



PowerShaper

50kW/51kWh, Indoor, 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.

Kompakter Speicher für Innenräume

PowerShaper Indoor bietet die gleiche modulare Flexibilität bei kompakter Stellfläche für Innenräume. Ideal, wenn der Platz begrenzt ist oder eine Installation im Freien nicht möglich ist.

Highlights

- Kompakte Stellfläche für Innenräume
- 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 ID ist ein modulares BESS, das mit Ihren Anforderungen mitwächst.

PowerShaper 50kW/51kWh, Indoor, LFP

AC-Anschluss	
Netzform	TT / TN
Phasenkonfig. (Netz) ²	3ph
AC voltage (-10/+15%)	400V
AC-Spannungsbereich	207 - 260V
Nennfrequenz (Nom.)	50Hz
Nom. AC-Strom	72Arms (3Ph+N+PE)
Max. AC-Strom	83Arms (3Ph+N+PE)
Nom. AC-Leistung (±2%) ¹	50kW
Max. AC-Leistung (±2%)	50kWp
Max. Scheinleistung	50kVA
Max. Blindleistung	45kVAr
Blindleistungsf. (Cos ø kap.)	0.5 - 1
Blindleistungsf. (Cos ø ind.)	0.5 - 1
THDi (Netzanschluss)	<5%
Ersatzstrom (Inselfähig) ³	Ja
Notstromaggregat	Ja
Phasenkonf. (Notstr. Agg.) ⁴	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. Für einen 3-phasigen Anschluss werden mindestens 3 PixiiBoxen benötigt, eine pro Phase.
3. Nur Einzelschränke. Benötigt Off-Grid Kontroll System. Evtl. Anpassung der Stromkreise notwendig
4. 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. Systemkapazität	51.2kWh
Nom. DC-Spannung	~48V

Wirkungsgrad	
Max. WR-Wirkungsgrad	96.9%

Kommunikation & Konnektivität	
Kabelgeb. Schnittstellen	Ethernet LAN, RS 485 (Modbus), Digital IO
Drahtlose Schnittstellen	Wi-Fi hotspot (lokaler AP), 4G (optional kit)
Internes Komm. Protokoll	CAN bus, Modbus TCP/RTU
Externes Komm. Protokoll	MQTT

Sicherheit	
Schutzart (IP)	IP20
Schutzklasse	I
Überspannungskategorie	III
Max. Kurzschlussstrom	10kA
Min. erf. Kurzschl. Strom	1kA

Betriebsbedingungen	
Betriebsumgebung	Innenbereich
Thermische Steuerung	Lüfter
Betriebstemp. Bereich ¹	0 - +45°C
Relative Luftfeuchtigkeit ²	5 - 95% NC
Max. Betriebshöhe	2000m

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

Allgemeine Daten	
Abmessungen (HxBxT)(mm)	1991x598x651
Leergewicht Schrank	150kg
Gesamtgewicht ¹	590kg
Farbe	RAL 9005
Statusanzeige (Typ)	-
Install. Batterien (3U)	10
Max. Bat.-Kapazität (3U)	10
Installierte PixiiBoxen	15
Max. PixiiBox-Kapazität	15

1. Inklusive PixiiBoxen und Batterien.

Batterie	
Batterie-Kennung	LFP 100Ah 16S 3U 19in A
Batteriechemie	LFP
Zellen in Serie (Anz.)	16
Batterieblock kap. (Ah)	100Ah
Batterieblock kap. (kWh)	5.12kWh
Max. Entladetiefe (DoD)	90%
Max. Lade-/Entladestrom	100/100A
Max. C-Rate	1C
Höhe „Rack“ (U)	3U
Überstromschutzzeintr. (OCP)	LS-Schalter, Elektronisch
Abmessungen (HxBxT)(mm)	130.5x440x400
Gewicht (Batterieblock)	41kg
Batterieanschlusstyp	Schnell
Zyklenlebensdauer @%DoD ¹	3850 (90%)

Garantie & Konformität	
Sicherheitsstandards	
IEC/EN 62477-1, RED (2014/53/EU) - Cybersecurity (effective Aug 2025)	
Netzstandards ¹	
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 - Pending (DE)	

EMV-Standards	
IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 61000-6-4	

Umweltstandards	
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)	

Batteriestandards	
IEC/EN 62619, UL1973, UN38.3	

Garantie (Jahre/Zyklen) 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 variereb je nach SLA-Vereinbarung. Einzelheiten finden Sie im <u>Garantiedokument</u> .	