

## PVI-10.0-TL PVI-12.5-TL

### CARATTERISTICHE GENERALI MODELLI DA ESTERNO

L'inverter trifase non isolato 10.0 e 12.5 kW è un prodotto leader di settore.

Progettato per l'uso commerciale, questo inverter trifase si distingue nettamente dagli altri per la sua capacità di controllare le prestazioni dei pannelli fotovoltaici, specialmente durante periodi di condizioni ambientali variabili. Questo apparecchio transformerless è dotato di due MPPT indipendenti con un'efficienza fino al 97.8%.

L'ampio intervallo di tensione in ingresso rende l'inverter adatto per impianti a bassa potenza con formato di stringhe ridotto. Esso è disponibile con un interruttore di manovra-sezionatore in corrente continua e fusibili di protezione delle stringhe completamente integrati. L'unità è senza condensatori elettrolitici, caratteristica che garantisce una maggiore durata del prodotto.



AURORA TRIO

## Caratteristiche

- Convertitore di potenza senza condensatori elettrolitici per aumentare ulteriormente la durata di vita e l'affidabilità a lungo termine del prodotto
- Unità di conversione DC/AC con topologia di ponte trifase
- Ciascun Inverter è programmato con specifici standard di rete che possono essere installati direttamente sul campo
- Doppia sezione di ingresso con inseguimento MPP indipendente, consente una ottimale raccolta dell'energia anche nel caso di stringhe orientate in direzioni diverse
- Ampio intervallo di tensione in ingresso
- Algoritmo di MPPT veloce e preciso per l'inseguimento della potenza in tempo reale e per una migliore raccolta di energia
- Curve di efficienza piatte garantiscono un elevato rendimento a tutti i livelli di erogazione assicurando una prestazione costante e stabile nell'intero intervallo di tensione in ingresso e di potenza in uscita
- Costruzione da esterno per uso in qualsiasi condizione ambientale
- Sezionatore DC integrato in conformità con gli standard internazionali (Versione -S)
- Interfaccia di comunicazione RS-485 (per connessione con computer portatili o datalogger)
- Compatibile con PVI-RADIOMODULE per la comunicazione wireless con AURORA PVI-DESKTOP

PARAMETRI	PVI-10.0-TL-OUTD	PVI-12.5-TL-OUTD
<b>Ingresso</b>		
Massima Tensione Assoluta DC in Ingresso ( $V_{max,abs}$ )	900 V	
Tensione di Attivazione DC di Ingresso ( $V_{start}$ )	360 V (adj. 250...500 V)	
Intervallo Operativo di Tensione DC in Ingresso ( $V_{dmin}...V_{dmax}$ )	0,7 x $V_{start}...850$ V	
Potenza Nominale DC di Ingresso ( $P_{dcr}$ )	10300 W	12800 W
Numero di MPPT Indipendenti	2	
Potenza Massima DC di Ingresso per ogni MPPT ( $P_{MPPTmax}$ )	6800 W	8000 W
Intervallo di Tensione DC con Configurazione di MPPT in Parallelo a $P_{acr}$	300...750 V	360...750 V
Limitazione di Potenza DC con Configurazione di MPPT in Parallelo	Derating da MAX a Zero [ $750V \leq V_{MPPT} \leq 850V$ ]	
Limitazione di Potenza DC per ogni MPPT con Configurazione di MPPT Indipendenti a $P_{acr}$ , esempio di massimo sbilanciamento	6800 W [ $380V \leq V_{MPPT} \leq 750V$ ] altro canale: $P_{dcr}$ -6800W [ $195V \leq V_{MPPT} \leq 750V$ ]	8000 W [ $445V \leq V_{MPPT} \leq 750V$ ] altro canale: $P_{dcr}$ -8000W [ $270V \leq V_{MPPT} \leq 750V$ ]
Massima Corrente DC in Ingresso ( $I_{dcr,max}$ ) / per ogni MPPT ( $I_{MPPTmax}$ )	36.0 A / 18.0 A	
Massima Corrente di Cortocircuito di Ingresso per ogni MPPT	22.0 A	
Numero di Coppie di Collegamento DC in Ingresso per ogni MPPT	2 (-S Version) 3 (Standard o -FS Version)	
Tipo di Connessione DC	Connettore PV Tool FreeWM / MC4	
<b>Protezioni di Ingresso</b>		
Protezione da Inversione di Polarità	Sì, da sorgente limitata in corrente	
Protezione da Sovratensione di Ingresso per ogni MPPT - Varistore	2	
Controllo di Isolamento	In accordo alla normativa locale	
Caratteristiche Sezionatore DC per ogni MPPT (Versione -S)	25 A / 1000 V	
Caratteristiche Fusibili (Versione -FS)	10 A / 1000 V	
<b>Uscita</b>		
Tipo di Connessione AC alla Rete	Trifase ( $\Delta/Y$ )	
Potenza Nominale AC di Uscita ( $P_{acr}$ )	10000 W	12500 W
Potenza Massima AC di Uscita ( $P_{ac,max}$ )	11000 W <sup>(3)</sup>	13800 W
Tensione Nominale AC di Uscita ( $V_{acr}$ )	400 V	
Intervallo di Tensione AC di Uscita	320...480 V	
Massima Corrente AC di Uscita ( $I_{ac,max}$ )	16.6 A	20.0 A
Frequenza Nominale di Uscita ( $f_r$ )	50 Hz	
Intervallo di Frequenza di Uscita ( $f_{min}...f_{max}$ )	47...53 Hz <sup>(2)</sup>	
Fattore di Potenza Nominale ( $\cos\phi_{acr}$ )	> 0.995 (adj. $\pm 0.9$ )	
Distorsione Armonica Totale di Corrente	< 2%	
Tipo di Connessioni AC	Morsetteria a vite	
<b>Protezioni di Uscita</b>		
Protezione Anti-Islanding	In accordo alla normativa locale	
Massima Protezione da Sovracorrente AC	19.0 A	22.0 A
Protezione da Sovratensione di Uscita - Varistore	3, più gas arrester	
<b>Prestazioni Operative</b>		
Efficienza Massima ( $\eta_{max}$ )	97.8%	
Efficienza Pesata (EURO/CEC)	97.1% / -	97.2% / -
Soglia di Alimentazione della Potenza	30.0 W	
Consumo in Stand-by	< 10.0 W	
<b>Comunicazione</b>		
Monitoraggio Locale Cablato	PVI-USB-RS485_232 (opz.), PVI-DESKTOP (opz.)	
Monitoraggio Remoto	PVI-AEC-EVO (opz.), AURORA-UNIVERSAL (opz.)	
Monitoraggio Locale Wireless	PVI-DESKTOP (opz.) e PVI-RADIOMODULE (opz.)	
Interfaccia Utente	Display LCD con 16 caratteri x 2 linee	
<b>Ambientali</b>		
Temperatura Ambiente	-25...+60°C (-13...+140°F) con derating sopra 55°C (131°F)	-25...+60°C / -13...140°F con derating sopra 50°C/122°F
Umidità Relativa	0...100% con condensa	
Emissioni Acustiche	< 50 db(A) @ 1 m	
Massima Altitudine Operativa senza Derating	2000 m / 6560 ft	
<b>Fisici</b>		
Grado di Protezione Ambientale	IP 65	
Sistema di Raffreddamento	Naturale	
Dimensioni (H x L x P)	716mm x 645mm x 222mm / 28.2" x 25.4" x 8.7"	
Peso	< 41.0 kg / 90.4 lb	
Sistema di Montaggio	Staffe da parete	
<b>Sicurezza</b>		
Livello di Isolamento	Senza Trasformatore	
Certificazioni	CE	
Norme EMC e di Sicurezza	EN 50178, AS/NZS3100, AS/NZS 60950, EN61000-6-2, EN61000-6-3, EN61000-3-11, EN61000-3-12	
Norme di Connessione alla Rete	DK 5940, VDE 0126-1-1, G59/2, EN 50438, RD1663, AS 4777, BDEW	
<b>Modelli Disponibili</b>		
Standard	PVI-10.0-TL-OUTD	PVI-12.5-TL-OUTD
Con Sezionatore DC	PVI-10.0-TL-OUTD-S	PVI-12.5-TL-OUTD-S
Con Sezionatore DC e Fusibile	PVI-10.0-TL-OUTD-FS	PVI-12.5-TL-OUTD-FS

1. L'intervallo di tensione di uscita può variare in funzione della norma di connessione alla rete, valida nel Paese di installazione

2. L'intervallo di frequenza di uscita può variare in funzione della norma di connessione alla rete, valida nel Paese di installazione

3. Limitata a 10000 W per il Belgio