

LG Energiespeichersystem



LG ESS Home 8
(D008KE1N211)

LG ESS Home 10
(D010KE1N211)

LG HBP 10H BLGRESU10HP

LG HBP 16H BLGRESU16HP

Die intelligenteste Art, Sonnenenergie zu nutzen

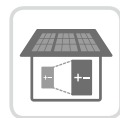
LG Electronics bietet Energiespeichersysteme (ESS) zur Optimierung des Eigenverbrauchsanteils von Photovoltaikanlagen an. Das DC-gekoppelte ESS wandelt elektrische Energie effizienter um als AC-gekoppelte Speichersystem und spart durch einfache Installation Kosten und Zeit. Dadurch kann das LG ESS einen höheren Wirkungsgrad erzielen. Zudem erzeugt das LG ESS dreiphasigen Wechselstrom, sodass keine Schief- und Überlasten auftreten können für eine stabile Energie-Versorgung. Mittels einer zusätzliche Umschaltbox kann die Notstrom-Versorgung sichergestellt werden.

Leistungsstarkes DC gekoppeltes Energiespeichersystem



10-Jahres-Garantie und Service

Ein Service-Ansprechpartner für LG PV Module, LG Wechselrichter und LG Batterie für eine effizient und schnell Abwicklung im Falle eines Problems.



Flexible DC-Auslegung für Batterie und PV

Drei MPP-Tracker ermöglichen eine hohe Flexibilität bei der PV Modulbelegung. Mit den zwei separaten Batterie DC-Eingänge ist eine Erweiterung der Batterie-Kapazität ohne Problem möglich.



Intelligenter Modus entsprechend der Wettervorhersage

Durch die Berücksichtigung der Wettervorhersage im Batterie-Management wird der Grad der Eigenversorgung erhöht und die Abhängigkeit vom Netz verringert.



Zuverlässige Notstrom-Versorgung

Mit der optimalen Enwitec Umschaltvorrichtung ist eine stabile Versorgung auch bei Netzausfall gewährleistet. -> Siehe Kompatibilitätsliste



Smartes Monitoring mit EnerVu

Ein benutzerfreundliche Oberfläche gibt eine Übersicht über Eigenverbrauchsrate, PV Erzeugung, Ladezustand der Batterie und des Verbrauchs. Ist eine LG Wärmepumpe angeschlossen wird der Energie Status angezeigt.

Schnelle und einfache Handhabung

Das modulare Design erleichtert den Transport, die Handhabung und die Installation des Akkus!

	Transport und Handhabung	Personalaufwand
Konventionell	<p>Hebevorrichtung erforderlich</p>	<p>2 bis 3 Monteure</p>
LG HBP Akku	<p>Keine Hebevorrichtung</p>	<p>1 bis 2 Monteure</p>



Wechselrichter

(D008KE1N211)
(D010KE1N211)



LG HBP Akku

(BLGRESU10HP)
(BLGRESU16HP)

LG Energiespeichersystem

Gleichstromeingangsleistung

Modell	LG ESS Home 8	LG ESS Home 10
Eingangsspannungsbereich	150 ~ 1,000 V _{Gleichstrom}	
Max. Gleichstrom (pro Kanal)	12 kW (6 kW)	13,5 kW (7,5 kW)
Nutzbarer MPP Spannungsbereich	150 ~ 800 V	
Eingangsspannungsbereich MPPT bei Wechselstrom-Nennausgangsleistung	275 ~ 800 V	
Anzahl MPPTs	3	
Anzahl der Strings pro MPPT	1	
Max. Eingangsstrom pro MPPT	13 A	

Wechselstromleistung

Nenn-Netzspannung	3-NPE 400 V / 230 V	
Wechselstrom-Spannungsbereich	312 ~ 458 V / 195,5 ~ 287,5 V	
Frequenz (Bereich)	50 Hz (47,5 ~ 52,0 Hz)	
Nennausgangsleistung	8 kVA	10 kVA
Nennausgangsstrom	11,5 A	14,4 A
THD / Leistungsfaktor	< 5 % / ±0,8	

Effizienz (Wechselrichter)

Max. Effizienz (PV zu Stromnetz)	> 97,7 %
----------------------------------	----------

Kompatibilitätsliste (optional)

Gerät	Hersteller (Modell)
Energiemesser	ABB (B23 112-100, B23 212-100, B23 312-100)
AWHP (Luft-Wasser-Wärmepumpe)	LG Electronics (Monobloc, Spilt-Hydro Box)
Automatischer Umschalter	Enwitec (Type 10013677, 10013678, 10016021, 10016022)
Intelligentes Gateway	Smart1, Smartfox PRO

Gleichstromeingangsleistung / Ausgangsleistung (Akku)

Modell	LG HBP 10H	LG HBP 16H
Akkutyp	Lithium-Polymer-Hochspannung	
Gesamtleistung	9,87 kWh	16,45 kWh
Nutzbare Gesamtleistung ¹⁾	9,6 kWh	16 kWh
Max. Lade-/Entladeleistung ²⁾ (Einzel)	5 kW	5 kW
Max. Lade-/Entladeleistung ²⁾ (Doppelt)	7 kW	7 kW

1) Wert nur für Batteriezelle (Entladungsgrad 97,5 %). Das System nutzt etwa 10 % der nutzbaren Batteriekapazität für den Schutz des Akkus. Die Kapazität kann mit zunehmendem Alter des Akkus sinken.

2) Das Laden und Entladen kann je nach Umgebungstemperatur und Ladezustand mehr Zeit in Anspruch nehmen.

Allgemeine Angaben

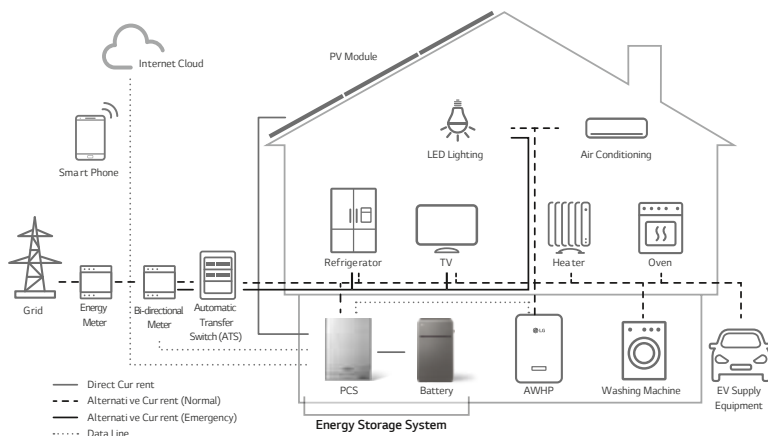
Abmessungen (Breite/Höhe/Tiefe, mm)	450 / 599 / 210 (Wechselrichter) 504 / 816 / 295 (Akku HBP 10H) 504 / 1086 / 295 (Akku HBP 16H)
Gewicht (Wechselrichter/Akku HBP 10H/HBP 16H)	34 kg / 112 kg / 160 kg
Betriebstemperatur (Wechselrichter)	0 °C ~ 60 °C (Derating bei 40 °C)

Eigenschaften und Funktionen

Typische Geräuschemission (Wechselrichter)	40 dB
Art der Kühlung	Erzwungene Konvektion
Topologie	Transformatorlos
Schutzart (Wechselrichter/Akku)	IP21 / IP55
Max. zulässige relative Luftfeuchtigkeit	85 %
Garantie (Wechselrichter) ¹⁾	10 Jahre
Garantie (Akku)	10 Jahre (SoH 80 %)
Zertifizierung (Wechselrichter)	IEC/EN 62109-1/-2, EN 61000 Serie, EN 55011, EN 301, 2014/53/EU RED, EN 50549-1, VDE-AR4105:11-2018, DIN VDE V 0124-100, TOR Erzeuger Type A, OVE-R25, C10/C11, RD 1699, TED 749, NTS 2.0, UNE 206007-1, UNE 217002, UNE 217001, TF 3.3.1, AS/NZS 4777.2
Zertifizierung (Akku)	UL1642, CE, RCM, IEC 62619, UL1973, IEC 62477-1, UN38.3

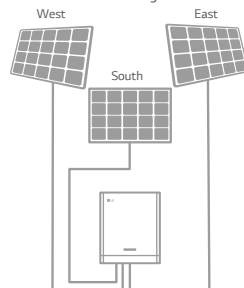
1) Für einen sicheren Betrieb des ESS-Systems empfehlen wir, sich bei Enervu Cloud zu registrieren (<https://enervu.lg-ess.com>) und verbunden zu bleiben.

Blockdiagramm des Systems



Hohe Installationsflexibilität von PV-Modul und Akku

Kanalkapazität: 7,5 kW je PV Gleichstrom / Wechselstrom
Leistungsverhältnis 135 %
Gleichstromeingangsleistung: 13,5 kW / Wechselstromleistung: 10 kW



Für die Erweiterung sind keine zusätzlichen Geräte erforderlich

Kombination von 9,6 kWh, 16 kWh Akku.
4-stufige Kapazität: 9,6 / 16,0 / 19,2 / 32,0 kWh
(Eine doppelte Installation ist nur mit Akkus des gleichen Typs möglich)

