

SOLAR INVERTER

Sunways Solar-Inverter AT 5000, AT 4500, AT 3600 und AT 2700

Dank HERIC®-Topologie mit neuartiger FP-Schaltung erzielen die neuen Solar-Inverter AT von Sunways selbst bei wechselnder Einstrahlung und Temperatur einen konstanten Ertrag. Und das sogar über technologische Grenzen hinweg.



Flexible Anlagenplanung – Dünnschicht- und Siliziumtechnologie

Dank ihres erweiterten Eingangsspannungsbereichs von 150 bis 680 V bieten Solar-Inverter der AT-Serie eine größtmögliche Flexibilität für die Planung von Solaranlagen. Durch ihre innovative Technologie – ohne Transformator – erzielen Solar-Inverter AT selbst bei schwankenden DC-Spannungen und unterschiedlichem Leistungsangebot konstante und gleichbleibend hohe Wirkungsgrade. Negative Spannungen, die speziell bei Dünnschichtmodulen unerwünscht sind, werden durch die HERIC®-Topologie mit FP-Schaltung prinzipiell ausgeschlossen.

«All-in-One» – serienmäßige Ausstattung

- Integrierter DC-Lasttrennschalter
- Beleuchtetes Grafikdisplay und Tastatur
- Umfangreicher interner 128 MB-Datenlogger
- Invertervernetzung über CAN-Bus
- Ethernet-Schnittstelle zur Einbindung in Netzwerke
- Schnittstelle zum direkten Modemanschluss
- E-Mail-Alarmierung bei Anlagenfehlern
- Potentialfreies Melderelais zum Anschluss von externen Alarmeinrichtungen
- 50-Impulsausgang zur Steuerung des Sunways Displays
- Integrierter Webserver zur Anzeige und Konfiguration über einen Webbrowser



Einfache,
schnelle und
sichere
Installation mit
Plug-in-Steckern
und wetterfester
Anschlussbox.

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

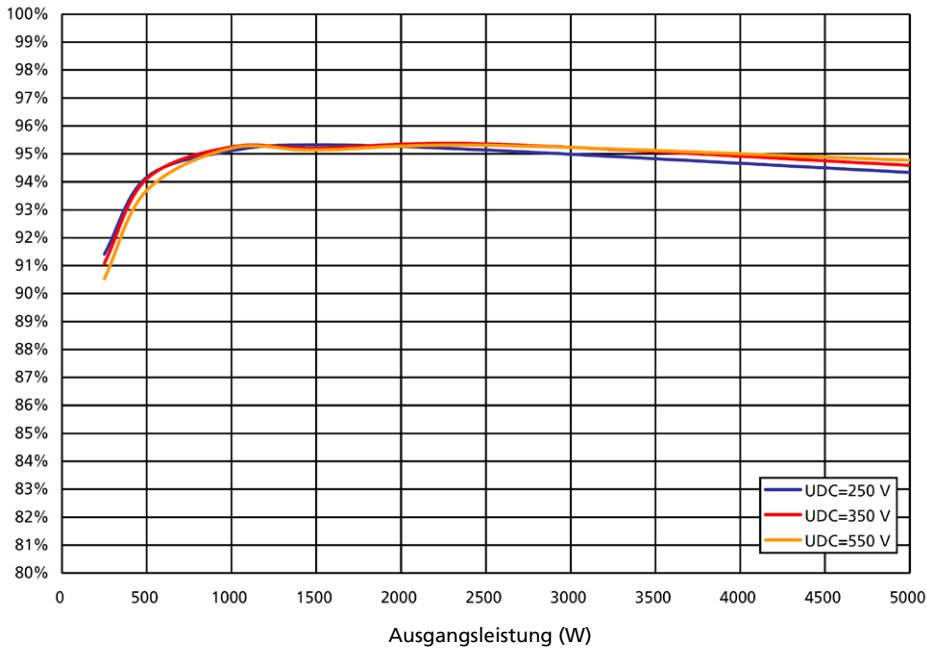
Technische Daten Sunways Solar-Inverter AT

	AT 5000	AT 4500	AT 3600	AT 2700
Artikelnummer	SI250AT1A	SI245AT1A	SI236AT1A	SI227AT1A
DC-Eingang				
Nennleistung DC	5200 W	4700 W	3750 W	2800 W
Maximaler DC-Strom	22,0 A	22,0 A	15,5 A	15,5 A
Nennspannung DC	350 V			
MPP-Spannungsbereich	236 V ... 600 V	214 V ... 600 V	242 V ... 600 V	181 V ... 600 V
Maximale DC-Spannung	680 V			
Anzahl DC-Anschlüsse pro MPP-Tracker	2 x Tyco Solarlok			
Anzahl MPP-Tracker	1			
AC Ausgang				
Nennausgangsleistung AC	4600 W	4500 W	3600 W	2700 W
Maximale AC-Leistung	5000 W	4500 W	3600 W	2700 W
Nennstrom AC	20,0 A	19,6 A	15,7 A	11,7 A
Maximaler AC-Strom	23,0 A	21,0 A	17,0 A	12,5 A
Frequenz nominal	50 Hz			
Frequenz Toleranzbereich	47,5 Hz bis 50,2 Hz (gemäß DIN VDE 0126-1-1)			
Netzspannung	230 V			
Spannungsbereich AC	-20% bis +15% (gemäß DIN VDE 0126-1-1)			
Klirrfaktor	< 4%			
Leistungsfaktor (Cos Phi)	ca. 1			
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)	1			
Leistungsdaten				
Stand-By-Verbrauch	6,5 W			
Nacht-Verbrauch	< 0,06 W			
Maximaler Wirkungsgrad	95,5%	95,5%	95,5%	95,5%
Max. Euro-Wirkungsgrad	95,0%	95,0%	94,9%	94,7%
MPP-Wirkungsgrad (statisch)	99,99%	99,99%	99,99%	99,99%
Schaltungskonzept	HERIC®/ FP, trafolos			
Sonstiges				
DC-Schalter	intern, mechanisch			
Netzanschluss Sicherungsauslegung	25 A	25 A	25 A	16 A
Datenschnittstellen	Ethernet, CAN, RS485, potentialfreies Melderelais, S0, Modem			
Sensorschnittstellen	Einstrahlung, Temperatur			
Anzeige	LCD-Dotmatrix, hintergrundbeleuchtet, 128 x 64 Punkte			
Anlagen-Überwachung	aktive Email-Alarmierung, integrierter Webserver, Sunways Communicator, Sunways Portal			
IP-Schutzgrad gemäß IEC 60529	IP 54			
Relative Luftfeuchtigkeit max.	95%			
Kühlung	freie Konvektion			
Umgebungstemperatur	-25 °C bis 40 °C (bei Volllast)			
Überlastverhalten	Arbeitspunktverschiebung			
Maße (Höhe x Breite x Tiefe)	59 x 35 x 21 cm			
Gewicht (ohne Montagerahmen)	29 kg			
Installationsart	Wandmontage			
Geräuschpegel	< 35 dB (A)			
Garantie Standard (Option)	5 Jahre (10 Jahre)			
Zertifikate	CE, DIN VDE 0126-1-1			

Technische Änderungen vorbehalten. Stand 11/2008

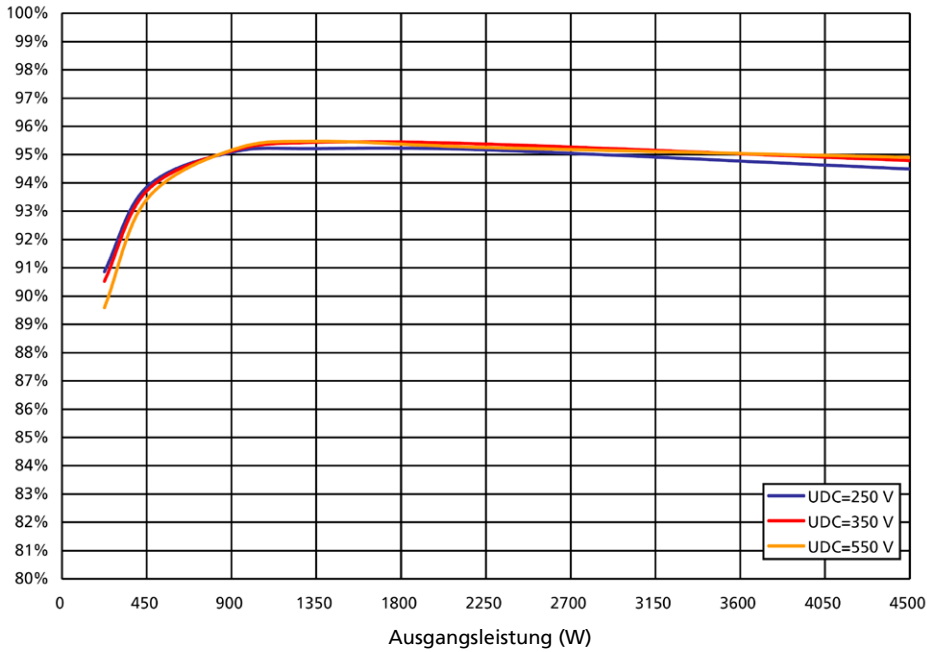
Wirkungsgradkurven der Sunways Solar-Inverter AT

Wirkungsgradkurve AT 5000



Ausgangsleistung (%)	5,0	10,0	20,0	30,0	50,0	100,0	Max	Euro	
Wirkungsgrad	250 V	91,4	94,2	95,1	95,3	95,1	94,3	95,4	94,8
	350 V	91,1	94,1	95,3	95,2	95,4	94,6	95,5	95,0
	550 V	90,5	93,7	95,2	95,1	95,3	94,8	95,5	94,9

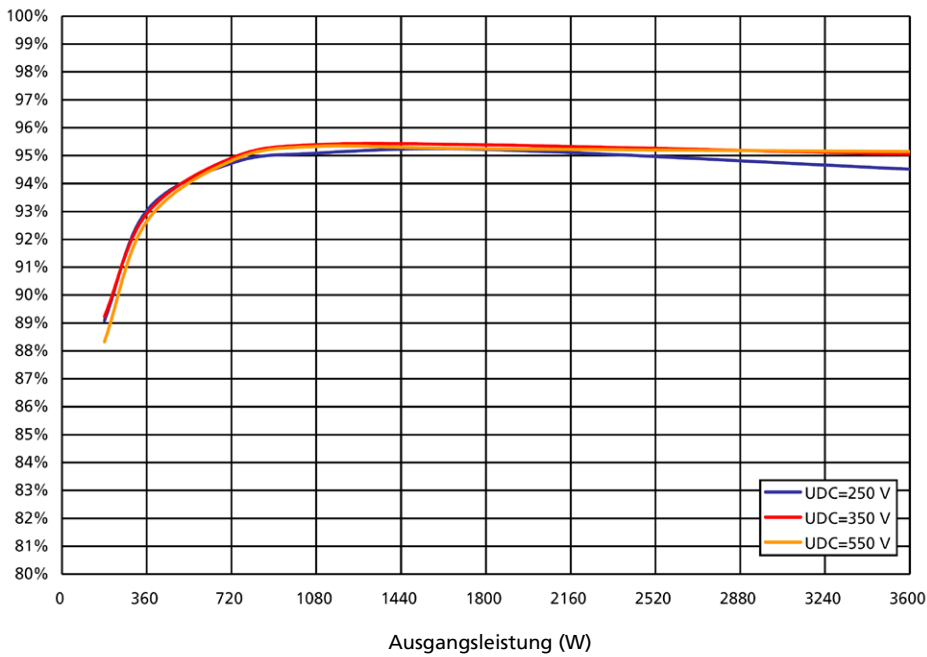
Wirkungsgradkurve AT 4500



Ausgangsleistung (%)	5,0	10,0	20,0	30,0	50,0	100,0	Max	Euro	
Wirkungsgrad	250 V	90,9	93,9	95,1	95,2	95,2	94,5	95,4	94,8
	350 V	90,5	93,7	95,1	95,4	95,4	94,8	95,5	95,0
	550 V	89,6	93,4	95,2	95,5	95,3	94,9	95,5	94,9

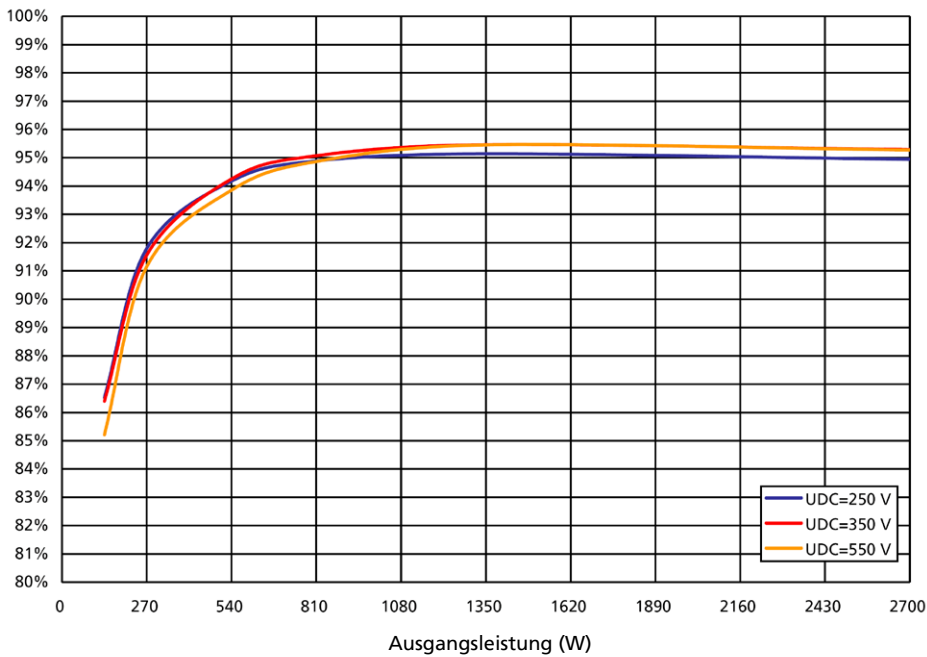
Wirkungsgradkurven der Sunways Solar-Inverter AT

Wirkungsgradkurve AT 3600



Ausgangsleistung (%)	5,0	10,0	20,0	30,0	50,0	100,0	Max	Euro	
Wirkungsgrad	250 V	89,1	93,0	94,7	95,1	95,2	94,5	95,3	94,7
	350 V	89,2	92,9	94,9	95,4	95,4	95,1	95,5	94,9
	550 V	88,3	92,6	94,8	95,3	95,2	95,1	95,5	94,8

Wirkungsgradkurve AT 2700



Ausgangsleistung (%)	5,0	10,0	20,0	30,0	50,0	100,0	Max	Euro	
Wirkungsgrad	250 V	86,5	91,8	94,2	94,9	95,1	94,9	95,3	94,5
	350 V	86,4	91,6	94,3	95,1	95,5	95,3	95,5	94,7
	550 V	85,2	91,2	93,9	94,9	95,5	95,3	95,5	94,6