



# PowerShaper

Cabinet only, Aircon



Spare Stromkosten, dank integrierter Funktionen wie Peak-Shaving, Solarer-Eigenverbrauch und Notstromversorgung



Das BESS, das sich selbst bezahlt durch Teilnahme an verschiedenen Strommärkten zur Maximierung der ROI

## Flexibler, netzgebundener Energiespeicher

Die PowerShaper-Produktfamilie ist eine modulare und skalierbare All-in-One-Energiespeicherlösung, mit integrierten PixiiBoxen, Batteriemodule und Pixii Gateway. Für den individuellen, netzgebundenen oder netzunabhängigen Einsatz mit lokaler oder EMS-Steuerung.

### Für zukunftssichere Versorgung

Entwickelt und hergestellt in Europa. Robuste Konstruktion mit hochwertiger Technologie. Baukastenartig erweiterbar und verlässlich. Der Energiespeicher für kritische Anwendungen auch in anspruchsvollen Umgebungen.

### Sicher, integriert und verlässlich

Unsere 48V-Systeme für den Dauerbetrieb. Verschlüsselte Kommunikation, sicherer Fernzugriff, DSGVO-Konformität, unterbrechungsfreie Konnektivität, Echtzeit-Einblicke und maximalen ROI dank der Anwendungskombinationen.

### Solide konstruiert und zuverlässig

Pixii-BESS bietet integrierte Redundanz, aktives Monitoring, automatisierte Wiederherstellungsprotokolle, zuverlässigen Betrieb bei Störungen oder Cyberangriffen. Ideal für krisensichere Energiespeicherlösungen.

### Modulare und skalierbare Plattform

PowerShaper ist als Outdoor, Indoor und klimatisierte Version verfügbar. Einfach skalierbar von kW/kWh zu MW/MWh mit mehreren Schränken.

### Umfassende Service Vereinbarungen (SLA) und Support

Proaktive Wartung, schnelle Reaktion und zertifizierte Installateure sorgen für eine maximale Betriebszeit und längere Lebensdauer. Optimale Leistung und ROI während des gesamten Betriebs.

### Aktive Kühlung

Ausgestattet mit einer integrierten Klimaanlage ist der PowerShaper Aircon für anspruchsvolle Umgebungen ausgelegt und unterstützt einen stabilen Betrieb bei hohen Umgebungstemperaturen.

## Highlights

- Aktives Kühlungssystem
- Robustes Industriegehäuse (IP55)
- Modular und skalierbar
- Galvanisch getrennt (AC-DC)
- Europ. Qualität und DSGVO konform
- Sichere ~48V Installation / Betrieb

## Schlüsselfunktionen

- Dynamischer Lastausgleich
- netzunabhängiger Notstrombetrieb
- Lastspitzenkappung
- Teilnahme am Energiemarkt



PowerShaper Aircon ist ein modulares BESS, das mit Ihren Anforderungen mitwächst.

# PowerShaper Cabinet only, Aircon

AC-Anschluss		Kommunikation & Konnektivität		Garantie & Konformität			
Grid connection type <sup>2</sup>	IT / TT / TN	Wired interfaces	Ethernet LAN, RS 485 (Modbus), Digital IO	<b>Security and safety standards</b>			
Phase config. (grid) <sup>3</sup>	1ph / 3ph	Wireless interfaces	Wi-Fi hotspot (lokaler AP), 4G (optional kit)	IEC/EN 62477-1, RED (2014/53/EU) - Cybersecurity (effective Aug 2025)			
AC voltage (-10/+15%)	230V / 400V	Internal comm. protocols	CAN bus, Modbus TCP/RTU	<b>Grid standards<sup>1</sup></b>			
AC-Spannungsbereich	207 - 260V	External comm. protocols	MQTT	AS/NZS 4777.2 (AU+NZ), EREC G99 (Type A & B) (UK), IEC/EN 50549-1 (Type A & B) (EU), TF 3.3.1 (Type A) (NO), VDE-AR-N 4105 (DE), VDE-AR-N 4110 (DE)			
Nominal frequency (grid)	50Hz	<b>Sicherheit</b>		<b>EMC standards</b>			
Max. AC power ( $\pm 2\%$ ) <sup>1</sup>	50kWp	Ingress Protection (IP)	IP55	IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 61000-6-4			
Off-grid operation support <sup>4</sup>	Ja	Protection class	I	<b>Environment standards</b>			
Generator backup support	Ja	Overvoltage category (OVC)	III	ETSI EN 300 019-2-1 (Class 1.2), ETSI EN 300 019-2-2 (Class 2.3), ETSI EN 300 019-2-3 (Class 3.2)			
Phase config. (genset) <sup>5</sup>	1ph, 3ph	Max. short-circuit current	10kA	<b>Warranty (years/cycles)<sup>2</sup></b>			
Frequ.bereich (Notstr. Agg.)	45 - 66Hz	Min. required SC current	1kA	Siehe Hinweis			
<p>1. Die Angaben sind Basis- oder Nennwerte. Die tatsächliche Leistung kann variieren und durch verschiedene Faktoren beeinträchtigt werden, darunter der Ladezustand (SoC), der Gesundheitszustand (SoH) des Systems sowie die thermischen Bedingungen.</p> <p>2. IT/TT Anbindung benötigt ein Anschlusskit.</p> <p>3. Für einen 3-phasigen Anschluss werden mindestens 3 PixiiBoxen benötigt, eine pro Phase.</p> <p>4. Nur Einzelschränke. Benötigt Off-Grid Kontroll System. Evtl. Anpassung der Stromkreise notwendig</p> <p>5. Für einen 3-phasigen Anschluss werden mindestens 3 PixiiBoxen benötigt, eine pro Phase.</p>							
DC specifications							
Installed capacity (max)	0kWh	Operating environment	Außenbereich	<p>1. Entworfen in Übereinstimmung mit den aufgeführten einschlägigen inter-/-nationalen Normen. Spezifische Überarbeitungen auf Anfrage. Es können zusätzliche lokale Anforderungen gelten. AS/NZS 4777.2, EREC G99 (Typ A &amp; B), IEC/EN 50549-1 (Typ A &amp; B), TF 3.3.1 (Typ A &amp; B) und VDE-AR-N 4105 derzeit nur gültig für PixiiBox. Systemzulassung steht aus.</p> <p>2. Garantiebedingungen variieren je nach SLA-Vereinbarung. Einzelheiten finden Sie im <a href="#">Garantiedokument</a>.</p>			
Max. system capacity	51.2kWh	Thermal management	Heizer, Klimaanlage				
Nominal DC voltage	~48V	Acoustic noise 1m distance	<64dB(A)				
<p>1. Leistungsreduzierung ab 45°C.</p> <p>2. Nicht-kondensierend.</p>							
Betriebsbedingungen							
<p>Operating environment</p> <p>Thermal management</p> <p>Acoustic noise 1m distance</p> <p>Betriebstemp. Bereich<sup>1</sup></p> <p>Relative Luftfeuchtigkeit<sup>2</sup></p> <p>Max. operating altitude</p>							
<p>Außenbereich</p> <p>Heizer, Klimaanlage</p> <p>&lt;64dB(A)</p> <p>-20 - +50°C</p> <p>5 - 95% NC</p> <p>2000m</p>							
Allgemeine Daten							
<p>Abmessungen (HxBxT)(mm)</p> <p>Net. weight (cabinet only)</p> <p>Color</p> <p>Status indicator (type)</p> <p>Max. batt. capacity (3U)</p> <p>Max. batt. capacity (4U)</p> <p>Installed PixiiBoxes</p> <p>Max. PixiiBox capacity</p>							
<p>2115x706x1064</p> <p>265kg</p> <p>RAL 7035</p> <p>-</p> <p>10</p> <p>8</p> <p>0</p> <p>15</p>							