ESS-**71**)
Registrierungsnummer (LGE-ESS-DE1710BKRH0068**71**)

5

LGE_ESS-71

Passwort

- ☐ Passwort anzeigen
- ☐ Erweiterte Optionen anzeigen

ABBRECHEN VERBINDEN

Ins Passwortfeld das WLAN-Passwort eingeben, um die Verbindung zum System herzustellen.

Das WLAN-Passwort besteht aus 8 Ziffern. Sie finden den 'WLAN password' aufgedruckt auf dem Etikett außen am PCS.

HINWEIS

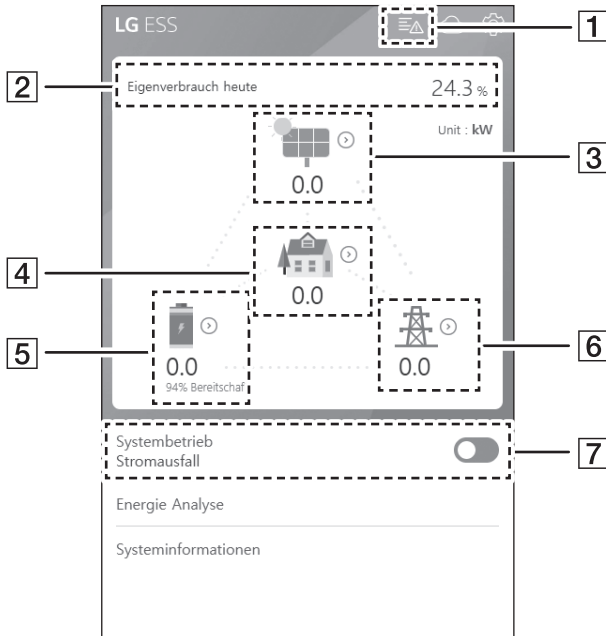
Falls der Verbindungsaufbauversuch fehlschlägt, versuchen Sie es noch einmal, nachdem Sie bei Ihrem Mobilgerät die Option "Mobile Daten" ausgeschaltet haben.

Android: Ist die Verbindung erfolgreich aufgebaut worden, wird der Hauptbildschirm angezeigt - siehe Abbildung.

iOS: Ist die Verbindung erfolgreich aufgebaut worden, die App [LG EnerVu Plus] ausführen, um den Hauptbildschirm anzuzeigen - siehe Abbildung.

Menü ESS-Status

Auf dem Hauptbildschirm wird der aktuelle Status des Energiespeichersystems (ESS) im Überblick angezeigt. Wenn Sie auf einen der oben gekennzeichneten Bereiche tippen, werden detaillierte Informationen angezeigt.



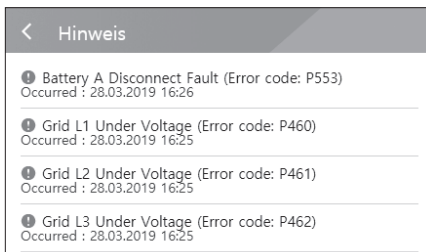
2

Betrieb

HINWEIS

- Bei den angezeigten Werten handelt es sich nicht um exakte Werte. Sie können von den tatsächlichen Werten etwas abweichen.
- Schalten Sie den Zugriffspunkt bitte noch einmal ein, um zu sehen, ob es bei der Verbindung zum Zugriffspunkt ein Problem gibt.

1



Zeigt die Liste der Meldungen über den Systemstatus. Falls ein Fehler auftritt, werden in der Liste Fehlercode, Uhrzeit und Datum angezeigt.

Weitere Informationen zu den Meldungen finden Sie in der Installationsanleitung.

2

< Energieübersicht	
Eigenverbrauchsquote heute	24.3 %
CO2-Reduzierung in diesem Monat	13.5 kg
Erzeugung	
Heute	19.0 kWh
Diesen Monat	19.0 kWh
Einspeisung	
Heute	14.4 kWh
Diesen Monat	14.4 kWh
PCS	
Einspeisungsbegrenzung	100 %
Status	Fehler

Zeigt die [Energieübersicht] auf dem Bildschirm.

Eigenverbrauchsquote heute: Zeigt an, wie viel Energie vom Energiespeichersystem (ESS) heute verbraucht worden ist.

CO2-Reduzierung in diesem Monat: Zeigt an, wie hoch die CO2-Reduzierung diesen Monat ist.

Erzeugung: Zeigt an, wie viel Energie erzeugt worden ist.

Einspeisung: Zeigt an, wie viel Energie verbraucht worden ist.

PCS: Zeigt Informationen über das PCS an (PCS - Power Conditioning System).

3

< PV	
Hersteller	LGE-SOLAR
Systemleistung	13.5kWp
DC-Spannung	198V/22V/22V
DC-Leistung	15W/1W/0W
DC-Stromstärke	0A/0A/0A
Erzeugung heute	19.0 kWh
Erzeugung in diesem Monat	19.0 kWh

Zeigt einen Überblick über den Erzeugungstatus des angeschlossenen PV-Systems (PV - Photovoltaik).

Die Statuswerte werden aus der Summe von PV1, PV2 und PV3 gebildet.

Hersteller: PV-Hersteller (Standard : LGE)

Systemleistung: PV-Leistung

DC-Spannung: Derzeitige PV-Spannung

DC-Leistung: Aktuelle DC-Leistung je String

DC-Stromstärke: Aktueller Strom je String

Erzeugung heute: Die heute erzeugte PV-Energie.

4

< Last
Belastungsleistung 0.0 kW
Heute
Verbrauch insgesamt 1.6 kWh
Von PV 1.3 kWh
Von Akku 0.1 kWh
Von Stromversorgungsnetz 0.2 kWh
Diesen Monat
Verbrauch insgesamt 1.6 kWh
Von PV 1.3 kWh
Von Akku 0.1 kWh
Von Stromversorgungsnetz 0.2 kWh

Zeigt detailliert an, wie viel Energie im Haushalt verbraucht wird.

Belastungsleistung: Derzeit im Haushalt verbrauchter Strom

Heute

Verbrauch insgesamt: Menge der heute verbrauchten Energie

Von PV: Menge der heute von PV erzeugten Energie an Haushalt

Von Akku: Menge der heute vom Akku gelieferten Energie an Haushalt

Von Stromversorgungsnetz: Menge der heute vom Stromversorgungsnetz (Netz) zugeführten Energie an den Haushalt

Diesen Monat

Verbrauch insgesamt: Menge der in diesem Monat verbrauchten Energie

Von PV: Menge der in diesem Monat von PV erzeugten Energie an Haushalt

Von Akku: Menge der in diesem Monat vom Akku gelieferten Energie an den Haushalt

Von Stromversorgungsnetz: Menge der in diesem Monat vom Stromversorgungsnetz (Netz) zugeführten Energie an den Haushalt

5

< Akku	
Akku-Status	Bereitschaft
Akku SOC	94.3%
Winter-Modus	Deaktiviert
DC-Leistung	0.0kW
Heute	
Aufladen	3.3kWh
Entladen	0.1kWh
Diesen Monat	
Aufladen	3.3kWh
Entladen	

Zeigt einen kurzen Überblick über den Lade- und Entladestatus des Akkus.

Akku-Status: Laden / Abführen / Standby

Akku SOC: Derzeitiger Ladezustand (SOC - State Of Charge)

Winter-Modus: Zeigt den Status des Winter-Modus.

DC-Leistung: Derzeitige Ausgangsleistung von Akku

Heute

Aufladen: Menge der Energie, die heute in den Akku geladen worden ist.

Entladen: Menge der Energie, die heute vom Akku abgeführt worden ist.

Diesen Monat

Aufladen: Menge der Energie, die diesen Monat in den Akku geladen worden ist.

Entladen: Menge der Energie, die diesen Monat vom Akku abgeführt worden ist.

6

< Stromversorgungsnetz	
Leistung	0.0kW
Spannung	0V
Frequenz	0Hz
Heute	
Ins Stromversorgungsnetz	14.4kWh
Von Stromversorgungsnetz	0.2kWh
Diesen Monat	
Ins Stromversorgungsnetz	

Zeigt den aktuellen Status des Stromversorgungsnetzes an.

Strom: Derzeitiger Strom im Stromnetz

Spannung: Derzeitige Spannung im Stromnetz

Frequenz: Derzeitige Frequenz im Stromnetz

Heute

Ins Stromversorgungsnetz: Menge der heute verkauften Energie

Von Stromversorgungsnetz: Menge der heute gekauften Energie

Diesen Monat

Ins Stromversorgungsnetz: Menge der verkauften Energie, die heute und im Laufenden Monat an das Stromnetz verkauft worden ist

Von Stromversorgungsnetz: Menge der in diesem Monat gekauften Energie

7

Systembetrieb	☐
Stromausfall	☐

[Systembetrieb]

Um den Systembetrieb zu starten oder zu stoppen, auf den Schalter tippen.

Menü ESS-Einstellungen

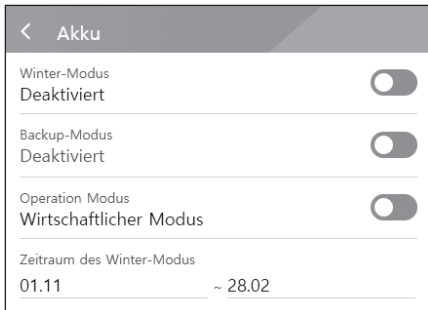
Sie können allgemeine Einstellungen am System vornehmen. Wählen Sie [Hauptbildschirm] > [⚙️], damit der Bildschirm [Einstellung] angezeigt wird.

Sprache

Um den Bildschirm zur Auswahl der Sprache anzuzeigen, wählen Sie [⚙️] > [Sprache]. Wählen Sie die gewünschte Sprache aus.

Akku

Um den Bildschirm zur Durchführung von Akku-Einstellungen anzuzeigen, wählen Sie [⚙️] > [Akku].



[Winter-Modus]

Um auf [Aktiviert] oder [Deaktiviert] zu schalten, auf diesen Schalter tippen.

Nur der Installateur hat die Möglichkeit, das Mindest-SOC-Niveau des Winter-Modus zu ändern.

[Reserve-Modus]

Um auf [Aktivieren] oder [Deaktivieren] zu schalten, auf diesen Schalter tippen. Nur der Installateur hat die Möglichkeit, das Mindest-SOC-Niveau des Reserve-Modus zu ändern.

[Betriebsmodus]

Mit diesem Schalter wählen Sie [Ökonomie-Modus] oder [Schnelllademodus]. Sie können selber den Modus wechseln.

Ökonomie-Modus : Einspeisung erhöhen, sodass das System effizienter arbeitet.

Schnelllademodus : Erst den Akku per Schnellladung aufladen.

[Zeitraum des Winter-Modus]

Auf das Feld mit dem aktuell eingestellten Wert tippen, damit das Einstellmenü angezeigt wird. Sie können den Zeitraum ändern.

1. Den derzeit ausgewählten Wert auswählen. Das Menü zum Einstellen des Zeitraums wird angezeigt.
2. Um [Monat] und [Wochentag] anzupassen, **V** oder **Λ** benutzen.
3. Auf [ANWENDEN] tippen, um die Einstellung abzuschließen.

Anleitung zur Schnellinstallation

Wählen Sie [⚙️] > [Anleitung zur Schnellinstallation], um den Bildschirm mit der Anleitung zur Schnellinstallation anzuzeigen. Auf dem Bildschirm [Anleitung zur Schnellinstallation] erhalten Sie eine Kurzanleitung zur Installation.

Open Source

Sie können die Open Source-Informationen über die Anwendung und über das System einsehen.

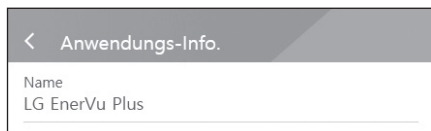
Wählen Sie [⚙️] > [Open Source], um den Bildschirm mit den Open Source-Informationen anzuzeigen.

Eine Kopie der GPL-, LGPL- und MPL- und anderer in diesem Gerät genutzten Open Source-Lizenzen finden Sie unter <http://opensource.lge.com>.

Zusätzlich zum Quellcode sind alle angegebenen Lizenzbedingungen, Gewährleistungsausschlüsse und Copyright-Hinweise zum Download verfügbar. Auf Wunsch und gegen anfallende Gebühren (Versand, Datenträger, Lieferung und Arbeitsaufwand) liefert LG Electronics den Open Source-Code der Software auf CD-ROM. Richten Sie Ihre Bestellung an LG Electronics an folgende E-Mail-Adresse: opensource@lge.com. Dieses Angebot gilt für drei (3) Jahre ab dem Datum, an dem Sie das Produkt gekauft haben.

Informationen zur Anwendung

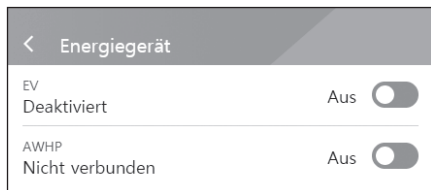
Wählen Sie [⚙️] > [Anwendungsinformationen], um den Bildschirm mit Anwendungsinformationen anzuzeigen.



Sie erhalten Informationen über diese Anwendung wie deren Name, Paketname der Anwendung und Version.

Energiegerät

Um den Energie-Gerät-Bildschirm anzuzeigen, [⚙️] > [Energiegerät] auswählen.



[EV]

Auf diesen Schalter tippen, um auf [Ein] oder [Aus] zu schalten. Ist 'EV-Zähler aktivieren (EV Meter Enable)' nicht eingeschaltet, wird eine Fehlermeldung eingeblendet.

Nach Einschalten kann EV-Überwachung aktiviert werden.

[AWHP]

Auf diesen Schalter tippen, um auf [Ein] oder [Aus] zu schalten. Ist AWHP nicht angeschlossen, ist Einschalten nicht möglich, sodass eine Fehlermeldung eingeblendet wird.

Nach Einschalten wird AWHP-Steuerung aktiviert.

Installateur-Einstellungen

Bei der Installation muss der Installateur verschiedene Systemeinstellungen durchführen. Benutzern ist es nicht erlaubt, ins Menü [Installateur-Einstellungen] zu gelangen. Versuchen Sie also nicht, dieses Menü aufzurufen. Falls ein Benutzer im Menü [Installateur-Einstellungen] Einstellungen ändert, kann es beim System zu ernststen Betriebsstörungen kommen.

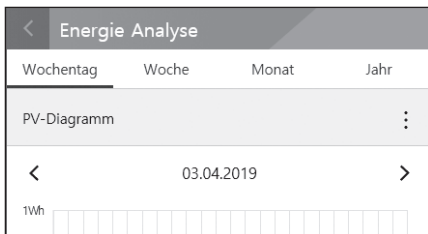
Menü ESS-Information

Energie Analyse

Über [Energie Analyse] können Sie Statistikdaten des Systems einsehen. Sie können ermitteln, wie viel Energie vom System erzeugt worden ist, wie viel verbraucht, verkauft und gekauft wurde. Sie können sich Statistikdaten gruppiert nach Tag, Woche, Monat und Jahr ausgeben lassen.

PV-Diagramm

Analysiert die während des ausgewählten Zeitraums vom PV-System erzeugte und verkaufte Energie und zeigt ein entsprechendes Diagramm.



Unter [Energie Analyse] die Option [PV-Diagramm] auswählen.

Im Liniendiagramm ist die erzeugte Energie grün gekennzeichnet, die verkaufte violett.

Durch Tippen auf [Wochentag], [Woche], [Monat] oder [Jahr] wechseln Sie den zugrunde gelegten Zeitraum.

<: Geht zum/zur vorigen [Wochentag], [Woche], [Monat] oder [Jahr].

>: Geht zum/zur nächsten [Wochentag], [Woche], [Monat] oder [Jahr].

Akku-Diagramm

Analysiert die während des ausgewählten Zeitraums in/aus den/m Akku geladene bzw. abgeführte Energie und zeigt ein entsprechendes Diagramm. Es wird genauso verwendet wie das PV-Diagramm.

Last-Diagramm

Analysiert die während des ausgewählten Zeitraums vom Stromversorgungsnetz gekaufte und verbrauchte Energie und zeigt ein entsprechendes Diagramm. Es wird genauso verwendet wie das PV-Diagramm.

Systeminformationen



Zeigt Systeminformationen über das ESS an. Sie erhalten Informationen über das PCS, den Akku und den Netzwerkstatus. Durch Scrollen blättern Sie zu nächsten bzw. vorigen Information.

Anleitung für Zeiteinstellung des ATS

ATS-Box - Version 10013677 / 10013678

Wenn nach einem Netzausfall der Strom wieder fließt, dauert es 5 Sekunden, bis das PCS (Power Conditioning System - Spannungsaufbereitungssystem) den Reserve-Modus beendet. Gleichzeitig wird Strom zur kritischen Last und zum PCS geliefert. Das PCS startet neu im Normalbetriebsmodus.

Mit der EnerVu-Applikation haben Sie die Möglichkeit, das Zeitintervall festzulegen, das nach Wiederherstellung der Stromzufuhr und Neustart des Systems verstreicht. Vollziehen Sie dazu die unten beschriebenen Schritte.

1. Wählen Sie in der EnerVu-Applikation [Installateur-Einstellungen] > [PCS] > [Grid] > [Reconn. Condition (Tripping)] > [Observation Time].
2. Geben Sie ins Feld [Observation Time] einen Wert ein, der die Dauer des Intervalls angibt. Standardwert ist 60 (sec), Minimum ist 30 (sec).

ATS Box - Version 10013679 (Bender VMD460)

Wenn nach einem Netzausfall der Strom wieder fließt, dauert es 5 Sekunden, bis das PCS (Power Conditioning System - Spannungsaufbereitungssystem) den Reserve-Modus beendet.

Nach Ablauf des bei der ATS-Box festgelegten Zeitintervalls wird Strom zur kritischen Last und zum PCS geliefert. Und dann startet das PCS neu im Normalbetriebsmodus.

Mit der EnerVu-Applikation haben Sie die Möglichkeit, das Zeitintervall festzulegen, das nach Wiederherstellung der Stromzufuhr und Neustart des Systems verstreicht. Vollziehen Sie dazu die unten beschriebenen Schritte.

1. Wählen Sie in der EnerVu-Applikation [Installateur-Einstellungen] > [PCS] > [Grid] > [Reconn. Condition (Tripping)] > [Observation Time].
2. Geben Sie ins Feld [Observation Time] einen Wert ein, der die Dauer des Intervalls angibt. Standardwert ist 60 (sec), Minimum ist 30 (sec).

Wenn die bei der ATS-Box festgelegt Zeit 30 Sekunden ist und das PCS über [Observation Time] auf 60 Sekunden gestellt ist, vollzieht das PCS 90 Sekunden nach Wiederherstellung der Stromzufuhr einen Neustart.

Wartung

Das Produkt reinigen

Wischen Sie die Außenseite des Produkts mit einem weichen Tuch mit lauwarmem Wasser ab. und Wischen Sie es mit einem sauberen Handtuch ab, damit bei Verwendung eines neutralen Reinigungsmittels kein Schmutz entsteht. Reinigen Sie die Außenseite des Produkts nicht mit einer groben Bürste, Zahnpasta oder brennbaren Materialien. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel mit brennbaren Substanzen.

- Dies kann zur Verfärbung des Produkts oder zur Beschädigung des Produkts führen.
- Brennbare Stoffe: Alkohol (Ethanol, Methanol, Isopropylalkohol, Isobutylalkohol usw.), Verdünner, Benzol, brennbare Flüssigkeit, Schleifmittel usw.)

Durch Abwischen mit zu viel Druck könnte die Oberfläche beschädigt werden. Darauf achten, dass Gummi oder Plastikprodukte nicht über einen längeren Zeitraum in Kontakt sind mit dem Produkt. Zum Reinigen des Luftkanals alle System-Komponenten einschließlich PCS, PV-Module, Akku und AC-Hauptschalter ausschalten. Danach den Filter mit einer weichen Bürste reinigen.

Regelmäßige Inspektionen

Es wird empfohlen, jedes Jahr den Betriebszustand und die Anschlüsse zu überprüfen. Das sollte ein Techniker oder eine autorisierte Fachkraft tun. Wenden Sie sich dazu an einen autorisierten Händler oder an die Stelle, bei der Sie das Produkt gekauft haben.

Kontakt

Falls Sie technische Probleme oder Fragen haben, kontaktieren Sie die Installationsfirma oder LG Electronics.

1. Installationsfirma

Adresse:

Tel.:

2. Kundendienst

LG Electronics ESS | Solar Service
E-Service Haberkorn GmbH
Augustenhöhe 7
06493 Harzgerode

Tel.: Deutschland: 0049 (0)39484 / 976 380

Österreich: 0043 (0)720 / 11 66 01

Schweiz: 0041 (0)44 / 505 11 42

Benelux: 0031 20 / 456 1660

E-Mail: lge@e-service48.de

3. LG Electronics Kontakt

LG Electronics Deutschland GmbH
Alfred-Herrhausen-Allee 3-5
65760 Eschborn
Tel.: + 0049 18 06 807 020
E-Mail: b2b.service@lge.de

LG Electronics Benelux
Krijgsman 1, 1186 DM, Amstelveen,
The Netherlands
Tel: +0031 (0)20 456 3100
E-Mail: b2b.service@lge.de

Entsorgung Ihrer Altgeräte

Wenn das Produkt das Ende seiner Lebensdauer erreicht oder ein Defekt nicht repariert werden kann, muss das Produkt gemäß den vor Ort geltenden Entsorgungsvorschriften für Elektroschrott entsorgt werden. Die Entsorgung des Produkts darf nur von dafür qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Wenden Sie sich dazu an einen autorisierten Händler oder an die Stelle, bei der Sie das Produkt gekauft haben.



1. Das durchgestrichene Symbol eines fahrbaren Abfallbehälters weist darauf hin, dass Elektro- und Elektronik-Produkte (WEEE) getrennt vom Hausmüll entsorgt werden müssen.
2. Alte elektrische Produkte können gefährliche Substanzen enthalten, die eine korrekte Entsorgung dieser Altgeräte erforderlich machen, um schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Ihre ausgedienten Geräte können wiederverwendbare Teile enthalten, mit denen möglicherweise andere Produkte repariert werden können, aber auch sonstige wertvolle Materialien enthalten, die zur Schonung knapper Ressourcen recycelt werden können.
3. Sie können Ihr Gerät entweder in den Laden zurückbringen, in dem Sie das Produkt ursprünglich erworben haben oder Sie kontaktieren Ihre Gemeindeabfallstelle für Informationen über die nächstgelegene autorisierte WEEE Sammelstelle. Die aktuellsten Informationen für Ihr Land finden Sie unter www.lg.com/global/recycling

Entfernen von Abfallbatterien und -Akkus

(Nur für Produkte mit integrierter Batterie)

Falls dieses Produkt eine im Produkt eingearbeitete Batterie/Akku enthält, die nicht ohne weiteres durch den Endbenutzer entfernt werden kann, empfiehlt LG, dass nur qualifizierte Fachkräfte Batterie oder Akku entfernen, die/der entweder wegen einer Ersatzlieferung oder für ein Recycling am Ende der Lebensdauer dieses Produkts ausgetauscht werden muss. Um Schäden am Produkt zu vermeiden, und für ihre eigene Sicherheit, sollten Benutzer nicht versuchen, Batterie oder Akku zu entfernen und diesbezüglich die LG-Beratungsstelle oder einen anderen unabhängigen Dienstleister zwecks Beratung kontaktieren.

Das Entfernen von Batterie oder Akku erfordert ein Zerlegen des Produkts, die Trennung der elektrischen Leitungen/Kontakte und eine sorgfältige Entnahme der Batterie-/Akkuzelle mit Spezialwerkzeugen. Wenn Sie die Anweisungen für qualifizierte Fachkräfte benötigen, wie man Batterie/Akku sicher entfernen kann, besuchen Sie bitte <http://www.lge.com/global/sustainability/environment/take-back-recycling>

Entsorgung von alten Akkus



1. Dieses Symbol kann mit den chemischen Symbolen für Quecksilber (Hg), Kadmium (Cd) oder Blei (Pb) kombiniert sein, wenn die Akkus mehr als 0,0005 % Quecksilber, 0,002 % Kadmium oder 0,004 % Blei enthalten.
2. Akkus müssen immer getrennt vom Hausmüll in staatlichen oder kommunalen Sammeleinrichtungen und entsprechend den geltenden Vorschriften entsorgt werden.
3. Durch eine vorschriftsmäßige Entsorgung Ihrer alten Akkus können schädliche Auswirkungen auf Mensch, Tier und Umwelt vermieden werden.
4. Ausführliche Informationen zur Entsorgung von alten Akkus erhalten Sie bei den lokalen Behörden, der Entsorgungseinrichtung oder dem Fachhändler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.
(<http://www.lg.com/global/sustainability/environment/take-back-recycling/global-network-europe>)

Technische Daten

PV-Input	LG ESS Home 8	LG ESS Home 10
Eingangsspannungsbereich	150 ~ 1,000 V _{DC}	
Max. DC-Strom (pro Kanal)	12 kW (6 kW)	13.5 kW (7.5 kW)
Nutzbarer MPP-Spannungsbereich	150 ~ 800 V	
Anzahl an MPPT	3	
String-Anzahl pro MPPT	1	
Max. Eingangsstromstärke pro MPPT	13 A	
Max. Inverter Nachspeisungs-Stromstärke an Reihe	0 A	

AC-Output	LG ESS Home 8	LG ESS Home 10
Nennspannung Stromversorgungsnetz	3-NPE 400 V / 230 V	
AC-Spannungsbereich	319 ~ 458 V / 184 ~ 264.5 V	
Frequenz(bereich)	50Hz (47.5 Hz ~ 51.5 Hz)	
Nenn-Ausgangsleistung	8 kVA	10 kVA
Nenn-Ausgangsstromstärke	11.5 A	14.4 A
THD / Phasenwinkel	< 5 % / ± 0.8	
Einschaltstrom (Spitze und Dauer)	70 Aac / 0.02 ms	
Max. Ausgangs-Fehlerstrom	80 Aac / 20 ms	
Überstromschutz bei Output maximal	55.6 A _{peak}	

Reserve-Ausgabe	LG ESS Home 8		LG ESS Home 10
Maximal nutzbare Heimlast-Leistung bei Reservebetrieb	Einzel-Akku LGHB 7H	Einzel-Akku LGHB 10H	Doppel-Akku LGHB 10H+10H LGHB 10H+7H LGHB 7H+7H
Insgesamt	3,5 kW	5 kW	7 kW
Jede Phase	1,2 kW	1,7 kW	2,3 kW

Wirkungsgrad (PCS)	
Max. Wirkungsgrad (PV an Stromversorgungsnetz)	97.7 %

Allgemeine Daten	
Abmessungen (B/H/T, mm)	450/599/210 (PCS) 746/688/206 (LGHB 7H) 746/903/206 (LGHB 10H)
Gewicht	34 kg (PCS) / 75 kg (LGHB 7H) / 97 kg (LGHB 10H)
Betriebstemperatur	0 °C to 40 °C (arbeitend bei 40 bis 60 °C)

Energiezähler Kompatibilität	
ABB	B23 112-100, B23 212-100, B23 312-100

ATS (Option)	
enwitec	Type 10013677, Type 10013678, Type 10013679

Akku	LGHB 7H	LGHB 10H
Akku-Typ	Lithium-Polymer Hochspannung	
Kapazität insgesamt	7.0 kWh	9.8 kWh
Nutzbare Kapazität	6.6 kWh	9.3 kWh
Max. Leistung bei Laden / Entladen (Einzel/Doppelt)	3.5 kW / 7kW	5 kW / 7 kW
Leistungsspitze (Einzel/Doppel)	5 kW / 10 kW für 5 Sek.	7 kW / 10 kW für 10 Sek.
Nenn-Ausgangsspannung	400 V	
Kommunikationsschnittstelle	RS485	
Max. Lade-/Entladestrom	8.5 A@420 V /10 A@350 V	11.9 A@420 V /14.3 A@350 V
Spannung (nominal oder Bereich)	Aufladen : 400-450 V _{DC} Entladen: 350-430 V _{DC}	Aufladen: 400-450 V _{DC} Entladen: 350-430 V _{DC}

Eigenschaften und Funktionen	
Geräuschemission (typisch)	< 40 dB
Kühlen	Erzwungene Konvektion
Topologie	Transformatorlos
Schutzgrad	IP21
Max. zulässige relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	85 % (Klimaklasse 3K5)
Garantie (PCS)	10 Jahre
Garantie (Akku)	10 Jahre (State of Health 80%)
Zertifizierung (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
Class B Group 1 Produkt	Schutzklasse (Class I)
Verschmutzungsgrad	2

- Der Lärm wird in einem schalltoten Raum gemessen und kann je nach Umgebung variieren.
- Wenn Sie an ein einem geräuschempfindlichen Ort installieren, wenden Sie sich bitte zuvor an den Installateur.
- Konstruktion und Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.



Bei Fragen zur Produktkonformität wenden Sie sich an das Büro: LG Electronics Europeam Shared Service Center B. V
Krijgsman 1, 1186 DM Amstelveen, Niederlande
www.lg.com/global/business/ess

VEREINFACHTE EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt LG Electronics, dass der Funkanlagentyp PCS Unit der Richtlinie 2014/53/EU entspricht.
Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar:

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

Dieses Gerät ist ein 2.4 GHz Breitband-Übermittlungssystem, das für den Gebrauch in allen EU-Mitgliedsstaaten und EFTA-Ländern bestimmt ist.

Der Benutzer sollte beachten, dass dieses Gerät so installiert und betrieben werden sollte, dass zwischen Gerät und dem menschlichen Körper ein Mindestabstand von 20 cm besteht.

Frequenzbereich	2412 - 2472 MHz
Ausgangsleistung (Max.)	19 dBm
Software-Version	LG P2 02.00.01.00

MANUEL UTILISATEUR

Systeme de stockage d'énergie

Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'installer
votre appareil et conservez-le pour référence ultérieure.

MODÈLE

LG ESS Home 10 (D010KE1N211)

LG ESS Home 8 (D008KE1N211)



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

Copyright © 2019 LG Electronics Inc. Tous droits réservés.

Consignes de sécurité

IMPORTANT : CE PRODUIT NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉ À UNE AUTRE FIN QUE CELLE DÉCRITE DANS CE MANUEL D'INSTALLATION.



AVERTISSEMENT

Indique une situation potentiellement dangereuse. Si les précautions adéquates ne sont pas prises, cela peut entraîner des blessures graves voire mortelles.

- Il existe une forte probabilité de choc électrique ou de brûlures graves due à la présence de hautes tensions dans les circuits de conditionnement d'énergie.
- Hautes tensions sur les câbles CA et CC. Risque de blessures graves voire mortelles par choc électrique.
- Une circonstance potentiellement dangereuse peut se produire, telle une chaleur excessive ou des vapeurs d'électrolyte, suite à de mauvaises conditions de fonctionnement, à des dommages ou à une utilisation inadéquate ou abusive.
- Ce produit présente un danger potentiel pouvant entraîner des blessures graves voire mortelles causé par un incendie, des hautes tensions ou une explosion si les précautions adéquates ne sont pas lues ou mal comprises.
- Ne pas situer d'objets inflammables ou pouvant exploser près du produit.
- Ne poser aucun objet sur le dessus du produit pendant son fonctionnement.
- Les travaux sur les modules PV, le système de conditionnement d'énergie et sur la batterie doivent être uniquement entrepris par du personnel qualifié.
- Les installations électriques doivent être conformes aux normes de sécurité électrique standard tant locales que nationales.
- Il est nécessaire de porter des gants en caoutchouc et des vêtements de protection (bottes et lunettes de protection) pour travailler sur les systèmes à haute tension/haut courant, comme une batterie ou le PCS.
- Il existe un risque de choc électrique. Ne pas retirer le couvercle. Aucune pièce de cet appareil n'est susceptible d'être réparée par l'utilisateur. Confier l'entretien à un technicien d'entretien qualifié et accrédité.
- Risque de choc électrique. Ne pas toucher les fils non isolés lorsque le couvercle du produit est déposé.
- En cas de panne, le système ne doit pas être redémarré. Les réparations du produit doivent être effectuées par du personnel qualifié, ou par du personnel d'un centre d'assistance agréé.
- Si les batteries connectées ne sont pas des batteries LG, les batteries tout comme le PCS ne seront pas garantis par LG Electronics.



MISE EN GARDE

Indique une situation susceptible de provoquer des dommages ou une blessure. Si elle n'est pas évitée, il pourrait se produire une blessure bénigne ou un endommagement du bien.

- Ce produit est conçu uniquement pour usage résidentiel, et ne peut donc pas être utilisé à titre commercial ou industriel.
- Avant de tester les parties électriques à l'intérieur du système, il faut patienter au moins 10 minutes avant que le système ne se soit complètement déchargé.
- Ce boîtier comprend le système de conditionnement d'énergie et ses accessoires. L'ensemble pèse très lourd. Le poids élevé de l'ensemble incluant le PCS et ses accessoires peut causer de graves blessures. Il faut donc prendre des précautions particulières pour le manipuler. Veiller à disposer d'au moins de deux personnes pour livrer et déplacer l'emballage.
- Ne pas utiliser de câbles ou de connecteurs électriques endommagés, fendillés ou dénudés. Protéger les câbles électriques de sorte qu'ils ne puissent pas être tordus, entortillés, pincés, coincés dans une porte ni être piétinés. Examiner régulièrement les câbles électriques de votre produit. Si leur aspect indique un dommage ou une détérioration, arrêter d'utiliser ce produit jusqu'au remplacement des câbles par du personnel qualifié par une pièce exactement identique.
- S'assurer de connecter le fil de mise à la terre pour éviter un éventuel choc électrique. Ne pas essayer de relier l'appareil à la terre en le raccordant aux fils téléphoniques, à un paratonnerre ou aux conduites de gaz.
- L'appareil ne doit pas être exposé à des projections d'eau ou à des éclaboussures, et aucun objet rempli de liquide tel qu'un vase ne doit être posé sur le produit.
- Pour prévenir tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer ce produit à la pluie ou à l'humidité.
- Ne bloquer aucune ventilation. Vérifier le fonctionnement fiable du produit afin de le protéger contre la surchauffe. Les ouvertures ne doivent jamais être obstruées par des objets posés sur ce produit.
- La température du boîtier métallique peut être élevée pendant le fonctionnement.
- Afin d'éviter des interférences radioélectriques, tous les accessoires (comme un compteur d'énergie) prévus pour être connectés au produit doivent être conformes pour une utilisation en zones résidentielle, commerciale et industrielle légère. En général, cette exigence est satisfaite si l'équipement est conforme aux limites de classe B de la norme EN55022.
- Le produit doit être mis au rebut conformément à la réglementation locale.
- L'installation électrique de cette unité ne peut être faite que par du personnel d'entretien LGE ou par un installateur formé et qualifié pour installer les PCS.
- Si le disjoncteur du circuit CA est éteint, et que le PCS ne fonctionne pas pendant une longue période, la batterie peut être trop déchargée.
- Brancher les câbles CC+ et CC- aux bornes correspondantes CC+ et CC- sur le produit.
- Risque d'endommager le PCS suite à une surcharge. Connecter uniquement le bon fil au bloc de jonction CC. Consulter le schéma de câblage de l'installation pour plus de détails.

- Ne pas se tenir debout sur le produit ou l'emballage du produit. Il y a risque d'endommager le produit.
- Ne pas laisser l'ESS dans l'état de veille par défaut de manière prolongée : cela pourrait entraîner le déchargement de la batterie.
- En cas de panne de la batterie immédiatement après le démarrage du PCS, cela indique une défaillance de la batterie. Vérifier aussi les informations de défaut et la tension de l'état de charge de la batterie (SOC), éteindre l'ESS jusqu'à ce que l'entretien soit effectué.
- Si l'état de charge est faible, la batterie peut se charger du réseau électrique pour se protéger. (Chargement d'urgence) Cette fonction sert à éviter l'arrêt de l'ESS, une décharge profonde et la défaillance de la batterie. Un chargement d'urgence n'est pas un défaut d'ESS.



REMARQUE

Indique un risque possible d'endommagement du produit.

- Avant de procéder aux branchements, vérifier que la tension du circuit ouvert de l'ensemble PV est de 1000 V. Si ce n'est pas le cas, le produit pourrait être endommagé.
- Ne jamais utiliser de produits solvants, abrasifs ou corrosifs pour nettoyer ce produit.
- Ne pas ranger ni poser d'objets sur le produit. Cela pourrait provoquer de graves défauts ou un dysfonctionnement.
- Avant de procéder à un branchement, vérifier que l'interrupteur PV du produit est en position éteinte.
- Cette unité est conçue pour alimenter uniquement le réseau électrique en énergie. Ne pas connecter cette unité à une source CA ou à un générateur. Le branchement de ce produit à des appareils externes peut endommager sérieusement votre équipement.
- L'entretien des batteries doit être effectué ou supervisé par du personnel d'entretien de LG ou un installateur dûment formé.
- La batterie ne doit pas se décharger si la charge est inférieure à un certain seuil.
- Ce produit peut créer un courant avec un composant CC. Si un dispositif différentiel résiduel (DDR) ou de surveillance de courant résiduel (RCM) est utilisé à titre de protection en cas de contact direct ou indirect, seul un DDR ou un RCM de type A (ou B) est permis sur le côté alimentation du produit.
- Ce produit est conçu pour être installé uniquement en intérieur. Ne pas installer ce produit en extérieur.
- Ce document n'est proposé qu'à titre indicatif. Lisez le manuel d'installation à l'adresse ci-après. <https://www.lg.com/global/business/ess/business-resources/download>
- Veuillez visiter le site Web suivant pour consulter notre politique de garantie. <https://www.lg.com/global/business/ess/business-resources/download>

Table des matières

Démarrage

Consignes de sécurité	2
Indications LED	6
Symboles de l'étiquette	6
Choix de l'emplacement	7
Aperçu des connexions.....	8

Fonctionnement

Se connecter à un appareil mobile	9
Installer l'App « LG EnerVu Plus »	9
Se connecter via le WLAN domestique.....	10
Connexion directe au ESS	11
Menu de l'état d'ESS	13
Menu de paramétrage de l'ESS	17
Langue	17
Batterie.....	17
Guide d'installation rapide	17
Open source	18
Informations relatives à l'application ...	18
Appareil d'énergie	18
Paramètres de l'installateur.....	18
Menu des informations de l'ESS.....	19
Analyse d'énergie.....	19
Info système.....	19
Guide de réglage de durée ATS.....	20
Boîtier ATS - Version 10013677 /	
10013678	20
Boîtier ATS - Version 10013679 (Bender	
VMD460).....	20

Annexe

Entretien	21
Nettoyer le produit.....	21
Examiner régulièrement	21
Contact	21
Mettre le produit au rebut.....	22
Caractéristiques	23

1

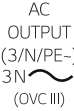
2

3

Indications LED

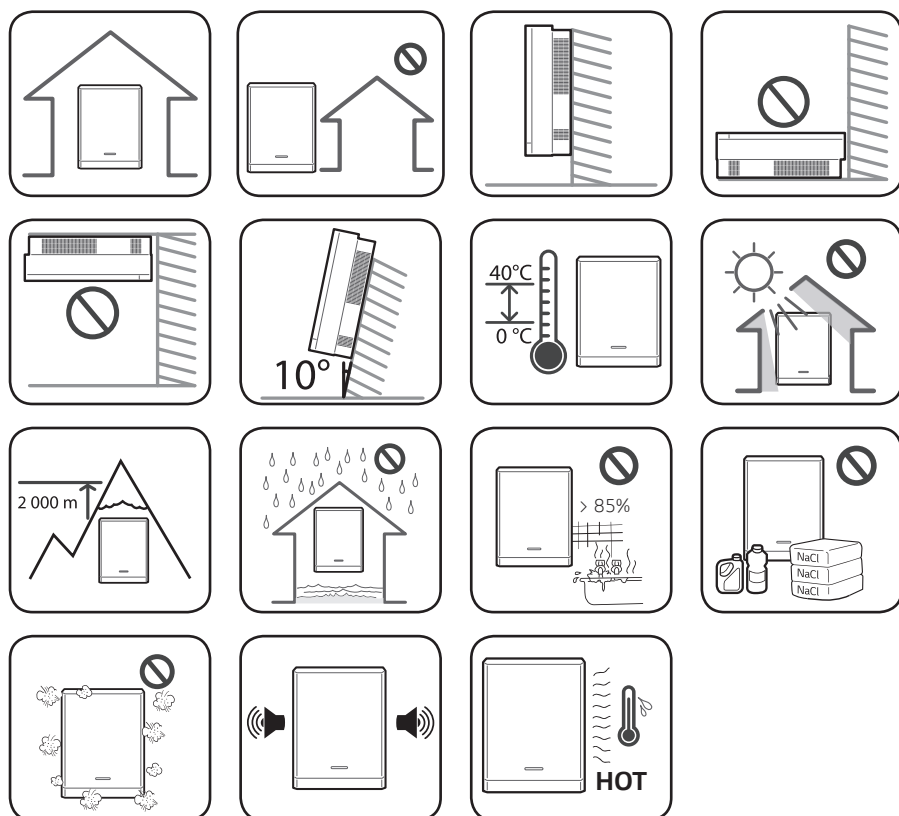
Voyant LED	Couleur	Description
Power (Alimentation)	Éteint	Le réseau n'est pas connecté.
	Blanc	Le réseau est connecté.
	Blanc (clignotant)	Défaut PCS
Solar (Solaire)	Éteint	Pas de génération d'énergie.
	Vert	Génération d'énergie.
	Blanc (clignotant)	Défaut PCS
Battery (Batterie)	Éteint	Veille
	Vert	Batterie en cours de chargement
	Bleu	Batterie en cours de déchargement
	Rouge (clignotant)	Erreur de batterie
	Blanc (clignotant)	Défaut PCS
WLAN	Éteint	Non connecté
	Vert	Réseau connecté
	Bleu	Réseau WLAN connecté
	Rouge (clignotant)	Réseau déconnecté

Symboles de l'étiquette

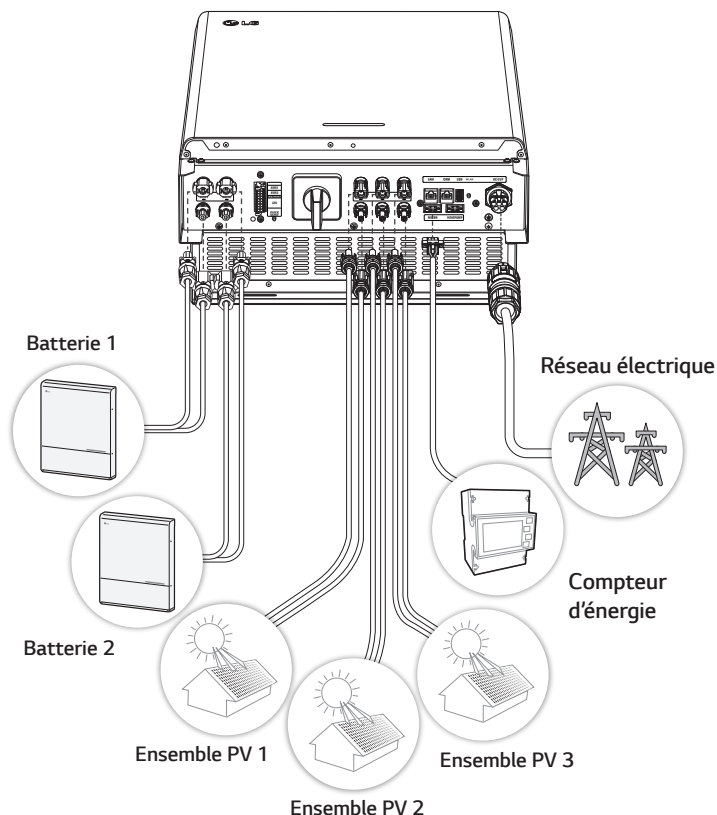
Symbole	Description	Symbole	Description
 DC INPUT --- (OVC II)	Consommation de courant continu	 AC OUTPUT (3/N/PE-) 3N (OVC III)	Conducteur de courant alternatif triphasé à quatre fils
IP21	Ce produit est protégé contre l'insertion de doigts et ne pourra pas être endommagé en cas de chute verticale de gouttes d'eau lors d'un test spécifique.		Ce produit ne doit pas être mis au rebut avec les ordures ménagères. Il faut respecter les réglementations d'élimination du pays.

Symbole	Description	Symbole	Description
	Précaution, risque de danger		Consulter le manuel d'installation ou le manuel d'utilisation.
	Précaution, surface chaude.		Précaution, risque de choc électrique, décharge programmée du stockage d'énergie
	L'équipement correspondant est conforme aux directives CE.		

Choix de l'emplacement



Aperçu des connexions



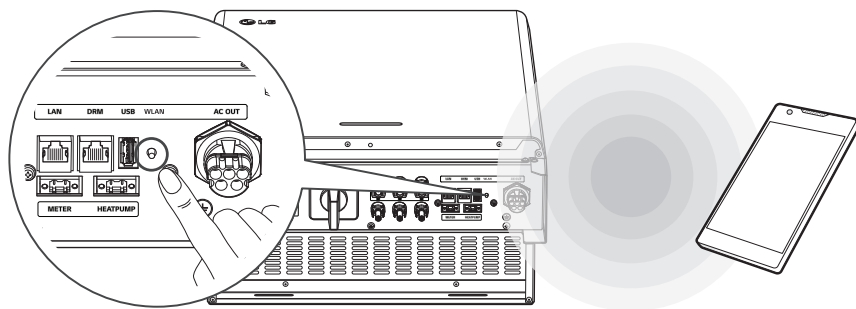
AVERTISSEMENT

- Risque de choc électrique. Ne pas toucher les fils non isolés lorsque le couvercle du PCS est déposé.
- Avant de brancher les câbles électriques ou de retirer le couvercle, éteindre le disjoncteur CA, l'interrupteur PV et le disjoncteur CC de la batterie. (En cas de réinstallation, les éteindre puis patienter au moins 10 minutes pour être sûr que le produit est complètement déchargé).
- Lorsque l'ensemble photovoltaïque est exposé à la lumière, il fournit une tension en courant continu au PCS.

Se connecter à un appareil mobile

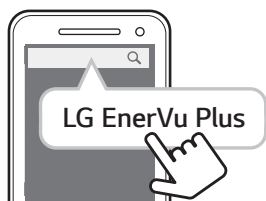
Pour connecter le système à un appareil mobile, il faut d'abord installer l'application mobile LG EnerVu Plus sur votre appareil mobile. Rechercher puis télécharger l'application « LG EnerVu Plus » depuis Apple App Store ou Google Play Store.

Pour connecter directement le système, le dongle WLAN doit être connecté au système. S'assurer que le dongle WLAN fourni est connecté au système.



Installer l'App « LG EnerVu Plus »

Télécharger « LG EnerVu Plus » depuis Apple App Store ou Google Play Store.



OR



REMARQUE

- En fonction de votre appareil, l'application « LG EnerVu Plus » peut ne pas fonctionner.
- L'application « LG EnerVu Plus » sera disponible dans les versions de logiciel suivantes :
 - Android O/S : Lollipop (5.0) ou supérieure
 - Système d'exploitation iOS : iPhone 6 (9.0) ou supérieure

Se connecter via le WLAN domestique

Préparatifs

- Pour connecter le système à un appareil mobile via un réseau domestique, il faut d'abord connecter le système à votre réseau domestique. Vérifier le menu de paramétrage [Réseau] du système.
- Noter le SSID de votre réseau domestique.

2

Fonctionnement

1



Lancer l'app « LG EnerVu Plus » sur votre appareil mobile.

2



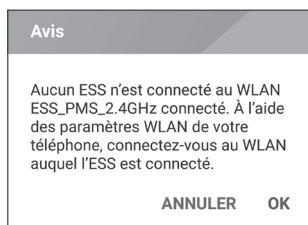
Appuyer sur [Se connecter via le WLAN domestique] sur l'écran de sélection de la méthode de connexion.

3



La connexion se fera automatiquement et l'écran principal s'affiche quand la connexion est établie.

4



En cas d'échec de la connexion, un message contextuel s'affiche à l'écran.

Appuyer sur [OK] pour passer au menu de sélection WLAN de l'appareil mobile.

Sélectionner le SSID de votre réseau domestique.

Connexion directe au ESS

1



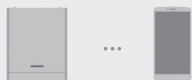
Lancer l'app « LG EnerVu Plus » sur votre appareil mobile.

2

Bienvenue

⚠ Aucun dispositif n'est connecté

Pour vous connecter à l'ESS, vous pouvez procéder de l'une des manières suivantes. Si l'ESS ne se connecte pas, désactivez les données mobiles et refaites une tentative.



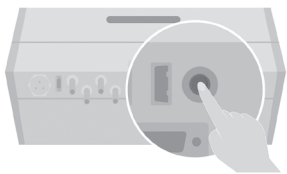
Se connecter directement à l'ESS

Lors de la première connexion au système, l'écran du choix de la méthode de connexion s'affiche.

Appuyer sur l'option [Se connecter directement à l'ESS]

3

Se connecter avec un téléphone mobile



Appuyez sur le bouton WLAN en bas de l'ESS, allez dans le menu Paramètres > WLAN et sélectionnez la connexion à un ESS. Le mot de passe WLAN pour l'ESS est le mot de passe WLAN qui figure sur le côté droit de l'ESS.

ANNULER OK

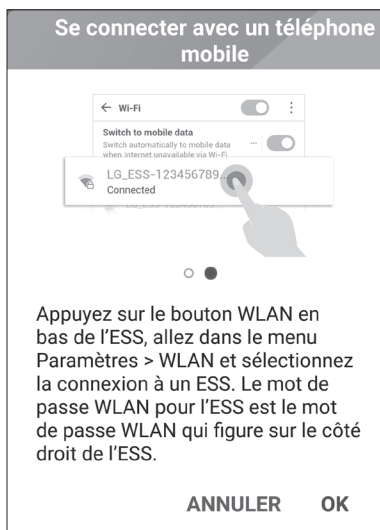
Maintenir enfoncé le bouton de connexion sans fil du système jusqu'à ce que le voyant LED [WLAN] s'allume en bleu.

Sur votre appareil mobile, appuyer sur [OK] pour passer à l'étape suivante.

i REMARQUE

Si la connexion ne se fait pas dans les 5 minutes, le voyant LED [WLAN] s'allume en vert et le signal WLAN se désactive.

4



Lire les consignes et appuyer sur [OK] pour afficher l'écran de sélection du WLAN.

Sélectionner le SSID commençant par « LGE_ESS ». L'écran de saisie du mot de passe apparaît.



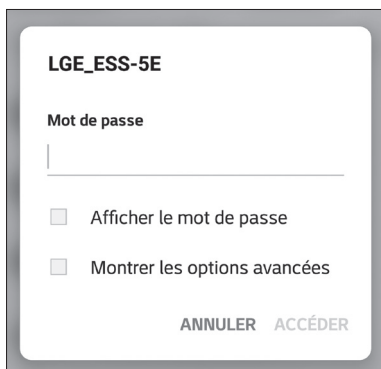
REMARQUE

Les 2 derniers caractères du SSID sont les mêmes que les 2 derniers caractères du numéro d'enregistrement du système.

Exemple : SSID (LGE_ESS-**5E**)

N ° enregistrement (LGE-ESS-DE1710BKRH0068**5E**)

5



Saisir le mot de passe WLAN dans le champ prévu à cet effet pour se connecter au système.

Le mot de passe WLAN est un numéro à 8 chiffres. Chercher le « mot de passe WLAN » imprimé sur l'étiquette à l'extérieur du PCS.



REMARQUE

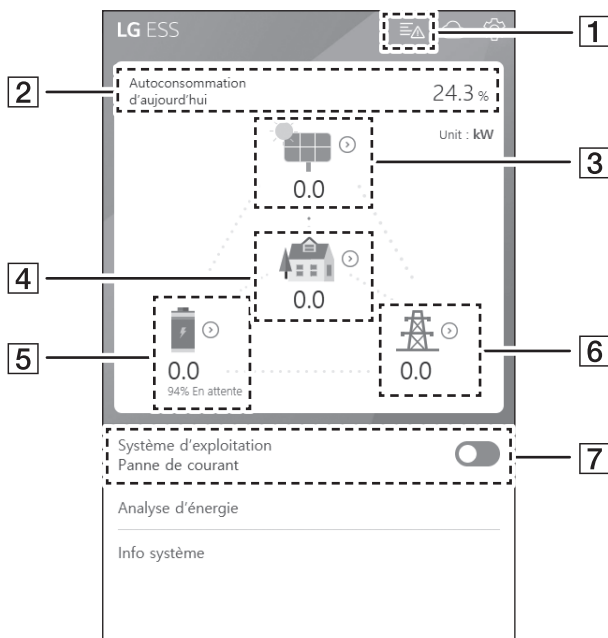
En cas d'échec de connexion, essayer après avoir éteint les données mobiles de votre appareil mobile.

Android : si la connexion se déroule avec succès, l'écran principal s'affiche comme sur la figure.

iOS : si la connexion se déroule avec succès, lancer l'app [LG EnerVu Plus] pour afficher l'écran principal, comme sur la figure.

Menu de l'état d'ESS

L'écran principal affiche et indique un résumé de l'état actuel de l'ESS. En sélectionnant l'une des parties indiquées ci-dessous, vous en affichez les informations détaillées.



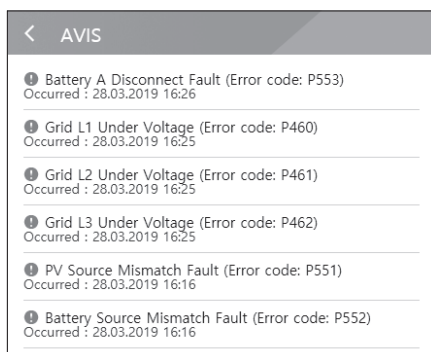
2

Fonctionnement

REMARQUE

- Les valeurs affichées ne sont pas des valeurs exactes. Les valeurs peuvent varier des valeurs réelles.
- Allumer de nouveau l'AP en cas de problème de connexion avec l'AP.

1



Affiche une liste des événements concernant l'état du système. En cas d'erreur, un code d'erreur accompagné de la date et l'heure s'affiche dans la liste.

Consulter le manuel d'installation pour en savoir plus sur les messages.

2

< Énergie : vue d'ensemble
Taux d'autoconsommation d'aujourd'hui 24.3 %
Réduction de CO2 de ce mois 13.5 kg
Génération
Aujourd'hui 19.0 kWh
Ce mois 19.0 kWh
Alimentation en électricité
Aujourd'hui 14.4 kWh
Ce mois 14.4 kWh
PCS
Limitation de l'alimentation en électricité 100 %
Statut Défaillance

Affiche les informations de [Energy Overview (Aperçu énergie)] sur l'écran.

Taux d'autoconsommation d'aujourd'hui: affiche le taux d'énergie consommée aujourd'hui par l'ESS.

Reduction de CO2 de ce mois: affiche la quantité mensuelle de la réduction de CO2.

Génération: affiche les informations de l'énergie générée.

Alimentation en électricité : affiche les informations de l'énergie consommée.

PCS : affiche les informations du PCS.

3

< PV
Marque LGE-SOLAR
Capacité du système 13.5kWp
Tension CC 198V/21V/21V
Puissance CC 14W/1W/1W
Courant CC 0A/0A/0A
Génération d'aujourd'hui 19.0 kWh
Génération de ce mois 19.0 kWh

Affiche un résumé de l'état de génération du PV connecté.

Les valeurs de l'état sont la somme de PV1, PV2 et de PV3.

Marque: fabricant du PV (par défaut : LGE)

Capacité du système : capacité du panneau photovoltaïque

Tension CC : Tension réelle du PV

Puissance CC : alimentation réelle du PV

Courant CC : courant électrique réel du PV

Génération d'aujourd'hui : énergie générée par le PV aujourd'hui.

4

< Charge
Puissance charge 0.0 kW
Aujourd'hui
Consommation totale 1.6 kWh
Depuis PV 1.3 kWh
Depuis batterie 0.1 kWh
Depuis réseau électrique 0.2 kWh
Ce mois
Consommation totale 1.6 kWh
Depuis PV 1.3 kWh
Depuis batterie 0.1 kWh
Depuis réseau électrique 0.2 kWh

Affiche l'état détaillé de l'énergie consommée au sein du foyer.

Puissance charge : puissance réelle consommée au sein du foyer

Aujourd'hui

Consommation totale : quantité d'énergie consommée aujourd'hui

Depuis PV : quantité d'énergie au sein du foyer provenant du PV aujourd'hui

Depuis batterie : quantité d'énergie au sein du foyer provenant de la batterie aujourd'hui

Depuis réseau électrique : quantité d'énergie au sein du foyer provenant du réseau électrique aujourd'hui

Ce mois

Consommation totale : quantité d'énergie consommée ce mois

Depuis PV : quantité d'énergie au sein du foyer provenant du PV ce mois

Depuis batterie : quantité d'énergie au sein du foyer provenant de la batterie ce mois

Depuis réseau électrique : quantité d'énergie au sein du foyer provenant du réseau électrique ce mois

2

Fonctionnement

5

< Batterie
État de la batterie En attente
SOC batterie 94.3%
Mode hiver Inactif
Puissance CC 0.0kW
Aujourd'hui
Rechargement 3.3kWh
Déchargement 0.1kWh
Ce mois
Rechargement 3.3kWh
Déchargement

Affiche un résumé de l'état de chargement et de déchargement de la batterie

État de la batterie : chargement / déchargement / veille

SOC batterie : SOC (état de charge) réel

Mode hiver : affiche l'état du mode hiver.

Puissance CC : puissance de sortie réelle de la batterie

Aujourd'hui

Rechargement : quantité d'énergie chargée à la batterie aujourd'hui.

Déchargement : quantité d'énergie déchargée de la batterie aujourd'hui.

Ce mois

Rechargement : quantité d'énergie chargée à la batterie ce mois.

Déchargement : quantité d'énergie déchargée de la batterie ce mois.

6

< Réseau électrique
Puissance 0.0kW
Tension 0V
Fréquence 0Hz
Aujourd'hui
Vers réseau électrique 14.4kWh
Depuis réseau électrique 0.2kWh
Ce mois
Vers réseau électrique

Affiche l'état réel du réseau électrique.

Puissance : alimentation réelle du réseau

Tension : tension réelle du réseau

Fréquence : fréquence réelle du réseau

Aujourd'hui

Vers réseau électrique : quantité d'énergie vendue aujourd'hui

Depuis réseau électrique : quantité d'énergie achetée aujourd'hui

Ce mois

Vers réseau électrique : quantité d'énergie vendue ce mois

Depuis réseau électrique : quantité d'énergie achetée ce mois

7

Système d'exploitation Panne de courant	☐
--	--------------------------

[Système d'exploitation]

Appuyer sur l'interrupteur pour démarrer ou arrêter le fonctionnement.

Menu de paramétrage de l'ESS

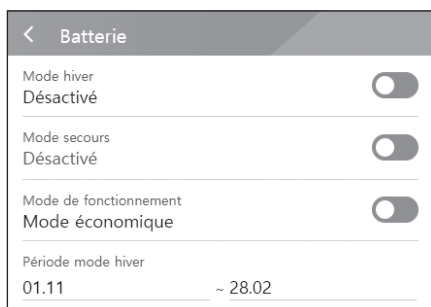
Cela permet d'ajuster les paramètres généraux du système. Sélectionner [écran principal] > [Réglage] pour afficher l'écran [Réglage].

Langue

Sélectionner [Réglage] > [Langue] pour afficher l'écran de sélection de la langue. Sélectionnez la langue souhaitée.

Batterie

Sélectionner [Réglage] > [Batterie] pour afficher l'écran de réglage de la batterie.



[Mode hiver]

Appuyer sur cet interrupteur pour sélectionner [Activer] ou [Désactiver].

L'état de charge minimum du mode hiver peut uniquement être modifié par l'installateur.

[Mode secours]

Appuyer sur cet interrupteur pour sélectionner [Activer] ou [Désactiver]. L'état de charge minimum du mode de sauvegarde peut uniquement être modifié par l'installateur.

[Mode de fonctionnement]

Appuyer sur cet interrupteur pour sélectionner [Mode économique] ou [Mode rechargement rapide]. Vous pouvez changer le mode vous-même.

Mode économique : alimente davantage et rend le système plus efficace.

Mode rechargement rapide : charge rapide de la batterie en premier lieu.

[Période mode hiver]

Appuyer sur la valeur pour afficher le menu de paramétrage. Il est possible de changer aussi la période.

1. Sélectionner la valeur actuelle. Le menu de paramétrage de la période s'affiche.
2. Régler [Mois] et [Jour] en utilisant **V** ou **Λ**.
3. Sélectionner [APPLY (appliquer)] pour terminer le paramétrage.

Guide d'installation rapide

Sélectionner [Réglage] > [Guide d'installation rapide] pour afficher l'écran permettant de vous guider lors de l'installation. L'écran [Guide d'installation rapide] permet de consulter un bref résumé des consignes d'installation.

Open source

Il est possible de vérifier les informations open source de l'application et du système.

Sélectionner [⚙️] > [Open source] pour afficher l'écran des mentions open source.

Pour obtenir le code source des licences GPL, LGPL, MPL et autres licences open source contenues dans ce produit, rendez-vous sur <http://opensource.lge.com>.

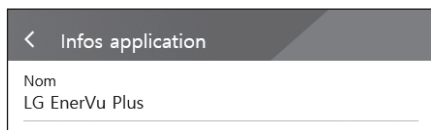
Outre le code source, tous les termes de la licence visés,

les exclusions de garantie et mentions de droits d'auteurs sont disponibles pour téléchargement.

LG Electronics vous fournira également le code open source sur CD-ROM moyennant un prix couvrant le coût de la distribution (comme le coût du support, de l'expédition et de la manutention) sur demande par e-mail à l'adresse opensource@lge.com. Cette offre est valable pendant trois (3) ans à compter de la date à laquelle vous avez acheté le produit.

Informations relatives à l'application

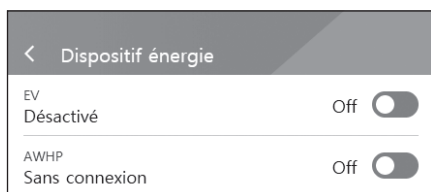
Sélectionner [⚙️] > [Informations application] pour afficher l'écran des informations relatives à l'application.



Il est possible de vérifier les informations de cette application comme le nom ou la version de l'application, et le nom du progiciel d'application.

Appareil d'énergie

Sélectionner [⚙️] > [Appareil d'énergie] pour afficher l'écran de l'appareil d'énergie.



[EV]

Appuyer sur cet interrupteur pour sélectionner [On] ou [Off]. Si [Activer le compteur EV (EV Meter Enable)] n'est pas configuré, une fenêtre d'erreur s'affiche.

Après la configuration, le suivi EV peut être activé.

[AWHP]

Appuyer sur cet interrupteur pour sélectionner [On] ou [Off]. Si AWHP n'est pas connecté, il ne peut pas être activé et une fenêtre d'erreur s'affiche.

Après la configuration, le contrôle AWHP est activé.

Paramètres de l'installateur

Lors de l'installation, l'installateur doit ajuster plusieurs paramètres du système. Les utilisateurs ne peuvent pas entrer dans le menu [Installer Settings (Paramètres de l'installateur)]. Ne pas essayer d'entrer dans le menu. Cela peut entraîner de sérieux dysfonctionnements du système, si l'utilisateur modifie les paramètres dans le menu [Installer Settings (Paramètres de l'installateur)].

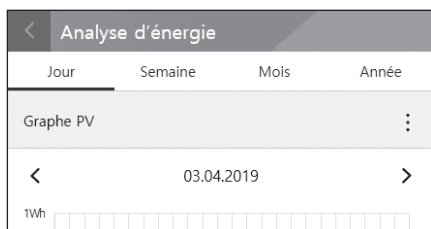
Menu des informations de l'ESS

Analyse d'énergie

Dans l'écran [Analyse d'énergie], il est possible de vérifier les informations statistiques de ce système. Cela permet d'examiner la quantité d'énergie générée, consommée, vendue et achetée de ce système. Les données statistiques du jour, de la semaine, du mois et de l'année sont prises en charge.

Graphe PV

L'énergie générée et vendue provenant du panneau photovoltaïque (PV) est analysée et affichée sous forme de graphique sur la période sélectionnée.



Sélectionner [Graphe PV] dans [Analyse d'énergie].

L'énergie générée est marquée en vert, et l'énergie vendue est marquée en violet sur le graphique linéaire.

Il est possible de changer la période en appuyant sur [Jour], [Semaine], [Mois] et [Année].

< : va au [Jour], [Semaine], [Mois] ou [Année] précédent.

> : va au [Jour], [Semaine], [Mois] ou [Année] suivant.

Graphe batterie

L'énergie chargée et déchargée provenant de la batterie est analysée et affichée sous forme de graphique sur la période sélectionnée. Son utilisation est identique à celle du graphique du PV.

Graphe charge

L'énergie consommée et achetée provenant du réseau électrique est analysée et affichée sous forme de graphique sur la période sélectionnée. Son utilisation est identique à celle du graphique du PV.

Info système



Cela affiche les informations sur le système de cet ESS. Il est possible de vérifier les informations relatives à l'état du PCS, de la batterie et du réseau. Faire défiler vers le haut ou le bas pour afficher les informations suivantes ou précédentes.

Guide de réglage de durée ATS

Boîtier ATS - Version 10013677 / 10013678

5 secondes après le rétablissement de l'électricité suivant une coupure, le PCS arrête le mode de secours. Les sources d'énergie alimentent simultanément la charge critique et le PCS.

Le PCS est redémarré en mode normal.

À l'aide de l'application EnerVu, vous pouvez définir l'intervalle de redémarrage du système après le rétablissement de l'électricité. Suivez les étapes telles que décrites ci-après.

1. Dans l'application EnerVu, sélectionnez [Paramétrage par l'installateur] > [PCS] > [Grid] > [Reconn. Condition (Tripping)] > [Observation Time].
2. Saisissez une valeur d'intervalle dans l'option [Observation Time]. La valeur par défaut est 60 (s) et la valeur minimale qu'il est possible de définir est 30 (s).

Boîtier ATS - Version 10013679 (Bender VMD460)

5 secondes après le rétablissement de l'électricité suivant une coupure, le PCS arrête le mode de secours. L'électricité sera rétablie à la charge critique et au PCS après le temps défini par le boîtier ATS. Puis, le PCS redémarre automatiquement en mode normal.

À l'aide de l'application EnerVu, vous pouvez définir l'intervalle de redémarrage du système après le rétablissement de l'électricité. Suivez les étapes telles que décrites ci-après.

1. Dans l'application EnerVu, sélectionnez [Paramétrage par l'installateur] > [PCS] > [Grid] > [Reconn. Condition (Tripping)] > [Observation Time].
2. Saisissez une valeur d'intervalle dans l'option [Observation Time]. La valeur par défaut est 60 (s) et la valeur minimale qu'il est possible de définir est 30 (s).

Si le temps défini dans le boîtier ATS est de 30 secondes et que les réglages du PCS dans l'option [Observation Time] est de 60 secondes, le PCS redémarrera 90 secondes après le rétablissement de l'électricité.

Entretien

Nettoyer le produit

Essuyer l'extérieur du produit avec un chiffon doux et de l'eau tiède et le sécher avec une serviette propre afin d'éviter la formation de saletés lors de l'utilisation d'un détergent neutre. Pour nettoyer l'extérieur du produit, ne pas le brosser avec une brosse rugueuse, du dentifrice ou des matières inflammables. Ne pas utiliser de produits de nettoyage contenant des substances inflammables.

- Cela pourrait décolorer le produit voire même l'endommager.
- Substances inflammables : alcool (éthanol, méthanol, alcool isopropylique, alcool isobutylique, etc.), diluant, benzène, liquide inflammable, abrasif, etc.)

Une pression trop forte risque d'endommager la surface. Ne pas laisser de produits en caoutchouc ou en plastique en contact prolongé avec le produit.

Pour nettoyer la conduite d'air, éteindre tous les systèmes, y compris le PCS, le module PV, la batterie, le disjoncteur CA. Après cela, nettoyer le filtre à l'aide d'une brosse souple.

Examiner régulièrement

Il est recommandé de vérifier le statut de fonctionnement et le statut de connexion une fois par an. Cela doit être effectué par un technicien ou du personnel autorisé. Contacter un vendeur agréé ou l'endroit où vous l'avez acheté.

Contact

Si vous rencontrez un problème technique ou avez une question, contacter la société installatrice ou LG Electronics.

1. Société installatrice

Adresse :

Tél. :

2. Service client

LG Electronics ESS | Solar Service
E-Service Haberkorn GmbH
Augustenhöhe 7
06493 Harzgerode

Tél. : Allemagne: 0049 (0)39484 / 976 380
Autriche: 0043 (0)720 / 11 66 01
Suisse: 0041 (0)44 / 505 11 42
Benelux: 0031 20 / 456 1660
E-Mail : lge@e-service48.de

3. Coordonnées LG Electronics

LG Electronics Deutschland GmbH
Alfred-Herrhausen-Allee 3-5
65760 Eschborn
Tél. : + 0049 18 06 807 020
E-Mail: b2b.service@lge.de

LG Electronics Benelux
Krijgsman 1, 1186 DM, Amstelveen,
The Netherlands
Tél. : +0031 (0)20 456 3100
E-Mail: b2b.service@lge.de

Mettre le produit au rebut

Lorsque le produit arrive à la fin de sa vie utile, ou s'il demeure défectueux après avoir été réparé, le mettre au rebut conformément aux normes d'élimination des déchets électroniques de votre région. L'élimination du produit doit uniquement être faite par du personnel qualifié. Contacter un vendeur agréé ou l'endroit où vous l'avez acheté.



1. Ce symbole de poubelle barrée d'une croix indique que votre équipement électrique et électronique (EEE) ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Il doit faire l'objet d'un tri et d'une collecte sélective séparée.
2. Les équipements électriques que vous jetez peuvent contenir des substances dangereuses. Il est donc important de les jeter de façon appropriée afin d'éviter des impacts négatifs sur l'environnement et la santé humaine.

L'équipement que vous jetez peut également contenir des pièces réutilisables pour la réparation d'autres produits ainsi que des matériaux précieux pouvant être recyclés pour préserver les ressources de la planète.

3. Vous pouvez rapporter votre appareil au commerçant qui vous l'a vendu ou contacter votre collectivité locale pour connaître les points de collecte de votre EEE. Vous trouverez également des informations à jour concernant votre pays en www.lg.com/global/recycling

Élimination des batteries/accumulateurs usagés

(UNIQUEMENT pour le produit avec batterie intégrée)

Si ce produit contient une batterie intégrée ne pouvant pas être déposée par les utilisateurs finaux, LG recommande que seuls des professionnels qualifiés en fassent le retrait, que ce soit pour la remplacer ou pour la recycler à la fin du cycle de vie du produit. Afin de ne pas endommager le produit, et pour leur propre sécurité, les utilisateurs ne doivent pas tenter de déposer la batterie. Ils doivent contacter la ligne d'assistance du service LG ou tout autre fournisseur indépendant de services pour être conseillés.

La dépose de la batterie implique le démontage du boîtier du produit, le débranchement des contacts/câbles électriques, et l'extraction minutieuse de l'élément de batterie à l'aide d'outils spécialisés. Pour consulter les consignes destinées aux professionnels qualifiés pour déposer la batterie en toute sécurité, visiter <http://www.lge.com/global/sustainability/environment/take-back-recycling>

Élimination des batteries/accumulateurs usagés



1. Ce symbole peut être associé aux symboles chimiques du mercure (Hg), du cadmium (Cd) ou du plomb (Pb) si la batterie contient plus de 0,0005 % de mercure, 0,002 % de cadmium ou 0,004 % de plomb.
2. Toutes les batteries/accumulateurs doivent être collectés séparément et transportés par les services de voirie municipaux vers des installations spécifiques de collecte des déchets, identifiées en conséquence par le gouvernement ou par les autorités locales.
3. La mise au rebut de vos batteries/accumulateurs usagés dans une poubelle appropriée aidera à réduire les risques pour l'environnement et la santé humaine et animale.
4. Pour plus d'informations concernant l'élimination de vos batteries/accumulateurs usagés, veuillez contacter votre mairie, le service des ordures ménagères ou encore le magasin où vous avez acheté ce produit. (<http://www.lg.com/global/sustainability/environment/take-back-recycling/global-network-europe>).

Caractéristiques

Entrée PV	LG ESS Home 8	LG ESS Home 10
Plage de tension d'entrée	150 ~ 1,000 V _{DC}	
Puissance CC max. (par canal)	12 kW (6 kW)	13.5 kW (7.5 kW)
Plage de tension MPP utilisable	150 ~ 800 V	
Nombre de MPPT	3	
Nombre de chaîne par MPPT	1	
Courant d'entrée max. par MPPT	13 A	
Courant de réalimentation max. de l'onduleur vers l'ensemble	0 A	

Sortie CA	LG ESS Home 8	LG ESS Home 10
Tension nominale du réseau électrique	3-NPE 400 V / 230 V	
Plage de tension CA	319 ~ 458 V / 184 ~ 264.5 V	
Plage de fréquences	50Hz (47.5 Hz ~ 51.5 Hz)	
Puissance de sortie nominale	8 kVA	10 kVA
Courant de sortie nominale	11.5 A	14.4 A
Facteur de distorsion harmonique / Facteur de puissance	< 5 % / ± 0.8	
Courant d'appel (crête et durée)	70 Aac / 0.02 ms	
Courant de sortie max. par défaut	80 Aac / 20 ms	
Protection contre surintensité de sortie max.	55.6 A _{peak}	

Sortie de secours	LG ESS Home 8		LG ESS Home 10
Capacité de charge maximale utilisable de la résidence en fonctionnement de secours	Batterie unique LGHB 7H	Batterie unique LGHB 10H	Deux batteries LGHB 10H+10H LGHB 10H+7H LGHB 7H+7H
Total	3,5 kW	5 kW	7 kW
Chaque phase	1,2 kW	1,7 kW	2,3 kW

Efficacité (PCS)

Efficacité max. (du PV au réseau)	97.7 %
-----------------------------------	--------

Données générales

Dimensions (l/h/p, mm)	450/599/210 (PCS)
	746/688/206 (LGHB 7H)
	746/903/206 (LGHB 10H)
Poids	34 kg (PCS) / 75 kg (LGHB 7H) / 97 kg (LGHB 10H)
Température de fonctionnement	0 °C to 40 °C (Réduction nominale à 40-60 °C)

Compatibilité du compteur d'énergie

ABB	B23 112-100, B23 212-100, B23 312-100
-----	---------------------------------------

ATS (option)

enwitec	Type 10013677, Type 10013678, Type 10013679
---------	---

Batterie	LGHB 7H	LGHB 10H
Type de batterie	Lithium polymère haute tension	
Capacité totale	7.0 kWh	9.8 kWh
Capacité utilisable	6.6 kWh	9.3 kWh
Puissance de charge / décharge max. (Simple/Double)	3.5 kW / 7kW	5 kW / 7 kW
Puissance de crête (Simple/Double)	5 kW / 10 kW pendant 5 s.	7 kW / 10 kW pendant 10 s.
Tension de sortie nominale	400 V	
Interface de communication	RS485	
Courant de charge / décharge max.	8.5 A@420 V /10 A@350 V	11.9 A@420 V /14.3 A@350 V
Tension (nominale ou plage)	Chargement : 400-450 V _{DC} Déchargement : 350-430 V _{DC}	Chargement: 400-450 V _{DC} Déchargement: 350-430 V _{DC}

Fonctionnalités

Émission sonore (typique)	< 40 dB
Refroidissement	Convection forcée
Topologie	Sans transformateur
Degré de protection	IP21
Valeur max. admissible d'humidité relative (sans condensation)	85 % (Classe climatisation 3K5)
Garantie (PCS)	10 ans
Garantie (Batterie)	10 ans (SOH 80 %)
Certification (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
Produit de Classe B Groupe 1	Classe de protection (Classe I)
Degré de pollution	2

- La valeur d'émission sonore est mesurée dans une salle insonorisée et peut varier en fonction de l'environnement.
- Si l'installation se fait dans un endroit sensible au bruit, consulter l'installateur.
- La conception et les caractéristiques peuvent être sujettes à modification sans préavis.



Contactez pour la conformité de ce produit : LG Electronics European Shared Service Center B. V. Krijgsman 1, 1186 DM Amstelveen, Pays-Bas,
www.lg.com/global/business/ess

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE SIMPLIFIÉE

Par la présente, LG Electronics déclare que l'unité PCS de type équipement de radio est conforme à la directive 2014/53/UE

Le texte complet de la déclaration de conformité européenne peut être consulté à l'adresse Internet suivante :

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

Cet appareil est un système de transmission à large bande de 2,4 GHz, destiné à être utilisé dans tous les États membres de l'UE et de l'AELE.

Afin de ne pas blesser l'utilisateur, cet appareil doit être installé et utilisé à une distance minimale de 20 cm entre l'appareil et le corps

Plage de fréquences	2412 - 2472 MHz
Puissance de sortie (max.)	19 dBm
Version logicielle	LG P2 02.00.01.00

GEBRUIKSAANWIJZING

Energie- opslagsysteem

Lees deze handleiding zorgvuldig door voordat u uw set gaat installeren en bewaar de handleiding voor toekomstige naslag.

MODEL

LG ESS Home 10 (D010KE1N211)

LG ESS Home 8 (D008KE1N211)



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

Copyright © 2019 LG Electronics Inc. Alle rechten voorbehouden.

Veiligheidsinformatie

BELANGRIJK: DIT PRODUCT MAG UITSLUITEND WORDEN GEBRUIKT VOOR HET DOEL DAT IN DEZE INSTALLATIEHANDLEIDING IS BESCHREVEN.



WAARSCHUWING

Duidt op een mogelijk gevaarlijke situatie. Als er geen goede voorzorgsmaatregelen worden getroffen, kan dit leiden tot dodelijk of ernstig letsel.

- Er is een hoog risico op een elektrische schok of ernstige brandwonden vanwege hoge spanning in stroomcircuits voor conditionering.
- Hoge spanning op wisselstroom- en gelijkstroomkabels. Risico op dodelijk of ernstig letsel vanwege elektrische schok.
- Er kan een mogelijk gevaarlijke situatie zoals overmatige hitte of een nevel van elektrolyten ontstaan als gevolg van onjuiste gebruikscondities, schade, verkeerd gebruik en/of misbruik.
- Dit product vormt een mogelijk risico op dodelijk of ernstig letsel veroorzaakt door brand, hoogspanning of explosies indien de voorzorgsmaatregelen niet worden gelezen of wanneer u deze niet volledig begrijpt.
- Plaats geen brandbare of mogelijk explosieve objecten dicht bij het product.
- Leg geen voorwerpen op het apparaat tijdens gebruik.
- Alle werkzaamheden aan de PV-modules, het stroomconditioneringssysteem en het batterijsysteem mogen uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd.
- Elektrische installaties moeten worden uitgevoerd conform de lokale en nationale elektrische veiligheidsstandaarden.
- Draag rubberen handschoenen en beschermende kleding (veiligheidsbril en -schoenen) wanneer u werkt met hoogspanningssystemen zoals PCS en batterijsystemen.
- Er is een risico op een elektrische schok. Verwijder de behuizing niet. Er zijn geen onderdelen aanwezig waar de gebruiker onderhoud aan kan plegen. Laat onderhoud uitvoeren door gekwalificeerd en erkend servicepersoneel.
- Risico op elektrische schok. Raak de niet-geïsoleerde bedrading niet aan wanneer de productbehuizing is verwijderd.
- In het geval van een storing mag het systeem niet opnieuw worden gestart. Productonderhoud of reparaties moeten door gekwalificeerd personeel worden uitgevoerd of door personeel van een bevoegd ondersteuningscentrum.
- Indien de aangesloten batterijen geen LG-batterijen zijn, zijn niet enkel de batterijen maar ook de PCS niet gewaarborgd door LG Electronics.



LET OP

Duidt op een situatie die kan leiden tot schade of letsel. Als deze situatie niet wordt vermeden, kan licht letsel en/of schade aan eigendommen ontstaan.

- Dit product is uitsluitend bedoeld voor huishoudelijk gebruik binnenshuis en mag niet worden gebruikt in commerciële of industriële toepassingen.
- Voordat u elektrische onderdelen in het systeem test, moet u het apparaat minimaal 10 minuten op stand-by laten staan zodat het systeem volledig is ontladen.
- De verpakking bevat het stroomconditioneringssysteem en de bijbehorende accessoires. Het totale gewicht is zeer zwaar. Ernstige letsels kunnen optreden door het zware gewicht van het pakket met PCS en toebehoren. Wees dus extra voorzichtig bij het hanteren van dit product. Zorg ervoor dat het pakket door minimaal twee personen wordt geleverd en verwijderd.
- Gebruik geen beschadigde, gebarsten of gerafelde elektrische kabels en stekkers. Bescherm de elektrische kabels tegen fysieke of mechanische beschadiging, zoals gedraaid worden, knikken, afklemmen, bekneeld raken tussen een deur, of door erop te staan. Kijk de elektrische kabels van het product periodiek na. Als deze beschadigd of versleten zijn, moet u het gebruik van het product staken en de kabels door gekwalificeerd personeel laten vervangen door een exacte vervanging.
- Controleer of de aardedraad is aangesloten om mogelijke elektrische schokken te voorkomen. Probeer het product niet te aarden door dit aan te sluiten op telefoondraden, bliksemafleiders of gasleidingen.
- Stel het product niet bloot aan water (druppels of spatten) en plaats geen met vloeistof gevulde objecten, zoals vazen, op het product.
- Om het risico op brand of een elektrische schok te vermijden, mag dit product niet aan regen of vocht worden blootgesteld.
- Blokkeer de ventilatieopeningen niet. Zorg voor een betrouwbare werking van het product en bescherm het tegen oververhitting. De openingen mogen nooit worden geblokkeerd door bijvoorbeeld een object op dit product te plaatsen.
- De temperatuur van de metalen behuizing kan snel oplopen wanneer het product in gebruik is.
- U kunt radiostoring voorkomen door ervoor te zorgen dat alle accessoires (zoals een elektriciteitsmeter) die op het product moeten worden aangesloten, geschikt zijn voor gebruik in huishoudelijke, commerciële en licht-industriële omgevingen. U voldoet doorgaans aan deze vereiste wanneer de apparatuur voldoet aan de klasse B-limieten van EN55022.
- Het product moet volgens lokale regelgeving worden verwijderd.
- De elektrische installatie van deze apparatuur mag uitsluitend worden uitgevoerd door een servicemedewerker van LGE of door een getrainde installateur die gekwalificeerd is om PCS te installeren.
- Als de stroomonderbreker is uitgeschakeld en het PCS gedurende lange tijd niet wordt gebruikt, is de batterij mogelijk te ver ontladen.
- Sluit de kabels DC+ en DC- aan op de juiste aansluitingen voor DC+ en DC- op het product.
- Risico op beschadigen van de PCS als gevolg van overbelasting. Sluit alleen de juiste kabel aan op het gelijkstroomklemmenblok. Raadpleeg het bedradingsschema voor de installatie voor meer informatie.

- Ga niet op het product of de verpakking van het product staan. Hierdoor kan het product beschadigd raken.
- Laat de ESS niet gedurende lange tijd in de status stand-by staan. Tijdens de langdurige stand-bystatus kan de batterij ontladen.
- Als de batterijstoring direct na het starten van PCS optreedt, betekent dit Batterijstoring. Controleer het ladingsniveau van de batterij en spanning en storingsinformatie. Schakel de stroom van de ESS uit totdat er onderhoud is gepleegd.
- Als het ladingsniveau van de batterij laag is, laadt de batterij mogelijk op via het elektriciteitsnet om zichzelf te beschermen. (Noodlading) Deze functie voorkomt het uitschakelen van de ESS, intensieve ontlading en storing van de batterij. Een noodlading is geen ESS-storing.



OPMERKING Duidt op het risico op mogelijke schade aan het product.

- Controleer voor het maken van verbindingen of de spanning van het open circuit van de PV-array zich binnen 1000 volt bevindt. Als dat niet het geval is, is het product mogelijk beschadigd.
- Gebruik nooit oplosmiddelen, schuurmiddelen of corrosieve materialen om dit product schoon te maken.
- Bewaar dit product niet op of tegen andere voorwerpen. Dit kan ernstige defecten of storingen veroorzaken.
- Controleer voordat u een verbinding maakt of de PV-schakelaar op het product is uitgeschakeld.
- Deze eenheid is alleen ontworpen om stroom aan het openbare elektriciteitsnet te leveren. Sluit deze eenheid niet aan op een wisselstroombron of generator. Als u het product op externe apparaten aansluit, kan uw apparatuur ernstig beschadigd raken.
- Onderhoud aan batterijen moet worden uitgevoerd of gecontroleerd door een LG-onderhoudsmedewerker of getraind installatiemedewerker.
- De batterij wordt niet ontladen wanneer de lading onder een bepaald niveau zakt.
- Dit product kan spanning met een DC-component veroorzaken. Wanneer een Aardlekschakelaar (ALS) of Aardlekbewaking (ALB) wordt gebruikt voor beveiliging bij direct of indirect contact, mag alleen een ALS of ALB van type A (of type B) worden gebruikt aan de toevoerzijde van dit product.
- Dit product is alleen ontworpen om binnen te worden geïnstalleerd. Installeer dit product niet buitenshuis.
- Dit document is enkel ter referentie voor u. Lees de installatiehandleiding op de website hierna. <https://www.lg.com/global/business/ess/business-resources/download>
- Controleer de volgende website voor het garantiebeleid. <https://www.lg.com/global/business/ess/business-resources/download>

Inhoudsopgave

Aan de slag

Veiligheidsinformatie	2
Led-aanduidingen	6
Symbool gebruikt op het label	6
Gekozen locatie	7
Verbindingsoverzicht	8

Bediening

Verbinden met een mobiel apparaat	9
De app LG EnerVu Plus installeren	9
Verbinding maken via het WLAN- thuisnetwerk	10
Rechtstreeks verbinding maken met het ESS	11
Het menu ESS-status	13
ESS-instellingenmenu	17
Taal	17
Batterij	17
Beknopte installatiegids	17
Open source	18
Toepassingsinformatie	18
Energie-apparaat	18
Instellingen installateur	18
Het menu ESS-informatie	19
Analyse d'énergie	19
Systeeminformatie	19
Gids ATS tijdsinstelling	20
ATS Box - Versie 10013677 / 10013678 20	
ATS Box - Versie 10013679 (Bender VMD460)	20

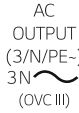
Bijlage

Onderhoud	21
Het product reinigen	21
Regelmatig inspecteren	21
Contact	21
Het product verwijderen	22
Specificaties	23

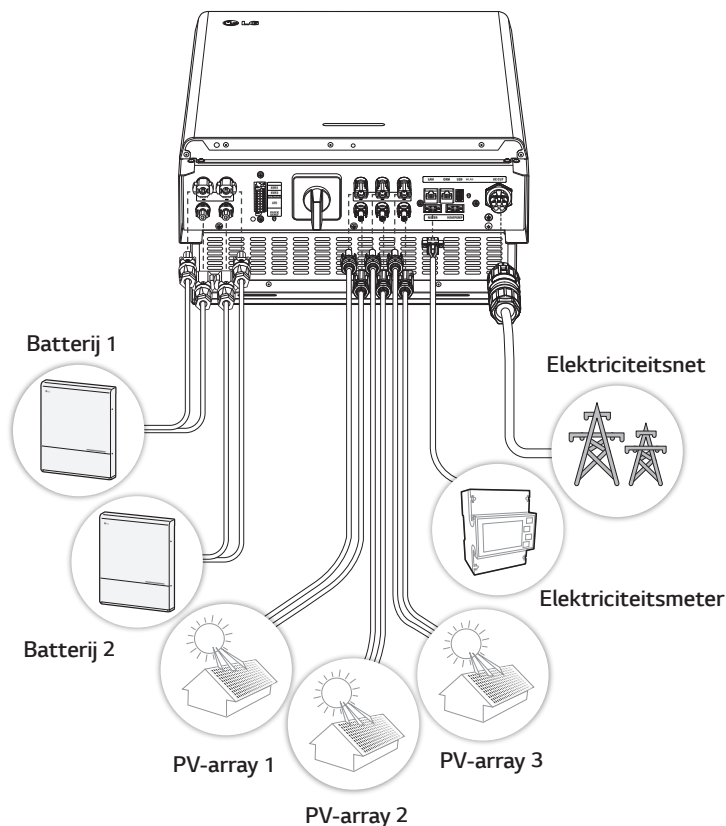
Led-aanduidingen

LED	Kleur	Beschrijving
Power (Voeding)	Uit	Elektriciteitsnet is niet aangesloten.
	Wit	Elektriciteitsnet is aangesloten.
	Wit (knipperend)	PCS-storing
Solar (Zonne-energie)	Uit	Er wordt geen energie gegenereerd.
	Groen	Er wordt energie gegenereerd.
	Wit (knipperend)	PCS-storing
Battery (Batterij)	Uit	Stand-by
	Groen	Batterij wordt opgeladen
	Blauw	Batterij wordt ontladen
	Rood (knipperend)	Batterijfout
	Wit (knipperend)	PCS-storing
WLAN	Uit	Niet verbonden
	Groen	Netwerk verbonden
	Blauw	WLAN-netwerk verbonden
	Rood (knipperend)	Verbinding met netwerk verbroken

Symbool gebruikt op het label

Symbol	Beschrijving	Symbol	Beschrijving
 (OVC II)	Gelijkstroominvoer	 (OVC III)	Driefasige wisselstroomgeleider met vier kabels
IP21	Dit product is beschermd tegen het insteken van vingers en wordt niet beschadigd tijdens een bepaalde test waarbij het product wordt blootgesteld aan verticaal druppelend water.		Dit product mag niet worden verwijderd met ander huishoudelijk afval. In dit land moet u zich houden aan regelgevingen voor het verwijderen van het product.

Verbindingsoverzicht



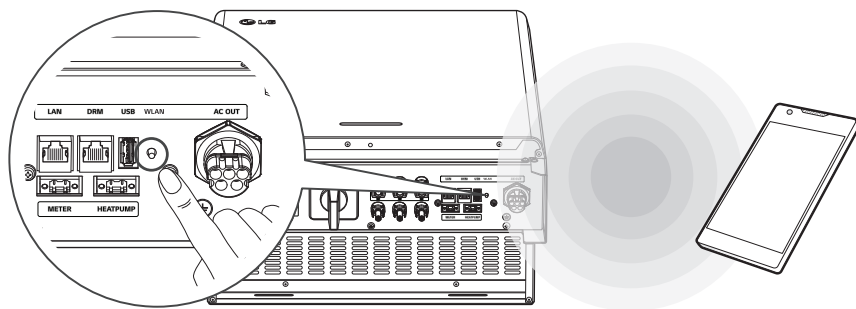
⚠ WAARSCHUWING

- Risico op elektrische schok. Raak de niet-geïsoleerde bedrading niet aan wanneer de PCS-behuizing is verwijderd.
- Voordat u begint met de elektrische kabelverbindingen of het verwijderen van de behuizing, schakelt u de AC-stroomonderbreker, PV-schakelaar en DC-stroomonderbreker van de batterij uit. (Wanneer u een herinstallatie uitvoert, schakelt u deze uit en wacht u minimaal 10 minuten voor volledige ontlading binnen dit product.)
- Wanneer de fotovoltaïsche array wordt blootgesteld aan licht, levert het DC-spanning aan het PCS.

Verbinden met een mobiel apparaat

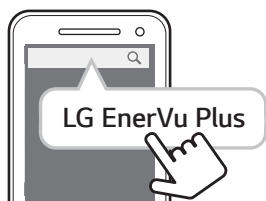
Als u het systeem met een mobiel apparaat wilt verbinden, moet u de mobiele LG EnerVu Plus-toepassing op uw mobiele apparaat installeren. Zoek en download de toepassing LG EnerVu Plus in de Apple App Store of de Google Play Store.

Als u rechtstreeks verbinding met het systeem wilt maken, moet de WLAN-dongle op het systeem zijn aangesloten. Controleer of de meegeleverde WLAN-dongle met het systeem is verbonden.



De app LG EnerVu Plus installeren

Download LG EnerVu Plus in de Apple App Store of de Google Play Store.



OR



OPMERKING

- Afhankelijk van het apparaat werkt LG EnerVu Plus mogelijk niet.
- De app LG EnerVu Plus is als volgt beschikbaar in de versie van de software:
 - Android-besturingssysteem: Lollipop (5.0) of later
 - iOS-besturingssysteem: iPhone 6 (9.0) of later

Verbinding maken via het WLAN-thuisnetwerk

Vorbereiding

- Als u het mobiele apparaat via het thuisnetwerk met het systeem wilt verbinden, moet het systeem met uw thuisnetwerk zijn verbonden. Ga naar het instellingenmenu [Netwerk] in het systeem.
- Noteer het SSID van uw thuisnetwerk.

1



Voer de app LG EnerVu Plus uit op uw mobiele apparaat.

2



Tik op [Verbinding maken via WLAN thuis] in het scherm voor het selecteren van de verbindingmethode.

3



De verbinding wordt automatisch tot stand gebracht en het hoofdscherm wordt weergegeven zodra de verbinding is geslaagd.

4



Indien de verbinding is mislukt, wordt een pop-upbericht op het scherm weergegeven.

Tik op [OK] om naar het WLAN-selectiemenu van het mobiele apparaat te gaan.

Selecteer het SSID van uw thuisnetwerk.

Rechtstreeks verbinding maken met het ESS

1



Voer de app LG EnerVu Plus uit op uw mobiele apparaat.

2



Als u voor de eerste keer verbinding met het systeem maakt, wordt het scherm voor het selecteren van de verbindingmethode weergegeven.

Tik op de optie [Direct verbinding maken met ESS].

3



Houd de knop voor de draadloze verbinding op het systeem ingedrukt totdat de [WLAN]-LED blauw gaat branden.

Tik op uw mobiele apparaat op [OK] om naar de volgende stap te gaan.

OPMERKING

Indien de verbinding niet binnen 5 minuten tot stand wordt gebracht, gaat de [WLAN]-LED groen branden en wordt het WLAN-sigitaal uitgeschakeld.

4



Lees de handleiding en tik op [OK] om het scherm voor het selecteren van WLAN weer te geven.

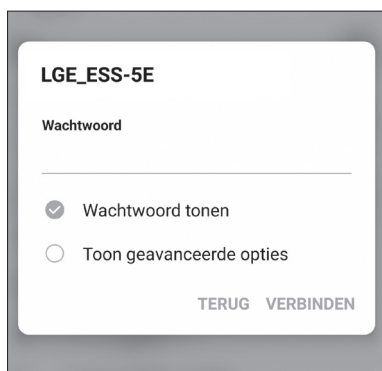
Selecteer de SSID die met LGE_ESS begint. Het scherm voor het invoeren van het wachtwoord wordt weergegeven.

OPMERKING

De laatste 2 tekens van de SSID zijn hetzelfde als de laatste 2 tekens van het registratienummer van het systeem.

Voorbeeld: SSID (LGE_ESS-**5E**) registratienr. (LGE-ESS-DE1710BKRH0068**5E**)

5



Voer het WLAN-wachtwoord in het wachtwoordveld in om verbinding met het systeem te maken.

Het WLAN-wachtwoord is 8 cijfers lang. Zoek het WLAN-wachtwoord dat op het etiket aan de buitenzijde van het PCS is gedrukt.

OPMERKING

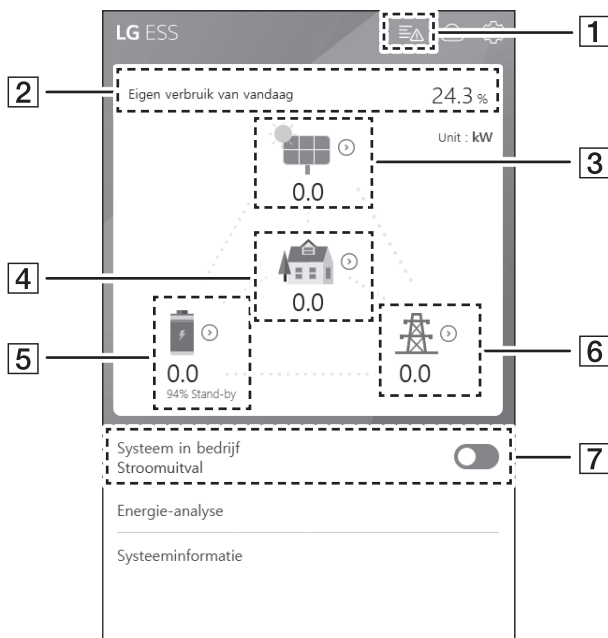
Als de verbinding niet tot stand kan worden gebracht, schakelt u de optie voor mobiele gegevens op uw mobiele apparaat uit en probeert u het opnieuw.

Android: Als de verbinding tot stand is gebracht, wordt het hoofdscherm weergegeven (zie afbeelding).

iOS: Als de verbinding tot stand is gebracht, voert u de app [LG EnerVu Plus] uit om het hoofdscherm weer te geven (zie afbeelding).

Het menu ESS-status

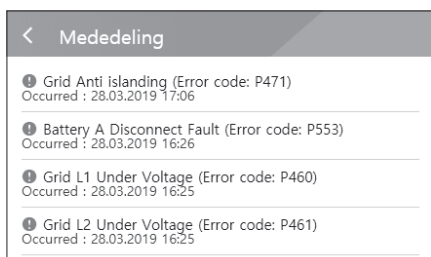
Op het hoofdscherm wordt kort de huidige ESS-status weergegeven en aangegeven. Wanneer u een van de hierboven aangegeven gebieden kiest, wordt gedetailleerde informatie weergegeven.



OPMERKING

- De weergegeven waarden zijn geen exacte waarden. De waarden kunnen afwijken van de daadwerkelijke waarden.
- Schakel de AP weer in als er een probleem is met de verbinding met de AP.

1



Hiermee wordt een lijst met meldingen over de systeemstatus weergegeven. Wanneer er zich een fout heeft voorgedaan, worden een foutcode, tijd en datum in de lijst weergegeven.

Raadpleeg de installatiehandleiding voor meer informatie over berichten.

2

< Energie-overzicht
Mate van eigen verbruik van vandaag 24.3 %
CO2-reductie van deze maand 13.5 kg
Opwekking
Vandaag 19.0 kWh
Deze maand 19.0 kWh
Toevoer
Vandaag 14.4 kWh
Deze maand 14.4 kWh
PCS
Beperking toevoer 100 %
Staat Fout

Hiermee wordt het [Energie-overzicht] op het scherm weergegeven.

Mate van eigen verbruik van vandaag:

Hiermee geeft u de hoeveelheid verbruikte energie van het ESS van vandaag weer.

CO2-reductie van deze maand: Hiermee geeft u de maandelijkse hoeveelheid CO2-besparing weer.

Opwekking: Hiermee wordt informatie over de opgewekte energie weergegeven.

Toevoer: Hiermee geeft u informatie over de verbruikte energie weer.

PCS: Hiermee wordt informatie over PCS weergegeven.

3

< PV
Merk LGE-SOLAR
Systeemcapaciteit 13.5kWp
Gelijkspanning 198V/21V/21V
Gelijkstroom 14W/1W/0W
Gelijkstroom 0A/0A/0A
Opwekking van vandaag 19.0 kWh
Opwekking van deze maand 19.0 kWh

Hiermee geeft u kort de opwekkingsstatus van het verbonden PV weer.

De statuswaarden bestaan uit de som van PV1, PV2 en PV3.

Merk: PV-fabrikant (standaard: LGE)

Systeemcapaciteit: PV-mogelijkheden

Gelijkspanning: Huidig PV-vermogen

Gelijkstroom: Huidig vermogen van PV

Gelijkstroom: Huidige elektrische stroom van PV

Opwekking van vandaag: Vandaag opgewekte PV-energie.

4

< Laden
Laadvermogen 0.0 kW
Vandaag
Totaal verbruik 1.6 kWh
Van PV 1.3 kWh
Van batterij 0.1 kWh
Van net 0.2 kWh
Deze maand
Totaal verbruik 1.6 kWh
Van PV 1.3 kWh
Van batterij 0.1 kWh
Van net 0.2 kWh

Hiermee geeft u de gedetailleerde status van de verbruikte energie in het huishouden weer:

Laadvermogen: Huidig verbruikte vermogen in huishouden

Vandaag

Totaal verbruik: Hoeveelheid energie die vandaag is verbruikt

Van PV: Hoeveelheid energie van PV naar huishouden vandaag

Van batterij: Hoeveelheid energie van batterij naar huishouden vandaag

Van net: Hoeveelheid energie van elektriciteitsnet naar huishouden vandaag

Deze maand

Totaal verbruik: Hoeveelheid verbruikte energie deze maand

Van PV: Hoeveelheid energie van PV naar huishouden deze maand

Van batterij: Hoeveelheid energie van batterij naar huishouden deze maand

Van net: Hoeveelheid energie van elektriciteitsnet naar huishouden deze maand

2

Bediening

5

< Batterij
Batterijstatus Stand-by
SOC batterij 94.3%
Wintermodus Gedeactiveerd
Gelijkstroom 0.0kW
Vandaag
Opladen 3.3kWh
Ontladen 0.1kWh
Deze maand
Opladen 3.3kWh
Ontladen

Hiermee geeft u kort de laad- en ontlaadstatus van de batterij weer.

Batterijstatus: Opladen/ontladen/stand-by

SOC batterij: Huidige beschikbare lading

Wintermodus: Hiermee wordt de status van de wintermodus weergegeven.

Gelijkstroom: Huidig uitgangsvermogen van batterij

Vandaag

Opladen: Hoeveelheid energie die vandaag naar de batterij is geladen

Ontladen: Hoeveelheid ontladen energie van de batterij vandaag

Deze maand

Opladen: Hoeveelheid geladen energie naar de batterij deze maand

Ontladen: Hoeveelheid ontladen energie van de batterij deze maand

6

< Net
Stroom 0.0kW
Spanning 0V
Frequentie 0Hz
Vandaag
In net 14.4kWh
Uit net 0.2kWh
Deze maand
In net

Hiermee geeft u de huidige status van het elektriciteitsnet weer.

Stroom: Huidig vermogen van elektriciteitsnet

Spanning: Huidige spanning van elektriciteitsnet

Frequentie: Huidige frequentie van elektriciteitsnet

Vandaag

In net: Hoeveelheid energie die vandaag is verkocht

Uit net: Hoeveelheid energie die vandaag is aangeschaft

Deze maand

In net: Hoeveelheid energie die vandaag en deze maand is verkocht

Uit net: Hoeveelheid energie die deze maand is aangeschaft

7

Systeem in bedrijf Stroomuitval	☐
------------------------------------	--------------------------

[Systeem in bedrijf]

Tik op de schakelaar om de systeembediening te starten of stop te zetten.

ESS-instellingenmenu

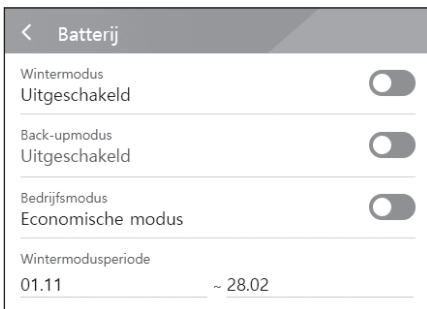
U kunt algemene systeeminstellingen aanpassen. Selecteer [Hoofdscherm] > [Instelling] om het scherm [Instelling] weer te geven.

Taal

Selecteer [Instelling] > [Taal] om het scherm voor het selecteren van de taal weer te geven. Selecteer de gewenste taal.

Batterij

Selecteer [Instelling] > [Batterij] om het scherm met instellingen voor de batterij weer te geven.



[Wintermodus]

Tik op deze schakelaar om [Inschakelen] of [Uitgeschakeld] te selecteren.

Het minimale ladingsniveau in de wintermodus kan alleen door de installateur worden gewijzigd.

[Back-upmodus]

Tik op deze schakelaar om [Inschakelen] of [Uitgeschakeld] te selecteren. Het minimale ladingsniveau in de Backupmodus kan alleen door de installateur worden gewijzigd.

[Bedrijfsmodus]

Tik op deze schakelaar om [Economische modus] of [Modus Snel laden] te selecteren. U kunt zelf de modus wijzigen.

Economische modus :Maakt meer Feed- in verhoogt de doeltreffendheid van het Systeem.

Modus Snel laden :Zorgt eerst voor het snel laden van de batterij.

[Wintermodusperiode]

Tik op de huidige waarde om het instellingenmenu weer te geven. U kunt de periode wijzigen

1. Selecteer de momenteel geselecteerde waarde. Het menu Periode-instelling wordt weergegeven.
2. Pas de [Maand] en [Dag] aan met **V** of **Λ**.
3. Selecteer [APPLY (TOEPASSEN)] om de instelling te voltooien.

Beknopte installatiegids

Selecteer [Instelling] > [Beknopte installatiehandleiding] om het scherm met installatie-instructies weer te geven. U kunt beknopte installatie-instructies lezen op het scherm [Beknopte installatiehandleiding].

Open source

U kunt de open source-informatie van de toepassing en het systeem controleren.

Selecteer [⚙️] > [Open source] om het scherm met de melding over open source weer te geven.

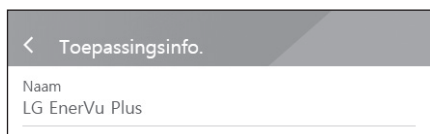
Ga naar <http://opensource.lge.com> voor het ophalen van de broncode onder GPL, LGPL, MPL en andere open-sourcelicenties die in dit product worden gebruikt.

In aanvulling op de broncode zijn alle genoemde licentieomstandigheden,

afwijzing van garantie en auteursrechtvermeldingen beschikbaar voor download. LG Electronics kan u ook tegen de distributiekosten (waaronder de kosten van het medium, verzending en afhandeling) de open source code op CD-ROM bezorgen in respons op een verzoek gestuurd naar opensource@lge.com. Dit aanbod is geldig gedurende drie (3) jaar vanaf de datum waarop u het product heeft gekocht.

Toepassingsinformatie

Selecteer [⚙️] > [Toepassingsinformatie] om het informatiescherm voor de toepassing weer te geven.



U kunt informatie over deze toepassing lezen zoals de naam van de toepassing, de naam van het toepassingspakket en de toepassingsversie.

Energie-apparaat

Selecteer [⚙️] > [Energie-apparaat] om het scherm van het Energietoestel weer te geven.



[EV]

Tik op deze schakelaar om [Aan] of [Uit] te selecteren. Als 'EV Meter Enable' niet ingesteld is, verschijnt een Fout Popup.

Na instelling kan EV monitoring aangeschakeld worden.

[AWWP]

Tik op deze schakelaar om [Aan] of [Uit] te selecteren. Als AWWP niet verbonden is, kan het niet ingesteld worden en een Fout Popup verschijnt.

Na instelling is de AWWP regeling geactiveerd.

Instellingen installateur

Tijdens de installatie dient de installateur diverse systeeminstellingen te configureren. Gebruikers mogen het menu [Instellingen installateur] niet openen. Probeer het menu niet te openen. Mogelijk wordt ernstige storing van het systeem veroorzaakt, als de gebruiker de instellingen in het menu [Instellingen installateur] wijzigt.

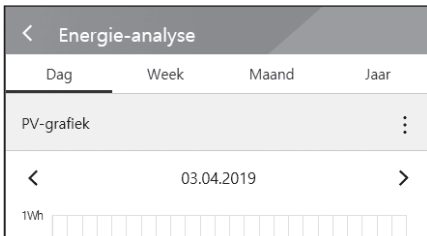
Het menu ESS-informatie

Analyse d'énergie

Bij [Analyse d'énergie] kunt u de statistische informatie over dit systeem controleren. U kunt zien hoeveel energie er is opgewekt, verbruikt, verkocht en aangeschaft via het systeem. Ook worden de statistische gegevens over dag, week, maand en jaar ondersteund.

PV-grafiek

Analyseert de energie die binnen de geselecteerde periode van het PV wordt opgewekt en verkocht en geeft de resultaten weer in een diagram.



Selecteer [PV-grafiek] bij [Analyse d'énergie].

Opgewekte energie wordt in het lijndiagram in het groen gemarkeerd en verkochte energie in het paars.

U kunt de periode wijzigen door op [Dag], [Week], [Maand] en [Jaar] te tikken.

<: Hiermee gaat u naar de vorige [Dag], [Week] of [Maand] of het vorige [Jaar].

>: Hiermee gaat u naar de volgende [Dag], [Week] of [Maand] of het volgende [Jaar].

Batterijgrafiek

Analyseert de energie die binnen de geselecteerde periode op de batterij wordt geladen en ontladen en geeft de resultaten weer in een diagram. Het gebruik is hetzelfde als de PV diagram.

Ladingsgrafiek

Analyseert de energie die binnen de geselecteerde periode van het elektriciteitsnet wordt verbruikt en aangeschaft en geeft de resultaten weer in een diagram. Het gebruik is hetzelfde als de PV diagram.

Systeeminformatie



Hiermee geeft u de systeeminformatie van dit ESS weer. U kunt informatie over het PCS, de batterij en de netwerkstatus controleren. Blader omhoog of omlaag om de volgende of vorige informatie weer te geven.

Gids ATS tijdsinstelling

ATS Box - Versie 10013677 / 10013678

5 seconden na het herstel van het defect van de netstroom stopt de PCS de backup-modus. Tegelijkertijd levert het stroom naar de kritieke lading en de PCS.

De PCS zal opnieuw opgestart worden in de normale modus.

Met de toepassing EnerVu kun je het interval van herstart van het systeem na stroomherstel instellen. Volg de stappen zoals hierna beschreven.

1. In de toepassing EnerVu, selecteer [Instellingen installateur] > [PCS] > [Grid] > [Reconn. Condition (Tripping)] > [Observation Time].
2. Voer een intervalwaarde in de optie [Observation Time] in. De standaardwaarde is 60 (sec) en de minimumwaarde die u kunt instellen is 30 (sec).

ATS Box - Versie 10013679 (Bender VMD460)

5 seconden na het herstel van het defect van de netstroom stopt de PCS de backup-modus. De stroom zal geleverd worden naar de kritieke lading en de PCS na de tijd ingesteld door de ATS box. En dan start de PCS automatisch opnieuw in de normale modus.

Met de toepassing EnerVu kun je het interval van herstart van het systeem na stroomherstel instellen. Volg de stappen zoals hierna beschreven.

1. In de toepassing EnerVu, selecteer [Instellingen installateur] > [PCS] > [Grid] > [Reconn. Condition (Tripping)] > [Observation Time].
2. Voer een intervalwaarde in de optie [Observation Time] in. De standaardwaarde is 60 (sec) en de minimumwaarde die u kunt instellen is 30 (sec).

Indien de tijdsinstelling in de ATS box 30 seconden is en de PCS-instellingen in de optie [Observation Time] is 60 seconden, dan start de PCS opnieuw binnen 90 seconden na het stroomherstel.

Onderhoud

Het product reinigen

Veeg de buitenzijde van het product schoon met een zachte doek met lauwwarm water en veeg het product na met een schone handdoek, zodat er geen vuil achterblijft wanneer u een neutraal reinigingsmiddel gebruikt. Wanneer u de buitenzijde van het product reinigt, mag u geen harde borstel, tandpasta of ontvlambare materialen gebruiken. Gebruik geen reinigingsmiddelen die ontvlambare substanties bevatten.

- Dit kan leiden tot verkleuring of beschadiging van het product.
- Ontvlambare substanties: Alcohol (ethanol, methanol, isopropylalcohol, isobutylalcohol, etc.), thinner, benzeen, ontvlambare vloeistoffen, schuurmiddelen, etc.

Als u druk uitoefent bij het afnemen, kan het oppervlak beschadigd raken. Zorg dat het product niet langdurig in aanraking komt met rubberen of plastic producten.

Wanneer u het luchtkanaal reinigt, moet u alle systemen afsluiten, zoals PCS, de PV-module, de batterij en de AC-stroomonderbreker. Reinig daarna het filter met een zachte borstel.

Regelmatig inspecteren

Het wordt aanbevolen de besturingsstatus en de verbindingstatus eenmaal per jaar te controleren. Laat dit uitvoeren door een technicus of bevoegde persoon. Neem contact op met een bevoegde dealer of met uw verkooppunt.

Contact

Indien u technische problemen ondervindt of vragen hebt, kunt u contact opnemen met een installatiebedrijf of met LG Electronics.

1. Installatiebedrijf

Adres:

Tel.:

2. Klantendienst

LG Electronics ESS | Solar Service
E-Service Haberkorn GmbH
Augustenhöhe 7
06493 Harzgerode

Tel : Duitsland: 0049 (0)39484 / 976 380
Oostenrijk: 0043 (0)720 / 11 66 01
Zwitserland: 0041 (0)44 / 505 11 42
Benelux: 0031 20 / 456 1660
E-Mail : lge@e-service48.de

3. LG Electronics Contact

LG Electronics Deutschland GmbH
Alfred-Herrhausen-Allee 3-5
65760 Eschborn
Tel : + 0049 18 06 807 020
E-Mail: b2b.service@lge.de

LG Electronics Benelux
Krijgsman 1, 1186 DM, Amstelveen,
The Netherlands
Tel: +0031 (0)20 456 3100
E-Mail: b2b.service@lge.de

Het product verwijderen

Wanneer de onderhoudscyclus van het product is beëindigd of als het defecte product niet meer kan worden gerepareerd, verwijdt u het product conform uw plaatselijke regelgeving inzake de verwerking van elektronisch afval. Het product mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden verwijderd. Neem contact op met een bevoegde dealer of met uw verkooppunt.



1. Dit symbool van een vuilcontainer met een kruis erdoor betekent dat alle elektrische en elektronische producten die u weg wilt doen (WEEE) gescheiden van het normale huisvuil moeten worden ingeleverd.
2. Oude elektrische apparaten bevatten mogelijk schadelijke substanties. De correcte verwijdering van uw oude apparaat helpt dus negatieve gevolgen voor het milieu en de menselijke gezondheid te voorkomen.

Mogelijk bevat uw oude apparaat herbruikbare onderdelen die kunnen worden gebruikt om andere producten te repareren en andere waardevolle materialen die kunnen worden gerecycled om beperkte grondstoffen te helpen behouden.

3. Breng uw apparaat naar de winkel waar u het product hebt aangeschaft of neem contact op met het kantoor van de plaatselijke afvalverwerker voor meer informatie over het dichtstbijzijnde geautoriseerde WEEE-inzamelpunt. Ga naar www.lg.com/global/recycling voor de meest recente informatie voor uw land

Verwijdering van oude batterijen en accu's

(ALLEEN producten met ingebouwde batterij)

Indien dit product een ingebouwde batterij bevat die niet rechtstreeks door eindgebruikers kan worden verwijderd, adviseert LG de batterij uitsluitend door gekwalificeerde professionals te laten verwijderen, ofwel om deze te vervangen of om deze aan het einde van levenscyclus van het product te verwijderen. Om schade aan het product te voorkomen en hun eigen veiligheid te waarborgen, mogen gebruikers niet zelf proberen de batterij te verwijderen. Zij dienen voor advies contact op te nemen met LG Service Helpline of met andere zelfstandige serviceproviders.

Voor het verwijderen van de batterij wordt de behuizing van het product verwijderd, worden de elektriciteitskabels/aansluitpunten losgekoppeld en wordt de batterijcel zorgvuldig met specialistisch gereedschap uit het apparaat gehaald. Ga naar <http://www.lge.com/global/sustainability/environment/take-back-recycling> voor instructies voor gekwalificeerde professionals om de batterij veilig te verwijderen.

Verwijdering van oude batterijen/accu's



1. Dit symbool kan worden gebruikt in combinatie met chemische symbolen voor kwik (Hg), cadmium (Cd) of lood (Pb) als de batterij meer dan 0,0005% kwik, 0,002% cadmium of 0,004% lood bevat.
2. Alle batterijen/accu's moeten gescheiden van het huishoudelijk afval worden afgevoerd naar speciale, door de overheid of plaatselijke autoriteiten aangewezen inzamelingspunten.
3. De correcte verwijdering van uw oude batterijen helpt negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid van mens en dier voorkomen.
4. Voor meer informatie over het afvoeren van uw oude batterijen/accu's kunt u contact opnemen met uw gemeente, afvalverwerkingsbedrijf of de winkel waar u het apparaat heeft gekocht. (<http://www.lg.com/global/sustainability/environment/take-back-recycling/global-network-europe>)

Specificaties

PV Invoer		LG ESS Home 8	LG ESS Home 10
Ingangsvermogenbereik		150 – 1,000 V _{DC}	
Max.DC Stroom (per kanaal)		12 kW (6 kW)	13.5 kW (7.5 kW)
Bruikbaar MPP Vermogensbereik		150 – 800 V	
Aantal MPPT		3	
Aantal strings per MPPT		1	
Maximale ingangsstroom per MPPT		13 A	
Max.inverter backfeed stroom naar de matrix		0 A	
AC-uitvoer		LG ESS Home 8	LG ESS Home 10
Nominaal vermogen van elektriciteitsnet		3-NPE 400 V / 230 V	
AC-spanningsbereik		319 – 458 V / 184 – 264.5 V	
Frequentie(bereik)		50Hz (47.5 Hz – 51.5 Hz)	
Nominaal uitgangsvermogen		8 kVA	10 kVA
Nominale Uitgangsstroom		11.5 A	14.4 A
THD / Stroomfactor		< 5 % / ± 0.8	
Snelle ingangsstroom (piek en duur)		70 Aac / 0.02 ms	
Max.uitgang foutstroom		80 Aac / 20 ms	
Maximale uitgang overbelastingsbeveiliging		55.6 A _{peak}	
Backup uitgang		LG ESS Home 8	LG ESS Home 10
Maximum bruikbare huisladingscapaciteit in backup bediening		Enkele Batterij LGHB 7H	Tweevoudige Batterijen LGHB 10H+10H LGHB 10H+7H LGHB 7H+7H
Totaal		3,5 kW	7 kW
Elke fase		1,2 kW	2,3 kW
Efficiëntie (PCS)			
Maximale efficiëntie (van PV naar elektriciteitsnet)		97.7 %	
Algemene gegevens			
Afmetingen (b x h x d, mm)		450/599/210 (PCS) 746/688/206 (LGHB 7H) 746/903/206 (LGHB 10H)	
Gewicht		34 kg (PCS) / 75 kg (LGHB 7H) / 97 kg (LGHB 10H)	
Bedrijfstemperatuur		0 °C to 40 °C (derating bij 40-60 °C)	
Compatibiliteit elektriciteitsmeter			
ABB		B23 112-100, B23 212-100, B23 312-100	
ATS (Optie)			
enwitec		Type 10013677, Type 10013678, Type 10013679	

Batterij	LGHB 7H	LGHB 10H
Batterijtype	Lithium Polymeer Hoogspanning	
Totale Capaciteit	7.0 kWh	9.8 kWh
Bruikbare Capaciteit	6.6 kWh	9.3 kWh
Maximaal vermogen laden/ontladen (Enkel/Duaal)	3.5 kW / 7kW	5 kW / 7 kW
Piekstroom (Enkel/Duaal)	5 kW / 10 kW voor 5 sec.	7 kW / 10 kW voor 10 sec.
Nominale uitgangsspanning	400 V	
Communicatie-interface	RS485	
Max. laad-/ontladingstroom	8.5 A@420 V /10 A@350 V	11.9 A@420 V /14.3 A@350 V
Spanning (nominaal of bereik)	Laden : 400-450 V _{DC} Ontladen: 350-430 V _{DC}	Laden: 400-450 V _{DC} Ontladen: 350-430 V _{DC}

Eigenschappen en functies

Geluidsuitstoot (typisch)	< 40 dB
Koelen	Verplichte convectie
Topologie	Zonder transformator
Beveiligingsniveau	IP21
Maximaal toegestane waarde voor relatieve vochtigheid (niet-condenserend)	85 % (Klimaatklasse 3K5)
Garantie (PCS)	10 jaar
Garantie (batterij)	10 jaar (SOH 80%)
Certificaten (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
Product Klasse B Groep 1	Beveiligingsklasse (Klasse I)
Vervuilingsgraad	2

- De waarde van de geluidsuitstoot wordt in een geluiddichte kamer gemeten en kan variëren op basis van de omgeving.
- Als u het product in een omgeving installeert waar het veel aan geluid kan worden blootgesteld, vraagt u de installateur om advies.
- Ontwerp en specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.



Kantoor voor contact omtrent de naleving van dit product: LG Electronics European Shared Service Center
B. V.
Krijgsman 1, 1186 DM Amstelveen, Nederland
www.lg.com/global/business/ess

VEREENVOUDIGDE EU-VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING

Hierbij verklaart LG Electronics dat de radioapparatuur van type PCS Unit voldoet aan Richtlijn 2014/53/EU.
De volledige tekst van de EU-richtlijnen is beschikbaar op de volgende website:
<http://www.lg.com/global/support/cedoc/cedoc#>
Dit apparaat is een 2,4 GHz breedband draadloos zendsysteem, bestemd voor gebruik in alle EU-lidstaten en EFTA-landen.
Ter overweging van de gebruiker, moet dit apparaat worden geïnstalleerd en bediend met een minimale afstand van 20 cm tussen het apparaat en het lichaam.

Frequentiebereik	2412 - 2472 MHz
Uitgangsvermogen (Max.)	19 dBm
Softwareversie	LG P2 02.00.01.00







