

BEDIENUNGSANLEITUNG

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/residential/dc-8-10>

Copyright © 2019 LG Electronics Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Sicherheitshinweise

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



WARNUNG

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

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



VORSICHT

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

- Dieses Produkt ist ausschließlich für den Wohnbereich konzipiert und darf nicht für gewerbliche oder industrielle Zwecke verwendet werden.
- Bevor Sie elektrische Teile im Inneren des Systems prüfen, warten Sie zunächst mindestens 10 Minuten, denn solange dauert es, bis sich das System entladen hat.

- Die Box enthält das Spannungsaufbereitungssystem und dessen Zubehör, sodass das Paket sehr schwer ist. Aufgrund des schweren Gewichtes des Pakets mit dem PCS-System und dessen Zubehör könnte es schwere Verletzungen verursachen. Darum muss die Handhabung mit besonderer Vorsicht erfolgen. Bei der Anlieferung und beim Entfernen des Pakets müssen mindestens zwei Personen mitwirken.
- Auf keinen Fall beschädigte, rissige oder zerfranste Elektrokabel oder -stecker verwenden. Elektrokabel vor unsachgemäßen Einflüssen physikalischer oder mechanischer Art schützen, damit sie nicht verdreht, geknickt, geklemmt, durch eine Tür eingeklemmt werden oder auf sie getreten wird. Überprüfen Sie von Zeit zu Zeit die Elektrokabel Ihres Produkts, und falls Sie Schäden oder Abnutzungserscheinungen entdecken, benutzen Sie das Produkt nicht länger und beauftragen Sie eine Fachkraft, die Kabel durch exakt passende Austausch kabel zu ersetzen.
- Darauf achten, die Erdleitung anzuschließen, um möglichen Stromschlag zu verhindern. Auf keinen Fall versuchen, das Produkt zu erden, indem Sie es mit einem Telefondraht, Blitzableiter oder einer Gasleitung verbinden.
- Das Produkt darf nicht (tropfendem oder spritzendem) Wasser ausgesetzt werden, und es dürfen auch keine mit Flüssigkeit gefüllten Gefäße auf ihm abgestellt werden, wie z. B. eine Blumenvase.
- Um Stromschlag- und Brandgefahr zu vermeiden, das Produkt keiner Nässe, Feuchtigkeit oder Regen aussetzen.
- Ventilationsöffnungen dürfen niemals blockiert werden. Sorgen Sie für einen ordnungsgemäßen Betrieb des Produkts und schützen Sie es vor Überhitzung. Auf keinen Fall dürfen Öffnungen blockiert werden, z. B. indem Gegenstände auf dem Produkt abgelegt werden.
- Während des Betriebs kann die Temperatur im Metallgehäuse hoch sein.
- Um Funkwellen-Interferenzen zu vermeiden, müssen alle Zubehörteile (wie zum Beispiel der Energiezähler), die für den Anschluss an das Produkt vorgesehen sind, geeignet sein, in Wohnbereichen sowie in gewerblichen Bereichen und in der Leichtindustrie eingesetzt zu werden. Das ist normalerweise der Fall, wenn die Geräte die Anforderungen von EN55022 Klasse B erfüllen.
- Die Entsorgung dieses Produkts muss den vor Ort gültigen Vorschriften und Gesetzen entsprechen.
- Nur LGE Servicepersonal oder ausgebildete Installateure, die qualifiziert sind, PCS-Anlagen zu installieren, dürfen die elektrische Installation dieser Einheit durchführen.
- Wenn der AC-Hauptschalter ausgeschaltet wird und das PCS für längere Zeit nicht betrieben worden ist, ist der Akku möglicherweise extrem entladen.
- Die Plus- und Minus-Gleichstromkabeladern (DC+) und (DC-) an die richtigen Anschlüsse DC+ und DC- des Produkts anschließen.
- Bei Überladung besteht die Gefahr, dass die PCS-Anlage beschädigt wird. Schließen Sie nur ordnungsgemäße Kabel an den DC-Klemmenblock an. Im Elektroschaltplan für die Installation finden Sie weitere Details dazu.
- Nicht auf dem Produkt oder der Produktverpackung stehen oder darauf treten. Das Produkt könnte beschädigt werden.
- Akkus nicht durch Verbrennen entsorgen! Die Akkus könnten explodieren.
- Akkus nicht öffnen oder beschädigen. Ausgelaufenes Elektrolyt ist schädlich für die Haut und die Augen. Er kann giftig sein.

- Ein Akku kann die Gefahr eines Stromschlags und einer hohen Kurzschluss-Stromstärke beinhalten. Darum müssen beim Umgang mit Akkus folgende Sicherheitshinweise befolgt werden.
 - a) Armbanduhren, Ringe oder metallische Objekte sind zu entfernen.
 - b) Nur Werkzeuge mit isolierten Griffen benutzen.
 - c) Gummihandschuhe, Stiefel und Schutzbrille tragen.
 - d) Keine Werkzeuge oder Metallteile oben auf den Akku legen.
- 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



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.
- Der Akku wird nicht weiter entladen, wenn dessen Restladung unter einer bestimmten Stufe ist.
- Dieses Produkt kann zusammen mit einer DC-Komponente das Fließen von Strom bewirken. Wird im Fall eines direkten oder indirekten Kontaktes zum Schutz ein Fehlerstromschutzschalter (RCD - Residual Current Device) oder ein Fehlerstromüberwachungsgerät (RCM - Residual Current Monitor) verwendet, dann ist auf der Lieferseite dieses Produkts nur ein RCD oder RCM des Typs A (oder Typ B) zulässig.
- Dieses Produkt ist ausschließlich für die Inneninstallation. Dieses Produkt auf keinen Fall im Freien installieren.
- Dieses Dokument dient lediglich informativen Zwecken. Lesen Sie die Installationsanleitung auf der unten angegebenen Website.
<https://www.lg.com/global/business/ess/residential/dc-8-10>
- Über die Garantiebestimmungen informieren Sie sich bitte auf der folgenden Website:
<https://www.lg.com/global/business/ess/residential/dc-8-10>

Inhaltsverzeichnis

Erste Schritte

| | |
|---------------------------------------|----|
| Sicherheitshinweise | 2 |
| Produkteigenschaften | 6 |
| Bezeichnung der einzelnen Teile | 9 |
| Vorne und hinten | 9 |
| LED-Anzeigen | 10 |
| Unten | 11 |

Betrieb

| | |
|--|----|
| Verbindung zu einem Mobilgerät herstellen | 12 |
| Die App 'LG EnerVu Plus' installieren | 12 |
| Über Heim-WLAN verbinden | 13 |
| Direkt mit dem ESS verbinden | 14 |
| Über den Hauptbildschirm | 17 |
| Menü ESS-Status | 18 |
| Menü ESS-Einstellungen | 22 |
| Sprache | 22 |
| Energiegerät | 22 |
| Akku | 23 |
| Anleitung zur Schnellinstallation | 23 |
| Open Source | 24 |
| Anwendungsinformationen | 24 |
| Installateur-Einstellungen | 24 |
| Menü ESS-Information | 25 |
| Energie Analyse | 25 |
| System informationen | 26 |

EnerVu benutzen

| | |
|---|----|
| Das EnerVu-System benutzen | 27 |
| Ein neues Konto anlegen | 27 |
| EnerVu-Aktivierung prüfen | 30 |
| Überblick über die Seite my EnerVu | 31 |
| Ein Statistik-Diagramm erstellen | 33 |
| Systemereignisse einsehen | 37 |
| Ein Statistik-Bericht erstellen | 37 |
| Das System an einen anderen Benutzer transferieren | 38 |

Anhang

| | |
|---|----|
| Wartung | 39 |
| Das Produkt reinigen | 39 |
| Regelmäßige Inspektionen | 39 |
| Kontakt | 40 |
| Entsorgung Ihrer Altgeräte | 40 |
| Technische Daten | 42 |
| Hinweise zu Open Source-Software Informationen | 43 |

1

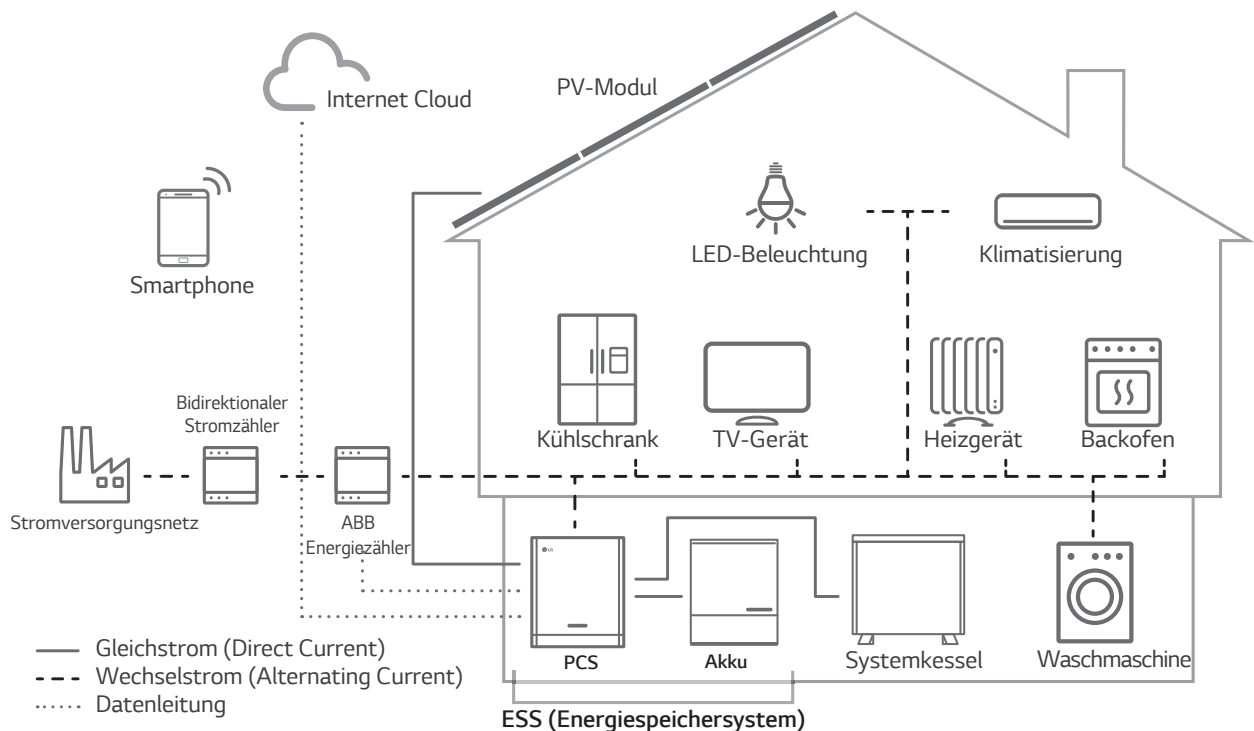
2

3

4

Produkteigenschaften

Dieses Produkt dient dazu, den von einem Photovoltaiksystem (PV) erzeugten Gleichstrom (DC - Direct Current) im angeschlossenen Lithium-Ionen-Akku zu speichern und die im Akku als Gleichspannung vorliegende Elektrizität und die vom PV-System erzeugte Elektrizität unter Umwandlung in Wechselstrom (AC - Alternating Current) ins Stromnetz zu speisen. Und im Notfall liefert der Akku dem Haushalt Strom.



Die von einer PV-String erzeugte Elektrizität kann im angeschlossenen Akku gespeichert oder an ein Energieversorgungsunternehmen verkauft werden.

- **Galvanisch gekoppelte ESS**

Das galvanisch gekoppelte ESS von LG (ESS - Energy Storage System - Energiespeichersystem) erzielt eine höhere Systemeffizienz, weil der Vorgang zur Stromumwandlung einfacher ist.

- **3-phasiger Anschluss**

Der 3-phasige Anschluss sorgt für Phasenausgleich.

- **Smart Management**

Das eingebaute PMS (Power Management System - Leistungsregulierungssystem) analysiert die PV-Stromerzeugung (PV - Photovoltaik) sowie die Lastverteilung und den Verbrauch und sorgt dafür, dass bei Vorliegen entsprechender Bedingungen Laden bzw. Entladen unmittelbar eingeleitet wird. Auch werden die Stati von Hauptsystem und Akkus überwacht, damit diese stets stabil sind.

- **Web-Überwachungs-Service**

Kunden und Installateure können mithilfe verschiedener Geräte wie PC, Tablet oder Smartphone das ESS überwachen.

- **Reserve-Modus**

Im Notfall liefert der Akku dem Haushalt Strom.

In diesem Handbuch benutzte Abkürzungen

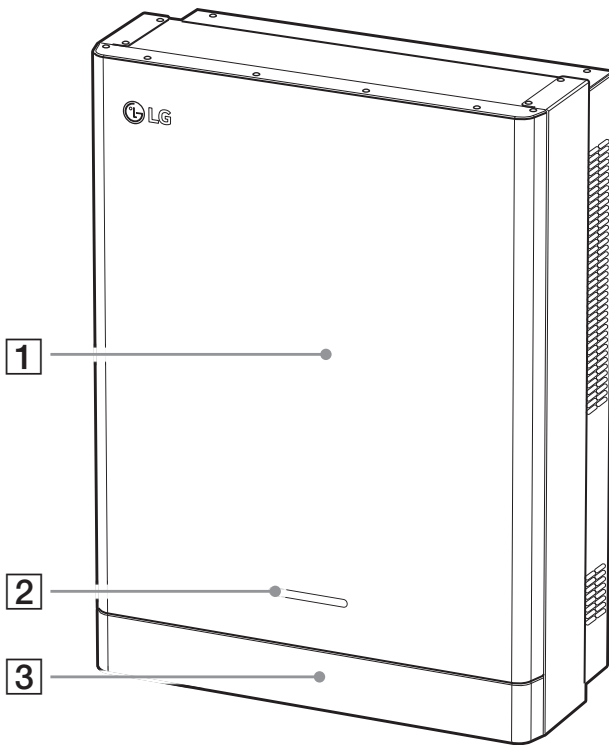
| Abkürzung | Bezeichnung | Erklärung |
|-----------|--|---|
| ESS | Energy Storage System (Energiespeichersystem) | Wechselrichter-System, das Energie in einem Akku speichert und zum Eigenverbrauch entlädt. |
| PCS | Power Conditioning System (Spannungsaufbereitungssystem) | Erneuerbare Energie Technologie, die mittels Solarzellen Energie aus der Sonne in Gleichstrom umwandelt. |
| PV | Photovoltaik | Sonnenkollektorsystem, das Solarenergie in Gleichstrom verwandelt. |
| SOC | Ladezustand (SOC - State of Charge) | Ladezustand des Akkus |
| BMS | Battery Management System | Kontroll-Einheit, die das Laden und Entladen des Akkus steuert |
| DC | Gleichstrom (DC - Direct Current) | - |
| AC | Wechselstrom (AC - Alternating Current) | - |
| DHCP | Dynamic Host Configuration Protocol | Standardisiertes Netzwerkprotokoll, das in Internet Protocol (IP) Netzwerken benutzt wird, um Netzwerkkonfigurationsparameter automatisch zu verteilen, z. B. IP-Adressen für Schnittstellen und Dienste. |
| LAN | Local Area Network | Netzwerk, das in einem begrenzten Bereich Computer miteinander verbindet. |
| IP | Internet Protocol | Regelwerk, das bestimmt, wie Daten über ein Netzwerk gesendet werden |

Glossar

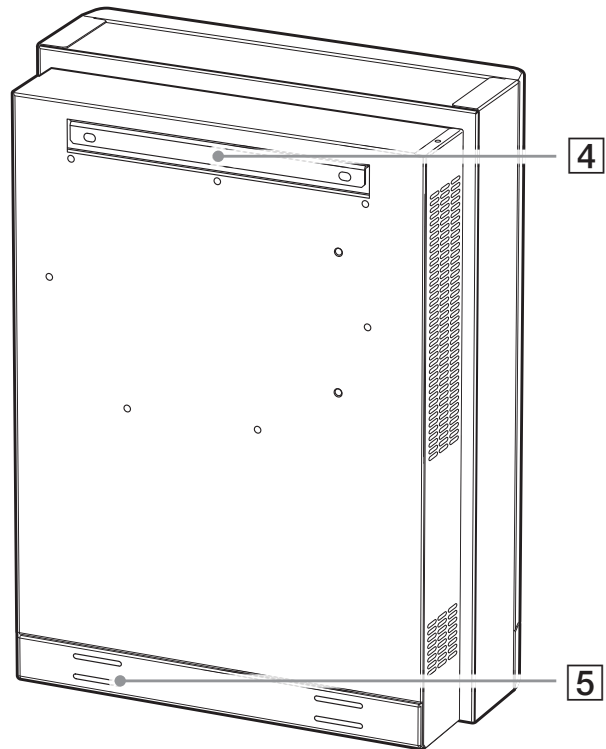
| Begriffe | Erklärung |
|----------------|---|
| Azimut | Auf der Nordhalbkugel gibt der Azimutwinkel an, um wie viel Grad die Moduloberfläche von einer vollständigen Süd-Ausrichtung abweicht. Auf der Südhalbkugel gibt er die Abweichung von einer vollständigen Nord-Ausrichtung an. Der Azimutwinkel wird im Bereich von Süden (0°) bis Westen (90°) mit positiven Werten angegeben, im Bereich von Süden (0°) bis Osten (-90°) mit negativen Werten. |
| Neigungswinkel | Der Neigungswinkel gibt an, um wie viel Grad die Neigung der Moduloberfläche von der Horizontalen abweicht. |
| PV-Modul | Zusammenschaltung mehrerer Solarzellen in einem Modul zur Umwandlung von Solarenergie in einen elektrischen Gleichstrom bzw. -spannung |
| PV-String | Zusammenschalten von PV-Modulen in einer Reihen- oder Parallelschaltung |

Bezeichnung der einzelnen Teile

Vorne und hinten

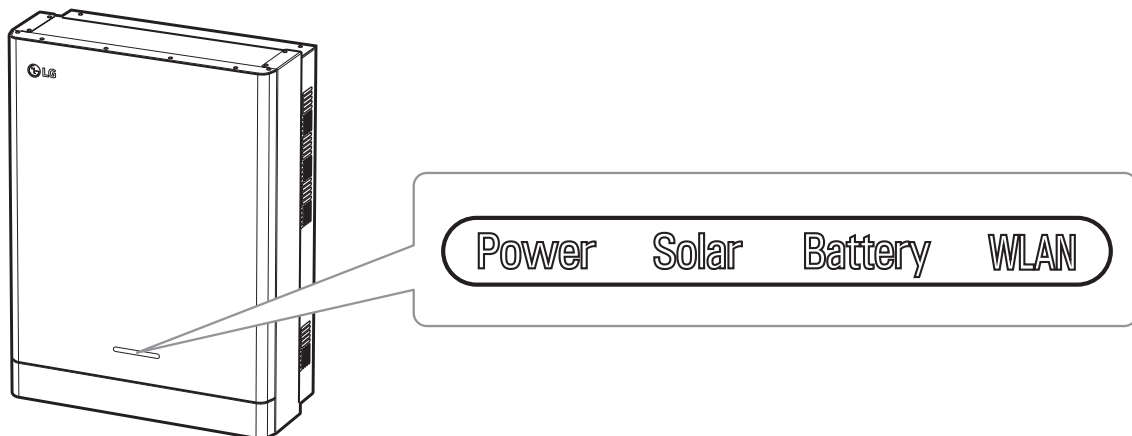


- 1** PCS-Körper
- 2** LED-Anzeigen
- 3** Untere Abdeckung



- 4** Wandhalterungsverbindungsteil
- 5** Schraubenlöcher für Wandmontage

LED-Anzeigen

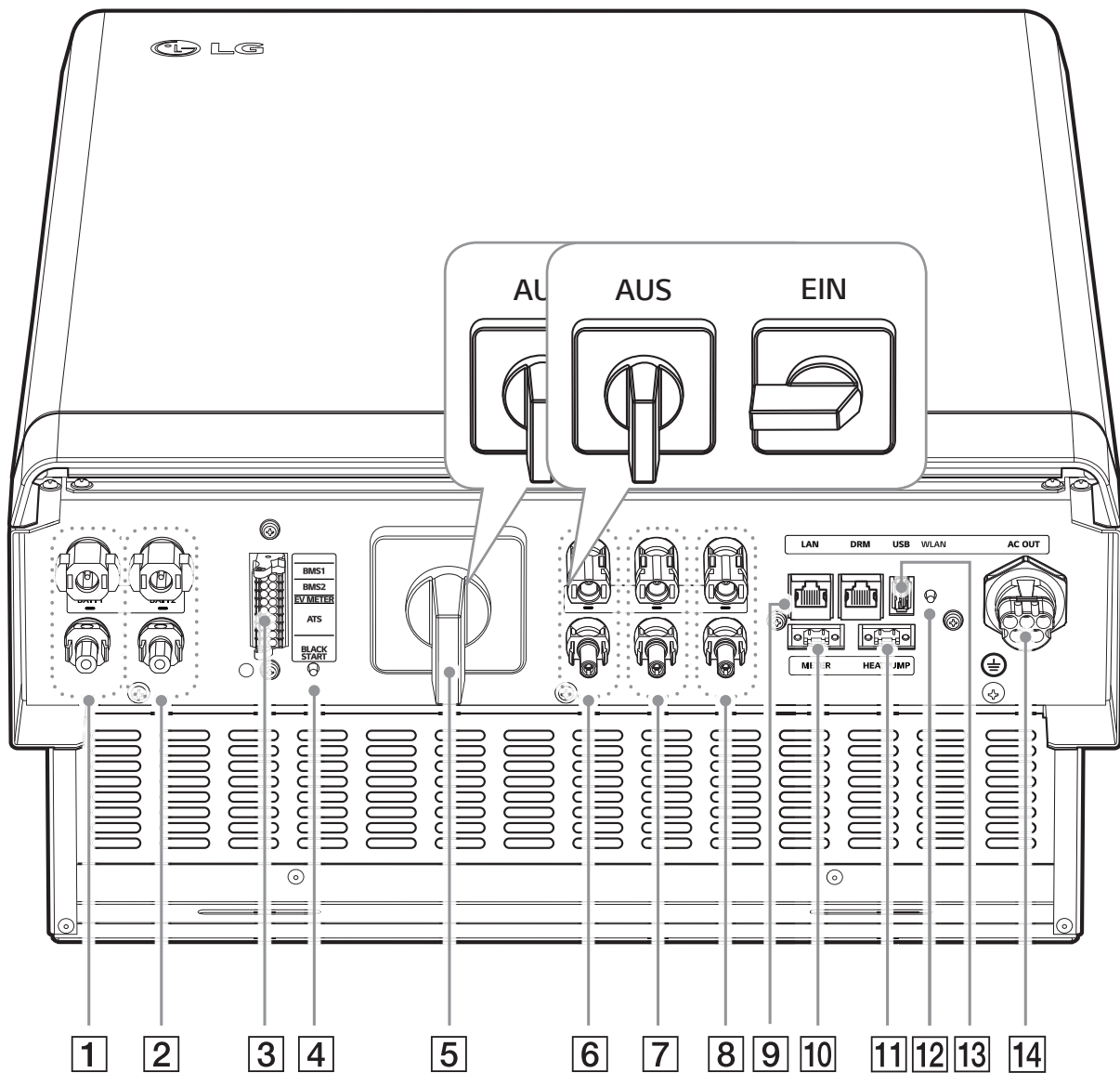


| LED | Farbe | Beschreibung |
|---------|-----------------|---|
| Power | Aus | Stromversorgungsnetz ist nicht angeschlossen. |
| | Weiß | Stromversorgungsnetz ist angeschlossen. |
| | Weiß (blinkend) | PCS-Fehler |
| Solar | Aus | Es wird kein Strom erzeugt. |
| | Grün | Es wird Strom erzeugt. |
| | 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 | Ungesteckter WLAN-Dongle |
| | Grün | Mit Netzwerk verbunden |
| | Blau | Mit WLAN verbunden |
| | Rot (blinkend) | Von Netzwerk getrennt |

Unten

1

Erste Schritte

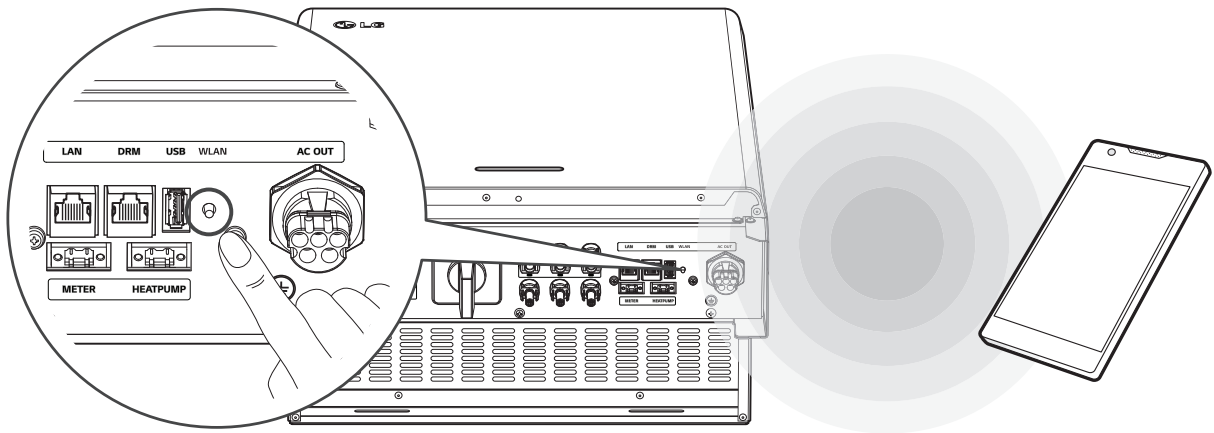


- | | |
|--|---|
| 1 Konnektoren 1 von DC-Kabel Akku | 9 Ethernet-Anschluss |
| 2 Konnektoren 2 von DC-Kabel Akku | 10 Anschluss Zähler |
| 3 Kommunikations-Anschlüsse ATS, BMS, EV-ZÄHLER | 11 Anschluss Wärmepumpe (z.Z. nicht unterstützt) |
| 4 Schwarze Starttaste | 12 Taste für Drahtlosverbindung |
| 5 PV-Schalter (DC trennen) | 13 Anschluss für WLAN-Dongle (Typ USB) |
| 6 Anschlüsse PV1 (+ und -) | 14 AC-Kabelstecker Netz |
| 7 Anschlüsse PV2 (+ und -) | |
| 8 Anschlüsse PV3 (+ und -) | |

Verbindung zu einem Mobilgerät herstellen

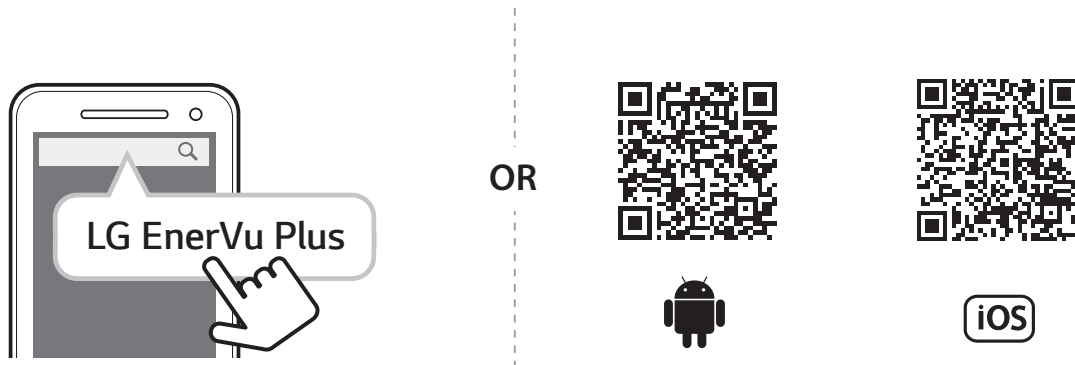
Um das System mit einem Mobilgerät zu verbinden, muss auf diesem die App 'LG EnerVu Plus' installiert sein. Im Apple App Store oder Google Play Store die App 'LG EnerVu Plus' suchen und herunterladen.

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.



Die App 'LG EnerVu Plus' installieren

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



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

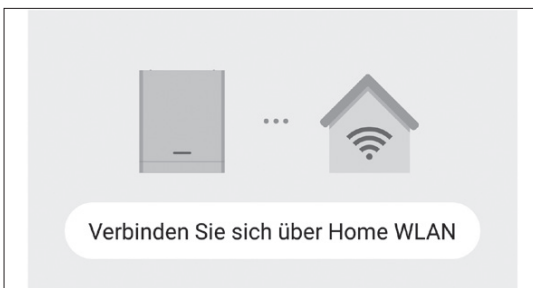
- Um das System über das Heimnetzwerk mit einem Mobilgerät zu verbinden, muss auf diesem die App 'LG EnerVu Plus' installiert sein. Überprüfen Sie bei diesem System die Einstellungen unter [Netzwerk].
- Notieren Sie sich die SSID Ihres Heimnetzwerks.

1



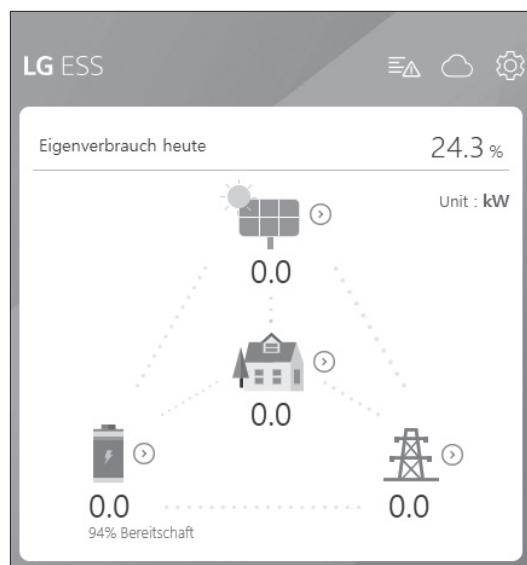
Auf dem Mobilgerät die App 'LG EnerVu Plus' ausführen.

2



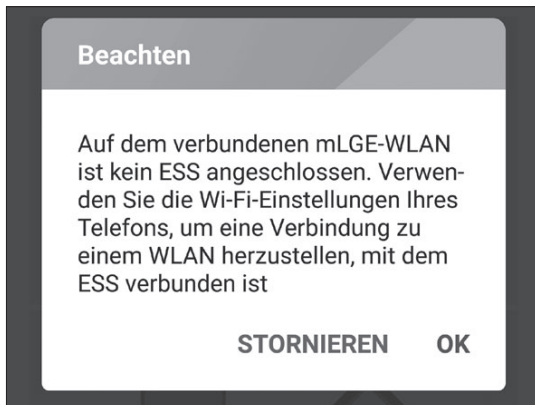
Auf dem Bildschirm zur Auswahl der Verbindungsmethode auf [Verbinden Sie sich über Home WLAN] tippen.

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.

2

Betrieb

Direkt mit dem ESS verbinden

1



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

2

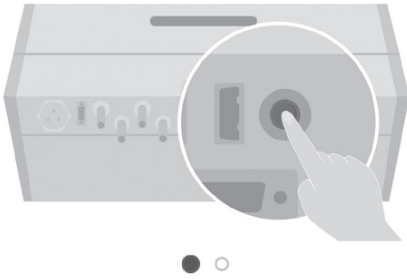


Wird die Verbindung zum System erstmals hergestellt, wird der Bildschirm zur Auswahl der Verbindungsmethode angezeigt.

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

3

Verbinden Sie sich direkt mit ESS



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

STORNIEREN OK

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

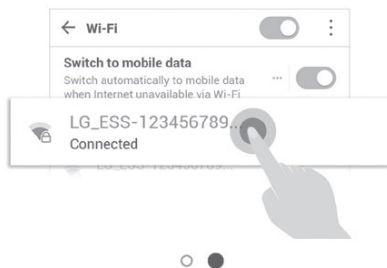
Auf dem Mobilgerät auf [OK] tippen, um zum nächsten Schritt zu gehen.

i HINWEIS

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

4

Verbinden Sie sich direkt mit ESS



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

STORNIEREN OK

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

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

i HINWEIS

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

Beispiel :

SSID (LGE_ESS-**71**)

Registrierungsnummer (LGE-ESS-DE1710BKRH0068**71**)

5

LGE_ESS-71

Passwort

Passwort anzeigen

Erweiterte Optionen anzeigen

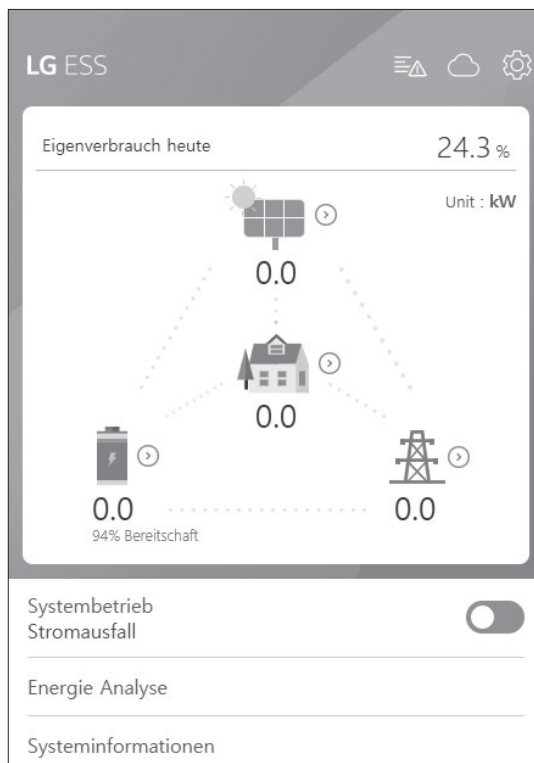
ABBRECHEN VERBINDEN

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

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

HINWEIS

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



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

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

Über den Hauptbildschirm

Der Hauptbildschirm zeigt im ESS-Statusbereich den aktuellen ESS-Status an. Über die Menüpunkte ESS-Einstellungen und ESS-Information können Sie verschiedene Einstellungen und Informationen einsehen und überprüfen.

The screenshot shows the LG ESS main interface. At the top left, it says 'LG ESS'. Below that, 'Eigenverbrauch heute' is shown as 24.3%. The central part of the screen displays a power flow diagram with 'Unit : kW' and four '0.0' values connected by dashed lines. At the bottom left, there is a battery icon with '0.0' and '94% Bereitschaft'. At the bottom right, there is a power line tower icon with '0.0'. Below the diagram, there are two rows of controls: 'Systembetrieb' and 'Stromausfall' with a toggle switch, and 'Energie Analyse' and 'Systeminformationen' with dashed boxes around them. In the top right corner, there are three icons: a triangle, a cloud, and a gear.

Link zur EnerVu-Webseite

Menü ESS-Einstellungen

- Sprache
- Akku
- Energiegerät
- Anleitung zur Schnellinstallation
- Open Source
- Informationen zur Anwendung
- Installateur-Einstellungen

Menü ESS-Status

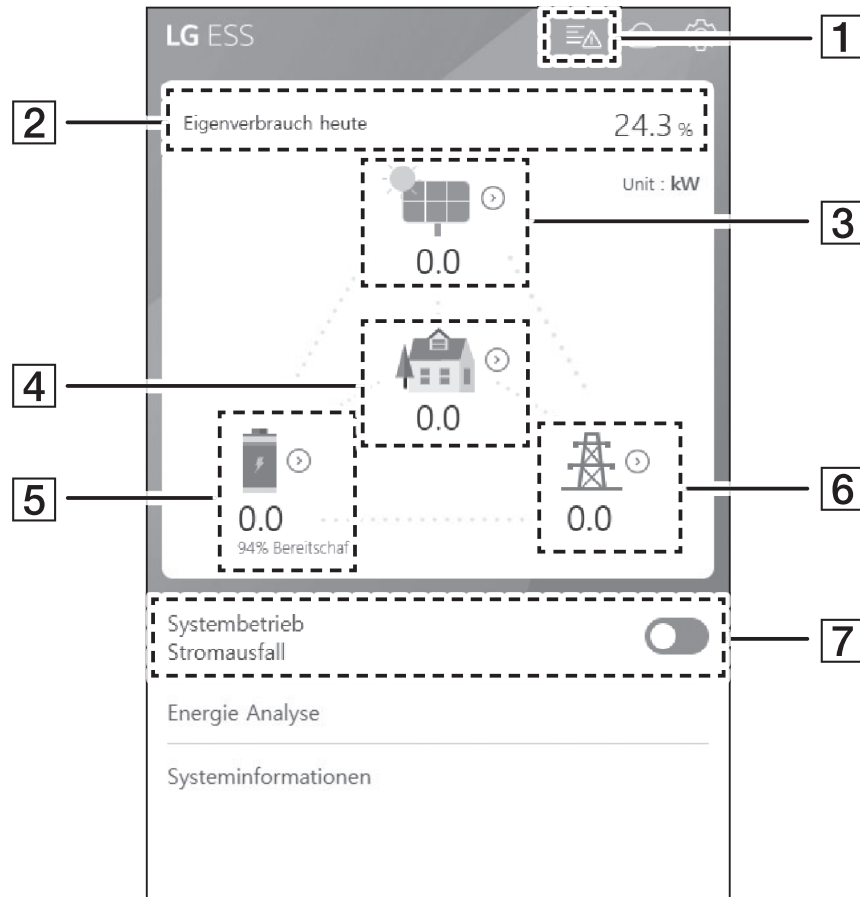
- Last
- Akku
- Energiegerät
- PV
- Stromversorgungsnetz
- Energieübersicht
- Liste der Meldungen
- Systembetrieb

Menü ESS-Information

- Energie Analyse
- Systeminformationen

Menü ESS-Status

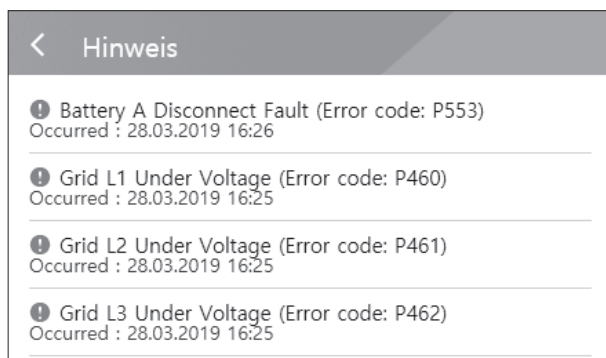
Auf dem Hauptbildschirm wird der aktuelle Status des Energiespeichersystems (ESS) im Überblick angezeigt. Wenn Sie auf einen der oben gekennzeichneten Bereiche tippen, werden detaillierte Informationen angezeigt.



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.

1



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

Weitere Informationen zu den Meldungen finden Sie in der Installationsanleitung.

2

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

Zeigt die [Energieübersicht] auf dem Bildschirm.

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

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

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

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

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

3

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

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

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

Hersteller: PV-Hersteller (Standard : LGE)

Systemleistung: PV-Leistung

DC-Spannung: Derzeitige PV-Spannung

DC-Leistung: Derzeitiger PV-Strom

DC-Stromstärke: Derzeitige elektrische Stromstärke von PV

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.

Leistung: Derzeitiger Strom im Stromnetz

Spannung: Derzeitige Spannung im Stromnetz

Frequenz: Derzeitige Frequenz im Stromnetz

Heute

Ins Stromversorgungsnetz: Menge der heute verkauften Energie

Von Stromversorgungsnetz: Menge der heute gekauften Energie

Diesen Monat

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

Von Stromversorgungsnetz: Menge der in diesem Monat gekauften Energie

7

| | |
|-------------------------------|--------------------------|
| Systembetrieb Stromausfall | <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] > [⚙️], damit der Bildschirm [Einstellung] angezeigt wird.

Sprache

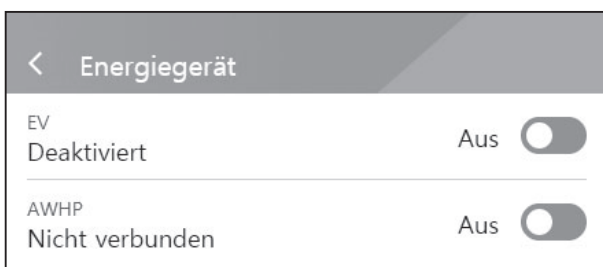
Um den Bildschirm zur Auswahl der Sprache anzuzeigen, wählen Sie [⚙️] > [Sprache].



Wählen Sie die gewünschte Sprache aus.

Energiegerät

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



[EV]

Auf diesen Schalter tippen, um auf [Ein] oder [Aus] zu schalten.

Ist 'EV-Messaktivierung' nicht eingeschaltet, wird eine Fehlermeldung eingeblendet.

Um EV-Überwachung einzuschalten, die Funktion auf [Ein] schalten.

[AWHP]

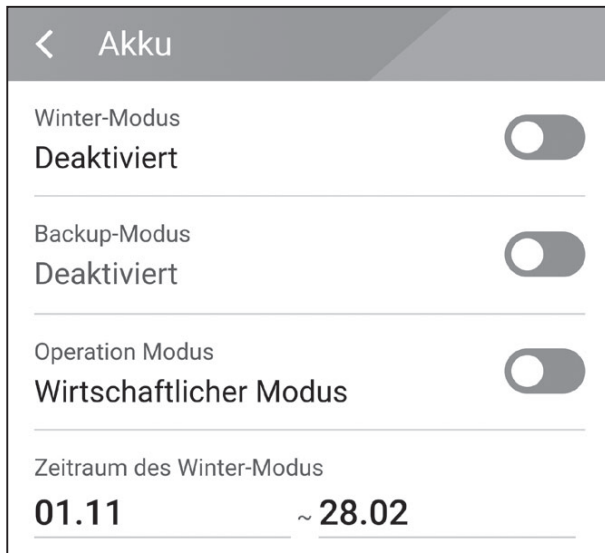
Auf diesen Schalter tippen, um auf [Ein] oder [Aus] zu schalten.

Ist AWHP nicht angeschlossen, ist Einschalten nicht möglich, sodass eine Fehlermeldung eingeblendet wird.

Um AWHP-Steuerung zu aktivieren, die Funktion auf [Ein] schalten.

Akku

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



[Winter-Modus]

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

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

[Reserve-Modus]

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

[Betriebsmodus]

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

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

Schnelllademodus : Erst den Akku per Schellladung aufladen.

[Zeitraum des Winter-Modus]

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

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

Anleitung zur Schnellinstallation

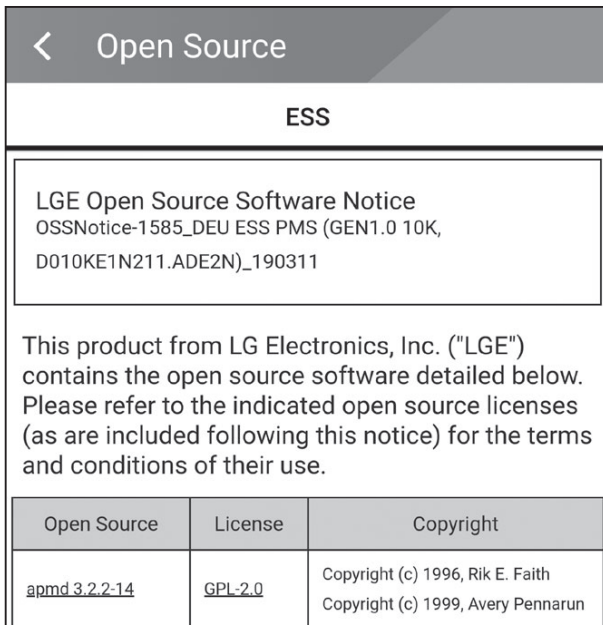
Wählen Sie [⚙️] > [Anleitung zur Schnellinstallation], um den Bildschirm mit der Anleitung zur Schnellinstallation anzuzeigen.

Auf dem Bildschirm [Anleitung zur Schnellinstallation] erhalten Sie eine Kurzanleitung zur Installation.

Open Source

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

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

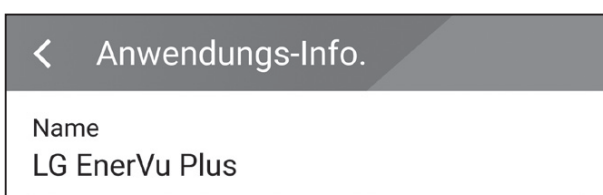


Eine Kopie der GPL-, LGPL- und MPL- und anderer in diesem Gerät genutzten Open Source-Lizenzen finden Sie unter <http://opensource.lge.com>.

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

Anwendungsinformationen

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



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

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.

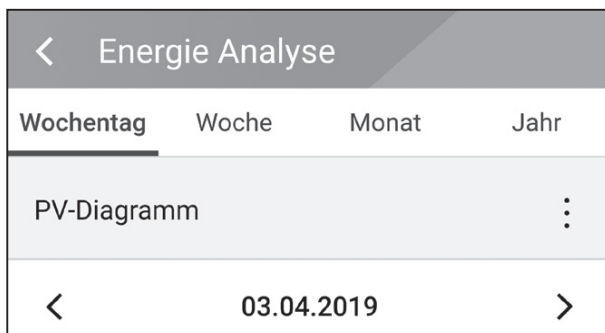
Menü ESS-Information

Energie Analyse

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

PV-Diagramm

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



Unter [Energieanalyse] die Option [PV-Diagramm] auswählen.

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

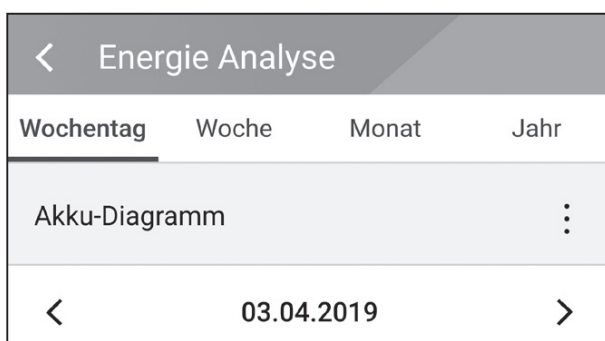
Durch Tippen auf [Wochentag], [Woche], [Monat] oder [Jahr] wechseln Sie den zugrunde gelegten Zeitraum.

<: 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.



Unter [Energieanalyse] die Option [Akku-Diagramm] auswählen.

Im Liniendiagramm ist die Energie, die in den Akku geladen wurde, grün gekennzeichnet, abgeführte Energie violett. Und der aktuelle Status des Akkus ist gelb gekennzeichnet.

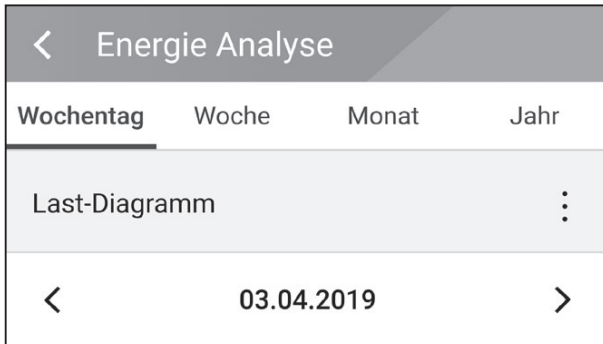
Durch Tippen auf [Wochentag], [Woche], [Monat] oder [Jahr] wechseln Sie den zugrunde gelegten Zeitraum.

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

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

Last-Diagramm

Analysiert die während des ausgewählten Zeitraums vom Stromversorgungsnetz gekaufte und verbrauchte Energie und zeigt ein entsprechendes Diagramm.



Unter [Energieanalyse] die Option [Last-Diagramm] auswählen.

Im Liniendiagramm ist die verbrauchte Energie grün gekennzeichnet, die gekaufte 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].

System informationen



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.

Das EnerVu-System benutzen

Wenn dieses Produkt mit dem Internet verbunden ist, können Sie die verschiedenen Informationen einsehen, wie zum Beispiel den Systemstatus, Informationen und Berichte, die mit dem LG EnerVu-Web-Überwachungssystem erstellt werden.

HINWEIS

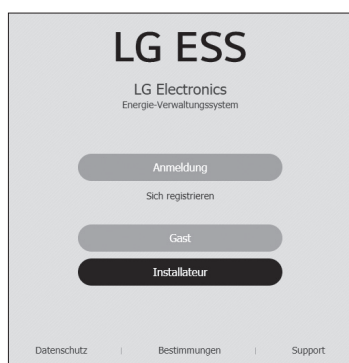
Endbenutzer müssen sich nicht im EnerVu-Dienst registrieren. Wenn der Endbenutzer diesen Dienst jedoch nicht verwendet, ist es nicht möglich, die Wartung per Remote-Dienst (z. B. Firmware-Update) über das Internet zu aktivieren.

Vorbereitung

- Um auf das ESS-Web-Überwachungssystem von LG zuzugreifen, ist ein Computer, Tablet oder Mobilgerät mit installiertem Internet Browser und Internetzugang erforderlich.
- Das Produkt muss mit dem Internet verbunden sein. Überprüfen Sie bei diesem System die Einstellungen unter [Netzwerk].

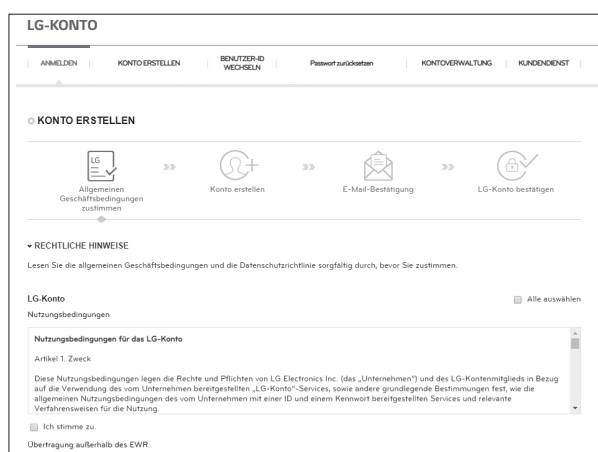
Ein neues Konto anlegen

1



Mit dem Browser die LG EnerVu-Seite besuchen unter <http://enervu.lg-ess.com>.

2



Wählen Sie [Sich registrieren] und wählen Sie dann im Popup-Fenster Ihre Nationalität. Die Seite mit dem Servicevertrag wird angezeigt. Lesen Sie die Bestimmungen und Konditionen sowie die Datenschutzrichtlinien aufmerksam durch.

Wenn Sie diese allgemeinen Geschäftsbedingungen akzeptieren, klicken Sie auf das Kontrollkästchen [Ich stimme zu] und wählen dann [ZUSTIMMEN]. Die Seite zum Erstellen des Kontos wird angezeigt.

3

Ins Feld [BENUTZER- ID] tragen Sie Ihre E-Mail-Adresse ein und wählen dann [VERFÜGBARKEIT PRÜFEN]. Dann die Felder [Passwort], [Passwort bestätigen] und [Geburtsdatum] ausfüllen und dann [BESTÄTIGEN] wählen.

4

An die angegebene E-Mail-Adresse wird eine Bestätigungs-E-Mail gesendet. Klicken in der E-Mail auf [BESTÄTIGEN], um die Bestätigung per E-Mail abzuschließen.

5

Auf der Seite zum Anlegen des Kontos [BESTÄTIGEN] wählen, um das Anlegen des Kontos abzuschließen.

6

LG-KONTO

LG-KONTO BESTÄTIGEN
Das LG-Konto wurde erfolgreich erstellt.
Sie können mit einem LG-Konto auf verschiedene Dienste von LG Electronics zugreifen.
Melden Sie sich bei dem Dienst an, bei dem die ursprüngliche Registrierung erfolgte.

LG-KONTO


ANMELDEN | KONTO ERSTELLEN | BENUTZER-ID WECHSELN | Passwort zurücksetzen | KONTOVERWALTUNG | KUNDENDIENST


MELDEN SIE SICH MIT IHREM LG-KONTO AN
Mit Ihrem LG-Konto können Sie eine Vielzahl von LG-Diensten nutzen.

• BENUTZER-ID **ANMELDEN**

• Passwort

ID speichern

 MIT GOOGLE ANMELDEN

 MIT FACEBOOK ANMELDEN

[PASSWORT ZURÜCKSETZEN](#)

[EINLOGGEN] auswählen, um zur Seite [MELDEN SIE SICH MIT IHREM LG-KONTO AN] zu gelangen.

[Benutzer-ID] und [Passwort] eingeben und [EINLOGGEN] auswählen.







7

LG-KONTO

ANMELDEN | KONTO ERSTELLEN | BENUTZER-ID WECHSELN | Passwort zurücksetzen | KONTOVERWALTUNG | KUNDENDIENST

SERVICE | HINWEIS | FAQ

ÜBER DAS LG-KONTO VERFÜGBARE DIENSTE
Sie können mit einem LG-Konto auf verschiedene Dienste von LG Electronics zugreifen.

-  LG Smart World (TV)
-  LG SmartWorld (Mobile)
-  HomeCloud (Mobile Only)
-  HomeChat
-  LG smartThinQ
-  LG Fitness (Mobile Only)
- LG EnerVu** LG EnerVu (solar)
- LG Developer** LG Developer
- LG MusicFlow** LG MusicFlow

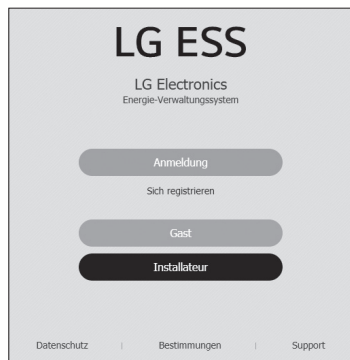
LG Electronics

Auf dem Bildschirm werden die verfügbaren Dienste des LG-Kontos angezeigt.

3

EnerVu-Aktivierung prüfen

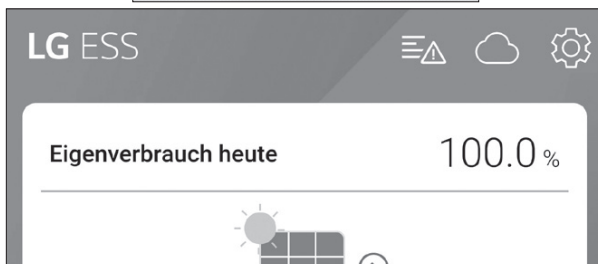
1



Mit dem Browser die LG EnerVu-Seite besuchen unter <http://enervu.lg-ess.com>.

ODER

Auf Ihrem Mobilgerät [☁] auswählen, sodass im Browser des Mobilgeräts die LG EnerVu-Seite angezeigt wird.

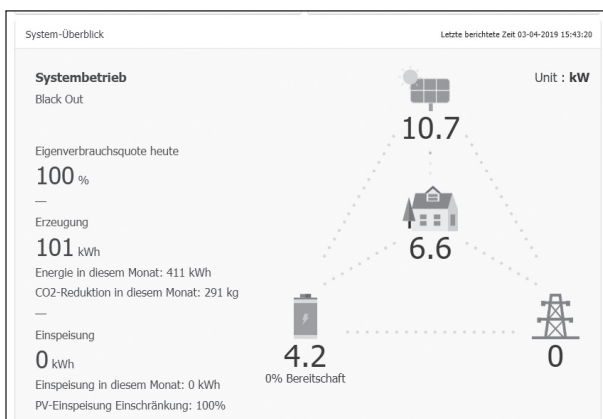


2

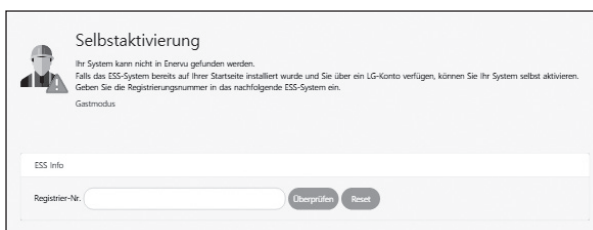


[BENUTZER-ID] und [Passwort] eingeben und [ANMELDEN] auswählen.

3



Nach Abschluss der Registrierung und Aktivierung wird der links abgebildete Bildschirm angezeigt.



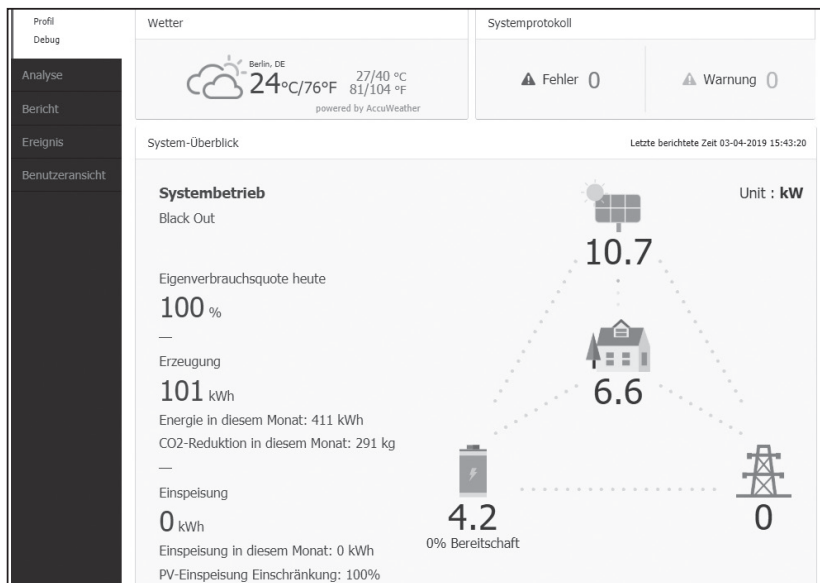
Ist die Registrierung noch nicht abgeschlossen, wird der links abgebildete Bildschirm angezeigt.

Geben Sie die Registrierungsnummer ein, die auf dem Etikett angegeben ist, das außen am PCS angebracht ist, und wählen Sie [Überprüfen].

Das System, das Ihrer eingegebenen Registrierungsnummer entspricht, kann nicht gefunden werden. Überprüfen Sie, ob Ihre Registrierungsnummer korrekt ist.

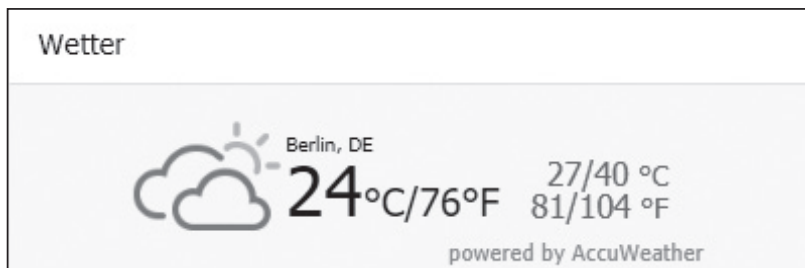
Falls eine Popup-Meldung eingeblendet wird, kontaktieren Sie den Installateur, damit er Ihr System aktiviert.

Überblick über die Seite my EnerVu



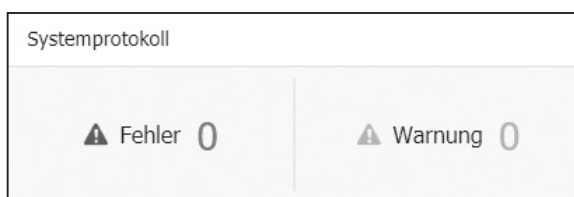
Wenn Sie sich auf Ihrer Hauptseite von EnerVu befinden, können Sie verschiedene Informationen zu Ihrem System einsehen.

Wetter



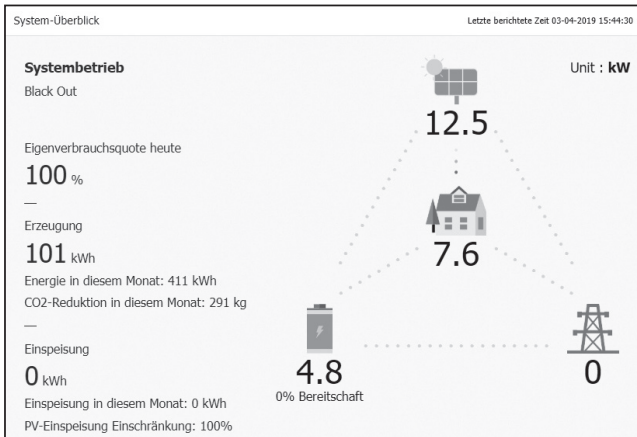
Zeigt an, wie an dem Ort, an dem das System installiert ist, das Wetter ist.

Systemprotokoll



Zeigt Ihnen Meldungen über Fehler beim System.

Systemüberblick

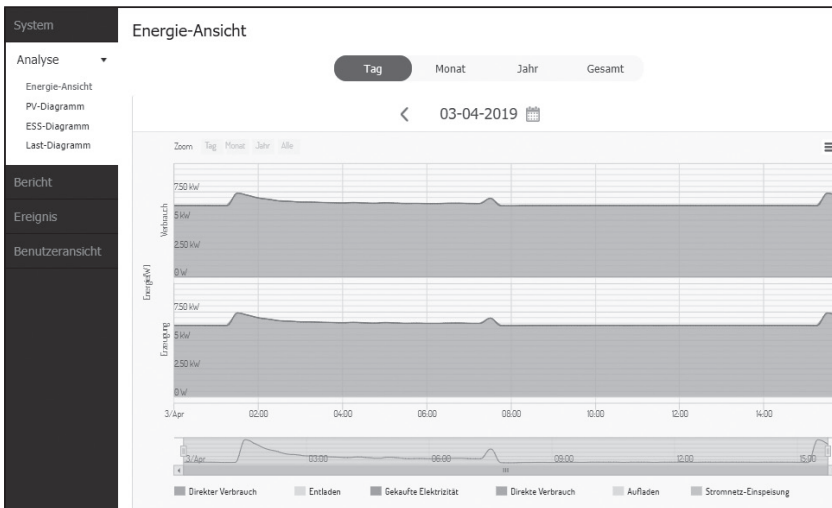


Zeigt den Systemstatus an. Sie erhalten Systeminformationen über die erzeugte Energie aus dem PV-System, die Menge des aus dem Stromversorgungsnetz gekauften Stroms und die Strommenge, die in den Akku geladen wird bzw. aus ihm entnommen, d. h. abgeführt wird. ALLE diese Daten werden alle 10 Sekunden aktualisiert.

3

EnerVu benutzen

Analyse



Auf dieser Seite ist es möglich, Energieanalysen in Form von Statistik-Diagrammen durchzuführen. Sie können ermitteln, wie viel Energie vom System erzeugt worden ist, wie viel verbraucht, verkauft und gekauft wurde. Und Sie können sich Statistikdaten und Diagramme anzeigen lassen.

Auf dem Register [Ereignis] haben Sie die Möglichkeit, Probleme zu prüfen, die beim System aufgetreten sind.

Systeminformationen

| System-Info | | | |
|-------------|---------------------------------|--------------------|---------------------------------|
| System-Name | incheon #08 | Registrier-Nr. | DE1902BKRE0069A0 |
| Typ | Residential | Installationsdatum | 01-01-2018 |
| PCS Ver. | S/W: LG P2 01.00.01.00 R7 1.4.2 | PMS Ver. | H/W: Rev 1.0 S/W: 08.03.2010 |

Zeigt Informationen über Ihr System.

Bericht

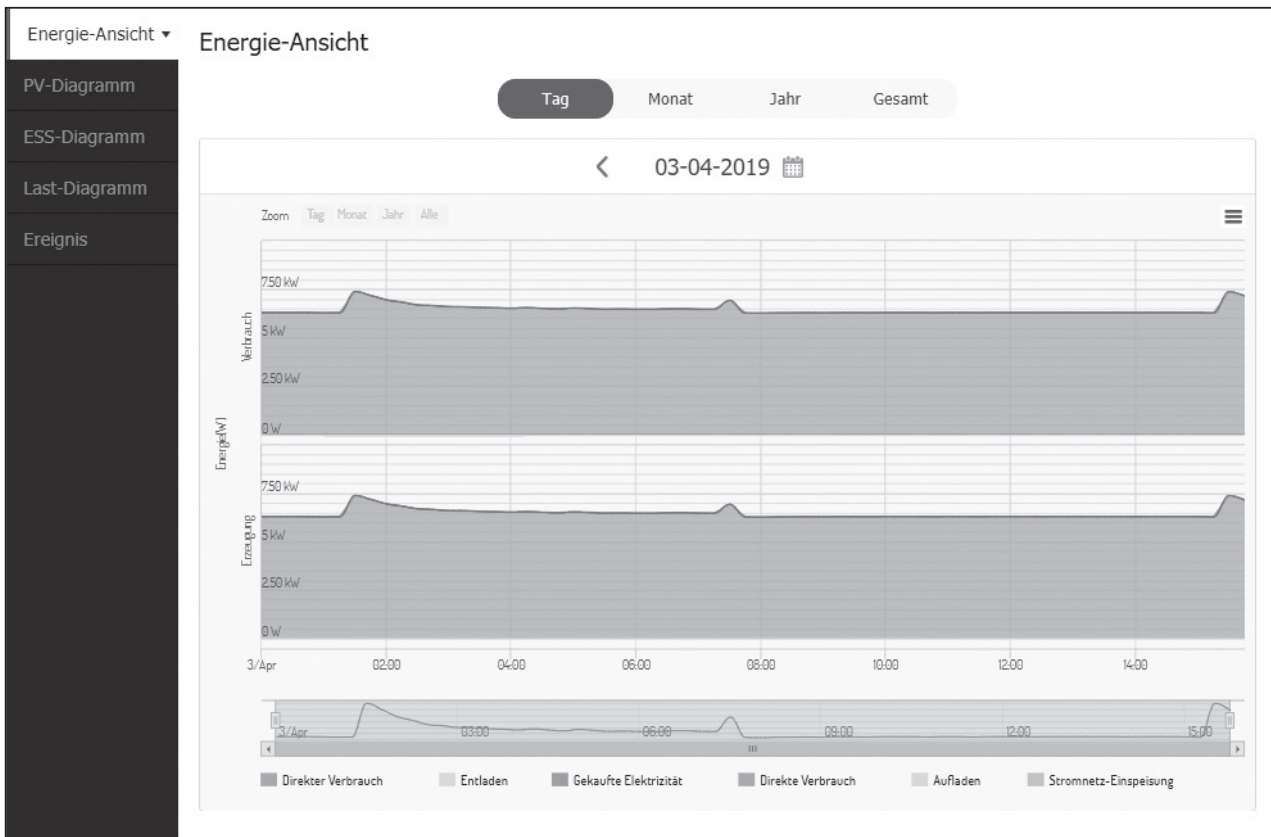


Sie können auf Grundlage statistischer Daten auf Monats- oder Jahresbasis einen Bericht über den Energiehaushalt Ihres Systems erstellen.

Ein Statistik-Diagramm erstellen

Sie können auf Grundlage statistischer Daten ein Diagramm auf Tages-, Monats- oder Jahresbasis über den Energiehaushalt Ihres Systems erstellen.

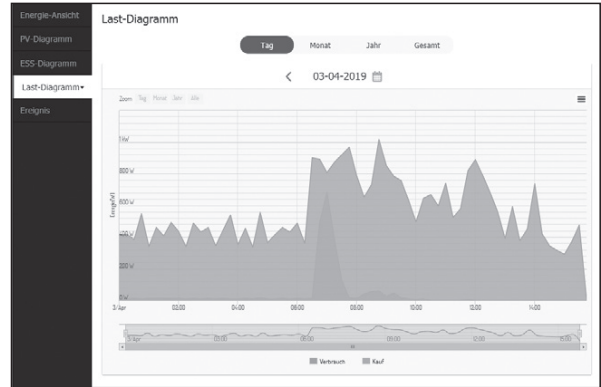
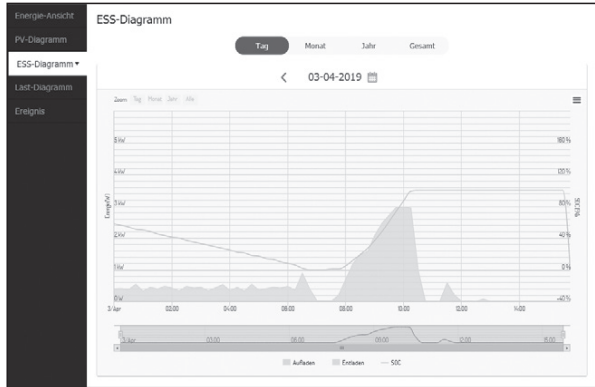
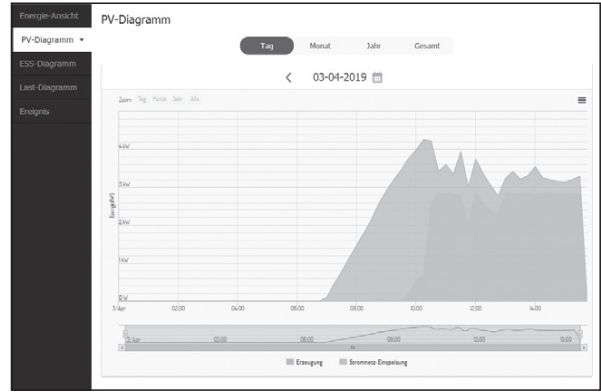
Um ein Statistik-Diagramm zu erstellen, wählen Sie entweder [Wochentag], [Monat], [Jahr] oder [Gesamt], um den Zeitraum festzulegen.



1. Auf der linken Seite des Bildschirms ein Register auswählen.

| | |
|------------------------|---|
| Energie-Ansicht | Erstellt ein Diagramm auf Grundlage aller statistischen Daten. |
| PV-Diagramm | Erstellt ein Diagramm auf Grundlage der statistischen Daten des PV-Systems. (Strom-Erzeugung sowie Strom-Einspeisung ins Stromnetz) |
| ESS-Diagramm | Erstellt ein Diagramm auf Grundlage der statistischen Daten des ESS (Aufladen, Abführen und Akku-Ladezustand). |
| Last-Diagramm | Erstellt ein Diagramm auf Grundlage der statistischen Daten über die Last durch den Haushalt. (Verbrauch und Kauf) |

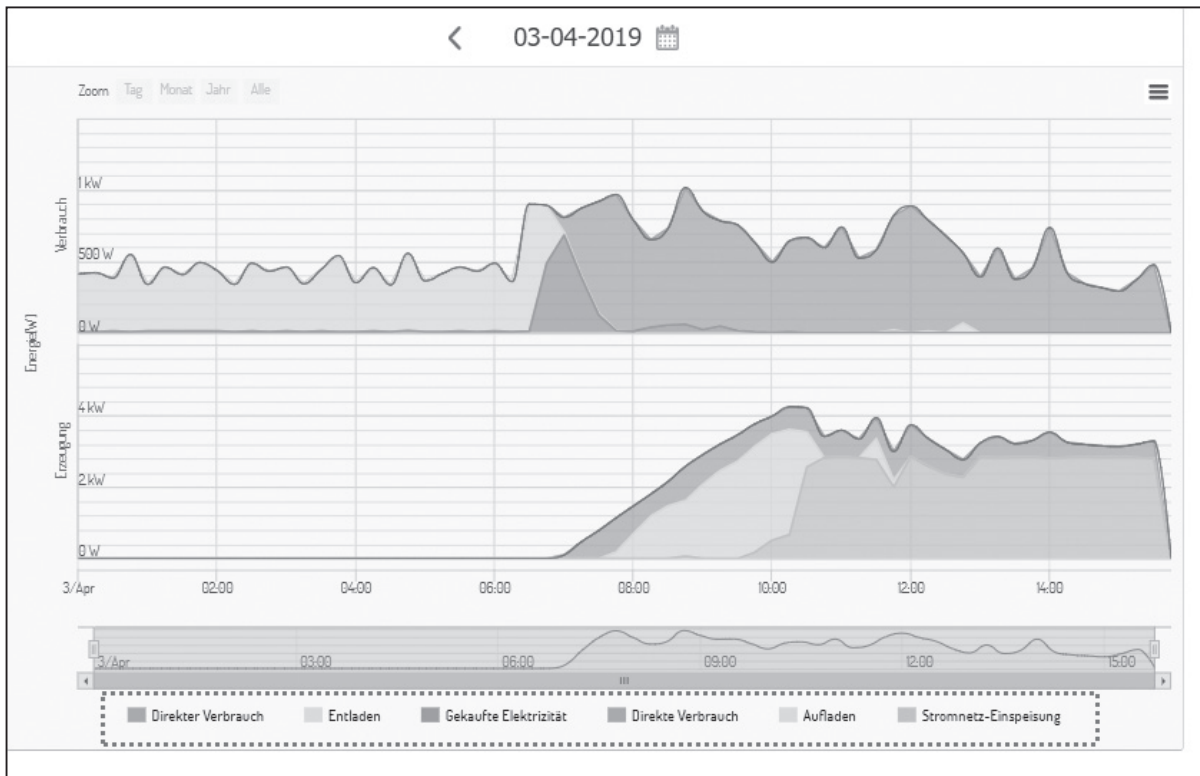
2. Mit [Wochentag], [Monat], [Jahr] oder [Gesamt] den Zeitraum wählen.
3. Nach Auswahl von Tag, Monat oder Jahr wird ein entsprechendes Statistik-Diagramm erstellt. Nach der Auswahl wird in kurzer Zeit auf dem Bildschirm das Diagramm angezeigt.



3

EnerVu benutzen

4. Beim Diagramm unten werden mehrere Option angeboten und Sie können damit die statistischen Daten zum Diagramm einblenden und ausblenden.



Welche Optionen zur Verfügung stehen, hängt vom Diagramm ab. Weitere Informationen über die Optionen bei den Diagrammen entnehmen Sie der Tabelle unten.

| Register | Diagramm | Optionen | Beschreibung |
|-----------------|-----------|---------------------------|---|
| Energie-Ansicht | VERBRAUCH | Direkter Verbrauch | Menge der direkt verbrauchten Energie, erzeugt von der PV (Photovoltaikanlage). |
| | | Entladen | Menge des vom Akku gelieferten und verbrauchten Stroms. |
| | | Gekaufter Strom | Vom öffentlichen Stromversorgungsnetz gekaufter Strom. |
| | ERZEUGUNG | Direkter Verbrauch | Menge der verbrauchten Energie, die direkt vom PV-System erzeugt wurde. |
| | | Aufladen | Menge der in den Akku geladenen Energie. |
| | | Einspeisung ins Stromnetz | Menge des ans Stromnetz verkauften Stroms. |

| | | | |
|---------------|---------|---------------------------|---|
| PV-Diagramm | Energie | Erzeugung | Menge der vom PV-System (Photovoltaikanlage) erzeugten Energie. |
| | | Einspeisung ins Stromnetz | Menge des ans Stromnetz verkauften Stroms. |
| ESS-Diagramm | Energie | Aufladen | Menge der in den Akku geladenen Energie. |
| | | Entladen | Menge des vom Akku gelieferten verbrauchten Stroms. |
| | | SOC | Ladezustand (SOC - State of Charge) |
| Last-Diagramm | Energie | Verbrauch | Menge des vom ESS-System gelieferten verbrauchten Stroms. |
| | | Kauf | Menge des gekauften Stroms, geliefert vom Stromnetz. |

5. Um das Diagramm zu drucken oder als Bilddatei herunterzuladen, [] auswählen.

Systemereignisse einsehen

Nach Auswahl des Registers [Ereignis] zeigt die Seite eine Liste von Ereignissen, die beim System in Form von Fehlern und Warnungen aufgetreten sind.

| Typ | Ereignis-Code | Name | Bauteil | Startzeit | Alarm Aus |
|---------|---------------|-------------------|---------|---------------------|-----------|
| Warning | ESS_NOT_RPT | ESS Not Reporting | PMS | 01-04-2019 16:20:00 | |

1. Auf der linken Seite des Bildschirms das Register [Ereignis] auswählen. Auf dem Bildschirm wird die Liste mit Systemfehlern und Warnungen angezeigt.
2. Unter [Alle], [Fehler] und [Warnung] den [Typ] auswählen. Je nach ausgewähltem Typ wird dann die Liste gefiltert.

Ein Statistik-Bericht erstellen

Sie können auf Grundlage statistischer Daten auf Monats- oder Jahresbasis einen Energiebericht Ihres Systems erstellen.

1. Unter [Übersicht PV], [Übersicht ESS], [Übersicht Verbrauch], [Saldo-Übersicht] oder [Gesamtbericht] die gewünschte Berichtsart auswählen.
2. Mit [Jahresbericht] oder [Monatsbericht] den Berichtszeitraum auswählen.
3. Den gewünschten Monat oder das gewünschte Jahr auswählen.
4. [Übersicht erstellen] auswählen. Es wird ein Statistik-Bericht angezeigt.

| Datum | Erzeugung | Stromnetz-Einspeisung | Eigenverbrauch |
|-------|-----------|-----------------------|----------------|
|-------|-----------|-----------------------|----------------|

Um den Statistik-Bericht in Form einer Excel-Datei herunterzuladen, auswählen.

Um den Statistik-Bericht zu drucken, auswählen.

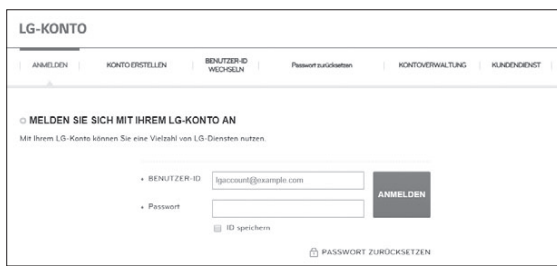
Das System an einen anderen Benutzer transferieren

Sie können Ihr System an einen anderen Eigner transferieren. Sobald das System transferiert ist, ist es Ihnen nicht mehr möglich, das System über Ihr Konto zu überwachen.

Vorbereitung

- Notieren Sie sich die E-Mail-Adresse des Empfängers.
- Die E-Mail-Adresse des Empfängers muss als die eines LG-Mitglieds registriert werden. Falls der Empfänger noch kein LG-Mitglied ist, wird automatisch eine E-Mail an den Empfänger gesendet, in der er aufgefordert wird, Mitglied zu werden.

1

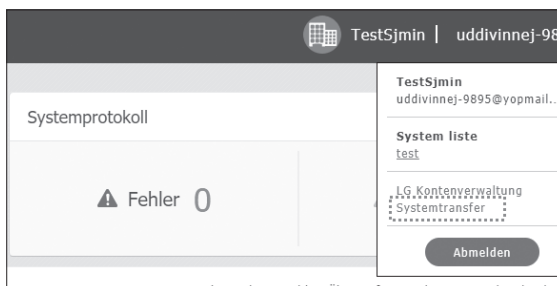


Mit dem Browser die LG EnerVu-Seite besuchen unter <http://enervu.lg-ess.com>.

Wählen Sie [Sich registrieren] und wählen Sie dann im Popup-Fenster Ihre Nationalität. Die Seite [MELDEN SICH MIT IHREM LG-KONTO AN] wird angezeigt.

Geben Sie Ihre [BENUTZER-ID] und das [Passwort] ein und wählen Sie [ANMELDEN], um ins EnerVu-Web-Überwachungssystem zu gelangen.

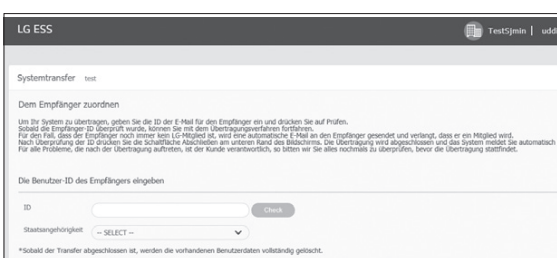
2



Oben auf dem Bildschirm Ihre [BENUTZER-ID] angeben. Dann wird auf dem Bildschirm ein Menü angezeigt.

[Systemtransfer] auswählen. Auf dem Bildschirm wird die Seite für den Systemtransfer angezeigt.

3

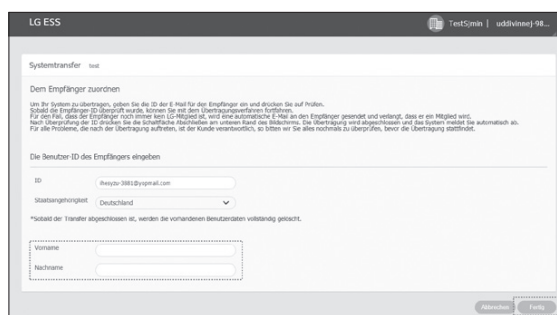


Ins Feld [ID] die E-Mail-Adresse des Empfängers eingeben und [Überprüfen] auswählen.

Falls der Empfänger kein LG-Mitglied ist, wird eine Popup-Meldung angezeigt, die darüber informiert, dass eine E-Mail versendet wird mit der Aufforderung, ein LG-Konto anzulegen.

Bei der Option [Staatsangehörigkeit] wählen Sie die Nationalität des Empfängers.

4



In die Felder [Vorname] und [Nachname] die entsprechenden Namen des Empfängers eintragen und [Fertig] auswählen, um den Transfer des Systems durchzuführen.

Sie werden automatisch aus dem System abgemeldet.

Wartung

Das Produkt reinigen

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

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

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

Regelmäßige Inspektionen

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

Kontakt

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

1. Installationsfirma

Adresse:

Tel.:

2. Kundendienst

LG Electronics ESS | Solar Service

E-Service Haberkorn GmbH

Augustenhöhe 7

06493 Harzgerode

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

Österreich: 0043 (0)720 / 11 66 01

Schweiz: 0041 (0)44 / 505 11 42

Benelux: 0031 20 / 456 1660

E-Mail : lge@e-service48.de

3. LG Electronics Kontakt

LG Electronics Deutschland GmbH

Alfred-Herrhausen-Allee 3-5

65760 Eschborn

Tel. : + 0049 18 06 807 020

E-Mail: b2b.service@lge.de

LG Electronics Benelux

Krijgsman 1, 1186 DM, Amstelveen,

The Netherlands

Tel: +0031 (0)20 456 3100

E-Mail: b2b.service@lge.de

Entsorgung Ihrer Altgeräte

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



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

Entfernen von Abfallbatterien und -Akkus

(Nur für Produkte mit integrierter Batterie)

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

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

Entsorgen von alten Akkus



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

Technische Daten

| PV-Input | LG ESS Home 8 | LG ESS Home 10 |
|---|---|--|
| Eingangsspannungsbereich | 150 ~ 1,000 V _{DC} | |
| Max. DC-Strom (pro Kanal) | 12 kW (6 kW) | 13.5 kW (7.5 kW) |
| Nutzbarer MPP-Spannungsbereich | 150 ~ 800 V | |
| Anzahl an MPPT | 3 | |
| String-Anzahl pro MPPT | 1 | |
| Max. Eingangsstromstärke pro MPPT | 13 A | |
| Max. Inverter Nachspeisungs-Stromstärke an Reihe | 0 A | |
| AC-Output | LG ESS Home 8 | LG ESS Home 10 |
| Nennspannung Stromversorgungsnetz | 3-NPE 400 V / 230 V | |
| AC-Spannungsbereich | 319 ~ 458 V / 184 ~ 264.5 V | |
| Frequenz(bereich) | 50Hz (47.5 Hz ~ 51.5 Hz) | |
| Nenn-Ausgangsleistung | 8 kVA | 10 kVA |
| Nenn-Ausgangsstromstärke | 11.5 A | 14.4 A |
| THD / Phasenwinkel | < 5 % / ± 0.8 | |
| Einschaltstrom (Spitze und Dauer) | 70 A _{ac} / 0.02 ms | |
| Max. Ausgangs-Fehlerstrom | 80 A _{ac} / 20 ms | |
| Überstromschutz bei Output maximal | 55.6 A _{peak} | |
| Akku | LGHB 7H | LGHB 10H |
| Akku-Typ | Lithium-Polymer Hochspannung | |
| Kapazität insgesamt | 7.0 kWh | 9.8 kWh |
| Nutzbare Kapazität | 6.6 kWh | 9.3 kWh |
| Max. Leistung bei Laden / Entladen (Einzel/Doppelt) | 3.5 kW / 7kW | 5 kW / 7 kW |
| Leistungsspitze (Einzel/Doppel) | 5 kW / 10 kW für 5 Sek. | 7 kW / 10 kW für 10 Sek. |
| Nenn-Ausgangsspannung | 400 V | |
| Kommunikationsschnittstelle | RS485 | |
| Max. Lade-/Entladestrom | 8.5 A@420 V /10 A@350 V | 11.9 A@420 V /14.3 A@350 V |
| Spannung (nominal oder Bereich) | Aufladen : 400-450 V _{DC} Entladen: 350-430 V _{DC} | Aufladen: 400-450 V _{DC} Entladen: 350-430 V _{DC} |

1) Nur Wert von Akkuzelle (Entladungstiefe 95%)

2) Wie bei Reservestrom

| Wirkungsgrad (PCS) | |
|--|--|
| Max. Wirkungsgrad (PV an Stromversorgungsnetz) | 97.7 % |
| Allgemeine Daten | |
| Abmessungen (B/H/T, mm) | 450/599/210 (PCS) 746/688/206 (LGHB 7H) 746/903/206 (LGHB 10H) |
| Gewicht | 34 kg (PCS) / 75 kg (LGHB 7H) / 97 kg (LGHB 10H) |
| Betriebstemperatur | 0 °C to 40 °C (arbeitend bei 40 bis 60°C) |
| Energiezähler Kompatibilität | |
| ABB | B23 112-100, B23 212-100, B23 312-100 |
| ATS (Option) | |
| enwitec | Type 10013677, Type 10013678, Type 10013679 |
| Eigenschaften und Funktionen | |
| Geräuschemission (typisch) | < 40 dB |
| Kühlen | Erzwungene Konvektion |
| Topologie | Transformatorlos |
| Schutzgrad | IP21 |
| Max. zulässige relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend) | 85 % (Klimaklasse 3K5) |
| Garantie (PCS) | 10 Jahre |
| Garantie (Akku) | 10 Jahre (State of Health 80%) |
| Zertifizierung (PCS) | IEC/EN 62109-1/-2, VDE-AR-N 4105, VDE 0126-1-1, ÖVE/ÖNORM E 8001-4-712, TOR D4:2016, IEC61000, EN50438 |
| Class B Group 1 Produkt | Schutzklasse (Class I) |
| Verschmutzungsgrad | 2 |

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

Hinweise zu Open Source-Software Informationen

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.

