

# LG ESS HOME



## Sistema de Armazenamento de Energia (ESS) da LG

O ESS da LG Electronics é um sistema de energia residencial de última geração, concebido para os proprietários que estão prontos para assumir o controlo da utilização de energia nas suas casas com a aplicação LG ThinQ. Oferece energia fiável durante dia e noite através de um sistema altamente eficiente. A LG Electronics aplica um design modular que permite uma fácil instalação e com capacidade de expansão no futuro.



### LG ESS Home 4.6

RA460K07A00 (4.6kW | 7.12kWh)  
RA460K11A00 (4.6kW | 10.68kWh)

### LG ESS Home 6

RA600K07A00 (6kW | 7.12kWh)  
RA600K11A00 (6kW | 10.68kWh)

### PCS (Inversor)

RA460K00A10 (Home 4.6)  
RA600K00A10 (Home 6)

### Bateria

RA000K07A00 (7.12kW)  
RA000K11A00 (10.68kW)

## Vantagens de um sistema LG ESS HOME



### Uma marca, uma garantia

LG é fabricante tanto de baterias como de inversores. Somente um ponto de contato para serviço pós venda. Maior segurança do investimento.



### Rápido e de fácil instalação

Com o design modular, o transporte e instalação torna-se simples. Cada módulo de bateria pesa somente 26kg.



### Energia de reserva direta aquando de um apagão

Em caso de falha na rede, o sistema fornece energia de reserva direta até 3000W.



### Conectividade com Bombas de Calor e Carregadores de Veículo Elétrico LG

Solução plug & play de fácil instalação e integração com bombas de calor LG Therma V e carregadores de veículos elétricos qualificados para LG ESS. Com módulo IO da LG compatibilidade i.e. SG-Ready



### Expansão de Bateria para maior poupança

A expansão de um módulo de bateria adicional permite aumentar a instalação de 2 para 3 módulos, permitindo uma capacidade de armazenamento até 10.7kWh dentro de 200 ciclos.

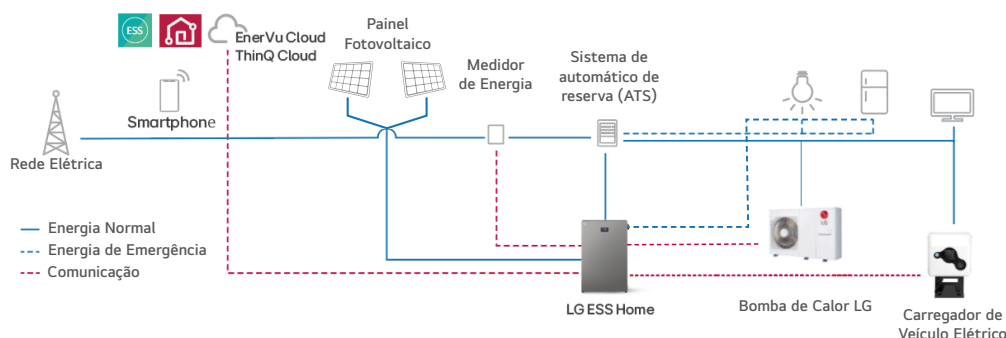


### Gestão Inteligente usando Enveru e ThinQ

Com uma aplicação intuitiva permite facilmente verificar a energia produzida, autoconsumo e outras informações relevantes.

# LG ESS HOME

## Diagrama Esquemático



Para uma operação segura do sistema, é recomendado registar o sistema no EnerVu Cloud (<https://enervu.lg-ess.com>) e permanecer conectado.

## Especificações do Inversor

### Entrada CC

Modelo (4.6 kW   6 kW)	RD460KCBA01	RD600KCBA01
Gama de tensão de entrada	150 ~ 600V <sub>DC</sub>	
Potência máx. FV (por canal MPPT)	6.9kW (3.68kW)	9kW (4.5kW)
Gama de tensão utilizável (por canal MPPT)	150 ~ 510V	
Número de canais MPPT	2	
Número de strings (por canal MPPT)	1	
Corrente máxima curto circuito (por canal MPPT)	18 A	
Corrente Nominal (por canal MPPT)	13 A	

### Saída CA

Tensão de Rede Nominal	230V	
Gama de tensão de rede admissível	207 - 253 V	
Frequência	50Hz	
Potência de saída Nominal	4.6kW	6.0kW
Corrente de saída Nominal	20A	26A
THD / Fator de Potência	< 5% / ±0.8	

### Dados Gerais

Temperatura de funcionamento	A descarregar -20 °C ~ 50 °C A carregar -10 °C ~ 45 °C
Temperatura de funcionamento recomendada	A descarregar 0 °C ~ 40°C A carregar 0 °C ~ 35°C
Topologia	Sem transformador
Emissão de ruído típica	<47dB

### Lista de compatibilidade de produto

Medidor de Energia (Obrigatório)	ABB (B21 112-100, B21 212-100, B21 312-100) Eastron (SDM230-MODBUS)
Bomba de Calor LG Therma V	LG Electronics (Therma V Monobloco, Split-Hydro Box)
SG-Ready	LG Módulo IO PEXPMB100, PEXPMB300

### Certificações

PCS (Inversor)	IEC/EN 62109-1/-2, EN 55011, EN IEC 61000, RED(2014/53/EU), EN 50549-1, EN 50549-10
Bateria	IEC/EN 62619, IEC60730-1 Annex H, IEC 63056

## Especificações da Bateria

### Entrada / Saída CC

Modelo	BPEL007HBG2	BPEL011HBG2
Número de módulos de baterias	2	3
Tipo de Bateria	Iões de Lítio	
Capacidade Total	7.91kWh	11.87kWh
Capacidade Utilizável <sub>1)</sub>	7.12kWh	10.68kWh
Potência máxima de Carregamento / Descarregamento (Home 4.6 / Home 6.0) <sub>2)</sub>	2.5kW / 2.5kW	4kW / 4kW
Potência máxima (com ATS <sub>4)</sub> ) (Home 4.6 / Home 6.0) <sub>2)</sub>	3.68kW / 3.68kW	4.6kW / 5.6kW
Potência máxima de descarga (Modo Energia de Reserva direta)	3kW	3kW
Módulo de expansão de bateria <sub>3)</sub>	Sim	-

1) Valor apenas para a célula de bateria (profundidade de descarga 90 %), capacidade pode ser limitada para proteger o sistema. A capacidade poderá diminuir com o passar do tempo.

2) Carregar e descarregar pode demorar mais tempo dependendo da temperatura ambiente e estado de carga da bateria.

3) Expansão do módulo de bateria apenas é possível dentro de 200 ciclos após a instalação inicial.

4) Sistema Automático de Reserva (ATS) é um componente opcional.

### Dados Gerais

Dimensões (C/P/A, mm)	698 / 205 / 1,260
Peso (2 Módulos de Baterias   3 Módulos de Baterias)	110kg / 135kg 26kg por módulo de bateria + 58kg (chassis)
Tipo de Arrefecimento	Convecção Forçada
Grau de Proteção	IP56
Garantia	10 anos