

PVI-5000-TL PVI-6000-TL

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES MODÈLES EXTÉRIEURS

Conçu pour les installations PV commerciales de petite taille et résidentielles, cet onduleur occupe une niche particulière dans la ligne de produits Aurora pour répondre aux installations produisant entre 5 kW et 20 kW.

Cet onduleur offre tous les avantages habituels d'Aurora, y compris une section à entrée double pour gérer deux chaînes avec une MPPT indépendante, un algorithme précis à vitesse élevée pour la conversion et la récupération d'énergie en temps réel, mais aussi un fonctionnement sans transformateur pour des efficacités des performances atteignant 97,1 %.

La large plage de tension d'entrée rend l'onduleur adapté aux installations à faible puissance avec une taille de chaîne réduite. Cet onduleur d'extérieur a été conçu comme une unité complètement étanche lui permettant de supporter les conditions climatiques les plus difficiles.

Fonctions

- Chaque onduleur est réglé sur des codes réseau spécifiques qui peuvent être sélectionnés dans le champ
- Sortie monophasée
- Des sections d'entrée double avec conversion MPP indépendante permettent une récupération optimale d'énergie à partir de deux modules orientés dans différentes directions
- 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.
- Boîtier extérieur pour une utilisation sans restriction quelles que soient les conditions climatiques
- 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-5000-TL-OUTD ET PVI-6000-TL-OUTD

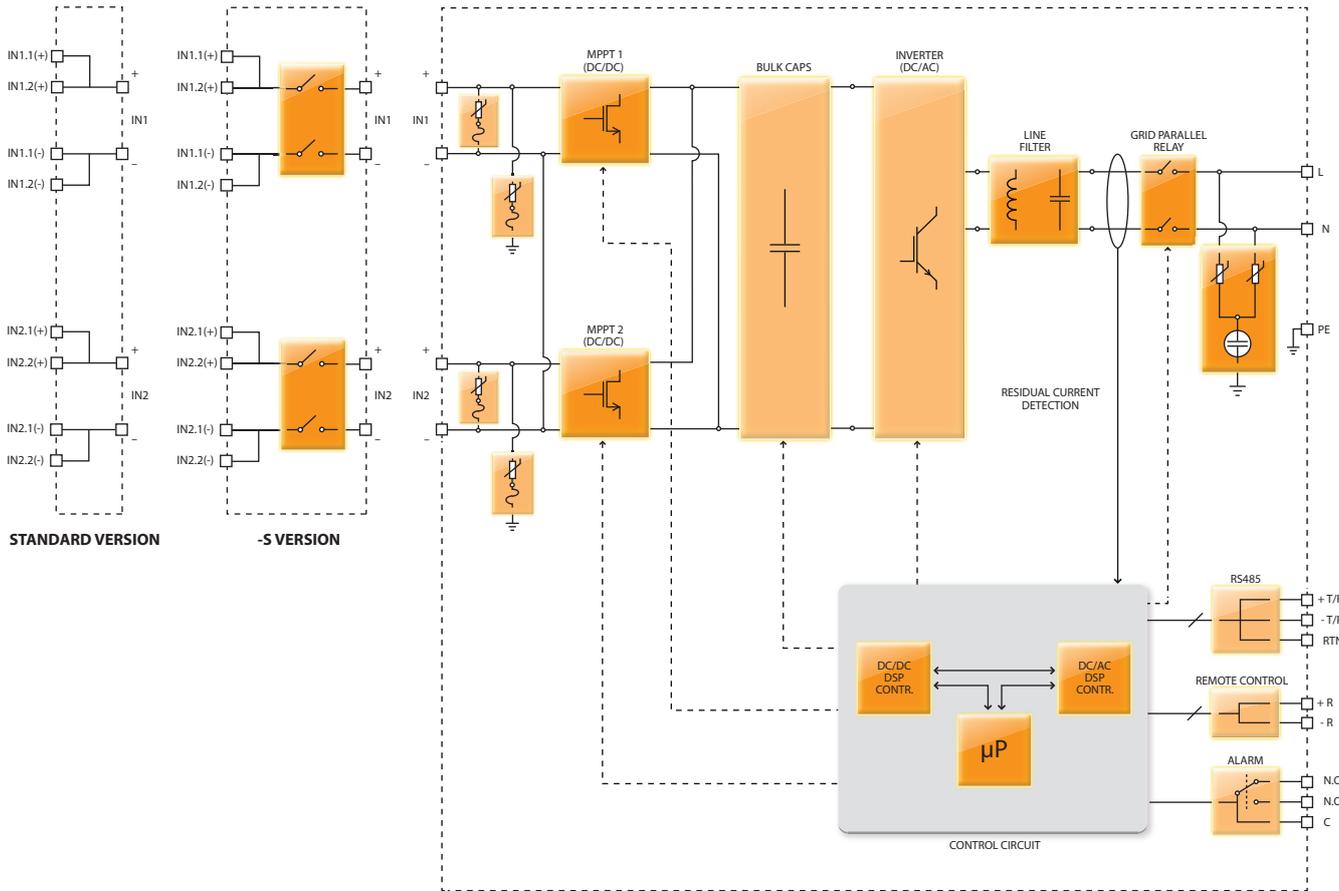
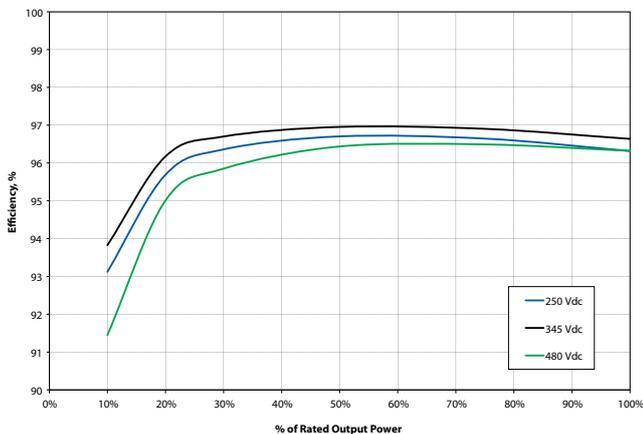
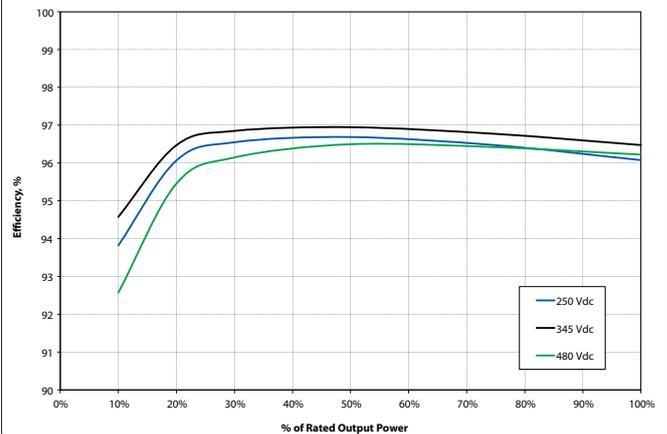


Schéma fonctionnel et courbes d'efficacité

PVI-5000-TL-OUTD



PVI-6000-TL-OUTD



PARAMÈTRE	PVI-5000-TL-OUTD	PVI-6000-TL-OUTD
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 ($V_{dcrmin} \dots V_{dcrmax}$)	0.7 x V_{start} ... 580 V	
Puissance d'entrée CC nominale (P_{dcr})	4800 W	6200 W
Nombre de MPPT indépendants	2	
Puissance d'entrée CC maximale pour chaque MPPT ($P_{MPPTmax}$)	4000 W	
Plage de tensions d'entrée CC avec configuration parallèle de MPPT à P_{dcr}	150...530 V	180...530 V
Limite de puissance CC avec configuration parallèle de MPPT	Réduction linéaire de MAX à zéro [530 V ≤ V_{MPPT} ≤ 580 V]	
Limite de puissance CC pour chaque MPPT avec configuration indépendante de MPPT à P_{dcr} , exemple déséquilibre max	4000 W [220 V ≤ V_{MPPT} ≤ 530 V] l'autre canal : P_{dcr} - 4000 W [90 V ≤ V_{MPPT} ≤ 530 V]	4000 W [220 V ≤ V_{MPPT} ≤ 530 V] l'autre canal : P_{dcr} - 4000 W [120 V ≤ V_{MPPT} ≤ 530 V]
Intensité d'entrée CC maximale ($I_{dcr,max}$)/pour chaque MPPT ($I_{MPPTmax}$)	36.0 A / 18.0 A	
Courant de court-circuit d'entrée maximal pour chaque MPPT	22.0 A	
Nombre de paires d'entrées CC pour chaque MPPT	2	
Type de connexion CC	Connecteur PV sans outil WM/MC4	
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	
Caractéristiques de l'interrupteur CC pour chaque MPPT (version -S)	25 A/600 V	
Côté de la sortie		
Type de connexion réseau CA	Monophasée	
Puissance CA nominale (P_{acr})	5000 W	6000 W
Puissance de sortie CA maximale ($P_{ac,max}$)	5000 W ⁽³⁾	6000 W
Tension réseau CA nominale (V_{acr})	230 V	230 V
Plage de tensions CA	180...264 V ⁽¹⁾	180...264 V ⁽¹⁾
Intensité de sortie CA maximale ($I_{ac,max}$)	25.0 A	30.0 A
Fréquence de sortie nominale (f_s)	50 Hz	
Plage de fréquences de sortie ($f_{min} \dots f_{max}$)	47...53 Hz ⁽²⁾	
Facteur puissance nominale ($\cos\phi_{i,acr}$)	> 0.995	
Distorsion harmonique en courant totale	< 3.5%	
Type de connexion CA	Bornier à vis	
Protection de sortie		
Protection anti-ilotage	Selon les normes locales	
Protection contre les surintensités CA maximum	32.0 A	40.0 A
Protection contre les surtensions de sortie - Varistor	2 (L - N/L - PE)	
Performance opérationnelle		
Efficacité maximale (η_{max})	97.0%	
Efficacité pondérée (EURO/CEC)	96.4%/-	
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	16 caractères x affichage LCD 2 lignes	
Environnemental		
Plage de température ambiante	-25...+60 °C/-13...140 °F avec réduction au-delà de 50 °C/122 °F	
Humidité relative	0...100% condensation	
Émission de bruit	< 50 dB(A) à 1 m	
Altitude de fonctionnement maximale sans réduction de puissance	2000 m/6560 pieds	
Physique		
Indice de protection environnementale	IP 65	
Refroidissement	Naturel	
Dimensions (H x l x P)	810 mm x 325 mm x 222 mm/31,9" x 12,8" x 8,7"	
Poids	< 26,0 kg/57,3 lb	
Système de fixation	Support mural	
Sécurité		
Niveau d'isolement	Sans transformateur	
Marquage	CE	
Norme CEM et de sécurité	EN 50178, AS/NZS3100, AS/NZS 60950, EN61000-6-1, EN61000-6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3	
Norme réseau	DK 5940, VDE 0126-1-1, G59/2, EN 50438, RD1663, AS 4777	
Variants disponibles des produits		
Standard	PVI-5000-TL-OUTD	PVI-6000-TL-OUTD
Avec contacteur CC	PVI-5000-TL-OUTD-S	PVI-6000-TL-OUTD-S

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

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

3. Limité à 4600 W pour l'Allemagne

www.power-one.com