

**Sicher**

- Motorisch betriebener Freischalter auf der DC-Seite
- Überspannungsschutz auf DC- und AC-Seite

**Kommunikativ**

- Einfache Fernabfrage über Remotezugang
- Versand von Statusmeldungen über E-Mail oder SMS

**Optional**

- String-Stromüberwachung
- Erweiterter DC-Eingangsspannungsbereich bis 1000 V

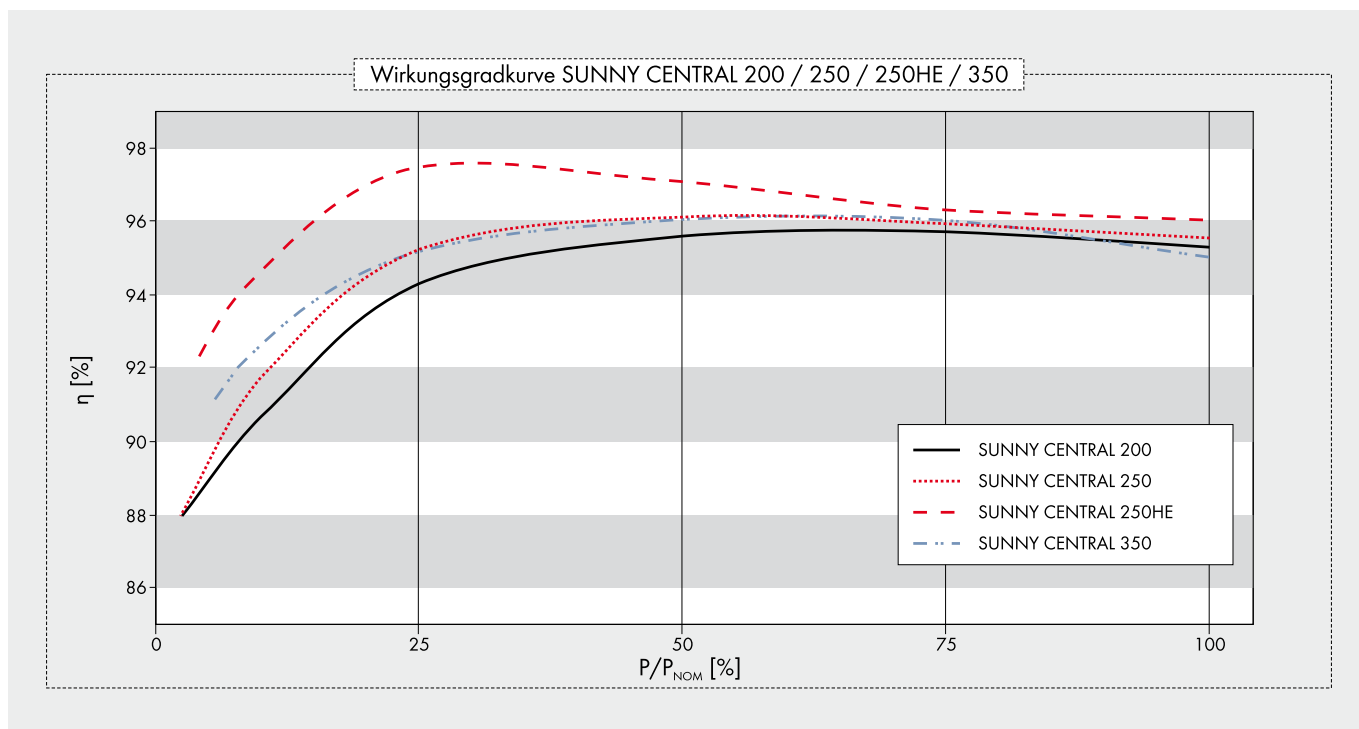
**SUNNY CENTRAL 200 / 250 / 250HE / 350**

Direkter Draht zum Niederspannungsnetz

Erste Wahl für den Einsatz in mittleren und großen Solar-Kraftwerken: Mit den bewährten Sunny Central 200, 250 und 350 erzielen Anlagenbetreiber auf Freiflächen- und Aufdachanlagen mit homogener Struktur gute Solar-Erträge. DC-seitig verfügen die Zentral-Wechselrichter über jeweils fünf, acht oder zwölf abgesicherte Eingänge für die DC-Verteilerkästen. Auf der AC-Seite können mehrere Geräte miteinander gekoppelt werden. So werden Generatorleistungen von einigen Megawatt möglich. Während die Sunny Central 200, 250 und 350 direkt auf Niederspannungsebene einspeisen, lässt sich der Sunny Central 250HE unmittelbar an einen Mittelspannungstransformator anschließen.

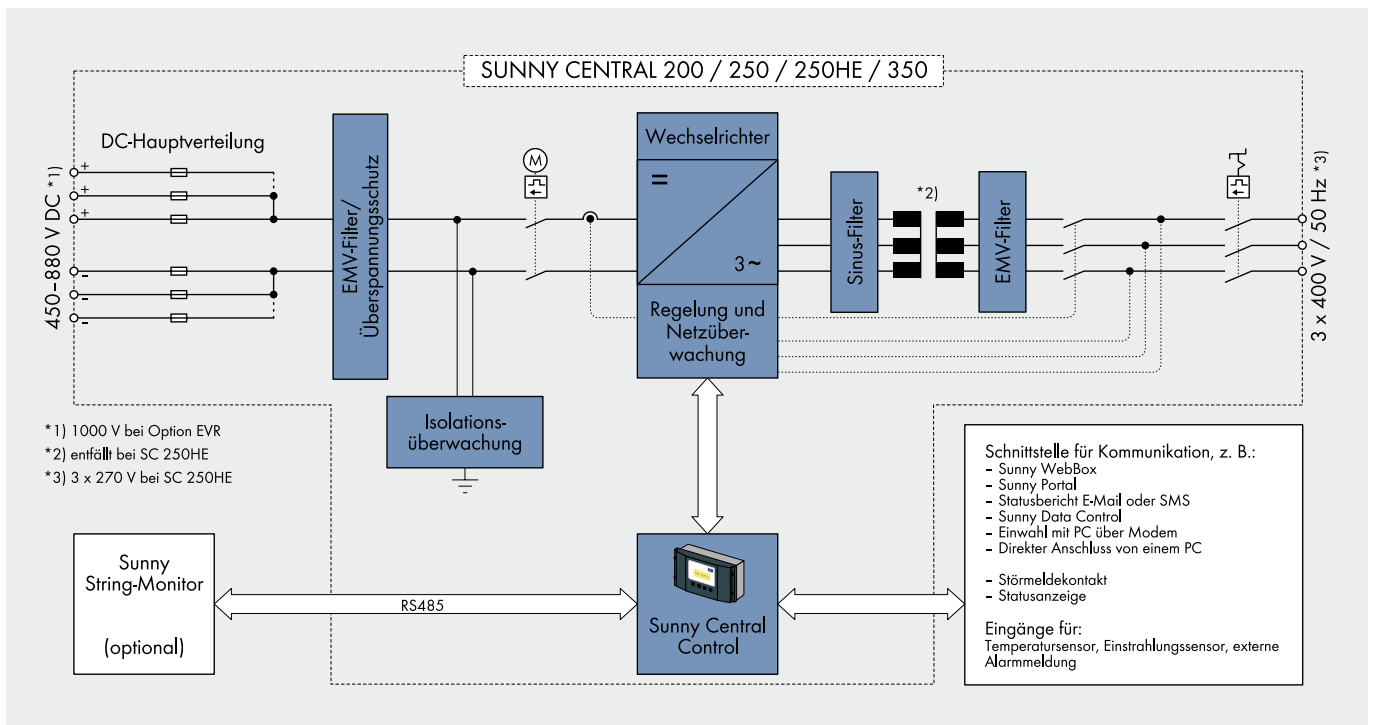
# SUNNY CENTRAL 200 / 250 / 250HE / 350

Technische Daten	Sunny Central 200	Sunny Central 250	Sunny Central 250HE	Sunny Central 350
<b>Eingangsgrößen</b>				
DC-Nennleistung	210 kW	262 kW	261 kW	369 kW
MPP-Spannungsbereich	450 V - 820 V <sup>4)</sup>	450 V - 820 V <sup>4)</sup>	450 V - 820 V <sup>4)</sup>	450 V - 820 V <sup>4)</sup>
Max. DC-Spannung	880 V	880 V	880 V	880 V
Max. DC-Strom	472 A	591 A	591 A	800 A
Anzahl DC-Eingänge	5	8	8	12
<b>Ausgangsgrößen</b>				
AC-Nennleistung	200 kW	250 kW	250 kW	350 kW
AC-Nennspannung ± 10 %	400 V	400 V	270 V	400 V
AC-Nennstrom	289 A	361 A	535 A	505 A
AC-Netzfrequenz 50 Hz	●	●	●	●
AC-Netzfrequenz 60 Hz	●	●	●	●
Max. cos φ	> 0,98	> 0,98	> 0,98	> 0,98
Max. Klirrfaktor	< 3 %	< 3 %	< 3 %	< 3 %
<b>Leistungsaufnahme</b>				
Eigenverbrauch im Betrieb	< 1000 W	< 1500 W	< 1500 W	< 2500 W
Standbyverbrauch	< 70 W	< 80 W	< 80 W	< 70 W
Externe Hilfsversorgungsspannung	230 V, 50/60Hz	400 V, 50/60 Hz	400 V, 50/60 Hz	400 V, 50/60 Hz
Externe Vorsicherung für Hilfsversorgung	B 16 A, 1 pol	B 16 A, 3 pol	B 16 A, 3 pol	B 16 A, 3 pol
<b>Abmessungen und Gewicht</b>				
Höhe	2120 mm <sup>3)</sup>	2120 mm <sup>3)</sup>	2120 mm <sup>3)</sup>	2120 mm <sup>3)</sup>
Breite	2000 mm	2400 mm	2400 mm	2800 mm
Tiefe	850 mm	850 mm	850 mm	850 mm
Gewicht	1600 kg	2070 kg	1170 kg	2800 kg
<b>Wirkungsgrad <sup>1)</sup></b>				
Max. Wirkungsgrad	95,7 %	96,1 %	97,5 %	96,0 %
Euro-eta	94,5 %	95,2 %	96,7 %	95,2 %
<b>Schutzart und Umgebungsbedingungen</b>				
Schutzart (nach IEC 60529)	IP20	IP20	IP20	IP20
Betriebstemperaturbereich	-20 °C ... +40 °C	-20 °C ... +40 °C	-20 °C ... +40 °C	-20 °C ... +40 °C
Rel. Luftfeuchte	15 % ... 95 %	15 % ... 95 %	15 % ... 95 %	15 % ... 95 %
Frischluftbedarf	3300 m <sup>3</sup> /h	4200 m <sup>3</sup> /h	3500 m <sup>3</sup> /h	6500 m <sup>3</sup> /h
Max. Höhe über Meeresspiegel (NN)	1000 m	1000 m	1000 m	1000 m

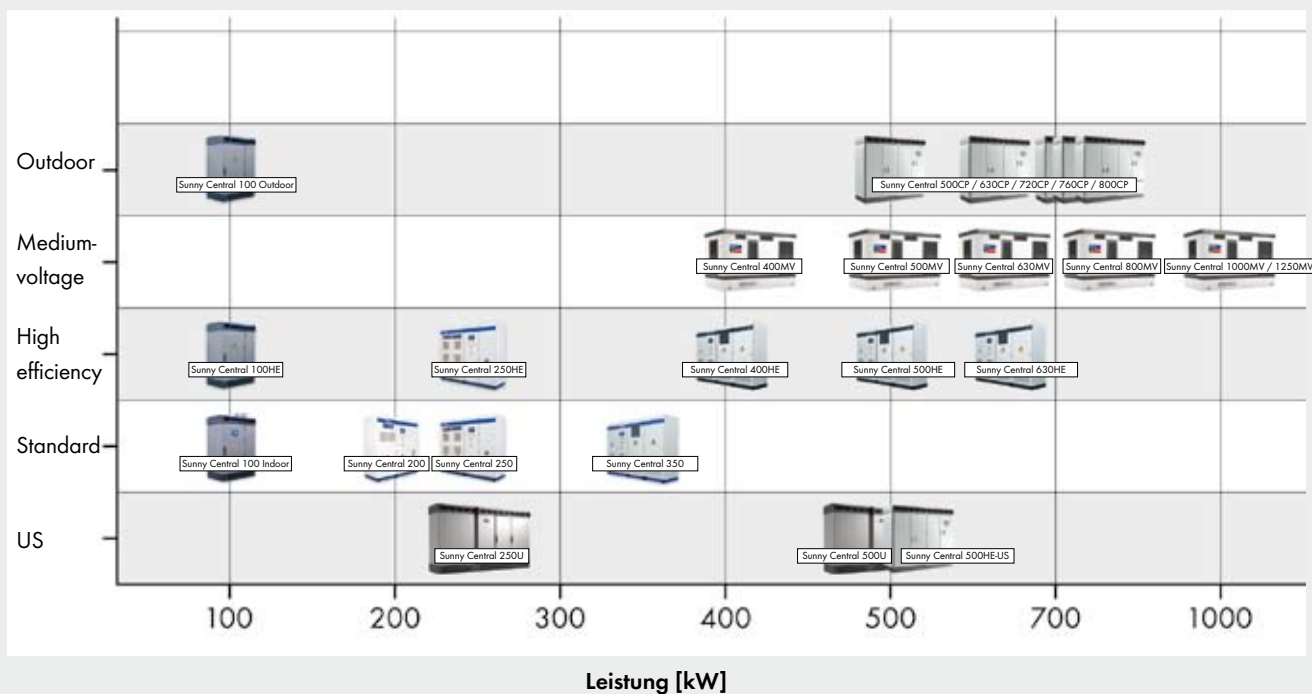


	Sunny Central 200	Sunny Central 250	Sunny Central 250HE	Sunny Central 350
<b>Ausstattung</b>				
Display: Textzeile / Grafik	●/–	●/–	●/–	●/–
Erdschlussüberwachung	●	●	●	●
Heizung	●	●	●	●
Not-Aus-Schalter	●	●	●	●
Leistungsschalter AC-Seite	●	●	Sicherungslasttrennschalter	●
Leistungsschalter DC-Seite	mit Motorantrieb	mit Motorantrieb	mit Motorantrieb	mit Motorantrieb
Überwachte Überspannungsableiter AC	● (Nicht bei TT-Netz)	● (Nicht bei TT-Netz)	●	● (Nicht bei TT-Netz)
Überwachte Überspannungsableiter DC	●	●	●	●
Überwachte Überspannungsableiter Hilfsversorgung	● (Nicht bei TT-Netz)	● (Nicht bei TT-Netz)	●	● (Nicht bei TT-Netz)
<b>Schnittstellen SCC (Sunny Central Control)</b>				
Kommunikation (NET Piggy Back, optional)	Analog, ISDN, Ethernet	Analog, ISDN, Ethernet	Analog, ISDN, Ethernet	Analog, ISDN, Ethernet
Analoge Eingänge	1 x PT 100, 2 x A <sub>m</sub> <sup>2)</sup>	1 x PT 100, 2 x A <sub>m</sub> <sup>2)</sup>	1 x PT 100, 2 x A <sub>m</sub> <sup>2)</sup>	1 x PT 100, 2 x A <sub>m</sub> <sup>2)</sup>
Überspannungsschutz für analoge Eingänge	○	○	○	○
Anschluss Sunny String-Monitor (COM1)	RS485	RS485	RS485	RS485
Anschluss PC (COM3)	RS232	RS232	RS232	RS232
Potenzialfreier Kontakt (ext. Störmeldung)	1	1	1	1
<b>Zertifikate / Listings</b>				
EMV		EN 61000-6-2 EN 61000-6-4		
CE-Konformität	●	●	●	●
EEG-konform <sup>5)</sup>	●	●	●	●
RD 1633/2000	●	●	●	●
● Serienausstattung ○ Optional – nicht verfügbar				
Typenbezeichnung	SC 200	SC 250	SC 250HE	SC 350

- 1) Wirkungsgrad gemessen ohne Eigenversorgung bei  $U_{DC} = 500 V$
- 2) Anschluss für kundenseitigen Anlogsensor in Zwei- und Vierleitertechnik
- 3) Bei Option EVR wird der Schaltschrank um 210 mm erhöht
- 4) Bei  $1,05 U_{AC, nom}$  und  $\cos \varphi = 1$
- 5) Netzsicherheitsmanagement und statische Spannungsstützung



# 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 Web-server 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