

Specifica Generale

Modelli da esterno

PVI-3.0-OUTD-IT / PVI-3.0-OUTD-S-IT

PVI-3.6-OUTD-IT / PVI-3.6-OUTD-S-IT

PVI-4.2-OUTD-IT / PVI-4.2-OUTD-S-IT

I VANTAGGI DI AURORA

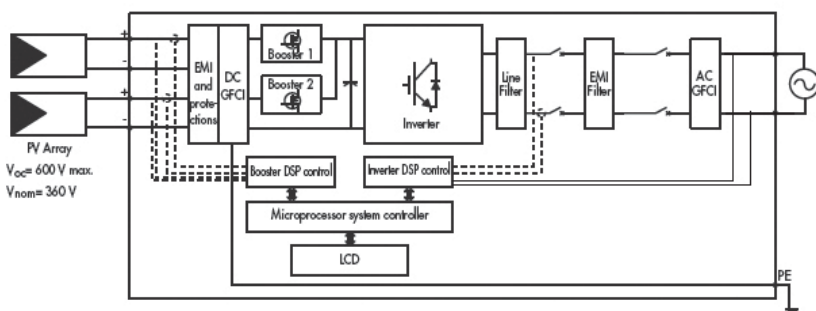
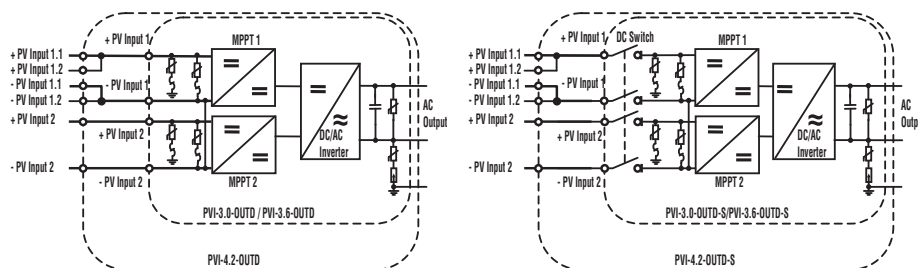
- Doppia sezione di ingresso per la connessione a due "arrays" di pannelli con MPPT indipendente
- Controllo MPPT ad alta velocità per l'inseguimento dinamico del punto di massima potenza e per massimizzare la raccolta di energia
- Funzionamento senza trasformatore di isolamento per ottenere un rendimento elevatissimo: fino al 96,8% (Euro 96%)
- Uscita sinusoidale pura
- Protezione "Anti-isola"
- Display LCD frontale per il monitoraggio dei parametri principali
- Connessione DC standard tramite connettori Multi-Contact (MC4)
- Disponibile in esecuzione con interruttore DC integrato (PVI-X.X-OUTD-S-IT).



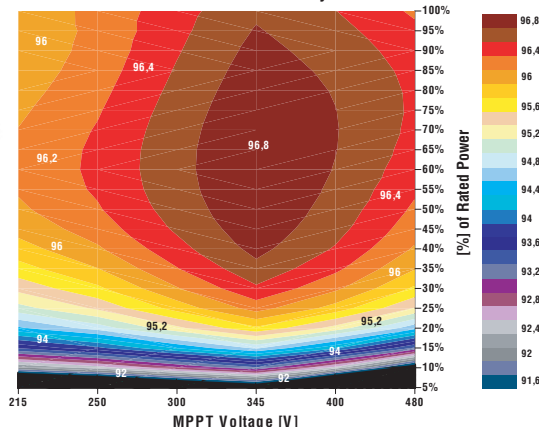
STANDARDS E NORME

Gli inverter Aurora sono conformi alle normative vigenti per il funzionamento in connessione alla rete, la sicurezza e la compatibilità elettromagnetica, incluso: VDE0126, CEI 11-20, DK5940, CEI 64-8, IEC 61683, IEC 61727, EN50081, EN50082, EN61000, Certificazione CE, El Real Decreto RD1663/2000 de España.

Schema a blocchi e rendimento tipico



PVI-4.2-OUTD Efficiency



| CARATTERISTICHE | PVI-3.0-OUTD | PVI-3.6-OUTD | PVI-4.2-OUTD |
|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| PARAMETRI DI INGRESSO | | | |
| Potenza nominale DC [kW] | 3,12 | 3,75 | 4,375 |
| Potenza DC massima raccomandata [kW] | 3,5 | 4,15 | 4,82 |
| Intervallo di tensione di funzionamento [V] | 0.7xVstart - 580 (360 nominale) | | |
| Intervallo di tensione per operaz. MPPT a piena potenza (carico simmetrico) [V] | 156-530 | 120-530 | 140-530 |
| Intervallo di tensione per operaz. MPPT a piena potenza (carico asimmetrico) [V] | 200-530 (@ 2kW) / 112-530 (@ 1.12kW) | 190-530 (@ 3kW) / 90-530 (@ 0.75kW) | 190-530 (@ 3kW) / 90-530 (@ 1.38kW) |
| Tensione massima assoluta [V] | 600 | | |
| Tensione di attivazione (Vstart) | 200 nominale (selezionabile da 120Vdc-350Vdc, indipendentemente per ciascun canale) | | |
| Numero di MPPT indipendenti | 2 | | |
| Potenza massima di ingresso per ciascun MPPT [kW] | 2 | 3 | |
| Numero di ingressi DC | 2 (1 per ciascun MPPT) | | 3 (2 per MPPT1, 1 per MPPT2) |
| Corrente massima di ingresso per ciascun MPPT [A] | 10 (12,5 corto circuito) | 16 (20 corto circuito) | |
| Connessione lato DC | 4 (2 positivi, 2 negativi) | | |
| | MultiContact Ø 4mm (maschi - ingressi positivi + femmine - ingressi negativi) | | |
| | Controparti per connettori di ingresso incluse Sezione di cavo ammessa -Unipolare/Multipolare: 4-6mmq/AWG12-10 - Ø cavo con isolante: 3-6mm | | |
| PROTEZIONI DI INGRESSO | | | |
| Inversione polarità | Sì | | |
| Taglia dei fusibili, ciascuna connessione (solo versioni -FS) | NA | NA | NA |
| Varistori lato DC | 4 (2 per ogni MPPT) | | |
| Controllo di isolamento del generatore fotovoltaico | conforme a VDE 0126-1-1 | | |
| Interruttore DC (solo versioni -S/-FS) | Integrato (Max. Voltage Rating : 600Vdc / Max Corrente Rating: 25A) | | |
| PARAMETRI DI USCITA | | | |
| Potenza di uscita nominale (fino a 50°C, kW) | 3 | 3,6 | 4,2 |
| Potenza massima di uscita [kW] | 3,3 | 3,96 | 4,6 |
| Connessione alla rete AC | monofase (Linea, Neutro, Terra) | | |
| Tensione di uscita nominale [V] | 200-245 (230 nominale) | | |
| Intervallo di tensione AC di esercizio [V] | 180-264 (può essere diverso a seconda di ogni paese) | | |
| Frequenza di rete nominale [Hz] | 50 | | |
| Corrente di uscita massima [A] | 14,5 (16 corto circuito) | 17,2 (19 corto circuito) | 20 (22 corto circuito) |
| Connessione AC | Morsetteria a vite | | |
| | Sezione di cavo ammessa 0,5-16mmq / 0,5-10mmq / AWG20-6 | | |
| | Pressacavo: M32 - Ø esterno del cavo: 13-21mm | | |
| Fattore di potenza | 1 | | |
| Distorsione armonica totale corrente AC [THD%] | <3,5% alla potenza nominale con tensione di rete sinusoidale | | |
| PROTEZIONI DI USCITA | | | |
| Varistori lato AC | 2 (Linea - Neutro/Linea, Terra) | | |
| Dispositivo di rilevamento guasto a terra (sensibile a tutte le correnti DC+AC) | conforme a VDE 0126-1-1 | | |
| EFFICIENZA DI CONVERSIONE | | | |
| Efficienza massima | 96,80% | | |
| Euro Efficienza | 96% | | |
| PARAMETRI AMBIENTALI | | | |
| Raffreddamento | Convezione Naturale | | |
| Temperatura ambiente d'esercizio [°C] | -25 / + 60 (derating di potenza sopra ai 50°C) | | |
| Altitudine [m] | 2000 | | |
| Rumore acustico [dBA] | < 50 @ 1mt | | |
| Grado di protezione ambientale | IP65 | | |
| Umidità relativa | 0-100% punto di condensa | | |
| PARAMETRI MECCANICI | | | |
| Dimensioni [H x W x D] | 547 x 325 x 208 | | |
| Peso [kg] | 17 | | |
| ALTRE INFORMAZIONI | | | |
| Consumo in Stand-By [W] | 8 | | |
| Soglia di potenza per immissione in rete [W] | 10 | | |
| Consumo notturno [W] | 0,3 | | |
| Isolamento | Senza trasformatore | | |
| Display | Sì (2 linee alfanumeriche) | | |
| Comunicazione | RS485 (Morsetteria a vite- Sezione conduttore: 0,08-1,5mmq/AWG28-16) | | |
| | Connessione USB Sistema di monitoraggio remoto "Aurora Easy Control" (opzionale) | | |
| VARIANTI DI PRODOTTO DISPONIBILI | | | |
| Standard - nessuna opzione | PVI-3.0-OUTD | PVI-3.6-OUTD | PVI-4.2-OUTD |
| Con interruttore DC | PVI-3.0-OUTD-S | PVI-3.6-OUTD-S | PVI-4.2-OUTD-S |
| DATI PER COMPILAZIONE ALL. B/DK5940 | | | |
| Tipologia di convertitore | Convertitore statico non idoneo a sostenere la tensione e la frequenza entro il campo nominale (dispositivo di conversione statica che si comporta come generatore di corrente) | | |
| Versioni firmware | DC/DC: A102 - DC/AC: B101 - MICRO: C021 | | |
| Contributo alla corrente di corto circuito | 16 | 19 | 22 |
| Descrizione dispositivi integrati | Protezione di interfaccia e dispositivo di interfaccia integrato nel convertitore (vedi tabella tarature) | | |
| "Modalità tecniche di limitazione della componente continua della corrente immessa in rete" | Protezione dall'immissione della componente continua in rete integrata. Limitazione della componente continua immessa in rete attraverso algoritmo di controllo dedicato. Monitoraggio del valore e della velocità di variazione della componente continua immessa in rete attraverso sensori di corrente sensibili alla C.C. | | |

TABELLA di TARATURA PROTEZIONE DI INTERFACCIA (modelli IT)

| PROTEZIONE | ESECUZIONE | VALORE DI TARATURA | TEMPO DI INTERVENTO |
|-----------------------|------------|--------------------|---------------------|
| Massima tensione | bipolare | 264Vrms | < 100 ms |
| Minima tensione | bipolare | 188,6Vrms | < 200 ms |
| Massima frequenza | bipolare | 50,28Hz | < 100 ms |
| Minima frequenza | bipolare | 49,72Hz | < 100 ms |
| Derivata di frequenza | bipolare | 0,45Hz/s | < 100 ms |

SOMMARIO DEI MODELLI

| CODICE DEI MODELLI | POTENZA |
|-----------------------|---------|
| PVI-3.0-OUTD-IT/-S-IT | 3000W |
| PVI-3.6-OUTD-IT/-S-IT | 3600W |
| PVI-4.2-OUTD-IT/-S-IT | 4200W |