

## PVI-10.0-I-OUTD PVI-12.0-I-OUTD

### CARATTERISTICHE GENERALI MODELLI DA ESTERNO

Progettato per un uso commerciale, questo inverter trifase è unico nel suo genere, grazie alla capacità di controllo delle prestazioni dei pannelli fotovoltaici, specialmente durante periodi di condizioni ambientali variabili.

Questo dispositivo è dotato di due MPPT indipendenti e ha una classe di efficienza che raggiunge il 97.3%. L'ampio intervallo di input di tensione rende l'inverter adatto agli impianti con stringhe dalle dimensioni ridotte.

L'isolamento ad alta frequenza consente una configurazione a terra positiva o negativa. È disponibile nella versione con un sezionatore in corrente continua ed uno in corrente alternata opzionale e completamente integrato (versione -S2).

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
- Pulsante di avvio notturno per accedere ai dati di raccolta dell'energia ed al registro degli errori
- Doppia sezione di ingresso con inseguimento MPP indipendente, consente una ottimale raccolta dell'energia anche nel caso di stringhe orientate in direzioni diverse
- Algoritmo di MPPT veloce e preciso per l'inseguimento della potenza in tempo reale e per una migliore raccolta di energia
- Costruzione da esterno per uso in qualsiasi condizione ambientale
- Sezionatore DC integrato in conformità con gli standard internazionali (versione -S e -S2)
- Compatibile con PVI-RADIOMODULE per la comunicazione wireless con AURORA PVI-DESKTOP

DIAGRAMMA A BLOCCHI - PVI-10.0-I-OUTD E PVI-12.0-I-OUTD

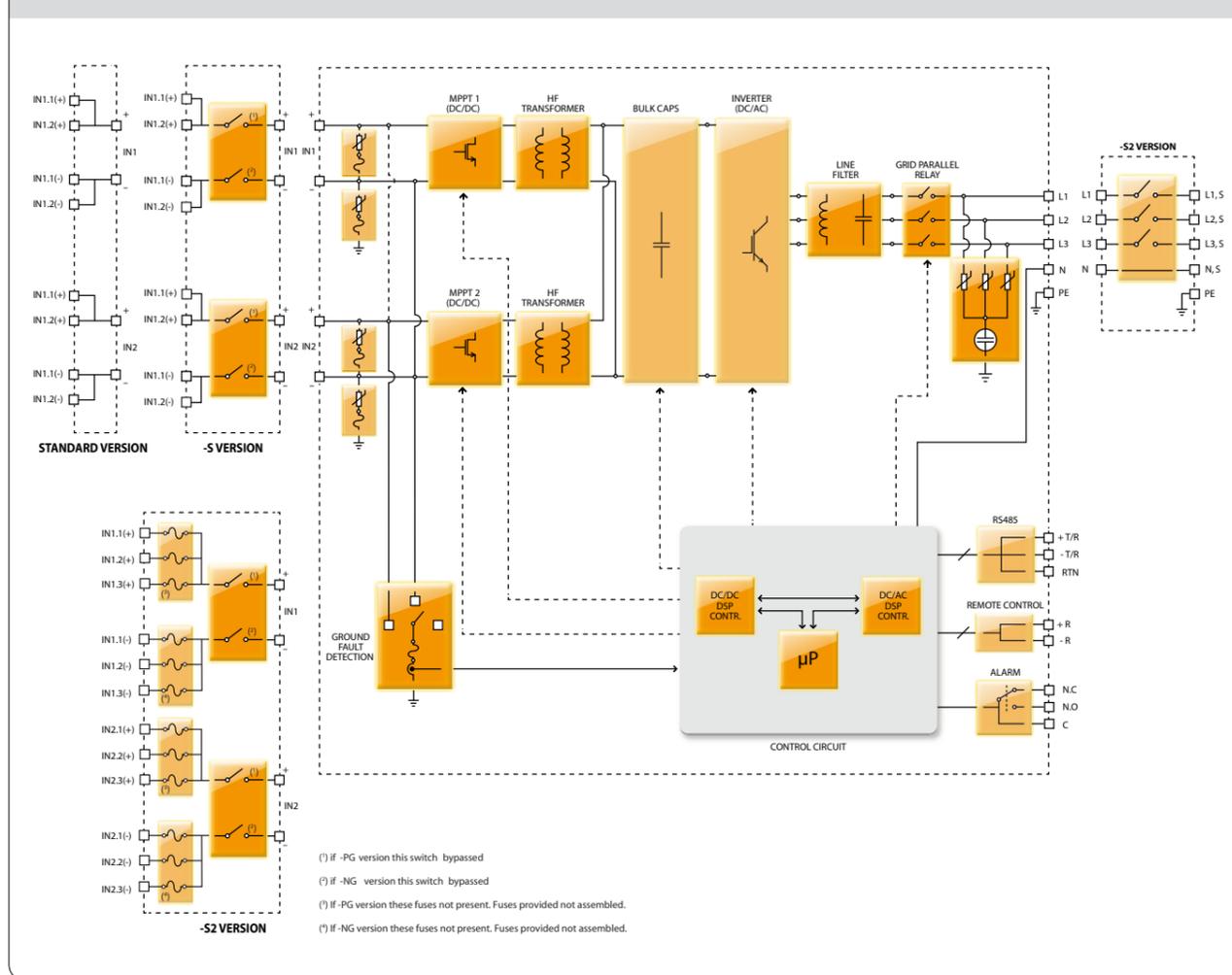
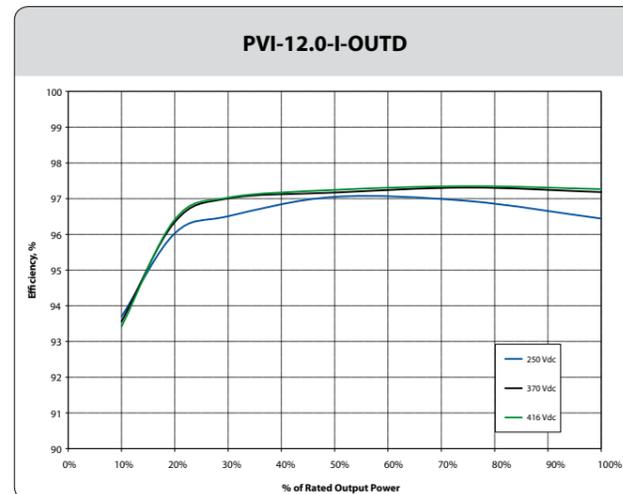
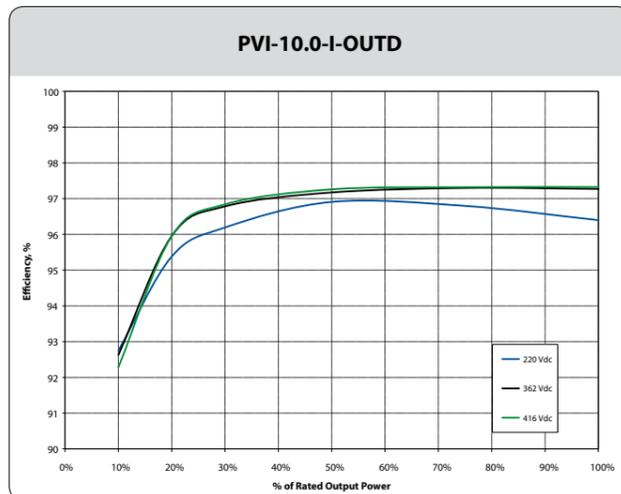


Diagramma a Blocchi e Curve di Efficienza



PARAMETRI	PVI-10.0-I-OUTD-400	PVI-12.0-I-OUTD-400
<b>Ingresso</b>		
Tensione di Attivazione di Ingresso ( $V_{start}$ )	200 V (adj. 120...350 V)	200 V (adj. 120...350 V)
Intervallo Operativo di Ingresso ( $V_{dmin} \dots V_{dmax}$ )	$0.7 \times V_{start} \dots 520$ V	$0.7 \times V_{start} \dots 520$ V
Intervallo di Tensione in MPPT ( $V_{MPPT min, f} \dots V_{MPPT max, f}$ ) a Piena Potenza	220...470 V	250...470 V
Potenza Massima di Ingresso per Ogni MPPT	6800 W	6800 W
Intervallo di Tensione di Ingresso per Operazioni a Piena Potenza con Configurazione degli MPPT in Parallelo	220...470 V	250...470 V
Intervallo di Tensione di Ingresso per Operazioni a Piena Potenza con Configurazione degli MPPT Indipendenti	285...470 V (@6800W) / 155...470 V (@3700W)	275...470 V (@6800W) / 220...470 V (@5500W)
Massima Tensione Assoluta di Ingresso ( $V_{max,abs}$ )	520 V	520 V
Numero di MPPT Indipendenti	2	2
Massima Corrente di Ingresso ( $I_{dmax}$ ) per Ogni MPPT	24.0 A	25.0 A
Numero di Coppie di Collegamenti DC in Ingresso	3 for each MPPT	3 for each MPPT
Tipo di connessioni DC	MC4	MC4
<b>Protezioni di Ingresso</b>		
Protezione da Inversione di Polarità	SI	SI
Corrente di Cortocircuito di Ingresso	29.0 A	29.0 A
Protezione da Sovratensione di Ingresso - Varistori	2 per ogni MPPT	2 per ogni MPPT
Controllo di Isolamento	In accordo alla normativa locale	In accordo alla normativa locale
Sezionatore DC (Versione -S)	32 A / 600 V	32 A / 600 V
<b>Uscita</b>		
Connessione AC alla Rete	Trifase con neutro (connessione a stella)	Trifase con neutro (connessione a stella)
Potenza di Uscita Nominale ( $P_{acr}$ )	10000 W	12000 W
Tensione di Uscita Nominale ( $V_{acr}$ )	400 Vac / 3pH + N + PE	400 Vac / 3pH + N + PE
Intervallo di Tensione di Uscita ( $V_{acmin} \dots V_{acmax}$ )	$320 \dots 480$ Vac <sup>1</sup>	$320 \dots 480$ Vac <sup>1</sup>
Massima Corrente di Uscita ( $I_{acr,max}$ )	16.0 A	18.0 A
Frequenza Nominale di Uscita ( $f_r$ )	50 Hz	50 Hz
Intervallo di Frequenza di Uscita ( $f_{min} \dots f_{max}$ )	$47 \dots 53$ Hz <sup>2</sup>	$47 \dots 53$ Hz <sup>2</sup>
Fattore di Potenza Nominale ( $\cos\phi_{acr}$ )	> 0.995 (adj. $\pm 0.9$ )	> 0.995 (adj. $\pm 0.9$ )
Distorsione Armonica Totale di Corrente	< 2%	< 2%
Tipo di connessioni AC	Morsettiera a vite	Morsettiera a vite
<b>Protezioni di Uscita</b>		
Protezione Anti-islanding	In accordo alla normativa locale	In accordo alla normativa locale
Massima Protezione da Sovraccorrente AC	20.0 A	20.0 A
Protezione da Sovratensione di Uscita - Varistori	3, più gas arrester	3, più gas arrester
<b>Prestazioni Operative</b>		
Efficienza Massima ( $\eta_{max}$ )	97.3%	97.3%
Efficienza Pesata (EURO/CEC)	97.0% / -	97.0% / -
Soglia di Alimentazione della Potenza	30 W	30 W
Consumo in Stand-by	< 8 W	< 8 W
<b>Comunicazione</b>		
Monitoraggio Locale Cablato	1 x RS485 (inc.)	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 Ambientale	-25...+60°C / -13...140°F con derating sopra 50°C/122°F	-25...+60°C / -13...140°F con derating sopra 45°C/113°F
Umidità Relativa	0...100% con condensa	0...100% con condensa
Emissioni Acustiche	< 50 db(A) @ 1 m	< 50 db(A) @ 1 m
Massima Altitudine Operativa senza Derating	2000 m / 6560 ft	2000 m / 6560 ft
<b>Fisici</b>		
Grado di Protezione Ambientale	IP 65	IP 65
Sistema di Raffreddamento	Naturale	Naturale
Dimensioni (H x L x P)	716mm x 645mm x 222mm / 28.2" x 25.4" x 8.7"	716mm x 645mm x 222mm / 28.2" x 25.4" x 8.7"
Peso	< 45.8 kg / 99.0 lb	< 45.8 kg / 99.0 lb
Sistema di Montaggio	Staffe da parete	Staffe da parete
<b>Sicurezza</b>		
Livello di Isolamento	Trasformatore ad Alta Frequenza	Trasformatore ad Alta Frequenza
Certificazioni	CE	CE
Norme EMC e di Sicurezza	EN 50178, AS/NZS3100, AS/NZS 60950, EN61000-6-1, EN61000-6-3, EN61000-3-11, EN61000-3-12	EN 50178, AS/NZS3100, AS/NZS 60950, EN61000-6-1, EN61000-6-3, EN61000-3-11, EN61000-3-12
Norme di Connessione alla Rete	Linea Guida Enel, VDE 0126-1-1, G83/1-1, EN 50438, RD1663, AS 4777	Linea Guida Enel, VDE 0126-1-1, G83/1-1, EN 50438, RD1663,
<b>Modelli Disponibili</b>		
Standard	PVI-10.0-I-OUTD	PVI-12.0-I-OUTD
Con Sezionatore DC	PVI-10.0-I-OUTD-S	PVI-12.0-I-OUTD-S

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

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

# www.power-one.com

## Power-One Renewable Energy Worldwide Sales Offices

<b>Country</b>	<b>Name/Region</b>	<b>Telephone</b>	<b>Email</b>
<b>Australia</b>	Asia Pacific	+61 2 9735 3111	sales.australia@power-one.com
<b>China</b>	Asia Pacific	+86 755 2988 5888 ext.5588	sales.china@power-one.com
<b>Singapore</b>	Asia Pacific	+65 6896 3363	sales.singapore@power-one.com
<b>France</b>	Europe	00 800 00287672 Choix n°4	sales.france@power-one.com
<b>Germany</b>	Europe	+49 7641 955 2020	sales.germany@power-one.com
<b>Italy</b>	Europe	+39 055 9195 396	sales.italy@power-one.com
<b>Spain</b>	Europe	+34 629253564	sales.spain@power-one.com
<b>United Kingdom</b>	Europe	+44 1903 823 323	sales.UK@power-one.com
<b>Dubai</b>	Middle East	+971 50 100 4142	sales.dubai@power-one.com
<b>Canada</b>	North America	+1 877 261-1374	sales.canada@power-one.com
<b>USA East</b>	North America	+1 877 261-1374	sales.usaeast@power-one.com
<b>USA Central</b>	North America	+1 877 261-1374	sales.usacentral@power-one.com
<b>USA West</b>	North America	+1 877 261-1374	sales.usawest@power-one.com