

# SOLAR INVERTER



IP 42/ IP 54



IP 55/ Outdoor

## Sunways Solar Inverters PT 30k e PT 33k Potenza CA: 30,0 kW e 33,3 kW

Con un rendimento superiore al 98,0% e una massima tensione in ingresso CC fino a 1000 V, gli inverter solari centralizzati della serie PT fissano nuovi standard per gli apparecchi autonomi trifase compatti – dall'aprile 2011 anche disponibile come apparecchio UE

### Tecnologia HERIC® per prestazioni massime

Grazie alla collaudata tecnologia HERIC® nel modello trifase, la serie PT può distinguersi per i migliori rendimenti in questa classe di potenza: rendimenti di picco maggiori del 98% garantiscono rese superiori alla media.

- Certificazione di Aprile 2011 della nuova direttiva sulla media tensione BDEW
- Monitoraggio totale delle stringhe mediante «String Box CAN 08» e Sunways Portal
- Circuiti stampati verniciati per proteggere dagli influssi ambientali
- Potenza Apparente 33.333 VA (PT 30k), 37.000 VA (PT 33k)

### «All-in-one» – gamma completa di funzioni

Con gli inverter a stringa, Sunways ha già imposto nuovi standard grazie alla tecnologia «all-in-one»: Collegamento CAN-bus, notifica e-mail attiva, Sunways Browser integrato, collegamento di rete e display grafico naturalmente sono presenti anche nella serie PT.

### Prestazioni di servizio

Oltre alla garanzia standard di 5 anni, su richiesta è possibile usufruire di una sicurezza operativa fino a 20 anni mediante l'estensione della garanzia: durante il periodo di garanzia il servizio di riparazione in loco è incluso!

Per chi desidera affidare a mani esperte la manutenzione e il monitoraggio dell'impianto, è possibile stipulare direttamente con il produttore un contratto di manutenzione e assistenza, ossia un «pacchetto scacciapensieri» personalizzato

### Informazioni e vendite

Sunways AG · Photovoltaic Technology  
Via Giacosa 3 · I-40132 Bologna · Telefono +39 (0)51 984 66 04  
Telefax +39 (0)51 984 66 06 · E-Mail [info@sunways.it](mailto:info@sunways.it)  
[www.sunways.it](http://www.sunways.it)

***sunways***  
Photovoltaic Technology

## Dati tecnici Sunways Solar Inverter PT

		PT 30k		PT 33k	
		senza P. CC*	con P. CC*	senza P. CC*	con P. CC*
<b>IP42</b>	(preconfigurato per l'Italia)	<b>SI330P13A</b>	<b>SI330P23A</b>	<b>SI333P13A</b>	<b>SI333P23A</b>
<b>IP54</b>	(preconfigurato per l'Italia)	<b>SI330P33A</b>	<b>SI330P43A</b>	<b>SI333P33A</b>	<b>SI333P43A</b>
<b>IP55/Outdoor</b>	(Apparecchio UE)	<b>SI330P20B</b>	<b>SI330P40B</b>	<b>SI333P20B</b>	<b>SI333P40B</b>
<b>Ingresso CC</b>					
Potenza nominale di ingresso CC		31000 W		34500 W	
Corrente CC massima		75,0 A			
Tensione nominale CC		700 V			
Campo di tensione MPP		420 V ... 800 V		460 V . ...800 V	
Tensione a vuoto CC massima		1000 V			
Connessione CC		2 morsettiere 16 ... 35 mm <sup>2</sup> (Outdoor 16 ... 70 mm <sup>2</sup> )			
Quantità tracker MPP		1			
Ingresso cavo CA IP55/Outdoor		2 x M 25 (max. 27 mm diametro cavo)			
Categoria sovratensione		II (Norma DIN VDE 0110 Parte 1)			
Protezione contro fulmini		SPD tipo 2 (Protezione selettiva, VDE 0185-305-4) Variante contro P. CC			
<b>Uscita CA</b>					
Potenza nominale di uscita CA		30000 W		33333 W	
Potenza CA massima		30000 W		33333 W	
Potenza Apparente		33.333 VA		37.000 VA	
Corrente nominale CA		43,5 A per fase		48,3 A per fase	
Corrente CA massima		50,0 A per fase		53,0 A per fase	
Capacità di trasporto di corrente sul punto di alimentazione		min. 100 A per fase			
Frequenza nominale		50 Hz			
Range di tolleranza frequenza		49,7 Hz ... 50,3 Hz (secondo Sezione F Guida Enel)			
Tensione di rete		400 V			
Campo di tensione CA		secondo Sezione F Guida Enel			
Coefficiente di distorsione con Pn		< 3%			
Fattore di potenza reattiva (cos phi)		0,9 induttivo...0,9 capacitivo			
Controllo della tensione di rete		secondo Sezione F Guida Enel			
Controllo dispersione a terra		RCD			
Controllo di isolamento, frequenza e corrente continua		integrato (secondo Sezione F Guida Enel)			
Fasi necessarie, numero di allacciamenti alla rete		3 (L1, L2, L3, N, PE)			
Connessione CA		5 morsettiere 16 ... 25 mm <sup>2</sup> (Outdoor: 16 ... 70 mm <sup>2</sup> )			
Ingresso cavo CA IP55/Outdoor		1 x M 40 (max. 27 mm diametro cavo)			
Protezione contro fulmini		SPD Tipo 2+3 (Protezione di massima e media, VDE 0185-305-4)			
Categoria di sovratensione		CA III (Norma DIN VDE 0110 Parte 1)			
<b>Performance</b>					
Consumo in stand-by		< 4 W			
Consumo notturna		ca. 0 W			
Rendimento massimo		98,0%			
Rendimento europeo		97,6%			
Rendimento MPP (statico)		99,90%			
Schema di cablaggio		Tecnologia HERIC <sup>®</sup> , trifásica, senza trasformatore			
Rumorosità		ca. 70 dBa (Outdoor: ca. 78 dBa)			
Garanzia standard (opzione)		5 anni (con contratto di manutenzione fino a 20 anni)			
Certificazioni		CE, DIN VDE 0126-1-1, RD 1663/2000, RD 661/2007, CEI 11-20 v.1, Sezione F Guida Enel			

\* Protezione contro sovratensioni CC

## Dati tecnici Sunways Solar Inverter PT

---

### Altro

Interruttore CC	integrato
Capacità di rottura dei fusibili di rete	3 x 63 A (16 mm <sup>2</sup> )
Interfacce dati	Ethernet, CAN, relè di segnalazione a potenziale zero, uscita a impulsi 50
Interfacce per sensori	radiazione, temperatura
Display	LCD, retroilluminato, 128 x 64 punti
Monitoraggio impianto	allarme e-mail attiva, Sunways Browser, Sunways Portal
Alimentatore protetto sul PCB	T2A/250 V
Grado di protezione IP secondo la norma IEC 60529	IP 42 / IP 54 (Outdoor: IP 55)
Umidità relativa	max. 95 %, non condensante
Qualità d' area conforme all norma EN 60721-3-4	per sostanze attive meccaniche : 3S1 – IP 42 3S2 – IP 54, IP 55 / Outdoor per sostanze attive chimiche : 4C1
Categoria climatica	4K4H (secondo EN 60721-3-4)
Altezza massima sul livello del mare	1000 m
Raffreddamento	raffreddamento attivo con ventilatore (Fabbisogno di aria fresca: 350 m <sup>3</sup> / ora)
Temperatura dell'ambiente	-20°C ... 50°C (A pieno carico e tensione nominale CC: 40°C)
Lamiera laterale di separazione	per installazioni con insolazione diretta (disponibile come optional, numéro d'article: SE104M10A)
Comportamento in caso di sovraccarico	spostamento del punto di lavoro
Dimensioni (altezza x larghezza x profondità)	100 x 60 x 48 cm (Outdoor: 136 x 67 x 54 cm)
Peso	ca. 155 kg (Outdoor: ca. 170 kg)
Indicazioni per il montaggio	montaggio a pavimento
Rumorosità	ca. 70 dBa (Outdoor: ca. 78 dBa)
Garanzia standard (opzione)	5 anni (con contratto di manutenzione fino a 20 anni)
Certificazioni	CE, DIN VDE 0126-1-1, RD 1663/2000, RD 661/2007, CEI 11-20 v.1, Sezione F Guida Enel, VDE-AR-N 4105 Ulteriori certificati su <a href="http://www.sunways.eu">www.sunways.eu</a>

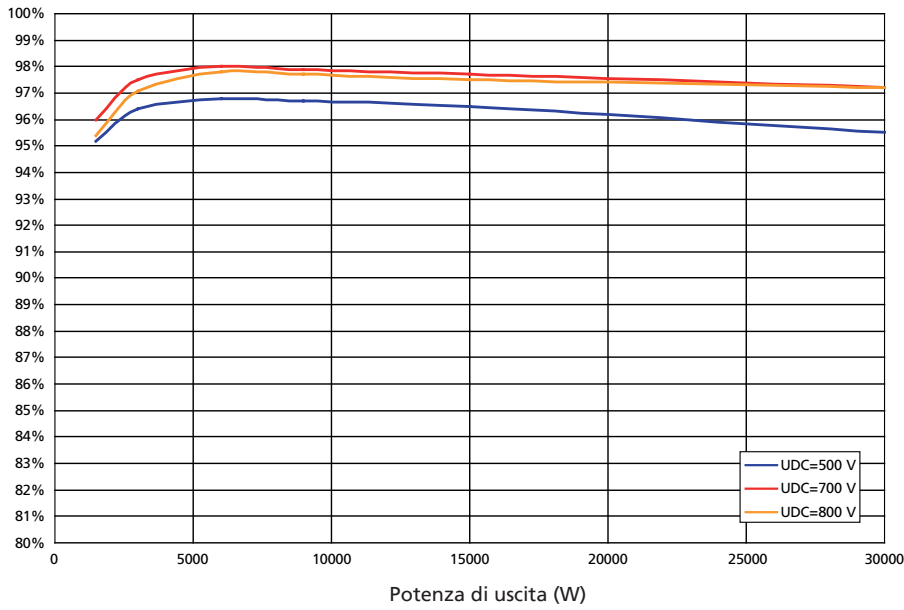
---

I valori si riferiscono a una tensione di rete da 230 V.

Con riserva di modifiche tecniche, data di aggiornamento 02/2012

## Curva di rendimento dei Sunways Solar-Inverter PT

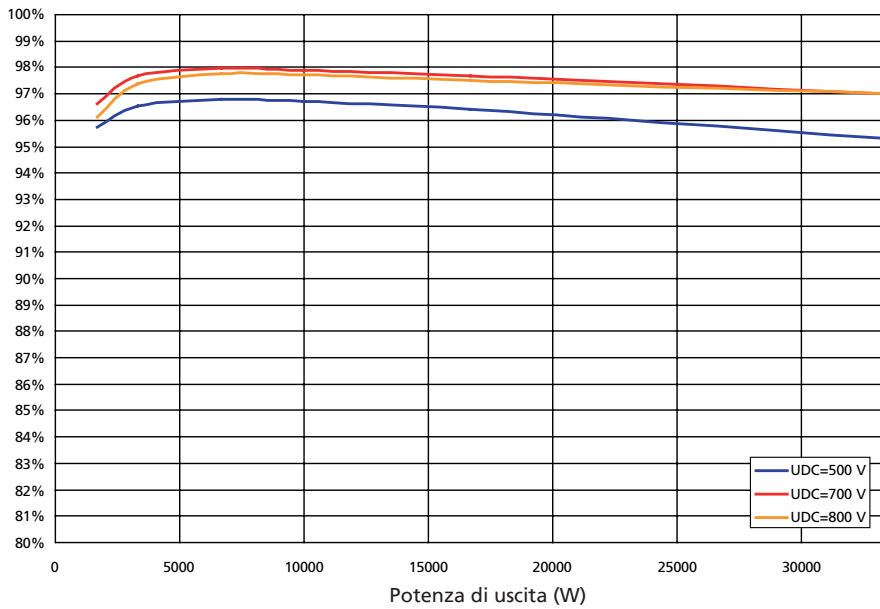
### Curva di rendimento PT 30k



Potenza di uscita (%)		5,0	10,0	20,0	30,0	50,0	100,0	Max	Euro
Rendimento	500 V	95,2	96,4	96,8	96,7	96,5	95,5	96,8	96,3
	700 V	96,0	97,5	98,0	97,9	97,7	97,2	98,0	97,6
	800 V	95,4	97,1	97,8	97,7	97,5	97,2	97,8	97,4

I valori si riferiscono a una tensione di rete da 230 V,  $\cos \phi = 1$  e 25°C temperatura dell'ambiente.

### Curva di rendimento PT 33k



Potenza di uscita (%)		5,0	10,0	20,0	30,0	50,0	100,0	Max	Euro
Rendimento	500 V	95,7	96,5	96,8	96,7	96,4	95,3	96,8	96,3
	700 V	96,6	97,7	98,0	97,9	97,7	97,0	98,0	97,6
	800 V	96,1	97,4	97,8	97,7	97,5	97,0	97,8	97,4

I valori si riferiscono a una tensione di rete da 230 V,  $\cos \phi = 1$  e 25°C temperatura dell'ambiente.