



Rev.F 08/04/2022

ENGLISH

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)



* M F L 7 0 9 2 1 6 0 1 *

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

Copyright © 2019-2022 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 non LG Electronics batteries are connected to LG PCS, it will void warranty of the PCS and battery.



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.
- This inverter includes an integrated residual current device (RCD). If an external residual current device (RCD) is used, a device of type A or B should be used, with a tripping current of 30 mA or higher.

- 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.
- If the battery SoC is too low during the backup operation of a power outage, the PCS will only charge the battery from Solar PV. It means no power is supplied to the home load. Emergency Charging(backup) will charge the battery up to the backup SoC level that you set (30% by default). Emergency Charging(backup) is not an ESS fault.
- Install the PCS where the noise from the PCS will not inconvenience the neighbors. Failure to do so may result in conflict between neighbors.



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.
- 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	10
ESS Status Menu	12
ESS Setting Menu	16
Language	16
Battery	16
Quick Install Guide	16
Open source	17
Application Information	17
Energy Device	17
Installer Settings	17
ESS Information Menu	18
Energy Analysis	18
System Information	18
ATS time setting guide	19
ATS Box - Version 10013677 / 10013678	19
ATS Box - Version 10013679 (Bender VMD460)	19

Appendix

Maintenance	20
Cleaning the Product	20
Inspecting Regularly	20
Contact	20
Disposing the Product	21
Specifications	22

1

2


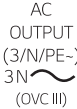

3






4

LED Indications

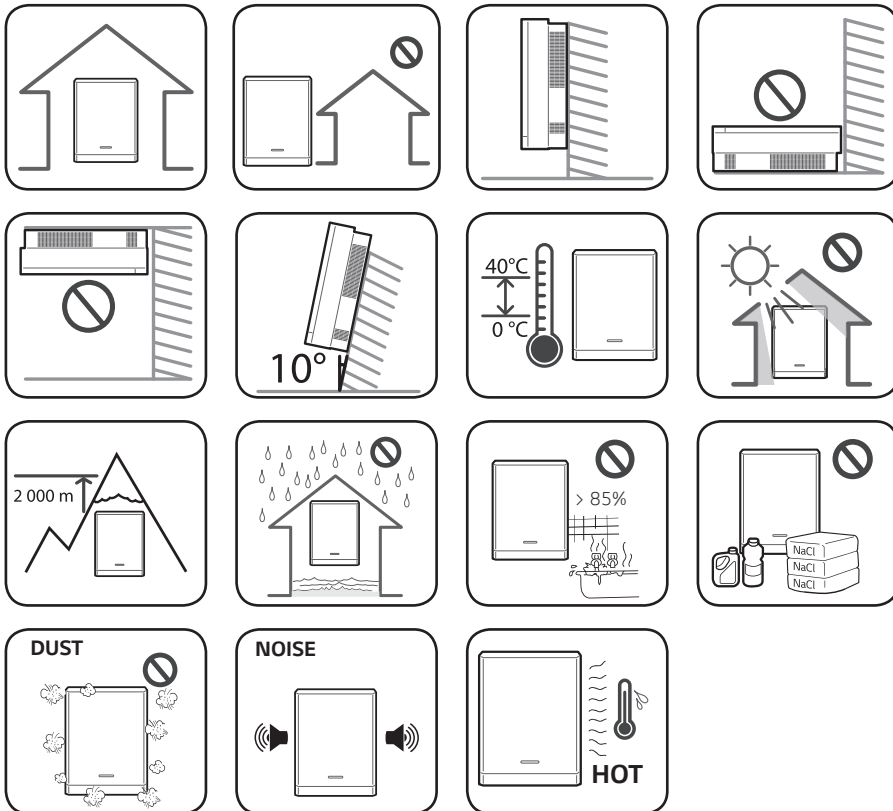
LED	Color	Description
Power	Off	Grid is not connected.
	White	Grid is connected.
	White (Blink)	PCS Fault
Solar	Off	Energy is not being generated.
	Green	Energy is being generated.
	White (Blink)	PCS Fault
Battery	Off	Stand by
	Green	Battery is in charging
	Blue	Battery is in discharging
	Red (Blink)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

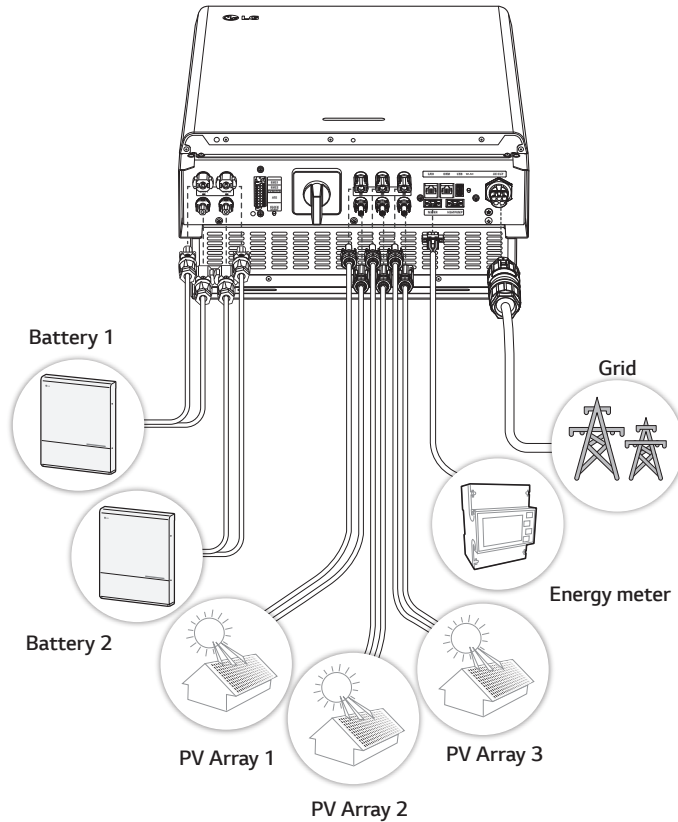
Symbol	Description	Symbol	Description
	Direct current input		Three phase four wire alternating current conductor
IP21	This product is protected against insertion of fingers and will not be damaged during a specified test in which it is exposed to vertically dripping water.		This product should not be 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



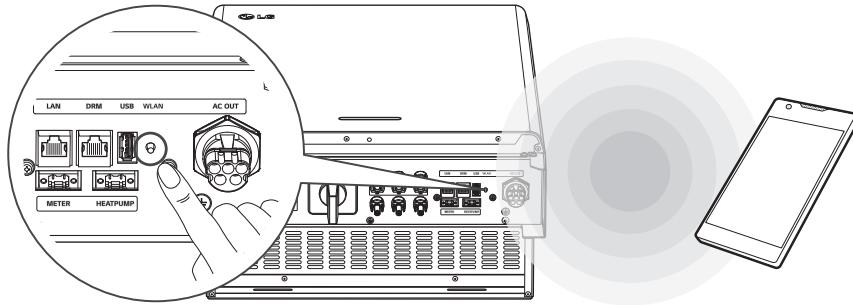
! WARNING

- 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.

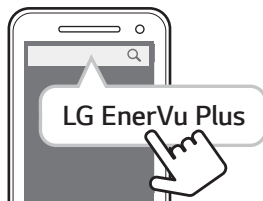


2

Operating

Installing 'LG EnerVu Plus' App

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



OR



iOS

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



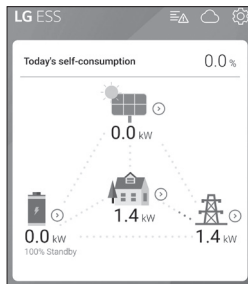
Run 'LG EnerVu Plus' app on your mobile device.

2



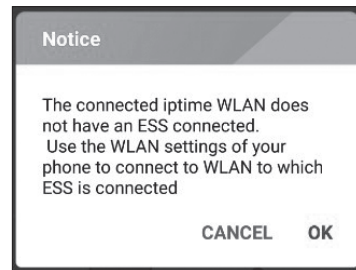
Tap [Connect via Home WLAN] in the connection method selection screen.

3



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

4



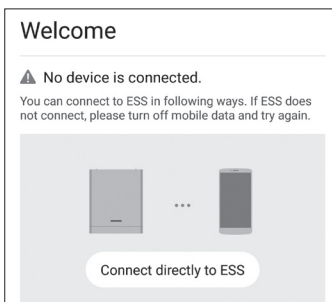
If the connection fails, a pop-up message appears on the screen.

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

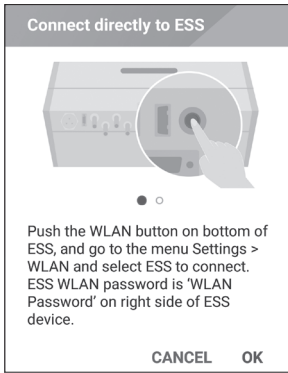


Run 'LG EnerVu Plus' app on your mobile device.

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

Tap [Connect directly to ESS] option.

2

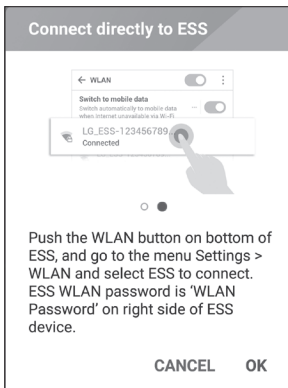


Press and hold the wireless connection button on the system until [WLAN] LED is lights in blue.
On your mobile device, tap [OK] to go to the next step.

NOTE

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

3



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

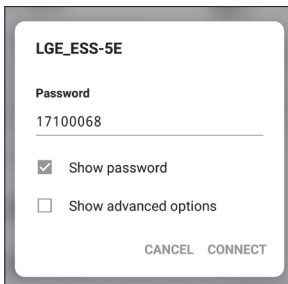
Select the SSID which starts with 'LGE_ESS'.
The password input screen appears.

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-DE1710BKRH00685E)

4



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.

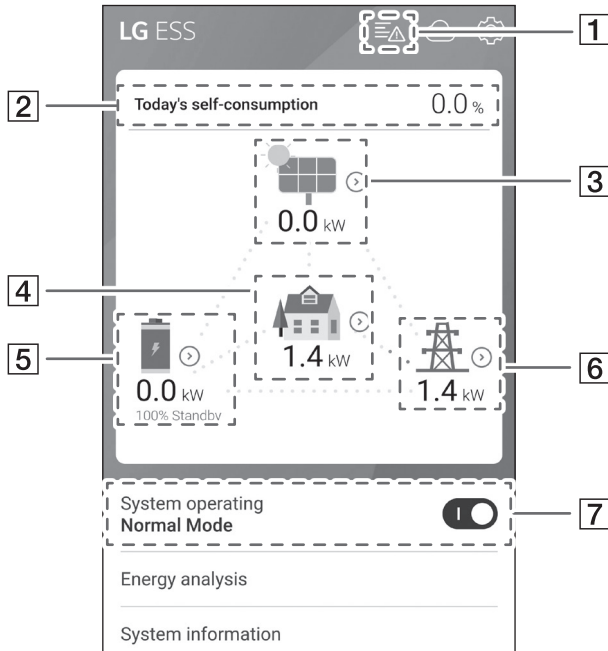
iOS : If the connection is successful, run [LG EnerVu Plus] app to display the main screen as shown in the figure.

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

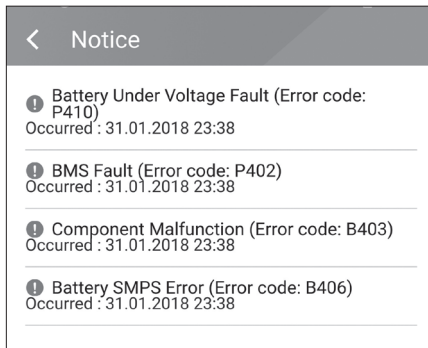
Operating



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.

2

Operating

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.

2

Operating

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

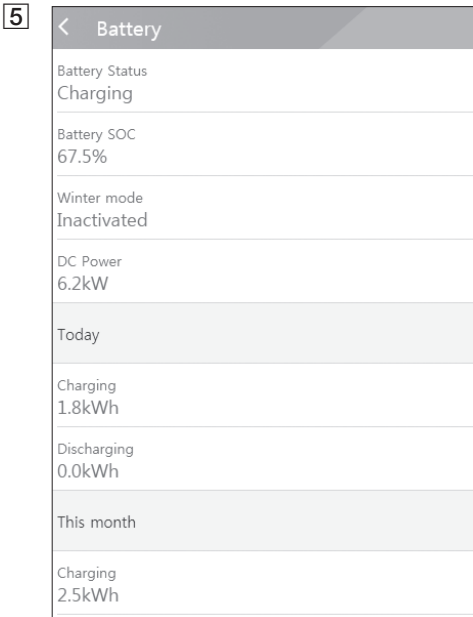
This month

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

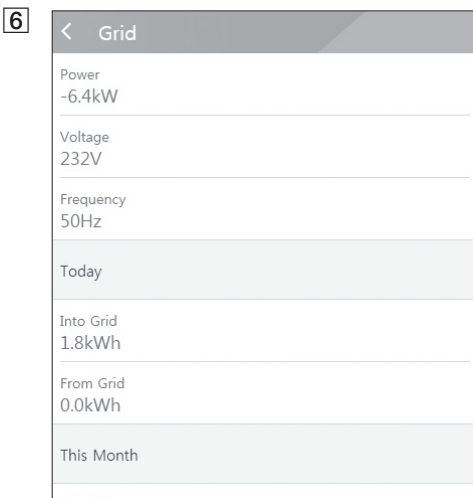
Charging : Amount of charged energy to the battery today.

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

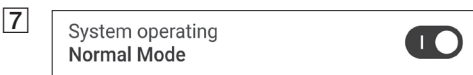
Into Grid : Amount of sold energy today

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

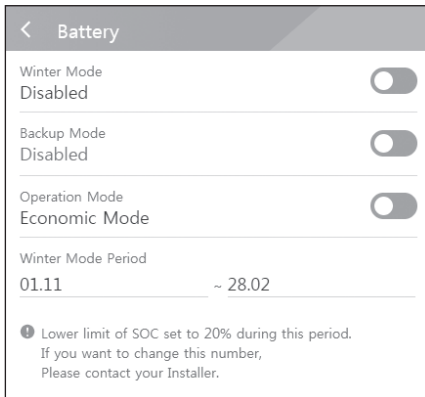
You can adjust general settings of the system. Select [main screen] > [Setting] screen.

Language

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

Battery

Select [Setting] > [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 **V** or **^**.
3. Select [APPLY] to complete the setting.

Quick Install Guide

Select [Setting] > [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.

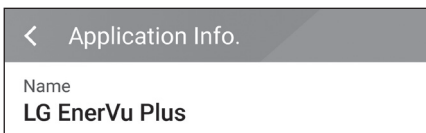
To obtain the source code under GPL, LGPL, MPL, and other open source licenses, that is contained in this product, please visit <http://opensource.lge.com>.

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

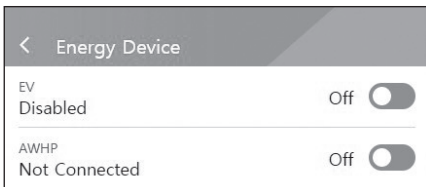
Select [⚙️] > [Application information] to display the application information screen.



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 settings by 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.

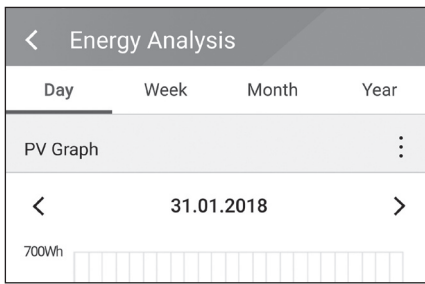
ESS Information Menu

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

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

E-Service Haberkorn GmbH

Austria: 0043 (0)720 / 11 66 01

Augustenhöhe 7

Switzerland: 0041 (0)44 / 505 11 42

06493 Harzgerode

Belgium, Netherlands, Luxembourg:
0031 20 / 456 1660

E-Mail : lge@e-service48.de

3. LG Electronics Contact

LG Electronics Deutschland GmbH

LG Electronics Benelux

Alfred-Herrhausen-Allee 3-5
65760 Eschborn

Krijgsman 1, 1186 DM, Amstelveen,
The Netherlands

Tel. : + 0049 18 06 807 020

Tel: +0031 (0)20 456 3100

E-Mail: b2b.service@lge.de

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 ¹⁾	Single Battery LGHB 7H	Single Battery LGHB 10H LGHBP 10H LGHBP 16H LGHBC 11H LGHBC 15H	Dual Batteries LGHB 10H+10H LGHB 10H+7H LGHB 7H+7H LGHBP 10H+10H LGHBP 16H+16H LGHBC 11H+11H LGHBC 15H+15H
Total	3.5 kW	5 kW	7 kW
Each phase	1.2 kW	1.7 kW	2.3 kW

1) The capacity may decrease as the battery ages.

Battery	LGHB 7H	LGHB 10H	LGHBP 10H	LGHBP 16H
Battery Type	Lithium Polymer High Voltage			
Total Capacity	7.0 kWh	9.8 kWh	9.87 kWh	16.45 kWh
Usable Capacity	6.6 kWh ¹⁾	9.3 kWh ¹⁾	9.6 kWh ²⁾	16 kWh ²⁾
Max. Charge/Discharge power (Single/Dual) ⁴⁾	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}			

Battery	LGHBC 11H	LGHBC 15H
Battery Type	Lithium ion	
Total Capacity	11.9 kWh	15.8 kWh
Usable Capacity	10.7 kWh ³⁾	14.3 kWh ³⁾
Max. Charge/Discharge power (Single/Dual) ⁴⁾	Single: 4 kW / 5 kW Dual: 7 kW / 7 kW	5 kW / 7 kW
Peak Power (Single/Dual)	7 kW / 10 kW for 10 sec.	
Rated output voltage	305 V	407 V
Communication Interface	RS485	
Max. Charge/Discharge Current	14A@280V / 17.6A@289V	13.1A@373V / 14A@385V
Voltage (nominal or range)	Charge : 243-344 Vdc Discharge : 285-344 Vdc	Charge : 325-458 Vdc Discharge : 380-458 Vdc

- 1) Value for battery cell only (depth of discharge 95 %). Approximately 10 % of the battery usable capacity is used by system for battery protection. The capacity may decrease as the battery ages.
- 2) Value for battery cell only (depth of discharge 97.5 %). Approximately 10 % of the battery usable capacity is used by system for battery protection. The capacity may decrease as the battery ages.
- 3) Approximately 10 % of the battery usable capacity is used by system for battery protection. The capacity may decrease as the battery ages.
- 4) Charging and discharging may take longer depending on ambient temperature and SoC. The specified value relates to the consumption of the entire system. The available capacity to supply the loads depends on the operating behavior of the overall system, the protection against depth charging, the installation location, and the age of the LG ESS battery.

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), 504/816/295 (LGHBP 10H), 504/1086/295 (LGHBP 16H), 698/1073/205 (LGHBC 11H/15H)
Weight	34 kg (PCS) / 75 kg (LGHB 10H), 97 kg (LGHB 16H), 112 kg (LGHBP 10H), 160 kg (LGHBP 16H), 117 kg (LGHBC 11H), 142 kg (LGHBC 15H)
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
<ul style="list-style-type: none"> • An external ATS is required for stand alone mode. • For LG Electronics' ATS Box, you can use enwitec. • For installation and connection to the ESS, refer to the ATS Box manual. 	
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) ¹⁾	10 years
Certification (PCS)	2014/53/EURED, IEC/EN62109-1/-2, EN61000 Series, EN55011, EN301, EN50549-1:2019, VDE-AR-N 4105, DIN VDE V 0124-100, TOR, C10/11, OVE-R25, RD1699, NTS2.0, UNE206007-1, UNE217001/2, TF3.3.1, AS4777.2
Class B Group 1 Product	Protection Class(Class I)
Pollution degree	2

1) Germany (DACH) : SOH 80%, other countries : SOH 60%

- 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 P2 02.00.01.00

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 © 2019-2021 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.
- If non LG Electronics batteries are connected to LG PCS, it will void warranty of the PCS and battery.



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.

- This inverter includes an integrated residual current device (RCD). If an external residual current device (RCD) is used, a device of type A or B should be used, with a tripping current of 30 mA or higher.
- 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 Ladestatus 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
- If the battery SoC is too low during the backup operation of a power outage, the PCS will only charge the battery from Solar PV. It means no power is supplied to the home load. Emergency Charging(backup) will charge the battery up to the backup SoC level that you set (30% by default). Emergency Charging(backup) is not an ESS fault.
- Install the PCS where the noise from the PCS will not inconvenience the neighbors. Failure to do so may result in conflict between neighbors.



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.
- 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	10
Menü ESS-Status	12
Menü ESS-Einstellungen	16
Sprache	16
Akku	16
Anleitung zur Schnellinstallation	16
Open Source	17
Informationen zur Anwendung	17
Energiegerät	17
Installateur-Einstellungen	17
Menü ESS-Information	18
Energie Analyse	18
Systeminformationen	18
Anleitung für Zeiteinstellung des ATS	19
ATS-Box - Version 10013677 /	
10013678	19
ATS Box - Version 10013679 (Bender	
VMD460)	19

Anhang

Wartung	20
Das Produkt reinigen	20
Regelmäßige Inspektionen	20
Kontakt	20
Entsorgung Ihrer Altgeräte	21
Technische Daten	22

1


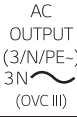

2






3

LED-Anzeigen

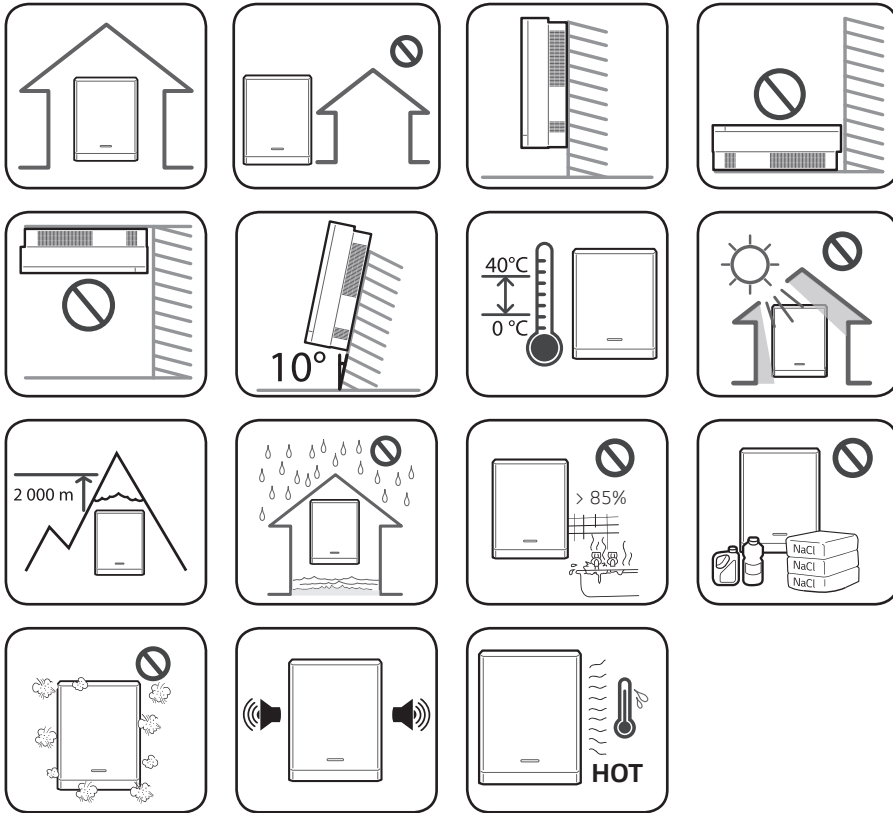
LED	Farbe	Beschreibung
Power	Aus	Stromversorgungsnetz ist nicht angeschlossen.
	Weiß	Stromversorgungsnetz ist angeschlossen.
	Weiß (blinkend)	PCS-Fehler
Solar	Aus	Es wird kein Strom erzeugt.
	Grün	Es wird Strom erzeugt.
	Weiß (blinkend)	PCS-Fehler
Battery	Aus	Standby
	Grün	Akku wird geladen.
	Blau	Akku 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

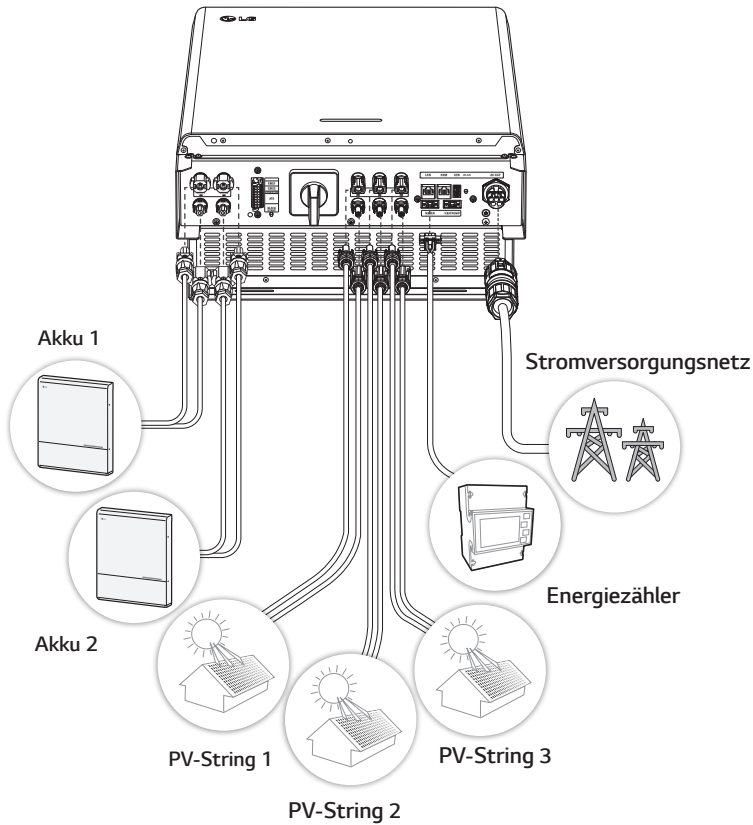
Symbol	Beschreibung	Symbol	Beschreibung
	Gleichstrom-Eingang (DC)		3-phasiger 4-adriger Wechselstrom-Leiter
IP21	Dieses Produkt ist gegen mögliches Einführen von Fingern geschützt und wird bei einem spezifizierten Test nicht beschädigt, bei dem es vertikal tropfendem Wasser ausgesetzt wird.		Dieses Produkt 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



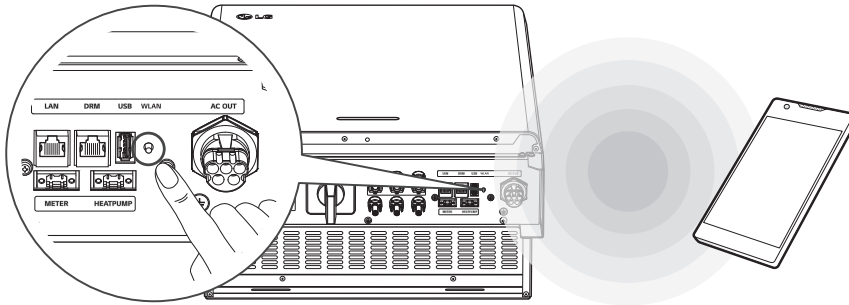
! WARNUNG

- 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.

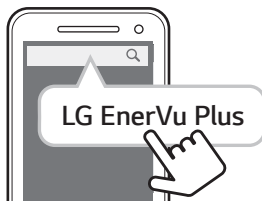


2

Betrieb

Die App 'LG EnerVu Plus' installieren

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



OR



iOS

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

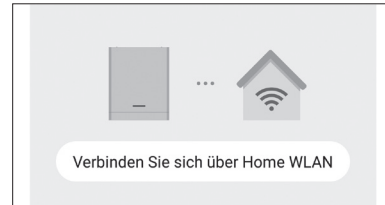
- Um das System über das Heimnetzwerk mit einem Mobilgerät zu verbinden, muss auf diesem die App 'LG EnerVu Plus' installiert sein. Überprüfen Sie bei diesem System die Einstellungen unter [Netzwerk].
- Notieren Sie sich die SSID ihres Heimnetzwerks.

1



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

2



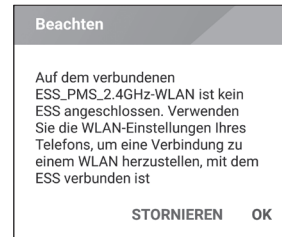
Auf dem Bildschirm zur Auswahl der Verbindungsmethode auf [Verbinden Sie sich über Home WLAN] tippen.

3



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

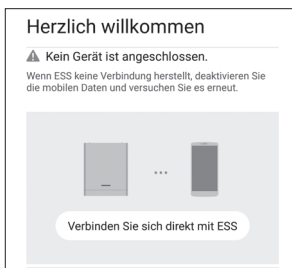
4



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. 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.

2

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.

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

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-DE1710BKRH006871)

4

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.

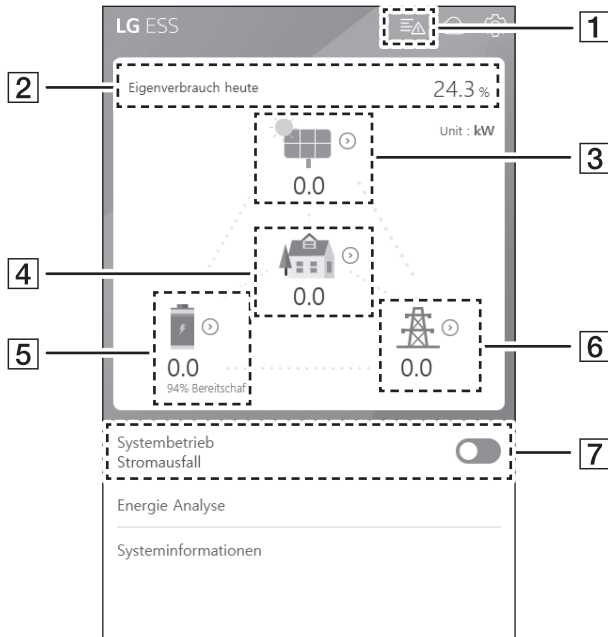
iOS: Ist die Verbindung erfolgreich aufgebaut worden, die App [LG EnerVu Plus] ausführen, um den Hauptbildschirm anzuzeigen - siehe Abbildung.

2

Betrieb

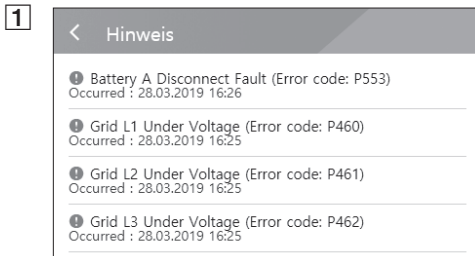
Menü ESS-Status

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.



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.



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 %
CO ₂ -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).

2

Betrieb

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	<input type="checkbox"/>
Stromausfall	<input type="checkbox"/>

[Systembetrieb]

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

Menü ESS-Einstellungen

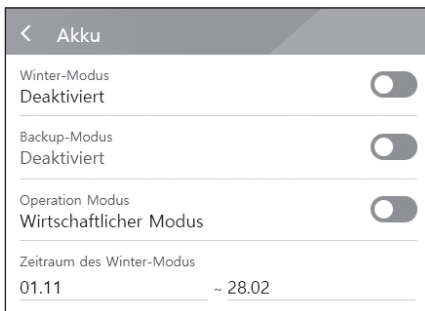
Sie können allgemeine Einstellungen am System vornehmen. Wählen Sie [Hauptbildschirm] > [Einstellungen], damit der Bildschirm [Einstellung] angezeigt wird.

Sprache

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

Akku

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

Anleitung zur Schnellinstallation

Wählen Sie [Einstellungen] > [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>.

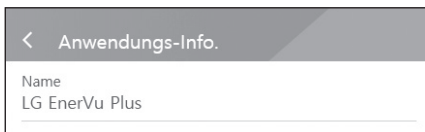
Zusätzlich zum Quellcode sind alle angegebenen Lizenzbedingungen, Gewährleistungsausschlüsse und Copyright-Hinweise zum Download verfügbar. Auf Wunsch und gegen anfallende Gebühren (Versand, Datenträger, Lieferung und Arbeitsaufwand) liefert LG Electronics den Open Source-Code der Software auf CD-ROM. 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.

2

Betrieb

Informationen zur Anwendung

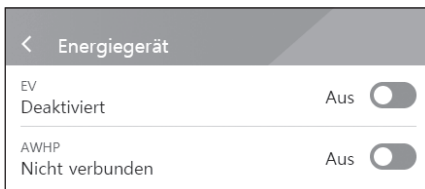
Wählen Sie [⚙️] > [Anwendungsinformationen], um den Bildschirm mit Anwendungsinformationen anzuzeigen.



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

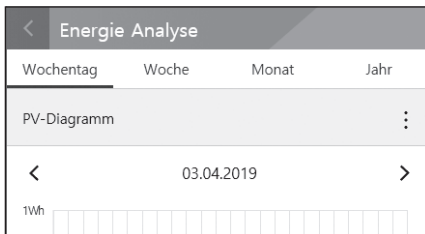
Über [Energie Analyse] können Sie Statistikdaten des Systems einsehen. Sie können ermitteln, wie viel Energie vom System erzeugt worden ist, wie viel verbraucht, verkauft und gekauft wurde. Sie können sich Statistikdaten gruppiert nach Tag, Woche, Monat und Jahr ausgeben lassen.

2

Betrieb

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.), Verdüner, 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.



- Das durchgestrichene Symbol eines fahrbaren Abfallbehälters weist darauf hin, dass Elektro- und Elektronik-Produkte (WEEE) getrennt vom Hausmüll entsorgt werden müssen. Bitte entsorgen Sie Altgeräte getrennt von anderem Abfall und bringen Sie diese zu einer ausgewiesenen Sammelstelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten. Falls die Geräte Batterien oder Lampen enthalten, die vom Endverbraucher ohne Beschädigung leicht entnommen werden können, trennen Sie diese bitte vor der Entsorgung von den Hauptgeräten, es sei denn, Sie möchten, dass die alten Geräte wiederverwendet werden (alte Batterien und Lampen werden getrennt gesammelt). Bitte beachten Sie auch, dass Sie persönlich dafür verantwortlich sind, personenbezogene Daten auf dem Gerät zu löschen, bevor Sie Ihre Geräte entsorgen.
- 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.
- 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. Bitte beachten Sie, dass einige* Vertrieber verpflichtet sind :
 - bei der Abgabe eines neuen Elektro- oder Elektronikgerätes an einen Endnutzer ein Altgerät des Endnutzers der gleichen Geräteart unentgeltlich zurückzunehmen, und
 - Altgeräte, die in keiner äußeren Abmessung größer als 25 Zentimeter sind, im Einzelhandelsgeschäft oder in unmittelbarer Nähe hierzu unentgeltlich zurückzunehmen;
 Wenn Offline oder Online Händler Neugeräte an Privathaushalte liefern, sind sie verpflichtet, Altgeräte direkt bei diesen abzuholen oder Rückgabemöglichkeiten in zumutbarer Entfernung anzubieten. Daher empfehlen wir Ihnen sich für weitere Informationen an Ihren Händler zu wenden. LG Electronic Deutschland GmbH ist ordnungsgemäß als Hersteller in Deutschland registriert. Damit trägt LG deutschlandweit zur Sammlung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten bei, die Sie in kommunalen Getrennsammelstellen abgeben. Die aktuellsten Informationen finden Sie unter: www.lg.com/global/recycling oder <https://www.lg.com/de/support/altgeraete-rueckgabe>.
 * Vertrieber mit einer Verkaufsfläche für Elektro- und Elektronikgeräte von mindestens 400 Quadratmetern sowie Vertrieber von Lebensmitteln mit einer Gesamtverkaufsfläche von mindestens 800 Quadratmetern, die Elektro- und Elektronikgeräte anbieten

3

Anhang

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>

Entsorgen von alten Akkus



- 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.
- Akkus müssen immer getrennt vom Hausmüll in staatlichen oder kommunalen Sammeleinrichtungen und entsprechend den geltenden Vorschriften entsorgt werden.
- Durch eine vorschriftsmäßige Entsorgung Ihrer alten Akkus können schädliche Auswirkungen auf Mensch, Tier und Umwelt vermieden werden.
- 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 ¹⁾	Einzel-Akku LGHB 7H	Einzel-Akku LGHB 10H LGHBP 10H LGHBP 16H LGHBC 11H LGHBC 15H	Doppel-Akku LGHB 10H+10H LGHB 10H+7H LGHB 7H+7H LGHBP 10H+10H LGHBP 16H+16H LGHBC 11H+11H LGHBC 15H+15H
Insgesamt	3,5 kW	5 kW	7 kW
Jede Phase	1,2 kW	1,7 kW	2,3 kW

1) Wenn der Akku älter wird, kann die Leistung sinken.

Akku	LGHB 7H	LGHB 10H	LGHBP 10H	LGHBP 16H
Akku-Typ	Lithium-Polymer Hochspannung			
Kapazität insgesamt	7.0 kWh	9.8 kWh	9.87 kWh	16.45 kWh
Nutzbare Kapazität	6.6 kWh ¹⁾	9.3 kWh ¹⁾	9.6 kWh ²⁾	16 kWh ²⁾
Max. Leistung bei Laden / Entladen (Einzel/Doppelt) ⁴⁾	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}			

Akku	LGHBC 11H	LGHBC 15H
Akku-Typ	Lithium ion	
Kapazität insgesamt	11.9 kWh	15.8 kWh
Nutzbare Kapazität	10.7 kWh ³⁾	14.3 kWh ³⁾
Max. Leistung bei Laden / Entladen (Einzel/Doppelt) ⁴⁾	Einzel: 4 kW / 5 kW Doppelt: 7 kW / 7 kW	5 kW / 7 kW
Leistungsspitze (Einzel/Doppel)	7 kW / 10 kW für 10 Sek.	
Nenn-Ausgangsspannung	305 V	407 V
Kommunikationsschnittstelle	RS485	
Max. Lade-/Entladestrom	14 A@280 V / 17.6 A@289 V	13.1 A@373 V / 14 A@385 V
Spannung (nominal oder Bereich)	Aufladen : 243-344 Vdc Entladen : 285-344 Vdc	Aufladen : 325-458 Vdc Entladen : 380-458 Vdc

- 1) Nur Wert von Akkuzelle (Entladungstiefe 95%) Ungefähr 10% der nutzbaren Leistung des Akkus wird vom System zur Akkuabsicherung verwendet. Wenn der Akku älter wird, kann dessen Leistung sinken.
- 2) Nur Wert von Akkuzelle (Entladungstiefe 97.5%) Ungefähr 10% der nutzbaren Leistung des Akkus wird vom System zur Akkuabsicherung verwendet. Wenn der Akku älter wird, kann dessen Leistung sinken.
- 3) Ungefähr 10% der nutzbaren Leistung des Akkus wird vom System zur Akkuabsicherung verwendet. Wenn der Akku älter wird, kann dessen Leistung sinken.
- 4) Je nach Umgebungstemperatur und Ladezustand kann Aufladen und Entladen länger dauern. Die angegebenen Werte beziehen sich auf den Verbrauch des gesamten Systems. Die verfügbare Versorgungsleistung ist abhängig vom Betriebsverhalten des gesamten Systems, vom Schutz gegen Tiefenaufladung, vom Ort der Installation und vom Alter des LG ESS-Akkus.

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), 504/816/295 (LGHBP 10H), 504/1086/295 (LGHBP 16H), 698/1073/205 (LGHBC 11H/15H)
Gewicht	34 kg (PCS) / 75 kg (LGHB 10H), 97 kg (LGHB 16H), 112 kg (LGHBP 10H), 160 kg (LGHBP 16H), 117 kg (LGHBC 11H), 142 kg (LGHBC 15H)
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

- Für den eigenständigen Modus ist ein externer ATS (Automatic Transfer Switch) erforderlich.
- Für die ATS Box von LG Electronics können Sie enwitec benutzen.
- Informationen zu Installation und zum Anschluss ans ESS entnehmen Sie dem Handbuch der ATC Box.

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) ¹⁾	10 Jahre
Zertifizierung (PCS)	2014/53/EURED, IEC/EN62109-1/-2, EN61000 Series, EN55011, EN301, EN50549-1:2019, VDE-AR-N 4105, DIN VDE V 0124-100, TOR, C10/11, OVE-R25, RD1699, NTS2.0, UNE206007-1, UNE217001/2, TF3.3.1, AS4777.2
Class B Group 1 Produkt	Schutzklasse (Class I)
Verschmutzungsgrad	2

1) Deutschland (DACH - Deutschland, Österreich, Schweiz): SOH 80%, andere Länder: SOH 60%

- Der Lärm wird in einem schalltoten Raum gemessen und kann je nach Umgebung variieren.
- Wenn Sie an 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 © 2019-2021 LG Electronics Inc. Tous droits réservés.

Consignes de sécurité

1

Démarrage



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 des batteries n'étant pas des LG Electronics sont connectées au LG PCS, cela annulera la garantie du PCS et de la batterie.



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.

- Cet onduleur inclut un disjoncteur différentiel résiduel (DDR) intégré. En cas d'utilisation d'un disjoncteur différentiel résiduel (DDR) externe, il faut utiliser un disjoncteur de type A ou B, doté d'un courant de déclenchement supérieur à 30 mA.
- 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.

- Si l'état de charge de la batterie est trop faible pendant l'opération d'appoint d'une panne de courant, le PCS ne chargera que la batterie depuis le PV solaire. Cela signifie qu'aucune énergie n'est fournie à la charge du foyer. Le chargement de secours (d'appoint) chargera la batterie jusqu'au niveau d'état de charge d'appoint que vous avez défini (30 % par défaut). Le chargement de secours (d'appoint) n'est pas un défaut de l'ESS.
- Installer le PCS à un endroit où le bruit du PCS ne gênera pas les voisins. Sinon, cela pourrait entraîner des conflits de voisinage.



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.
- 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	10
Menu de l'état d'ESS	12
Menu de paramétrage de l'ESS	16
Langue	16
Batterie.....	16
Guide d'installation rapide	16
Open source	17
Informations relatives à l'application	17
Appareil d'énergie	17
Paramètres de l'installateur.....	17
Menu des informations de l'ESS.....	18
Analyse d'énergie.....	18
Info système	18
Guide de réglage de durée ATS.....	19
Boîtier ATS - Version 10013677 /	
10013678	19
Boîtier ATS - Version 10013679 (Bender	
VMD460).....	19

Annexe

Entretien	20
Nettoyer le produit.....	20
Examiner régulièrement	20
Contact	20
Mettre le produit au rebut	21
Caractéristiques	22

1


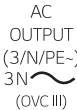

2

3

Indications LED

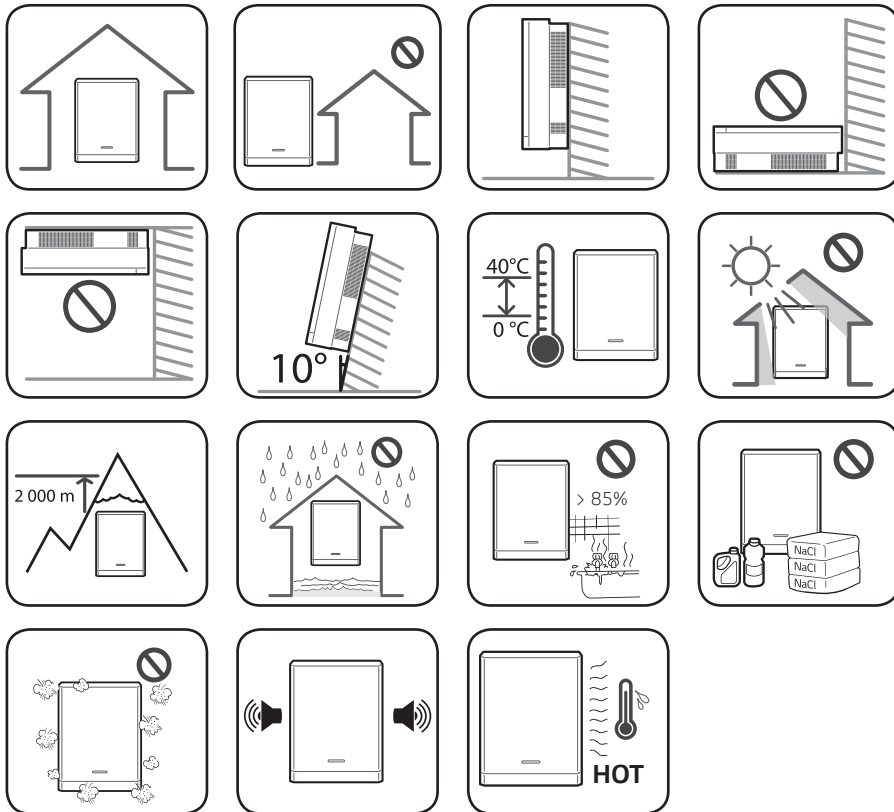
Voyant LED	Couleur	Description
Power (Alimentation)	Éteint	Le réseau n'est pas connecté.
	Blanc	Le réseau est connecté.
	Blanc (clignotant)	Défaut PCS
Solar (Solaire)	Éteint	Pas de génération d'énergie.
	Vert	Génération d'énergie.
	Blanc (clignotant)	Défaut PCS
Battery (Batterie)	Éteint	Veille
	Vert	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

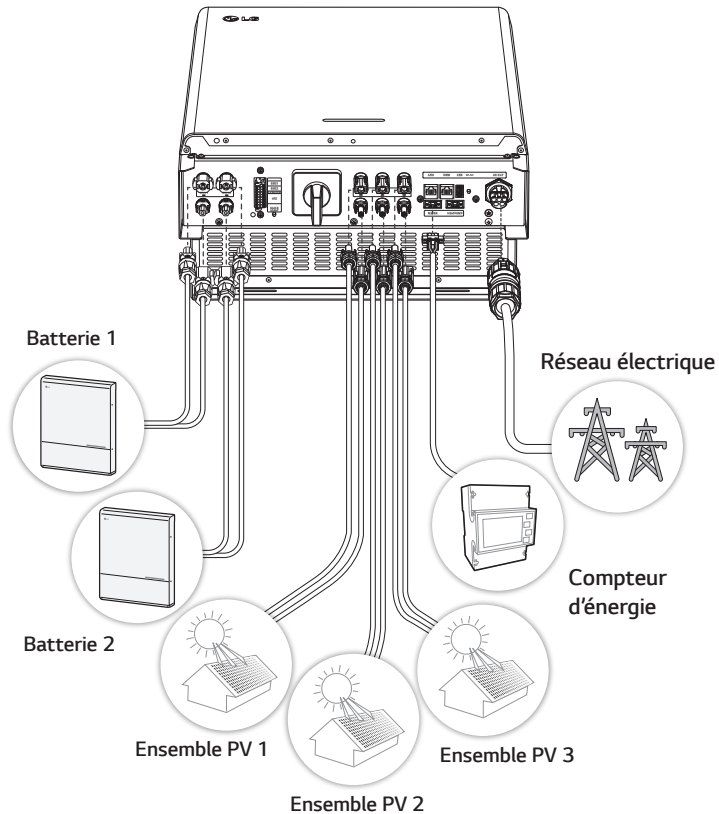
Symbole	Description	Symbole	Description
 (OVC II)	Consommation de courant continu	 (OVC III)	Conducteur de courant alternatif triphasé à quatre fils
IP21	Ce produit est protégé contre l'insertion de doigts et ne pourra pas être endommagé en cas de chute verticale de gouttes d'eau lors d'un test spécifique.		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



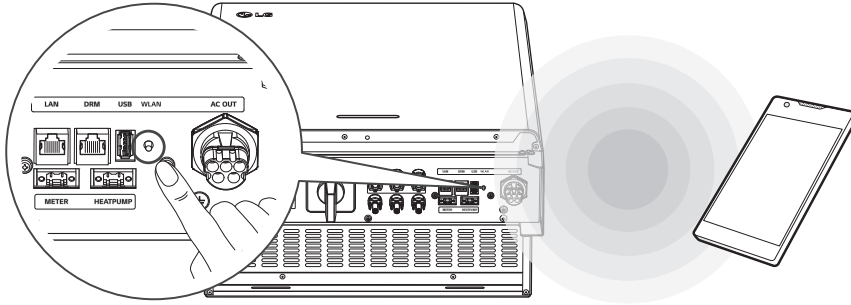
⚠ AVERTISSEMENT

- 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.

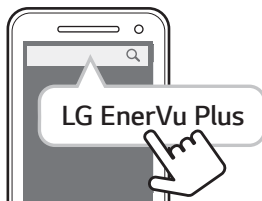


2

Fonctionnement

Installer l'App « LG EnerVu Plus »

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



OR



iOS

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

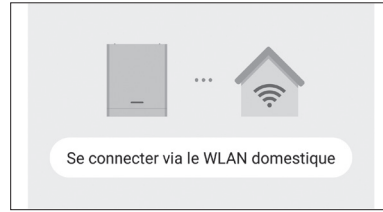
- Pour connecter le système à un appareil mobile via un réseau domestique, il faut d'abord connecter le système à votre réseau domestique. Vérifier le menu de paramétrage [Réseau] du système.
- Noter le SSID de votre réseau domestique.

1



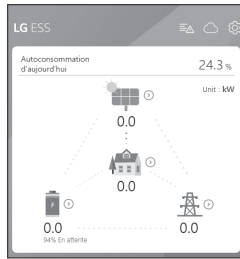
Lancer l'app « LG EnerVu Plus » sur votre appareil mobile.

2



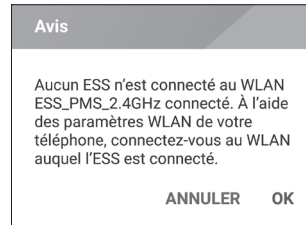
Appuyer sur [Se connecter via le WLAN domestique] sur l'écran de sélection de la méthode de connexion.

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



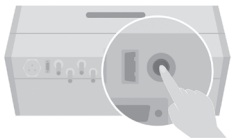
Lancer l'app « LG EnerVu Plus » sur votre appareil mobile.

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]

2

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.

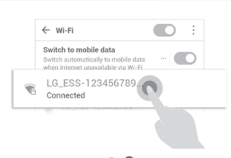
Sur votre appareil mobile, appuyer sur [OK] pour passer à l'étape suivante.

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.

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

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-DE1710BKRH00685E)

4

LGE_ESS-5E

Mot de passe

Afficher le mot de passe

Montrer les options avancées

ANNULER ACCÉDER

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

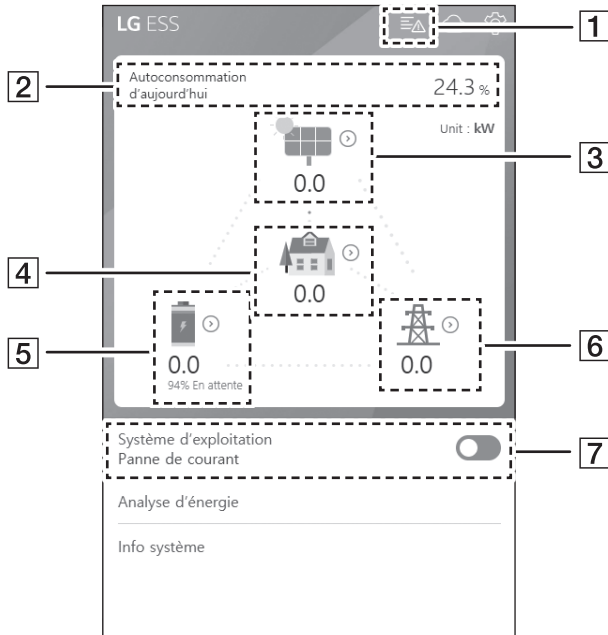
En cas d'échec de connexion, essayer après avoir éteint les données mobiles de votre appareil mobile.

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.



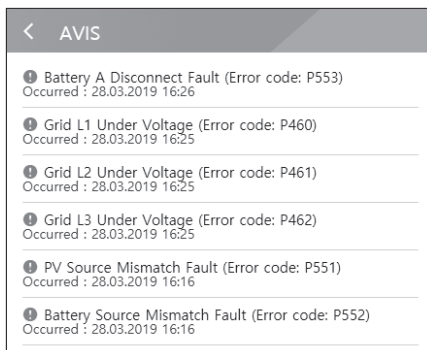
2

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.

2

Fonctionnement

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

5

Batterie	
État de la batterie	En attente
SOC batterie	94.3%
Mode hiver	Inactivé
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.

2

Fonctionnement

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	<input type="checkbox"/>
Panne de courant	<input type="checkbox"/>

[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].

2

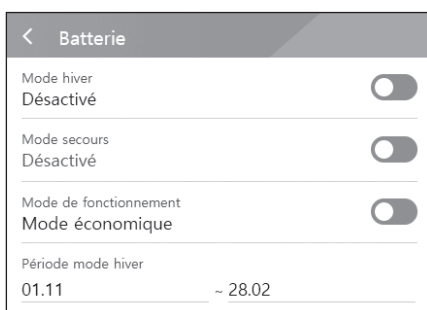
Fonctionnement

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>.

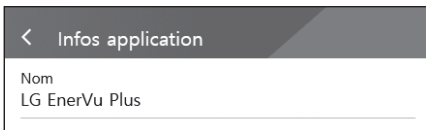
Outre le code source, tous les termes de la licence visés,

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

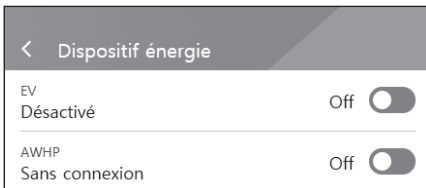
Sélectionner [⚙️] > [Informations application] pour afficher l'écran des informations relatives à l'application.



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

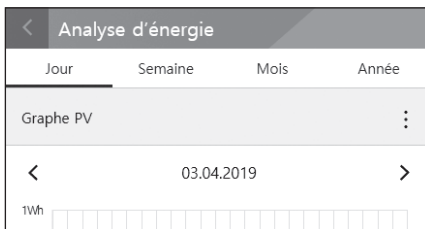
Dans l'écran [Analyse d'énergie], il est possible de vérifier les informations statistiques de ce système. Cela permet d'examiner la quantité d'énergie générée, consommée, vendue et achetée de ce système. Les données statistiques du jour, de la semaine, du mois et de l'année sont prises en charge.

2

Fonctionnement

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

Tél. : Allemagne: 0049 (0)39484 / 976 380

E-Service Haberkorn GmbH

Autriche: 0043 (0)720 / 11 66 01

Augustenhöhe 7

Suisse: 0041 (0)44 / 505 11 42

06493 Harzgerode

Benelux: 0031 20 / 456 1660

E-Mail : lge@e-service48.de

3. Coordonnées LG Electronics

LG Electronics Deutschland GmbH

LG Electronics Benelux

Alfred-Herrhausen-Allee 3-5
65760 Eschborn

Krijgsman 1, 1186 DM, Amstelveen,
The Netherlands

Tél. : + 0049 18 06 807 020

Tél. : +0031 (0)20 456 3100

E-Mail: b2b.service@lge.de

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 fasse 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 ¹⁾	Batterie unique LGHB 7H	Batterie unique LGHB 10H LGHBP 10H LGHBP 16H LGHBC 11H LGHBC 15H	Deux batteries LGHB 10H+10H LGHB 10H+7H LGHB 7H+7H LGHBP 10H+10H LGHBP 16H+16H LGHBC 11H+11H LGHBC 15H+15H
Total	3,5 kW	5 kW	7 kW
Chaque phase	1,2 kW	1,7 kW	2,3 kW

1) La capacité peut diminuer en fonction de l'âge de la batterie.

Batterie	LGHB 7H	LGHB 10H	LGHBP 10H	LGHBP 16H
Type de batterie	Lithium polymère haute tension			
Capacité totale	7.0 kWh	9.8 kWh	9.87 kWh	16.45 kWh
Capacité utilisable	6.6 kWh ¹⁾	9.3 kWh ¹⁾	9.6 kWh ²⁾	16kWh ²⁾
Puissance de charge / décharge max. (Simple/Double) ⁴⁾	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}			

Batterie	LGHBC 11H	LGHBC 15H
Type de batterie	Lithium ion	
Capacité totale	11.9 kWh	15.8 kWh
Capacité utilisable	10.7 kWh ³⁾	14.3kWh ³⁾
Puissance de charge / décharge max. (Simple/Double) ⁴⁾	Simple: 4 kW / 5 kW Double: 7 kW / 7 kW	5 kW / 7 kW
Puissance de crête (Simple/Double)	7 kW / 10 kW for 10 sec.	
Tension de sortie nominale	305 V	407 V
Interface de communication	RS485	
Courant de charge / décharge max.	14A@280V / 17.6A@289V	13.1A@373V / 14A@385V
Tension (nominale ou plage)	Chargement : 243-344 Vdc Déchargement : 285-344 Vdc	Chargement : 325-458 Vdc Déchargement : 380-458 Vdc

- 1) Valeur uniquement pour élément de batterie (profondeur de décharge 95 %) Environ 10 % de la capacité utilisable de la batterie est utilisée par le système pour la protection de la batterie. La capacité peut diminuer en fonction de l'âge de la batterie.
- 2) Valeur uniquement pour élément de batterie (profondeur de décharge 97.5 %) Environ 10 % de la capacité utilisable de la batterie est utilisée par le système pour la protection de la batterie. La capacité peut diminuer en fonction de l'âge de la batterie.
- 3) Environ 10 % de la capacité utilisable de la batterie est utilisée par le système pour la protection de la batterie. La capacité peut diminuer en fonction de l'âge de la batterie.
- 4) Les phases de chargement et de déchargement peuvent être plus longues en fonction de la température ambiante et de l'état de charge. La valeur indiquée fait référence à la consommation de l'ensemble du système. La capacité disponible pour alimenter les charges dépend du comportement de fonctionnement de l'ensemble du système, de la protection contre la recharge en profondeur, de l'emplacement d'installation et de l'âge de la batterie LG ESS.

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), 504/816/295 (LGHBP 10H), 504/1086/295 (LGHBP 16H), 698/1073/205 (LGHBC 11H/15H)
Poids	34 kg (PCS) / 75 kg (LGHB 10H), 97 kg (LGHB 16H), 112 kg (LGHBP 10H), 160 kg (LGHBP 16H), 117 kg (LGHBC 11H), 142 kg (LGHBC 15H)
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

- Un commutateur de transfert externe est nécessaire pour le mode autonome.
- Pour le coffret ATS de LG Electronics, il est possible d'utiliser enwitec.
- Pour toute installation et connexion à l'ESS, consulter le manuel du coffret ATS.

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) ¹⁾	10 ans
Certification (PCS)	2014/53/EURED, IEC/EN62109-1/-2, EN61000 Series, EN55011, EN301, EN50549-1:2019, VDE-AR-N 4105, DIN VDE V 0124-100, TOR, C10/11, OVE-R25, RD1699, NTS2.0, UNE206007-1, UNE21 7001/2, TF3.3.1, AS4777.2
Produit de Classe B Groupe 1	Classe de protection (Classe I)
Degré de pollution	2

1) Allemagne (DACH) : SOH 80 %, autres pays : SOH 60 %

- 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



Rev.F 08/04/2022

ESPAÑOL

MANUAL DEL USUARIO

Sistema de almacenamiento de energía

Lea este manual detenidamente antes de instalar
el equipo y guárdelo para futuras consultas.

MODELO

LG ESS Home 10 (D010KE1N211)

LG ESS Home 8 (D008KE1N211)



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

Copyright © 2019-2021 LG Electronics Inc. Todos los derechos reservados.

Información de seguridad

IMPORTANTE: NO DEBE UTILIZAR EL PRODUCTO PARA NINGÚN OTRO FIN QUE NO SEA EL DESCRITO EN ESTE MANUAL DE INSTALACIÓN.



ADVERTENCIA

Hace referencia a una situación potencialmente peligrosa. Si no se toman las precauciones adecuadas, podría provocar lesiones graves o incluso la muerte.

- Existe una alta posibilidad de descarga eléctrica o quemaduras graves debido al alto voltaje de los circuitos de acondicionamiento de energía.
- Alto voltaje en los cables de CA y CC. Riesgo de muerte o lesión grave debido a una descarga eléctrica.
- Puede producirse una situación potencialmente peligrosa, como exceso de calor o dispersión de electrolitos, debido a condiciones de funcionamiento inadecuadas, daños o un uso o trato incorrecto del producto.
- Si no se observan o no se entienden completamente las precauciones adecuadas, este producto podría provocar situaciones de peligro, como lesiones graves o incluso la muerte debido a un incendio.
- No coloque objetos inflamables ni potencialmente explosivos cerca del producto.
- No coloque ningún tipo de objeto encima del producto durante su funcionamiento.
- Solo el personal cualificado puede realizar tareas en los módulos fotovoltaicos, el sistema de acondicionamiento de energía y el sistema de batería.
- Las instalaciones eléctricas deben realizarse de acuerdo con los estándares de seguridad eléctrica locales y nacionales.
- Lleve guantes de goma y ropa de protección (gafas y botas protectoras) cuando trabaje en sistemas de alto voltaje o elevada corriente, como sistemas de acondicionamiento de potencia (PCS) y sistemas de batería.
- Existe riesgo de descarga eléctrica. No retire la cubierta. No hay ninguna pieza en el interior que pueda reparar el usuario. Remita las reparaciones a un técnico de servicio cualificado y acreditado.
- Peligro de descarga eléctrica. No toque cables descubiertos cuando retire la cubierta del producto.
- En caso de fallo, no reinicie el sistema. Las reparaciones y el mantenimiento del producto debe llevarlos a cabo el personal cualificado, o el personal de un centro de soporte autorizado.
- Si se conectan baterías que no sean de LG Electronics al sistema de conversión de potencia (PCS) de LG, se anulará la garantía del PCS y la batería.



PRECAUCIÓN

Hace referencia a una situación en la que podrían producirse daños o lesiones. Si no se evita, podrían producirse lesiones leves o daños materiales.

- Este producto se ha diseñado para uso residencial, y no debe utilizarse en entornos comerciales ni industriales.
- Antes de probar las piezas eléctricas internas del sistema, debe esperar al menos 10 minutos para que se complete la descarga del sistema.

- Este inversor incluye un dispositivo de corriente residual (RCD) integrado. Si se utiliza un dispositivo de corriente residual (RCD), debe utilizarse un dispositivo de tipo A o B con una corriente de activación de 30 mA o más.
- La caja contiene el sistema de acondicionamiento de energía y sus accesorios, y el peso total del producto es muy elevado. Podrían producirse lesiones graves debido al peso elevado del paquete que contiene el PCS y los accesorios. Por lo tanto, debe tener especial cuidado al manipularlo. Asegúrese de contar con al menos dos personas para entregar y retirar el paquete.
- No utilice cables ni conectores eléctricos dañados, rotos o desgastados. Proteja los cables eléctricos de posibles abusos físicos o mecánicos, evitando que se retuerza, se aplaste, se enganche en una puerta o se pise. Examine periódicamente los cables eléctricos del producto, y si su apariencia indica que se ha producido algún daño o deterioro, deje de utilizarlo y pida al personal cualificado que sustituya los cables con piezas de repuesto exactas.
- Asegúrese de conectar el cable de conexión a tierra para evitar posibles descargas eléctricas. No intente conectar a tierra el producto mediante cables telefónicos, pararrayos o tubos de gas.
- El producto no debe exponerse al agua (goteo o salpicaduras), y no se deben colocar objetos que contengan líquido, como jarrones, sobre él.
- Para prevenir peligros de incendio o de descargas eléctricas, no exponga este producto a la lluvia o a la humedad.
- No bloquee los orificios de ventilación. Garantice el funcionamiento fiable del producto y evite que se sobrecaliente. Nunca coloque objetos en el producto que puedan bloquear los orificios.
- La temperatura del recinto metálico puede ser elevada durante el funcionamiento.
- Para evitar interferencias de radio, todos los accesorios (como medidores de energía) que pretenda conectar al producto deberán ser aptos para su uso en entornos residenciales, comerciales y de industria ligera. Normalmente, este requisito se cumple si el equipo cumple con los límites de la clase B de la norma UNE-EN 55022:2011.
- Este producto debe eliminarse de acuerdo con la normativa local.
- La instalación eléctrica de esta unidad solo puede llevarla a cabo un técnico de servicio o un instalador de LGE cualificado para instalar PCS.
- Si el interruptor de CA está apagado y el PCS no funciona durante mucho tiempo, puede que la batería se descargue en exceso.
- Conecte los cables de CC+ y CC- en los terminales correctos de CC+ y CC- del producto.
- Existe riesgo de dañar el PCS debido a una sobrecarga. Conecte únicamente el cable adecuado al bloque de terminales de CC. Consulte el diagrama de cableado de la instalación para obtener más información.
- No pise el producto ni el paquete del producto. El producto puede resultar dañado.
- No deje el sistema de almacenamiento de energía (ESS) en estado de espera debido a un fallo durante mucho tiempo porque la batería podría descargarse en exceso.
- Si el fallo de la batería se produce justo después de iniciar el PCS, estamos ante un error de la batería. Compruebe el estado de carga (SOC) de la batería, el voltaje y la información sobre el fallo y apague el ESS hasta que se realice la reparación.

- Si el estado de carga (SOC) de la batería es bajo, la batería podría cargarse desde la red para protegerse (carga de emergencia). Esta función impide que se apague el sistema de almacenamiento de energía (ESS) y que este se descargue por completo o se produzca una avería. Una carga de emergencia no es un fallo del ESS.
- Si el estado de carga de la batería es demasiado bajo durante la operación de reserva tras un corte de la corriente, el PCS solo cargará la batería del sistema de energía fotovoltaica solar. Es decir, no se suministrará energía a la carga eléctrica doméstica. Con la carga de emergencia (reserva) se cargará la batería hasta el nivel de estado de carga de reserva que haya establecido (el valor predeterminado es el 30 %). La carga de emergencia (reserva) no es un fallo del sistema de almacenamiento de energía (ESS).
- Instale el PCS en un lugar en el que el ruido no moleste a los vecinos. Si no lo hace, podría tener problemas con los vecinos.



NOTA

Indica que existe riesgo de que se produzca algún daño en el producto.

- Antes de realizar conexiones, asegúrese de que el voltaje del circuito abierto del panel fotovoltaico no supere los 1000 V. De lo contrario, podría dañarse el producto.
- No utilice materiales disolventes, abrasivos ni corrosivos para limpiar el producto.
- No guarde ni apoye objetos en el producto. Podría provocar defectos graves o un funcionamiento incorrecto.
- Antes de realizar una conexión, asegúrese de que el interruptor del sistema fotovoltaico del producto esté apagado.
- Esta unidad se ha diseñado para suministrar alimentación únicamente a la red pública. No conecte esta unidad a una fuente o un generador de CA. Si conecta el producto a dispositivos externos, podrían producirse daños graves en el equipo.
- La reparación de las baterías debe realizarla o supervisarla un técnico de servicio o un instalador cualificado de LG.
- La batería no se descarga cuando la carga está por debajo de un nivel determinado.
- Este producto puede provocar corriente con un componente de CC. Si se utiliza un dispositivo de protección (RCD) o supervisión (RCM) de corriente residual a modo de protección en caso de contacto directo o indirecto, solo se permite el uso de un RCD o RCM de tipo A (o tipo B) en la unidad de alimentación del producto.
- Este producto se ha diseñado para instalarse únicamente en el interior. No instale este producto en el exterior.
- Este documento solo le sirve como referencia. Consulte el manual de instalación en el siguiente sitio web.
- Consulte el siguiente sitio web para consultar la política de garantía.
<https://www.lg.com/global/business/ess/business-resources/download>

Índice

Inicio

Información de seguridad	2
Indicaciones LED	6
Símbolo utilizado en la etiqueta	6
Elección de la ubicación	7
Descripción general de las conexiones	8

Funcionamiento

Conexión con un dispositivo móvil.	9
Instalación de la aplicación LG EnerVu Plus	9
Conexión mediante una WLAN doméstica	10
Conexión directa con el ESS	10
Menú de estado del ESS	12
Menú de configuración del ESS	16
Idioma	16
Batería	16
Guía de instalación rápida	16
Código abierto	17
Información sobre la aplicación	17
Dispositivo de energía	17
Configuración del instalador	17
Menú de información del ESS	18
Análisis de energía	18
Información del sistema	18
Guía de configuración de tiempo de ATS ..	19
ATS Box - Versión 10013677 /	
10013678	19
ATS Box - Versión 10013679 (Bender	
VMD460).....	19

Apéndice

Mantenimiento.	20
Limpieza del producto	20
Realice inspecciones con frecuencia....	20
Contacto	20
Eliminación del producto.....	21
Especificaciones.	22

1

2


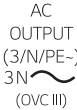

3






4

Indicaciones LED

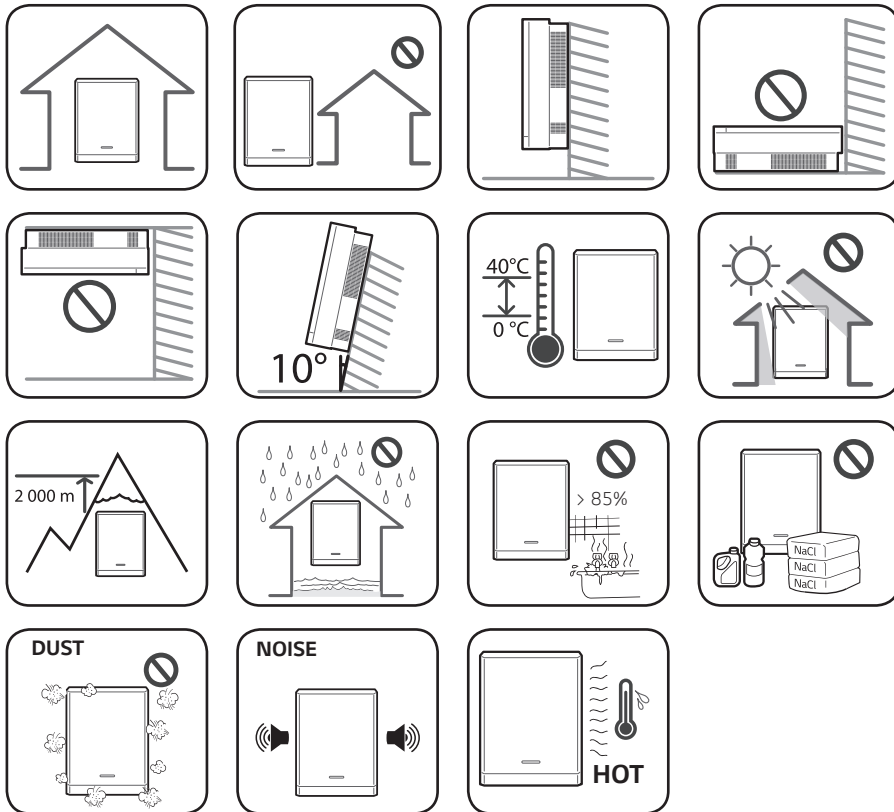
LED	Color	Descripción
Encendido/ apagado	Apagado	La red eléctrica no está conectada
	Blanco	La red eléctrica está conectada
	Blanco (parpadeando)	Fallo del PCS
Solar	Apagado	No se está generando energía
	Verde	Se está generando energía
	Blanco (parpadeando)	Fallo del PCS
Batería	Apagado	En espera
	Verde	La batería se está cargando
	Azul	La batería se está descargando
	Rojo (parpadeando)	Error de batería
	Blanco (parpadeando)	Fallo del PCS
WLAN	Apagado	No conectado
	Verde	Red conectada
	Azul	Red WLAN conectada
	Rojo (parpadeando)	Red desconectada

Símbolo utilizado en la etiqueta

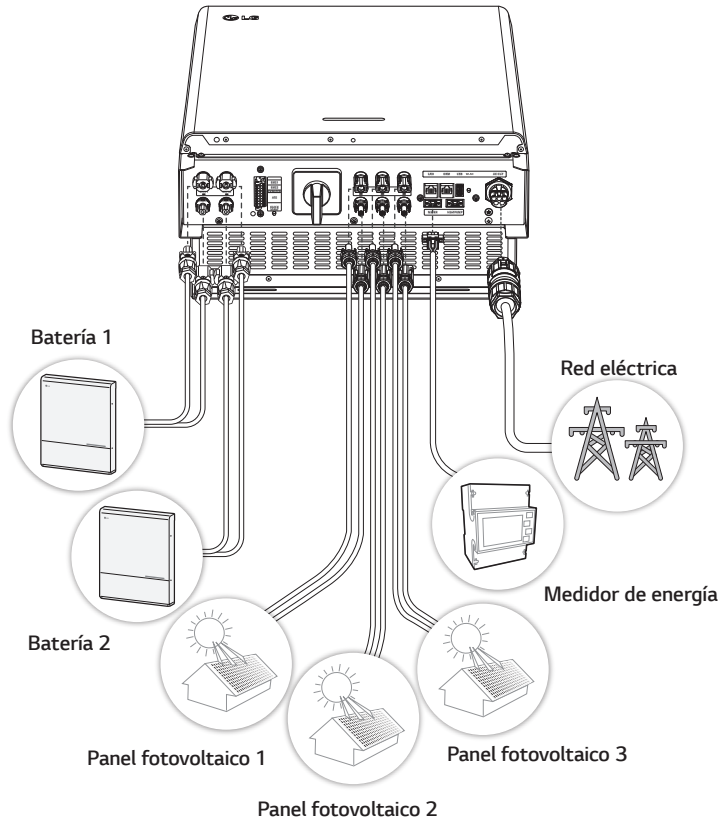
Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
 (OVC II)	Entrada directa de corriente	 (OVC III)	Conductor trifásico de corriente alterna con cuatro cables
IP21	Este producto está protegido para que no puedan introducirse dedos en él, y no se daña durante una prueba en la que se expone a gotas de agua que caen en vertical.		Este producto no debe eliminarse junto con el resto de residuos domésticos. Debe tener en cuenta la normativa de eliminación de residuos de su país.

Símbolo	Descripción	Símbolo	Descripción
	Precaución, peligro		Consulte el manual de instalación o el manual de funcionamiento.
	Precaución, superficie caliente		Precaución, riesgo de descarga eléctrica, descarga temporizada de almacenamiento de energía
	El equipo correspondiente cumple con los requisitos que exigen las directrices de la UE.		

Elección de la ubicación



Descripción general de las conexiones



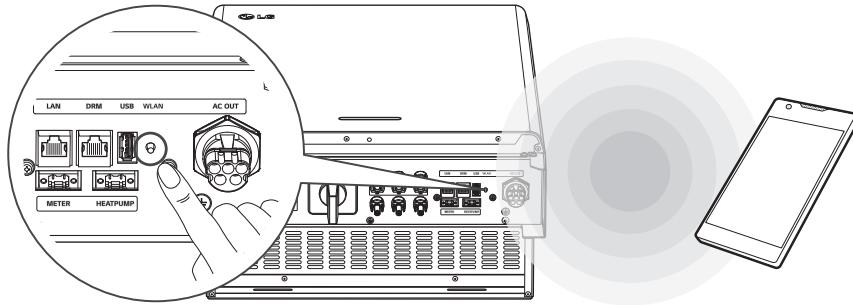
⚠ WARNING

- Peligro de descarga eléctrica. No toque cables descubiertos cuando retire la cubierta del PCS.
- Antes de empezar a realizar conexiones de cables eléctricos o retirar la cubierta, apague el interruptor de CA, el interruptor del sistema fotovoltaico e interruptor de CC de la batería (en caso de reinstalación, apáguelos y espere al menos durante 10 minutos para completar la descarga del producto).
- Cuando el panel fotovoltaico está expuesto a la luz, suministra un voltaje de CC al PCS.

Conexión con un dispositivo móvil

Para conectar el sistema a un dispositivo móvil, debe instalar la aplicación para dispositivos móviles LG EnerVu Plus en su dispositivo. Busque y descargue LG EnerVu Plus en App Store (Apple) o Google Play Store.

Para conectarse directamente al sistema, debe conectar la llave WLAN al sistema. Asegúrese de que la llave WLAN suministrada esté conectada al sistema.

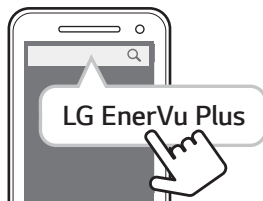


2

Funcionamiento

Instalación de la aplicación LG EnerVu Plus

Descargue LG EnerVu Plus en App Store (Apple) o Google Play Store.



OR



iOS

NOTA

- Dependiendo del dispositivo, la aplicación LG EnerVu Plus podría no funcionar.
- La aplicación LG EnerVu Plus estará disponible en las siguientes versiones de software:
 - Sistema Operativo Android: Lollipop (5.0) o posterior
 - Sistema operativo iOS: iPhone 6 (9.0) o posterior

Conexión mediante una WLAN doméstica

Preparación

- Para conectar el dispositivo móvil al sistema mediante una red doméstica, el sistema debe estar conectado a dicha red. Consulte el menú de configuración de [Network] del sistema.
- Apunte el SSID de su red doméstica.

1



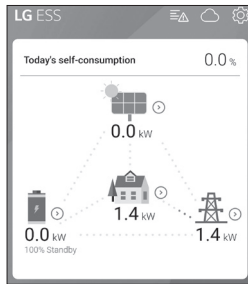
Ejecute la aplicación LG EnerVu Plus en su dispositivo móvil.

2



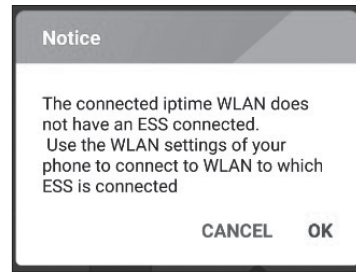
Pulse [Connect via Home WLAN] en la pantalla de selección del método de conexión.

3



Se iniciará el proceso de establecimiento de la conexión de inmediato y aparecerá la pantalla principal cuando este finalice correctamente.

4



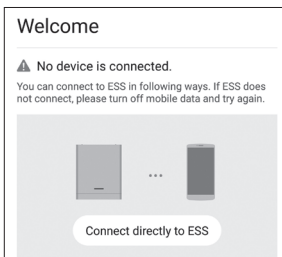
Si no se puede establecer la conexión, aparece un mensaje emergente en la pantalla.

Pulse [OK] para ir al menú de selección de WLAN del dispositivo móvil.

Seleccione el SSID de su red doméstica.

Conexión directa con el ESS

1




Ejecute la aplicación LG EnerVu Plus en su dispositivo móvil.

Si es la primera vez que se conecta al sistema, aparece la pantalla de selección del método de conexión.

Pulse la opción [Connect directly to ESS].

2

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

Mantenga pulsado el botón de conexión inalámbrica del sistema hasta que el indicador LED [WLAN] se encienda en azul.


En el dispositivo móvil, pulse [OK] para ir al siguiente paso.

NOTA

Si no se ha establecido la conexión en 5 minutos, el indicador LED [WLAN] se enciende en verde y la señal WLAN se deshabilita.

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

Lea las instrucciones y pulse [OK] para mostrar la pantalla de selección de WLAN.

Seleccione el SSID que empieza por "LGE_ESS". Aparece la pantalla de introducción de la contraseña.

NOTA

Los dos últimos caracteres del SSID son los mismos que los dos últimos caracteres del número de registro del sistema.

Ejemplo:
SSID (LGE_ESS-5E)

N.º de registro (LGE-ESS-DE1710BKRH00685E)

4

LGE_ESS-5E

Password
17100068

Show password
 Show advanced options

CANCEL CONNECT

Introduzca la contraseña de la red WLAN en el campo de contraseña para conectarse al sistema.

La contraseña de la red WLAN está compuesta de 8 dígitos. Busque "WLAN password" en la etiqueta externa del PCS.

NOTA

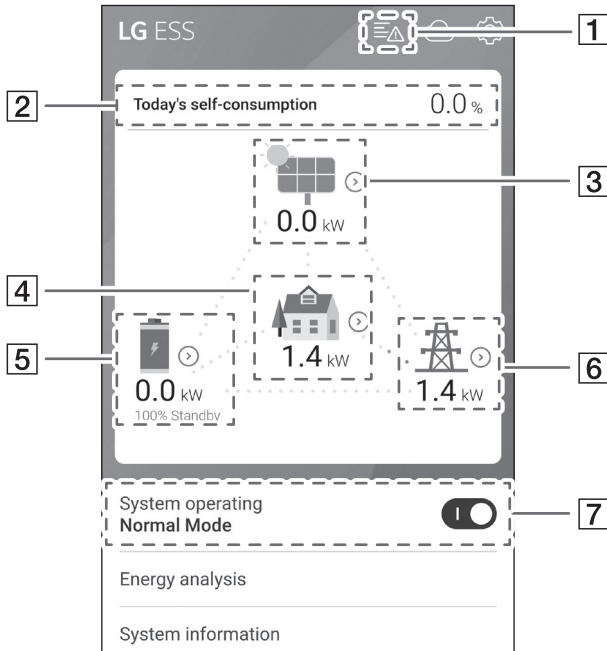
Si no se establece la conexión, inténtelo después de desactivar los datos móviles del dispositivo móvil.

Android: Si se establece la conexión, aparece la pantalla principal que se muestra en la figura.

iOS: Si se establece la conexión, ejecute la aplicación [LG EnerVu Plus] para ver la pantalla principal que se muestra en la figura.

Menú de estado del ESS

La pantalla principal muestra e indica brevemente cuál es el estado actual del ESS. Cuando selecciona alguna de las siguientes áreas, muestra información detallada.



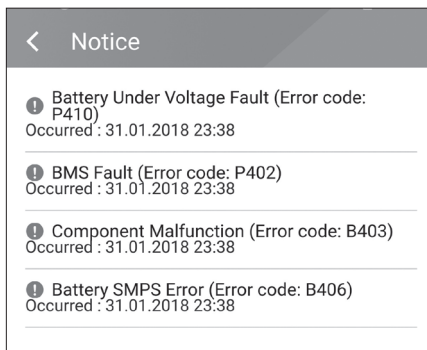
2

Funcionamiento

NOTA

- Los valores mostrados no son valores exactos. Estos pueden diferir de los valores reales.
- Vuelva a encender el punto de acceso si hay algún problema de conexión.

1



Muestra una lista de avisos del estado del sistema.

Cuando se produce un error, se muestran el código de error, la hora y la fecha de dicho error en la lista.

Consulte el manual de instalación para obtener más información sobre los mensajes.

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

Muestra la información de [Energy Overview] en la pantalla.

Today's self-consumption rate (Consumo de hoy): muestra la cantidad de energía consumida por el ESS hoy.

This month's CO2 reduction (Reducción de CO2 de este mes): muestra la cantidad de reducción de CO2 de cada mes.

Generation (Generación): muestra información sobre la energía generada.

Feed-in (Alimentación): muestra información sobre la energía consumida.

PCS (PCS): muestra información sobre el PCS.

2

Funcionamiento

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

Muestra de forma breve el estado de generación de energía del sistema fotovoltaico conectado.

Los valores del estado son la suma de los sistemas PV1, PV2 y PV3.

Brand (Marca): el fabricante del sistema fotovoltaico (predeterminado: LGE)

System Capacity (Capacidad del sistema): capacidad del sistema fotovoltaico

DC Voltage (Voltaje de CC): voltaje del sistema fotovoltaico actual

DC Power (alimentación de CC): alimentación del sistema fotovoltaico actual

DC Current (alimentación de CC): corriente eléctrica del sistema fotovoltaico actual

Today's generation (Generación de hoy): energía fotovoltaica generada hoy.

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

Muestra el estado detallado de la energía consumida en el hogar.

Load Power (Potencia en carga): potencia actual consumida en el hogar

Today (Hoy)

Total consumption (Consumo total): cantidad de energía consumida hoy

From PV (Desde sistema fotovoltaico): cantidad de energía que se ha transferido del sistema fotovoltaico al hogar hoy

From Battery (Desde batería): cantidad de energía que se ha transferido de la batería al hogar hoy

From Grid (Desde red eléctrica): cantidad de energía que se ha transferido de la red eléctrica al hogar hoy

This month (Este mes)

Total consumption (Consumo total): cantidad de energía consumida este mes

From PV (Desde sistema fotovoltaico): cantidad de energía que se ha transferido del sistema fotovoltaico al hogar este mes

From Battery (Desde batería): cantidad de energía que se ha transferido de la batería al hogar este mes

From Grid (Desde red eléctrica): cantidad de energía que se ha transferido de la red eléctrica al hogar este mes

5

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

Muestra brevemente el estado de carga y descarga de la batería.

Battery Status (Estado de la batería): cargando/descargando/en espera

Battery SOC (SOC de la batería): nivel del estado de carga (SOC) actual

Winter Mode (Modo invierno): muestra el estado del modo invierno

DC Power (Alimentación de CC): potencia de salida actual de la batería

Today (Hoy)

Charging (Carga): cantidad de energía cargada en la batería hoy

Discharging (Descarga): cantidad de energía descargada de la batería hoy

This month (Este mes)

Charging (Carga): cantidad de energía cargada en la batería este mes

Discharging (Descarga): cantidad de energía descargada de la batería este mes

6

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

Muestra el estado actual de la red eléctrica.

Power (Alimentación): alimentación de la red eléctrica actual

Voltage (Voltaje): voltaje de la red eléctrica actual

Frequency (Frecuencia): frecuencia de la red eléctrica actual

Today (Hoy)

Into Grid (A la red eléctrica): cantidad de energía vendida hoy

From Grid (Desde red eléctrica): cantidad de energía adquirida hoy

This month (Este mes)

Into Grid (A la red eléctrica): cantidad de energía vendida hoy y este mes

From Grid (Desde red eléctrica): cantidad de energía adquirida este mes

7

System operating
Normal Mode

[System Operating]

Pulse el botón para activar o desactivar el funcionamiento del sistema.

Menú de configuración del ESS

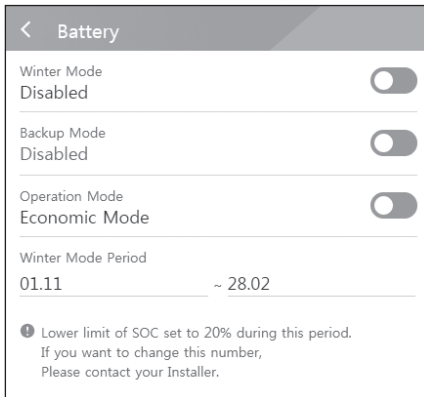
Puede ajustar la configuración general del sistema. Seleccione [main screen] > [Settings] para mostrar la pantalla [Settings].

Idioma

Seleccione [Settings] > [Language] para mostrar la pantalla de selección de idioma. Seleccione el idioma deseado.

Batería

Seleccione [Settings] > [Battery] para mostrar la pantalla de configuración de la batería.



[Winter mode]

Pulse este botón para activarlo [Enable] o desactivarlo [Disable].

El nivel mínimo del SOC del modo invierno solo lo puede modificar el instalador.

[Backup mode]

Pulse este botón para activarlo [Enable] o desactivarlo [Disable]. El nivel mínimo del SOC del modo de reserva solo lo puede modificar le instalador.

[Operation Mode]

Pulse este botón para seleccionar [Economic Mode] o [Fast Charge Mode]. Usted mismo puede cambiar el modo.

Economic Mode (Modo económico): aumente la alimentación y el rendimiento del sistema.

Fast Charge Mode (Modo de carga rápida): cargue rápidamente la batería primero.

[Winter Mode Period]

Pulse el valor actual para mostrar el menú de configuración. Puede cambiar el periodo.

1. Seleccione el valor seleccionado. Aparece el menú de configuración del periodo.
2. Ajuste los valores de [Month] y [Day] con **V** o **Λ**.
3. Seleccione [APPLY] para finalizar la configuración.

Guía de instalación rápida

Seleccione [Settings] > [Quick install guide] para mostrar la pantalla de la guía de instalación.

Puede consultar las instrucciones breves de instalación en la pantalla [Quick install guide].

Código abierto

Puede consultar la información sobre el código abierto de la aplicación y el sistema.

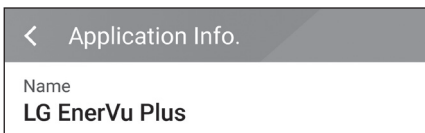
Seleccione [⚙️] > [Open source] para mostrar la pantalla de notificaciones del código abierto.

Para obtener el código abierto bajo GPL, LGPL, MPL y otras licencias de código abierto incluidas en este producto, visite <http://opensource.lge.com>.

Además del código abierto, también puede descargar todos los términos contemplados de la licencia, los descargos de responsabilidad de la garantía y los avisos de copyright. LG Electronics le facilitará igualmente código abierto en un CD-ROM por un coste que cubra su distribución (como el coste de soportes, transporte y manipulación) previa solicitud por correo electrónico a opensource@lge.com. Esta oferta será válida durante tres (3) años a partir de la fecha en la que compre el producto.

Información sobre la aplicación

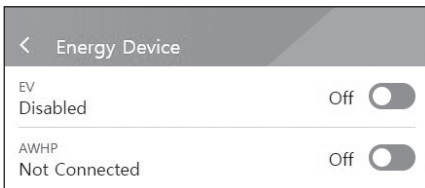
Seleccione [⚙️] > [Application information] para mostrar la pantalla de información sobre la aplicación.



Puede consultar la información sobre esta aplicación, como el nombre y la versión.

Dispositivo de energía

Seleccione [⚙️] > [Energy Device] para mostrar la pantalla Energy Device.



[EV]

Pulse este botón para activarlo [On] o desactivarlo [Off]. Si no ha configurado "EV Meter Enable", aparece un mensaje emergente de error.

Después de configurarlo, puede activar la supervisión de EV.

[AWHP]

Pulse este botón para activarla [On] o desactivarla [Off]. Cuando la bomba de calor aire-agua (AWHP) no está conectada, no se puede activar, por lo que aparece un mensaje emergente de error.

Configuración del instalador

Es necesario que el instalador realice algunos ajustes en el sistema cuando lo instale. Los usuarios no pueden acceder al menú [Installer Settings]. Intente no acceder a este menú. Si el usuario cambia la configuración del menú [Installer Settings], podría provocar fallos graves en el sistema.

Menú de información del ESS

Análisis de energía

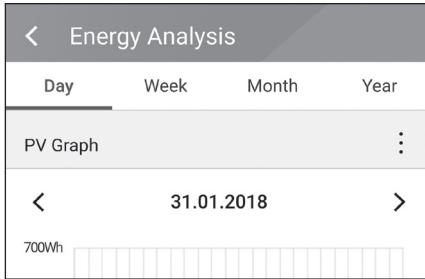
En [Energy Analysis] puede consultar la información estadística del sistema. Puede revisar la cantidad de energía generada, consumida, vendida y adquirida del sistema. Admite datos estadísticos de días, semanas, meses y años.

2

Funcionamiento

Gráfico de sistema fotovoltaico

Analiza la energía generada y vendida desde el sistema fotovoltaico dentro del periodo seleccionado y muestra un gráfico.



Seleccione [PV Graph] en [Energy Analysis].

La energía generada aparece de color verde y la energía vendida aparece de color morado en el gráfico de líneas.

Puede cambiar el periodo pulsando [Day], [Week], [Month] y [Year].

<: se desplaza al valor de [Day], [Week], [Month] o [Year] anterior.

>: se desplaza al valor de [Day], [Week], [Month] o [Year] posterior.

Gráfico de batería

Analiza la energía cargada y descargada en la batería dentro del periodo seleccionado y muestra un gráfico. El uso es el mismo que el del gráfico de sistema fotovoltaico.

Gráfico de carga

Analiza la energía consumida y adquirida desde la red eléctrica dentro del periodo seleccionado y muestra un gráfico. El uso es el mismo que el del gráfico de sistema fotovoltaico.

Información del sistema



Muestra información del sistema de este ESS.

Puede consultar información sobre el estado del PCS, la batería y la red. Desplace la pantalla hacia arriba o hacia abajo para mostrar la información siguiente o anterior.

Guía de configuración de tiempo de ATS

ATS Box - Versión 10013677 / 10013678

Cinco segundos después de recuperar la alimentación de la red eléctrica a partir de la interrupción de suministro, el PCS detiene el modo de sistema de reserva. Al mismo tiempo, suministra alimentación a la carga crítica y el PCS. El PCS se reiniciará en el modo normal.

Con la aplicación EnerVu puede configurar el intervalo de reinicio del sistema después de la recuperación de energía. Siga los pasos descritos a continuación.

1. En la aplicación EnerVu, seleccione [Installer settings] > [PCS] > [Grid] > [Reconn. Condition (Tripping)] > [Observation Time].
2. Introduzca un valor de intervalo en la opción [Observation Time]. El valor predeterminado es 60 (s) y el valor mínimo que puede establecer es 30 (s).

ATS Box - Versión 10013679 (Bender VMD460)

Cinco segundos después de recuperar la alimentación de la red eléctrica a partir de la interrupción de suministro, el PCS detiene el modo de sistema de reserva. Se suministrará alimentación a la carga crítica y el PCS después del tiempo establecido por ATS Box. A continuación, el PCS se reiniciará en el modo normal.

Con la aplicación EnerVu puede configurar el intervalo de reinicio del sistema después de la recuperación de energía. Siga los pasos descritos a continuación.

1. En la aplicación EnerVu, seleccione [Installer settings] > [PCS] > [Grid] > [Reconn. Condition (Tripping)] > [Observation Time].
2. Introduzca un valor de intervalo en la opción [Observation Time]. El valor predeterminado es 60 (s) y el valor mínimo que puede establecer es 30 (s).

Si el tiempo establecido en ATS Box es de 30 segundos y el ajuste del PCS en la opción [Observation Time] es de 60 segundos, el PCS se reinicia en 90 segundos después de la recuperación de la alimentación.

Mantenimiento

Limpieza del producto

Limpie la parte externa del producto con una toalla suave y agua templada; límpiela con una toalla de mano limpia para que no se cuele la suciedad al utilizar un detergente neutro. Al limpiar la parte externa del producto, no utilice cepillos ásperos, pasta de dientes ni materiales inflamables. No utilice agentes de limpieza con sustancias inflamables.

- Podría provocar decoloración o daños en el producto.
- Sustancias inflamables: alcohol (etanol, metanol, isopropanol, isobutanol, etc.), diluyente, benceno, líquido inflamable, abrasivo, etc.).

Si limpia aplicando mucha presión, podría dañar la superficie. No deje productos de goma o plástico en contacto con el producto durante un periodo prolongado de tiempo.

Al limpiar el conducto de aire, apague todos los sistemas, incluido el PCS, el módulo fotovoltaico, la batería y el interruptor de CA. A continuación, limpie el filtro con un cepillo suave.

Realice inspecciones con frecuencia

Se recomienda comprobar el estado de funcionamiento y de conexión una vez al año. Estas tareas deberían realizarla un técnico o una persona autorizada. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado o con el lugar donde adquirió el producto.

Contacto

Si tiene problemas técnicos o preguntas, póngase en contacto con la empresa que llevó a cabo la instalación o LG Electronics.

1. Empresa de instalación

Dirección:

Tel:

2. Atención al cliente

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

Tel: Alemania: 0049 (0)39484/976 380
Austria: 0043 (0)720/11 66 01
Suiza: 0041 (0)44/505 11 42
Bélgica, Países Bajos, Luxemburgo:
0031 20/456 1660
Correo electrónico: lge@e-service48.de

3. Contacto de LG Electronics

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

LG Electronics Benelux
Krijgsman 1, 1186 DM, Amstelveen,
Países Bajos
Tel: +0031 (0)20 456 3100
Correo electrónico: b2b.service@lge.de

Eliminación del producto

Cuando el producto alcance el final de su vida útil o no se pueda reparar una avería, elimínelo de acuerdo con la normativa de eliminación de residuos electrónicos de su zona. Solo el personal cualificado puede llevar a cabo la eliminación del producto. Póngase en contacto con su distribuidor autorizado o con el lugar donde adquirió el producto.



1. Este símbolo de papelerera con ruedas tachada indica que los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) deben eliminarse por separado y no junto al resto de residuos municipales.
2. Los productos eléctricos usados pueden contener sustancias peligrosas, por lo que al eliminarlos correctamente, ayudaremos a prevenir consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud pública.
Su aparato usado puede contener piezas reutilizables que podrían usarse para reparar otros productos, así como otros materiales de valor que podrían reciclarse para conservar los recursos más escasos.
3. Puede llevar el aparato al establecimiento donde lo adquirió o ponerse en contacto con el departamento de gestión de residuos de su gobierno local para que le informen sobre el punto de recogida autorizado de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos más cercano. Para obtener la información más actualizada de su país, consulte www.lg.com/global/recycling.

Eliminación de baterías y acumuladores usados

(SOLO productos con batería integrada)

Si este producto contiene una batería incorporada que no puedan extraer los usuarios finales fácilmente, LG recomienda que solo los profesionales cualificados extraigan la batería, ya sea para sustituirla o para reciclarla al final de la vida útil del producto. Para evitar que se produzcan daños en el producto, y por su propia seguridad, los usuarios no deben intentar extraer la batería y deben ponerse en contacto con la línea de ayuda de LG Service, u otros proveedores de servicios independientes, para recibir ayuda.

La extracción de la batería incluye el desmontaje de la carcasa del producto, la desconexión de los cables o contactos eléctricos y la extracción minuciosa de la célula de la batería con herramientas especializadas. Si necesita instrucciones para profesionales cualificados sobre cómo extraer la batería de forma segura, visite <http://www.lge.com/global/sustainability/environment/take-back-recycling>.

Eliminación de baterías y acumuladores usados



1. Este símbolo puede aparecer junto con símbolos químicos de mercurio (Hg), cadmio (Cd) o plomo (Pb) si la batería contiene más de un 0,0005 % de mercurio, un 0,002 % de cadmio o un 0,004 % de plomo.
2. Las pilas o los acumuladores no deberán desecharse junto con el resto de residuos municipales, sino a través de los puntos de recogida designados por el gobierno o las autoridades locales.
3. La correcta eliminación de las pilas o los acumuladores usados contribuye a evitar riesgos potenciales para el medio ambiente y la salud pública y de los animales.
4. Para obtener más información sobre cómo deshacerse de baterías o acumuladores usados, póngase en contacto con su ayuntamiento, el servicio de gestión de residuos o el establecimiento donde adquirió el producto.
(<http://www.lg.com/global/sustainability/environment/take-back-recycling/global-network-europe>)

Especificaciones

Entrada del sistema fotovoltaico	LG ESS Home 8	LG ESS Home 10
Variación del voltaje de entrada	150-1000 V _{DC}	
Alimentación de CC máx. (por canal)	12 kW (6 kW)	13,5 kW (7,5 kW)
Variación del voltaje utilizable de puntos de máxima potencia	150-800 V	
Número de seguidores de puntos de máxima potencia	3	
Número de cadena por seguidor de puntos de máxima potencia	1	
Corriente de entrada máx. por seguidor de puntos de máxima potencia	13 A	
Corriente máx. de retroalimentación del inversor al panel fotovoltaico	0 A	

Salida de CA	LG ESS Home 8	LG ESS Home 10
Voltaje nominal de la red eléctrica	3-NPE 400 V/230 V	
Variación del voltaje de CA	-319-458 V/184-264,5 V	
Frecuencia (intervalo)	50 Hz (47,5 Hz-51,5 Hz)	
Potencia de salida nominal	8 kVA	10 kVA
Corriente de salida nominal	11,5 A	14,4 A
THD/factor de potencia	< 5 %/±0,8	
Corriente de irrupción (máxima y duración)	70 Aac/0,02 ms	
Corriente máx. de fallo de salida	80 Aac/20 ms	
Protección contra sobrecorriente de salida máx.	55,6 A _{máx}	

Salida de reserva	LG ESS Home 8		LG ESS Home 10
Capacidad de carga doméstica máxima utilizable en funcionamiento de reserva ¹⁾	Una única batería LGHB 7H	Una única batería LGHB 10H LGHBP 10H LGHBP 16H LGHBC 11H LGHBC 15H	Dos baterías LGHB 10H+10H LGHB 10H+7H LGHB 7H+7H LGHBP 10H+10H LGHBP 16H+16H LGHBC 11H+11H LGHBC 15H+15H
Total	3,5 kW	5 kW	7 kW
Por fase	1,2 kW	1,7 kW	2,3 kW

1) La capacidad puede disminuir a medida que la batería envejece.

Batería	LGHB 7H	LGHB 10H	LGHBP 10H	LGHBP 16H
Tipo de batería	Polímero de litio de alto voltaje			
Capacidad total	7,0 kWh	9,8 kWh	9,87 kWh	16,45 kWh
Capacidad utilizable	6,6 kWh ¹⁾	9,3 kWh ¹⁾	9,6 kWh ²⁾	16 kWh ²⁾
Potencia máx. de carga/descarga (una/dos) ⁴⁾	3,5 kW/7 kW			
Potencia máxima (una/dos)	5 kW/10 kW durante 5 segundos	7 kW/10 kW durante 10 segundos		
Voltaje de salida nominal	400 V			
Interfaz de comunicación	RS485			
Corriente máx. de carga/descarga	8,5 A a 420 V / 10 A a 350 V	11,9 A a 420 V / 14,3 A a 350 V		
Voltaje (nominal o variación)	Carga: 400-450 V _{CC} / Descarga: 350-430 V _{CC}			

Batería	LGHBC 11H	LGHBC 15H
Tipo de batería	Lithium ion	
Capacidad total	11.9 kWh	15.8 kWh
Capacidad utilizable	10.7 kWh ³⁾	14.3 kWh ³⁾
Potencia máx. de carga/descarga (una/dos) ⁴⁾	una: 4 kW / 5 kW dos: 7 kW / 7 kW	5 kW / 7 kW
Potencia máxima (una/dos)	7 kW / 10 kW durante 10 segundos	
Voltaje de salida nominal	305 V	407 V
Interfaz de comunicación	RS485	
Corriente máx. de carga/descarga	14A@280V / 17.6A@289V	13.1A@373V / 14A@385V
Voltaje (nominal o variación)	Carga : 243-344 Vdc Descarga : 285-344 Vdc	Carga : 325-458 Vdc Descarga : 380-458 Vdc

- 1) Valor solo para la célula de la batería (profundidad de descarga 95 %). El sistema utiliza aproximadamente el 10 % de la capacidad utilizable de la batería para protegerla. La capacidad puede disminuir en función de la antigüedad de la batería.
- 2) Valor solo para la célula de la batería (profundidad de descarga 97,5 %). El sistema utiliza aproximadamente el 10 % de la capacidad utilizable de la batería para protegerla. La capacidad puede disminuir en función de la antigüedad de la batería.
- 3) El sistema utiliza aproximadamente el 10 % de la capacidad utilizable de la batería para protegerla. La capacidad puede disminuir en función de la antigüedad de la batería.
- 4) La carga y descarga de la batería puede tardar más en función de la temperatura ambiente y el estado de carga. El valor especificado se refiere al consumo de todo el sistema. La capacidad disponible para suministrar las cargas depende del comportamiento de funcionamiento de todo el sistema, la protección contra carga profunda, la ubicación de instalación y la antigüedad de la batería LG ESS.

Eficiencia (PCS)

Eficiencia máx. (de sistema fotovoltaico a red)	97,7 %
---	--------

Datos generales

Dimensiones (ancho/alto/largo en mm)	450/599/210 (PCS), 746/688/206 (LGHB 7H), 746/903/206 (LGHB 10H), 504/816/295 (LGHBP 10H), 504/1086/295 (LGHBP 16H), 698/1073/205 (LGHBC 11H/15H)
Peso	34 kg (PCS) / 75 kg (LGHB 10H), 97 kg (LGHB 16H), 112 kg (LGHBP 10H), 160 kg (LGHBP 16H), 117 kg (LGHBC 11H), 142 kg (LGHBC 15H)
Temperatura de funcionamiento	0 °C a 40 °C (reducción de potencia a 40-60 °C)

Compatibilidad del medidor de energía	
ABB	B23 112-100, B23 212-100, B23 312-100

Interruptor de transferencia automático (ATS) opcional	
enwitec	Tipo 10013677, tipo 10013678, tipo 10013679

- Se necesita una ATS Box para el modo autónomo.
- Para la ATS Box de LG Electronics, puede utilizar enwitec.
- Para ver las instrucciones de instalación y conexión al ESS, consulte el manual de la ATS Box.

Característica y función	
Emisión de ruido (común)	< 40 dB
Refrigeración	Convección forzada
Topología	Sin transformador
Grado de protección	IP21
Valor máx. permisible de humedad relativa (sin condensación)	85 % (clase de clima 3K5)
Garantía (PCS)	10 años
Garantía (batería) ¹⁾	10 años
Certificación (PCS)	2014/53/EURED, IEC/EN62109-1/-2, EN61000 Series, EN55011, EN301, EN50549-1:2019, VDE-AR-N 4105, DIN VDE V 0124-100, TOR, C10/11, OVE-R25, RD1699, NTS2.0, UNE206007-1, UNE217001/2, TF3.3.1, AS4777.2
Producto clase B grupo 1	Cristal de protección (clase I)
Grado de contaminación	2

1) Alemania (DACH): SOH 80 %/otros países: SOH 60 %

- El valor de emisión de ruido se mide en una sala insonorizada y puede variar en función del entorno.
- Si va a instalar el producto en un lugar sin insonorización, consulte con el instalador.
- El diseño y las especificaciones están sujetos a cambios sin previo aviso.



Póngase en contacto con la oficina para la conformidad de este producto: LG Electronics European Shared Service Center B. V Krijgsman 1, 1186 DM Amstelveen, Países Bajos
www.lg.com/global/business/ess

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD SIMPLIFICADA DE LA UE

Por la presente, LG Electronics declara que el tipo de equipo de radio de la unidad del PCS cumple con la directiva 2014/53/UE.

El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet:

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

Este dispositivo es un sistema de transmisión de banda ancha de 2,4 GHz, diseñado para su uso en los países miembros de la UE y países de la EFTA.

Este dispositivo debe instalarse y usarse a una distancia mínima de 20 cm del cuerpo del usuario.

Intervalo de frecuencia	2412 MHz-2472 MHz
Potencia de salida (máx.)	19 dBm
Versión de software	LG P2 02.00.01.00



Lined writing area consisting of 25 horizontal lines.



