



# EP CUBE

**NUOVO**

**Sistema di Accumulo di Energia Residenziale Più Flessibile e Intelligente**



EP Cube è un sistema di accumulo di energia flessibile e intelligente, progettato per una gestione ottimale della produzione di energia solare e del consumo di energia elettrica in ambito residenziale. Facile da installare, è controllabile da remoto e la sua capacità energetica può essere gestita a discrezione dell'utente. All-in-one di dimensioni ridotte che include inverter ibrido, batterie modulari e sistema di controllo tutto integrato, sicuro e affidabile.

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI



#### Flessibile e conveniente

Batterie modulari, impilabili, facili da trasportare e installare.  
Capacità della batteria personalizzabile da 6.6 a 19.9 kWh, per soddisfare le diverse esigenze dei clienti.



#### Risparmio sui costi

Il design all-in-one consente di risparmiare tempo e costi di installazione. La gestione intelligente della produzione fotovoltaica, dell'accumulo e del consumo di energia, ottimizza i costi di esercizio, garantendo un uso efficace dell'energia.



#### Potenza garantita

Alimentazione automatica in caso di interruzione della rete elettrica.  
Elevata potenza di uscita, sia in modalità di funzionamento normale che in modalità di back-up.



#### Sicuro e affidabile

Batterie al litio ferro fosfato.  
Sistema con i più elevati standard di sicurezza.  
Protezione IP65 dell'intero sistema.



#### Compatibilità

Compatibile con impianti FV preesistenti (AC-Retrofit) e nuovi.  
Consente un ingresso FV fino a 16 A<sub>DC</sub> per MPPT.  
Compatibile con EV charger fino a 7.4 kW.



#### Gestione intelligente

Monitora la produzione, lo stoccaggio e il consumo di energia elettrica in tempo reale.  
Funzione di avviso per preparare l'utente a un'eventuale interruzione della rete a causa di eventi meteorologici avversi.  
Aggiornamenti firmware automatici OTA (via internet).

## SPECIFICHE TECNICHE DI EP CUBE



EP Cube HES-EU1-706G EP Cube HES-EU1-710G EP Cube HES-EU1-713G EP Cube HES-EU1-716G EP Cube HES-EU1-720G

## SPECIFICHE DI SISTEMA

### Componenti di sistema

Tipo di inverter	Ibrido - bidirezionale				
Numero di inverter	1				
Numero di moduli batteria	2	3	4	5	6
Base-Batteria	1				

## SPECIFICHE INVERTER IBRIDO BI-DIREZIONALE

### Input DC (FV)

Max. Pot. in ingresso FV	10 kWp
MPPTs	2
Numero di ingressi per MPPT	1
Max. potenza in ingresso per MPPT	5 kWp
Max. Tensione di ingresso FV	600 V <sub>DC</sub>
Range di tensione MPPT	90 V <sub>DC</sub> - 550 V <sub>DC</sub>
Max. Corrente di ingresso MPPT	16 A
Max. Isc corrente di cortocircuito	20 A
Tensione di accensione inv.	120 V <sub>DC</sub>

### AC Output (On-grid)

Tensione nominale di uscita CA	Mono-Fase / L+N+PE / 230 V <sub>AC</sub>
Frequenza nominale di uscita	50 Hz
Potenza max. continua (batteria + FV)	7.6 kW <sup>1</sup>
Corrente max. d'uscita (batteria + FV)	33.0 A <sup>1a</sup>
Fattore di potenza in uscita	~1 (regolabile da 0,8 induttivo a 0,8 capacitivo)
Distorsione armonica totale @7.6kW	< 3% (potenza nominale)

### AC-Boost (Back-up)<sup>2</sup>

Tensione nominale di uscita AC	Monofase / L+N+PE / 230 V <sub>AC</sub>
Frequenza nominale di uscita	50 Hz
Potenza max. continua (batteria + FV)	7.6 kVA
Corrente max. d'uscita (batteria + FV)	33.0 A
Tempo di commutazione (da on-grid a off-grid)	< 30 ms <sup>3</sup>

## MODULO BATTERIA AGLI IONI DI LITIO

### Generale

Tecnologia delle celle	LiFePO <sub>4</sub>				
Numero di moduli batteria	2	3	4	5	6
Capacità nominale <sup>4</sup>	6.6 kWh	9.9 kWh	13.3 kWh	16.6 kWh	19.9 kWh
Potenza max. continua (batteria) / scarica	3 kVA	5 kVA	6.5 kVA	7.6 kVA	7.6 kVA
DOD	100% <sup>5</sup>				
Intervallo di tensione	30 V <sub>DC</sub> ~ 43.8 V <sub>DC</sub>				
Tensione nominale	38.4 V <sub>DC</sub>				
Dimensioni (LxAxP)	600 x 215 x 165 mm				
Peso	< 35 kg				

## SPECIFICHE TECNICHE DI EP CUBE

### SPECIFICHE INVERTER IBRIDO BI-DIREZIONALE

#### Generale

Applicazioni	On grid / On grid + Backup / Solo Backup
Tipo di inverter	Ibrido - bidirezionale
Dimensioni (LxAxP)	600 x 505 x 243 mm
Peso	< 38 kg
Topologia	Senza Trasformatore

#### Info Generali (Sistema)

Protezione della batteria DC	Porta fusibili sezionabile incl. Fusibili (+/-)				
Dimensioni Sistema (LxAxP)	600 x 1006 x 243 mm	600 x 1221 x 243 mm	600 x 1436 x 243 mm	600 x 1651 x 243 mm	600 x 1866 x 243 mm
Peso	111.5 kg	146.5 kg	181.5 kg	216.5 kg	251.5 kg
Rumorosità	< 30dB				
Tipo di protezione	IP65				
Tipo di raffreddamento	Raffreddamento naturale				
Altitudine operativa	3,000 m				
Umidità di esercizio	95% senza condensa				
Range di temperatura di esercizio	da -20 °C a 50 °C <sup>6</sup>				
Temperatura di esercizio consigliata	da 0 °C a 30 °C				
Temperatura di stoccaggio	da -20 °C ~ 0 °C e/o 35 °C ~ 50 °C mino di 1 mese / 0 °C ~ 35 °C fino a 1 anno <sup>7</sup>				
Display	LED & APP				
Metodo di installazione	Montaggio a pavimento (opzionale: a parete)				
Interfaccia di comunicazione	WIFI, ethernet <sup>8</sup> , RS485, CAN, I/O, API				

#### Garanzia

Inverter	10 anni
Batteria <sup>9</sup>	> 80% di capacità, fino a 10 anni o 6.000 cicli
Accessori <sup>10</sup>	2 anni

#### Certificazioni

Sicurezza	IEC / EN 62109-1, IEC / EN 62109-2, IEC / EN 62477-1, IEC / EN 62619-1, IEC 60730 Annex H, IEC 60529, VDE 2510-50, UN 38.3
EMC	IEC 61000-6-3, IEC / EN 61000-6-1
Efficienza energetica	IEC 61683
Standard di rete	NTS 2.1 Type (A), UNE 217001, UNE 217002, RD 244, CEI 0-21, VDE-AR-N 4105, DIN VDE V 0124-100, G99 type A, UKCA

### ACCESSORI

Articoli	Modelli
Box di commutazione AC/Back-Up Box - EP Cube	EP CUBE ASB1-40
Smart Meter - EP Cube ( Monofase)	EP Cube 1PHM1
Kit di montaggio a parete - EP Cube	EP Cube Wall-mount Kit1

#### Note

- La potenza di uscita CA nominale è regolabile in base al codice di rete di ciascun paese. (6kW per CEI 0-21; 4,6 kW per VDE-AR - N 4105).
- Corrente di uscita AC nominale è secondo il codice di griglia di ogni paese. (26.1A per CEI 0-21; 19.5A per VDE-AR - N 4105).
- Solo in modalità back-up in caso di interruzione della rete.
- Per carichi reattivi, per carichi attivi è inferiore.
- Test di laboratorio: profondità di scarica (DOD) del 100%, 0.2 C carica/scarica a 25 °C, da inizio vita.
- EP Cube manterrà un SOC minimo del 15% durante il funzionamento modalità back-up.
- In caso di temperature estreme, le prestazioni durante il funzionamento potrebbero essere ridotte.
- Si prega di fare riferimento al manuale di installazione e seguire i requisiti di stoccaggio e le linee guida.
- In fase di sviluppo, disponibile nel 2024.
- Garanzia di capacità della batteria fino a 10 anni o 6000 cicli (quello che si verifica prima)
- Come da Dichiarazione di Garanzia Limitata.

Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso. È vietata la copia o la ristampa non autorizzata di questa scheda tecnica.

Canadian Solar EMEA GmbH | Indirizzo: Radlkofenstrasse 2, 81373, Munich, Germany  
Tel: +49 89 51996890 E-mail: emea.sales@csisolar.com

