



PowerShaper

50kW/51kWh, Aircon, LFP



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 integrieren PixiiBoxen, Batteriemodule und Pixii Gateway. Für den individuellen, netzgebundenen oder netzunabhängigen Einsatz mit lokaler oder EMS-Steuerung.

Für zukunftsichere 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 Kühlsystem
- sichere LFP Batterietechnologie
- 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 50kW/51kWh, Aircon, LFP

| AC-Anschluss | |
|---|----------------------|
| Grid connection type ² | IT / TT / TN |
| Phase config. (grid) ³ | 1ph / 3ph |
| AC voltage (-10/+15%) | 230V / 400V |
| AC-Spannungsbereich | 207 - 260V |
| Nominal frequency (grid) | 50Hz |
| Nominal AC current | 72Arms (3Ph+N+PE) |
| Max. AC current (input) | 83Arms (3Ph+N+PE) |
| Nom. cont. AC power (±2%) ¹ | 50kW |
| Max. AC power (±2%) | 50kWp |
| Max. apparent power | 50kVA |
| Max. reactive power | 45kVAr |
| Blindleistungsf. (Cos ø kap.) | 0.5 - 1 |
| Blindleistungsf. (Cos ø ind.) | 0.5 - 1 |
| THDi (grid connection) | <5% |
| Off-grid operation support ⁴ | Ja |
| Generator backup support | Ja |
| Phase config. (genset) ⁵ | 1ph, 3ph |
| Frequ.bereich (Notstr. Agg.) | 45 - 66Hz |

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.
2. IT/TT Anbindung benötigt ein Anschlusskit.
3. Für einen 3-phasigen Anschluss werden mindestens 3 PixiiBoxen benötigt, eine pro Phase.
4. Nur Einzelschränke. Benötigt Off-Grid Kontroll System. Evtl. Anpassung der Stromkreise notwendig
5. Für einen 3-phasigen Anschluss werden mindestens 3 PixiiBoxen benötigt, eine pro Phase.

| DC specifications | |
|--------------------------|---------|
| Installed capacity (max) | 51.2kWh |
| Usable capacity (max) | 46.1kWh |
| Max. system capacity | 51.2kWh |
| Nominal DC voltage | ~48V |

| Wirkungsgrad | |
|----------------------------|-------|
| Max. efficiency (inverter) | 96.9% |

| Kommunikation & Konnektivität | |
|-------------------------------|---|
| Wired interfaces | Ethernet LAN, RS 485 (Modbus), Digital IO |
| Wireless interfaces | Wi-Fi hotspot (lokaler AP), 4G (optional kit) |
| Internal comm. protocols | CAN bus, Modbus TCP/RTU |
| External comm. protocols | MQTT |

| Sicherheit | |
|----------------------------|------|
| Ingress Protection (IP) | IP55 |
| Protection class | I |
| Overvoltage category (OVC) | III |
| Max. short-circuit current | 10kA |
| Min. required SC current | 1kA |

| Betriebsbedingungen | |
|--|---------------------|
| Operating environment | Außenbereich |
| Thermal management | Heizer, Klimaanlage |
| Acoustic noise 1m distance | <64dB(A) |
| Betriebstemp. Bereich ¹ | -20 - +50°C |
| Relative Luftfeuchtigkeit ² | 5 - 95% NC |
| Max. operating altitude | 2000m |

1. Leistungsreduzierung ab 45°C.
2. Nicht-kondensierend.

| Allgemeine Daten | |
|----------------------------|---------------|
| Abmessungen (HxBxT)(mm) | 2115x706x1064 |
| Net. weight (cabinet only) | 265kg |
| Gesamtgewicht ¹ | 705kg |
| Color | RAL 7035 |
| Status indicator (type) | - |
| Installed batteries (3U) | 10 |
| Max. batt. capacity (3U) | 10 |
| Installed PixiiBoxes | 15 |
| Max. PixiiBox capacity | 15 |

1. Inklusive PixiiBoxen und Batterien.

| Batterie | |
|--|----------------------------|
| Batterie-Kennung | LFP 100Ah 16S 3U 19in A |
| Battery chemistry | LFP |
| Cells in series (qty) | 16 |
| Battery block capacity (Ah) | 100Ah |
| Battery block capacity (kWh) | 5.12kWh |
| Max. depth of disch. (DoD) | 90% |
| Max. Lade-/Entladestrom | 100/100A |
| Max. C-Rate | 1C |
| Rack height (Units) | 3U |
| Over-current protection | LS-Schalter, Elektronisch |
| Abmessungen (HxBxT)(mm) | 130.5x440x400 |
| Net. weight (battery block) | 41kg |
| Battery connection type | Schnell |
| Cycle life (cycles @%DoD) ¹ | 3850 (90%) |

| Garantie & Konformität | |
|---|--|
| Security and safety standards | |
| IEC/EN 62477-1, RED (2014/53/EU) - Cybersecurity (effective Aug 2025) | |
| Grid standards¹ | |
| 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 & B) (NO), VDE-AR-N 4105 (DE), VDE-AR-N 4110 (DE) | |

| | |
|--|--|
| EMC standards | |
| IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 61000-6-4 | |

| | |
|---|--|
| Environment standards | |
| 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) | |

| | |
|------------------------------|--|
| Battery standards | |
| IEC/EN 62619, UL1973, UN38.3 | |

| | |
|--|---------------|
| Warranty (years/cycles)² | Siehe Hinweis |
|--|---------------|

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 & B), IEC/EN 50549-1 (Typ A & B), TF 3.3.1 (Typ A & B) und VDE-AR-N 4105 derzeit nur gültig für PixiiBox. Systemzulassung steht aus.
2. Garantiebedingungen variieren je nach SLA-Vereinbarung. Einzelheiten finden Sie im Garantiedokument.