

MW Storage PowerShaperXL

Flexibles AC-gekoppeltes Energiespeichersystem

Der PowerShaper XL von Pixii ist ein modulares Energiespeichersystem, das für energieoptimierte Anwendungen IP55 konform entwickelt wurde. Vollständig ausgestattet mit Wechselrichtern und Batterien anschlussbereit an das Netz. Es unterstützt Anwendungen des Eigenverbrauchs, die Reduzierung der Netzlast durch Lastspitzenkappung, Beschaffungsoptimierung und bietet weitere Zusatzdienste.

Jeder Schrank kann bis zu 60kW Wechselrichterleistung und 200kWh LFP-Batterien (Eisenphosphat) aufnehmen, und kann so verschiedene Anforderungen und Anwendungen unterstützen.

Die Funktionen können durch das Pixii EMS autonom ausgeführt werden oder durch Befehle und Einstellungen gesteuert von übergeordneten Energiemanagementsystemen, die über die gängigsten Protokolle kommunizieren.

Die Leistungsumwandlung im PowerShaper XL erfolgt über die Pixii Box, ein bidirektionales 3,3kW AC/DC Wandlermodul. In jedem Schrank finden bis zu 18 Pixii Boxen (60kW) Platz.

Das System umfasst den Pixii Gateway-Controller, der fortschrittliche Überwachungs- und Steuerungsanwendungen sowie Kommunikation und Interoperabilität über das Internet,

WLAN oder Mobilfunknetze bietet.

Es können mehrere Schränke installiert werden für Anwendungen die mehr Leistung oder Energie benötigen.

Der PowerShaper XL kann so in Einzel- oder Mehrschranklösungen bis zu 1 MW und darüber hinaus eingesetzt werden.

Die Pixii PowerBase XL ist ein vollständiges Energiespeichersystem mit bis zu 540kW Leistung und bis zu 1.8MWh Kapazität. Das System ist vollständig vorverkabelt und auf einem Eisenrahmen installiert. Das System ist für den Außeneinsatz tauglich.



HIGHLIGHTS

- bis zu 200 kWh Kapazität
- IP55 Außenbereich tauglich
- Modular und skalierbar
- Vorinstalliertes Komplettsystem mit Batterie und Wechselrichtern
- Europäischer Hersteller mit 10 Jahren Ersatzteilgarantie
- Thermisch isoliert mit Lüfter und Zusatzheizer (optional AC)
- 48V Batteriespannung für sichere und einfache Wartung
- Hohe Ausfallsicherheit durch modularen Aufbau
- 7-stufiges Brandverhinderungssystem
- integriertes EMS (Energiemanagementsystem)
- Unterstützung für das Laden von Elektrofahrzeugen

Leistungsdaten			
Maximal Leistung (bi-direktional)	Bis zu 60kW 200kWh	Minimale Betriebstemperatur	-20° C
Nominalspannung AC	230 400VAC	Maximale Betriebstemperatur	45° C
Frequenz	50Hz	Abmessungen (B x T x H)	1.194x1.160x2.324mm
Maximalstrom AC (60kW)	96A	Gewicht (voll bestückt)	2.4 t
Nominalspannung DC (Batterie)	48Vdc	System Schutzklasse	IP55
Maximaleistung DC (60kW)	1350A	Farbe	RAL7035
Kommunikationsprotokolle	MQTT, Modbus TCP, Modbus/RTU, 4G, Wi-Fi +	Temperatur Management	Lüfter/Zusatzheizer (Optional vollklimatisiert)

Funktionen	
PV Eigenverbrauch	Holen Sie das Maximum aus Ihrer Solaranlage heraus und reduzieren Sie Ihre Abhängigkeit vom Stromnetz. Überschüssiger Strom wird in den Batterien gespeichert, um ihn später zu nutzen.
Lastspitzenkappung	Reduzieren Sie Ihre Netzentgelte und sparen Sie Kosten, indem Sie die Lastspitzen Ihres Stromverbrauchs abfangen.
Beschaffungsoptimierung	Unterstützung von Verbrauchern durch die Batterie, wenn die Strompreise hoch sind, und Aufladen der Batterie wenn die Strompreise niedrig sind.
Lokaler Netzboster	Erhöhen Sie die maximal verfügbare Leistung, indem Sie intelligente Energiespeichersysteme parallel zum Netz einsetzen. An Standorten mit vorübergehender Überlast können Energiespeichersysteme diese abdecken und Netzausbauten vermeiden.
Flexibilitätsmarkt/ Netzdienlichkeit	Schöpfen Sie den Wert Ihres Batteriespeichersystems aus und nutzen Sie die Flexibilität Ihres Systems, indem Sie verfügbare Leistung für Dienste wie Regelleistung und Intraday-Handel anbieten.
Spannungshaltung	Ermöglicht Netzbetreibern eine deutliche Verbesserung der Versorgungsqualität an schwachen Netzknoten. Einzigartige Funktionalität für Phasenausgleich und Wirk-/Blindleistungskompensation.

Anwendbare Normen	
Sicherheit	IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, IEC/EN 62040-1, IEC/EN 62477, (Batteries) IEC 62619, IEC 62368, UN38.3, RPEQ Zertifiziert für das Verladen und den Transport nach der Load Restrain Richtline von 2018.
Netz (Grid-Codes)	AS/NZS 4777-2:2020, EN50549-1:2019 Type A & B, C10/11, TOR TYP A (EV-Optimierung), VDE-AR-N 4105:2018-11, VDE-AR-N 4110:2018-11 (prototype), EREC G99 Issue 1 – Amendment 6, 09 March 2020
EMV	IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 61000-6-4
Umwelt	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)

Batterie Daten	
Technologie	LFP
Modulare Kapazität	14,3kWh
Lebenszyklen ¹	7600
Maximum DoD (Nettokapazität)	90%
Maximum an Batteriemodulen	14
Maximale Systemkapazität ²	200kWh



1) Bis zu 70% Restkapazität
2) Bei den angegebenen Leistungs- und Energiekapazitäten handelt es sich um Basis- oder Nennwerte. Die tatsächliche Leistung kann variieren und durch mehrere Faktoren eingeschränkt werden, einschließlich des Ladezustands (SoC), des Gesundheitszustands (SoH) des Systems sowie der thermischen Bedingungen..

Pixii Box - modulare Wechselrichter