

SunCharge DC Hub

DC-gekoppeltes PV-BESS mit integrierter Ladefunktion

So profitieren Sie von effizientem DC-Schnellladen – ganz ohne Erhöhung der bestehenden Netzanschlussleistung.



Der Siena SunCharge DC Power Hub vereint **Photovoltaik**, einen flüssiggekühlten **Batteriespeicher**, Hochleistungs-**DC-Ladelösungen**, **PCS** (Wechselrichter), ein intelligentes Energiemanagementsystem (**EMS**), eine EU-basierte Cloud-Plattform sowie ein integriertes **Zahlungsterminal** in einer einzigen, hocheffizienten Komplettlösung.

Dank der direkten DC-Kopplung von PV-Modulen, Batteriespeicher und Ladeinheit wird Energie ohne unnötige Umwandlungsverluste übertragen. Das Ergebnis: maximale Effizienz, reduzierte Betriebskosten und höchste Ladeleistung.

Vorteile auf einen Blick

- **Maximale Effizienz**
Direkte DC-Kopplung ohne unnötige AC/DC-Umwandlungen.
- **Hohe Ladeleistung**
Bis zu 250 kW DC-Laden pro Ladepunkt – ideal für schnelle Fahrzeugladung.
- **Leistungsstarker Energiespeicher mit hoher Lebensdauer**
241 kWh LFP-Batterie mit Flüssigkühlung für maximale Lebensdauer – über 8.000 Ladezyklen (optional bis zu 12.000 Ladezyklen).
- **Optimierte PV-Nutzung**
60 kW PV-DCDC-Module, PV-Energie wird direkt zum Laden des Speichers oder eines Fahrzeugs verwendet.
- **Netzentlastung & Energiehandel**
AC-Eingang 10–125 kVA, passend zur bestehenden Netzanschlussleistung. EMS ermöglicht effektive Spitzenlastkappung sowie Stromhandel
- **Flexible Kommunikationsschnittstellen**
RS485, RS232, WiFi, 4G, Ethernet.
- **Integrierte Zahlungsmöglichkeiten**
Konform mit dem deutschen Eichrecht; Unterstützung für IC-Karten, Kreditkarten und RFID-Karten – ideal für öffentliche und gewerbliche Ladepunkte.

Ideal für

Ladeparks, Gewerbe, Industrie, PV-Eigenverbrauch, fluktuierende Netzanbindungen sowie Schnellladeanwendungen mit hohem Energiebedarf.

Spezifikation

System Parameter

Modell	SV120KM-241kWh-02A-D
Batteriechemie	LFP
Gesamtkapazität	241 kWh
Nennkapazität	314 Ah
Nennspannung	768 V
Betriebsspannungsbereich	648–876 V DC
Nenn-Ladestrom	1C
Nenn-Entladestrom	1C
Lagertemperaturbereich	-25 °C ~ +55 °C
Betriebstemperaturbereich	-25 °C ~ +50 °C (Derating über 40 °C)
Luftfeuchtigkeit (Betrieb)	5 % ~ 95 %, keine Kondensation
Arbeitshöhe	≤ 4000 m (Derating über 2000 m)
Kommunikation	RS232 / RS485 / WiFi / 4G / Ethernet
Schutzklasse	IP54
Abmessungen (L × B × H)	1600 × 1400 × 1800 mm
Nettogewicht	ca. 3,0 t
Kühlmethode	Flüssigkühlung
Zyklenzahl	(25 °C, 0,5C, 70 % DOD) > 8.000 Zyklen optional > 12.000 Zyklen

Spezifikation

PCS Parameter

AC On-Grid	Nennausgangsleistung	60–125 kVA
	Nenn-AC-Strom	87–217 A
	Nennbetriebsspannung	AC 400 V
	Netzfrequenz	50 / 60 Hz
AC Inselbetrieb	Nennausgangsleistung	60–125 kW
	Nennbetriebsspannung	AC 400 V
	Maximale Ausgangsleistung	72–150 kW
	Spannungsabweichung	±2 %

PV Parameter

DC-Niederspannungsseite	Nennleistung	4 Kanäle × 15 kW
	Nennstrom	4 Kanäle × 45 A
	Nennspannung	350 V
	Startspannung	150 V
	Spannungsbereich	150–1000 V
DC-Hochspannungsseite	Nennleistung	60 kW
	Nennstrom	100 A
	Nennspannung	600 V
	Startspannung	350 V
	Spannungsbereich	350–1000 V

EV Ladesäule Parameter

Max. Leistung eines Ladepunkts	250 kW
Max. Strom eines Ladepunkts	250 A
Spannungsbereich	200–1000 V DC (Konstantleistung 300–1000 V DC)
Zähler/Deutsches Eichrecht	MID-Konform

Herstellergarantie: 5 Jahre