

PVI-134.0-TL
PVI-200.0-TL
PVI-267.0-TL
PVI-334.0-TL
PVI-400.0-TL

CARATTERISTICHE GENERALI MODELLI CENTRALIZZATI

Nuovo sistema di inverter basato su moduli estraibili con potenza 67 kW. Contenimento delle perdite grazie all'innalzamento della tensione AC a 380V. Possibilità di configurazione a moduli indipendenti (multi-master) con riduzione del mismatching, massimizzazione della potenza utile e della disponibilità di impianto. L'eventuale riduzione delle prestazioni di un singolo inverter non influenza la capacità di raccolta dell'energia degli altri moduli e del sistema.

L'inverter, senza trasformatore, ha un rendimento che raggiunge il 98%.

Gli inverter vengono consegnati pre-configurati e collaudati riducendo in modo significativo il cablaggio e l'attivazione.



Caratteristiche

- Nuovo modulo estraibile con innalzamento di potenza a 67kW
- Innalzamento della tensione di uscita a 380V per contenimento delle perdite
- Ridotto rumore acustico grazie all'alta frequenza di commutazione
- Protezioni da inversione di polarità indipendenti per ciascun modulo
- Tensione massima di ingresso 1000V, ridotte perdite di distribuzione per impianti di grandi dimensioni
- Convertitori estraibili frontalmente e facile accesso a tutte le parti critiche
- Elevato rendimento per una maggior raccolta di energia
- Due interfacce di comunicazione indipendenti RS-485 per il monitoraggio intelligente dell'inverter e delle STRINGCOMB
- Sezionatore DC integrato per ciascun modulo da 67kW, protezione DC e AC integrate (fusibili e protezione contro sovratensione) facili da sostituire
- Completamente predisposto per il collegamento diretto al trasformatore di media tensione.
- Non richiede accessori supplementari

DIAGRAMMA A BLOCCHI - PVI-400.0-TL (MULTI MASTER)

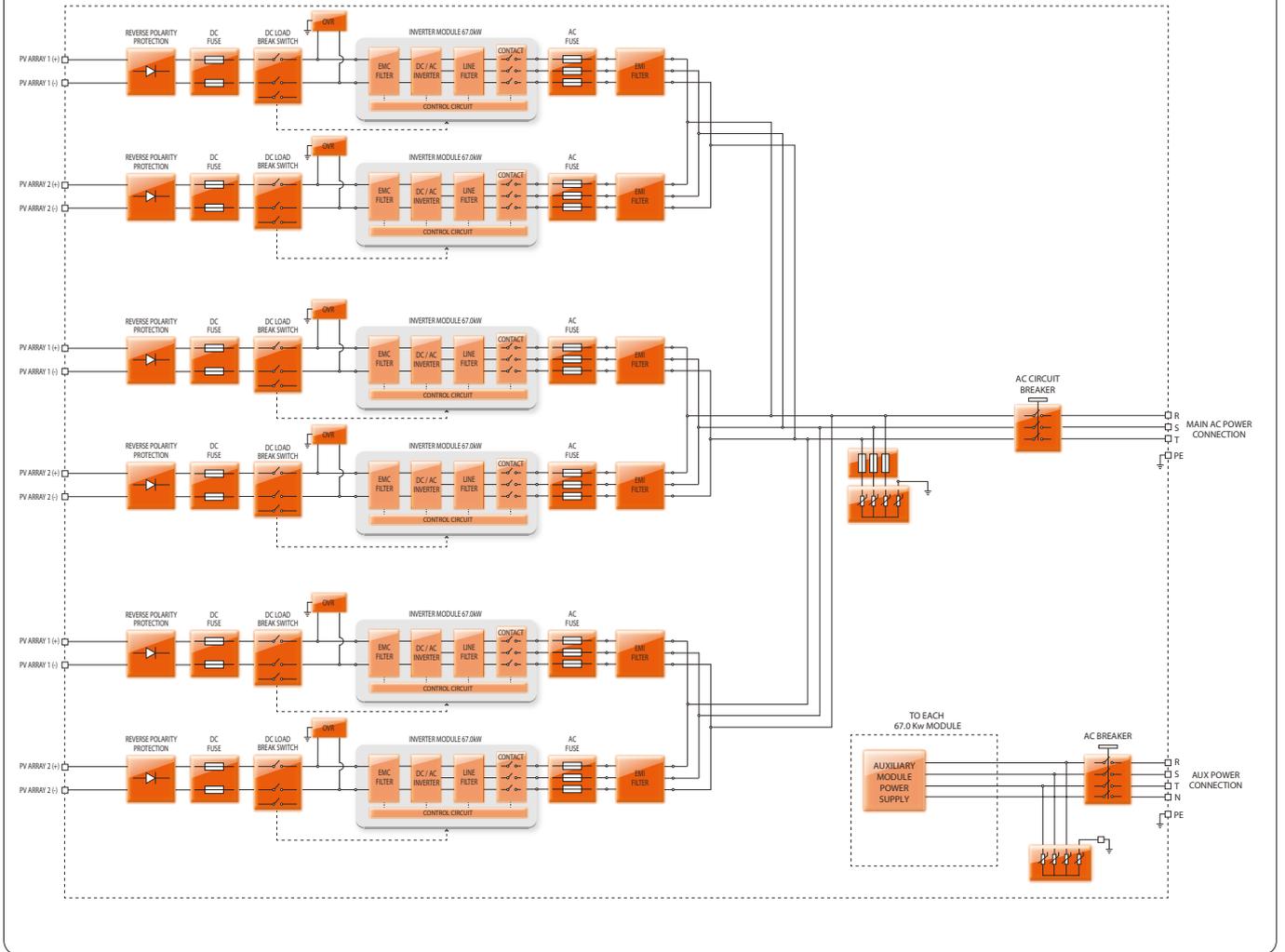
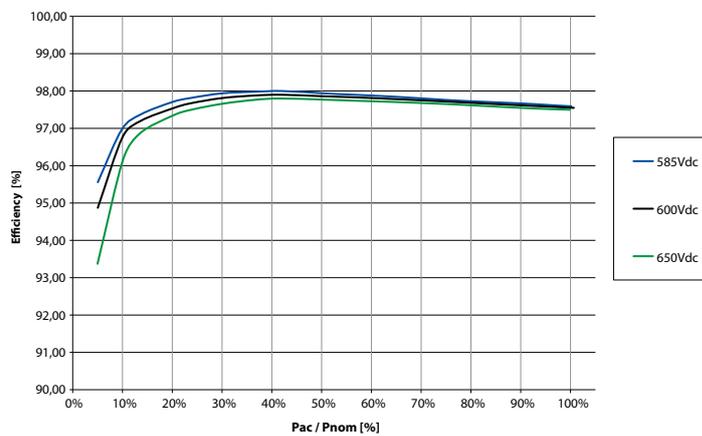


Diagramma a Blocchi e Curve di Efficienza

PVI-400.0-TL



PARAMETRI	PVI-134.0-TL	PVI-200.0-TL	PVI-267.0-TL	PVI-334.0-TL	PVI-400.0-TL
Ingresso					
Massima Tensione Assoluta di Ingresso ($V_{max,abs}$)	1000 V				
Intervallo di Tensione DC in MPPT ($V_{MPPTmin} \dots V_{MPPTmax}$)	570...950 V				
Intervallo di Tensione DC in MPPT ($V_{MPPTmin} \dots V_{MPPTmax}$) a P_{acr} e V_{acr}	Derating lineare da MAX a 30,6% [$800 < V_{MPPT} < 950V$]				
Numero di MPPT indipendenti Multi-Master	2	3	4	5	6
Numero di MPPT indipendenti Multi-Master/Slave	1	2	2	3	3
Numero di MPPT indipendenti Master/Slave	1				
Massima Corrente Combinata di Ingresso (I_{dcmax})	246 A	369 A	492 A	615 A	738 A
Massima corrente di ingresso per ogni Modulo ($I_{dcmax,m}$)	123 A				
Numero di Coppie di Collegamenti DC in Ingresso	2	3	4	5	6
Tipo di Connessione DC	2x185mm ² (M10) +2x300mm ² (M10)	4x185mm ² (M10) +2x300mm ² (M10)	4x185mm ² (M10) +4x300mm ² (M10)	6x185mm ² (M10) +4x300mm ² (M10)	6x185mm ² (M10) +6x300mm ² (M10)
Protezioni di Ingresso					
Protezione da inversione di polarità	Sì, con diodi in serie				
Protezione da sovratensione di ingresso - Varistori	1 per ogni ingresso, Classe II				
Controllo di Isolamento (Neutro flottante, pannelli flottanti)	No; controllo proprietario abilitabile ⁽³⁾				
Protezione differenziale, Neutro a terra, pannelli flottanti	Non inclusa; dimensionare il differenziale in uscita con $\Delta I=400mA$ /modulo				
Dimensione Fusibili per ogni coppia di ingressi	125 A / 1000 V				
Uscita					
Tipo di Connessione AC alla rete	Trifase 3W+PE				
Potenza AC nominale di uscita ($P_{acr}@cos\phi=1$)	134 kW	200 kW	267 kW	334 kW	400 kW
Potenza AC Massima ($P_{acmax}@cos\phi=1$)	134 kW	200 kW	267 kW	334 kW	400 kW
Potenza Apparente Massima (S_{max})	148 kVA	222 kVA	296 kVA	371 kVA	440 kVA
Tensione Nominale di Uscita (V_{acr})	380 V				
Intervallo di Tensione di Uscita ($V_{acmin} \dots V_{acmax}$)	323...437 V ⁽¹⁾				
Massima Corrente di Uscita (I_{acmax})	203 A	304 A	405 A	507 A	608 A
Contributo alla Corrente di Corto Circuito	225 A	337,5 A	450 A	562,5 A	675 A
Frequenza Nominale di Uscita (f_r)	50/60 Hz				
Intervallo di Frequenza di Uscita ($f_{min} \dots f_{max}$)	47...53 / 57...63 Hz ⁽²⁾				
Fattore di Potenza Nominale e intervallo di aggiustabilità	> 0.995 (adj. \pm 0.90)				
Distorsione Armonica Totale di Corrente	< 3% (@ P_{acr})				
Tipo di Connessione AC	2 x 300 mm ² (M12)				
Protezioni di Uscita					
Protezione Anti-Islanding	Sì (IEEE 1547)				
Protezione da Sovratensione di Uscita - Varistori	Sì, Classe II				
Disconnessione Notturna	No				
Interruttore AC (Magnetotermico)	50 kA				
Prestazioni					
Efficienza Massima (η_{max})	98.0% ⁽⁴⁾				
Efficienza Pesata (η_{EURO} / η_{CEC})	97.7% / 97.5% ⁽⁴⁾				
Consumo in Stand-by/Consumo Notturno	< 19 W	< 26 W	< 33 W	< 40 W	< 47 W
Alimentazione AC Ausiliaria	3 x 400 Vac +N, 50/60 Hz				
Consumo Alimentazione Ausiliaria	< 0.19% of P_{acr}				
Consumo Alimentazione Ausiliaria senza Sistema di Raffreddamento	< 0.18% of P_{acr}				
Frequenza di Commutazione Convertitore	18 kHz				
Comunicazione					
Monitoraggio Locale Cablato	PVI-USB-RS232_485 (opz.)				
Monitoraggio Remoto	PVI-AEC-EVO (opz.), AURORA LOGGER (opz.)				
AURORA String Combiner	PVI-STRINGCOMB (opz.)				
Interfaccia Utente	Display LCD 16 caratteri x 2 linee per ogni modulo				
Ambientali					
Temperatura Ambiente	-10...+ 60°C/+14...140°F con derating sopra 50°C/122°F				
Umidità Relativa	0...95% senza condensa				
Emissioni Acustiche	< 60 db (A) @ 1 m	< 66 db (A) @ 1 m	< 69 db (A) @ 1 m	< 72 db (A) @ 1 m	< 75 db (A) @ 1 m
Massima Altitudine operativa senza Derating	1000 m / 3280 ft				
Fisici					
Grado di Protezione	IP 20				
Sistema di Raffreddamento	Aria Forzata				
Portata d'aria Richiesta	2400 m ³ /h - 1416 CFM	3200 m ³ /h - 1888 CFM	4000 m ³ /h - 2360 CFM	4800 m ³ /h - 2832 CFM	5600 m ³ /h - 3304 CFM
Dimensioni (A x L x P)	1077mm x 1250mm x 850mm / 42.4" x 49.2" x 33.5"	1675mm x 1250mm x 850mm / 65.9" x 49.2" x 33.5"	1675mm x 1250mm x 850mm / 65.9" x 42.9" x 33.5"	2184mm x 1250mm x 850mm / 86.0" x 49.2" x 33.5"	2184mm x 1250mm x 850mm / 86.0" x 49.2" x 33.5"
Peso	< 480 kg / 1058 lb	< 680 kg / 1500 lb	< 780 kg / 1720 lb	< 1000 kg / 2205 lb	< 1150 kg / 2535 lb
Peso del Modulo	< 60 kg / 132 lb				
Sicurezza					
Trasformatore	No				
Certificazioni	CE				
Norme EMC e di Sicurezza	EN 50178, EN62109-1, EN62109-2, EN61000-6-2, EN61000-6-4, EN61000-3-12				
Norme di Connessione alla Rete	CEI-0-16, BDEW, RD 661/2007, IEEE 1547-2003				

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. Mancata simmetria dell'ingresso rispetto a terra provoca disconnessione (funzione non abilitata di default)
4. Non include il consumo degli ausiliari dell'inverter

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>
Australia	Asia Pacific	+61 2 9735 3111	sales.australia@power-one.com
China (Shenzhen)	Asia Pacific	+86 755 2988 5888	sales.china@power-one.com
China (Shanghai)	Asia Pacific	+86 21 5505 6907	sales.china@power-one.com
India	Asia Pacific	+65 6896 3363	sales.india@power-one.com
Japan	Asia Pacific	03-4580-2714 / +81-3-4580-2714	sales.japan@power-one.com
Singapore	Asia Pacific	+65 6896 3363	sales.singapore@power-one.com
Belgium / The Netherlands / Luxembourg	Europe	+32 2 206 0338	sales.belgium@power-one.com
France	Europe	+33 (0) 141 796 140	sales.france@power-one.com
Germany	Europe	+49 7641 955 2020	sales.germany@power-one.com
Greece	Europe	00 800 00287672	sales.greece@power-one.com
Italy	Europe	00 800 00287672	sales.italy@power-one.com
Spain	Europe	+34 91 879 88 54	sales.spain@power-one.com
United Kingdom	Europe	+44 1903 823 323	sales.uk@power-one.com
Dubai	Middle East	+971 50 100 4142	sales.dubai@power-one.com
Israel	Middle East	+972 0 3 544 8884	sales.israel@power-one.com
Canada	North America	+1 877 261-1374	sales.canada@power-one.com
USA East	North America	+1 877 261-1374	sales.usaeast@power-one.com
USA Central	North America	+1 877 261-1374	sales.usacentral@power-one.com
USA West	North America	+1 877 261-1374	sales.usawest@power-one.com