

# PACADU COMPACT

Die Energiespeicherlösung  
für private Haushalte



**PACADU** ASD  
TECHNOLOGY

ENERGIESPEICHER FÜR GENERATIONEN

# PACADU COMPACT

## Der Energiespeicher, der mit seinen Aufgaben wächst

Mit **PACADU COMPACT** können Sie Ihren Eigenverbrauch optimieren und Ihr Elektrofahrzeug laden.



### Eigenverbrauch optimieren

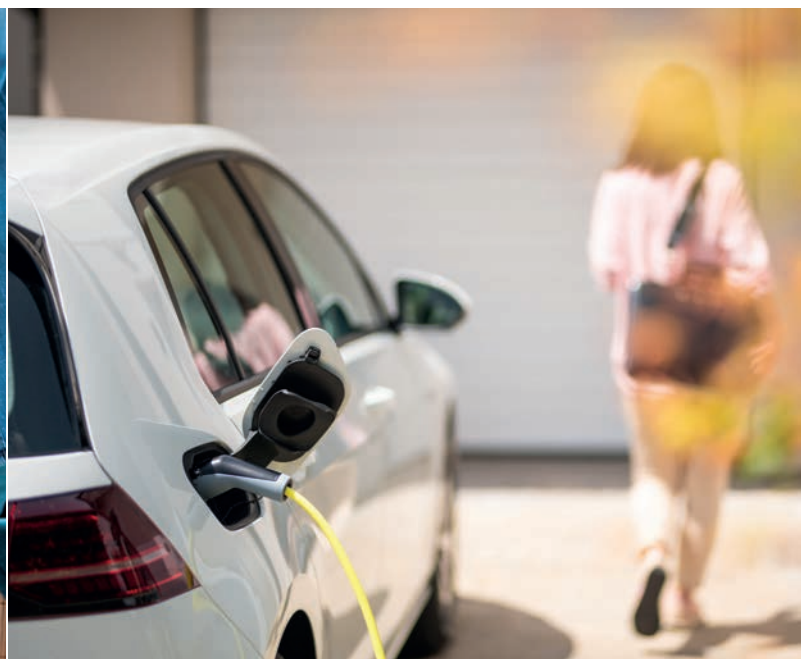
Der **PACADU** speichert nicht nur Ihren selbst erzeugten Sonnenstrom. Dank des **PACADU Energiemanagementsystems (EMS)** können Sie mit diesem Speicher auch Ihren Eigenverbrauch optimieren. In den Zeiten, in denen die Stromkosten Ihres Energieversorgers besonders hoch sind oder Sie gerade besonders hohe Spitzenlasten fahren, 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 mit bis zu 6 Batteriemodulen Ihren maßgeschneiderten Energiespeicher.

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



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

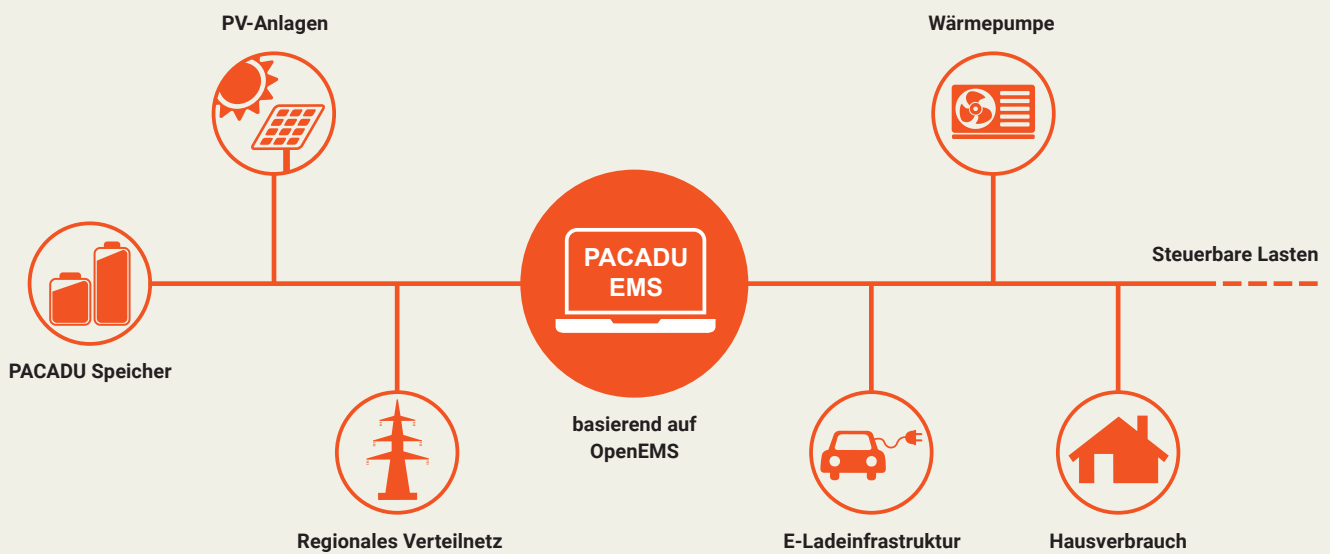
Ein Energiespeicher besteht aus mindestens 2 und maximal 6 Basismodulen.



# 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 die Reduktion temporärer Lastspitzen. 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
  - Zeitvariable Stromtarife
- ✓ Monitoring
  - Lastanalyse
  - Energieverbrauch
- ✓ Energieerzeugung
- ✓ Visualisierung

# Intelligent. Skalierbar. Nachhaltig. Sicher.

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

## Lithium-Eisenphosphat

In den Akkus der **PACADU** Energiespeicher kommt Lithium-Eisenphosphat ( $\text{LiFePO}_4$ ) zum Einsatz. Dies ist nicht explosiv, sodass die **PACADU** Energiespeicher sehr sicher sind. Selbst bei mechanischer Beschädigung ist die Gefahr sehr gering, dass die Batteriezellen thermisch durchgehen. Unsere Batteriezellen sind schwer entflammbar und stecken hohe Temperaturen und technische Fehler wie Kurzschlüsse und Überladung sehr gut weg.

Das alles macht sie besonders langlebig und zuverlässig und somit zum idealen Speicher für regenerativ gewonnene Energie.

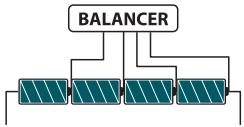
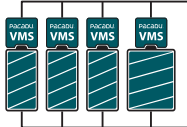

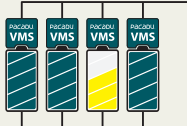

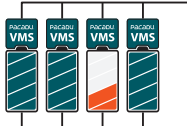

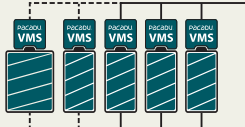
## Parallelschaltung

Die **PACADU** Energiespeicher haben eine durchgängige Parallelschaltung. 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.

Verstärkte Alterung und damit verbundene Leistungsverluste, zu denen es bei der üblichen Reihenschaltung kommt, lassen sich damit eliminieren. Resultat ist ein „Energiespeicher für Generationen“, der nachhaltig ist, weil er eine längere Nutzungsdauer und eine höhere Betriebssicherheit bringt.



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.

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

# Überzeugende Vorteile der PACADU Technologie



## Langlebig und robust

- Parallelschaltung verhindert Ausfälle der Batterie auch bei Degradierung einzelner Zellen
- Schonende Betriebsführung
- Stabiles Gehäuse mit Gitterhaube für optimalen Luftaustausch



## Nachhaltig und sicher

- Keine kritischen Substanzen
- Zellen aus schwer entflammbarem Lithium-Eisenphosphat
- Zuverlässiges Steuerungssystem
- Schutzkleinspannung 48V 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 oder am PC

**Sie möchten Ihren Sonnenstrom speichern und selbst verbrauchen? Nehmen Sie Kontakt mit uns auf!**