



## PowerShaper

50kW/51kWh, Aircon, LFP



Optimisez les coûts via les services batterie : écrêtage, autoconsommation PV, boost et secours réseau.



Le BESS autofinancé par les revenus multi-marchés pour un retour sur investissement optimal

## Stockage batterie flexible, réseau intégré

La gamme PowerShaper est une solution de stockage modulaire et évolutive avec convertisseurs PixiiBox, batteries et la Pixii Gateway. Elle s'adapte au réseau ou hors réseau, avec contrôle local ou EMS, selon vos besoins

### Conçu pour durer dans le temps

Conçu et fabriqué en Europe. Alliant une ingénierie robuste à des composants de haute qualité, il offre un stockage d'énergie modulaire, évolutif et fiable pour les applications critiques et les environnements exigeants.

### Sécurisé, connecté et conforme

Nos systèmes 48 V assurent une opération continue grâce aux communications sécurisées, à l'accès distant crypté et à la conformité RGPD, garantissant connectivité, visibilité et retour sur investissement maximal

### Conçu pour durer, fiable à l'usage

Les BESS Pixii intègrent la redondance, le monitoring actif et des protocoles de reprise automatisés, assurant une opération sécurisée en cas de panne ou cybermenace, idéal pour les besoins critiques.

### Système BESS modulaire, évolutif

PowerShaper est disponible en versions extérieure, intérieure et climatisée. Il s'adapte facilement de kW/kWh à MW/MWh grâce à des configurations multi-armoires.

### Accord de niveau de service (SLA) complet et assistance

Maintenance proactive, réponse rapide et installateurs certifiés assurent disponibilité maximale et durabilité. Les SLAs garantissent performance optimale et ROI sur toute la durée du système

### Refroid. actif pour sites exigeant

Équipé d'une climatisation intégrée, le PowerShaper Aircon est conçu pour les environnements exigeants et prend en charge un fonctionnement stable à des températures ambiantes élevées.

## Points forts

- Syst. refroid. clim. actif
- Batteries LFP sûres et stables
- Modulaire et évolutif
- Isolation galvanique (CA-CC)
- Qualité européenne & conformité RGPD
- Inst. & fct. sûrs ~48V

## Fonctions clés

- Équilibrage de charge dynamique
- Présence sur le marché électrique
- Écrêtement des pointes
- Part. au marché de l'électricité



*PowerShaper Aircon : BESS modulaire évolutif selon les besoins du système*

# PowerShaper 50kW/51kWh, Aircon, LFP

Spécifications AC	
Grid connection type <sup>2</sup>	IT / TT / TN
Phase config. (grid) <sup>3</sup>	1ph / 3ph
AC voltage (-10/+15%)	230V / 400V
Plage de tension nominale CA	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%) <sup>1</sup>	50kW
Max. AC power (±2%)	50kWp
Max. apparent power	50kVA
Max. reactive power	45kVAr
Fact. puiss. (Cos φ +)	0.5 - 1
Fact. puiss. (Cos φ -)	0.5 - 1
THDi (grid connection)	<5%
Off-grid operation support <sup>4</sup>	Oui
Generator backup support	Oui
Phase config. (genset) <sup>5</sup>	1ph, 3ph
Plage fréq. (générateur)	45 - 66Hz

1. Les capacités de puissance et d'énergie indiquées sont nominales. Les performances réelles varient selon l'état de charge (SoC), l'état de santé (SoH) du système et les conditions thermiques.
2. Connexion IT/TT nécessite kit
3. Connexion triphasée : trois Pixii Boxes, une par phase requise.
4. Armoire unique. Nécessite système de contrôle hors-réseau. Modif. locale pour priorisation
5. Connexion triphasée : trois Pixii Boxes, une par phase requise.

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

Efficacité	
Max. efficiency (inverter)	96.9%

Communication et connectivité	
Wired interfaces	Ethernet LAN, RS 485 (Modbus), Digital IO
Wireless interfaces	Pt accès Wi-Fi (AP local), 4G (kit optionnel)
Internal comm. protocols	CAN bus, Modbus TCP/RTU
External comm. protocols	MQTT

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

Conditions de fonctionnement	
Operating environment	Extérieure
Thermal management	Chauffage, Climatisat.
Acoustic noise 1m distance	<64dB(A)
Plage temp. amb. fct. <sup>1</sup>	-20 - +50°C
Humidité rel. fonctionnement <sup>2</sup>	5 - 95% NC
Max. operating altitude	2000m

1. Déclassement > 45°C
2. Sans condensation.

Spécifications physiques	
Dimensions (HxLxP)(mm)	2115x706x1064
Net. weight (cabinet only)	265kg
Poids net (équipé) <sup>1</sup>	705kg
Color	RAL 7035
Status indicator (type)	-
Installed batteries (3U)	10
Max. batt. capacity (3U)	10
Installed PixiiBoxes	15
Max. PixiiBox capacity	15

1. Inclut Pixii Box et batteries

Batterie	
ID de la batterie	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%
Courant charge/décharge max.	100/100A
Taux C max.	1C
Rack height (Units)	3U
Over-current protection	Disjoncteurs, Électronique
Dimensions (HxLxP)(mm)	130.5x440x400
Net. weight (battery block)	41kg
Battery connection type	Rapide
Cycle life (cycles @%DoD) <sup>1</sup>	3850 (90%)

Garantie et conformité	
<b>Security and safety standards</b>	
IEC/EN 62477-1, RED (2014/53/EU) - Cybersecurity (effective Aug 2025)	
<b>Grid standards<sup>1</sup></b>	
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)	

<b>EMC standards</b>	
IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 61000-6-4	

<b>Environment standards</b>	
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)	

<b>Battery standards</b>	
IEC/EN 62619, UL1973, UN38.3	

<b>Warranty (years/cycles)<sup>2</sup></b>	Voir note
1. Conforme aux normes nationales/internationales ci-dessus. Certification selon révision sur demande. Exigences locales possibles. AS/NZS 4777.2, EREC G99, IEC/EN 50549-1, TF 3.3.1 et VDE-AR-N 4105 (Type A & B) valides pour Pixii Box. Approbation système en attente.	
2. Les conditions de garantie varient selon votre SLA. Voir le document de garantie pour détails.	