

# Sistema de Armazenamento de Energia da LG



**LG ESS Home 8** | **LG ESS Home 10**  
8kW | 10kW

## A Forma mais Inteligente de usar Energia Solar

A LG Electronics fornece um sistema de armazenamento de energia para aumentar a taxa de autoconsumo dos sistemas fotovoltaicos. O ESS acoplado à CC de elevada potência da LG converte a energia de forma mais eficiente do que o ESS acoplado à CA. Logo, o ESS da LG pode adquirir uma eficiência mais elevada. Além disso, o LG ESS gera a corrente CA trifásica produzindo a energia da rede equilibrada. Permite ainda a produção de energia de emergência para proteger a habitação em caso de uma súbita falha de energia. Acima de tudo, a aplicação móvel EnerVu intuitiva facilita a instalação do sistema.

A função de monitorização via web também permite que os instaladores e utilizadores verifiquem o estado do seu sistema a qualquer altura e em qualquer lugar.



PCS

## Sistema de Armazenamento de Energia acoplado à CC de elevada potência



### Garantia de 10 anos e Serviço Completo

O ESS pode ser combinado com os módulos FV da LG para um único fornecedor para todas as questões de garantia.



### Potência de Reserva Eficaz

No caso de uma súbita falha de energia, o ESS da LG manterá o sistema FV a funcionar garantindo que a energia esteja disponível para suportar as cargas críticas.



### Instalação Flexível

Múltiplos strings com 3MPPTs avançados para um design flexível em sistemas de cobertura. Capacidade de bateria de fácil expansão (até 19.6 kWh)



### Design Elegante e Resistente

O ESS de aço inoxidável apresenta uma aparência elegante e uma durabilidade otimizada em comparação com os modelos de plástico.



### Gestão de Energia Inteligente

Atualização remota do Firmware e Monitorização do Sistema permite maximizar o autoconsumo através da Bomba de Calor Ar-Água da LG.



Bateria

# Sistema de Armazenamento de Energia da LG

## Entrada CC

Modelo	LG ESS Home 8 (D008KE1N211)	LG ESS Home 10 (D010KE1N211)
Faixa de Tensão de Entrada ( $U_{CCmin} - U_{CCmax}$ )	150 - 1,000V <sub>CC</sub>	
Potência Máx. CC (por canal)	12 kW (6 kW)	13.5 kW (7.5 kW)
Faixa de Tensão MPP Utilizável	150 - 800V	
Número de MPPT	3	
Número de Strings por MPPT	1	
Corrente de Entrada Máx. por MPPT	13 A	

## Saída CA

Tensão Nominal de Rede	3-NPE 400V / 230V	
Faixa de Tensão CA	319 - 458 V / 184 - 264,5 V	
Frequência (Gama)	50 Hz (47,5 Hz - 51,5 Hz)	
Potência de Saída Nominal	8kVA	10kVA
Corrente de Saída Nominal	11,5 A	14,4 A
THD / Fator de Potência	< 5% / ±0.8	

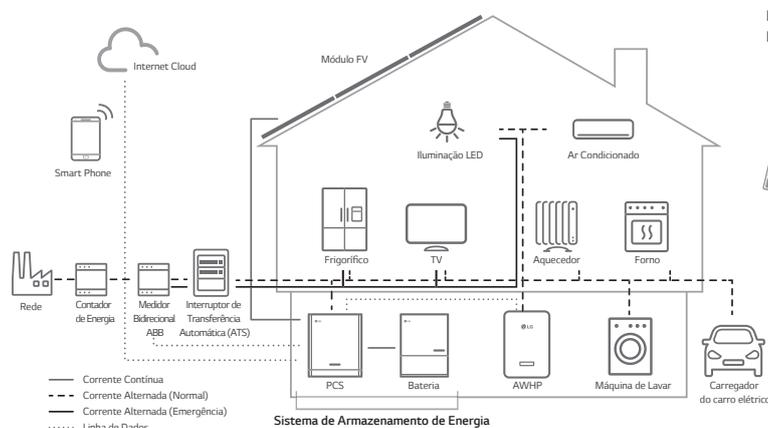
## Eficiência (PCS)

Eficiência Máx. (FV para Rede)	> 97.7%
Eficiência Europeia (FV para Rede)	> 97.0%

## Lista de Compatibilidade

Dispositivo	Fabricante (Modelo)
Contador de Energia	ABB ( B23 112-100, B23 212-100, B23 312-100 )
AWHP (Bomba de Calor Ar-Água)	LGE (Monobloco, tipo Split)
Interruptor de Transferência Automática (Opcional)	Enwitec (10013677, 10013678, 10013679)

## Diagrama de Blocos do Sistema



## Entrada/saída CC (Bateria)

Modelo	LG HB 7H (BLGRESU7H)	LG HB 10H (BLGRESU10H)
Tipo de Bateria	Polímero de Lítio Alta Tensão	
Capacidade Total	7 kWh	9.8 kWh
Capacidade Utilizável <sup>1)</sup>	6.6 kWh	9.3 kWh
Potência Carga/Descarga Máx. <sup>2)</sup> (Única/Dupla)	3.5 kW / 7 kW	5 kW / 7 kW
Potência de Pico (Única/Dupla)	5 kW / 10 kW durante 5 segundos	7 kW / 10 kW durante 10 segundos

- 1) Valor somente para a célula da bateria (Profundidade da Descarga 95%)  
 2) A mesma que a Energia de Reserva

## Dados Gerais

Dimensões ((L/A/P, mm)	450 / 599 / 210 (PCS) 746 / 688 / 206 (Bateria 7 kWh) 746 / 903 / 206 (Bateria 10 kWh)
Peso (PCS/Bateria 7 kWh/10 kWh)	34kg / 78kg / 99kg
Temperatura de Funcionamento (PCS)	0°C - 60°C (decréscimo a 40°C)

## Características e Funções

Emissão Sonora Típica (PCS)	40dB
Tipo de Refrigeração	Convecção Forçada
Topologia	Sem Transformador
Grau de Proteção (PCS/Bateria)	IP21 / IP55
Valor Máx. Admissível de HR	85%
Garantia (PCS)	10 anos
Garantia (Bateria)	10 years (SOH 80%)
Certificação (PCS)	IEC/EN 62109-1/-2, VDE-AR-N 4105, E DIN VDE V 0124-100, C10/11, VDE 0126-1-1, TOR Erzeuger Type A, EN50549-1, IEC/EN 61000
Energia de Reserva (Única/Dupla)	5 kVA / 7 kVA

## Alta flexibilidade de instalação com módulo FV e Bateria

Capacidade de cada canal FV 7,5 kW  
 Rácio de Potência CC/CA 135%  
 Entrada CC: 13,5 kW / Saída CA: 10 kW

Não são necessários dispositivos adicionais para expansão 7,0 kWh, 9,8 kWh combinação Bateria  
 5 níveis de capacidade: 7,0 / 9,8 / 13,8 / 16,8 / 19,6 kWh

