CanadianSolar

EP CUBE



EP Cube è una soluzione di accumulo di energia residenziale all-in-one, flessibile e intelligente, per impianti fotovoltaici nuovi ed esistenti. Grazie a una flessibilità senza pari e a una gestione intelligente del software, è stato progettato per offrire un'installazione facile e veloce, una logistica semplificata e un risparmio sui costi per semplificare la vita di proprietari e installatori.

CARATTERISTICHE

Flessibile e conveniente

- Batterie modulari impilabili facili da trasportare e installare.
- Capacità dell'accumulo personalizzabile da 5 kWh a 20 kWh.

Riduzione dei costi

- Il design all-in-one consente di risparmiare tempo e costi di installazione.
- Automatizza la generazione e il consumo.

Garanzia di potenza

- Alimentazione automatica garantita durante l'interruzione della rete elettrica.
- Elevata potenza di uscita, sia in modalità di funzionamento normale che in modalità di backup.

Batteria sicura e affidabile

- Batterie al litio-ferro-fosfato.
- Con i più elevati standard di sicurezza.
- Protezione IP67.

Compatibilità perfetta

- Compatibile con impianti FV pre-esistenti (AC-Retrofit) e nuovi.
- Consente un ingresso FV fino a 16 A_{DC} per MPPT.
- Compatibile con EV Charger fino a 7,4 kW.

Gestione intelligente

- Monitora la produzione, lo stato di carica e il consumo di energia elettrica in tempo reale.
- API Eskom integrata, per eseguire automaticamente il backup delle batterie in base alle interruzioni programmate della rete (solo per il Sudafrica).
- Aggiornamenti firmware automatici OTA (via internet).

Canadian Solar EMEA GmbH
Indirizzo: Radlkoferstrasse 2, 81373, Monaco di Baviera, Germania Tel: +49 89 51996890 E-mail: ep.sales.emea@csisolar.com

Specifiche Tecniche di EP Cube



EP Cube
HES-EU2-S7-05G



EP Cube
HES-EU2-S7-10G



EP Cube
HES-EU2-S7-15G



EP Cube
HES-EU2-S7-20G

Componenti di sistema				
Tipo di inverter	Ibrido - bidirezionale			
Numero di inverter	1			
Numero di moduli batteria	1	2	3	4
Base-Batteria	1			
Inverter ibrido - Ingresso DC (FV)				
Max. Pot. in ingresso FV	10 kW_p			
MPPTs	2			
Numero di ingressi per MPPT	1			
Max. potenza in ingresso per MPPT	5 kW_p			
Max. Tensione di ingresso FV	450 V_{DC}	600 V_{DC}		
Range di tensione MPPT	90 V_{DC} - 400 V_{DC}	90 V_{DC} - 550 V_{DC}		
Max. Corrente di ingresso MPPT	16 A			
Max MPPT short current	20 A			
Tensione di accensione INV	120 V_{DC}			
Uscita AC (On-Grid)				
Tensione nominale di uscita AC	Monofase / L+N+PE / 230 V_{AC}			
Frequenza nominale di uscita	50 Hz			
Potenza max. continua (batteria + FV)	3/ 3.6/ 4/ 5/6/ 7.3/ 7.6 kVA [1]			
Corrente max. d'uscita (batteria + FV)	13/ 15.6/ 17.3/ 21.7/ 26/ 31.7/ 33 A [2]			
Fattore di potenza in uscita	~1 (regolabile da 0,8 induttivo a 0,8 capacitivo)			
Distorsione armonica totale @7,6kW	< 3% (potenza nominale)			
Uscita AC (Back-up) [3]				
Tensione nominale di uscita AC	Monofase / L+N+PE / 230 V_{AC}			
Frequenza nominale di uscita	50 Hz			
Potenza max. continua (batteria + FV)	7,6 kVA			
Corrente max. d'uscita (batteria + FV)	33 A			
Tempo di commutazione (da on-grid a off-grid)	< 30ms [4]			
Modulo Batteria				
Tecnologia delle celle	$LiFePO_4$			
Numero di moduli batteria	1	2	3	4
Capacità nominale [5]	5 kWh	10 kWh	15 kWh	20 kWh
Potenza max. continua (batteria) / scarica	2.5 kW	5 kW	7,6 kW	7,6 kW
DOD	100% [6]			
Intervallo di tensione	43,2 V_{DC} ~ 58,4 V_{DC}			
Tensione nominale	51,2 V_{DC}			
Peso	< 42 kg			
Dimensioni (LxAxP)	600 x 266x 200 mm	600 x 532 x 200mm	600 x 798 x 200 mm	600 x 1064x 200 mm
Tipo di protezione	IP 67 (impilati insieme)			

Canadian Solar EMEA GmbH
Indirizzo: Radlkoferstrasse 2, 81373, Monaco di Baviera, Germania Tel: +49 89 51996890 E-mail: ep.sales.emea@csisolar.com www.epcube.com/it

Specifiche Tecniche di EP Cube



EP Cube
HES-EU2-S7-05G



EP Cube
HES-EU2-S7-10G



EP Cube
HES-EU2-S7-15G



EP Cube
HES-EU2-S7-20G

Sistema				
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 Transformatore			
Protezione della batteria DC	Porta fusibili sezionabile incl. Fusibili (+/-)			
Dimensioni Sistema (LxAxP)	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	82 kg	122 kg	164 kg	206 kg
Rumorosità	< 30 dB			
Tipo di protezione	IP 65			
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 [7]			
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 [8]			
Display	LED & APP			
Metodo di installazione	Montaggio a pavimento (opzionale: a parete)			
Interfaccia di comunicazione	WiFi, ethernet, RS485, CAN, IO, API Eskom integrata			
Protezioni				
Protezione da inversione/polarità dell'ingresso della batteria	Integrato			
Protezione da sovraccarico (lato DC-AC)	Integrato			
Protezione corrente da cortocircuito AC/Protezione da cortocircuito in uscita	Integrato			
Protezione da sovracorrente in uscita	Integrato			
Protezione da corrente di cortocircuito DC (PV+batteria)	Integrato			
Protezione di sovratensione AC: Rete e back-up (SPD Tipo II)	Integrato			
Protezione anti-isola	Integrato			
Protezione dall'inversione di polarità dell'ingresso della stringa FV	Integrato			
Monitoraggio dei guasti a terra	Integrato			
Protezione termica (inverter + batteria)	Integrato			
Interruttore DC integrato (FV - sezionatore)	Integrato			
Arresto remoto	Integrato			
Garanzia				
Inverter	10 anni			
Batteria [9]	Fino a 15 anni o 6.000 cicli			
Accessori [10]	2 anni			

Canadian Solar EMEA GmbH
Indirizzo: Radlkoferstrasse 2, 81373, Monaco di Baviera, Tel: +49 89 51996890 E-mail: ep.sales.emea@csisolar.com www.epcube.com/it

Specifiche Tecniche di EP Cube



EP Cube
HES-EU2-S7-05G



EP Cube
HES-EU2-S7-10G



EP Cube
HES-EU2-S7-15G



EP Cube
HES-EU2-S7-20G

Certificazioni	
Sicurezza	IEC / EN 62109-1, IEC / EN 62109-2, IEC / EN 62477-1, IEC / EN 62619-1, ISO 13849, IEC 60529, UN 38.3
EMC	IEC 61000-6-3, IEC / EN 61000-6-1
Standard di rete	NTS 2.1 Type(A); UNE 217001, UNE 217002, RD 244, CEI 0-21, G99 typeA, G100, UKCA, NRS097-2-1
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

1. La potenza di uscita AC 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; 7.3kW per G99).
2. La Corrente di uscita AC nominale è regolabile in base al codice di rete di ciascun paese. (26.1A per CEI 0-21; 19.5A per NRS097-2-1; 31.7A per G99)
3. Solo in modalità back-up in caso di interruzione della rete.
4. Per carichi reattivi, per carichi attivi è inferiore.
5. Test di laboratorio: profondità di scarica (DOD) del 100%, minimo 0,2 C carica/scarica a 25 °C, da inizio vita. Per l'installazione di un pacco batteria (capacità 5 kWh), si consiglia un SOC minimo riservato del 15% per la salute della batteria.
6. In modalità back-up, EP Cube avrà un DOD minimo del 10%.
7. Intervallo di temp. da 0°C a 50°C per la carica della batteria / Intervallo di temp. da -20°C a 50°C per la scarica della batteria / Le prestazioni variano in base alla temperatura e al livello SOC.
8. Si prega di fare riferimento al manuale di installazione e seguire i requisiti di stoccaggio e le linee guida.
9. Garanzia di capacità della batteria fino a 15 anni o 6.000 cicli (quello che si verifica prima)
10. Come da Dichiarazione di Garanzia Limitata.

Questa scheda tecnica è valida solo per i prodotti certificati in paesi specifici. 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: Radlkoferstrasse 2, 81373, Monaco di Baviera, Tel: +49 89 51996890 E-mail: ep.sales.emea@csisolar.com www.epcube.com/it