

Immer verfügbar für höchste Erträge
HUAWEI-Lösungen
für Solar-Wechselrichter

Immer verfügbar für höchste Erträge



20,000 grüne Wireless-Basisstationen

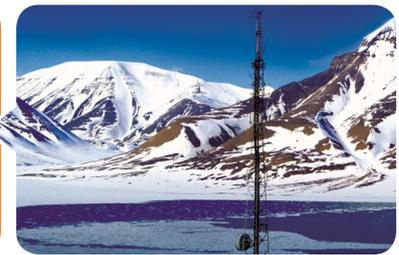
Innere Mongolei, China

Huawei hat bereits über 20.000 grüne Wireless-Basisstationen errichtet. Mit Wind- und Sonnenenergie werden bis zu 80% Primärenergie eingespart. Die damit verbundene CO₂-Reduktion leistet einen signifikanten Beitrag zum Umweltschutz.

Test am nördlichen Breitengrad 78°13'

Juni 2011, Svalbard, Norwegen

Nach einer Erprobungsphase in der Arktis bei einer Temperatur von unter -50°C, rüstete Huawei den nördlichsten LTE-Standort für den Kundenbetrieb aus. Nun kann drahtloses Internet mit einer 100Mbit Geschwindigkeit von der Bevölkerung genutzt werden.



2900m Tiefsee-Kommunikationsverbindung

12. April 2010, Suriname, Guyana, karibischer Meeresboden

In 2900 Meter Meerestief wurde am Meeresboden ein über 1127 km langes Kabelsystem von einem U-Boot verlegt. Mit diesem Kabel vergrößerte sich die lokale Netzwerkbandbreite um das 3000-fache.

6500m-Einsatz

Im November 2007 installierte Huawei auf dem Mount Everest in China in 6500m Höhe die höchstgelegene Wireless-Basisstation der Welt ein. Hiermit wird die Everest-Aufstiegsroute mit Mobilfunk abgedeckt.



25 Jahre Maximalerträge

Huawei kombiniert intelligente digitale Informationstechnik und Leistungselektronik. Der "Smart, Efficient, Safe, Reliable"-String-Wechselrichter erzielt maximale Erträge.

Globale F&E-Zentren

9 Globale F&E-Zentren für Energielösungen

2000+ Ingenieure: 100+ PhDs (Dr.), 500+ Wechselrichter-Entwicklung

550+ Patente: 100+ Wechselrichterpatente, 90 % Innovationspatente



Globale Verbreitung

Huawei-Solaranlagen sind weltweit bei zivilen Versorgungs und Kommunikationseinrichtungen im Einsatz

Huawei's "Smart PV Plant" Lösungen werden global eingesetzt.

In 2014 wurden 4 GW ausgeliefert und 5.5 GW bestellt.



Globaler Service

Wo es unsere Produkte gibt, gibt es auch unsere Services

170+ Länder

129+ Ersatzteillager

300+ Globale Warendepots

22.000+ Servicemitarbeiter



HUAWEI-Solarwechselrichter-Familie



SUN2000
String-Wechselrichter



8KTL/12KTL



17KTL/20KTL/23KTL



33KTL (Neu)

SUN2000
String-Wechselrichter



28KTL

SUN8000
Zentral-Wechselrichter



SUN8000-500KTL



SUN8000-1000IS

Überwachungssystem



Smart Logger



NetEco

Zertifizierung

<p>Photon DAS SOLARSTROM-MAGAZIN</p> <p>Huawei Technologies Sun2000-20KTL</p> <p>sehr gut +</p> <p>98,1% für hohe Einstrahlung 3/2013</p> <p>www.photon.info/labor</p>	<p>Photon DAS SOLARSTROM-MAGAZIN</p> <p>Huawei Technologies Sun2000-20KTL</p> <p>sehr gut +</p> <p>98,0% für mittlere Einstrahlung 3/2013</p> <p>www.photon.info/labor</p>
---	---



String-Wechselrichter (8-23KTL)



SUN2000-8/12/17/20/23KTL



Intelligent

- Bis zu 3 MPP Tracker für Anpassung an unterschiedliche Modultypen oder -anzahl mit unterschiedlichen Ausrichtungen
- Anschluss bis zu 6 Strings mit intelligenter Überwachung und Fehlerdiagnose
- RS485 and USB Anschlüsse für Überwachung und Datenübertragung
- Graphisches LCD und Fernüberwachung

Effizient

- Photonentestergebnis für SUN2000-20KTL: A+/A+ bei mittlerer und hoher Einstrahlung
- Maximaler Wirkungsgrad 98,6 %
- Europäischer Wirkungsgrad 98,3 %

Sicher

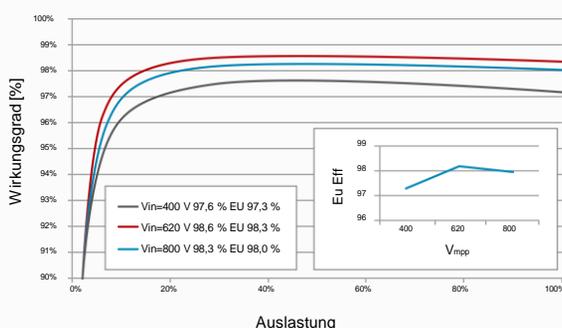
- Integrierter Überspannungsschutz Typ II für DC und AC
- Geräuschpegel ≤ 29 dB, EMV Klasse B
- Fehlerstromüberwachung

Zuverlässig

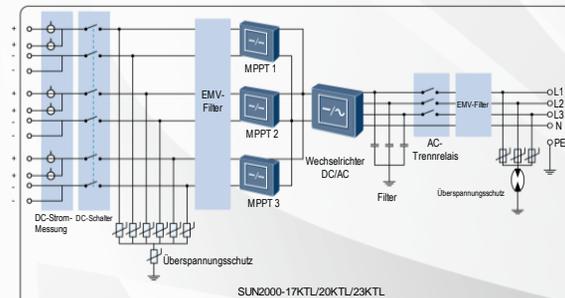
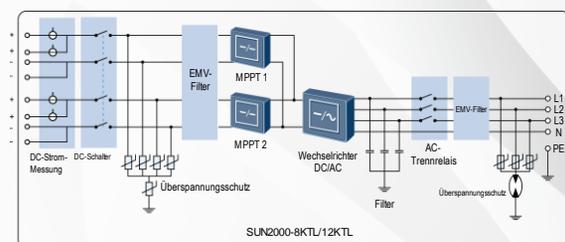
- Sorgfältig ausgewählte Komponenten - Gewährleistung bis zu 25 Jahre
- Natürliche Konvektionskühlung ohne externe Lüfter
- Schutzart IP65 für Außenaufstellung



Wirkungsgrade



Übersicht



String-Wechselrichter (8-23KTL)



Technische Daten	SUN2000-8KTL	SUN2000-12KTL	SUN2000-17KTL	SUN2000-20KTL	SUN2000-23KTL
Wirkungsgrad					
Max. Wirkungsgrad	98.5%	98.5%	98.6%	98.6%	98.6%
Europäischer Wirkungsgrad	98.0%	98.0%	98.3%	98.3%	98.3%
Eingang					
Max. Gleichstromeingang	9,100 W	13,700 W	19,200 W	22,500 W	23,600 W
Max. Eingangsspannung	1000 V				
Max. Eingangsstrom pro MPPT	18 A				
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT	25 A				
Betriebsspannungsbereich	200 V - 950 V				
MPP Spannungsbereich bei Vollast	320 ~ 800 V	380 ~ 800 V	400 ~ 800 V	480 ~ 800 V	480 ~ 800 V
Nenneingangsspannung	620 V				
Max. Anzahl Eingänge	4	4	6	6	6
Anzahl MPP-Tracker	2	2	3	3	3
Ausgang					
AC-Nennleistung	8,000 W	12,000 W	17,000 W	20,000 W	23,000 W
AC-Ausgangsleistung	8,800 VA	13,200 VA	18,700 VA	22,000 VA	23,000 VA
Nennausgangsspannung	3 × 230 V/400 V+N+PE 3 × 220 V/380 V+N+PE	3 × 230 V/400 V+N+PE 3 × 220 V/380 V+N+PE	3 × 230 V/400 V+N+PE 3 × 220 V/380 V+N+PE	3 × 230 V/400 V+N+PE 3 × 220 V/380 V+N+PE	3 × 230 V/400 V+N+PE 3 × 220 V/380 V+N+PE
AC-Nennfrequenz	50/60 Hz				
Max. Ausgangsstrom	12.8 A	19.2 A	27.2 A	32 A	33.5 A
Einstellbarer Leistungsfaktor	0,8 voreilend ... 0,8 nacheilend				
Max. Klirrfaktor	<3%	<3%	<3%	<3%	<3%
Schutz					
Integrierte Freischaltstelle	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Inselnetzüberwachung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
AC-Überstromschutz	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
DC-Verpolungsschutz	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
PV-String Fehlerdiagnose	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
DC-Überspannungsableiter	Type II				
AC-Überspannungsableiter	Type II				
Isolationsüberwachung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Fehlerstromerkennung	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Display und Kommunikation					
Display	Grafik-LCD	Grafik-LCD	Grafik-LCD	Grafik-LCD	Grafik-LCD
RS 485	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
USB	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Allgemeine Daten					
Abmessungen (BxHxT)	520 x 610 x 255 mm (20,5 x 24,0 x 10,0 in.)	520 x 610 x 255 mm (20,5 x 24,0 x 10,0 in.)	520 x 610 x 255 mm (20,5 x 24,0 x 10,0 in.)	520 x 610 x 255 mm (20,5 x 24,0 x 10,0 in.)	520 x 610 x 255 mm (20,5 x 24,0 x 10,0 in.)
Gewicht	40 kg	40 kg	48 kg	48 kg	48 kg
Betriebstemperaturbereich	-25 bis +60 °C (-13 bis +140 °F)				
Kühlung	Natürliche Konvektion				
Maximale Aufstellhöhe	3000 m				
Relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)	0~100%	0~100%	0~100%	0~100%	0~100%
DC-Steckverbinder	Amphenol H4				
AC-Steckverbinder	Amphenol C16/3				
Schutzart (nach IEC 60529)	IP 65				
Eigenverbrauch, nachts	< 1 W	< 1 W	< 1 W	< 1 W	< 1 W
Topologie	Transformatorlos	Transformatorlos	Transformatorlos	Transformatorlos	Transformatorlos
Typischer Geräuschpegel	≤ 29 dB				
Garantie	5 Jahre Wahlweise 10/15/20/25 Jahre				

String-Wechselrichter (28KTL)



SUN2000-28KTL



Intelligent

- Bis zu 3 MPP Tracker für Anpassung an unterschiedliche Modultypen oder -anzahl mit unterschiedlichen Ausrichtungen
- Anschluss bis zu 6 Strings mit intelligenter Überwachung und Fehlerdiagnose
- RS485 and USB Anschlüsse für Überwachung und Datenübertragung
- Graphisches LCD und Fernüberwachung

Effizient

- Max. Wirkungsgrad 98,7 %, europäischer Wirkungsgrad 98,4 %
- 30 % niedrigere AC-Kabelverlust aufgrund höherer Ausgangsspannung von 480 V
- Bis zu 20% Einsparung der AC-Verkabelungskosten, da N-Leiter benötigt wird.

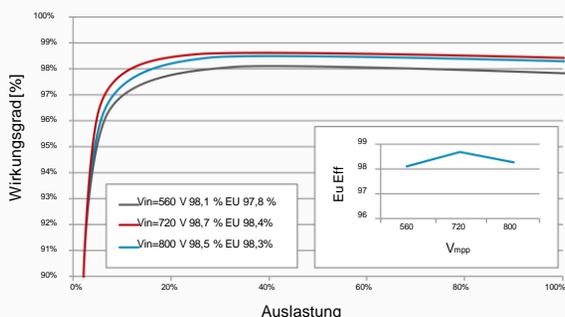
Sicher

- Integrierter Überspannungsschutz Typ II für DC und AC
- Lärm ≤ 29 dB, EMV Klasse B
- Fehlerstromüberwachung

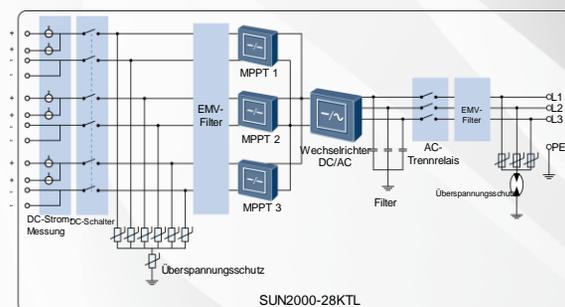
Zuverlässig

- Sorgfältig ausgewählte Komponenten - Gewährleistung bis zu 25 Jahre
- Natürliche Konvektionskühlung ohne externe Lüfter
- Schutzart IP65 für Außenaufstellung

Wirkungsgrade



Übersicht



String-Wechselrichter (28KTL)



Technische Daten	SUN2000-28KTL
	Wirkungsgrad
Max. Wirkungsgrad	98.7%
Europäischer Wirkungsgrad	98.4%
	Eingang
Max. Gleichstromeingang	28,200 W
Max. Eingangsspannung	1000 V
Max. Eingangsstrom pro MPPT	18 A
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT	32 A
Betriebsspannungsbereich	200 V - 950 V
MPP Spannungsbereich bei Vollast	480 V - 800 V
Nenneingangsspannung	680 V
Max. Anzahl Eingänge	6
Anzahl MPP-Tracker	3
	Ausgang
AC-Ausgangsleistung	27,500 W
Nennausgangsspannung	3×277 V/480 V+PE
AC-Betriebsfrequenz	50 Hz/60 Hz
Max. Ausgangsstrom	33.5 A
Einstellbarer Leistungsfaktor	0,8 voreilend ... 0,8 nacheilend
Max. Klirrfaktor	< 3%
	Schutz
Integrierte Freischaltstelle	Ja
Inselnetzüberwachung	Ja
AC-Überstromschutz	Ja
DC-Verpolungsschutz	Ja
PV-String-Fehlerdiagnose	Ja
DC-Überspannungsableiter	Type II
AC-Überspannungsableiter	Type II
Isolationsüberwachung	Ja
Fehlerstromerkennung	Ja
	Display und Kommunikation
Display	Grafik-LCD
RS 485	Ja
USB	Ja
	Allgemeine Daten
Abmessungen (BxHxT)	520 x 610 x 255 mm (20,5 x 24,0 x 10,0 in.)
Gewicht	48 kg
Betriebstemperaturbereich	-25 bis +60 °C (-13 bis +140 °F)
Kühlung	Natürliche Konvektion
Maximale Aufstellhöhe	3000 m
Relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)	0~100%
DC-Steckverbinder	Amphenol H4
AC-Steckverbinder	Amphenol C16/3
Schutzart (nach IEC 60529)	IP 65
Eigenverbrauch, nachts	< 1 W
Topologie	Transformatorlos
Typischer Geräuschpegel	≤ 29 dB
Garantie	5 Jahre, Wahlweise 10/15/20/25 Jahre

String-Wechselrichter (33KTL)



SUN2000-33KTL



Intelligent

- Bis zu 3 MPP Tracker für Anpassung an unterschiedliche Modultypen oder -anzahl mit unterschiedlichen Ausrichtungen
- Anschluss bis zu 6 Strings mit intelligenter Überwachung und Fehlerdiagnose
- Drahtlose Kommunikation
- LED Status Anzeige

Effizient

- Max. Wirkungsgrad 98,6 %
- Europäischer Wirkungsgrad 98,3 %

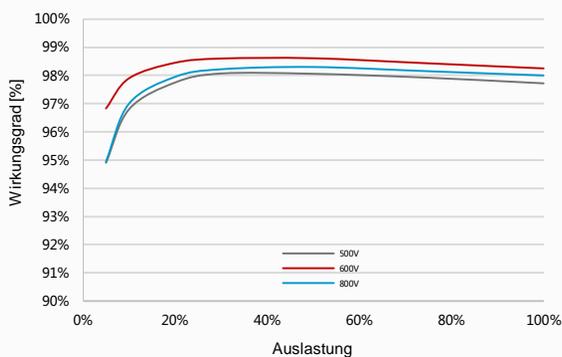
Sicher

- Integrierter Überspannungsschutz Typ II für DC und AC
- Einfache Installation mit einem Gewicht von 50kg durch 2 Personen
- Fehlerstromüberwachung

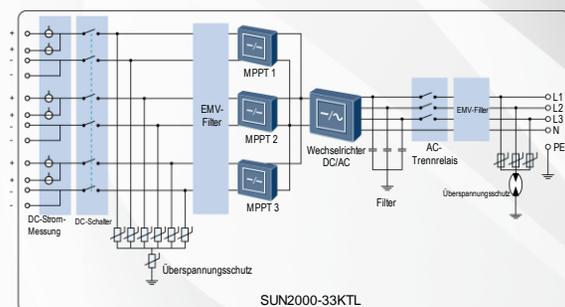
Zuverlässig

- Sorgfältig ausgewählte Komponenten - Gewährleistung bis zu 25 Jahre
- Natürliche Konvektion ohne externe Lüfter
- Schutzart IP65 für Außenaufstellung

Wirkungsgrade



Übersicht



String-Wechselrichter (33KTL)



Technical Specifications	SUN2000-33KTL
	Wirkungsgrad
Max. Wirkungsgrad	98.6%
Europäischer Wirkungsgrad	98.3%
	Eingang
Max. Gleichstromeingang	33,800 W
Max. Eingangsspannung	1000 V
Max. Eingangsstrom pro MPPT	23 A
Max. Kurzschlussstrom pro MPPT	32 A
Betriebsspannungsbereich	200 V - 980 V
MPP Spannungsbereich bei Volllast	480 V - 800 V
Nenneingangsspannung	620 V
Max. Anzahl Eingänge	6
Anzahl MPP-Tracker	3
	Ausgang
AC-Nennleistung	30,000 W
AC-Ausgangsleistung	33,000 VA ★
Nennausgangsspannung	220V - 230V, 3W+N+PE / 380V - 400V, 3W+N+PE
AC-Nennfrequenz	50 Hz / 60 Hz
Max. Ausgangsstrom	48 A
Einstellbarer Leistungsfaktor	0,9 voreilend ... 0,9 nacheilend
Max. Klirrfaktor	< 3%
	Schutz
Integrierte Freischaltstelle	Ja
Inselnetzüberwachung	Ja
AC-Überstromschutz	Ja
DC-Verpolungsschutz	Ja
PV String Fehlerdiagnose	Ja
DC-Überspannungsableiter	Type II
AC-Überspannungsableiter	Type II
Isolationsüberwachung	Ja
Fehlerstromerkennung	Ja
	Display und Kommunikation
Display	LED-Anzeige
RS485	Ja
USB	Ja
PLC	Wahlweise
Bluetooth + APP	Ja
	Allgemeine Daten
Abmessungen (BxHxT)	550×770×270 mm
Gewicht	50 kg
Betriebstemperaturbereich	-25 bis +60 °C
Kühlung	Natürliche Konvektion
Maximale Aufstellhöhe	4000 m
Relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)	0~100%
DC-Steckverbinder	Amphenol H4
AC-Steckverbinder	Wasserdichte PG-Terminal
Schutzgrad (nach IEC 60529)	IP 65
Eigenverbrauch, nachts	< 1 W
Topologie	Transformatorlos
Typischer Geräuschpegel	≤ 33 dB
Garantie	5 Jahre, Wahlweise 10/15/20/25 Jahre

★ Max. Ausgangs 33kVA bei 25 °C, Ausgang 30 kVA bei 40 °C

Zentralwechselrichter (500 kW)



SUN8000-500KTL



Hohe Erträge

- Max. Wirkungsgrad 98,7 %, europäischer Wirkungsgrad 98,5%
- Dynamische System-Wirkungsgradoptimierung mit intelligenter Auslastungsmanagement
- Zusatzenergieerträge durch 20 % Überlastfähigkeit
- 5-10 % Einsparung der Mittelspannungstransformator-Investition durch Standardtransformator statt Double Split-Transformator

Hohe Zuverlässigkeit

- Das Modulare Power-Stack-Design garantiert Betrieb auch im Fehlerfall (Teillast)
- Netz- und selbsterzeugendes schaltbares Design, 1+1 Redundanz der Systemstromversorgung
- Redundantes Design der funktionskritischen Aufgaben wie z.B. der Netzspannungs- und -strommessung erhöht die Systemzuverlässigkeit und Messgenauigkeit

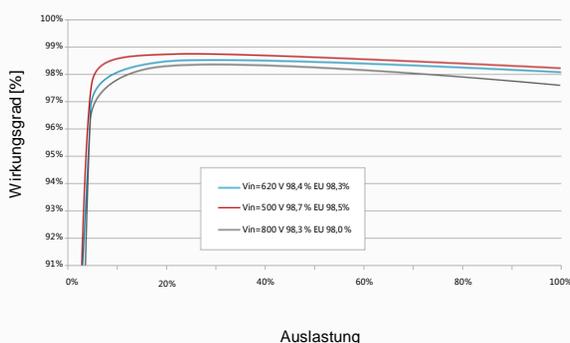
Intelligent

- Multifunktionales LCD-Touchscreen zum Bedienen und Beobachten
- Stufenlos einstellbare Wirkleistungbegrenzung von 0 bis 100 % und Blindleistungsbereitstellung für das Netzmanagement
- RS485- und USB-Ports für Datenübertragung und Firmware-Update

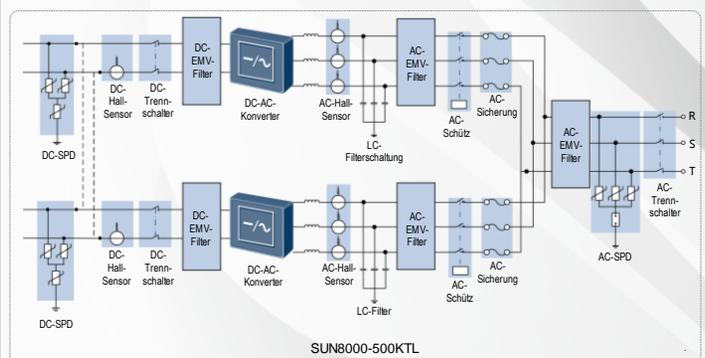
Benutzerfreundlich

- Flexible Anpassung an verschiedene Netzrichtlinien (LVRT und Anti-Islanding)
- Hohe Leistungsdichte, geringer Platzbedarf
- Modularer Aufbau vereinfacht Installation und Wartung
- Optionale Stillstandsheizung und Entfeuchtung, garantierte max. Ausgangsleistung im gesamten Temperaturbereich von -30°C bis +55°C

Wirkungsgrade



Übersicht



Zentralwechselrichter (500 kW)



Technische Daten	SUN8000-500KTL
Wirkungsgrad	
Max. Wirkungsgrad	98.7%
Europäischer Wirkungsgrad	98.5%
Eingang	
Max. Eingangsspannung	1.000 V
Max. Eingangsstrom	1.000 A
Min. Betriebsspannung	475 V
MPP-Betriebsspannungsbereich	500 V - 850 V
Max. Anzahl Eingänge	8
Anzahl MPP-Tracker	1, 2 (optional)
Ausgang	
Nennausgangsleistung	500 kW/500 kVA
Max. AC-Ausgangsspannung	600 kW/600 kVA
Nennausgangsspannung	3 Phasen, 320 V
AC-Stromfrequenz	50 Hz/60 Hz
Nennausgangsstrom	900 A
Max. Ausgangsstrom	1.080 A
Einstellbarer Leistungsfaktor	0,8 führend ... 0,8 induktiv
Max. Klirrfaktor	< 3%
Schutz	
Integrierte Freischaltstelle DC	Ja
Integrierte Freischaltstelle AC	Ja
DC/AC-Überstromschutz	Ja
DC-Überspannungsableiter	Typ II
AC-Überspannungsableiter	Typ II
Isolationsüberwachung	Ja
Display und Kommunikation	
Display	Grafik-LCD
RS485	Standard
USB	Standard
Ethernet	Optional
Allgemeine Daten	
Abmessungen (B/H/T)	1800 × 2180 × 650 mm (70,87 × 85,83 × 25.59 Zoll)
Gewicht	1250 kg
Betriebstemperaturbereich	-30 °C bis +55 °C (-22 °F bis +131 °F)
Kühlung	Adaptive Zwangsluftkühlung
Maximale Aufstellhöhe	6000 m (Leistungsreduktion über 3000 m)
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	0 - 95%
Schutzklasse	IP20
Topologie	Transformatorlos
Angewendete Normen	
Sicherheit/EMV	EN61000-6-2, EN61000-6-4, EN/IEC62109-1, EN/IEC62109-2
Netzrichtlinien	CGC/GF004:2011, Q/GDW 617-2011

Zentralwechselrichter (1000 kW)



SUN8000-1000IS



Höhere Ausbeute

- „All-in-one“ Lösung für einfache Planung und Aufbau
- Maximale Erträge mit allen „High Yields-Features“ von zwei SUN8000-500KTL in einer 1-MW-Standardeinheit kombiniert
- Integration des Inverter- und Stromverteilungssystems hilft bei der Reduzierung der Verlustleistung
- Optimierte Kühlung durch ein abgestimmtes Container- und Schrankentwärmungskonzept

Hohe Zuverlässigkeit

- Schutzgrad P54 mit hochdichtem Lufteinlassfilter und Aluminiumauslassklappen trägt zur Verbesserung der Anti-Staub- und wasserdichten Funktion bei
- Extrem zuverlässig in salzhaltiger Umgebung durch sehr langlebige Beschichtung

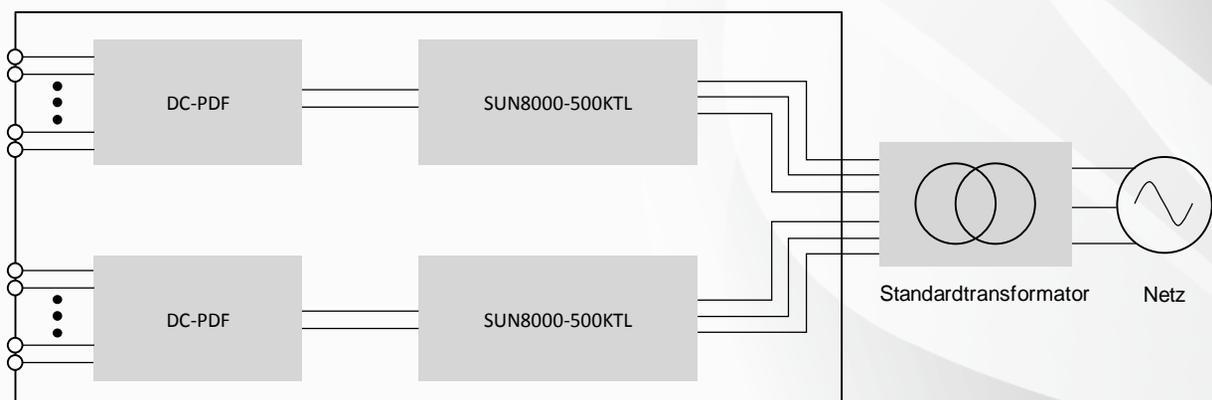
Intelligent

- Wartungskosteneinsparung durch umfassende Überwachung der DC-Combiner Boxen, der DC/AC-Verteiler und der PV-Wechselrichter im zentralen Management
- Intelligent angepasste Steuerung der Container- und Wechselrichterlüfter zur Wirkungsgradoptimierung und Verringerung der Staubablagerung.
- Bietet ausreichend Raum um Systemkommunikationsschrank zu integrieren

Benutzerfreundlich

- Unterstützt alle gebräuchlichen Netzmanagement-Funktionen
- Leicht zu reinigender und zu ersetzender Lufteinlassfilter
- Optionale Stillstandsheizung und Entfeuchtung, max. Ausgangsleistung im gesamten Temperatur von -30 °C bis +55 °C
- Investitionskostenersparnis von 5% bis 10% beim Mittelspannungstransformator da ein Standardtransformator statt Double Split-Transformator eingesetzt werden kann.

SUN8000-1000IS - Diagramm



Zentralwechselrichter (1000 kW)



Technische Daten

Technische Daten	SUN8000-1000IS
	Eingang
Max. Eingangsspannung	1.000 V
Max. Eingangsstrom	2.000 A
Betriebsspannungsbereich	475 V – 900 V
MPP-Spannungsbereich	500 V - 850 V
Empfohlene Eingangszahl	16
Anzahl MPP-Tracker	2, 4 (optional)
	Ausgang
Nennausgangsleistung	1000 kW/1000 kVA
Max. AC-Ausgangsspannung	1200 kW/1200 kVA
Nennausgangsspannung	3 Phasen, 320 V
AC-Stromfrequenz	50 Hz/60 Hz
Nennausgangsstrom	1.800 A
Max. Ausgangsstrom	2.160 A
Einstellbarer Leistungsfaktor	0,8 führend ... 0,8 induktiv
Max. Klirrfaktor	< 3%
	Schutz
Integrierte Freischaltstelle, eingangsseitig	Ja
Integrierte Freischaltstelle, ausgangsseitig	Ja
DC/AC-Überstromschutz	Ja
DC-Überspannungsableiter	Typ II
AC-Überspannungsableiter	Typ II
Isolationsüberwachung	Ja
	Display und Kommunikation
Display	Grafik-LCD
RS485	Standard
USB	Standard
Ethernet	Optional
	Allgemeine Daten
Abmessungen (B/H/T)	6058 × 2896 × 2438 mm
Gewicht	6.500 kg
Betriebstemperaturbereich	-30 °C bis +55 °C (-22 °F bis +131 °F)
Kühlung	Adaptive Zwangsluftkühlung
Maximale Aufstellhöhe	6000 m (Leistungsreduktion über 3000 m)
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	0 - 95%
Schutzart	IP54
	Installation
Installation	Boden
Verkabelung	Unten

Konfiguration

Element	Menge
Container	1 STK
Solarinverter SUN8000-500KTL	2 STK
500 kW, DC-PDF	2 STK
AC-Stromverteilerkasten	1 STK
Kühlsystem	1 Satz
Licht	4 STK
Überwachungssystem	1 STK
Rauchsensoren	1 STK
Türsensoren	2 STK
Container-Schalterschranklüfter	2 STK
Feuerlöscher	2 STK
Container-Schalterschrank-Leistungstransformator	1 STK (optional)
Akustischer und optischer Alarm	1 Satz (optional)

Smart Logger



Technische Daten

Technische Daten	Smart Logger
	Geräteverwaltung
Max. Anzahl Geräte	80
Kommunikationsschnittstelle	3 x RS485
Max. Kommunikationleitungslänge (RTU)	1000 m
	Display
LCD	3,5"-Grafik-LCD
LED	3 LEDs
Web	Integrierter WEB-Server
	Allgemeine Daten
Stromversorgung	100 V - 240 V AC, 50 Hz/60 Hz
Stromverbrauch	Typisch: 3 W, Maximum: 7 W
Speicher	32 MB Flash-Speicher, mit optionaler SD-Karte auf 16 GB erweiterbar
Sprache	Englisch, Chinesisch, Deutsch, Italienisch, Japanisch, Französisch
Abmessungen (B/H/T)	225 x 140 x 50 mm (8,9 x 5,5 x 2,0 Zoll)
Betriebstemperaturbereich	-20 °C bis +60 °C (-4 °F bis +140 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)	5 - 95%
Schutzart	IP20
Installationsoption	Wandmontage, Tisch, Schienenmontage
	Schnittstelle
Ethernet	10/100 M, Modbus - TCP
RS485	Modbus - RTU
USB	Ja
Anzahl Digitaleingänge	4
Anzahl Analogeingänge	2
Anzahl Relais	3

Intelligent

- MODBUS-TCP für den Anschluss an ein NetEco-Portal und Überwachungssystem weiterer Hersteller
- USB und integrierte Ethernet-Schnittstelle für Datenübertragung und Software-Update
- Automatische Erkennung von Geräten und Verteilung der RS485 Adressen
- Fernwirk Unterstützung & Blindleistungsregelung

Einfach

- Verwaltung bis zu 80 PV-Wechselrichter an einem Datalogger
- Bis zu 30 Geräten pro RS485 Bus
- Einfache Wand-, Tisch- und Schienenmontage

Stabil

- Länge des Kommunikationskable MODBUS-RTU: bis 1000 m
- Fernkonfigurierbar, automatische Einstellung der RS485-Adresse



Intelligent

- Einfacher Datenzugriff über Smartphone-App
- Automatischen Ertrags- und Statusberichte

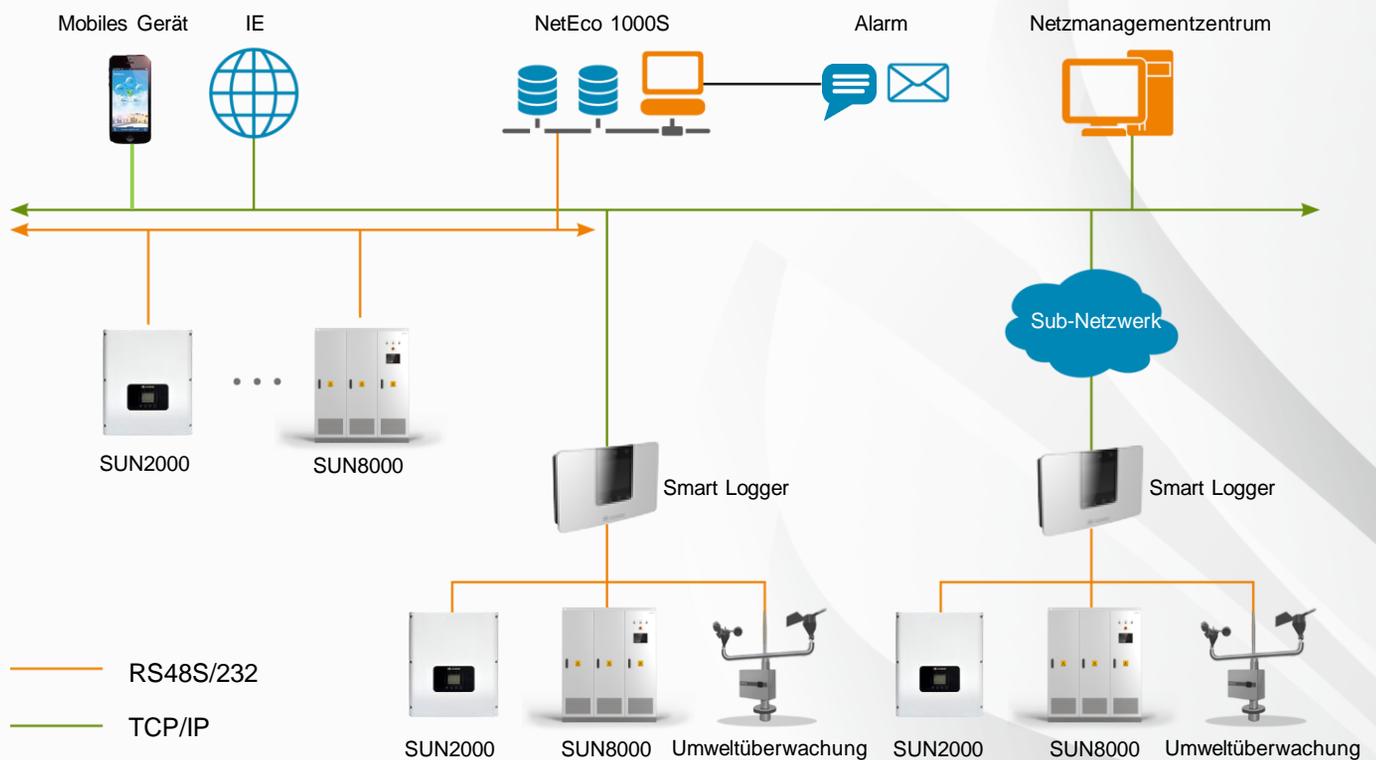
Einfach

- Ein-Klick-Installation im PC
- Automatische Alarmmeldungen per SMS und E-Mail

Stabil

- Hierarchische Verwaltung
- Bis zu 25 Jahre Datenspeicherung mit CSV-Datei

Netzwerkstruktur



String-Wechselrichter-Anlagen



Die Global grösste "Smart PV Plant" mit 130 MW in Geermu, Qinghai, China



In Sep. 2014, "Huanghe Hydro Power" 130MW PV Anlage mit String Wechselrichtern

7,8-MW-Photovoltaikanlage in Deutschland



Greencells 7,8-MW-Photovoltaikanlage in Deutschland

8,2-MW-Photovoltaikanlage in Amarenco, Frankreich



8,2-MW-Photovoltaikanlage mit String-Wechselrichter in Amarenco, Frankreich

Always Available for Highest Yields

info.energyeu@huawei.com
inverter@huawei.com
Tel: 49 911 255 22 3053
Tel: 800 0889977

String-Wechselrichter-Anlagen



30-MW-Photovoltaikanlage in Quzhou, Zhejiang, China



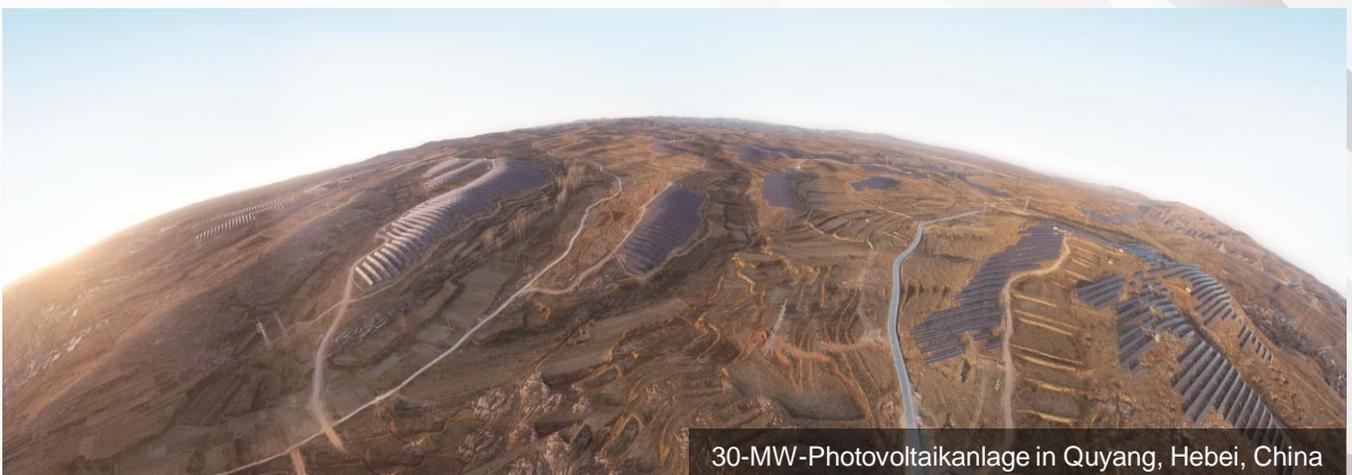
Zhejiang TonKing Technology Co., Ltd 30-MW-Photovoltaikanlage mit String-Wechselrichter

1.2-MW-Photovoltaikanlage in Okayama, Japan



1.2-MW-Photovoltaikanlage in Okayama, Japan

30-MW-Photovoltaikanlage in Quyang, Hebei, China



30-MW-Photovoltaikanlage in Quyang, Hebei, China

Always Available for Highest Yields

info.energyeu@huawei.com
inverter@huawei.com
Tel: 49 911 255 22 3053
Tel: 800 0889977

String-Wechselrichter-Anlagen



5.3-MW-Photovoltaikanlage in Arneburg, Deutschland



2.2MW Freifeld-Photovoltaikanlage in Hoyerswerda, Deutschland



8.93-MW-Dach-Photovoltaikanlage in Jiaxing, Zhejiang, China



Always Available for Highest Yields

info.energyeu@huawei.com
inverter@huawei.com
Tel: 49 911 255 22 3053
Tel: 800 0889977

String-Wechselrichter-Anlagen



60-MW-Photovoltaikanlage in Longyangxia Gonghe, Qinghai, China



60-MW-Photovoltaikanlage in Longyangxia Gonghe, Qinghai, China

30-MW-Photovoltaikanlage in Panzihua, Sichuan, China



30-MW-Photovoltaikanlage mit String-Wechselrichter in Panzihua, Sichuan, China

16-MW-Photovoltaikanlage in Laxiwa, Qinghai, China



16-MW-Photovoltaikanlage mit String-Wechselrichter in Laxiwa, Qinghai, China

Always Available for Highest Yields

info.energyeu@huawei.com
inverter@huawei.com
Tel: 49 911 255 22 3053
Tel: 800 0889977

Immer verfügbar für höchste Erträge



Copyright © Huawei Technologies Co., Ltd. 2014. Alle Rechte vorbehalten.

Allgemeiner Haftungsausschluss

Die Informationen in diesem Dokument können vorausschauende Aussagen, einschließlich und ohne Einschränkung auch Aussagen über zukünftige finanzielle und betriebliche Ergebnisse, zukünftige Produkt-Portfolios, neue Technologien usw. enthalten. Aufgrund einer Reihe von Faktoren können die tatsächlichen Ergebnisse und Entwicklungen erheblich von den explizit oder implizit in den vorausschauenden Aussagen geäußerten abweichen.

Daher sind die bereitgestellten Informationen als Richtwert zu betrachten und stellen weder ein Angebot noch eine Abnahme dar. Huawei kann die Informationen jederzeit und ohne Ankündigung ändern.

HUAWEI TECHNOLOGIES Duesseldorf GmbH

Südwestpark 60 4.0G, 90449 Nürnberg, Germany

Tel: 49 911 255 22 3053

Fax: 49 911 255 22 3090

info.energyeu@huawei.com