

PVI-2000 PVI-3600

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES MODÈLES INTÉRIEURS

AURORA UNO

Le plus petit des onduleurs à chaîne Aurora de Power-One est conçu pour être installé à l'intérieur contrairement à un grand nombre de ses équivalents d'extérieur.

Ce petit onduleur à chaîne résidentiel fonctionne plus efficacement avec des installations résidentielles photovoltaïques. Cet onduleur très compact, fin, léger et facile à installer constitue une introduction très rentable aux utilisateurs qui ne connaissent pas le photovoltaïque ou ayant besoin d'une solution simple d'onduleur de puissance.

L'onduleur offre un ensemble d'avantages, dont une récupération d'énergie maximale grâce à sa conversion optimale d'énergie (MPPT) et à une technologie sans transformateur.

Le paramètre important est la large plage de tension d'entrée qui rend l'onduleur adapté aux installations de faible puissance avec une taille de chaîne réduite. L'affichage graphique permet aux utilisateurs de vérifier les performances en temps réel grâce à son enregistreur de données intégré.



Fonctions

- Large plage de puissance
- Algorithme MPPT à vitesse élevée et haute précision pour une conversion d'énergie en temps réel et une récupération d'énergie améliorée.
- Les courbes d'efficacité plates assurent une haute efficacité à tous les niveaux de sortie, assurant des performances régulières et stables sur toute la plage de puissance de sortie et de tension d'entrée.
- Interface de communication RS-485 (pour la connexion à un ordinateur portable ou à un enregistreur de données)
- Compatible avec PVI-RADIOMODULE pour une communication sans fil avec Aurora PVI-DESKTOP

SCHÉMA FONCTIONNEL DES PVI-2000 ET PVI-3600

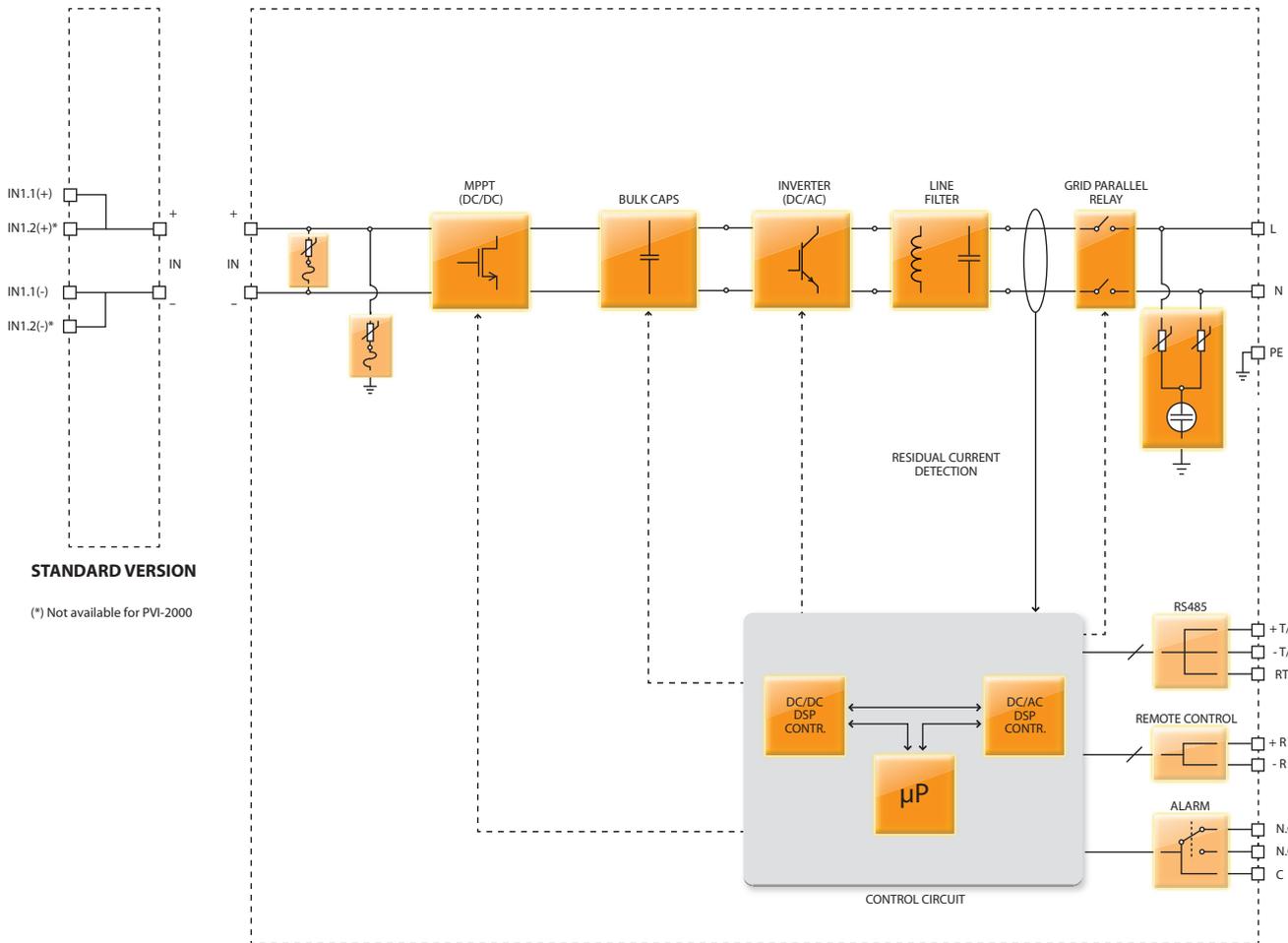
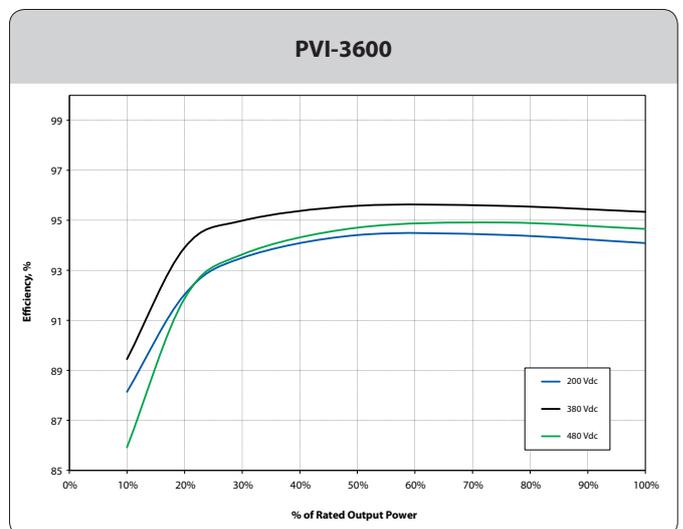
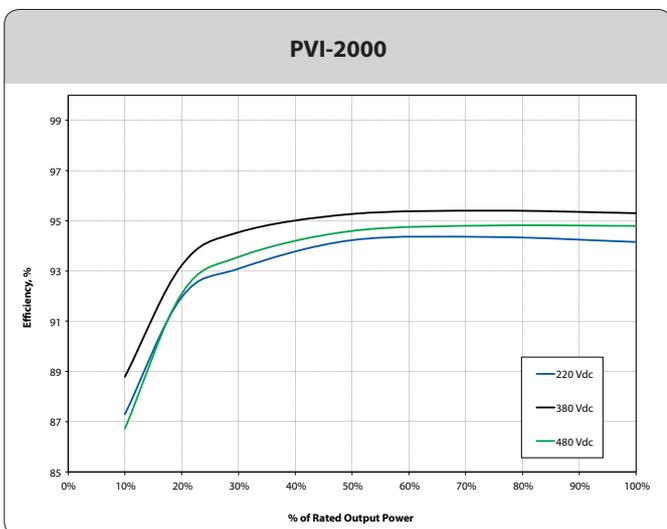


Schéma fonctionnel et courbes d'efficacité



| PARAMÈTRE | PVI-2000 | PVI-3600 |
|--|---|---|
| Côté de l'entrée | | |
| Tension d'entrée CC maximale absolue ($V_{max,abs}$) | 600 V | |
| Tension d'entrée CC de démarrage (V_{start}) | 200 V (aj. 120...350 V) | |
| Plage de tensions d'entrée CC de fonctionnement ($V_{dmin} \dots V_{dmax}$) | $0.7 \times V_{start} \dots 580$ V | |
| Puissance d'entrée CC nominale (P_{dcr}) | 2100 W | 3800 W |
| Nombre de MPPT indépendants | 1 | 2 |
| Puissance d'entrée CC maximale pour chaque MPPT ($P_{MPPTmax}$) | 2100 W Réduction linéaire de MAX à zéro [530 V \leq V _{MPPT} \leq 580 V] | |
| Plage de tensions CC d'entrée MPPT ($V_{MPPTmin,f} \dots V_{MPPTmax,f}$) à P_{acr} | 210...530 V | 200...530 V |
| Plage de tensions d'entrée CC avec configuration parallèle de MPPT à P_{acr} | sans objet | 200...530 V |
| Limite de puissance CC avec configuration parallèle de MPPT | sans objet | Réduction linéaire de MAX à zéro [530 V \leq V _{MPPT} \leq 580 V] |
| Limite de puissance CC pour chaque MPPT avec configuration indépendante de MPPT à P_{acr} , exemple déséquilibre max | sans objet | 2000 W [200 V \leq V _{MPPT} \leq 530 V] l'autre canal : P_{dcr} -2000 W [180 V \leq V _{MPPT} \leq 530 V] |
| Intensité d'entrée CC maximale (I_{dmax}) pour chaque MPPT ($I_{MPPTmax}$) | 10.0 A/10.0 A | 20.0 A/10.0 A |
| Courant de court-circuit d'entrée maximal pour chaque MPPT | 12.0 A | |
| Nombre de paires d'entrées CC pour chaque MPPT | 1 | 2 |
| Type de connexion CC | Connecteur PV sans outil WM/MC 3/MC 4 ⁽¹⁾ | |
| Protection d'entrée | | |
| Protection contre l'inversion de polarité | Oui, d'une source de courant limitée | |
| Protection contre les surtensions d'entrée de chaque MPPT - Varistor | 2 | |
| Commande d'isolement champ PV | Selon les normes locales | |
| Côté de la sortie | | |
| Type de connexion réseau CA | Monophasée | |
| Puissance CA nominale (P_{acr}) | 2000 W | 3600 W |
| Puissance de sortie CA maximale (P_{acmax}) | 2000 W | 3600 W |
| Tension réseau CA nominale (V_{acr}) | 230 V | 230 V |
| Plage de tensions CA | 180...264 V ⁽²⁾ | 180...264 V ⁽²⁾ |
| Intensité de sortie CA maximale ($I_{ac,max}$) | 10.0 A | 16.0 A |
| Fréquence de sortie nominale (f_s) | 50 Hz | |
| Plage de fréquences de sortie ($f_{min} \dots f_{max}$) | 47...53 Hz ⁽³⁾ | |
| Facteur puissance nominale ($\cos\phi_{acr}$) | > 0.995 | |
| Distorsion harmonique en courant totale | < 2.5% | |
| Type de connexion CA | Connecteur circulaire | |
| Protection de sortie | | |
| Protection anti-îlotage | Selon les normes locales | |
| Protection contre les surintensités CA maximum | 16.0 A | 20.0 A |
| Protection contre les surtensions de sortie - Varistor | 2 (L - N/L - PE) | |
| Performance opérationnelle | | |
| Efficacité maximale (η_{max}) | 95.5% | 96.0% |
| Efficacité pondérée (EURO/CEC) | 94.4%/- | 95.0%/- |
| Seuil de puissance d'alimentation | 10.0 W | |
| Consommation en veille | < 8.0 W | |
| Communication | | |
| Surveillance locale câblée | PVI-USB-RS485_232 (opt.), PVI-DESKTOP (opt.) | |
| Télesurveillance | PVI-AEC-EVO (opt.), AURORA-UNIVERSAL (opt.) | |
| Surveillance locale sans fil | PVI-DESKTOP (opt.) avec PVI-RADIOMODULE (opt.) | |
| Interface utilisateur | Affichage graphique | |
| Environnemental | | |
| Plage de température ambiante | -20...+55 °C/-4...131 °F avec réduction au-delà de 40 °C/104 °F | |
| Humidité relative | 0...95% | |
| Émission de bruit | < 30 dB(A) à 1 m | |
| Altitude de fonctionnement maximale sans réduction de puissance | 2000 m/6560 pieds | |
| Physique | | |
| Indice de protection environnementale | IP 21 | |
| Refroidissement | Forcé par air | |
| Dimensions (H x l x P) | 440 mm x 465 mm x 57 mm/17,3" x 18,3" x 2,2" | |
| Poids | < 7,5 kg/16,5 lb | < 8,5 kg/18,7 lb |
| Système de fixation | Support mural | |
| Sécurité | | |
| Niveau d'isolement | Sans transformateur | |
| Marquage | CE | |
| Norme CEM et de sécurité | EN 50178, EN61000-6-1, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3, AS/NZS 3100 | |
| Norme réseau | DK 5940, VDE 0126-1-1, G83/1, AS 4777 | |
| Variants disponibles des produits | | |
| Standard | PVI-2000 | PVI-3600 |

1. Différent type de connexion CC selon le modèle spécifique à chaque pays

2. La plage de tension CA peut varier selon la norme réseau spécifique à chaque pays

3. La plage de fréquence peut varier selon la norme réseau spécifique à chaque pays

www.power-one.com