

PACADU COMPACT

Die Energiespeicherlösung
für private Haushalte



Innovation Made in Germany

PACADU® **ASD**
ENERGIESPEICHER

PACADU COMPACT

Der Energiespeicher, der mit seinen Aufgaben wächst

Mit **PACADU COMPACT** können Sie Ihren Eigenverbrauch optimieren, Ihr Elektrofahrzeug laden oder Ihre Wärmepumpe betreiben.



Eigenverbrauch optimieren

Der **PACADU** speichert nicht nur Ihren selbst erzeugten Sonnenstrom. Dank des **PACADU Energiemanagementsystems (EMS)** können Sie mit diesem Speicher auch Ihren Eigenverbrauch optimieren. In den Zeiten, in denen die Stromkosten Ihres Energieversorgers besonders hoch sind, wird die im **PACADU** gespeicherte Energie abgerufen. Das entlastet zum einen das öffentliche Stromnetz, zum anderen sparen Sie damit Kosten.

Elektrofahrzeug laden

Der **PACADU** Energiespeicher stellt die optimale Basis für Ihre E-Ladeinfrastruktur dar. In das Speichersystem können folgende Komponenten integriert werden:

- PV-Anlage auf dem Hausdach oder auf dem Carport
- Integration von Ladeinfrastruktur wie z. B. Wallboxen

Der **PACADU** Energiespeicher lässt sich zudem beliebig erweitern.



Sonnenstrom speichern und selbst verbrauchen

Die Einspeisevergütung für Ihren selbst produzierten Sonnenstrom sinkt, während gleichzeitig die Stromkosten steigen. Abhilfe schafft hier der **PACADU COMPACT**, der nachhaltige Energiespeicher für private Haushalte. Im **PACADU COMPACT** können Sie den Strom, den Ihre PV-Anlage produziert, zwischenspeichern und dann verbrauchen, wenn Sie Energie benötigen. So werden Sie unabhängiger von Ihrem Stromlieferanten, sparen Geld und schonen das Klima.

Im kompakten Designgehäuse (Einheit) finden 2 Batteriemodule Platz. Je nach Größe und Leistungsfähigkeit Ihrer Photovoltaikanlage bieten wir Ihnen Ihren maßgeschneiderten Energiespeicher mit bis zu 6 Batteriemodulen.

Mithilfe von Montageschienen lässt sich das Speichersystem platzsparend an der Wand befestigen. In Ihrem Keller oder – dank der ansprechenden Verkleidung – auch in Ihrem Hauswirtschaftsraum.



PACADU COMPACT Basismodul		
✓ Leistung	1,25 kW _{dc}	
✓ Nutzbare Kapazität	4,05 kWh	
✓ Maße (B x H x T)	48 x 31 x 25 cm	
✓ Gewicht	37 kg	

Ein Energiespeicher besteht aus mindestens 2 und maximal 6 Basismodulen.

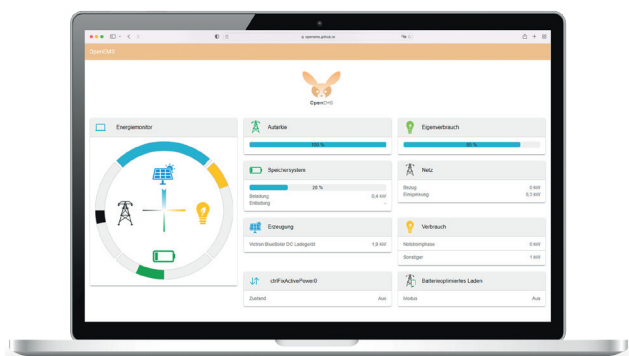
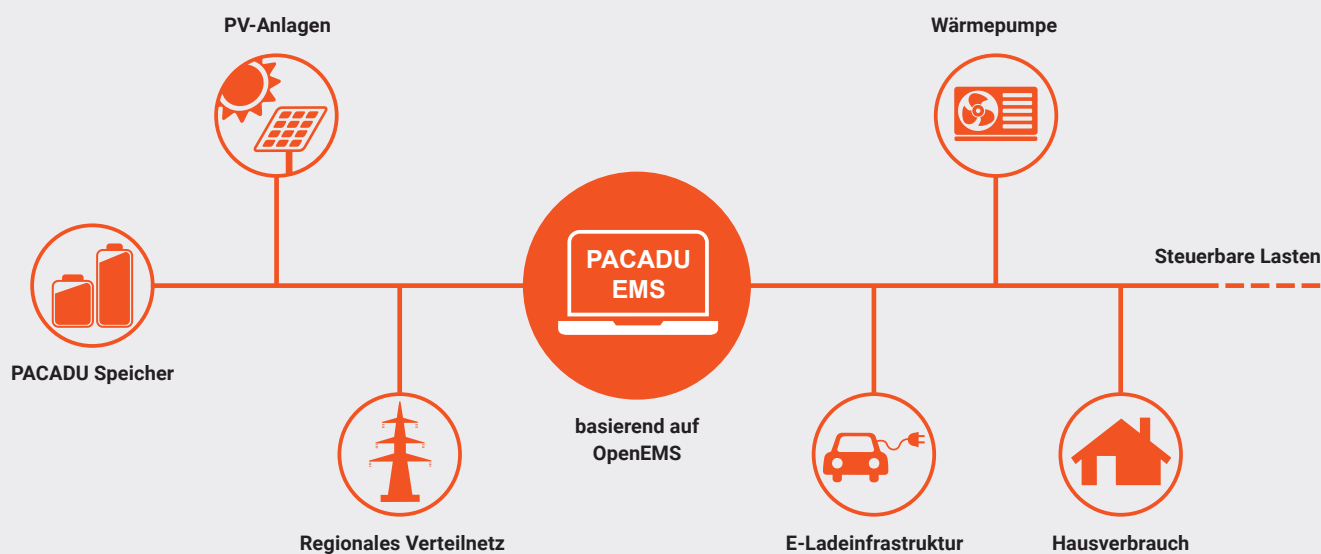


Jede einzelne Zelle wird von einem Voltage Management System (VMS) permanent überwacht und individuell optimiert.

Das komplette energetische Umfeld unter Kontrolle

Das **PACADU Energiemanagementsystem (EMS)** übernimmt neben dem Monitoring auch sämtliche Steuerungsaufgaben für das energetische Umfeld Ihres Hauses.

So ist sichergestellt, dass Ihre Energie zu jedem Zeitpunkt am richtigen Ort effizient genutzt wird.



Das **PACADU EMS** kümmert sich um die netzoptimierte Ladestrategie genauso wie um den kostenoptimierten Bezug Ihres Stromes bei variablen Stromtarifen. Es überwacht die Erzeugung und den Verbrauch Ihrer Energie und überträgt diese Daten auf PC, Tablet oder Smartphone, wo Ihnen alle Parameter übersichtlich auf einem Dashboard angezeigt werden.

Weitere Komponenten wie beispielsweise eine Wärmepumpe, eine Ladestation für Elektroautos oder ein Blockheizkraftwerk lassen sich problemlos ins **PACADU EMS** integrieren.

PACADU EMS

- ✓ **Lastmanagement**
 - Regelung von Verbrauchern und steuerbaren Lasten
 - Priorisierung dieser Verbraucher
 - Einsatz zeitvariabler Stromtarife
- ✓ **Monitoring**
 - Lastanalyse
 - Energieverbrauch
 - Energieerzeugung
- ✓ **Visualisierung**

Sicher. Intelligent. Skalierbar. Nachhaltig.

Bei der Entwicklung der **PACADU** Energiespeichertechnologie legten wir größten Wert auf die Sicherheit und Langlebigkeit des Systems.

Lithium-Eisenphosphat für ein geringes Risiko

In den **PACADU** Energiespeichern kommen Batteriezellen aus Lithium-Eisenphosphat (LiFePO_4) zum Einsatz. Diese Technologie ist vergleichsweise robust und gewährleistet auch in kritischen Situationen wie Kurzschluss oder Überladung ein hohes Maß an Sicherheit.

Das alles macht sie besonders langlebig, zuverlässig und vor allem sicher.

Parallelschaltung für ein langes Leben

Die **PACADU** Energiespeicher haben eine durchgängige Parallelschaltung. Dieser innovative Ansatz ist einzigartig im Bereich der stationären Energiespeicher.

Das bringt handfeste Vorteile, da dies eine permanente Einzelzell-Optimierung ermöglicht. Dabei wird der Leistungsfluss dezentral überwacht und gesteuert und auch der Lade- und Gesundheitszustand jeder einzelnen Zelle berücksichtigt – für noch mehr Sicherheit und Langlebigkeit. Verstärkte Alterung und damit verbundene Leistungsverluste, zu denen es bei der üblichen Reihenschaltung kommt, lassen sich damit eliminieren. Resultat ist ein zuverlässiger Energiespeicher, der nachhaltig ist, da er mit einer längeren Nutzungsdauer und reparaturfreundlichem Design überzeugt.



Jede Zelle wird individuell von einem **VMS – Voltage Management System** – überwacht. Der Leistungsfluss von und zur Zelle wird permanent optimiert, was deren Lebensdauer deutlich verlängert.

Konventionelle Reihenschaltungsstruktur	Parallelschaltung durch PACADU Technologie
Identische Zelleigenschaft 	Kombination unterschiedlicher Zellen
Energieverlust durch eine Zelle 60 % Kapazität 	Geringste Kapazitätsverluste 90 % Kapazität
Defekte Zelle 0 % Kapazität 	Hohe Lebensdauer des Systems 75 % Kapazität
Keine Kapazitätserweiterung 	Grenzenlose Skalierbarkeit

Überzeugende Vorteile der PACADU Technologie



Langlebig und robust

- Parallelschaltung verhindert Ausfälle der Batterie auch bei Störungen in einzelnen Zellen
- Schonende Betriebsführung durch optimales Batteriemanagement

Nachhaltig und sicher

- Lithium-Eisenphosphat-Zellen sind aufgrund ihrer stabilen chemischen Struktur sicherer als andere Lithium-Ionen-Batterien
- Keine kritischen Substanzen in der Zellchemie
- Zuverlässiges Steuerungssystem
- Schutzkleinspannung 48 V DC

Einfach und skalierbar

- Einfache Installation des Wechselrichters und Anschluss an das Hausnetz
- Dank der Modularität des Systems lassen sich Leistung und Kapazität problemlos erhöhen

Anwenderfreundlich

- Permanente Überwachung aller Parameter und Steuerung des Leistungsflusses durch intelligentes **PACADU Energiemanagementsystem**
- Visualisierung der energetischen Infrastruktur auf dem Smartphone, Tablet oder am PC

Sie möchten Ihren Sonnenstrom speichern und möglichst viel davon selbst verbrauchen? Nehmen Sie Kontakt mit uns auf!