



El EP Cube es una solución de almacenamiento de energía doméstica todo-en-uno, flexible e inteligente, para instalaciones solares nuevas y existentes. Con una flexibilidad inigualable y una gestión de software inteligente, está diseñado para ofrecer una instalación rápida y sencilla, una logística simplificada y ahorros de costes en general para facilitar la vida de los propietarios de viviendas e instaladores.

CARACTERÍSTICAS



Flexible y conveniente

- Batería modular de fácil transporte, manejo e instalación.
- Capacidad de almacenamiento ampliable de 5 kWh a 20 kWh.



Energía eléctrica garantizada

- Suministro de energía automático en caso de interrupción del suministro eléctrico.
- Los electrodomésticos de alta potencia siguen funcionando con normalidad en caso de corte de suministro eléctrico.



Perfecta compatibilidad

- Compatible con sistemas fotovoltaicos existentes y de nueva instalación.
- Permite strings fotovoltaicos de hasta 16 A_{DC} por MPPT.
- Admite cargadores de VE de hasta 7,4 kW.



Ahorro de costos

- Su diseño integrado ahorra tiempo y costes de instalación.
- Automatiza la generación y el consumo, ahorrando costes.



Batería seguro y fiable

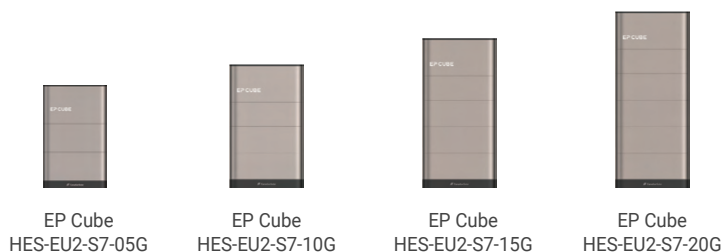
- Tecnología de Litio-ferrofosfato (LiFePO4).
- Cumple con los más exigentes estándares de certificación.
- Protección IP67.



Gestión inteligente

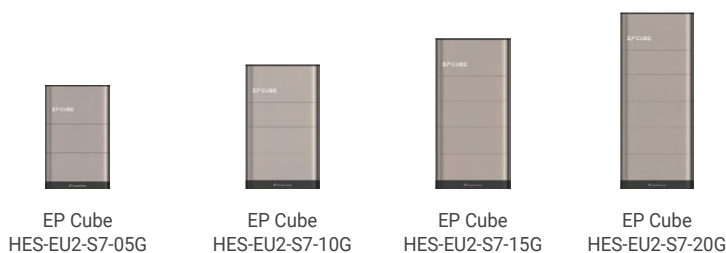
- Monitorización de la generación, consumo y almacenamiento de la energía en tiempo real.
- Actualizaciones de firmware OTA (Over-The-Air).

Especificaciones técnicas del EP CUBE



Componentes del Sistema				
Tipo de inversor	Híbrido bidireccional			
Inversor híbrido (EP-Cube PCS-EU1-7G)	1			
Módulos de batería (EP Cube B2-5G2)	1	2	3	4
Base (EP Cube Base2-G2)	1			
Entrada Fotovoltaica (CC)				
Máx. potencia de entrada FV	10 kW _p			
Número de MPPTs	2			
Número de entradas por MPPT	1			
Máx. potencia de entrada por MPPT	5 kW _p			
Máx. tensión de circuito abierto FV	450 V _{DC}		600 V _{DC}	
Rango de tensión MPPT	90 V _{DC} - 400 V _{DC}		90 V _{DC} - 550 V _{DC}	
Máx. corriente por MPPT	16 A			
Máx. corriente de cortocircuito por MPPT	20 A			
Tensión de arranque del MPPT	120 V _{DC}			
Salida de AC (conectado a red)				
Tensión nominal de red	Monofásico / L+N+PE / 230 V _{AC}			
Frecuencia	50 Hz			
Máx. potencia continua (batería + FV)	7,6 kVA ¹			
Máx. corriente continua (batería + FV)	33 A ²			
Factor de potencia	~1 (ajustable de -0,8 a 0,8)			
Distorsión armónica total @7,6 kW	< 3% (potencia nominal)			
Salida de AC (modo backup) ³				
Tensión nominal de red	Monofásico / L+N+PE / 230 V _{AC}			
Frecuencia	50 Hz			
Máx. potencia continua (batería + FV)	7,6 kVA			
Máx. corriente continua (batería + FV)	33 A			
Tiempo de conmutación	< 30ms ⁴			
Módulo de batería				
Tecnología de la batería	LiFePO ₄			
Módulos de batería	1	2	3	4
Capacidad nominal ⁵	5 kWh	10 kWh	15 kWh	20 kWh
Máx. potencia continua (batería)	2,5 kW	5 kW	7,6 kW	7,6 kW
Profundida de descarga (DoD)	100% ⁶			
Tensión de funcionamiento	43,2 V _{DC} ~ 58,4 V _{DC}			
Tensión nominal	51,2 V _{DC}			
Peso	< 42 kg			
Dimensiones (Alto x Ancho x Profundo)	600 x 266x 200 mm	600 x 532 x 200mm	600 x 798 x 200 mm	600 x 1064x 200 mm
Grado de protección	IP 67 (apiladas)			

Especificaciones técnicas del EP CUBE



Sistema

Modos de operación	Autoconsumo/Backup/TOU			
Tipo de inversor	Híbrido bidireccional			
Dimensiones del inversor (Alto x Ancho x Profundo)	600 x 505 x 243 mm			
Peso del inversor	< 38 kg			
Topología del inversor	Sin transformador			
Protección CC (batería)	Portafusibles incl. Fusibles (+/-)			
Dimensiones	600 x 842 x 243 mm	600 x 1111 x 243 mm	600 x 1378 x 243 mm	600 x 1645 x 243 mm
Peso del sistema	82 kg	122 kg	164 kg	206 kg
Nivel de ruido	< 30 dB			
Grado de protección	IP 65			
Refrigeración	Convección natural			
Altitud de funcionamiento	3.000 m			
Humedad relativa de funcionamiento	95% sin condensación			
Temperatura ambiente de funcionamiento	- 20°C to 50°C ⁷			
Temperatura de funcionamiento recomendada	0°C to 30°C			
Temperatura de almacenamiento	-20°C ~ 0°C y/o 35°C ~ 50°C (< 1 mes) / 0°C ~ 35°C (< 1 año) ⁸			
Display	LED & APP			
Opciones de montaje	En suelo o en pared			
Comunicación	WiFi, ethernet, RS485, CAN, IO, API de Eskom integrada			

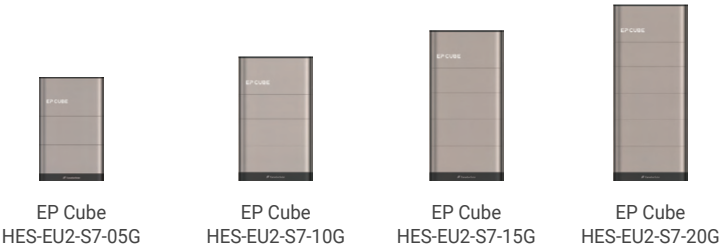
Protecciones

Protección de polaridad/inversión de entrada de batería	Integrada
Protección contra sobrecarga (para DC y AC)	Integrada
Protección contra cortocircuito de corriente AC / Protección contra cortocircuito de salida	Integrada
Protección contra sobrecorriente de salida	Integrada
Protección contra cortocircuito de corriente DC (PV+Batería)	Integrada
Protección contra sobretensión AC: Red y respaldo (SPD Tipo II)	Integrada
Protección anti-isla	Integrada
Protección contra inversión de polaridad de entrada de cadena PV	Integrada
Monitorización de fallos a tierra	Integrada
Protección de temperatura (Inversor + Batería)	Integrada
Interruptor DC integrado (Seccionador PV)	Integrada
Paro remoto	Integrada

Garantía

Inversor	10 años
Batería ⁹	> 80% de capacidad, hasta 10 años ó 6000 ciclos
Accesorios ¹⁰	2 años

Especificaciones técnicas del EP CUBE



Certificaciones	
Seguridad	IEC / EN 62109-1, IEC / EN 62109-2, IEC / EN 62477-1, IEC / EN 62619-1, ISO 13849, IEC 60529, UN 38.3
Directiva EMC	IEC 61000-6-3, IEC / EN 61000-6-1
Estándares de conexión a red	NTS 2.1 Type(A); UNE 217001, UNE 217002, RD 244, CEI 0-21, G99 typeA, G100, UKCA, NRS097-2-1
Accesorios	Modelo
Caja de interruptores de CA-EP Cube	EP CUBE ASB1-40
Medidor inteligente EP Cube (para inversor externo)	EP Cube 1PHM1
Kit de montaje en pared-EP Cube	EP Cube Wall-mount Kit1

Notas

1. La potencia nominal de salida de CA es ajustable de acuerdo con el código de red de cada país. (6kW para CEI 0-21; 4.6kW para NRS097-2-1; 7.3kW para G99)
2. La corriente nominal de salida de CA es acorde al código de red de cada país. (26.1A para CEI 0-21; 19.5A para NRS097-2-1; 31.7A para G99)
3. Solo en modo backup en caso de una interrupción de la red.
4. Para cargas reactivas, para cargas activas el tiempo es menor.
5. Condiciones de prueba: 100 % de profundidad de descarga (DoD), tasa de carga y descarga de 0,2 C a 25°C , al comienzo de la vida útil.
6. EP Cube mantendrá un SOC mínimo del 10% cuando funcione sin respaldo de la red.
7. El rendimiento puede verse reducido a temperaturas de funcionamiento extremas.
8. Consulte el manual de instalación y siga los requisitos y pautas de almacenamiento.
9. La garantía de capacidad de la batería es de hasta 10 años ó 6.000 ciclos. (lo que ocurra primero)
10. Según la Declaración de Garantías Limitadas.

Esta hoja de datos es solo para productos certificados en países específicos. Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso.

Se prohíbe la copia o reimpresión no autorizada de esta hoja de datos.

