SUNNY CENTRAL 500CP-US 600V





Wirtschaftlich

- Outdoorgehäuse ermöglicht direkten Einsatz im Feld
- Kleine Grundfläche und geringes Gewicht sorgen für einfache Handhabung bei Versand und Installation

Effizient

- Höchster Wirkungsgrad in seiner Leistungsklasse
- Volle Nennleistung bis 50 °C Umgebungstemperatur

Flexibel

- Integrierte AC-Trenneinrichtung gemäß NEC 2011
- DC-Trenneinrichtungen optional

Zuverlässig

- Einfache und sichere Installation durch großen separaten Anschlussbereich
- Umfassende Netzmanagementfunktionen (inkl. FRT)
- Umfassende Zertifizierung gemäß UL 1741 und IEEE 1547

SUNNY CENTRAL 500CP-US 600V

Kostenoptimierte Lösung für Gewerbe und Industrie

Die Geräte der Baureihe Sunny Central CP-US liefern hervorragende Leistungen. In Kombination mit einem externen Transformator lassen sie sich an die Stromversorgung gewerblich genutzter Gebäude oder an das öffentliche Stromnetz anschließen. Die Wechselrichter verfügen über eine UL-Zertifizierung und tragen durch ihre führenden Netzmanagementfunktionen, wie etwa Low Voltage Ride Through entscheidend zur Netzstabilität bei. Sowohl das Outdoorgehäuse mit aktivem Temperaturmanagement durch OptiCool™ als auch der separate Anschlussbereich sorgen für eine einfache Installation und maximale Rendite. Mit einem Spitzenwirkungsgrad von über 98 Prozent sind sie die Besten in ihrer Leistungsklasse. Im Bereich der Energieversorgung sind die Wechselrichter der Baureihe Sunny Central CP-US auch für den gemeinsamen Einsatz mit dem Power Plant Controller oder der Medium Voltage Power Platform geeignet.

- 1) Unter Standard-Testbedingungen
- 2) gemessen ohne interne Spannungsversorgung bei $U_{\rm DC}$ = 330 V
- 3) Wirkungsgrad gemessen mit Eigenversorgung
- 4) Bei externer 400 V Eigenversorgungsspannung

Technische Daten	Sunny Central 500CP-US 600V
Eingangsgrößen	
Max. DC-Leistung (@ cos φ = 1)	560 kW ¹
Max. Eingangsspannung	600 V
MPP-Spannungsbereich (@ 25 °C bei 60 Hz)	550 kW / 363 - 480 VDC
MPP-Spannungsbereich (@ 50 °C bei 60 Hz)	500 kW / 330 - 480 VDC
Bemessungseingangsspannung	360 V
Max. Eingangsstrom	1600 A
Min. Eingangsspannung / VMPP_min bei IMPP < IDCmin	330 V
Anzahl der unabhängigen MPP-Eingänge	1
Anzahl DC-Eingänge: Sammelschiene / Sicherungen	Sammelschiene / 6-9
Ausgangsgrößen	
AC-Nennleistung	500 kVA @ 50 °C (122 °F)
Mittlere AC-Leistung	530 kVA @ 35 °C (95 °F)
Maximale AC-Leistung	550 kVA @ 25 °C (77 °F)
Max. AC-Strom	1588 A
AC-Nennstrom	1444 A
AC-Netzfrequenz	60 Hz
AC-Spannungsbereich	180 V - 220 V
AC-Spannungsbereich, volle Wirkleistung	196 V - 210 V
Leistungsfaktor (einstellbar)	1 / 0,8 übererregt 0,8 untererregt
Klirrfaktor	< 5 %
Wirkungsgrad ²	1 3 70
Max. Wirkungsgrad	> 98,1 %
CEC-Wirkungsgrad ³	> 97,5 %
	/ 77 _/ 5 / ₀
Umgebungsbedingungen	05.00 +50.00 / 10.05 +100.05
Betriebstemperaturbereich	-25 °C +50 °C (-13 °F +122 °F)
Max. Temperatur bei Nennbedingungen	+50 °C (+122 °F)
Schutzart	NEMA 3R
Montage innen / außen	• / •
Rel. Luftfeuchtigkeit	15 % 95 %
Maximale Betriebshöhe über NHN	2000 m
Frischluftbedarf	3000 m³ / h
Max. Eigenverbrauch (Betrieb) / Eigenverbrauch (Nacht)	< 1800 W / < 150 W ⁴
Allgemeine Daten	
Maße (B / H / T)	2562 / 2272 / 956 mm (101 / 90 / 38 inch)
Gewicht	< 1870 kg (4123 lb)
Netzüberwachung	•
Erdschlussüberwachung / Erdschlussüberwachung fernbedienbar	0/0
Isolationsüberwachung	0
Überspannungsableiter Hilfsversorgung	•
Kühlkonzept	OptiCool
Schutzart Elektronik / Anschlussbereich / Schutzart nach IEC 60721-3-4	NEMA 3R / NEMA 3R / 4C2, 4S2
Einsatzgebiet Einsatzgebiet	ungeschützt im Freien
Zertifikate / Zulassungen	
Zertifikate, Zulassungen und Konformität	IEEE 1547, UL 1741, UL 1998
EMV-Konformität	konform zu FCC, Part 15, Class A
Ausstattung	
DC-Anschluss	Ringkabelschuh
AC-Anschluss	Ringkabelschuh
Display	HMI-Touchdisplay
1	
Kommunikation / Protokolle	Ethernet (LWL optional), Modbus
Hilfsversorgung extern 208 V / extern 400 V / extern 480 V / Interne Spannungsversorgung	0/0/0/0
SC-COM	DAL 001/ /001/ /700 / /700 /
Farbe von Gehäuse, Tür, Sockel, Dach	RAL 9016 / 9016 / 7004 / 7004
Garantie: 5 / 10 / 15 / 20 / 25 Jahre	•/0/0/0/0
● Serienausstattung ○ optional — nicht verfügbar	
Typenbezeichnung	SC 500CP-US-10 600V