

Chi garantisce il massimo rendimento dell'impianto?



La nuova famiglia SINVERT PVS da 500 kW fino a oltre 2 MW:
elevatissimi rendimenti di 98,4% ed eta EU di 98,3 %.

Answers for the environment.

SIEMENS



Un posto al sole con gli impianti fotovoltaici da 500 kW fino alla gamma dei megawatt

I nuovi inverter fotovoltaici centralizzati SINVERT PVS: compatti, robusti e di lunga durata

Che si tratti di impianti fotovoltaici a terra o montati sul tetto di grandi complessi industriali, oppure di centrali fotovoltaiche, oggi è possibile utilizzare l'energia del sole in modo ancora più efficiente grazie ai nuovi inverter fotovoltaici trifase SINVERT PVS. Questi sistemi consentono di trasformare l'energia solare per l'alimentazione in rete assicurando un livello di efficienza di picco del 98,4% e un rendimento eta EU del 98,3%. Il principio master-slave collaudato in oltre dieci anni di esperienza garantisce la massima disponibilità dell'impianto, offrendo al contempo una durata di vita molto più lunga e un rendimento ottimizzato.

Il massimo della potenza con un risparmio intelligente.



Famiglia di inverter di qualità superiore

I nuovi inverter SINVERT PVS sono già disponibili con potenze di 500, 1000, 1500 e 2000 kW (un'espansione è in fase di preparazione). Questa modularità semplifica da un lato la progettazione e dall'altra consente di usufruire dell'opzione a 1000 V per ridurre i costi di sistema dell'impianto fotovoltaico utilizzato.

All'avanguardia della tecnica

Gli inverter centralizzati serie SINVERT PVS sono conformi alla direttiva tecnica del BDEW* per il collegamento e il funzionamento di impianti di produzione dell'energia in media tensione. Inoltre già oggi gli inverter SINVERT PVS soddisfano i requisiti di supporto di rete completamente dinamico che diverranno obbligatori a partire dal 1 gennaio 2011.

Versatili, affidabili e di lunga durata

Gli inverter centralizzati compatti sono disponibili sia come apparecchiature singole che per l'installazione in un container fotovoltaico con componenti di media tensione inclusi. Gli elevati standard di qualità sono assicurati dall'impiego di componenti industriali collaudati milioni di volte e dall'esperienza ventennale che possiamo vantare. Per assicurarne la lunga durata, gli inverter PVS vengono sottoposti a severe procedure di monitoraggio e collaudo all'interno di uno speciale container di prova.

I vostri vantaggi in sintesi:

- Ideale per l'impiego in centrali fotovoltaiche di medie-grandi dimensioni
- Un rendimento ottimizzato e un'elevata disponibilità dell'impianto
- Prestazioni eccellenti e apparecchiature di lunga durata
- Progettazione flessibile degli impianti fotovoltaici con la famiglia di apparecchi modulari SINVERT e il software di configurazione gratuito SINVERT Select
- Utilizzabile a livello internazionale
- Semplice da installare
- Sistema di ventilazione intelligente per una dissipazione ottimale del calore e la riduzione al minimo dei rumori
- TCO ridotto
- Facilità di utilizzo:
 - Display grafico con touchscreen nella parte frontale dell'armadio con menu intuitivi per una visualizzazione ottimale e una diagnostica semplificata
 - Riduzione dei costi di Service e manutenzione con un controllo pratico e veloce dei dati degli inverter

* Direttiva BDEW del giugno 2008 e integrazione del gennaio 2009

Dati tecnici in sintesi

Tipo di inverter		PVS500	PVS1000	PVS1500	PVS2000
Ingresso DC					
Intervallo di tensione MPP	V	450...750	450...750	450...750	450...750
Tensione di ingresso max.	V	820 (opz. 1000 V)			
Tensione di ingresso min.	V	450	450	450	450
Potenza nominale di ingresso	kW	513	1026	1539	2052
Corrente di ingresso massima	A	1103	2206	3309	4412
Numero degli ingressi DC		3	6	9	12
Corrente max. per ingresso DC	A	368	368	368	368
Protezione sovratensione		Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2

Uscita AC					
Collegamento alla rete		3~288 V; 50 Hz			
Potenza nominale	kW	500	1000	1500	2000
Corrente di uscita massima	A	1002	2004	3006	4008

Rendimento					
Grado di rendim. europeo (eta EU)	%	98,1	98,3	98,3	98,3
Rendimento massimo	%	98,4	98,4	98,4	98,4

Consumo proprio					
Funzionamento/funzionamento notturno per apparecchiatura	W	2650/190	2650/190	2650/190	2650/190

Norme applicabili e conformità					
Conformità		CE	CE	CE	CE
Direttive europee		EN 50178	EN 50178	EN 50178	EN 50178
Immunità a disturbi EMC		EN 61000-6-2	EN 61000-6-2	EN 61000-6-2	EN 61000-6-2
Emissione di disturbi EMC		EN 61000-6-4	EN 61000-6-4	EN 61000-6-4	EN 61000-6-4
Grado di protezione		IP20 (EN 60529)	IP20 (EN 60529)	IP20 (EN 60529)	IP20 (EN 60529)
Classe di protezione		1	1	1	1

Ulteriori dati					
Numero di apparecchiature singole	un.	1	2	3	4
Dimensioni (H x L x P) per apparecchiatura	mm	2100 x 2700 x 730			
Peso per apparecchiatura	kg	2130	2130	2130	2130
Temperatura ambiente in esercizio	°C	0...+35	0...+35	0...+35	0...+35
Temperatura ambiente in esercizio (Derating)	°C	0...+50	0...+50	0...+50	0...+50
Umidità relativa	%	0...95	0...95	0...95	0...95
Altitudine d'installazione		≤ 2000 m senza derating			
Interfaccia dati		Ethernet	Ethernet	Ethernet	Ethernet
Numero di ordinazione (MLFB) (50 Hz)		6AG3111-1PU30-0AB0-Z	6AG3111-1SB30-0AB0-Z	6AG3111-1SG30-0AB0-Z	6AG3111-1SM30-0AB0-Z
Numero di ordinazione (MLFB) (60 Hz)		6AG3111-2PU30-0AB0-Z	6AG3111-2SB30-0AB0-Z	6AG3111-2SG30-0AB0-Z	6AG3111-2SM30-0AB0-Z

Tipo di inverter		PVS600	PVS1200	PVS1800	PVS2400
Ingresso DC					
Intervallo di tensione MPP	V	570...750	570...750	570..750	570...750
Tensione di ingresso max.	V	820 (opz. 1000 V)			
Tensione di ingresso min.	V	570	570	570	570
Potenza nominale di ingresso	kW	613	1226	1839	2452
Corrente di ingresso massima	A	1104	2208	3312	4416
Numero degli ingressi DC		3	6	9	12
Corrente max. per ingresso DC	A	368	368	368	368
Protezione sovratensione		Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2	Tipo 2

Uscita AC					
Collegamento alla rete		3~370 V; 50/60 Hz			
Potenza nominale	kW	600	1200	1800	2400
Corrente di uscita massima	A	936	1872	2808	3744

Rendimento					
Grado di rendim. europeo (eta EU)	%	98,4	98,6	98,6	98,6
Rendimento massimo	%	98,7	98,7	98,7	98,7

Consumo proprio					
Funzionamento/funzionamento notturno per apparecchiatura	W	2650/190	2650/190	2650/190	2650/190

Norme applicabili e conformità					
Conformità		CE	CE	CE	CE
Direttive europee		EN 50178	EN 50178	EN 50178	EN 50178
Immunità a disturbi EMC		EN 61000-6-2	EN 61000-6-2	EN 61000-6-2	EN 61000-6-2
Emissione di disturbi EMC		EN 61000-6-4	EN 61000-6-4	EN 61000-6-4	EN 61000-6-4
Grado di protezione		IP20 (EN 60529)	IP20 (EN 60529)	IP20 (EN 60529)	IP20 (EN 60529)
Classe di protezione		1	1	1	1

Ulteriori dati					
Numero di apparecchiature singole	un.	1	2	3	4
Dimensioni (H x L x P) per apparecchiatura	mm	2100 x 2700 x 730			
Peso per apparecchiatura	kg	2130	2130	2130	2130
Temperatura ambiente in esercizio	°C	0...+40	0...+40	0...+40	0...+40
Temperatura ambiente in esercizio(Derating)	°C	0...+50	0...+50	0...+50	0...+50
Umidità relativa	%	0...95	0...95	0...95	0...95
Altitudine d'installazione		≤ 2000 m senza derating			
Interfaccia dati		Ethernet	Ethernet	Ethernet	Ethernet
Numero di ordinazione (MLFB) (50 Hz)		6AG3111-1QF30-0AB0-Z	6AG3111-1SD30-0AB0-Z	6AG3111-1SK30-0AB0-Z	6AG3111-1SR30-0AB0-Z
Numero di ordinazione (MLFB)(60 Hz)		6AG3111-2QF30-0AB0-Z	6AG3111-2SD30-0AB0-Z	6AG3111-2SK30-0AB0-Z	6AG3111-2SR30-0AB0-Z

Siemens AG
Industry Sector
Control Components and Systems Engineering
Postfach 23 55
90713 FÜRTH, GERMANIA

www.siemens.com/sinvert

Con riserva di modifiche, 01/2011
N. di ordinazione:
E80001-A2090-P300-X-7200
DISPO 46371
MI.CE.PV.XXXX.52.1.06 WS 01113.
Stampato in Germania
© Siemens AG 2011

Le informazioni presentate in questa brochure contengono solo descrizioni o caratteristiche prestazionali generali, che non sempre coincidono con i casi reali di applicazione pratica o che possono cambiare a seguito del perfezionamento del prodotto.

Le caratteristiche tecniche desiderate sono vincolanti solo se concordate per iscritto alla firma del contratto di fornitura.

Tutte le designazioni di prodotti possono essere marchi o nomi di prodotti di Siemens AG o di altre aziende fornitrici, il cui utilizzo da parte di terzi per propri scopi può violare i diritti dei titolari.