SOLAR INVERTER

Dreiphasige Sunways Solar-Inverter NT 10000, NT 11000 und NT 12000

Der erfolgreiche Sunways-Wechselrichter NT 10000 wurde komplett überarbeitet und um die beiden Leistungsklassen NT 11000 und NT 12000 ergänzt. Durch die HERIC®-Topologie und dreiphasige Einspeisung setzt die neue dreiphasige NT-Serie mit maximal 97,6% Wirkungsgrad neue Maßstäbe.

Spitzen-Technologie
In einem Gerät vereint ist das präzise MPP-Multitracking mit drei separaten DC-Eingängen und die patentierte HERIC®-Schaltung. Die bereits in der AT-Serie eingebaute schnelle und präzise MPP-Regelung findet nun auch in den Solar-Invertern der NT-Serie Einzug. Der Vorteil der exklusiven HERIC®-Schaltung ist der Spitzenwirkungsgrad von bis zu 97,6%.

Neue Features
- Der Eingangsspannungsbereich reicht von 340 bis 900 V und bietet somit im Zusammenhang mit drei unterschiedlich dimensionierbaren Eingängen noch mehr Verschaltungs-möglichkeiten.
- Die neue NT-Serie ist europaweit einsetzbar: Auf Knopfdruck ist direkt vor Ort das Einsatzland eingestellt.
- Erfüllt neue Niederspannungsrichtlinie E VDE-AR-N 4105
- Zertifiziert nach BDEW Mittelspannungsrichtlinie

«All-in-One»
Die Sunways NT-Serie ist bereits in der Grundausstattung mit neuen Funktionen ausgestattet:
- Integrierter DC-Lasttrennschalter
- Beleuchtetes Grafikdisplay und Tastatur
- Umfangreicher interner 128 MB-Datenlogger
- Invertervernetzung über CAN-Bus
- Ethernet-Schnittstelle zur Einbindung in Netzwerke
- Aktive E-Mail-Alarmierung bei Anlagenfehlern
- Potentialfreies Melderelais zum Anschluss von externen Alarmeinrichtungen
- S0-Impulsausgang zur Ansteuerung des Sunways Displays
- Integrierter „Sunways Browser" zur Auswertung und Konfiguration über einen Webbrowser

Information und Vertrieb
Sunways AG · Photovoltaic Technology · Macairestraße 3-5
D-78467 Konstanz · Telefon +49 (0)7531 996 77-0
Telefax +49 (0)7531 996 77-444 · E-Mail info@sunways.de
www.sunways.de

sunways
Photovoltaic Technology

Technische Daten Sunways Solar-Inverter NT 10000, NT 11000 und NT 12000

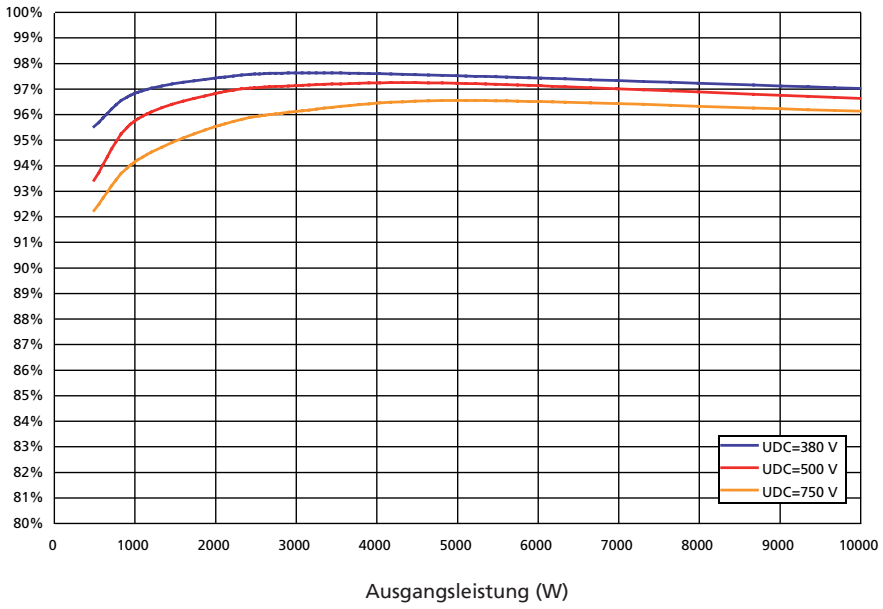
	NT 10000	NT 11000	NT 12000
Artikelnummer	SI310NT0C	SI311NT0C	SI312NT0C
DC-Eingang			
Nennleistung DC	10500 W	11550 W	12600 W
maximaler DC-Strom	11,0 A pro MPP-Eingang	11,5 A pro MPP-Eingang	12,8 A pro MPP-Eingang
Nennspannung DC	340 V		
MPP-Spannungsbereich	340 V...750 V		
Maximale DC-Spannung	900 V		
Anzahl DC-Anschlüsse pro MPP-Tracker	1 x Tyco Solarlok		
Anzahl MPP-Tracker	3		
AC Ausgang			
Nennausgangsleistung AC	10000 W	11000 W	12000 W
Maximale AC-Leistung	10000 W	11000 W	12000 W
Nennstrom AC	14,5 A pro Phase	16,0 A pro Phase	17,4 A pro Phase
Maximaler AC-Strom	16,0 A pro Phase	17,5 A pro Phase	19,0 A pro Phase
Frequenz nominal	50 Hz		
Frequenz Toleranzbereich	47,5 Hz ... 51,5 Hz (gemäß VDE-AR-N 4105:2011-08)		
Netzspannung	400 V		
Spannungsbereich AC	-20% bis +15% (gemäß DIN VDE 0126-1-1)		
Klirrfaktor	< 1%		
Leistungsfaktor (Cos Phi)	1 oder einstellbar von -0,9 bis 0,9		
Netzspannungsüberwachung	dreiphasig (nach DIN VDE 0126-1-1)		
Erdschlussüberwachung	AFI (Allstromsensitiv) nach DIN VDE 0126-1-1		
Isolations-, Frequenz- und Gleichstromüberwachung	integriert nach DIN VDE 0126-1-1		
Notwendige Phasen Netzanschluss	3 (L1, L2, L3, N, PE)		
Anzahl Einspeisephasen (230 V einphasig)	3		
Leistungsdaten			
Stand-By-Verbrauch	9,0 W		
Nacht-Verbrauch	~0 W		
Maximaler Wirkungsgrad	97,6%	97,6%	97,6%
Max. Euro-Wirkungsgrad	97,3%	97,2%	97,2%
MPP-Wirkungsgrad (statisch)	> 99%		
Schaltungskonzept	HERIC®-Topologie, trafolos		
Sonstiges			
DC-Schalter nach IEC 60947-1/3	integriert		
Netzanschluss Sicherungsauslegung	3 x 25 A		
Datenschnittstellen	Ethernet, CAN, RS485, potentialfreies Melderelais, S0		
Sensorschnittstellen	Einstrahlung, Temperatur		
Anzeige	LCD-Dotmatrix, hintergrundbeleuchtet, 128 x 64 Punkte		
Anlagen-Überwachung	Aktive E-Mail-Alarmierung, Sunways Browser, Sunways Portal		
IP-Schutzgrad gemäß IEC 60529	IP 54		
Relative Luftfeuchtigkeit max.	95%		
Kühlung	Zwangsbelüftung über außenliegende Lüfter, temperaturgesteuert		
Umgebungstemperatur	-25°C...50°C (bei Volllast)	-25°C...45°C (bei Volllast)	-25°C...40°C (bei Volllast)
Überlastverhalten	Arbeitspunktverschiebung		
Maße (Höhe x Breite x Tiefe)	84 x 53 x 21 cm		
Gewicht	31 kg		
Installationsart	Wandmontage		
Geräuschpegel	< 60 dB (A)		
Garantie			
Standardgarantie	5 Jahre		
Garantieverlängerung auf 10 Jahre (Art.-Nr.)	SV101021A		
Garantieverlängerung auf 15 Jahre (Art.-Nr.)	SV101051A		
Garantieverlängerung auf 20 Jahre (Art.-Nr.)	SV101081A		
Garantieverlängerung auf 25 Jahre (Art.-Nr.)	SV101111A		
Zertifikate	CE, DIN VDE 0126-1-1, VDE-AR-N 4105:2011-08 BDEW Mittelspannungsrichtlinie weitere Zertifikate unter www.sunways.eu		

Werte bezogen auf 230 V Netzspannung

 Copyright: Sunways AG, Photovoltaic Technology. SD110611A Version 03/12 DE

Wirkungsgradkurven der Sunways Solar-Inverter NT

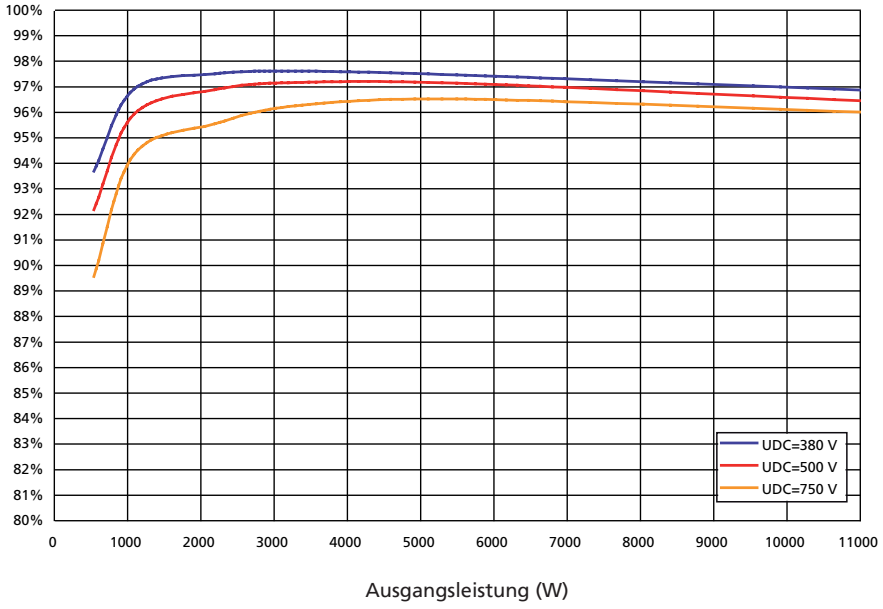
Wirkungsgradkurve NT 10000



Ausgangsleistung (%)		5,0	10,0	20,0	30,0	50,0	100,0	Max	Euro
Wirkungsgrad	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

Werte bezogen auf 230 V Netzspannung, cos phi = 1 und 25°C Umgebungstemperatur.

Wirkungsgradkurve NT 11000



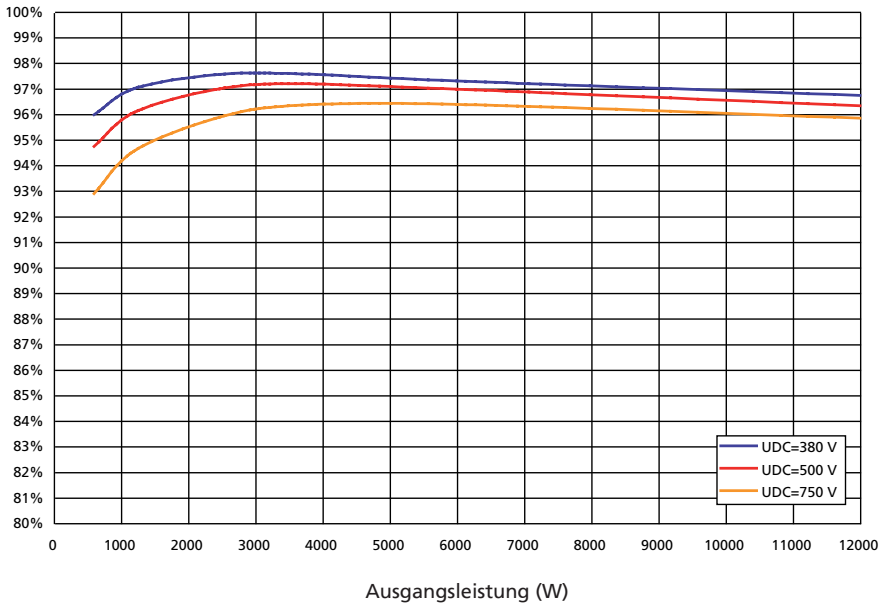
Ausgangsleistung (%)		5,0	10,0	20,0	30,0	50,0	100,0	Max	Euro
Wirkungsgrad	380 V	93,7	96,9	97,5	97,6	97,4	96,8	97,6	97,2
	500 V	92,2	95,9	96,9	97,1	97,1	96,4	97,2	96,7
	750 V	89,5	94,3	95,5	96,2	96,5	96,0	96,5	95,9

Werte bezogen auf 230 V Netzspannung, cos phi = 1 und 25°C Umgebungstemperatur.

 Copyright: Sunways AG, Photovoltaic Technology. SD110611A Version 03/12 DE

Wirkungsgradkurven der Sunways Solar-Inverter NT

Wirkungsgradkurve NT 12000



Ausgangsleistung (%)		5,0	10,0	20,0	30,0	50,0	100,0	Max	Euro
Wirkungsgrad	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

Werte bezogen auf 230 V Netzspannung, cos phi = 1 und 25°C Umgebungstemperatur.

 Copyright: Sunways AG, Photovoltaic Technology. SD110611A Version 03/12 DE