

09/08/2018

DEUTSCH

# BETRIEBSANLEITUNG Energiespeichersystem

۲

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

MODELL D005KD1N111

۲



http://www.lg.com/de/business/solar Copyright © 2018 LG Electronics Inc. All Rights Reserved.

# Sicherheitshinweise

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

 $(\mathbf{\Phi})$ 



#### 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 entflammbaren 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.

۲

(�)



 $( \bullet )$ 

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 PCS (Power Conditioning System Spannungsaufbereitungssystem) und dessen Zubehör, und sie wiegt insgesamt mehr als 25 kg. Aufgrund seines schweren Gewichtes könnte das Produkt 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 Austauschkabel 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.

- 4 Erste Schritte
- 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.

 $( \mathbf{ } )$ 

- 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 dass 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) Dies dient dazu eine Tiefenentladung, Abschaltung oder den Ausfall des Batterieerweiterungs-Kits (sofern vorhanden) zu vermeiden. Eine Notfallaufladung ist keine Fehlfunktion des ESS



- Bevor Sie irgendwelche Anschlüsse ausführen, vergewissern Sie sich zunächst, dass die Spannung im offenen Schaltkreis der PV-String (PV Photovoltaik) ungefähr 800 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.

۲

• Unter einer bestimmten Belastung wird die Batterie nicht entladen.

 $( \bullet )$ 

# Inhaltsverzeichnis

## Erste Schritte

Sicherheitshinweise	2
Produkteigenschaften	6
Bezeichnung der einzelnen Teile	9
Vorne und hinten	9
LED-Anzeigen1	0
Unten1	1

## Betrieb

۲

Verbindung zu einem Mobilgerät herstellen12
Die App 'LG EnerVu Plus' installieren12
Über Heim-WLAN verbinden13
Direkt mit dem ESS verbinden14
Über den Hauptbildschirm17
Menü ESS-Status18
Menü ESS-Einstellungen22
Sprache22
Akku22
Anleitung zur Schnellinstallation23
Open Source24
Informationen zur Anwendung
Installateur-Einstellungen
Menü ESS-Information25
Energie Analyse25
Systeminformationen

## EnerVu benutzen

۲

Das EnerVu-System benutzen
Ein neues Konto anlegen29
EnerVu-Aktivierung prüfen32
Überblick über die Seite my EnerVu34
Ein Statistik-Diagramm erstellen36
Systemereignisse einsehen40
Ein Statistik-Bericht erstellen40
Das System an einen anderen Benutzer
transferieren42

## Anhang

۲

Wartung43
Das Produkt reinigen43
Regelmäßige Inspektionen
Kontakt44
Entsorgung Ihrer Altgeräte
Technische Daten46
Hinweise zu Open Source- Software Informationen48

## Beschränkte Garantie

BESCHRANK IE GARAN	111E



#### 6 Erste Schritte

# 1 Erste Schritte

( )

# Produkteigenschaften

Das Produkt dient dazu, den von einem Photovoltaiksystem (PV) erzeugten Gleichstrom (DC -Direct Current) im angeschlossenen Lithium-Ionen-Akku zu speichern und dann die im Akku als Gleichspannung vorliegende Elektrizität unter Umwandlung in Wechselstrom (AC - Alternating Current) ins Stromnetz zu speisen.

( )



Die von einer PV-Reihe 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 der Status 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.

Abkürzung	Bezeichnung	Erklärung
ESS	Energy Storage System (Energiespeichersystem)	Wechselrichter-System, das Energie in einem Akku speicher und zum Eigenverbrauch entläd.
PCS	Power Conditioning System (Spannungsauf- bereitungssystem)	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

## In diesem Handbuch benutzte Abkürzungen

#### 8 Erste Schritte

## 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

۲

۲

# Bezeichnung der einzelnen Teile

# Vorne und hinten

۲



۲

1 Erste Schritte



10 Erste Schritte

# LED-Anzeigen





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

## Unten

۲



۲

- 5 PV-Schalter (DC trennen)
- **6** DRM-Anschluss (nicht unterstützt)
- 7 Ethernet-Anschluss

Schutzerde

[12] Zusätzliche Anschlussöffnung für

13 AC-Kabelstecker Netz

۲

# Verbindung zu einem Mobilgerät herstellen

 $( \bigcirc )$ 

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

۲

 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].

 $(\mathbf{0})$ 

• Notieren Sie sich die SSID ihres Heimnetzwerks.



۲

(

14 Betrieb



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

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

 $(\mathbf{0})$ 

Notieren Sie sich die SSID ihres Heimnetzwerks.

## Direkt mit dem ESS verbinden



Verbinden Sie sich direkt mit ESS

۲

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

Wird die Verbindung zum System erstmals hergestellt, wird der Bildschirm zur Auswahl der Verbinungsmethode angezeigt. ( )

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

# 2 Betrieb

3 Beim System so lange auf die Taste für Verbinden Sie sich direkt mit ESS 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 Drücken Sie die WLAN-Taste an und das WLAN-Signal wird deaktiviert. der Unterseite des ESS und gehen Sie zum Menü Einstellungen > WLAN und wählen Sie ESS, um eine Verbindung herzustellen. ESS Wi-Fi-Passwort ist Wi-Fi Key auf der rechten Seite des ESS-Geräts. STORNIFREN OK 4 Lesen Sie die Anleitung und tippen Sie auf [OK], Verbinden Sie sich direkt mit ESS um den Bildschirm für die WLAN-Auswahl anzuzeigen. ← wi-Fi Die SSID auswählen, welche mit 'LGE\_ESS' Switch to mobile date beginnt. Der Bildschirm zur Eingabe des Passworts erscheint LG\_ESS-123456789. HINWEIS 0 Die letzten 2 Zeichen der SSID sind Drücken Sie die WLAN-Taste an identisch mit den letzten 2 Zeichen der der Unterseite des ESS und gehen Systemregistrierungsnummer. Sie zum Menü Einstellungen > WLAN und wählen Sie ESS, um eine Beispiel : Verbindung herzustellen. ESS Wi-SSID (LGE ESS-71) Fi-Passwort ist Wi-Fi Key auf der Registrierungsnummer (LGE-ESSrechten Seite des ESS-Geräts. DE1710BKRH006871) **STORNIEREN** OK

۲

۲

 $( \bigcirc )$ 

2 B

Betrieb

16 Betrieb

2 Betrieb

۲

LGE ESS-71	
Passwort	
Passwort anzeige	n
Erweiterte Optione	en anzeigen
ABBRECHEN	VERBINDEN
LG ESS	≣⊿ ⊜ భే
Eigenverbrauch heute	100.0%
6.5 kw 6.5 kw 3.5 kw 0% Bereitschaft	⊙ ⊙ ⊙ 0.0 kw
Systembetrieb Stopp	
Energie Analyse	
Systeminformationen	

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.



۲

۲

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

۲

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.

( )



# Menü ESS-Status

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

( )

۲



## HINWEIS

1

- 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.

۲

#### K Hinweis

 Battery Under Voltage Fault (Error code: P410)
 Occurred : 31.01.2018 23:38

BMS Fault (Error code: P402) Occurred : 31.01.2018 23:38

 Component Malfunction (Error code: B403) Occurred : 31.01.2018 23:38 Zeigt die Liste der Meldungen über den Systemstatus. Falls ein Fehler auftritt, werden in der Liste Fehlercode, Uhrzeit und Datum angezeigt. ۲

Weitere Informationen zu den Meldungen finden Sie in der Installationsanleitung.

#### < Energieübersicht

Eigenverbrauchsquote heute 100.0 %

CO2-Reduzierung in diesem Monat **0.7 kg** 

Erzeugung

2

Heute 1.0 kWh

Diesen Monat 1.0 kWh

Einspeisung

Heute 0.0 kWh

Diesen Monat **0.0 kWh** 

PCS

۲

Einspeisungsbegrenzung

<

3

Hersteller

ΡV

Systemleistung

0.0kWp

DC-Spannung 497V/497V

DC-Leistung 3250W/3249W

DC-Stromstärke

7A/7A

Erzeugung heute

1.0 kWh

Zeigt die [Energieübersicht] auf dem Bildschirm.

۲

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).

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

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

Marke: PV-Hersteller (Standard : LGE)

Systemleistung: PV-Leistung

۲

DC-Spannung: Derzeitige PV-Spannung

DC-Strom: Derzeitiger PV-Strom

**DC-Stromstärke**: Derzeitige elektrische Stromstärke von PV

Heute erzeugt: Die heute erzeugte PV-Energie.

# 2 Betriet

۲

< Last	
Belastungsleistung <b>3.5 kW</b>	
Heute	
Verbrauch insgesamt 1.0 kWh	
von PV <b>1.0 kWh</b>	
von Akku <b>0.0 kWh</b>	
von Stromnetz 0.0 kWh	
Diesen Monat	
Verbrauch insgesamt <b>1.0 kWh</b>	
von PV 1.0 kWh	
von Akku	

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

**Belastungsleistung**: Derzeit im Haushalt verbrauchter Strom

#### Heute

۲

**Gesamtverbrauch**: 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

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

#### **Diesen Monat**

**Gesamtverbrauch**: 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

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

< Akku

5

Akku-Status

Bereithalten

Akku SOC

0.0%

Winter-Modus aktivieren

DC-Leistung

0.0kW

Heute

Aufladen 0.0kWh

\_\_\_\_\_

Entladen

**Diesen Monat** 

6

۲

< Stromversorgungsnetz

Leistung 0.0kW

Spannung

0V

Frequenz

0Hz

Heute

Ins Stromversorgungsnetz

#### 0.0kWh

Von Stromversorgungsnetz

0.0kWh

7

Systembetrieb



۲

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

Akku-Status: Laden / Abführen / Standby

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

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

**DC-Strom**: 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.

Zeigt den aktuellen Status des Stromversorgungsnetzes an.

Strom: Derzeitiger Strom im Stromnetz

**Spannung**: Derzeitige Spannung im Stromnetz

**Frequenz**: Derzeitige Frequenz im Stromnetz

#### Heute

Ins Stromnetz: Menge der heute verkauften Energie

**Vom Stromnetz**: Menge der heute gekauften Energie

#### Diesen Monat

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

**Vom Stromnetz**: Menge der in diesem Monat gekauften Energie

#### [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] > [(20)], damit der Bildschirm [Einstellung] angezeigt wird.

( )

## Sprache

Um den Bildschirm zur Auswahl der Sprache anzuzeigen, wählen Sie [ $\bigotimes$ ] > [Sprache].



Wählen Sie unter den Optionen [Deutsch] und [English] die gewünschte Sprache.

## Akku

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

۲



#### [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.

#### [Zeitraum des Winter-Modus]

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

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

## Anleitung zur Schnellinstallation

Wählen Sie [0] > [Anleitung zur Schnellinstallation], um den Bildschirm mit der Anleitung zur Schnellinstallation anzuzeigen.

۲

۲



۲

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 [O] > [Open Source], um den Bildschirm mit den Open Source-Informationen anzuzeigen.

 $( \bullet )$ 

< Open Source
ESS
LGE Open Source Software Notice OSSNotice-813_DEU ESS PMS (GEN1.0VI,D005KD1N111.ADE1N)_171208.html
This product from LG Electronics, Inc. ("LGE") contains the open source software detailed below. Please refer to the indicated open source licenses (as are included following this notice) for the terms and conditions of their use.

Open Source	License	Copyright
apmd 3.2.2-14	<u>GPL-2.0</u>	Copyright (c) 1996, Rik E. Faith Copyright (c) 1999, Avery Pennarun

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

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

## Informationen zur Anwendung

Wählen Sie [0] > [Anwendungsinformationen], um den Bildschirm mit Anwendungsinformationen anzuzeigen.

Anwendungs-Info.
Name LG EnerVu Plus
Package Name com.lge.ess
Version 1.1.1

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 ernsten 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**

۲

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

۲

< Ener	gie Analys	se	
Wochentag	Woche	Monat	Jahr
PV-Diagram	ım		:
<	31.01	.2018	>
700Wh			
600Wh			
500Wh	- 6		
400Wh	- $h$		
300Wh			
200Wh			
100Wh	$// \mathbb{N}$		
0Wh		12 17	21 24
Erzeug	ung 2.0kWh	<ul> <li>Einspeisun</li> </ul>	g 1.3kWh

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.

۲

۲

Wochentag	Woche	Monat	Ji	ahr
Akku-Diagrai	nm			:
<	30.03	8.2018		>
300Wh				100
250Wh				
200Wh	-			75%
150Wh				50%
100Wh				
50Wh	$\square \land$			25%
0Wh	5 9	13 17	21 2	0%
<ul> <li>Aufla</li> </ul>	den 0.1kWh	Entladen 0.2kW	'h 🔵 SO(	0

Unter [Energieanalyse] die Option [Batt Graph] 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

۲

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

۲

( )



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].

# Systeminformationen

2	
Betrie	

۲

Custom Informationan				
C System Informationen				
@ LG				
	-			
Modell	D005KD1N111			
Registrierungsnr.	DE1801BDYT0103D7			
DC-Eingangsleistung	6.6 kW			
AC-Ausgangsleistung	5 kW			
Datum der Installation	01.01.2018			

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.

۲

۲

EnerVu benutzen

# 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.

۲

### 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

 $( \bullet )$ 

- 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].

LG EDSS Determinister Start windower Start windower Start LGL Luther	Mit dem Browser die LG f besuchen unter <u>http://en</u>	
Detension         Detension         Second           LG-KONTO	Seite mit dem Serviceve angezeigt. Lesen Sie die und Konditionen sowie o Datenschutzrichtlinien a durch	
take dagewake dashtikkelangage of da Danostraktikke vagitalg kark hav fa kardina. HE ma Mangang mangang mangang mangang mangang mang	Wenn Sie diese allgemeir Geschäftsbedingungen a klicken Sie auf das Kontro [Ich stimme zu] und wähl [ZUSTIMMEN]. Die Seite	

۲

Ein neues Konto anlegen

EnerVu-Seite ervu.lg-ess.com.

hlen. Die trag wird Bestimmungen e ufmerksam

ien kzeptieren, ollkästchen len dann 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.
	Learning and the state of the s	
4	LG ACCOUNT  F-Mail-Authentifizierung für LG-Konto Sehr geehrte(r) Innovel Sin an one hardichen Gladwarusch zur erfolgneichen Erstellung Ihres LG-Kontos. Kicken Sie auf die nachstehende Schaltliche Bestätigen], um die Repistrierung abzuschließen hir Konto wird geschzt, wenn Sie Inter-Mail-Alexe Inter-Mail-Alexe Adall  EstAtische EstAtische EstAtische EstAtische Kalter auf die Schaltliche [Confirm] klicken können, kopieren Sie die URL in ein neues Browserfenster.  Wenn Sie nicht auf die Schaltliche [Confirm] klicken können, kopieren Sie die URL in ein neues Browserfenster.  Vermisterung die Schaltlichen Sonn-Griefe zu überpofilm. Können Fehler auftreten. Bitte verschlichen Sie die E-Mail erst in Ihren Postelingung, und folgen Sie dann den Anwebungen für die Verfüterung.	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	LG-KONTO         WORDSON (MARCEN)	Auf der Seite zum Anlegen des Kontos [BESTÄTIGEN] wählen, um das Anlegen des Kontos abzuschließen.

IE STÂDGEN

۲

۲

**3** EnerVu benutzen



( )

# 

EnerVu benutzen

EnerVu benutzen

۲

#### 1 Mit dem Browser die LG EnerVu-Seite besuchen unter http://enervu.lg-ess.com. LG ESS ODER LG Electronics Auf Ihrem Mobilgerät [] auswählen, sodass im Browser des Mobilgeräts die LG EnerVu-Seite angezeigt wird. LG ESS 100.0% **Eigenverbrauch heute** 2 [Benutzer-ID] und [Passwort] eingeben LG-KONTO und [EINLOGGEN] auswählen. MELDEN SIE SICH BEI IHREM LG-KONTO AN 3 Nach Abschluss der Registrierung und Aktivierung wird der links abgebildete 16/23 °C Bildschirm angezeigt. A Fehler 0 A Warrun Letzte berichtete Zeit 18-07-2018 07:37:1 System Opera 400 0.5 kw Eigenverbrauc 100 % 0.27 kWh 0.3 kW 4 各 0 kWh 0.2 kW 0.0 kW Ist die Registrierung noch nicht abgeschlossen, wird der links abgebildete Bildschirm angezeigt. Selbstaktivierung Geben Sie die Registrierungsnummer ein, die auf dem Etikett angegeben ist, das außen am PCS angebracht ist, und ESS In wählen Sie [Überprüfen]. Overprüfen Beset

۲

۲

۲

# EnerVu-Aktivierung prüfen

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

۲

۲

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

#### 16/23 °C 18°C/65°F 61/74 °F Systemprotokol Fehler 0 A Warnung System-Überblick Letzte berichtete Zeit 18-07-2018 07:37:10 System Operation 0.5 kw 100 % 0.27 kWh Ê Energie in diesem Monat: 444 kWh CO2-Reduktion in diesem Monat: 316 kg 0.3 kW 0 kWh 0.2 kW 0.0 kW Einspeisung in diesem Monat: 237 kWh PV-Einspeisung Einschränkung: 40%

Überblick über die Seite my EnerVu

۲

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.

۲

#### Systemprotokoll

Systemprotokoll

Fehler 0

۲

Zeigt Ihnen Meldungen über Fehler beim System.

3 EnerVu benutzen

## Systemüberblick



۲

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.

### Analyse

۲



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.

Zeigt Informationen über Ihr System.

#### Bericht

System-Info

Systeminformationen

Übersicht ESS	Übersicht Verbrauch	Saldo-Übersicht	Gesamtbericht
Monatsbericht V	< 2016 V 07 V	Ethersieht erstellen	
Monatsbericht 🗸	< 2016 ♥ 07 ♥	Übersicht erstellen	

DE15128DY00012 2015-01-01 H/W: Rev1.0 S/W: 00.65.0011

۲

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

# 3 EnerVu benutzen

## Ein Statistik-Diagramm erstellen

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

۲

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.

۲

#### EnerVu benutzen 37

Jahr

.



۲

۲

۲

3 EnerVu benutzen

#### 38 EnerVu benutzen

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

۲



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

۲

Register	ter Diagramm Optionen		Beschreibung
		Direkter Verbrauch	Menge der direkt verbrauchen Energie, erzeugt von der PV (Photovoltaikanlage).
	VERBRAUCH	Entladen	Menge des vom Akku gelieferten und verbrauchen Stroms.
Energie- Ansicht		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.

۲

3 EnerVu benutzen

PV-	Energie	Erzeugung	Menge der vom PV-System (Photovoltaikanlage) erzeugten Energie.
Diagramm		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 verbrauchen 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.

۲

۲

3 EnerVu benutzen

## 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.

 $( \bigcirc )$ 

Energie-Ansicht	Ereig	nis					
PV-Diagramm		Tvn 🌢	Ereignis-	Name 🌢	Bauteil 🖨	Startzeit 💌	Alarm Aus
ESS-Diagramm		.,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	Code				
Last-Diagramm		Alle		Suche Q	Suche Q		
Ereignis 🔹		Warning	ESS_NOT_RPT	ESS Not Reporting	PMS	2016-06-24 00:19:59	
				1			
	Ergebniss	e: 1-1 of 1				Seite (	Größe 10 🗸

- 1. Auf der linken Sie 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.

nt				
Übersicht PV	Übersicht ESS	Übersicht Verbrauch	Saldo-Übersicht	Gesamtbericht
	Monatsbericht	< 2016 V 07 V	Übersicht erstellen	

1. Unter [PV-Bericht], [ESS-Bericht], [Last-Bericht], [Bilanz-Bericht] oder [Gesamtbericht] die gewünschte Berichtsart auswählen.

( )

- 2. Mit [Jahresbericht] oder [Monatsbericht] den Berichtszeitraum auswählen.
- 3. Den gewünschten Monat oder das gewünschte Jahr auswählen.
- 4. [Bericht ausführen] auswählen. Es wird ein Statistik-Bericht angezeigt.

 $( \bullet )$ 

#### EnerVu benutzen 41

V Report				
Datum	Erzeugung	Stromnetz-Einspeisung	Eigenv	
2015/01	520 kWh	145 kWh		
2015/02	444 kWh	167 kWh		
2015/03	488 kWh	184 kWh		
2015/04	492 kWh	186 kWh		
2015/05	531 kWh	197 kWh		
2015/06	467 kWh	164 kWh		
2015/07	812 kWh	204 kWh		
2015/08	1.01 MWh	253 kWh		
2015/09	932 kWh	236 kWh		
2015/10	856 kWh	221 kWh		
2015/11	883 kWh	224 kWh		

۲

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

۲

Um den Statistik-Bericht zu drucken, 📳 auswählen.

۲

## 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.



۲

3 EnerVu benutzen

Anhang

# Wartung

۲

## 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 LGE.

- 1. Installationsfirma
  - Adresse:
  - Tel.:
- 2. LGE

LG Electronics ESS | Solar Service E-Service Haberkorn GmbH Augustenhöhe 7 06493 Harzgerode LG Electronics Deutschland GmbH Alfred-Herrhausen-Allee 3-5 65760 Eschborn

Tel. : + 0049 18 06 807 020 E-Mail: b2b.service@lqe.de

Tel : DE: 0049 (0)39484 / 976 380 AT: 0043 (0)720 / 11 66 01 CH: 0041 (0)44 / 505 11 42 E-Mail : Ige@e-service48.de

## Entsorgung Ihrer Altgeräte



- 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.
- Auf zu entsorgenden Altgeräten sich möglicherweise sensible personenbezogene Daten, die nicht in die Hände Dritter gelangen dürfen. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass Endnutzer von Altgeräten eigenverantwortlich für die Löschung von personenbezogenen Daten auf den zu entsorgenden Altgeräten sind.
- 4. 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 <u>www.lg.com/global/recycling</u>

۲

4 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 <u>http://www.lge.com/global/sustainability/</u>environment/take-back-recycling

#### Entsorgen von alten Akkus



- Dieses Symbol kann mit den chemischen Symbolen f
  ür 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.
- 3. 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-backrecycling/global-network-europe)

 $( \mathbf{\Phi} )$ 

4 Anhang

# Technische Daten

DC-Eingang	
Max. Eingangsspannung	800 V
Min. Eingangsspannung	210 V
Max DC-Leistung	6,6 kW (3,3 kW pro MPPT)
Input-Spannungsbereich MPPT bei AC- Output-Nennleistung	210-680 V
Anzahl an MPPT	2
Anzahl an Strings pro MPPT	1
Max. Eingangsstromstärke pro MPPT	12 A
Nachspeisungs-Stromstärke	0 A
Kurzschlussstrom (Isc) pro MPPT	13 A

۲

AC-Ausgang	
Nennspannung Stromversorgungsnetz	3-NPE 400 V / 230 V
AC-Spannungsbereich	319 – 458 V / 184 – 264,5 V
Frequenz (Frequenzbereich)	50 Hz (47,5 Hz – 51,5 Hz)
Max. Ausgangsleistung	5,6 kVA
Nenn-Ausgangsleistung	5 kW
Einschaltstrom	Spitze 70 Aac / 0,05 ms
Max. Fehlerstrom	Spitze 80 Aac / 20 ms
Ausgabe-Überstromschutz maximal	11 A
Max. Ausgabestromstärke	8 A
Total Harmonic Distortion (Klirrfaktor) / Leistungsfaktor bei Nennleistung	< 5% / ±0,9
Phasen	3

### Anhang 47

Akku	
Akku Typ	Lithium-Polymer
Max. Leistung bei Laden (Entladen)	3,0 kW
Leistung (Erweiterbar)	6,4 kWh (Max. 12,8 kWh)
DoD	90%
Strombelastbarkeit	31,5 Ah
Nenn-Eingangsspannung	207,2 V

Wirkungsgrad (PCS)		
Max. Wirkungsgrad (PV an Stromversorgungsnetz)	97,7%	
Europäischer Wirkungsgrad (PV an Stromversorgungsnetz)	96%	

Allgemeine Daten		
Abmossungen (P/H/T mm)	408 / 490 / 185 (PCS)	
	408 / 682 / 180 (Akku)	
Gewicht (PCS / Akku)	25 kg / 58 kg	
Betriebstemperatur	0°C bis 40°C	

# 4 Anhang

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)	CE / IEC62109-1/-2, VDE-AR-N-4105 / VDE 0126-1-1 / TOR D4 2016 / OVE / ONORM E 8001-4-712 / IEC61000 Reihen
Zertifizierung (Akku)	CE / IEC62133 / IEC62619 / UN38.3

#### Energiezähler Kompatibilität

Hersteller	Modell
	B23 112-100
ABB	B23 212-100
	B23 312-100

• Der Lärm wird in einem schalltoten Raum gemessen und kann je nach Umgebung variieren.

Wenn Sie an ein einem geräuschempfinflichen 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.

# **BESCHRÄNKTE GARANTIE**

Dies ist die BESCHRÄNKTE GARANTIE (hier als "BESCHRÄNKTE GARANTIE" bezeichnet) von LG Electronics, Inc. ("LGE"), von der Sie ("Käufer") LG ESS Systemprodukte gekauft haben. Diese BESCHRÄNKTE GARANTIE bezieht sich nur auf das gekaufte Produkt LG ENERGY STORAGE SYSTEM (Energiespeichersystem) (PCS + Akku) (als "PRODUKT(E)" bezeichnet).

Falls sich Ihr Produkt bei normaler Nutzung hinsichtlich Material oder Ausführung als defekt erweist, wird es während der unten angegebene Garantiezeit, die ab Kaufdatum bzw. Datum der Originalrechnung des Produkts in Kraft tritt, von LGE nach eigener Wahl entweder repariert oder ersetzt.

#### 1. Garantiezeit

۲

Element	Produkttyp	Garantie
	PCS <sup>*1</sup>	10 Jahre
Energiespeichersystem	Akku <sup>*2</sup>	10 Jahre
	Akku-Erweiterungssatz	10 Jahre

\*1: PCS (Power Conditioning System, Spannungsaufbereitungssystem)

\*2: Akku-Leistungsgarantie: Speicherungskapazität

Das Startdatum der Garantiezeit ("Garantie-Startdatum") ist das Datum, an dem der ursprünglichen Käufer bzw. Endbenutzer das Produkt gekauft hat. Falls der Kunde den ursprünglichen Kauf nicht angemessen dokumentieren kann, beginnt das Garantie-Startdatum 3 Monate nach Herstellungsdatum des Produkts.

# 2. Zusammenstellung der für die Garantie geltenden allgemeine Geschäftsbedingungen

- (a) Diese BESCHRÄNKTE GARANTIE gilt nur für verkaufte Produkte.
- (b) Für Inspektionen durch LGE muss ein Kaufbeleg des jeweiligen Produkts zur Verfügung stehen.
- (c) Produkte müssen ordnungsgemäß installiert sein und gemäß den Instruktionen des Herstellers betrieben werden.
- (d) Arbeitskosten für die (Neu-)Installation von Produkten werden durch diese BESCHRÄNKTE GARANTIE nicht abgedeckt.
- (e) Kosten für den Transport zu LGE oder einem von LGE autorisierten Vertreter oder Distributor werden durch diese BESCHRÄNKTE GARANTIE nicht abgedeckt.

۲

5

#### 3. Wie diese beschränkte Garantie anzuwenden ist

Bei Reparatur oder Austausch werden neue oder erneut angefertigte PRODUKTE oder Teile verwendet, und die ausgetauschten PRODUKTE oder Teile werden Eigentum von LGE.

Falls LGE bestimmt, das Produkt zu ersetzen, und falls in diesem Fall die Produktreihe nicht weiter hergestellt wird oder ein entsprechendes Produkt nicht erhältlich ist, behält sich LGE das Recht vor, als einzige Option ein neues oder neu gefertigtes Produkt zu liefern, das in Größe, Farbe, Form, Modellnummer und/oder Leistung vom ursprünglichen abweichen kann.

Diese BESCHRÄNKTE GARANTIE deckt die Kosten für die Wiederverfrachtung reparierter oder ausgetauschter PRODUKTE zum Grundstück des Kunden ab, **aber sie deckt NICHT die Transportkosten und Risiken einschließlich Risiken für Transportschäden oder -verluste hinsichtlich der Rückgabe von PRODUKTEN zu LGE oder zu einem von LGE autorisiertem Vertreter oder Distributor (Installateur) ab, und sie deckt auch nicht andere Kosten ab, die mit der Installation, dem Entfernen oder der erneuten Installation von PRODUKTEN zu tun haben.** 

Falls sich ein an LGE zurückgegebenes PRODUKT als nicht defekt erweist, oder falls diese BESCHRÄNKTE GARANTIE abgelaufen ist, ist der Kunde verantwortlich, die Kosten für den Rücktransport zu bezahlen.

Die in dieser BESCHRÄNKTEN GARANTIE dargelegten Rechtsbehelfe gelten neben und zusätzlich zu allen Rechten und Rechtsbehelfen, die nach deutschem Verbraucherschutzrecht und -gesetz gelten, und die ursprüngliche Garantiezeit in dieser BESCHRÄNKTEN GARANTIE ist nicht länger als die des in ihr genannten Zeitraums.

#### 4. Ausschlüsse aus der beschränkten Garantie

#### Diese beschränkte Garantie gilt NICHT für.

(a) PRODUKTE mit Original-Seriennummern, die beseitigt, oder ge
ändert wurden oder die nicht ohne weiteres bestimmt werden k
önnen.

#### Schäden und/oder Fehler verursacht durch

- (a) Installationen, die nicht übereinstimmen mit den Spezifikationen des PRODUKTS / der PRODUKTE, den Angaben in den Installationsanleitungen, Betriebsanleitungen oder auf Schildern und Etiketten, die am jeweiligen PRODUKT angebracht sind;
- (b) fehlerhafte Verkabelung oder Installation, nicht korrekte Stromstärke oder Spannung, falsche Komponenten oder unsachgemäße Handhabung;
- (c) nicht ordnungsgemäß oder fehlerhaft durchgeführte(r) Wartung, Betrieb oder Änderungen;
- (d) Reparaturen, die nicht den Instruktionen von LG entsprechen;
- (e) unsachgemäße Handhabung bei Lagerung, Verpackung oder Transport;
- (f) Umweltverschmutzung durch Ruß, Salz oder sauren Regen;
- (g) Naturgewalten (Erdbeben, Tornados, Überflutungen, Blitzeinschlag, Orkane, heftige Schneefälle usw.) und durch Feuer, Stromausfälle, Stromschwankungen oder durch andere unvorhergesehene Bedingungen, auf die LGE keinen Einfluss hat;
- (h) externe Makel oder Schrammen, die keinen Einfluss haben auf den Output oder den Betrieb;
- (i) PRODUKT(E), die an Stellen installiert sind, die nicht den Betriebsbedingungen entsprechen;
- (j) Transport und/oder Handhabung, einschließlich Schrammen, Beulen, Splitter und/oder andere Schäden am Oberflächen-Finish des Produkts, es sei denn, solche Schäden sind auf Fehler beim Material oder Ausführung zurückzuführen und wenn sie innerhalb einer (1) Woche nach Auslieferung gemeldet werden.

۲

#### 5. Begrenzung des Garantieumfangs

- (a) LGE haftet für Schäden und die Erstattung von Geldern, die vergeblich aufgewendet wurden im Sinne des Abschnitts 284 BGB (,Schäden') auf Basis von Rechtsverletzungen in Bezug vertraglicher oder nicht vertraglicher Pflichten nur (i) wenn Absicht oder grobe Fahrlässigkeit vorliegt, (ii) wenn Tod, Körperverletzung oder gesundheitliche Schäden durch Fahrlässigkeit oder Absicht geschehen eingetreten sind, (iii) wenn von einer Garantie bezüglich Qualität oder Nutzungsdauer auszugehen ist, (iv) wenn wesentliche vertragliche Verpflichtungen fahrlässig oder mit Absicht nicht erfüllt worden sind, (v) auf Basis zwingender Haftung aufgrund des deutschen Produkthaftungsgesetzes oder (vi) auf Grundlage einer anderen gesetzlich zwingenden Haftung.
- (b) Schäden durch die Nichteinhaltung wesentlicher vertraglicher Verpflichtungen sind beschränkt auf typische, vorhersehbare Schäden, außer in Fällen, bei denen Tod, Körperverletzungen oder gesundheitliche Beeinträchtigung durch Absicht oder grobe Fahrlässigkeit verursacht sind, oder wenn gesetzlich zwingende Haftung auf Grund des deutschen Produkthaftungsgesetzes oder aufgrund einer garantierten Qualitätszusicherung vorliegt.
- (c) Weitere Haftung für Schäden jenseits der in Abschnitt 5 dargelegten Ausführungen ist ausgeschlossen, unabhängig von der gesetzlichen Grundlage, auf die sich behauptete Ansprüche berufen mögen. Das gilt insbesondere für Ansprüche in Bezug auf Schäden, die aus Schuldhaftigkeit in Verbindung mit dem Abschließen des Vertrags, aus anderen Pflichtverletzungen oder Erheben unberechtigter Ansprüche bei Materialschäden auf Grundlage des Abschnitts 823 BGB oder auf Grundlage entgangener Gewinne erhoben werden.
- (d) Im selben Ausmaß, wie die Schadenersatzpflicht bezüglich LGE ausgeschlossen oder beschränkt ist, so gilt dasselbe im Hinblick auf die persönliche Schadenersatzpflicht ihrer Mitarbeiter, Auftragnehmer, Arbeiter, Repräsentanten, Vertreter usw.

#### 6. Garantieleistungen erhalten

Kunden, die überzeugt sind, auf Grundlage dieser BESCHRÄNKTEN GARANTIE einen gerechtfertigten Anspruch erheben zu können, müssen den autorisierten LGE-Vertreter sofort darüber informieren oder sich schriftlich direkt an LGE wenden unter der Adresse:

۲

#### LG Electronics Deutschland GmbH

Alfred-Herrhausen-Allee 3-5 65760 Eschborn Deutschland Tel. : + 0049 18 06 807 020 E-Mail : b2b.service@lge.de Website : www.lg.com/b2b 5





# Erste Schritte zum LG ESS Web-Monitoring-System

Bitte vor Inbetriebnahme sorgfältig lesen und zur späteren Verwendung aufbewahren.

http://www.lg.com/de/business/solar

۲

# Inhaltsverzeichnis

Registrierung ————	S. 3
Annahme der Geschäftsbedingungen ——	S. 4
Eingabe der ID	S. 5
Bestätigung der E-Mail ———	S. 6
Anmeldung ———	S. 8
Aktivierung —	S. 9
Aktivierungsmeldung	S. 10
Systemprüfung ———	S. 11

۲

## HINWEIS

۲

Die Systeminformationen sind für Ihren Installateur einsehbar. Deshalb ist es zum Schutz Ihrer Privatsphäre nicht zwingend erforderlich, sich zu registrieren. ۲

# Registrierung

Gehen Sie auf die Webseite http://enervu.lg-ess.com/.



Klicken Sie auf den Link "Sich registrieren", wenn Sie unseren Konto-Service bisher nicht nutzen; anderenfalls wählen Sie "Anmeldung".

# Annahme der Geschäftsbedingungen

ANNILLOLIN	KONTO ERSTELLEN	BENUTZER4D WECHSELN	NACH BENUTZE PASSWORT ZU	RID SUCHEN/ RÜCKSETZEN	KONTOVERWA	ALTUNG KUNDENDIENST
o KONTO ERST	ELLEN					
LG Allgen Geschäftsbu zustin	reinen edingungen mmen	Konto erstellen	>>	E-Mail-Bestätigung	>>	LG-Konto bestätigen
• RECHTLICHE HIN	WEISE einen Geschäftsbedingun	gen und die Datenschutz	richtlinie sorgfälti	g durch, bevor Sie zus	stimmen.	
LG-Konto	an an					☑ Alle auswähle
3. Wie verwendet L	.GE die erhobenen Daten	renden von LOL emober ?	*1			
	Daten ng ins Ausland	ezonenen Daten auf?				

Wählen Sie "Alle auswählen" und "ZUSTIMMEN".

# Eingabe der ID

	KONTO ERSTELLEN BENUTZER-ID NACH BENUTZER-ID SUCHEN/ KONTOVERWALTUNG KUNDENDENST
o Konto Ei	RSTELLEN
A Geschä z	Igemeinen frsbedingungen ustimmen
LG-KONTO E	
AENUTZER-ID	Igaccount@example.com VERFÜGBARKEIT PRÜFEN
asswort estätigen	
_ = = =	Tag 🖳 Monat 🖓 Jahr 🕅
ieburtstag	Deutschland
and	

۲

- 1 Geben Sie Ihre Benutzerkennung ein und wählen Sie "VERFÜGBARKEIT PRÜFEN".
- 2 Über das Pop-up-Fenster "E-Mail-Adresse gültig" überprüfen Sie die Gültigkeit Ihrer E-Mail-Adresse.

۲

- **3** Geben Sie Ihr Passwort ein und bestätigen Sie dieses.
- 4 Geben Sie Ihr Geburtsdatum ein.
- **5** Wählen Sie "BESTÄTIGEN".

۲

# Bestätigung der E-Mail

ANMELDEN	KONTO ERSTELLEN	BENUTZER-ID WECHSELN	NACH BENUT PASSWORT	ZER-ID SUCHEN / KONTC ZURÜCKSETZEN	VERWALTUNG KUNDENDIE
O KONTO ER	STELLEN				
Allı Geschāf zu	LG gemeinen tsbedingungen stimmen	Konto erstellen	>>	E-Mail-Bestätigung	LG-Konto bestätigen
✓ E-MAIL-BESTA Das LG-Konto wu	ÍTIGUNG urde erstellt.				
Eine Bestätigung: Rufen Sie Ihr E-N Es werden alle ne	s-E-Mail wurde an [20sen Aail-Programm auf, und b wen Konten mit E-Mail-Ar	enity05@gmail.com] gesen estätigen Sie Ihr LG-Konto dressen gelöscht, die nicht i	det. innerhalb von 4	8 Stunden bestätigt werden.	
※ Bitte überprüfe	en Sie den Spam-Ordner	Ihres E-Mail-Postfachs, wer	nn Sie die Bestä BESTÄTIGEN	itigungs-E-Mail nicht in Ihrem	Posteingang finden.

 10 //		0.00
LG-Konto	E-Wall-Authentifizierund für EG-Konto - E-Wall-Aufflehnitzierung mit I (Konto Sent deenheim)	9:22
mmuma	Hite organizers for and interdeliking interdelikering - CO TO CONTRACT 12 and presented lowers (	9.63
Boogte	Westword Internet Explored (A) (E. 20, 20 Constant Internet Explored (A) (E. 20, 2014)	8.99
	THE REAL PROPERTY AND ADDRESS OF THE PROPERTY OF THE PROPERTY AND ADDRESS OF THE PROPERTY ADDRESS OF T	10.000

2 Wenn Sie die E-Mail erhalten haben, öffnen Sie "E-Mail-Authentifizierung für LG-Konto".

(Nicht innerhalb von 48 Stunden bestätigte neue Konten werden gelöscht.)

LG ACCOUNT
E-Mail-Authentifizierung für LG-Konto
Sehr geehrte(r)
herzlichen Glückwunsch zur erfolgreichen Erstellung Ihres LG-Kontos. Klicken Sie auf die nachstehende Schaltfläche [Bestätigen], um die Registrierung abzuschließen. Ihr Konto wird gelöscht, wenn Sie Ihre E-Mail-Adresse nicht innerhalb von 48 Stunden bestätigen. In diesem Fall müssen Sie den Anmeldeprozess für die Mitgliedschaft erneut durchlaufen, einschließlich des Empfangs der Bestätigungs-E-Mail.
Ablaufdatum der Authentifizierung: 04-02-2017 01:22:02 [GMT+01:00 Berlin]
 O LG-KONTO BESTÄTIGEN
Das LG-Konto wurde erfolgreich erstellt.
Sie können mit einem LG-Konto auf verschiedene Dienste von LG Electronics zugreifen.

3 Nach der Authentifizierung der E-Mail f
ür das LG-Konto w
ählen Sie "BESTÄTIGEN". Es erscheint die Meldung "Das LG-Konto wurde erfolgreich erstellt.".

۲

۲

# Anmeldung

Gehen Sie auf die Webseite http://enervu.lg-ess.com/.

LG EESS LG Electronics Energie-Verwaltungssystem Anmeldung Sich registrieren Gast Installateur

۲

1 Wählen Sie "Anmeldung".

۲



۲

2 Geben Sie E-Mail-Adresse und Passwort ein.

3 Wählen Sie "ANMELDEN".



# Aktivierung

۲



	Selbstattiverung Selbstattive	
ESS Info		
Registrier-Nr.	(Despenden) Reset	

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

۲

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

# Aktivierungsmeldung

۲

Sobald der Installateur Ihr ESS aktiviert, erhalten Sie eine Aktivierungsmeldung an Ihre E-Mail-Adresse.

( )



۲

# Systemprüfung

Sie können nun Ihr ESS einsehen. Gehen Sie auf die Webseite <u>http://enervu.lg-ess.</u> <u>com/</u>.

۲



1 Wählen Sie "Anmeldung".

۲



۲

2 Geben Sie E-Mail-Adresse und Passwort ein.

3 Wählen Sie "ANMELDEN".

Wetter				
	්	sudiaw, DE 18°C/65°F	16/23 °C 61/74 °F powered by Accu	Weather .
Systemprotokoll				Fehler 0 🔊 🔊 Warnung 0
System-Überblick				Letzte berichtete Zeit 18-07-2018 07:37:1
System Operation Normaler Modus				άφ.
Eigenverbrauchsquote heute $100\%$				0.5 kw
Erzeugung 0.27 kWh			1	
Energie in diesem Monat: 444 kWh CO2-Reduktion in diesem Monat: 316 kg — Einspelsung		i.		0.3 kw
0 kWh				
Einspeisung in diesem Monat: 237 kWh PV-Einspeisung Einschränkung: 40%		<b>0.</b> 1% A	2 kW ufladen	0.0 kW

• Sie können Ihr ESS einsehen. Wenn "Letzte berichtete Zeit" nicht erscheint, hat das ESS die Daten für den 15-minütigen Ermittlungszeitraum noch nicht übermittelt.

۲ \_ ۲ \_ \_

۲ \_ ۲ \_ \_

۲ \_ ۲ \_ \_

