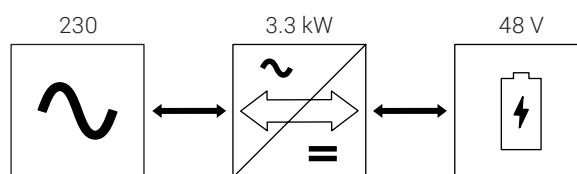


Fiche technique :

PixiiBox 48/3300

Convertisseur programmable bi-directionnel AC/DC



Le PixiiBox est un module de conversion d'énergie entièrement bidirectionnel pour les systèmes de stockage d'énergie (BESS). Fonctionnant comme un redresseur, il peut charger et maintenir plusieurs technologies de batterie. Inversant le flux d'énergie, fonctionnant comme un onduleur lié au réseau, il peut réinjecter de l'énergie dans le réseau, ou encore alimenter un site isolé en continu ou fournir une alimentation de secours en cas de coupure réseau (micro-grid). La modularité permet une évolutivité totale pour répondre à toutes les exigences de puissance, en mono et triphasé, de 3 à 300 kW avec une facilité d'entretien et une fiabilité inégalées.

Le PixiiBox peut, sur la base de ses propres mesures et paramètres internes, prendre des mesures immédiates pour soutenir le réseau ou, via la passerelle Pixii, être contrôlée à distance. En plus de pouvoir fonctionner comme un redresseur et un onduleur relié au réseau, la PixiiBox peut remplir des fonctions supplémentaires permettant d'économiser de l'énergie et de prendre en charge les réseaux de distribution (auto-consommation, peak shaving, etc...)

Fonctionnalités principales :

- Haut rendement
- Modularité / Mise en parallèle
- Swappable à chaud
- Isolation galvanique, basse tension (48V)
- Topologie HF
- Rapport poids-puissance ultra-bas
- Sites isolés / Hybride / C&I / Micro-grids
- Batterie agnostique (li-ion, NIFE, LTO, etc...)

Données générales

Puissance AC (bi-directionnelle)	3.3 kW
Tension AC Nominale	230 Vac
Fréquence	50 ou 60 Hz
THD	<5 %
Tension DC nominale	48 Vdc
Rendement max	96.5 %
Consommation en veille	5W

Conditions d'exploitation

Power factor control (lead/lag)	0.5
Altitude max	3000 m
Température maximum (derating from 45 °C)	65 °C
Température minimale	-20 °C
Taux d'humidité maximum	95 % RH
Poids	2 kg

Mode redresseur / Input

Plages de tensions	100 - 277 Vac Puissance complète à partir de 207 Vac
Fréquence	45 - 66 Hz

Mode redresseur / Output

Plages de tensions normales	42.2 - 59.0 Vdc
Plages de tensions étendues*	42.0 - 65.0 Vdc
Régulation dynamique 10 - 90 % / 90 - 10 %	5 % en moins de 50 ms
Ripple max (20 MHz BW)	150 mV _{p-p}

Mode onduleur / Input

Plages de tensions	44 - 59 Vdc Full load from 49 Vdc
Courant max	71 A

Mode onduleur / Output

Plages de tensions	100 - 277 Vac Puissance complète à partir de 207 Vac
Courant Max	16.6 A

Spécifications techniques diverses

Communication	CAN-bus / Wi-Fi / RJ45 / MODBUS TCP
Sécurité	IEC/EN 62109-1, IEC/EN 62109-2, IEC/EN 62368-1, IEC/EN 60950-1
Codes pays	VDE-AR-N 4105, EN 50549-1, TR 3.3.1, AS/NZS 4777.2, EREC G99
EMC	IEC/EN 61000-6-1, IEC/EN 61000-6-2, IEC/EN 61000-6-3, IEC/EN 61000-6-4
Environnement	ETSI EN 300 019:2-2 (Class 2.3), ETSI EN 300 019:2-3 (Class 3.2)
Sonore (@1m et 25°C)	60 dBA
Protection thermique (AC)	Fuse (25 A), Mechanical relays with Basic isolation and anti-islanding
Protection thermique (DC)	par fusibles, surtension, court-circuits, surintensité.
Dimensions (lxHxL)	Largeur 145 mm, Hauteur 42 mm, Profondeur 339 mm

¹⁾ Extended DC voltage range (special version with some power derating).