

SUNNY CENTRAL

500CP XT / 630CP XT / 720CP XT / 760CP XT



SC 500CP-10 / SC 630CP-10 / SC 720CP-10 / SC 760CP-10



Rentabel

- Stark reduzierter spezifischer Preis durch mehr Leistung
- Maximale Erträge bei geringem Systemaufwand

Robust

- Volle Nennleistung im Dauerbetrieb bis 50 °C Umgebungstemperatur
- Direkte Aufstellung im Feld und optimiert für extreme Klimabedingungen von -40 °C bis 62 °C
- Aktives Temperaturmanagement durch OptiCool™

Flexibel

- Breiter DC-Eingangsspannungsbereich für den flexiblen Einsatz verschiedener Modulkonfigurationen
- Perfekt angepasst an das temperaturabhängige Verhalten von PV-Generatoren

Vielseitig

- Alle Netzmanagement-Funktionen inklusive, vorbereitet für „Q at Night“ einschließlich reinem Blindleistungsbetrieb
- Maßgeschneiderte Rechnerplattform zur optimalen Überwachung und Steuerung der Wechselrichter

SUNNY CENTRAL

500CP XT / 630CP XT / 720CP XT / 760CP XT

Der erweiterte CP: Mit noch mehr Funktionen

Für noch mehr Power: Mit ihren erweiterten Funktionen ist die neue Sunny Central CP XT -Serie jetzt noch leistungsstärker. Gleichzeitig reduziert sich der spezifische Preis, mit geringerem Systemaufwand werden maximale Erträge erzielt. Ebenso wie für volle Nennleistung im Dauerbetrieb bis 50 °C ist der Sunny Central CP XT auch für Kältegrade bis -40 °C optimiert. Der Wechselrichter umfasst sämtliche Netzmanagement-Funktionen und ist vorbereitet für Q at Night. Die maßgeschneiderte Rechnerplattform dient der optimalen Überwachung und Steuerung.

SUNNY CENTRAL

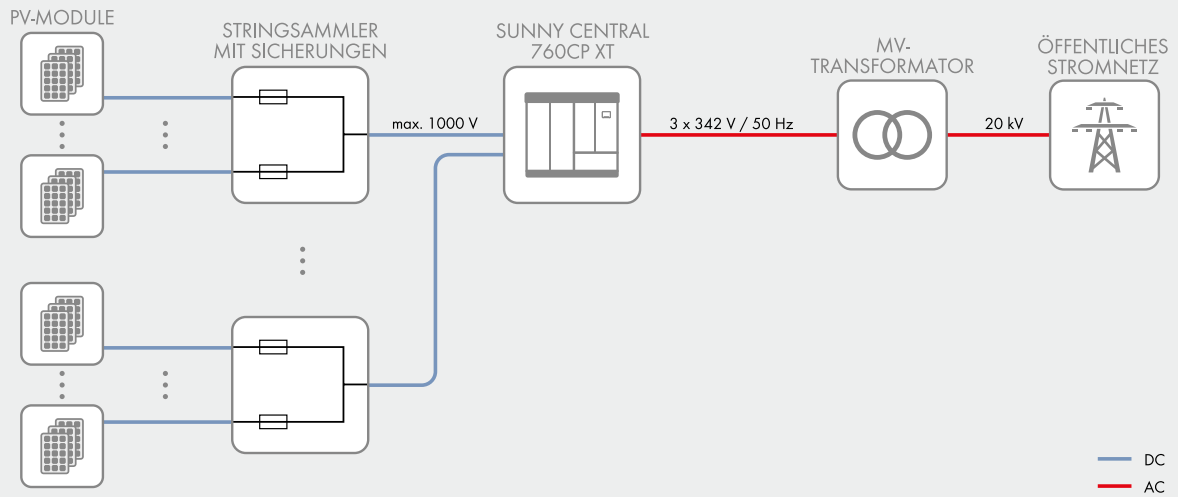
500CP XT / 630CP XT / 720CP XT / 760CP XT

Technische Daten	Sunny Central 500CP XT	Sunny Central 630CP XT
Eingang (DC)		
Max. DC-Leistung (bei $\cos \varphi = 1$)	560 kW	713 kW
Max. Eingangsspannung	1000 V	1000 V
U_{MPP_min} bei $I_{MPP} < I_{DCmax}$	430 V	500 V
MPP-Spannungsbereich (bei 25 °C / @ 50 °C bei 50Hz) ¹⁾²⁾	449 V bis 850 V / 430 V bis 850 V	529 V bis 850 V / 500 V bis 850 V
MPP-Spannungsbereich (bei 25 °C / @ 50 °C bei 60Hz) ¹⁾²⁾	449 V bis 850 V / 436 V bis 850 V	529 V bis 850 V / 505 V bis 850 V
Bemessungseingangsspannung	449 V	529 V
Max. Eingangsstrom	1250 A	1350 A
Max. Kurzschlussstrom	2500 A	2500 A
Anzahl unabhängiger MPP-Eingänge	1	1
Anzahl DC-Eingänge	9	9
Ausgang (AC)		
Bemessungsleistung (bei 25 °C) / AC-Nennleistung (bei 50 °C)	550 kVA / 500 kVA	700 kVA / 630 kVA
AC-Nennspannung / AC-Nennspannungsbereich	270 V / 243 V bis 310 V	315 V / 284 V bis 362 V
AC-Netzfrequenz / Bereich	50 Hz, 60 Hz / 47 Hz bis 63 Hz	50 Hz, 60 Hz / 47 Hz bis 63 Hz
Bemessungsnetzfrequenz / Bemessungsnetzspannung	50 Hz / 270 V	50 Hz / 315 V
Max. Ausgangsstrom / Max. Klirrfaktor	1176 A / 1238 A ³⁾ / 0,03	1283 A / 1350 A ³⁾ / 0,03
Leistungsfaktor bei Bemessungsleistung / Verschiebungsfaktor einstellbar	1 / 0,9 übererregt bis 0,9 untererregt	
Einspeisephasen / Anschlussphasen	3 / 3	3 / 3
Wirkungsgrad⁴⁾		
Max. Wirkungsgrad / europ. Wirkungsgrad / CEC-Wirkungsgrad	98,6 % / 98,4 % / 98,5 %	98,7 % / 98,5 % / 98,5 %
Schutzeinrichtungen		
Eingangsseitige Freischaltstelle	Motorbetriebener Lasttrennschalter	
Ausgangsseitige Freischaltstelle	Leistungsschalter AC	Leistungsschalter AC
DC-Überspannungsschutz	Überspannungsableiter Typ I	Überspannungsableiter Typ I
Blitzschutz (nach IEC 62305-1)	Blitzschutzklasse III	Blitzschutzklasse III
Inselerkennung aktiv / passiv	● / –	● / –
Netzüberwachung	●	●
Erdschlussüberwachung / Erdschlussüberwachung fernbedienbar	○ / ○	○ / ○
Isolationsüberwachung	○	○
Überspannungsableiter Hilfsversorgung	●	●
Schutzklasse (nach IEC 62109-1) / Überspannungskategorie (nach IEC 60664-1)	I / III	I / III
Allgemeine Daten		
Maße (B / H / T)	2562 / 2272 / 956 mm (101 / 89 / 38 inch)	
Gewicht in kg	1900 kg / 4200 lb	1900 kg / 4200 lb
Betriebstemperaturbereich	–25 °C bis 62 °C / –13 °F bis 144 °F	
Erweiterter Betriebstemperaturbereich	○ (–40 °C bis 62 °C / –40 °F bis 144 °F)	
Geräuschemission ⁵⁾	63 db(A)	64 db(A)
Max. Eigenverbrauch (Betrieb) ⁶⁾ / Eigenverbrauch (Nacht)	1900 W / < 100 W	1900 W / < 100 W
Externe Hilfsversorgungsspannung	230 V / 400 V (3 / N / PE)	230 V / 400 V (3 / N / PE)
Kühlprinzip	OptiCool	
Schutzart Elektronik / Anschlussbereich (nach IEC 60529) / nach IEC 60721-3-4	IP54 / IP43 / 4C2, 4S2	IP54 / IP43 / 4C2, 4S2
Einsatzgebiet Ungeschützt im Freien / Indoor	● / ○	● / ○
Zulässiger Maximalwert für die relative Feuchte (nicht kondensierend)	15 % bis 95 %	15 % bis 95 %
Maximale Betriebshöhe über NHN 2000 m / 4000 m	● / ○	● / ○
Frischlufbedarf (Wechselrichter)	3000 m ³ /h	3000 m ³ /h
Ausstattung		
DC-Anschluss / AC-Anschluss	Ringkabelschuh / Ringkabelschuh	
Display	HMI-Touchdisplay	
Kommunikation / Protokolle	Ethernet (LWL Optional), Modbus	
DC-Stromüberwachung (Zone Monitoring / String Monitoring)	○ / ○	
SC-COM / Anlagenüberwachung	● / ○ (über Sunny Portal)	
Farbe Gehäuse / Tür / Sockel / Dach	RAL 9016 / 9016 / 7004 / 7004	
Garantie: 5 / 10 / 15 / 20 Jahre	● / ○ / ○ / ○	
Konfigurierbare Netzmanagementfunktionen	Leistungsreduzierung, Blindleistungsvorgabe, Dynamische Netzunterstützung (z.B. LVRT)	
Zertifikate und Zulassungen (weitere auf Anfrage)	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EMV-Konformität, CE-Konformität, BDEW-MSRL / FGW / TR8, Arrêté du 23/04/08, R.D. 1663 / 2000, R.D. 661 / 2007, P.O. 12.3 / IEEE 1547 ⁷⁾	
● Serienausstattung ○ Optional – Nicht verfügbar		
Typenbezeichnung	SC 500CP-10	SC 630CP-10

- 1) Bei 1,05 $U_{AC, Nenn}$ und $\cos \phi = 1$
- 2) Weitere AC-Spannungen, DC-Spannungen und Leistungen konfigurierbar (ausführliche Hinweise siehe Technische Information auf www.SMA.de)
- 3) bis zu + 5 % I_{max} möglich bei $U_{AC} < U_{AC, Nenn}$
- 4) Wirkungsgrad gemessen ohne Eigenversorgung
- 5) Schalldruckpegel in 10 m Entfernung
- 6) Eigenverbrauch bei Nennbetrieb
- 7) Entworfen und typgetestet in Übereinstimmung mit IEEE 1547, Serientests optional möglich

Technische Daten	Sunny Central 720CP XT	Sunny Central 760CP XT
Eingang (DC)		
Max. DC-Leistung (bei $\cos \phi = 1$)	808 kW	853 kW
Max. Eingangsspannung	1000 V	1000 V
$U_{MPP, min}$ bei $I_{MPP} < I_{DCmax}$	480 V	505 V
MPP-Spannungsbereich (bei 25 °C / bei 50 °C bei 50Hz) ^{1) 2)}	577 V bis 850 V / 525 V bis 850 V	609 V bis 850 V / 554 V bis 850 V
MPP-Spannungsbereich (bei 25 °C / bei 50 °C bei 60Hz) ^{1) 2)}	577 V bis 850 V / 525 V bis 850 V	609 V bis 850 V / 554 V bis 850 V
Bemessungseingangsspannung	577 V	609 V
Max. Eingangsstrom	1400 A	1400 A
Max. Kurzschlussstrom	2500 A	2500 A
Anzahl unabhängiger MPP-Eingänge	1	1
Anzahl DC-Eingänge	9	9
Ausgang (AC)		
Bemessungsleistung (bei 25 °C) / AC-Nennleistung (bei 50 °C)	792 kVA / 720 kVA	836 kVA / 760 kVA
AC-Nennspannung / AC-Nennspannungsbereich	324 V / 292 V bis 372 V	342 V / 308 V bis 393 V
AC-Netzfrequenz / Bereich	50 Hz, 60 Hz / 47 Hz bis 63 Hz	50 Hz, 60 Hz / 47 Hz bis 63 Hz
Bemessungsnetzfrequenz / Bemessungsnetzspannung	50 Hz / 324 V	50 Hz / 342 V
Max. Ausgangsstrom / Max. Klirrfaktor	1411 A / 0,03	1411 A / 0,03
Leistungsfaktor bei Bemessungsleistung / Verschiebungsfaktor einstellbar	1 / 0,9 übererregt bis 0,9 untererregt	
Einspeisephasen / Anschlussphasen	3 / 3	3 / 3
Wirkungsgrad⁴⁾		
Max. Wirkungsgrad / europ. Wirkungsgrad / CEC-Wirkungsgrad	98,6 % / 98,4 % / 98,5 %	98,6 % / 98,4 % / 98,5 %
Schutzeinrichtungen		
Eingangsseitige Freischaltstelle	Motorbetriebener Lasttrennschalter	
Ausgangsseitige Freischaltstelle	Leistungsschalter AC	Leistungsschalter AC
DC-Überspannungsschutz	Überspannungsableiter Typ I	Überspannungsableiter Typ I
Blitzschutz (nach IEC 62305-1)	Blitzschutzklasse III	Blitzschutzklasse III
Inselerkennung aktiv / passiv	● / –	● / –
Netzüberwachung	●	●
Erdschlussüberwachung / Erdschlussüberwachung fernbedienbar	○ / ○	○ / ○
Isolationsüberwachung	○	○
Überspannungsableiter Hilfsversorgung	●	●
Schutzklasse (nach IEC 62109-1) / Überspannungskategorie (nach IEC 60664-1)	I / III	I / III
Allgemeine Daten		
Maße (B / H / T)	2562 / 2272 / 956 mm (101 / 89 / 38 inch)	
Gewicht in kg	1900 kg / 4200 lb	1900 kg / 4200 lb
Betriebstemperaturbereich	–25 °C bis 62 °C / –13 °F bis 144 °F	
Erweiterter Betriebstemperaturbereich	○ (–40 °C bis 62 °C / –40 °F bis 144 °F)	
Geräuschemission ⁵⁾	64 db(A)	64 db(A)
Max. Eigenverbrauch (Betrieb) ⁶⁾ / Eigenverbrauch (Nacht)	1950 W / < 100 W	1950 W / < 100 W
Externe Hilfsversorgungsspannung	230 V / 400 V (3 / N / PE)	230 V / 400 V (3 / N / PE)
Kühlprinzip	OptiCool	
Schutzart Elektronik / Anschlussbereich (nach IEC 60529) / nach IEC 60721-3-4	IP54 / IP43 / 4C2, 4S2	IP54 / IP43 / 4C2, 4S2
Einsatzgebiet Ungeschützt im Freien / Indoor	● / ○	● / ○
Zulässiger Maximalwert für die relative Feuchte (nicht kondensierend)	15 % bis 95 %	15 % bis 95 %
Maximale Betriebshöhe über NHN 2000 m / 4000 m	● / ○	● / ○
Frischlufbedarf (Wechselrichter)	3000 m ³ /h	3000 m ³ /h
Ausstattung		
DC-Anschluss / AC-Anschluss	Ringkabelschuh / Ringkabelschuh	
Display	HMI-Touchdisplay	
Kommunikation / Protokolle	Ethernet (LWL Optional), Modbus	
DC-Stromüberwachung (Zone Monitoring / String Monitoring)	○ / ○	
SC-COM / Anlagenüberwachung	● / ○ (über Sunny Portal)	
Farbe Gehäuse / Tür / Sockel / Dach	RAL 9016 / 9016 / 7004 / 7004	
Garantie: 5 / 10 / 15 / 20 Jahre	● / ○ / ○ / ○	
Konfigurierbare Netzmanagementfunktionen	Leistungsreduzierung, Blindleistungsvorgabe, Dynamische Netzunterstützung (z.B. LVRT)	
Zertifikate und Zulassungen (weitere auf Anfrage)	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EMV-Konformität, CE-Konformität, BDEW-MSRL / FGW / TR8, Arrêté du 23/04/08, R.D. 1663 / 2000, R.D. 661 / 2007, P.O. 12.3 / IEEE 1547 ⁷⁾	
● Serienausstattung ○ Optional – Nicht verfügbar		
Typenbezeichnung	SC 720CP-10	SC 760CP-10

ANLAGENDIAGRAMM



WIRKUNGSGRADKURVE

