



# PowerShaper

Cabinet only



Risparmia sui costi con i servizi di batteria (peak shaving), autoconsumo FV, boost di potenza e alim. di backup.



Il BESS che si autofinanzia generando entrate da vari mercati dell'elettricità per massimizzare il ROI.

## Storage di energia flessibile su rete

PowerShaper è una soluzione "all-in-one" modulare e scalabile per l'accumulo energetico. Integra convertitori PixiiBox, batterie e Gateway, adattabile per uso in rete o fuori rete, con controllo locale o EMS.

### Fatto per prestazioni prova futuro

Progettato e prodotto in Europa. Unendo progettazione robusta con componenti di alta qualità, offriamo un sistema di accumulo di energia modulare, scalabile e affidabile per applicazioni critiche e ambienti difficili.

### Sicuro, connesso e conforme

Sistemi 48V sempre attivi, sicuri e conformi: comunicazioni crittografate, accesso remoto sicuro e piena conformità al GDPR consentono, analisi istantanea, ROI ottimizzato.

### Ideazione robusta e uso affidabile

Pixii BESS: ridondanza integrata, monitoraggio e ripristino automatico per sicurezza mission-critical. Garantisce funzionamento sicuro in guasti o minacce informatiche, ideale per accumulo di energia mission-critical.

### Sistema BESS modulare e scalabile

PowerShaper è disponibile in versione per esterni, interni e con aria condizionata. Scala facilmente da kW/kWh a MW/MWh con configurazioni multi-armadio.

### Contratto di servizio completo (SLA) e supporto

Manutenzione proattiva, risposta rapida e installatori certificati ottimizzano uptime e longevità. SLA garantiscono prestazioni e ROI costanti nel tempo.

### Alimentazione affidabile e stabile

Continuità operativa anche senza rete: il sistema supporta l'off-grid per alimentare i carichi essenziali, senza hardware aggiuntivo.

## Punti salienti

- Robusto armadio industriale IP55
- Preconfigurato e precablati
- Modulare e scalabile
- Isolamento galvanico (CA-CC)
- Conformità europea qualità e GDPR
- Installazione e funz. sicuri ~48V

## Funzioni chiave

- Bilanciamento dinamico del carico
- Supp. per oper. backup e fuori rete
- Rasatura del picco
- Part. al mercato dell'elettricità



È possibile fornire più PowerShaper come soluzione skid per applicazioni più grandi

# PowerShaper Cabinet only

Specifiche CA		Comunicazione e connettività		Garanzia e conformità			
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	Hotspot Wi-Fi (AP locale), 4G (kit opzionale)	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>			
Intervallo tensione CA nom.	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 & B) (NO), VDE-AR-N 4105 (DE), VDE-AR-N 4110 (DE), Wymogi ogólnego stosowania (Type A) (PL)			
Nominal frequency (grid)	50Hz	<b>Sicurezza</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>	Sì	Protection class	I	<b>Environment standards</b>			
Generator backup support	Sì	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>			
Gamma di frequenza (GE)	45 - 66Hz	Min. required SC current	1kA	Vedi nota			
<p><i>1. Le capacità di potenza ed energia dichiarate sono valori di base o nominali. Le prestazioni effettive possono variare e possono essere condizionate da diversi fattori, tra cui lo stato di carica (SoC), lo stato di salute (SoH) del sistema e le condizioni termiche.</i></p> <p><i>2. La connessione IT/TT richiede il kit di collegamento.</i></p> <p><i>3. Per una connessione trifase sono necessarie almeno tre PixiiBox, una per ogni fase.</i></p> <p><i>4. Solo armadio singolo. Richiede un sistema di controllo off-grid. Modifica locale per la priorità del carico.</i></p> <p><i>5. Per una connessione trifase sono necessarie almeno tre PixiiBox, una per ogni fase.</i></p>							
DC specifications							
Installed capacity (max)	0kWh	Operating environment	Esterno	<p><i>1. Progettato in conformità con gli standard nazionali e internazionali pertinenti sopra elencati. Certificazione per revisioni specifiche disponibile su richiesta.</i></p> <p><i>Potrebbero essere applicati ulteriori requisiti locali. AS/NZS 4777.2, EREC G99 (Tipo A e B) e VDE-AR-N 4105 sono attualmente validi per PixiiBox. Approvazione del sistema in attesa.</i></p> <p><i>2. I termini della garanzia possono variare in base al contratto di servizio (SLA). Per maggiori dettagli, consultare il <a href="#">documento di garanzia</a>.</i></p>			
Max. system capacity	51.2kWh	Thermal management	Ventola, Stufa				
Nominal DC voltage	~48V	Acoustic noise 1m distance	<66.2dB(A)				
<p><i>1. Derating da 45 °C</i></p> <p><i>2. Non condensante</i></p>							
Specifiche fisiche							
Dimensioni (AxLxP)(mm)		2115x706x932					
Net. weight (cabinet only)		220kg					
Color		RAL 7035					
Status indicator (type)		-					
Max. batt. capacity (3U)		10					
Max. batt. capacity (4U)		8					
Installed PixiiBoxes		0					
Max. PixiiBox capacity		15					