

## PVI-3.0-TL-W PVI-3.6-TL-W PVI-4.2-TL-W

### CARATTERISTICHE GENERALI

Gli inverter eolici Aurora, senza trasformatore, offrono una combinazione unica di rendimento estremamente elevato, design di facile installazione e lunga durata.

Uno dei vantaggi di questa famiglia di inverter è l'ampio range delle tensioni d'ingresso, ciò assicura la continuità nella raccolta dell'energia, dalla brezza leggera al vento più impetuoso.

I costi d'acquisto competitivi, combinati con un'efficienza che può raggiungere il 96.9%, aumentano significativamente il ritorno sull'investimento.

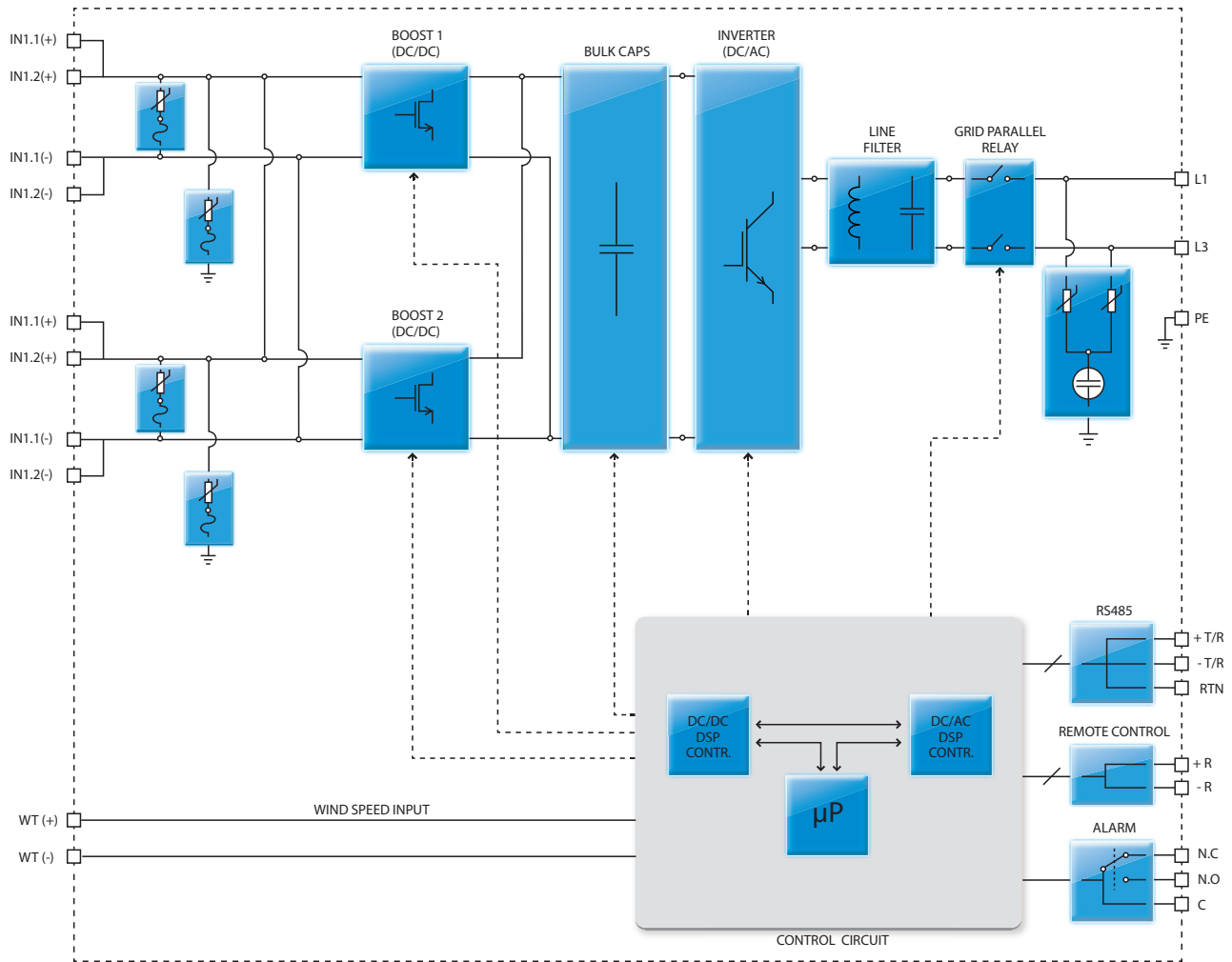
Questo inverter compatto e resistente alle intemperie ha un profilo programmabile a 16 punti per meglio adattarsi alla curva di potenza di ciascuna turbina eolica.



## Caratteristiche

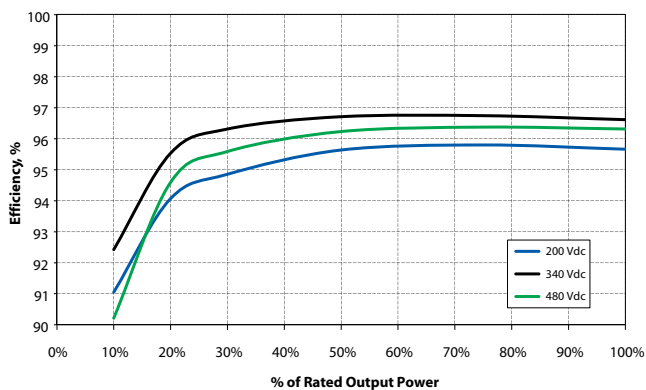
- Funzionamento senza trasformatore per la massima efficienza
- Personalizzazione della curva di potenza con alta granularità per raggiungere livelli elevati di resa energetica per ogni turbina eolica
- Costruzione da esterno con protezioni di tipo IP65
- Dimensioni compatte ed alta densità di potenza
- Algoritmo real-time di inseguimento della curva di potenza della turbina che massimizza la raccolta dell'energia.
- Compatibile con 15 kW e 25kW Wind Interface
- Compatibile con 4000 Wind Interface
- Compatibile con 7200 Wind Interface

DIAGRAMMA A BLOCCHI - PVI-3.0-TL-OUTD-W, PVI-3.6-TL-OUTD-W E PVI-4.2-TL-OUTD-W

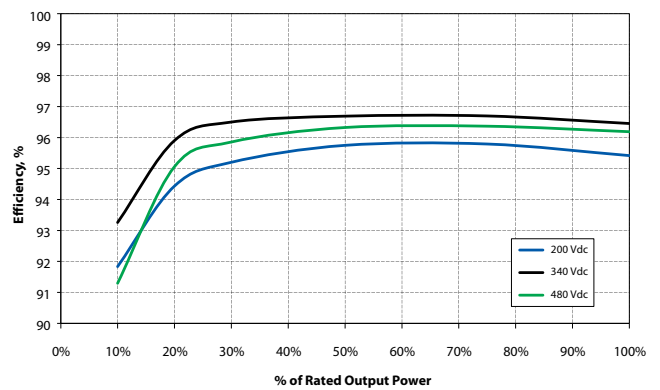


## Diagramma a Blocchi e Curve di Efficienza

PVI-3.6-TL-OUTD-W



PVI-4.2-TL-OUTD-W



| PARAMETRI                                                                                           | PVI-3.0-TL-OUTD-W                                                                                                             | PVI-3.6-TL-OUTD-W                                                                                                             | PVI-4.2-TL-OUTD-W                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ingresso                                                                                            |                                                                                                                               |                                                                                                                               |                                                                                                                               |
| Massima Tensione DC Assoluta in Ingresso (V <sub>max,abs</sub> )                                    | 600 V                                                                                                                         | 600 V                                                                                                                         | 600 V                                                                                                                         |
| Intervallo Operativo di Tensione DC in Ingresso (V <sub>dcmi</sub> ...V <sub>dcm</sub> )            | 50...580 V                                                                                                                    | 50...580 V                                                                                                                    | 50...580 V                                                                                                                    |
| Intervallo di Tensione DC di Ingresso a Piena Potenza (V <sub>fp,min</sub> ...V <sub>fp,max</sub> ) | 160...530 V                                                                                                                   | 120...530 V                                                                                                                   | 140...530 V                                                                                                                   |
| Limitazione di Potenza DC                                                                           | Derating da Max a Zero [530V≤Vdc≤580V]                                                                                        | Derating da Max a Zero [530V≤Vdc≤580V]                                                                                        | Derating da Max a Zero [530V≤Vdc≤580V]                                                                                        |
| Massima Corrente DC in Ingresso (I <sub>dcm</sub> )                                                 | 20 A                                                                                                                          | 32 A                                                                                                                          | 32 A                                                                                                                          |
| Massima Corrente di Cortocircuito di Ingresso                                                       | 25 A                                                                                                                          | 40 A                                                                                                                          | 40 A                                                                                                                          |
| Tipo di Connessione DC                                                                              | Morsettiera a vite Pressacavo                                                                                                 | Morsettiera a vite Pressacavo                                                                                                 | Morsettiera a vite Pressacavo                                                                                                 |
| Protezioni di Ingresso                                                                              |                                                                                                                               |                                                                                                                               |                                                                                                                               |
| Protezione da Inversione di Polarità                                                                | Sì, da sorgente limitata in corrente                                                                                          | Sì, da sorgente limitata in corrente                                                                                          | Sì, da sorgente limitata in corrente                                                                                          |
| Protezione da Sovratensione di Ingresso - Varistore                                                 | 4                                                                                                                             | 4                                                                                                                             | 4                                                                                                                             |
| Controllo di Isolamento                                                                             | Sì                                                                                                                            | Sì                                                                                                                            | Sì                                                                                                                            |
| Uscita                                                                                              |                                                                                                                               |                                                                                                                               |                                                                                                                               |
| Tipo di Connessione AC alla Rete                                                                    | Monofase                                                                                                                      | Monofase                                                                                                                      | Monofase                                                                                                                      |
| Potenza Nominale AC di Uscita (P <sub>acr</sub> )                                                   | 3000 W                                                                                                                        | 3600 W                                                                                                                        | 4200 W                                                                                                                        |
| Potenza Massima AC di Uscita (P <sub>acm</sub> )                                                    | 3300 W <sup>(4)</sup>                                                                                                         | 4000 W <sup>(5)</sup>                                                                                                         | 4600 W <sup>(6)</sup>                                                                                                         |
| Tensione Nominale AC di Uscita (V <sub>acr</sub> )                                                  | 230 V                                                                                                                         | 230 V                                                                                                                         | 230 V                                                                                                                         |
| Intervallo di Tensione AC di Uscita                                                                 | 180...264 V <sup>(1)</sup>                                                                                                    | 180...264 V <sup>(1)</sup>                                                                                                    | 180...264 V <sup>(1)</sup>                                                                                                    |
| Massima Corrente AC di Uscita (I <sub>ac,m</sub> )                                                  | 14.5 A                                                                                                                        | 17.2 A(3)                                                                                                                     | 20 A                                                                                                                          |
| Frequenza Nominale di Uscita (f <sub>r</sub> )                                                      | 50 Hz                                                                                                                         | 50 Hz                                                                                                                         | 50 Hz                                                                                                                         |
| Intervallo di Frequenza di Uscita (f <sub>min</sub> ...f <sub>max</sub> )                           | 47...53 Hz <sup>(2)</sup>                                                                                                     | 47...53 Hz <sup>(2)</sup>                                                                                                     | 47...53 Hz <sup>(2)</sup>                                                                                                     |
| Fattore di Potenza Nominale (Cosphi <sub>ac,r</sub> )                                               | > 0.995 (adj. ± 0.9 <sup>(7)</sup> )                                                                                          | > 0.995 (adj. ± 0.9 <sup>(7)</sup> )                                                                                          | > 0.995 (adj. ± 0.9 <sup>(7)</sup> )                                                                                          |
| Distorsione Armonica Totale di Corrente                                                             | < 2%                                                                                                                          | < 2%                                                                                                                          | < 2%                                                                                                                          |
| Tipo di Connessioni AC                                                                              | Morsettiera a vite Pressacavo                                                                                                 | Morsettiera a vite Pressacavo                                                                                                 | Morsettiera a vite Pressacavo                                                                                                 |
| Protezioni di Uscita                                                                                |                                                                                                                               |                                                                                                                               |                                                                                                                               |
| Protezione Anti-Islanding                                                                           | In accordo alla normativa locale                                                                                              | In accordo alla normativa locale                                                                                              | In accordo alla normativa locale                                                                                              |
| Massima Protezione da Sovracorrente AC                                                              | 16 A                                                                                                                          | 19 A                                                                                                                          | 22 A                                                                                                                          |
| Protezione da Sovratensione di Uscita - Varistore                                                   | 2 (L-N/L-PE)                                                                                                                  | 2 (L-N/L-PE)                                                                                                                  | 2 (L-N/L-PE)                                                                                                                  |
| Prestazioni Operative                                                                               |                                                                                                                               |                                                                                                                               |                                                                                                                               |
| Efficienza Massima (η <sub>max</sub> )                                                              | 96.8%                                                                                                                         | 96.8%                                                                                                                         | 96.8%                                                                                                                         |
| Consumo in Stand-by                                                                                 | < 8W                                                                                                                          | < 8W                                                                                                                          | < 8W                                                                                                                          |
| Potenza Minima Richiesta per Esportare                                                              | 15.0 W                                                                                                                        | 15.0 W                                                                                                                        | 15.0 W                                                                                                                        |
| Comunicazione                                                                                       |                                                                                                                               |                                                                                                                               |                                                                                                                               |
| Monitoraggio Locale Cablato                                                                         | PVI-USB-RS485_223 (opz.), PVI-DESKTOP (opz.)                                                                                  |                                                                                                                               |                                                                                                                               |
| Monitoraggio Remoto                                                                                 | PVI-AEC-EVO (opz.), AURORA-UNIVERSAL (opz.)                                                                                   |                                                                                                                               |                                                                                                                               |
| Monitoraggio Locale Wireless                                                                        | PVI-DESKTOP (opz.) con PVI-RADIOMODULE (opz.)                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                                                               |
| Interfaccia Utente                                                                                  | Display LCD con 16 caratteri x 2 linee                                                                                        |                                                                                                                               |                                                                                                                               |
| Ambientali                                                                                          |                                                                                                                               |                                                                                                                               |                                                                                                                               |
| Temperatura Ambiente                                                                                | -25...+ 60°C/-13...140°F con derating sopra 50°C/122°F                                                                        | -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                                                                        |
| Emissioni Acustiche                                                                                 | < 50 dB(A)                                                                                                                    | < 50 dB(A)                                                                                                                    | < 50 dB(A)                                                                                                                    |
| Massima Altitudine Operativa senza Derating                                                         | 2000 m / 6560 ft                                                                                                              | 2000 m / 6560 ft                                                                                                              | 2000 m / 6560 ft                                                                                                              |
| Fisici                                                                                              |                                                                                                                               |                                                                                                                               |                                                                                                                               |
| Grado di Protezione Ambientale                                                                      | IP 65                                                                                                                         | IP 65                                                                                                                         | IP 65                                                                                                                         |
| Sistema di Raffreddamento                                                                           | Naturale                                                                                                                      | Naturale                                                                                                                      | Naturale                                                                                                                      |
| Dimensioni (H x L x P)                                                                              | 618mm x 325mm x 222mm / 24.3" x 12.8" x 8.7"                                                                                  | 618mm x 325mm x 222mm / 24.3" x 12.8" x 8.7"                                                                                  | 618mm x 325mm x 222mm / 24.3" x 12.8" x 8.7"                                                                                  |
| Peso                                                                                                | 17 kg / 37.4 lb                                                                                                               | 17 kg / 37.4 lb                                                                                                               | 17 kg / 37.4 lb                                                                                                               |
| Sicurezza                                                                                           |                                                                                                                               |                                                                                                                               |                                                                                                                               |
| Livello di Isolamento                                                                               | Senza Trasformatore                                                                                                           | Senza Trasformatore                                                                                                           | Senza Trasformatore                                                                                                           |
| Certificazioni                                                                                      | CE                                                                                                                            | CE                                                                                                                            | 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                                                                      | Enel Guideline (CEI 0-21 + Allegato A70 Terna) <sup>(7)</sup> , VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, G83/1, EN 50438, RD1699, AS 4777 | Enel Guideline (CEI 0-21 + Allegato A70 Terna) <sup>(7)</sup> , VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, G83/1, EN 50438, RD1699, AS 4777 | Enel Guideline (CEI 0-21 + Allegato A70 Terna) <sup>(7)</sup> , VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, G83/1, EN 50438, RD1699, AS 4777 |
| Modelli Disponibili                                                                                 |                                                                                                                               |                                                                                                                               |                                                                                                                               |
| Standard                                                                                            | PVI-3.0-TL-OUTD-W                                                                                                             | PVI-3.6-TL-OUTD-W                                                                                                             | PVI-4.2-TL-OUTD-W                                                                                                             |

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. Massima corrente AC di uscita limitata a 16 A per versione G83/1
4. Limitata a 3000 W per la Germania
5. Limitata a 3600 W per la Germania
6. Limitata a 4200 W per la Germania
7. Dalle date di applicabilità

**Nota.** Le caratteristiche non specificatamente menzionate nel presente data sheet non sono incluse nel prodotto



# 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 (Shenzhen)</b>                       | Asia Pacific       | +86 755 2988 5888        | sales.china@power-one.com      |
| <b>China (Shanghai)</b>                       | Asia Pacific       | +86 21 5505 6907         | sales.china@power-one.com      |
| <b>India</b>                                  | Asia Pacific       | +65 6896 3363            | sales.india@power-one.com      |
| <b>Singapore</b>                              | Asia Pacific       | +65 6896 3363            | sales.singapore@power-one.com  |
| <b>Belgium / The Netherlands / Luxembourg</b> | Europe             | +32 2 206 0338           | sales.belgium@power-one.com    |
| <b>France</b>                                 | Europe             | +33 (0) 141 796 140      | sales.france@power-one.com     |
| <b>Germany</b>                                | Europe             | +49 7641 955 2020        | sales.germany@power-one.com    |
| <b>Italy</b>                                  | Europe             | 00 800 00287672 Opt. n°5 | sales.italy@power-one.com      |
| <b>Spain</b>                                  | Europe             | +34 91 879 88 54         | 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    |