



Der EP Cube ist eine flexible und intelligente All-in-One-Energiespeicherlösung für neue und bestehende Solaranlagen. Mit seiner unübertroffenen Flexibilität und intelligenten Software-Verwaltung bietet er eine schnelle und einfache Installation, eine vereinfachte Logistik und Kosteneinsparungen in allen Bereichen, um Hausbesitzern und Installateuren das Leben zu erleichtern.

EIGENSCHAFTEN



Flexibel und bequem

- Die modulare Batterie macht Transport und Installation einfach.
- Kapazitätsoptionen von 5 kWh bis 20 kWh.



Leistungsgarantie

- Automatisierte Stromversorgung bei Netzausfall.
- Leistungsstarke Elektrogeräte funktionieren auch normal weiter, wenn das Stromnetz ausfällt.



Perfekte Kompatibilität

- Kompatibel mit bestehenden und neu installierten PV-Anlagen.
- Erlaubt bis zu 16A_{DC} PV-Eingang pro MPPT.
- Kompatibel mit maximal 7,4 kW EV-Ladegeräten.



Kosteneinsparung

- Das All-in-One-Design spart Installationszeit und -kosten.
- Automatisiert die Erzeugung und den Verbrauch.



Sichere und zuverlässige Batterie

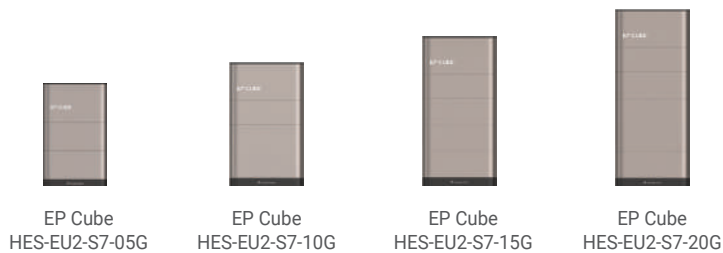
- LFP-Technologie.
- Erfüllt höchste Zertifizierungsstandards.
- Schutzart IP67.



Intelligente Verwaltung

- Überwacht Erzeugung, Speicherung und Verbrauch von Strom in Echtzeit.
- API Eskom integrada, para realizar copias de seguridad automáticas de las baterías en función de los cortes programados en la red (solo para Sudáfrica).
- OTA (Over-The-Air)-Firmware-Upgrade.

EP CUBE TECHNISCHE DATEN



Systemkomponenten

Typ des Wechselrichters	Hybride bidirektional		
Anzahl von Wechselrichtern	1		
Anzahl der Batteriemodule	1	2	3
Basis	1		

Hybrid-Wechselrichter - DC-Eingang (PV)

Maximale PV-Eingangsleistung	10 kW _p	
MPPTs	2	
Anzahl der Eingänge pro MPPT	1	
Maximale Eingangsleistung pro MPPT	5 kW _p	
Maximale PV-Eingangsspannung	450 V _{DC}	600 V _{DC}
MPPT-Spannungsbereich	90 V _{DC} - 400 V _{DC}	90 V _{DC} - 550 V _{DC}
Max MPPT-Eingangsstrom	16 A	
Max MPPT-Kurzschlussstrom	20 A	
Start-Spannung	120 V _{DC}	

Hybrid-Wechselrichter - AC On-grid

AC-Nennausgangsspannung	Einphasig / L+N+PE / 230 V _{AC}		
Nominale Frequenz	50 Hz		
Maximale Dauerleistung (Batterie + PV)	3/ 3,6/ 4/ 5/ 6/ 7,3/ 7,6 kVA ¹		
Maximaler Dauerstrom (Batterie + PV)	13/ 15,6/ 17,3/ 21,7/ 26/ 31,7/ 33 A ²		
Ausgangsleistungsfaktor	~1 (einstellbar von 0,8 voreilend bis 0,8 nacheilend)		
Gesamte harmonische Verzerrung @7,6 kW	< 3% (Nennleistung)		

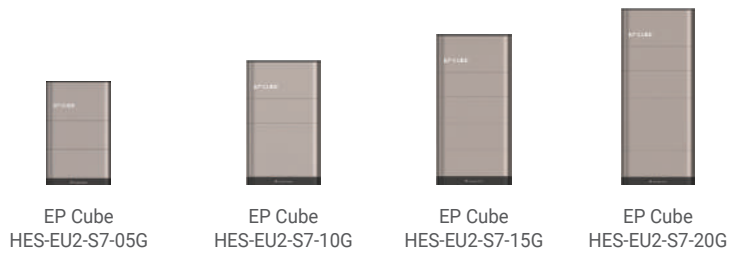
Hybrid-Wechselrichter - AC Back-up³

AC-Nennausgangsspannung	Einphasig / L+N+PE / 230 V _{AC}		
Nominale Frequenz	50 Hz		
Maximale Dauerleistung (Batterie + PV)	7,6 kVA		
Maximaler Dauerstrom (Batterie + PV)	33 A		
Umschaltzeit	< 30ms ⁴		

Batterie-Modul

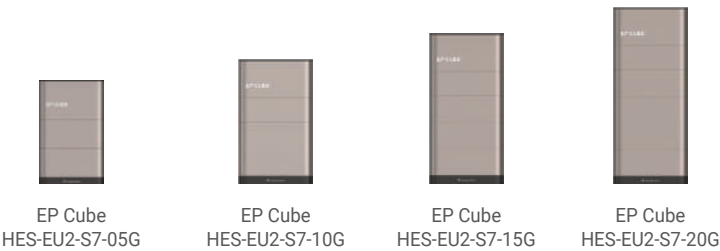
Zelltechnologie	LiFePO ₄		
Anzahl der Batteriemodule	1	2	3
Nennkapazität ⁵	5 kWh	10 kWh	15 kWh
Maximale Dauerleistung (nur Akku)	2,5 kW	5 kW	7,6 kW
DOD	100% ⁶		
Spannungsbereich	43,2 V _{DC} ~ 58,4 V _{DC}		
Nennspannung	51,2 V _{DC}		
Gewicht	< 42 kg		
Dimensionen (BxHxT)	600 x 266x 200 mm	600 x 532 x 200mm	600 x 798 x 200 mm
IP-Schutzart	IP 67 (zusammengestapelt)		

EP CUBE TECHNISCHE DATEN



System				
Anwendungen	Eigenverbrauch / TOU / Backup			
Typ des Wechselrichters	Hybride bidirektional			
Abmessungen des Wechselrichters (BxHxT)	600 x 505 x 243 mm			
Gewicht des Wechselrichters	< 38 kg			
Topologie des Wechselrichters	Transformatorlos			
DC-Batterieschutz	Sicherungshalter inkl. Sicherungen (+/-)			
Abmessungen (BXHXT)	600 x 842 x 243 mm	600 x 1111 x 243 mm	600 x 1378 x 243 mm	600 x 1645 x 243 mm
Gewicht des Systems	82 kg	122 kg	164 kg	206 kg
Lärm	< 30 dB			
IP-Schutzart	IP 65			
Art der Kühlung	Natürliche Konvektion			
Betriebshöhe	3.000 m			
Relative Luftfeuchtigkeit im Betrieb	95% nicht kondensierend			
Betriebstemperaturbereich	- 20°C bis 50°C ⁷			
Empfohlene Betriebstemperatur	0°C bis 30°C			
Lagertemperatur	-20°C ~ 0°C und / oder 35°C ~ 50°C weniger als 1 Monat / 0°C ~ 35°C bis zu 1 Jahr ⁸			
Anzeige	LED & APP			
Einbauverfahren	Bodenmontage (optional: Wandmontage)			
Kommunikationsschnittstelle	WiFi, ethernet, RS485, CAN, IO, Integrated Eskom API			
Schutz				
Batterieeingang Rück-/Polungsschutz Integriert	Integriert			
Überlastschutz (DC-AC-Seite)	Integriert			
AC-Kurzschlussstromschutz/Ausgangskurzschlusschutz Integriert	Integriert			
Ausgangsüberstromschutz Integriert	Integriert			
DC (PV+Batterie) Kurzschlusschutz	Integriert			
AC-Überspannungsschutz (SPD-Typ)/Ausgangsüberspannungsschutz	Integriert			
Anti-Inselungsschutz	Integriert			
PV-String-Eingang Rückpolungsschutz	Integriert			
Erdungsfehlerüberwachung	Integriert			
Temperaturschutz (Wechselrichter + Batterie)	Integriert			
Integrierter DC-Schalter (PV-Trennschalter)	Integriert			
NOT-AUS	Integriert			
Garantie				
Wechselrichter	10 Jahre			
Batterie ⁹	Bis zu 15 Jahre oder 6.000 Zyklen			
Zubehör ¹⁰	2 Jahre			

EP CUB E TECHNISCHE DATEN



Zertifizierungen	
Sicherheit	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
Normen des Netzes	NTS 2.1 Type(A); UNE 217001, UNE 217002, RD 244, CEI 0-21, G99 typeA, G100, UKCA, NRS097-2-1
Zubehör	Modell
EP Cube AC-Schaltkasten	EP CUBE ASB1-40
EP Cube Intelligenter Zähler	EP Cube 1PHM1
EP Cube Wandmontage-Kit	EP Cube Wall-mount Kit1

Anmerkungen

1. Die AC-Nennausgangsleistung ist entsprechend dem Netzcode des jeweiligen Landes einstellbar.(6kW für CEI 0-21; 4,6kW für NRS097-2-1; 7,3kW für G99)
2. Die AC-Nennausgangsstrom ist entsprechend dem Netzcode des jeweiligen Landes einstellbar. (26,1A für CEI 0-21; 19,5A für NRS097-2-1; 31,7A für G99)
3. Nur im Back-up-Modus bei Netzausfall.
4. Für reaktive Lasten; die Zeit ist kürzer für aktive Lasten.
5. Testbedingungen: 100% Entladetiefe (DOD), 0,2C Lade- und Entladerate bei 25°C, zu Beginn der Lebensdauer. Für den Einbau eines einzelnen Batteriepacks (5 kWh Kapazität) wird ein minimaler reservierter Ladezustand (SOC) von 15 % empfohlen, um die Batteriegesundheit zu gewährleisten.
6. EP Cube hält einen Mindest-SOC von 10% während des netzunabhängigen Betriebs aufrecht.
7. Temp. Bereich für die Batterieladung von 0 °C bis 50 °C / Temp. Bereich für die Batterieentladung von -20 °C bis 50 °C / Die Leistung variiert je nach Temperatur und Ladezustand (SOC).
8. Lesen Sie das Installationshandbuch und beachten Sie die Lagerungsanforderungen und -richtlinien.
9. Garantie auf die Batteriekapazität bis zu 15 Jahren oder 6.000 Zyklen (je nachdem, was zuerst eintritt).
10. Gemäß der eingeschränkten Garantieerklärung.

Dieses Datenblatt gilt nur für Produkte, die in bestimmten Ländern zertifiziert sind. Die technischen Daten können ohne Vorankündigung geändert werden.
Unautorisiertes Kopieren und Nachdrucken dieses Datenblatts ist verboten.

