

SC 100 Outdoor / SC 100 Indoor

Flexibel

- > Erweiterter Temperaturbereich
-20 °C bis +50 °C
- > Kompakte Baugröße,
vereinfachte Aufstellung

Wirtschaftlich

- > Dank innovativer Trafotechnologien verbesserter Spitzenwirkungsgrad von 97,6 % und ein europäischer Wirkungsgrad von 97,0 %

Sicher

- > Anlagenüberwachung und Auswertung über integrierten Datenlogger
- > Einfache Fernabfrage über Remote Zugang möglich

Optional

- > String-Überwachung
- > DC-Eingangsspannungsbereich bis 1000 V
- > Betrieb mit geerdeten PV-Generatoren
- > Auch in HE-Ausführung erhältlich



SUNNY CENTRAL 100

Kraftvoll und effizient

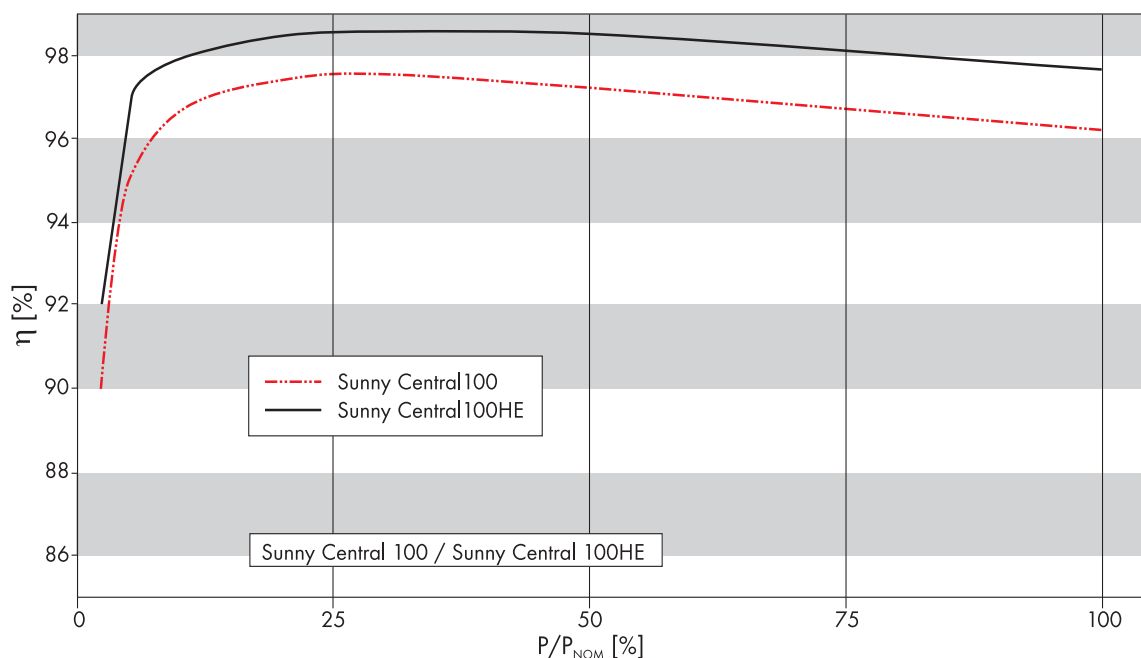
Geballte Kraft zum attraktiven Preis: Der Sunny Central 100 Outdoor eignet sich bestens, um große Solar-Kraftwerke auf freiem Feld zu realisieren. Mit seinem wetterfesten Gehäuse und dem erweiterten Temperaturbereich ist er die erste Wahl für den zuverlässigen Betrieb im Außenbereich – auch unter extremen Umgebungsbedingungen. Anlagenbetreiber profitieren dabei gleich doppelt: Die kompakte Bauweise des Sunny Central 100 Outdoor reduziert die Montagekosten deutlich. Und dank der innovativen Trafotechnologie konnte der Spitzenwirkungsgrad des Zentral-Wechselrichters nochmals auf 97,6 Prozent verbessert werden. Damit gehört er zu den effizientesten Zentral-Wechselrichtern seiner Klasse. Das Indoor-Gerät ist äußerlich baugleich mit dem Sunny Central 100 Outdoor, eignet sich aber mit seinem speziellen Lüftungskonzept optimal für den Einsatz im Innenbereich.

Technische Daten

SUNNY CENTRAL 100 Outdoor / 100 Indoor

	SC 100 Outdoor / HE*	SC 100 Indoor / HE*
Eingangsgroßen		
Max. PV-Leistung (empfohlen), (P_{PV})	110 kW _p ¹⁾	110 kW _p ¹⁾
DC-Spannungsbereich, MPPT (U_{DC})	450 V - 820 V	450 V - 820 V
Max. zulässige DC-Spannung ($U_{DC, max}$)	900 V / optional 1000 V	900 V / optional 1000 V
Max. zulässiger DC-Strom ($I_{DC, max}$)	235 A	235 A
Anzahl DC-Eingänge (Anschlusspunkt nicht abgesichert)	3 x Plus, M12 Schrauben 3 x Minus, M12 Schrauben	3 x Plus, M12 Schrauben 3 x Minus, M12 Schrauben
Ausgangsgroßen		
Nominale AC-Leistung (P_{AC})	100 kW	100 kW
Arbeitsspannung Netz $\pm 10\%$ (U_{AC})	400 V / 300 V*	400 V / 300 V*
Nominaler AC-Strom ($I_{AC, nom}$)	145 A / 193 A*	145 A / 193 A*
Netzform	TT, TN-S, TN-C-Netz / IT-Netz*	TT, TN-S, TN-C-Netz / IT-Netz*
Arbeitsbereich Netzfrequenz (f_{AC})	50 Hz - 60 Hz	50 Hz - 60 Hz
Spannungsrippel PV-Spannung (U_{SS})	< 3 %	< 3 %
Klirrfaktor des Netzstroms (K_{IAC})	< 3 % bei Nennleistung	< 3 % bei Nennleistung
Leistungsfaktor ($\cos \varphi$)	$\geq 0,99$ bei Nennleistung	$\geq 0,99$ bei Nennleistung
Wirkungsgrad²⁾		
Maximaler Wirkungsgrad $P_{AC, nom}$ (η)	97,6 % / 98,5 %*	97,6 % / 98,5 %*
Euroeta (η)	97,0 % / 98,3 %*	97,0 % / 98,3 %*
Abmessungen und Gewicht		
Breite / Höhe / Tiefe in mm (B / H / T)	1280 / 1835 / 830	1280 / 1835 / 830
Gewicht ca. (m)	925 kg / 505 kg*	925 kg / 505 kg*
Leistungsaufnahme		
Eigenverbrauch im Betrieb (P_{day})	< 1 % von $P_{AC, nom}$	< 1 % von $P_{AC, nom}$
Eigenverbrauch im Stand-by (P_{night})	< ca. 50 W	< ca. 50 W
Externe Hilfsversorgungsspannung / Netzform	230 V, 50/60 Hz TN-S-Netz (Optional / Ja*)	230 V, 50/60 Hz TN-S-Netz (Optional / Ja*)
Externe Versicherung für Hilfsversorgung	B 16 A, 1 pol.	B 16 A, 1 pol.
Schnittstellen SCC (Sunny Central Control)		
Kommunikation (NET Piggy Back, optional)	Analog, ISDN, Ethernet, GSM	Analog, ISDN, Ethernet, GSM
Analoge Eingänge	Optional 1 x PT 100, 2 x A_{in} ³⁾	Optional 1 x PT 100, 2 x A_{in} ³⁾
Überspannungsschutz für analoge Eingänge	Optional	Optional
Anschluss Sunny String Monitor (COM1)	RS485	RS485
Anschluss PC (COM3)	RS232	RS232
Potenzialfreier Kontakt (ext. Störmeldung)	1	1

Wirkungsgradkurve



	SC 100 Outdoor / HE*	SC 100 Indoor / HE*
Ausstattung		
Display (SCC)	Ja	Ja
Erdschlussüberwachung	Ja (optional einstellbar)	Ja (optional einstellbar)
Heizung	Ja	Ja
Not-Aus-Schalter	Nein	Ja
Leistungsschalter AC-Seite	Optional / Sicherungslasttrenner *	Optional / Sicherungslasttrenner *
Leistungsschalter DC-Seite	mit Motorantrieb	mit Motorantrieb
Überwachte Überspannungsableiter AC	Optional	Optional
Überwachte Überspannungsableiter DC	Ja	Ja
Überwachte Überspannungsableiter Hilfsversorgung	Optional	Optional
Standards		
EMV	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4
Netzüberwachung	gemäß VDEW Richtlinien	gemäß VDEW Richtlinien
CE-Konformität	Ja	Ja
Schutzart und Umgebungsbedingungen		
Schutzart nach EN 60529	IP44 / IP54	IP21
1. Schutzart nach EN 60721-3-4, Umweltbedingungen: ortsfester Einsatz, nicht wettergeschützt	1. Klassifizierung von • chemisch-aktiven Stoffen: 4C1 • mechanisch-aktiven Stoffen: 4S2	2. Klassifizierung von • chemisch-aktiven Stoffen: 3C1L • mechanisch-aktiven Stoffen: 3S2
2. Schutzart nach EN 60721-3-3, Umweltbedingungen: ortsfester Einsatz, wettergeschützt		
Zulässige Umgebungstemperaturen (T)	-20 °C ... +50 °C ⁴⁾	-20 °C ... +50 °C ⁴⁾
Rel. Luftfeuchte nicht kondensierend (U _{Luft})	15 % ... 95 %	15 % ... 95 %
Max. Höhe über Meeresspiegel (NN)	1000 m	1000 m
Frischlufbedarf (V _{Luft})	2300 m ³ /h	2300 m ³ /h
Luftführung (Aussenaufstellung bei SC 100 Outdoor)	Ansaugen durch Dach, Ausblasen durch Sockel	Ansaugen und Ausblasen durch Dach

* HE: High Efficiency, Wechselrichter ohne galvanische Trennung für Anschluss am Mittelspannungstransformator (Vorläufige Angaben: Stand März 2008)

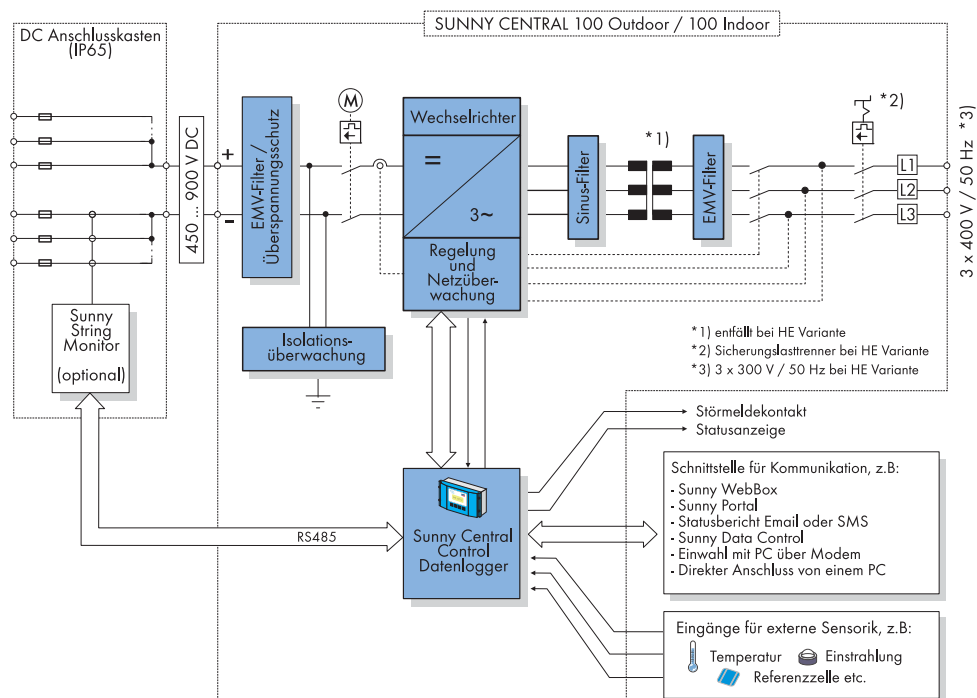
1) Angaben gelten für Einstrahlungswerte = 1.000 (kWh)/(kWp x Jahr)

2) Wirkungsgrad gemessen ohne Eigenversorgung bei U_{DC} = 500 V

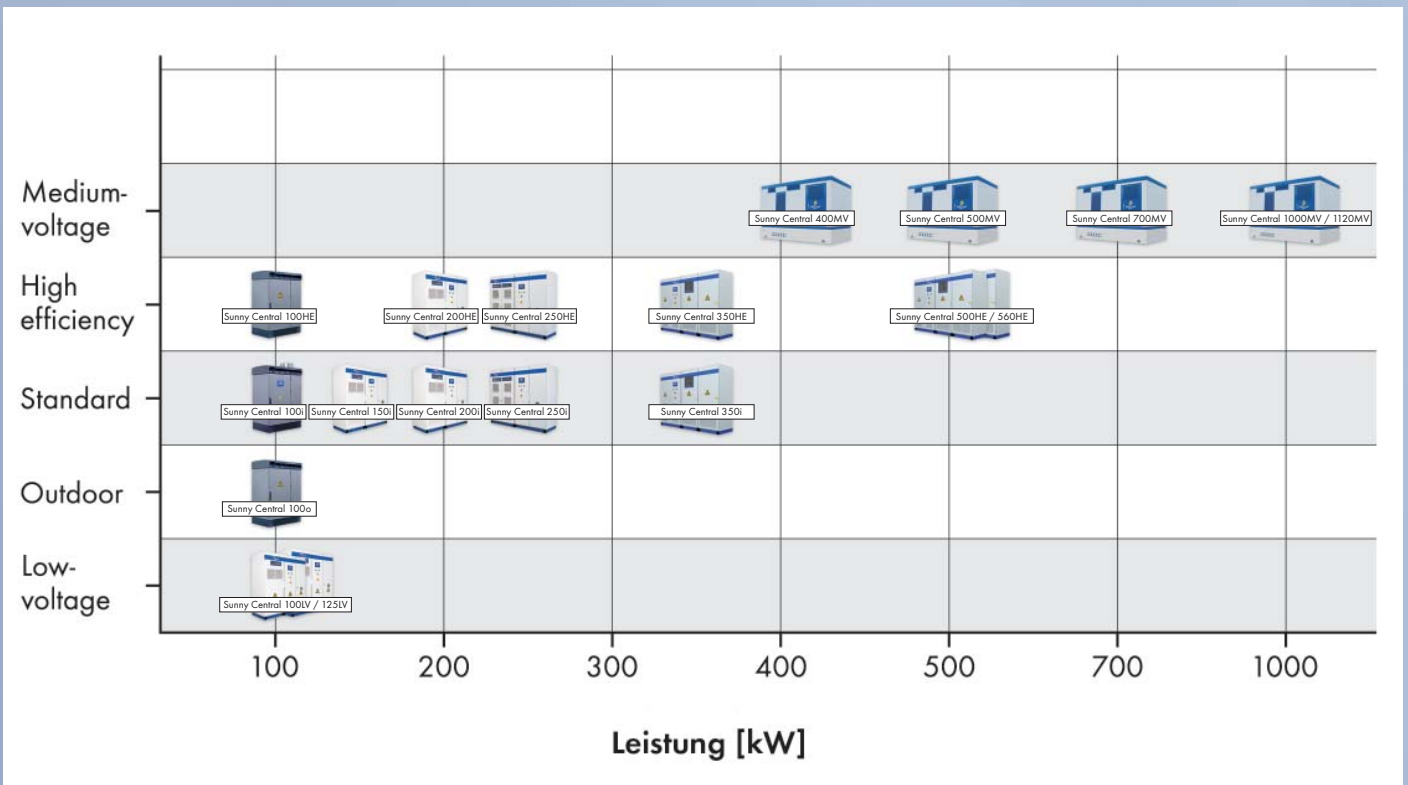
3) Anschluss für kundenseitigen Analogsensor in Zwei- und Vierleitertechnik

4) Einhaltung der Nennwerte bis zu einer Umgebungstemperatur von +40 °C, bei einer Umgebungstemperatur von +50 °C Einhaltung der Nennwerte für zwei Stunden.

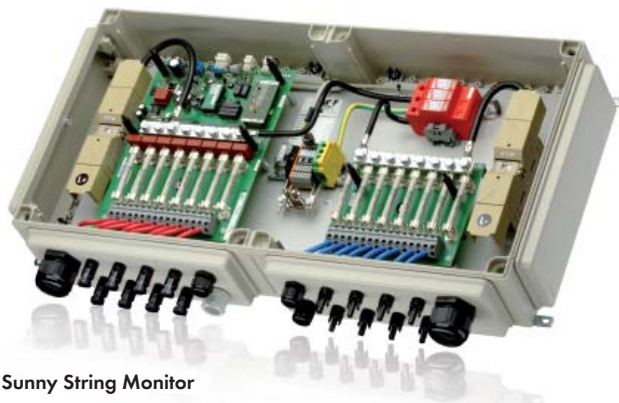
Bitte beachten Sie: Die Sunny Central Transporthinweise, die Sunny Central Installationsanleitung und das bei der Aufstellung des SC 100 Outdoor ein geeignetes Fundament, sowie eine freie Belüftung und ein geeigneter Sonnenschutz notwendig sind.



SUNNY CENTRAL Produktübersicht



Zubehör



Sunny String Monitor



Publikumswirksame Präsentation der Anlagendaten mit der Großanzeige Sunny Matrix



Kostenlose und automatische Archivierung und Visualisierung der Messdaten im Sunny Portal



Speichererweiterung und Datenübertragung zum PC mit austauschbarer SD-Karte



Integrierter Webserver für Online-Fernzugriff auf alle aktuellen Daten von einem beliebigen PC



Integrierter FTP-Server zur Datenspeicherung und -übertragung zum PC



Individuelle Weiterverarbeitung der Messdaten auf dem eigenen PC