

# SOLAR INVERTER

## Sunways Solar Inverter trifase NT 10000, NT 11000 e NT 12000

L'inverter di successo Sunways NT 10000 viene completamente rielaborato e potenziato con le due classi di potenza NT 11000 e NT 12000. Grazie alla topologia HERIC® e all'alimentazione trifase, la nuova serie NT impone nuovi standard con un'efficienza massima pari al 97,6%.



### Tecnologia di punta

Riuniti in un solo apparecchio si trovano il preciso MPP multi-tracking con tre ingressi in CC separati e il circuito HERIC® brevettato. La regolazione MPP, rapida e precisa, già integrata nella serie AT, è ora presente anche nei Solar Inverter della serie NT. I vantaggi dell'esclusivo circuito HERIC® stanno nell'efficienza di picco pari al 97,6%

### Nuove funzionalità

- Il campo di tensione in ingresso è compreso tra 340 e 900 V e pertanto, in combinazione con tre uscite dimensionabili differenzialmente, offre possibilità di cablaggio ancora maggiori.
- La nuova serie NT può essere utilizzata in tutta Europa: il paese d'impiego si imposta direttamente in loco mediante pulsante.

### «All-in-One»

La serie NT Sunways presenta nuove funzioni già nella dotazione di base:

- Sezionatore sotto carico CC integrato
- Display grafico illuminato e tastiera
- Capiente registratore dati interno da 128 MB
- Collegamento in rete degli inverter tramite CAN-bus
- Interfaccia Ethernet per l'integrazione in reti
- Notifica e-mail attiva in caso di errori dell'impianto
- Relè di segnalazione senza potenziale per il collegamento di dispositivi di allarme esterni
- Uscita a impulsi S0 per il comando del display Sunways
- „Sunways Browser“ integrato per la valutazione e la configurazione mediante browser web

### 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 dei Sunways Solar-Inverter NT 10000, NT 11000 e NT 12000

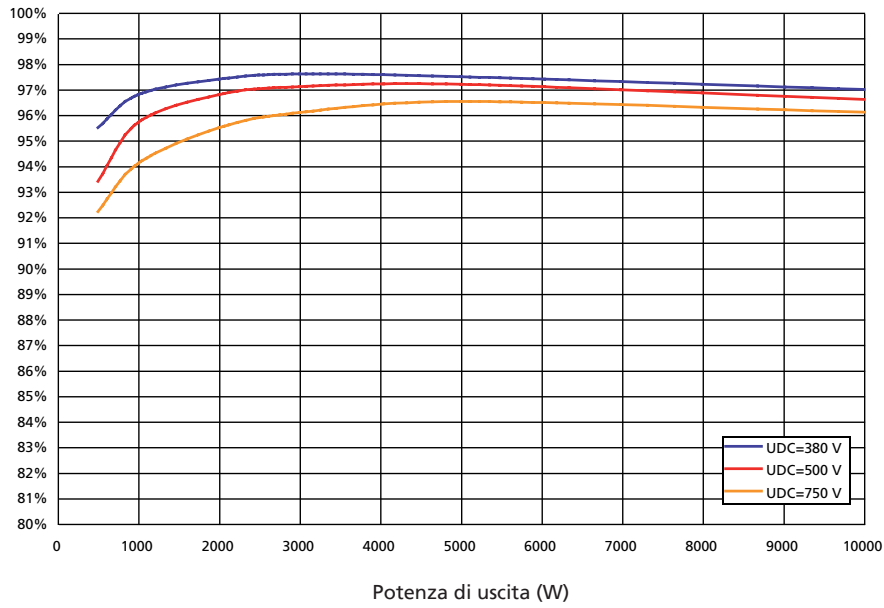
	NT 10000	NT 11000	NT 12000
Codice articolo	SI310NT0C	SI311NT0C	SI312NT0C
<b>Ingresso CC</b>			
Potenza nominale di ingresso CC	10500 W	11550 W	12600 W
Corrente CC massima	11,0 A per ingresso MPP	11,5 A per ingresso MPP	12,8 A per ingresso MPP
Tensione nominale CC	340 V		
Campo di tensione MPP	340 V ... 750 V		
Tensione a vuoto CC massima	900 V		
Quantità ingressi connettori CC ogni tracker MPP	1 x Tyco Solarlok		
Quantità tracker MPP	3		
<b>Uscita CA</b>			
Potenza nominale di uscita CA	10000 W	11000 W	12000 W
Potenza CA massima	10000 W	11000 W	12000 W
Corrente nominale CA	14,5 A per fase	16,0 A per fase	17,4 A per fase
Corrente CA massima	16,0 A per fase	17,5 A per fase	19,0 A per fase
Frequenza nominale	50 Hz		
Range di tolleranza frequenza	47,5 Hz ... 51,5 Hz (secondo Sezione F Guida Enel)		
Tensione di rete	400 V		
Campo di tensione CA	-20% ... +20% (secondo Sezione F Guida Enel)		
Coefficiente di distorsione con Pn	< 1%		
Fattore di potenza reattiva (cos phi)	1 o regolabile da -0,9 a +0,9		
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)		
Numero di fasi di alimentazione (230 V monofase)	3		
<b>Performance</b>			
Consumo in stand-by	9,0 W		
Consumo notturna	~0 W		
Rendimento massimo	97,6%	97,6%	97,6%
Rendimento europeo	97,3%	97,2%	97,2%
Rendimento MPP (statico)	> 99%		
Schema di cablaggio	Topologia HERIC®, senza trasformatore		
<b>Altro</b>			
Interruttore CC	integrato		
Capacità di rottura dei fusibili di rete	3 x 25 A		
Interfacce dati	Ethernet, CAN, RS485, relè di segnalazione a potenziale zero, uscita a impulsi 50, modem		
Interfacce per sensori	radiazione, temperatura		
Display	LCD, retroilluminato, 128 x 64 punti		
Monitoraggio impianto	allarme e-mail attiva, Sunways Browser, Sunways Portal		
Grado di protezione IP secondo la norma IEC 60529	IP 54		
Umidità relativa dell'aria max.	95%		
Raffreddamento	raffreddamento attivo a temperatura controllata		
Temperatura dell'ambiente	-25°C...50°C (a pieno carico) -25°C...45°C (a pieno carico) -25°C...40°C (a pieno carico)		
Comportamento in caso di sovraccarico	spostamento del punto di lavoro		
Dimensioni (altezza x larghezza x profondità)	84 x 53 x 21 cm		
Peso	31 kg		
Indicazioni per il montaggio	montaggio a parete		
Rumorosità	< 60 dB (A)		
<b>Garanzia</b>			
Garanzia standard	5 anni		
Prolungamento da 5 a 10 anni (codice art.)	SV101020A		
Prolungamento da 5 a 15 anni (codice art.)	SV101050A		
Prolungamento da 5 a 20 anni (codice art.)	SV101080A		
Prolungamento da 5 a 25 anni (codice art.)	SV101110A		
Certificazioni	CE, CEI 11-20 v.1, Sezione F Guida Enel, VDE-AR-N 4105:2011-08 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 03/2012

## Curva di rendimento Sunways Solar Inverters NT

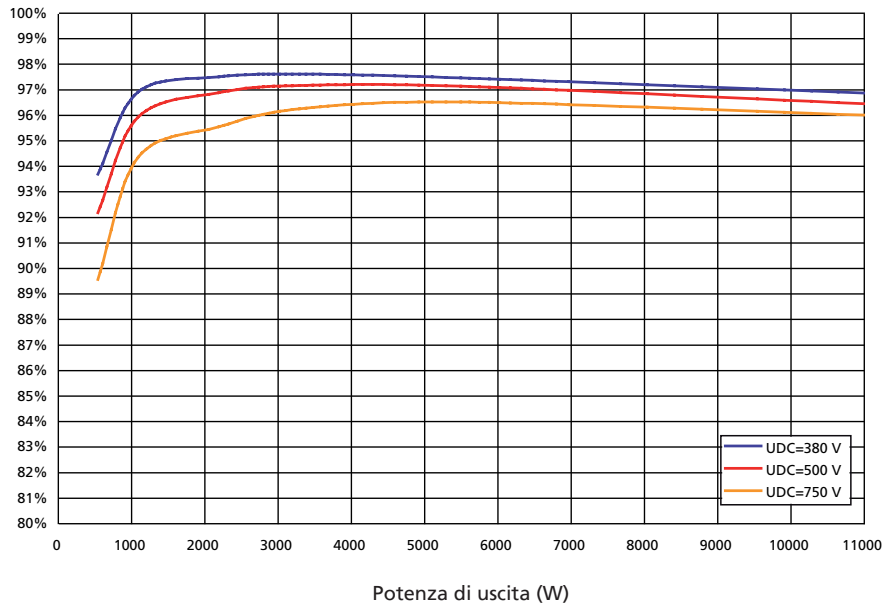
### Curva di rendimento NT 10000



Potenza di uscita (%)		5,0	10,0	20,0	30,0	50,0	100,0	Max	Euro
Rendimento	380 V	95,5	96,8	97,4	97,6	97,5	97,0	97,6	97,3
	500 V	93,4	95,7	96,8	97,1	97,2	96,6	97,2	96,8
	750 V	92,2	94,1	95,5	96,1	96,5	96,1	96,5	96,0

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

### Curva di rendimento NT 11000

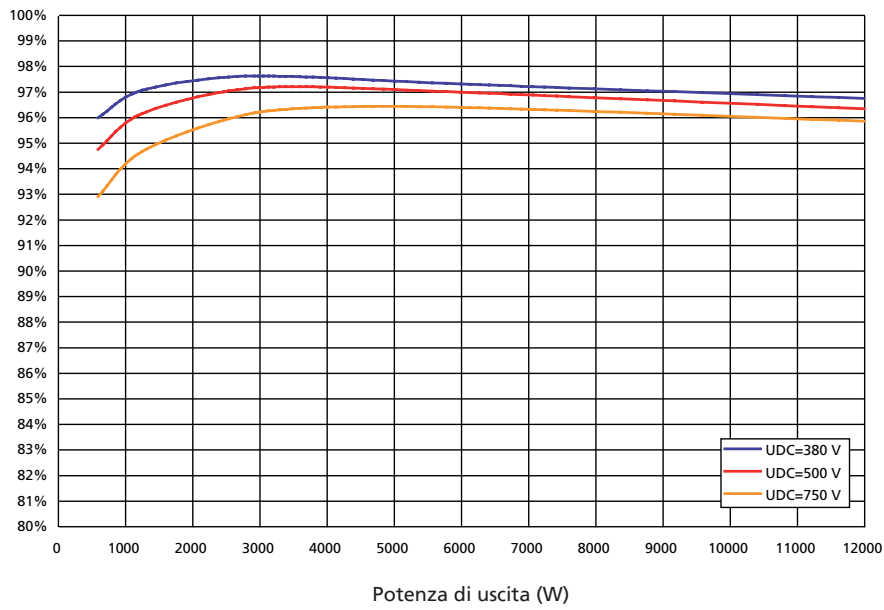


Potenza di uscita (%)		5,0	10,0	20,0	30,0	50,0	100,0	Max	Euro
Rendimento	380 V	93,7	96,9	97,5	97,6	97,4	96,8	97,6	97,2
	500 V	92,2	95,9	96,9	97,1	97,1	96,4	97,2	96,7
	750 V	89,5	94,3	95,5	96,2	96,5	96,0	96,5	95,9

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

## Curva di rendimento Sunways Solar Inverters NT

### Curva di rendimento NT 12000



Potencia de salida (%)	5,0	10,0	20,0	30,0	50,0	100,0	Max	Euro	
Eficiencia	380 V	96,0	97,0	97,5	97,6	97,3	96,7	97,6	97,2
	500 V	94,7	96,1	97,0	97,2	97,0	96,3	97,2	96,7
	750 V	92,9	94,6	95,8	96,3	96,4	95,8	96,5	96,0

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