



# **PowerShaper**

50kW/51kWh, ID, 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

#### Stockage compact pour intérieur

PowerShaper Indoor: même modularité dans un format compact pour intérieur. Idéal en espace restreint ou sans possibilité d'installation extérieure.

### Points forts

- Empreinte compacte pour l'intérieur
- 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 ID est un BESS modulaire qui évolue avec les besoins de votre système.

## PowerShaper 50kW/51kWh, ID, LFP

Spécifications AC	
Type de connexion au réseau	TT/TN
Config. de phase (réseau) <sup>2</sup>	3ph
Tension nominale alternative	400V
Plage de tension nominale CA	207 - 260V
Fréquence nominale (grille)	50Hz
Courant nominal alternatif	72Arms (3Ph+N+PE)
Courant alt. max. (entrée)	83Arms (3Ph+N+PE)
Puiss.nom. cont. CA (±2%) 1	50kW
Puissance CA max. (±2%)	50kWp
Puissance apparente max.	50kVA
Puissance réactive max.	45kVAr
Fact. puiss. (Cos φ +)	0.5 - 1
Fact. puiss. (Cos φ -)	0.5 - 1
THDi (connexion au réseau)	5%
Aide expl. hors réseau <sup>3</sup>	Oui
Soutien secours générateur	Oui
Config. phase (générateur) 4	1ph, 3ph
Plage fréq. (générateur)	45 - 66Hz

- 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 triphasée : trois Pixii Boxes, une par phase requise.
- 3. Armoire unique. Nécessite système de contrôle horsréseau. Modif. locale pour priorisation
- 4. Connexion triphasée : trois Pixii Boxes, une par phase requise.

DC specifications	
Capacité installée	51.2kWh
Capacité utilisable	41kWh
Capacité max. du système	51.2kWh
Tension nominale continue	~48V

Efficacité		
Efficacité maximale (onduleur) 96.9%		
Communication et connectivité		
Interfaces filaires	Ethernet LAN, RS 485 (Modbus), Digital IO	
Interfaces sans fil	Pt accès Wi-Fi (AP local), 4G (kit optionnel)	
Prot. comm. Interne	CAN bus, Modbus TCP/RTU	
Prot. comm. externes	MQTT	
Sécurité		
Indice de protection	(IP) IP20	
Classe de protection	I	
Catég. de surtension	(OVC)	
Courant CC. max.	10kA	

Conditions de fonctionnement	
Environnement d'exploitation	Intérieure
Gestion thermique	Ventilateur
Plage temp. amb. fct. <sup>1</sup>	0 - +45°C
Humidité rel. fonctionnement <sup>2</sup>	5 - 95% NC
Altitude max. fonctionnement	2000m

1. Déclassement > 45°C

Courant SC minimum requis

2. Sans condensation.

Specifications physiques	
Dimensions (HxLxP)(mm)	1991x598x651
Poids net (armoire)	150kg
Poids net (équipé) 1	600kg
Couleur	RAL 9005
Indicateur d'état (type)	-
Batteries installées (3U)	10
Capacité batt. max (3U)	10
Boîtiers Pixii installés	15
Capacité max. PixiiBox	15

<sup>1.</sup> Inclut Pixii Box et batteries

Batterie	
ID de la batterie	LFP 100Ah 16S 3U 19in S
Chimie des batteries	LFP
Cellules en série (qté)	16
Capacité bloc batterie (Ah)	100Ah
Capacité bloc batterie (kWh)	5.12kWh
Profondeur déch. max. (DoD)	80%
Courant charge/décharge max.	100/100A
Taux C max.	1C
Hauteur du rack (unités)	3U
Prot. surintensités	Disjoncteurs, Électronique
Dimensions (HxLxP)(mm)	133x442x440
Poids net (bloc batterie)	42kg
Type connex. Batterie	Vis
Durée vie cycle (%DoD) 1	4000 (80%)

### Garantie et conformité

1kA

### Normes de sécurité et de sûreté

IEC/EN 62477-1, RED (2014/53/EU) - Cybersecurity (effective Aug 2025)

### Normes du réseau électrique 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)

### Normes CEM

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

#### Normes environnementales

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)

### Normes relatives aux batteries

IEC/EN 62619, UN38.3

Garantie (années/cycles)	Voir note
2	

1. Conforme aux normes nationales/internationales cidessus. 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 <u>document de garantie</u> pour détails.