/ SC-2200-10 / SC-2475-10



Sunny Central

2000 / 2475

Mehr Leistung pro Kubikmeter

/ Volle Leistung bis 35 °C

Effizient
- Transport von bis zu 4 Wechselrichtern im Standard-Seecontainer
- Bis zu 225 % Überdimensionierung möglich
- Volle Leistung bei bis zu 35 °C Umgebungstemperatur

Robust
- Intelligentes Luft-Kühlsystem OptiCool für effizientes Kühlen
- Outdoor geeignet für weltweiten Einsatz bei allen klimatischen Umgebungsbedingungen

Flexibel
- Konform mit allen weltweit bekannten Netzanforderungen
- Q on demand
- Erhältlich als Einzelgerät oder als schlüsselfertige Lösung inklusive Mittelspannungsblock

Komfortabel
- Verbesserter DC-Anschlussbereich
- Anschlussbereich für Kundenequipment
- Integrierte Spannungsunterstützung für interne und externe Verbraucher

Der SMA Zentral-Wechselrichter ermöglicht mit einer Leistung von bis zu 2475 kVA bei einer Systemspannung von 1100 V DC eine effizientere Anlagenplanung und eine Senkung der spezifischen Kosten in PV-Kraftwerken.

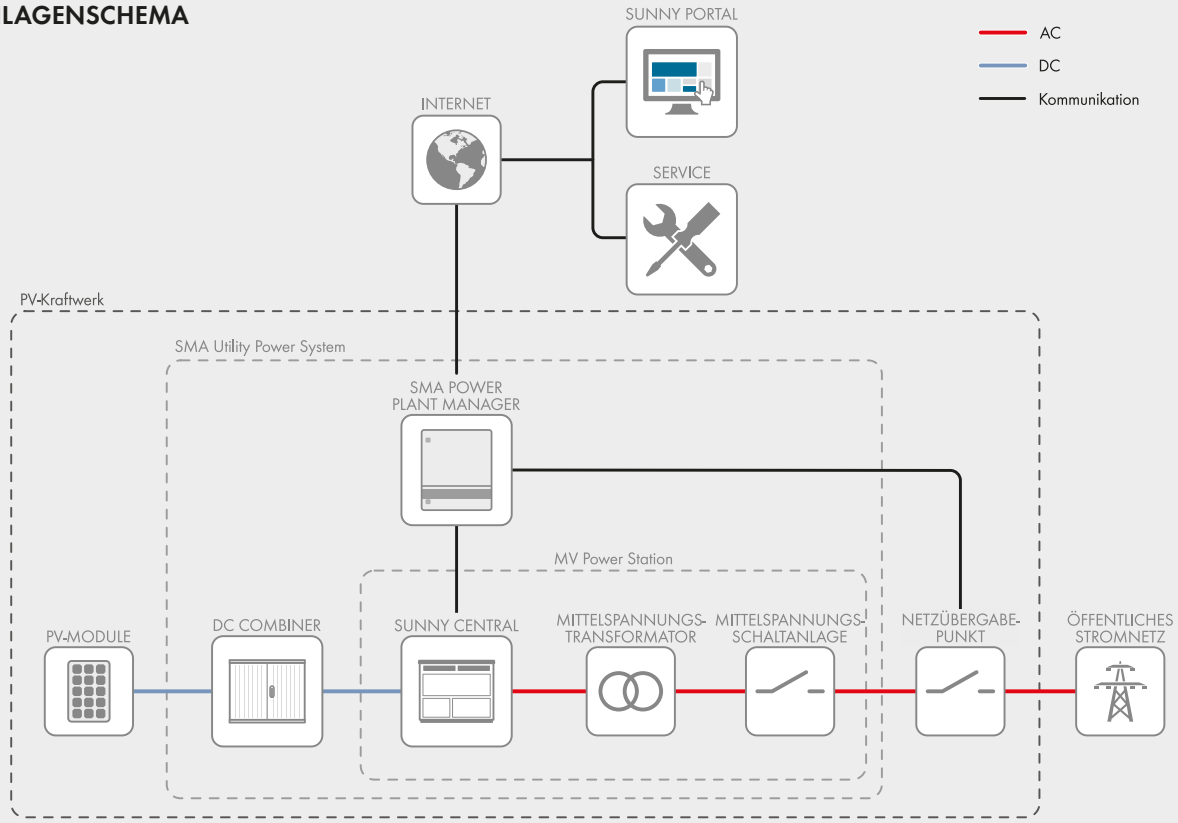
Für die Installation von Kundenequipment stehen eine separate Spannungsversorgung und zusätzlicher Platz zur Verfügung. Echte 1100 V Technologie und das intelligente Kühlsystem OptiCool sorgen für reibungslosen Betrieb auch bei extremen Umgebungstemperaturen sowie für eine lange Lebensdauer von 25 Jahren.

Technische Daten	Sunny Central 2200	Sunny Central 2475
Eingang (DC)		
MPP-Spannungsbereich V_{DC} (bei 25 °C / bei 35 °C / bei 50 °C)	570 bis 950 V / 800 V / 800 V	638 V bis 950 V / 800 V / 800 V
Min. Eingangsspannung $V_{DC, min}$ / Startspannung $V_{DC, Start}$	545 V / 645 V	614 V / 714 V
Max. Eingangsspannung $V_{DC, max}$	1100 V	1100 V
Max. Eingangsstrom $I_{DC, max}$ (bei 35 °C / bei 50 °C)	3960 A / 3600 A	3960 A / 3600 A
Max. Kurzschlussstrom $I_{DC, sc}$	6400 A	6400 A
Anzahl DC-Eingänge	24 zweipolig abgesichert (32 einpolig abgesichert)	
Max. Anzahl der DC-Kabel pro DC-Eingang (für jede Polarität)	2x 800 kcmil, 2x 400 mm²	
Integriertes Zone Monitoring	○	
Verfügbare DC-Sicherungsgrößen (pro Eingang)	200 A, 250 A, 315 A, 350 A, 400 A, 450 A, 500 A	
Ausgang (AC)		
AC-Nennleistung bei cos φ =1 (bei 35 °C / bei 50 °C)	2200 kVA / 2000 kVA	2475 kVA / 2250 kVA
AC-Nennleistung bei cos φ =0,8 (bei 35 °C / bei 50 °C)	1760 kW / 1600 kW	1980 kW / 1800 kW
AC-Nennstrom $I_{AC, nom}$ = Max. Ausgangsstrom $I_{AC, max}$	3300 A	3300 A
Max. Klirrfaktor	< 3 % bei Nennleistung	< 3 % bei Nennleistung
AC-Nennspannung / AC-Nennspannungsbereich[1) 8)]	385 V / 308 V bis 462 V	434 V / 347 V bis 521 V
AC-Netzfrequenz / Bereich	50 Hz / 47 Hz bis 53 Hz 60 Hz / 57 Hz bis 63 Hz	
Min. Kurzschlussverhältnis an AC Klemmen	> 2	
Leistungsfaktor bei Bemessungsleistung / Verschiebungsfaktor einstellbar[8) 10)]	● 1 / 0,8 übererregt bis 0,8 untererregt ○ 1 / 0,0 übererregt bis 0,0 untererregt	
Wirkungsgrad		
Max. Wirkungsgrad[2)] / europ. Wirkungsgrad[2)] / CEC-Wirkungsgrad[3)]	98,6 % / 98,4 % / 98,0 %	98,6 % / 98,4 % / 98,0 %
Schutzeinrichtungen		
Eingangsseitige Freischaltstelle	Lasttrennschalter DC	
Ausgangsseitige Freischaltstelle	Leistungsschalter AC	
DC-Überspannungsschutz	Überspannungsableiter, Typ I	
AC-Überspannungsschutz (optional)	Überspannungsableiter, Klasse I	
Blitzschutz (nach IEC 62305-1)	Blitzschutzklasse III	
Erdschlussüberwachung / Erdschlussüberwachung fernbedienbar	○ / ○	
Isolationsüberwachung	○	
Schutzart Elektronik / Luftkanal / Anschlussbereich (nach IEC 60529)	IP65 / IP34 / IP34	
Allgemeine Daten		
Maße (B / H / T)	2780 / 2318 / 1588 mm (109,4 / 91,3 / 62,5 inch)	
Gewicht	< 3400 kg / < 7496 lb	
Eigenverbrauch (Max.[4)] / Teillast[5)] / Durchschnitt[6)])	< 8100 W / < 1800 W / < 2000 W	
Eigenverbrauch (Stand-By)	< 300 W	
Interne Hilfsversorgung	Integrierter 8,4 kVA Transformator	
Betriebstemperaturbereich[8)]	−25 bis 60 °C / −13 °F bis 140 °F	
Geräuschemission[7)]	64,7 dB(A)	
Temperaturbereich (Stand-By)	−40 °C bis 60 °C / −40 °F bis 140 °F	
Temperaturbereich (Lagerung)	−40 °C bis 70 °C / −40 °F bis 158 °F	
Zulässiger Maximalwert für die relative Feuchte (kondensierend / nicht kondensierend)	95 % bis 100 % (2 Monate/Jahr) / 0 % bis 95 %	
Maximale Betriebshöhe über NHN[8)] 1000 m / 2000 m[11)] / 3000 m[11)] / 4000 m[11)]	● / ○ / ○ / ○	
Frischluftbedarf	6500 m³/h	
Ausstattung		
DC-Anschluss	Kabelschuh an jedem Eingang (ohne Sicherung)	
AC-Anschluss	mit Schienensystem (3 Sammelschienen, eine pro Phase)	
Kommunikation	Ethernet, Modbus Master, Modbus Slave	
Kommunikation SMA String-Monitor (Übertragungsmedium)	Modbus TCP / Ethernet (LWL MM, Cat-5)	
Farbe Gehäuse / Dach	RAL 9016 / RAL 7004	
Versorgunstrafo für externe Verbraucher	○ (2,5 kVA)	
erfüllte Normen und Richtlinien	CE, IEC / EN 62109-1, IEC / EN 62109-2, VDE AR-N 4110/4120, IEEE1547, UL 840 Cat. IV, Arrêté du 23/04/08	
EMV Normen	IEC / EN 61000-6-2, FCC Part 15 Class A, Cispr 11, DIN EN55011:2017	
Erfüllte Qualitätsstandards und -richtlinien	VDI/VDE 2862 page 2, DIN EN ISO 9001	
Typenbezeichnung	SC-2200-10	SC-2475-10

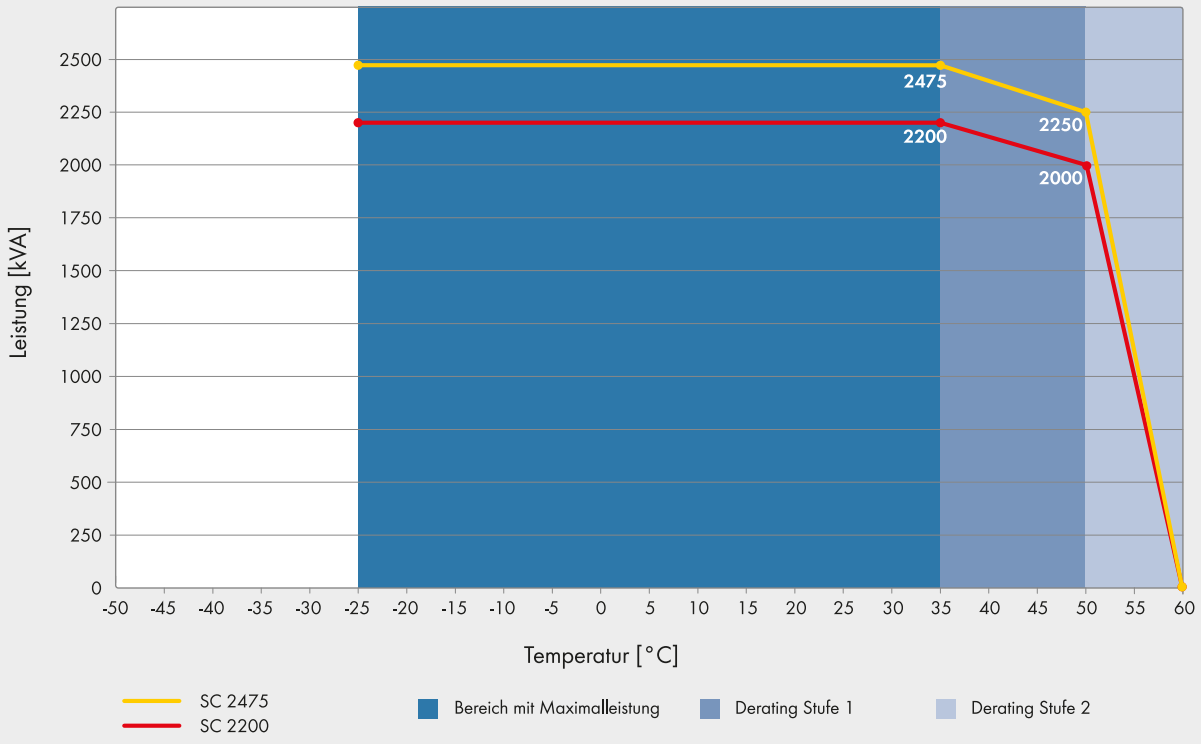
● Serienausstattung ○ Optional

1) AC-Nennleistung reduziert sich bei AC-Nennspannung im gleichen Verhältnis
2) Wirkungsgrad gemessen ohne Eigenversorgung
3) Wirkungsgrad gemessen mit Eigenversorgung
4) Eigenverbrauch bei Nennbetrieb
5) Eigenverbrauch bei < 75 % Pn bei 25 °C
6) Eigenverbrauch gemittelt für 5 % bis 100 % Pn bei 25 °C
7) Schalldruckpegel in 10 m Entfernung
8) Werte gelten nur für Wechselrichter. Der zulässige Wert für MV Lösungen von SMA ist in den entsprechenden Datenblättern zu finden.
9) Ein Kurzschlussverhältnis < 2 erfordert eine gesonderte Freigabe von SMA
10) Abhängig von der Eingangsspannung
11) Frühere temperaturbedingte Leistungsreduzierung und Reduktion DC-Leerlaufspannung

ANLAGENSCHEMA



TEMPERATURVERHALTEN (bei cos φ =1 und bis 1000 m Aufstellhöhe[1])



1) Das Temperaturverhalten für Aufstellungen über 1000 m sind aus dem „Technical Information Document" zu entnehmen.

ENERGY
THAT
CHANGES

SMA

SC2200-2475-DS-de-60 Gedruckt auf FSC-Papier. Änderungen von Produkten und Services, auch aufgrund länderspezifischer Voraussetzungen, sowie Abweichungen von technischen Daten bleiben vorbehalten. SMA übernimmt keine Haftung für Irrtümer oder Druckfehler. Für die neuesten Informationen wenden Sie sich bitte an www.SMA-Solar.com