

Batterien US2000

Lithium Solar-Speichersystem 48 V / 2,4 kWh

Der US2000 ist ein Lithiumspeicher der neusten Generation: Mit höchster Sicherheit und einer langen Lebensdauer – auch bei regelmäßiger tiefer Entladung – erfüllt er die hohen Ansprüche, die an Solarspeicher gestellt werden. Die für Lithium-Akkus typischen, schnellen Lade- und Entladeeigenschaften ermöglichen es, eine große Menge an Energie in einem kurzen Zeitraum zu speichern oder abzugeben. Das prädestiniert den US2000 für den Einsatz in solaren Speicherlösungen für Privathaushalte.



Eigenschaften

- Extrem zyklenfest - Lebensdauer über 10 Jahre mit über 4500 Lade-/Entladezyklen bei 90% DoD
- Modulares System zur individuellen Skalierung des Speichersystems
- Hohe Peak Lade- und Entladeleistung von bis zu 4,8 kW pro Modul möglich
- Absolut eigensichere Lithiumtechnologie- Lithiumeisenphosphat / LiFePo4
- Sehr hohe Speicherdichte - Geringes Gewicht und kompakte Bauweise
- Horizontale oder vertikale Aufstellung, wahlweise auch 19" Rack Montage
- Integriertes Batteriemanagementsystem
- Mit EFFEKTA Solarwechselrichter Serie AX kompatibel
- 7 Jahre Gewährleistung



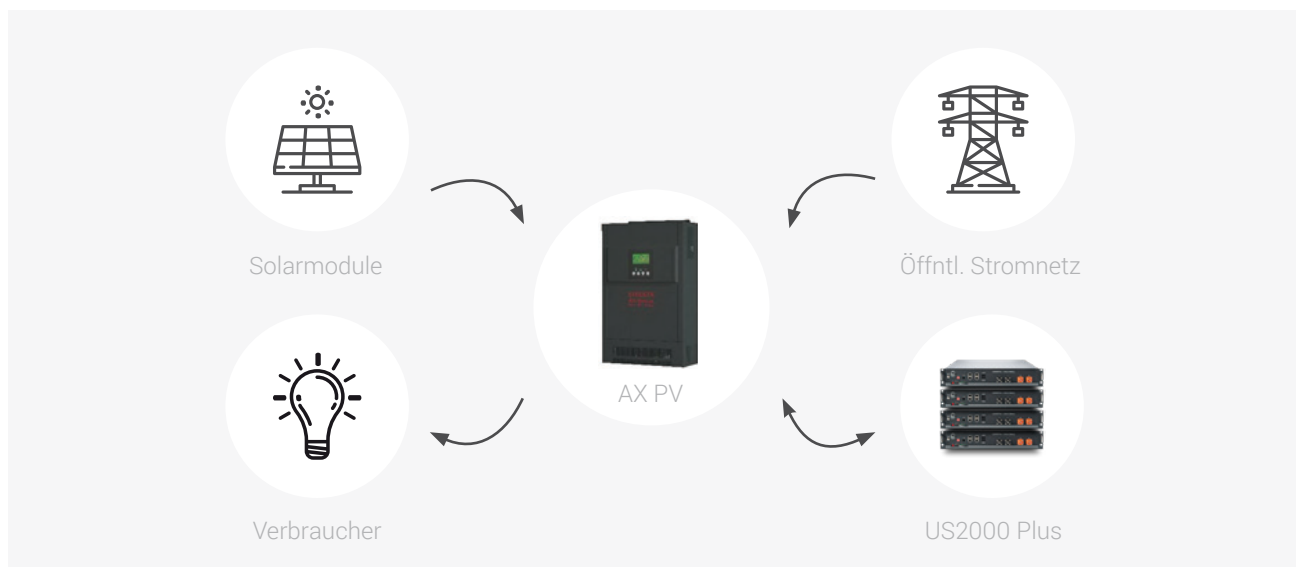
Der US2000 lässt sich wie ein Baukastensystem ganz einfach erweitern

Die Speichermodule bestehen aus einem Lithium-Eisenphosphat (LiFePo4) Akkumulator und einem integriertem Batteriemanagementsystem, kurz BMS, welches konstant den Status der einzelnen Zellen überwacht und diese unter anderem vor Überladung, Überspannung und Übertemperatur schützt. Auf diese Weise verhindert das BMS einen frühzeitigen Ausfall des Akkus durch Umwelteinflüsse oder falschen Gebrauch.

Der modulare Aufbau erlaubt die individuelle Konfiguration des Speichersystems auf die benötigte Kapazität, indem einfach die gewünschte Anzahl von Modulen zusammengeschaltet werden.

US2000 als Idealer Energiespeicher im Zusammenspiel mit den EFFEKTA AX PV Wechselrichtern. Sie eignen sich hervorragend als Speicherlösung für Solar- oder Inselbetrieb mit Batterieunterstützung.

Die Verbraucher werden vorrangig aus den PV-Modulen mit Strom versorgt. Bei Wegfall oder zu geringer PV-Versorgung liefern zunächst die Batterien die benötigte Energie, bei leeren Batterien springt die AC-Quelle (öffentliches Stromnetz) ein. Energieüberschuss der PV-Module wird zum Laden der Batterien genutzt. Bei Wegfall von PV- und AC-Versorgung werden die Verbraucher über Batterien weiter versorgt.



Technische Daten

US2000	
Technologie	Lithium-Eisenphosphat (LiFePo4)
Nennspannung	48 V
Nennkapazität	50 Ah / 2,4 kWh
Nutzbare Kapazität (90% DoD)	45 Ah / 2,2 kWh
Entladespannungsbereich	45,0 ... 54,0 V
Ladespannungsbereich	52,5 ... 54,0 V
Empfohlener Lade- / Entladestrom	25 A
Maximaler Lade- / Entladestrom	50 A / Peak: 100 A (2C) für 15 s.
Kommunikation	RS232, RS485, CAN
Gewicht	24 kg
Abmessungen	440 x 410 x 89 mm
Temperaturbereich bei Ladung	+0... +50°C
Temperaturbereich bei Entladung	-10... 50°C
Lebensdauer	über 10 Jahre
Zykluslebensdauer	über 4500 bei 90% Entladetiefe
BMS / Überwachung	Integriertes Batteriemanagementsystem in jedem Modul
Zertifizierung	TüV / CE / UN38.8