

## PVI-3.0-OUTD PVI-3.6-OUTD PVI-4.2-OUTD

### CARATTERISTICHE GENERALI MODELLI DA ESTERNO

L'inverter residenziale più utilizzato con dimensioni ideali per un'abitazione familiare di media grandezza.

Questa serie di inverter di stringa monofase è il miglior complemento della maggior parte delle applicazioni per tetto, consentendo ai proprietari di ottenere la migliore raccolta di energia in base alla grandezza dell'abitazione. Questo inverter robusto da esterno è composto da un'unità completamente sigillata per resistere alle condizioni ambientali più estreme.

Uno dei vantaggi principali della serie di inverter monofase Uno è la doppia sezione d'ingresso per processare due differenti stringhe con algoritmi MPPT indipendenti utile in modo speciale per installazioni su tetti che richiedono due orientamenti diversi (est e ovest).

L'algoritmo MPPT ad alta velocità consente un inseguimento della potenza in tempo reale ed una migliore raccolta dell'energia.

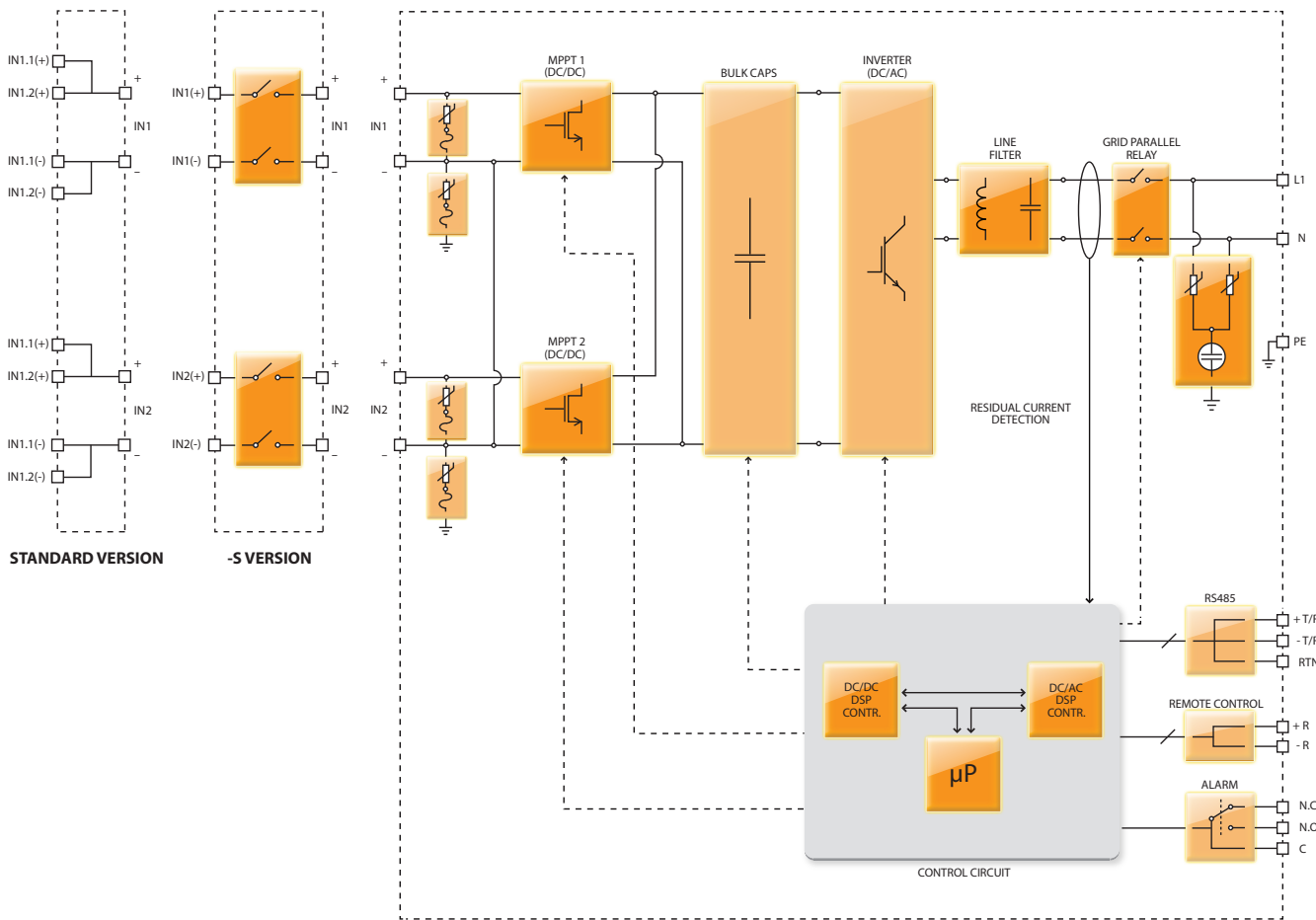
La topologia senza trasformatore consente un'elevata efficienza, fino al 97.0%. L'ampio intervallo di tensione in ingresso rende l'inverter adatto agli impianti a bassa potenza con stringhe di dimensioni ridotte.

## Caratteristiche

- 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 range di 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
- Integrated DC disconnect switch in compliance with international Standards (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

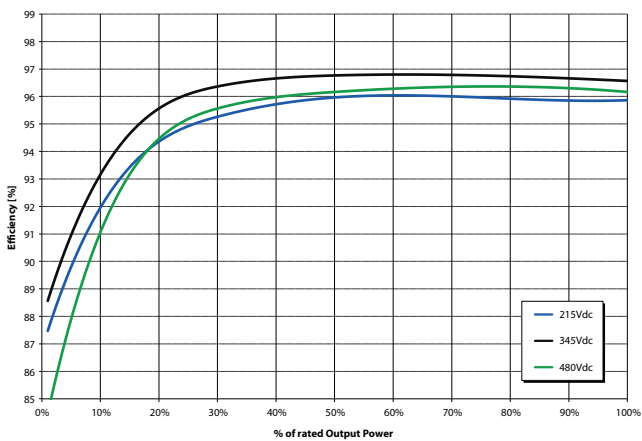


## DIAGRAMMA A BLOCCHI - PVI-3.0-OUTD, PVI-3.6-OUTD E PVI-4.2-OUTD

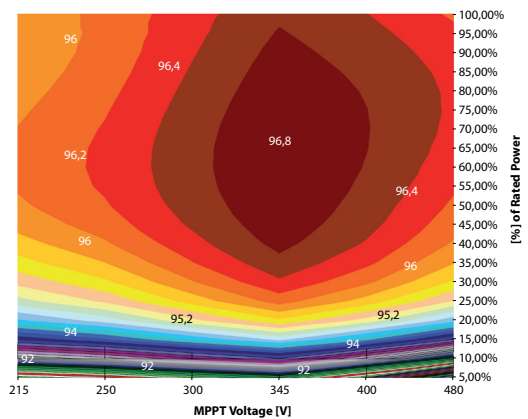


## Diagramma a Blocchi e Curve di Efficienza

PVI-4.2-OUTD



PVI-4.2-OUTD



PARAMETRI	PVI-3.0-OUTD	PVI-3.6-OUTD	PVI-4.2-OUTD
<b>Ingresso</b>			
Tensione di Attivazione di Ingresso ( $V_{start}$ )	200 V (adj. 120...350 V)		
Intervallo Operativo di Ingresso ( $V_{dmin}...V_{dmax}$ )	0.7 x $V_{start}...580$ V		
Intervallo di Tensione in MPPT ( $V_{MPPT\ min, f}...V_{MPPT\ max, f}$ ) a Piena Potenza	160...530 V	120...530 V	140...530 V
Potenza Massima di Ingresso per Ogni MPPT	2000 W	3000 W	3000 W
Intervallo di Tensione di Ingresso per Operazioni a Piena Potenza con Configurazione degli MPPT in Parallelo	160...530 V	120...530 V	140...530 V
Intervallo di Tensione di Ingresso per Operazioni a Piena Potenza con Configurazione degli MPPT Indipendenti	200...530 (@2000W) / 112...530 (@1120 W)	190...530 (@3000W) / 90...530 (@750W)	190...530 (@3000W) / 90...530 (@1375W)
Massima Tensione Assoluta di Ingresso ( $V_{max, abs}$ )	600 V		
Numero di MPPT Indipendenti	2		
Massima Corrente di Ingresso ( $I_{dmax}$ ) per Ogni MPPT	10.0 A	16.0 A	16.0 A
Numero di Coppie di Collegamenti DC in Ingresso	1 for each MPPT	3 (2 for MPPT1 and 1 for MPPT2)	3 (2 for MPPT1 and 1 for MPPT2)
Tipo di connessioni DC	MC4		
<b>Protezioni di Ingresso</b>			
Protezione da Inversione di Polarità	Sì		
Corrente di Cortocircuito di Ingresso	12.5 A	20.0 A	20.0 A
Protezione da Sovratensione di Ingresso - Varistori	2 per ogni MPPT		
Controllo di Isolamento	In accordo alla normativa locale		
Sezionatore DC (Versione -S)	25 A / 600 V		
<b>Uscita</b>			
Connessione AC alla Rete	Monofase		
Potenza di Uscita Nominale ( $P_{acr}$ )	3000 W	3600 W	4200 W
Tensione di Uscita Nominale ( $V_{ac,r}$ )	230 Vac		
Intervallo di Tensione di Uscita ( $V_{acmin}...V_{acmax}$ )	180...264 Vac <sup>1</sup>		
Massima Corrente di Uscita ( $I_{ac,max}$ )	14.5 A	17.2 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 ( $\cos\phi_{ac,r}$ )	> 0.995		
Distorsione Armonica Totale di Corrente	< 3.5 %		
Tipo di connessioni AC	Morsettiera a vite		
<b>Protezioni di Uscita</b>			
Protezione Anti-islanding	In accordo alla normativa locale		
Massima Protezione da Sovracorrente AC	16.0 A	19.0 A	22.0 A
Protezione da Sovratensione di Uscita - Varistori	2 (L - N / L - PE)		
<b>Prestazioni Operative</b>			
Efficienza Massima ( $\eta_{max}$ )	96.8%		
Efficienza Pesata (EURO/CEC)	96.0% / -		
Soglia di Alimentazione della Potenza	10.0 W		
Consumo in Stand-by	< 8.0 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 55°C/131°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)	617mm x 325mm x 222mm / 24.3" x 12.8" x 8.7"		
Peso	17.5 kg / 38.5 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, EN61000-6-1, EN61000- 6-3, EN61000-3-2, EN61000-3-3	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	DK 5940, VDE 0126-1-1, G83/1-1, EN 50438, RD1663, AS 4777	DK 5940, VDE 0126-1-1, G83/1-1, EN 50438, RD1663, AS 4777	DK 5940, VDE 0126-1-1, G83/1-1, EN 50438, RD1663, AS 4777
<b>Modelli Disponibili</b>			
Standard	PVI-3.0-OUTD	PVI-3.6-OUTD	PVI-4.2-OUTD
Con Sezionatore DC	PVI-3.0-OUTD-S	PVI-3.6-OUTD-S	PVI-4.2-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

<u>Country</u>	<u>Name/Region</u>	<u>Telephone</u>	<u>Email</u>
<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