

# Lithium Speichersystem


## Pylontech **US5000**

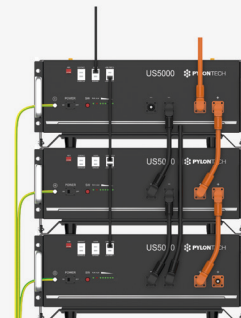
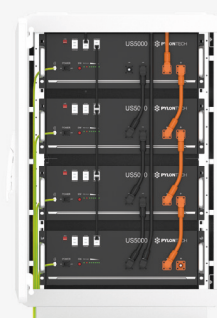
### Solar Lithium Speichersystem 48 V / 4,8 kWh

Der Pylontech US5000 ist ein Lithiumspeicher der neusten Generation: Mit höchster Sicherheit und einer langen Lebensdauer – auch bei regelmäßiger tiefer Entladung – erfüllen sie 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 US5000 für den Einsatz in solaren Speicherlösungen für Privathaushalte.



## Eigenschaften

- Höhere Zyklenfestigkeit als der Vorgänger mit jetzt über 6000 Lade-/Entladezyklen
- Höhere Entladetiefe (DoD) bis zu 95% @ 25°C
- Bis zu 15 Jahre Gebrauchsdauererwartung
- Eingebaute Soft-Start-Funktion, um Stromstöße bei Batteriestart des Wechselrichters zu vermeiden
- Automatische Adresseinstellung bei Anschluss in Multigruppen-Modus
- 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
- Modulares System zur individuellen Skalierung
- 7 Jahre Herstellergarantie  **PYLONTECH**



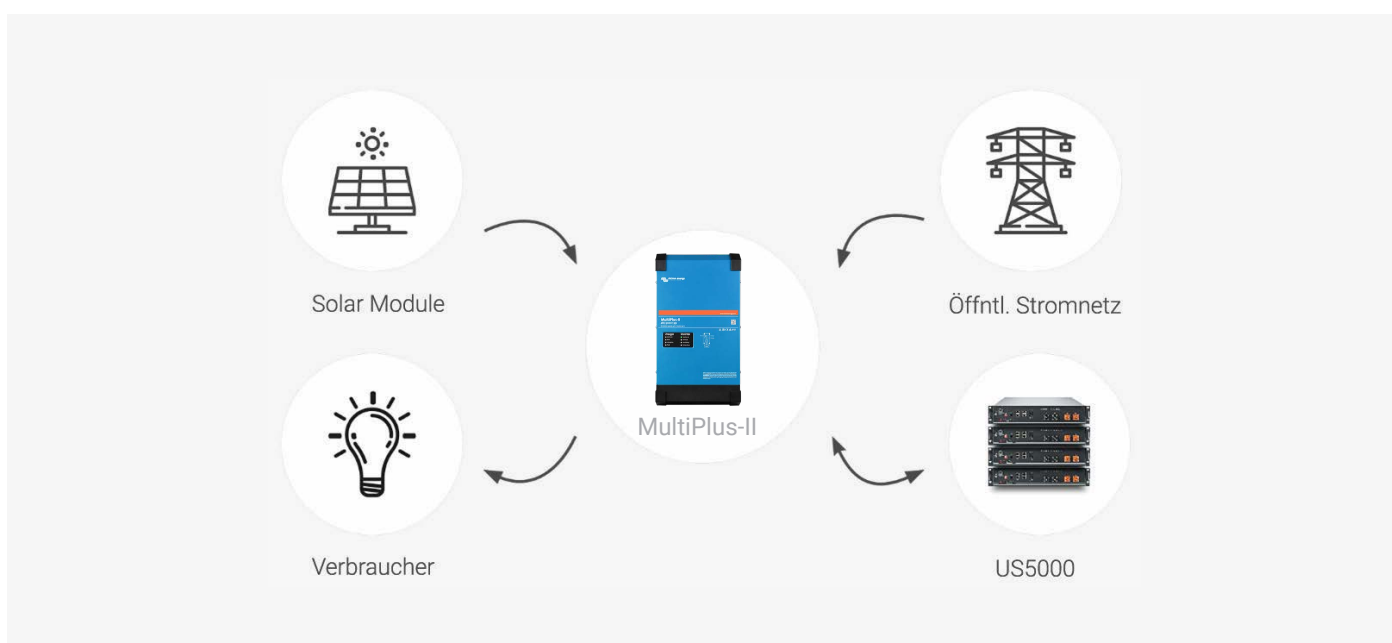
US5000 lassen sich frei oder im 19" Schrank wie ein Baukastensystem ganz einfach erweitern

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.

Pylontech US5000 als Ideale Energiespeicher im Zusammenspiel mit den EFFEKTA AX PV Solarwechselrichtern. 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

Modell	US5000
Technologie	Lithium-Eisenphosphat (LiFePo4)
Nennspannung	48 V
Nennkapazität	100 Ah / 4,8 kWh
Max. Modulanzahl / Batteriestrang	16
Max. Batteriestränge parallel	6
Entladespannungsbereich	45,5 ... 53,2 V
Ladespannungsbereich	52.5 ... 53,2 V
Empfohlener Lade- / Entladestrom	80 A
Kommunikation	RS485, CAN
Gewicht	39,7 kg
Abmessungen	442 x 420 x 161 mm
Temperaturbereich bei Ladung	+0... +50°C
Temperaturbereich bei Entladung	-10... 50°C
Design life	über 15 Jahre bei 25°C
Zykluslebensdauer	> 6000 @ 25°C
BMS / Überwachung	Integriertes Batteriemanagementsystem in jedem Modul
Zertifizierung	CE / UN38.3