

# SUNNY CENTRAL

## 500CP / 630CP / 720CP / 760CP / 800CP



SC 500CP-10 / SC 630CP-10 / SC 720CP-10 / SC 760CP-10 / SC 800CP-10



### Efficiente

- Optiprotect per la massima disponibilità dell'impianto
- Impiego diretto all'aperto grazie all'alloggiamento outdoor

### Efficiente

- Potenza nominale massima con temperatura ambiente fino a 50 °C
- 10 % di potenza in più in funzionamento continuo con temperatura ambiente fino a 25 °C

### Flessibile

- Range di tensione CC configurabile
- Opzionale: ampliamento del range della tensione di ingresso fino a 1 100 V

### Sicuro

- Installazione facile e sicura grazie ai punti di collegamento separati
- Funzioni complete di gestione (incl. Low-Voltage Ride Through)

## SUNNY CENTRAL

### 500CP / 630CP / 720CP / 760CP / 800CP

Potenza massima a costi ridotti

Grazie a Sunny Central serie CP e Optiprotect si risparmiano denaro e fatica: con Optiprotect viene integrata nell'inverter una funzione di riconoscimento automatico dei guasti delle stringhe e vengono monitorate a livello centrale fino a 1 600 stringhe di moduli senza il tradizionale cablaggio di comunicazione. Il sistema di monitoraggio automatico migliora notevolmente il processo di messa in servizio. 32 ingressi CC attivabili mediante interruttore motorizzato garantiscono la massima disponibilità dell'impianto. Grazie all'involucro compatto e resistente alle intemperie, gli inverter possono essere caricati senza problemi, trasportati in modo semplice ed installati praticamente ovunque..

# SUNNY CENTRAL

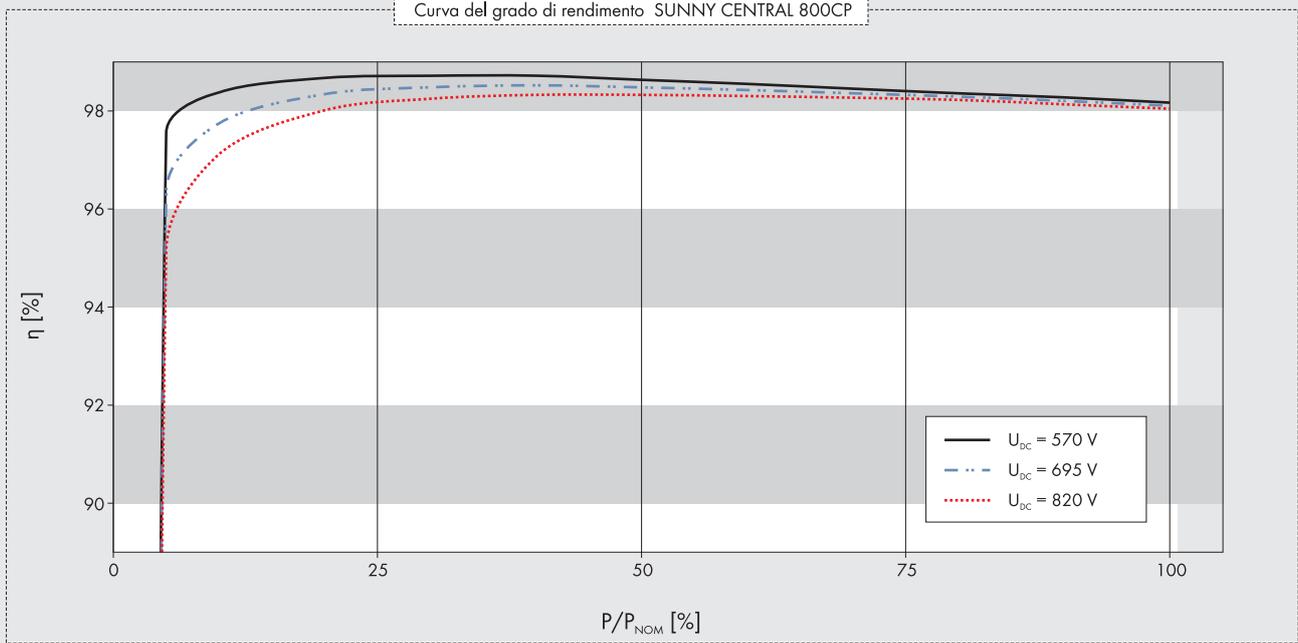
## 500CP / 630CP / 720CP / 760CP / 800CP

Dati tecnici	Sunny Central 500CP	Sunny Central 630CP
<b>Ingresso (CC)</b>		
Potenza CC max. (@ cos φ=1)	560 kW	713 kW
Tensione d'ingresso max <sup>1)</sup>	1 000 V / 1 100 V opzionale	1 000 V / 1 100 V opzionale
Range di tensione MPP (@ 25 °C / @ 50 °C a 50 Hz)	449 V - 820 V / 430 V - 820 V <sup>2)</sup>	529 V - 820 V / 500 V - 820 V <sup>2)</sup>
Range di tensione MPP (@ 25 °C / @ 50 °C a 60 Hz)	449 V - 820 V / 436 V - 820 V <sup>2)</sup>	529 V - 820 V / 505 V - 820 V <sup>2)</sup>
Tensione nominale d'ingresso	480 V	550 V
Corrente d'ingresso max	1 250 A	1 350 A
Tensione d'ingresso minima / $U_{MPP\_min}$ con $I_{MPP} < I_{CCmax}$	429 V / 430 V	498 V / 500 V
Numero ingressi MPP indipendenti	1	1
Numero ingressi CC	9 / 32 (Optiprotect)	9 / 32 (Optiprotect)
<b>Uscita (CA)</b>		
Potenza nominale (@ 25 °C) / Potenza nominale CA (@ 50 °C)	550 kVA / 500 kVA	700 kVA / 630 kVA
Tensione nominale CA / range	270 V / 243 V - 297 V	315 V / 284 V - 347 V
Frequenza di rete CA / range	50 Hz, 60 Hz / 47 Hz ... 63 Hz	50 Hz, 60 Hz / 47 Hz ... 63 Hz
Frequenza nominale di rete / Tensione nominale di rete	50 Hz / 270 V	50 Hz / 315 V
Corrente d'uscita max	1 176 A	1 283 A
Fattore massimo di distorsione	< 3 %	< 3 %
Fattore per potenza nominale / Fattore di potenza regolabile	1 / 0,9 sovraeccitato ... 0,9 sottoeccitato	
Fasi di immissione / fasi di collegamento	3 / 3	3 / 3
<b>Grado di rendimento <sup>7)</sup></b>		
Grado di rendimento max / Grado di rendimento europeo / Grado di rendimento CEC	98,6 % / 98,4 % / 98,5 %	98,7 % / 98,5 % / 98,5 %
<b>Dispositivi di protezione</b>		
Punto di disinserimento lato ingresso	Sezionatore di carico motorizzato / - Interruttore di potenza (Optiprotect)	
Punto di disinserimento lato uscita	Interruttore di potenza CA	
Protezione contro sovratensioni CC / Protezione contro sovratensioni CA	Scaricatore di sovratensioni tipo I / Scaricatore di sovratensioni tipo I	
Monitoraggio della rete	●	●
Monitoraggio della dispersione verso terra /	○ / ○	○ / ○
Monitoraggio della dispersione verso terra controllabile in remoto		
Monitoraggio dell'isolamento	○	○
Scaricatore di sovratensioni alimentazione ausiliaria	●	●
Classe di isolamento (secondo IEC 62103) /	I / III	I / III
Categoria di sovratensione (secondo IEC 60664-1)		
<b>Dati generali</b>		
Misure (L x A x P)	2 562 / 2 279 / 956 mm (101 / 90 / 38 pollici)	
Peso	1 800 kg	1 800 kg
Range di temperature di funzionamento	-20 °C ... +50 °C	-20 °C ... +50 °C
Rumorosità <sup>5)</sup>	60 db(A)	60 db(A)
Autoconsumo max (funzionamento) / autoconsumo (notte)	1 700 W <sup>4)</sup> / < 100 W	1 700 W <sup>4)</sup> / < 100 W
Tensione di alimentazione ausiliare esterna	230/400 V (3/N/PE)	230/400 V (3/N/PE)
Principio di raffreddamento	OptiCool	OptiCool
Classe di protezione della parte elettronica / campo di collegamento (secondo IEC 60529)	IP54 / IP23	IP54 / IP23
Campo di utilizzo	Nessuna protezione all'aperto	Nessuna protezione all'aperto
Valore massimo ammissibile per l'umidità relativa (non condensante)	15 % ... 95 %	15 % ... 95 %
Altitudine operativa massima s.l.m.	2 000 m	2 000 m
Fabbisogno d'aria fresca	3 000 m <sup>3</sup> /h	3 000 m <sup>3</sup> /h
<b>Dotazione</b>		
Collegamento CC	Capocorda ad anello / Morsetto a molla (Optiprotect)	Capocorda ad anello / Morsetto a molla (Optiprotect)
Collegamento CA	Capocorda ad anello	Capocorda ad anello
Display	○	○
Protocolli di comunicazione	Ethernet (fibra ottica opzionale), Modbus	Ethernet (fibra ottica opzionale), Modbus
Sunny String-Monitor	RS485 / assente (Optiprotect)	
Colore involucro, sportello, zoccolo, tetto	RAL 9016 / 9016 / 7005 / 7004	
Certificati e omologazioni (altri su richiesta)	EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, conformità CEE, Arrêté du 23/04/08, R.D. 1663 / 2000, R.D. 661 / 2007, BDEW-MSRL / FGW / TR8 <sup>6)</sup>	
● Dotazione di serie ○ opzionale – non disponibile		
Denominazione del tipo	SC 500CP-10	SC 630CP-10

- 1) Avviamento per tensione CC < 1 000 V
- 2) Con  $1,05 U_{CA, nom}$  e  $\cos \phi = 1$
- 3) Altri valori di tensione CA, tensione CC e potenza configurabili  
(per ulteriori dettagli, consultare l'informazione tecnica relativa alle innovazioni per la serie CP sul sito [www.SMA.de](http://www.SMA.de))
- 4) Autoconsumo in funzionamento nominale
- 5) Livello di pressione acustica a una distanza di 10 m
- 6) Con supporto di rete dinamico completo
- 7) Grado di rendimento misurato senza autoalimentazione

Sunny Central 720CP	Sunny Central 760CP	Sunny Central 800CP	
808 kW	853 kW	898 kW	
1 000 V / 1 100 V opzionale	1 000 V / 1 100 V opzionale	1 000 V / 1 100 V opzionale	
577 V - 820 V / 525 V - 820 V <sup>2)3)</sup>	609 V - 820 V / 554 V - 820 V <sup>2)3)</sup>	641 V - 820 V / 583 V - 820 V <sup>2)3)</sup>	
577 V - 820 V / 525 V - 820 V <sup>2)3)</sup>	609 V - 820 V / 554 V - 820 V <sup>2)3)</sup>	641 V - 820 V / 583 V - 820 V <sup>2)3)</sup>	
565 V	595 V	620 V	
1 400 A	1 400 A	1 400 A	
515 V / 515 V	545 V / 545 V	568 V / 570 V	
1	1	1	
9 / 32 (Optiprotect)	9 / 32 (Optiprotect)	9 / 32 (Optiprotect)	
792 kVA / 720 kVA	836 kVA / 760 kVA	880 kVA / 800 kVA	
324 V / 292 V - 356 V	342 V / 308 V - 376 V	360 V / 324 V - 396 V	
50 Hz, 60 Hz / 47 Hz ... 63 Hz	50 Hz, 60 Hz / 47 Hz ... 63 Hz	50 Hz, 60 Hz / 47 Hz ... 63 Hz	
50 Hz / 324 V	50 Hz / 342 V	50 Hz / 360 V	
1 411 A	1 411 A	1 411 A	
< 3 %	< 3 %	< 3 %	
1 / 0,9 sovraeccitato ... 0,9 sottoeccitato			
3 / 3	3 / 3	3 / 3	
98,6 % / 98,4 % / 98,5 %	98,6 % / 98,4 % / 98,5 %	98,6 % / 98,4 % / 98,5 %	
Sezionatore di carico motorizzato / - Interruttore di potenza (Optiprotect)			
Interruttore di potenza CA			
Scaricatore di sovratensioni tipo I / Scaricatore di sovratensioni tipo I			
●	●	●	
○ / ○	○ / ○	○ / ○	
○	○	○	
●	●	●	
I / III	I / III	I / III	
2 562 / 2 279 / 956 mm (101 / 90 / 38 pollici)			
1 800 kg	1 800 kg	1 800 kg	
-20 °C ... +50 °C	-20 °C ... +50 °C	-20 °C ... +50 °C	
60 db(A)	60 db(A)	61 db(A)	
1 700 W <sup>4)</sup> / < 100 W	1 700 W <sup>4)</sup> / < 100 W	1 700 W <sup>4)</sup> / < 100 W	
230/400 V (3/N/PE)	230/400 V (3/N/PE)	230/400 V (3/N/PE)	
OptiCool	OptiCool	OptiCool	
IP54 / IP23	IP54 / IP23	IP54 / IP23	
Nessuna protezione all'aperto	Nessuna protezione all'aperto	Nessuna protezione all'aperto	
15 % ... 95 %	15 % ... 95 %	15 % ... 95 %	
2 000 m	2 000 m	2 000 m	
3 000 m <sup>3</sup> /h	3 000 m <sup>3</sup> /h	3 000 m <sup>3</sup> /h	
Capocorda ad anello / Morsetto a molla (Optiprotect)	Capocorda ad anello / Morsetto a molla (Optiprotect)	Capocorda ad anello / Morsetto a molla (Optiprotect)	
Capocorda ad anello	Capocorda ad anello	Capocorda ad anello	
○	○	○	
Ethernet (fibra ottica opzionale), Modbus	Ethernet (fibra ottica opzionale), Modbus	Ethernet (fibra ottica opzionale), Modbus	
RS485 / assente (Optiprotect)			
RAL 9016 / 9016 / 7005 / 7004			
EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, conformità CEM, conformità CE, Arrêté du 23/04/08, R.D. 1663 / 2000, R.D. 661 / 2007, BDEW-MSRL / FGW / TR8 <sup>6)</sup>			
SC 720CP-10	SC 760CP-10	SC 800CP-10	

Curva del grado di rendimento SUNNY CENTRAL 800CP



### SCHEMA IMPIANTO

