

PVI-10.0-TL-OUTD PVI-12.5-TL-OUTD

CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES MODÈLES EXTÉRIEURS

L'onduleur non-isolé de 10 et 12,5 kW triphasé est leader du secteur.

Conçu pour un usage commercial, cet onduleur triphasé est absolument unique en son genre en raison de sa capacité à contrôler les performances des panneaux PV, en particulier en cas de conditions climatiques variables. Cet appareil sans transformateur propose deux MPPT indépendants et un rendement allant jusqu'à 97,8%.

La large plage de tensions d'entrée rend l'onduleur adapté aux installations de faible puissance avec une taille de chaîne réduite. Il est proposé avec un interrupteur DC entièrement intégré, un fusible et une fonction de déconnexion DC contrôlée à distance. L'unité est dépourvue de condensateurs à électrolyte, pour une durée de vie prolongée.



Fonctions

- Convertisseur de puissance « sans électrolyte » pour prolonger davantage sa durée de vie et sa fiabilité à long terme
- Véritable topologie de pont triphasé pour un convertisseur de sortie DC/AC
- Chaque onduleur est réglé sur des codes réseau spécifiques qui peuvent être sélectionnés sur le terrain
- 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 d'entrée
- 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, garantissant des performances stables et régulières 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
- Sectionneur général DC intégré conformément aux normes internationales (version -S et -FS)
- 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

SCHEMA FONCTIONNEL DU PVI-10.0/12.5-TL-OUTD

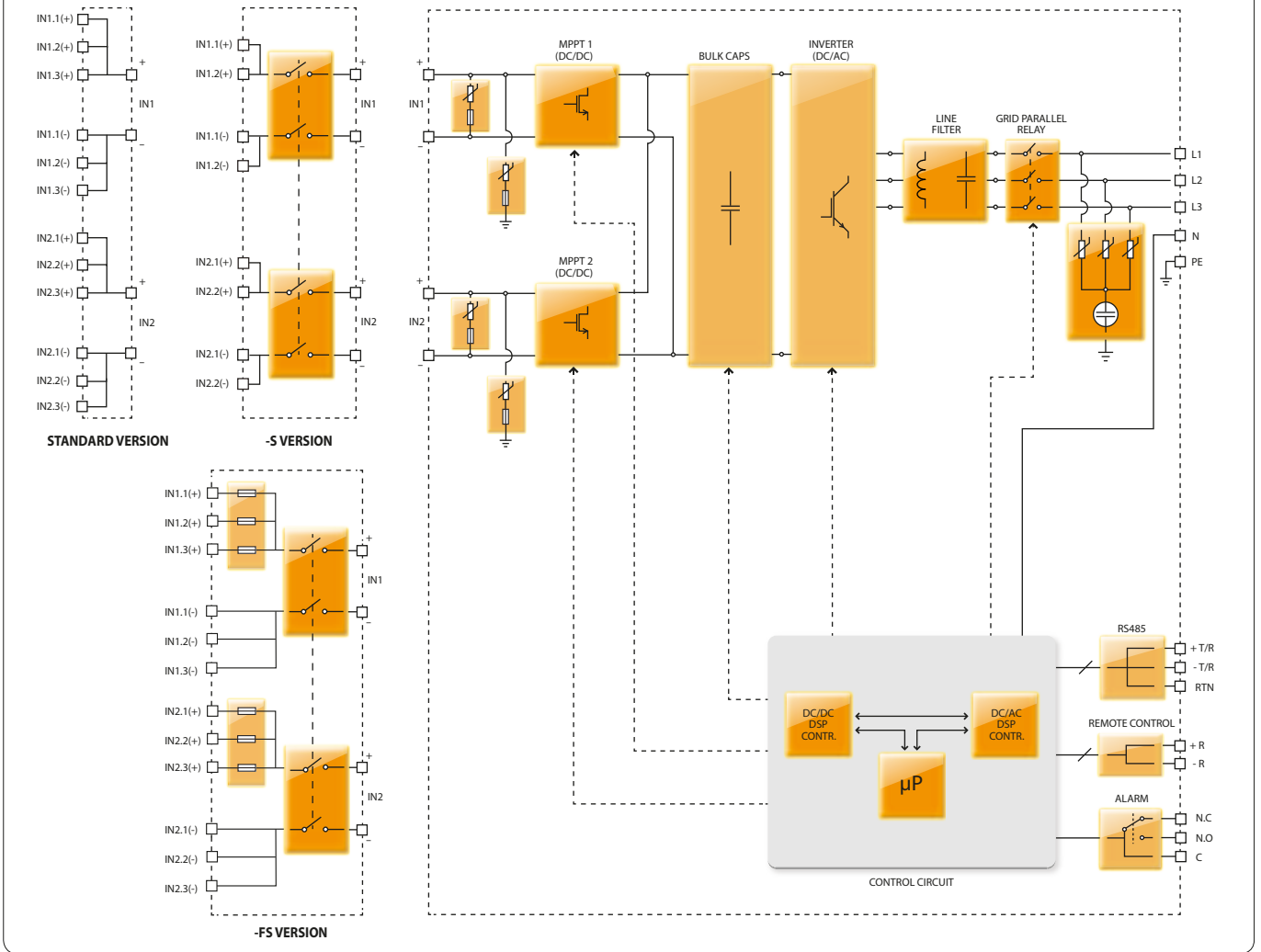
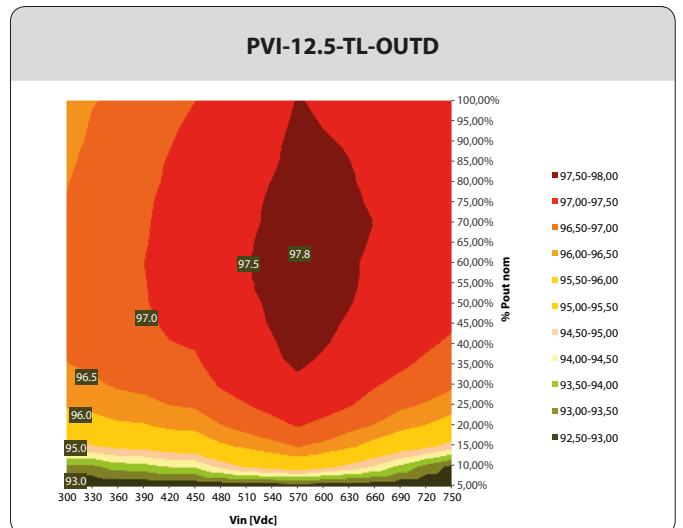
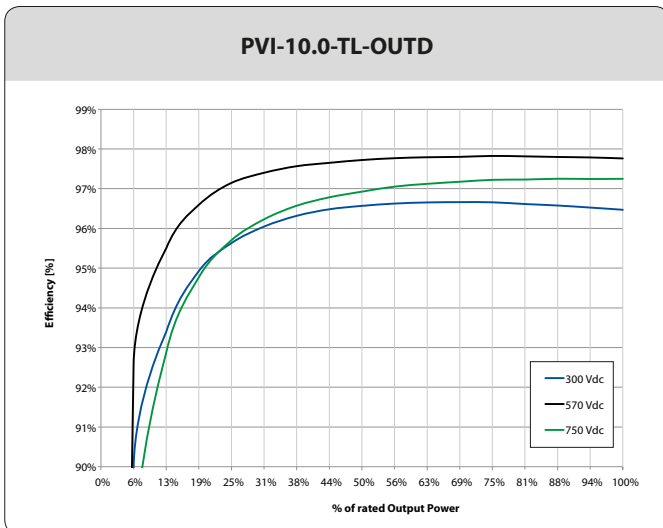


Schéma fonctionnel et courbes d'efficacité



PARAMETRES	PVI-10.0-TL-OUTD	PVI-12.5-TL-OUTD
En entrée		
Tension d'entrée DC maximale absolue ($V_{max,abs}$)	900 V	
Tension d'entrée DC de démarrage (V_{start})	360 V (aj. 250...500 V)	
Plage de tensions d'entrée DC de fonctionnement ($V_{dcm\min}...V_{dcm\max}$)	$0,7 \times V_{start}...850$ V	
Puissance d'entrée DC nominale (P_{dcr})	10300 W	12800 W
Nombre de MPPT indépendants	2	
Puissance d'entrée DC maximale pour chaque MPPT ($P_{MPPTmax}$)	6500 W	8000 W
Plage de tensions d'entrée DC avec configuration parallèle de MPPT à P_{acr}	300...750 V	360...750 V
Limite de puissance DC avec configuration parallèle de MPPT	Réduction linéaire de MAX à zéro [$750 \text{ V} \leq V_{MPPT} \leq 850 \text{ V}$]	
Limite de puissance DC pour chaque MPPT avec configuration indépendante de MPPT à P_{acr} , exemple déséquilibre max	6500 W [$380 \text{ V} \leq V_{MPPT} \leq 750 \text{ V}$]	8000 W [$445 \text{ V} \leq V_{MPPT} \leq 750 \text{ V}$]
Intensité d'entrée DC maximale ($I_{dcm\max}$)/pour chaque MPPT ($I_{MPPTmax}$)	l'autre canal : P_{dcr} -6500 W [$225 \text{ V} \leq V_{MPPT} \leq 750 \text{ V}$] 34,0 A / 17,0 A	l'autre canal : P_{dcr} -8000 W [$270 \text{ V} \leq V_{MPPT} \leq 750 \text{ V}$] 36,0 A / 18,0 A
Courant de court-circuit d'entrée maximal pour chaque MPPT	22,0 A	
Nombre de paires d'entrées DC pour chaque MPPT	2 (version -S) 3 (version standard ou -FS)	
Type de connexion DC	Connecteur PV sans outil WM/MC4	
Protection d'entrée		
Protection contre l'inversion de polarité	Protection onduleur uniquement, d'une source de courant limitée, pour les versions standard et -S, et pour les versions -FS quand 2 chaînes max. sont connectées	
Protection contre les surtensions d'entrée de chaque MPPT - Varistor	2	
Commande d'isolement champ PV	Selon les normes locales	
Caractéristiques de l'interrupteur DC pour chaque MPPT (Version avec interrupteur DC)	25 A / 1000 V	
Calibre des fusibles (Versions avec fusibles)	12 A / 1000 V	
En sortie		
Type de connexion réseau AC	Triphasée 3W ou 4W+PE	
Puissance AC nominale ($P_{acr} @ \cos\phi=1$)	10000 W ⁽⁶⁾	12500 W
Puissance de sortie AC maximale ($P_{ac\max} @ \cos\phi=1$)	11000 W ⁽³⁾	13800 W ⁽⁴⁾
Puissance apparente maximale (S_{\max})	11500 VA	13800 VA
Tension réseau AC nominale (V_{acr})	400 V	
Plage de tensions AC	320...480 V ⁽¹⁾	
Intensité de sortie AC maximale ($I_{ac,max}$)	16.6 A	20.0 A
Contribution au courant de court-circuit	19.0 A	22.0 A
Fréquence de sortie nominale (f.)	50 Hz / 60 Hz	
Plage de fréquences de sortie ($f_{\min}...f_{\max}$)	47...53 Hz / 57...63 Hz ⁽²⁾	
Facteur de puissance nominal et plage de réglage	> 0,995, aju. $\pm 0,9$ avec $P_{acr} = 10,0$ kW, $\pm 0,8$ avec 11,5 kVA max	> 0,995, aju. $\pm 0,9$ avec $P_{acr} = 12,5$ kW, $\pm 0,8$ avec 13,8 kVA max
Distorsion harmonique totale en courant	< 2%	
Type de connexion AC	Bornier à vis	
Protection de sortie		
Protection anti-ilotage	Selon les normes locales	
Protection contre les surintensités AC maximum	19,0 A	22,0 A
Protection contre les surtensions de sortie - Varistor	3 plus parafoudre à gaz	
Performance opérationnelle		
Efficacité maximale (η_{\max})	97,8%	
Efficacité pondérée (EURO/CEC)	97,1% / -	97,2% / -
Seuil de puissance d'alimentation	30.0 W	
Consommation en veille	< 10,0 W	
Communication		
Surveillance locale filaire	PVI-USB-RS232_485 (opt.), PVI-DESKTOP (opt.)	
Télésurveillance	PVI-AEC-EVO (opt.), AURORA LOGGER (opt.)	
Surveillance locale sans fil	PVI-DESKTOP (opt.) avec PVI-RADIOMODULE (opt.)	
Interface utilisateur	16 caractères x affichage LCD 2 lignes	
Paramètres environnementaux		
Plage de température de fonctionnement	-25...+60 °C (-13...+140 °F) avec réduction au-delà de 55 °C (131 °F)	-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)	
Caractéristiques générales		
Indice de protection environnementale	IP 65	
Refroidissement	Naturel	
Dimensions (H x l x P)	716mm x 645mm x 224mm (28.2" x 25.4" x 8.8")	
Poids	< 41,0 kg (90,4 lb)	
Système de fixation	Support mural	
Sécurité		
Niveau d'isolement	Sans transformateur	
Marquage	CE	
Norme CEM et de sécurité	EN62109-1, EN62109-2, AS/NZS3100, AS/NZS 60950, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-3-11, EN61000-3-12	
Norme réseau	CEI 0-21, CEI 0-16, VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, G59/2, C10/11, EN 50438 (pas pour toutes les annexes nationales), RD1699, RD 1565, AS 4777, BDEW, ABNT NBR 16149	
Variants disponibles des produits		
Standard	PVI-10.0-TL-OUTD	PVI-12.5-TL-OUTD
Avec interrupteur DC	PVI-10.0-TL-OUTD-S	PVI-12.5-TL-OUTD-S
Avec interrupteur DC et fusibles	PVI-10.0-TL-OUTD-FS	PVI-12.5-TL-OUTD-FS

1. La plage de tension AC 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 10000 W pour la Belgique et l'Allemagne

4. Limité à 12500 W pour l'Allemagne

Remarque. Les fonctionnalités non spécifiquement mentionnées dans la présente fiche ne sont pas incluses dans le produit



www.power-one.com

Power-One Renewable Energy

Worldwide Sales Offices

<u>Country</u>	<u>Name/Region</u>	<u>Telephone</u>	<u>Email</u>
Australia	Asia Pacific	+61 2 9735 3111	sales.australia@power-one.com
China (Shenzhen)	Asia Pacific	+86 755 2988 5888	sales.china@power-one.com
China (Shanghai)	Asia Pacific	+86 21 5505 6907	sales.china@power-one.com
India	Asia Pacific	+65 6896 3363	sales.india@power-one.com
Japan	Asia Pacific	03-4580-2714 / +81-3-4580-2714	sales.japan@power-one.com
Singapore	Asia Pacific	+65 6896 3363	sales.singapore@power-one.com
Belgium / The Netherlands / Luxembourg	Europe	+32 2 206 0338	sales.belgium@power-one.com
France	Europe	+33 (0) 141 796 140	sales.france@power-one.com
Germany	Europe	+49 7641 955 2020	sales.germany@power-one.com
Greece	Europe	00 800 00287672	sales.greece@power-one.com
Italy	Europe	00 800 00287672	sales.italy@power-one.com
Spain	Europe	+34 91 879 88 54	sales.spain@power-one.com
United Kingdom	Europe	+44 1903 823 323	sales.uk@power-one.com
Dubai	Middle East	+971 50 100 4142	sales.dubai@power-one.com
Israel	Middle East	+972 0 3 544 8884	sales.israel@power-one.com
Canada	North America	+1 877 261-1374	sales.canada@power-one.com
USA East	North America	+1 877 261-1374	sales.usaeast@power-one.com
USA Central	North America	+1 877 261-1374	sales.usacentral@power-one.com
USA West	North America	+1 877 261-1374	sales.usawest@power-one.com

Ver. 2013-04-0-FR - All products are subject to technical improvements without notice.