

100KW-2,5MW C&I ESS-LÖSUNG

100/125kW PCS + 200kW MPPT + 500kW STS 「215kWh BOS-B Pro-A3 Batterie」





Schnelle & Zuverlässige Umschaltung

 Nahtlose Umschaltung: STS-Modul schaltet in weniger als 20ms zwischen Netz-, Insel- und Diesel-Modus um.

• Independent High-Power Paths: Diesel-, Last- und Netzanschluss unterstützen 500kW



Effiziente PV-Integration

• Breiter MPPT-Bereich: 800V PV-System mit 180-750V MPPT-Bereich.

• Hohe PV-Eingangsleistung: Max. 200kWp PV-Modulanschluss mit 8 MPPT-Kanälen, 40A pro MPPT.



Fortschrittliche Energiespeicherung

• Erweiterte Notstromversorgung: Bis zu 32 Stunden Notstromversorgung mit 16 Racks pro PCS

• Intelligenter Ausgleich:

Unabhängiges BMS sorgt für optimale Ladeverteilung und verlängert die Batterie-Lebensdauer.



Robust & Zuverlässig

Schutzart IP65: PCS- und MPPT-Modul sind von Schutzart IP65.

 Leistungsspitzen-Unterstützung: PCS unterstützt bis zu 170% Leistungsspitze.

Das robuste Design von BOS-B Pro-A3 erhöht die Systemzuverlässigkeit.



Intelligente Entladesteuerung.

•Integriertes EMS:

Unterstützt Null-Export und Nutzzeit- Laden/Entladen.

•Einfaches Management:

Farb-Touchscreen für lokale oder ferngesteuerte Cloud-Anpassungen.



Hohe Leistung & Skalierbarkeit

• Starke Leistung:

PCS bietet 100kW/125kW, erweiterbar auf bis zu 2,5MW.

• Großer Energiespeicher:

BOS-B Pro-A3 Batterie liefert 241.15kWh pro Cluster und unterstützt bis zu 15 Packs pro PCS.

• Hoher Wirkungsgrad:

PCS erreicht einen Wirkungsgrad von 98,5%, MPPT über 99%.











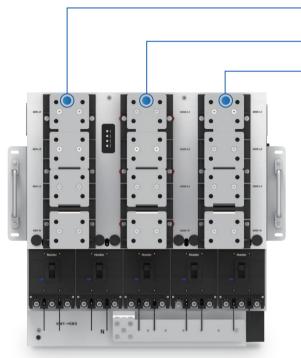


100kW-2,5MW C&I ESS-Lösung



STS-Modul

Glatte Umschaltung zwischen Netz-, Insel- und Diesel-Modus mit einer Umschaltzeit von unter 20ms. Diesel-, Last- und Netzanschluss sind unabhängig, wobei jeder Pfad 500kW unterstützt. Ein STS-Modul kann an fünf 100kW PCS-Module oder vier 125kW PCS-Module angeschlossen werden.



PCS-Anschlussstelle

GEN-Anschluss STS-Modul (500kW)

Last-Anschluss © **500**kW Schaltleistung.

Netz-Anschluss 🔘 Ermöglicht die nahtlose Umschaltung zwischen

Netz-, Insel- und Dieselgeneratorbetrieb.

Umschaltzeit von weniger als 20ms.



STS AC-Parallel-Anschluss

MPPT-Modul & PCS-Modul

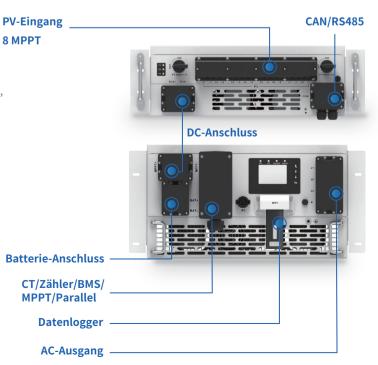
MPPT-Modul (8 MPP-Tracker)

PCS-Modul (100kW)

- 175A/200A Lade- und Entladestrom
- Max. Wirkungsgrad von **98.5%**.
- O System-Nennleistung bis zu **2.5MW**.
- ◎ Unterstützt eine Kurzzeit-Spitzenleistung von bis zu 170% der Nennleistung.
- O Integriert Null-Export- und

Nutzzeit-Steuerungsfunktion.

O Zusätzliches EMS nicht mehr nötig.

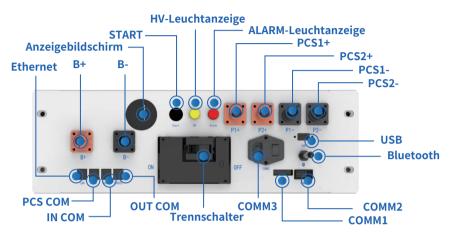




Batteriepack-Zubehör



Modell	BOS-B-PDU-2	
Betriebsspannung	200~1000Vdc	
Nenn-Lade-/Entladestrom	180A	
Betriebstemperatur	-20~60°C	
Schutzart	IP20	
AC-Eingangsleistung	220±10%VAC/2A	
Details	788.6×526×167.2(W×H×D),32kg	



- O Ethernet: Funktion noch nicht entwickelt.
- © PCS COM: PCS COM Batterie-Kommunikationsterminal: dient zur Ausgabe von Akku-Info an den Wechselrichter.
- ◎ IN COM: Verbindungsposition für vorige BOS-B-PDU-2-Kommunikation OUT COM.
- © OUT COM: Verbindungsposition für nächste BOS-B-PDU-2 Kommunikation IN COM.
- Trennschalter: dient zur manuellen Trennung der Verbindung zwischen Batterie-Rack und externen Geräten.

- © COMM3: Das Produkt muss bei Gebrauch an den Hilfsstrom AC 200~240V/3A/50~60Hz angeschlossen sein.
- © COMM1: Notabschaltung löst diese Schnittstelle aus.RS485-Fähig
- © COMM2: Kommunikative Verbindung mit dem ersten Batteriemodul und Bereitstellung von 12VDC Strom für das erste Batteriemodul.
- © Bluetooth: Die mobile APP verbindet sich mit dem Datenerfassungsstab des Energiespeichersystems.
- B+: Üblicher Plus-Pol der Batterie (orange).
- B-: Üblicher Minus-Pol der Batterie (schwarz).

Anzeigebildschirm: Anzeige von SOC und Fehlercodes.

START: Ein Startschalter mit 12VDC im Inneren des HV-Steuerungskastens

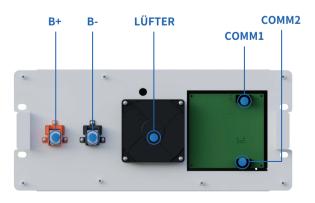
START: A start switch of 12VDC power inside the high-voltage control box.

O HV-Leuchtanzeige: HV-Gefahrenanzeige (gelb).

ALARM-Leuchtanzeige: Alarmanzeige für Batteriesystem-Fehler (rot).

- © PCS1+: Plus-Anschlussposition des ersten PCS (orange).
- © PCS2+: Plus-Anschlussposition des zweiten PCS (orange).
- © PCS1-: Minus-Anschlussposition des ersten PCS (schwarz).
- O PCS2-: Minus-Anschlussposition des zweiten PCS (schwarz).
- O USB: Anschluss für BMS-Upgrade und Speichererweiterung.

Geräten.	
Modell	BOS-B-Pack14.3
Nennkapazität	314Ah
Nennleistung	16.08kWh
Nennspannung	51.2Vdc
Nenn-Lade-/Entladestrom	180A
Schutzart	IP20
Betriebstemperatur (Laden)	0~55°C
Betriebstemperatur (Entladen)	-20~55°C
Lagertemperatur	0~35°C
Details	795.9×526×274.2(W×H×D),123kg



- B+: Plus-Pol des Batteriemoduls (orange)
- O B-: Minus-Pol des Batteriemoduls (schwarz)
- © Lüfter: Belüftung und Wärmeableitung.
- © COMM1: Anschlussposition des Batteriemoduls für Kommunikation und Stromversorgung (Eingang)
- $\ \ \, \bigcirc$ COMM2: Anschluss position des Batteriemoduls für Kommunikation und Stromversorgung (Ausgang)



□ 100kW-2,5MW C&I ESS-Lösung



MPPT-Modul	SUN-MPPT-L01-EU-AM8		
PV-String-Eingangsdaten			
Max. PV-Eingangsleistung (kW)	200		
Max. PV-Eingangsspannung (V)	800		
Startspannung (V)	200		
MPPT-Spannungsbereich (V)	180-750		
MPPT-Spannungsbereich bei Volllast (V)	450-750		
Nenn-PV-Eingangsspannung (V)	600		
Max. PV-Betriebs-Eingangsstrom (A)	40+40+40+40+40+40		
Max. Eingangs-Kurzschlussstrom (A)	60+60+60+60+60+60+60		
Anzahl MPPT-Tracker	8		
Wirkungsgrad	O .		
Max. Wirkungsgrad	>99%		
MPPT-Wirkungsgrad	>99.9%		
Geräteschutz	~55.5 ⁷ 0		
DC-Eingang Verpolungsschutz	JA		
	Optional		
DC Lichtbogenschutz	·		
Anti-PID (potenzialinduzierte Degradation)	Optional		
DC-Schalter	JA		
Stoßspannungsschutzklasse	TYP II		
Allgemeine Daten	ID OF		
Schutzart (IP)	IP65		
Überspannungskategorie	OVC II		
Schaltschrankgröße (B×H×T) [mm]	543x198x700		
Gewicht (kg)	41.75		
Art der Kühlung	Intelligente Luftkühlung		
Sicherheit/EMV-Standard	IEC/EN 62109-1		
DC-Ausgang Daten	C20 1000		
DC-Ausgangs-Spannungsbereich (V)	630-1000		
Max. DC-Ausgangsstrom (A)	200		
STS-Modul	SUN-STS500L		
Netz/PCS-Seite Daten			
Nenn-AC-Ein-/Ausgangs-Wirkleistung (kW)	500		
Nenn-AC-Ein-/Ausgangsstrom (A)	758/725		
Nenn-Ein-/Ausgangs-Spannung (V)	220/380, 230/400 (dreiphasig)		
Netzanschluss-Form	3L/N/PE		
Nenn Ein-/Ausgangs-Netzfrequenz	50Hz/60Hz		
Load Side Data			
Rated Output Active Power (kW)	500		
Rated Output Current (A)	758/725		
Rated Output Voltage(V)	220/380, 230/400 (dreiphasig)		
Grid Connection Form			
Rated Output Grid Frequency	3L/N/PE		
	50Hz/60Hz		
Generator-Seite Daten	F00		
Nenn-AC-Eingangs-Wirkleistung (kW)	500		
Nenn-AC-Eingangsstrom (A)	758/725		
Nenn-Eingangsspannung (V)	220/380, 230/400 (dreiphasig)		
Netzanschluss-Form	3L/N/PE		
Nenn-Eingangs-Netzfrequenz	50Hz/60Hz		
Allgemeine Daten			
Inselbetrieb-Umschaltzeit	<20ms		
Schutzart (IP)	IP20		
Überspannungskategorie	OVC III		



□ 100kW-2,5MW C&I ESS-Lösung



Schaltschrankgröße (B×H×T) [mm]	543x57	543x575x671		
Gewicht (kg)	10	108		
Art der Kühlung	Natural Cooling			
Sicherheit/EMV-Standard	IEC/EN 61439-1/-2			
PCS-Modell	SUN-100K-PCS01HP3	SUN-125K-PCS01HP3		
Batterie-Daten				
Batterietyp	Lithiu	m-ion		
Batterie-Spannungsbereich (V)	630-	1000		
Max. Ladestrom (A)	175	200		
Max. Entladestrom (A)	175	200		
Ladestrategie für Li-Ionen-Batterie	Self-adaption to BMS			
Anzahl der Batterieeingänge	1			
DC-Eingang Daten				
DC-Eingangs-Spannungsbereich (V)	630-1000	630-1000		
Max. DC-Eingangsstrom (A)	200	200		
AC-Ein-/Ausgangsdaten				
Nenn-AC-Ein-/Ausgangs-Wirkleistung (kW)	100	125		
Max. AC-Ein-/Ausgangs-Scheinleistung (kVA)	110	125		
Nenn-AC-Ein-/Ausgangsstrom (A)	151.6/145	189.4/181.2		
Max. AC-Ein-/Ausgangsstrom (A)	166.7/159.5	189.4/181.2		
Nenn-Ein-/Ausgangsspannung/-bereich (V)	220/380, 230/400	0.85Un-1.1Un		
Netzanschluss-Form	3L+N	I+PE		
Nenn-Ein-/Ausgangs-Netzfrequenz/-bereich	50Hz/45Hz-55Hz	60Hz/55Hz-65Hz		
Leistungsfaktor-Einstellbereich	-1	~1		
Gesamte harmonische Verzerrung THDi	<3% (of nom	<3% (of nominal power)		
DC-Einspeisestrom	<0.5	<0.5% In		
Wirkungsgrad				
Max. Wirkungsgrad	98.	5%		
Euro-Wirkungsgrad	97.8%			
MPPT-Wirkungsgrad	>99	9%		
Geräteschutz				
Integriert	AC Output Overcurrent Protection, AC Output Overvoltage Protection, AC Output Short Circuit Protection, Thermal Protection,Anti-islanding Protection, Insulation Impedance Detection, Residual Current Detection			
Stoßspannungsschutzklasse	TYPE II(DC),	TYPE II(AC)		
Schnittstelle				
LCD/LED-Anzeige	LC	CD		
Kommunikationsschnittstelle	WIFI, RS485,			
Allgemeine Daten	, 10 100,	,		
Betriebstemperaturbereich (°C)	-40 bis -60°C,>45°C Leis	tungsreduzierung		
Zulässige Umgebungsluftfeuchtigkeit	0-9.			
Zulässige Höhe über NN	400			
Geräuschpegel	<75			
Schaltschrankgräße (PXHXT) [mm]		<u> </u>		
Schaltschrankgröße (B×H×T) [mm]	543x31			
Gewicht (kg)	70.			
Wechselrichter-Topologie Überspannungskategorie		Nicht-isoliert		
		OVC II(DC), OVC III(AC)		
Art der Kühlung		Intelligente Luftkühlung		
Garantie	Die Garantiezeit hängt vom end	5 Jahre/10 Jahre Die Garantiezeit hängt vom endgültigen Installationsort des Wechselrichters ab. Weitere Informationen siehe Garantiebestimmungen		
Netzregelung	IEC 61727, IEC 62116, CEI 0-21, EN 50549, NRS 097, RD 140, UNE 217002, OVE-Richtlinie R25, G99, VDE-AR-N 4105			
Sicherheit/EMV-Standard	IEC/EN	IEC/EN 62477-1		



□ 100kW-2,5MW C&I ESS-Lösung



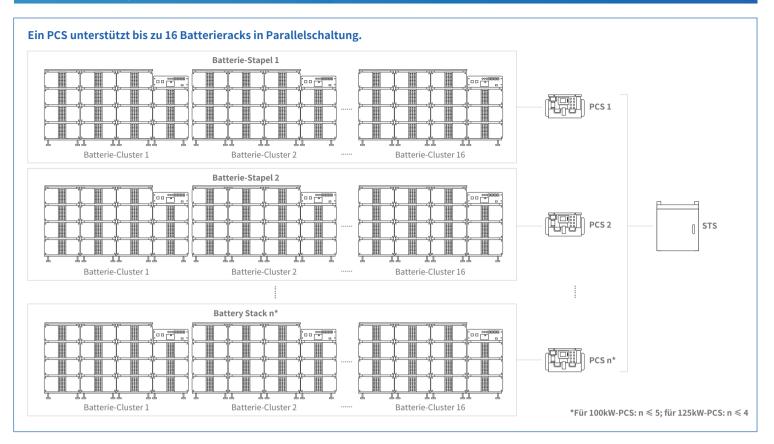
		8				
Modell				BOS-B Pro-A3		
Haupt-Parameter						
				16.08		
Batteriemodul-Energie (kWh)			51.2			
Batteriemodul-Nennspannung (V)				314		
Batteriemodul-Kapazität (Ah) Modulgewicht ca. (kg)			123			
Anzahl der Batteriemodule in Reihe (optional)			123			
Skalierbarkeit			14–16 Einheiten für PCS-On-Grid-Anwendungen 15–16 Einheiten für PCS-Off-Grid-Anwendungen 5–15 Einheiten für Hybridwechselrichtersysteme			
System-Nennspannung (V)			0 10 1	768		
System-Energie (kWh)			241.15			
Systemnutzbare Energie (kWh)			217.04			
	Empfohlei	Empfohlen		180		
Lade-/Entladestrom —	Max					
Andere Parameter						
Betriebstemperatur (°C)			Charge: 0 ~ 55 Discharge: -20 ~ 55			
Lagertemperatur (°C)				0 ~ 35		
Wärmemanagement			Intelligente Lüfterkühlung			
LCD-Anzeige		SOC / Fehlercode				
Statusanzeige		Gelb: Batterie-HV eingeschaltet. Rot: Batteriesystem-Alarm				
Kommunikations-Anschluss			TCP / RS485 / CAN			
Kommunikation mit BMS			CAN			
Luftfeuchtigkeit			5% ~ 85%			
Höhenlage ü. NN			≤3000m			
Gehäuse-Schutzart			IP20			
Geräuschpegel (dB)			TBD			
Systemabmessungen (B×H×T, mm)				2150 × 1136 × 800		
Systemgewicht ca. (kg)			1850			
Installationsort				Rack-Montage		
Empfohlene Entladetiefe				90%		
Lebenszyklus Garantiedauer		25±2°C, 0.5C / 0.5C, EOL70%≥6000				
Zertifizierung			10 years CE / JEC62619 / JEC62040 / JJN38 3			
Zertifizierung		CE / IEC62619 / IEC62040 / UN38.3				

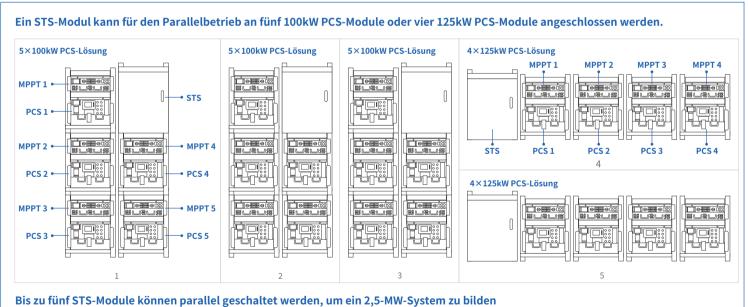


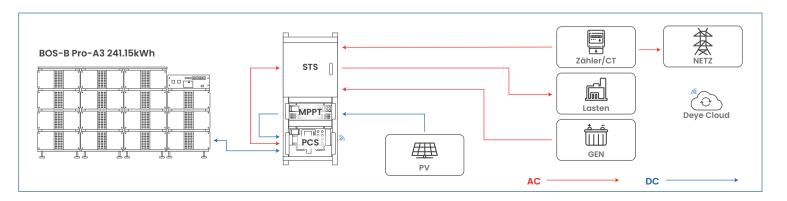
Typische Anwendungsszenarien

Deye

Typische Anwendungsszenarien







Deye Cloud

All-in-One-Plattform für Energie- und Gerätemanagement



Smarte Lösung für Ihre Hausenergie

Deve Copilot



Display energy savings and costs

Deye Cloud APP herunterladen und mitmachen! Mit unserem intelligenten Assistenten genießen Sie ein nahtloses, müheloses Energieerlebnis, das sowohl umweltfreundlich als auch budgetfreundlich ist.











in der EU und den USA



optimieren und Stromkosten zu minimieren

