



全出力
35°Cまで

高いエネルギー密度

- 標準コンテナ1基に最大4台の
パワーコンディショナを収納し
て出荷
- 2500-EVは最大250%
3000-EVは最大225%
の過積載が可能
- 35°Cまでの周囲温度で全出力
を発揮

堅牢性

- 効果的な空冷方式OptiCool
- 世界中のあらゆる環境条件に
おける屋外での使用に最適

柔軟性

- 世界各国の系統連系規程に
対応
- オンデマンドでQ(無効電力)を
提供
- 特別高圧案件において単機
またはターンキーソリューション
をご用意

高い操作性

- DC接続エリアを改良
- お客様の機器をインストール
するためのスペース有
- パワーコンディショナと外部
負荷への制御電源を内蔵

SUNNY CENTRAL 2500-EV / 3000-EV

新しいSunny Central: 高いエネルギー密度

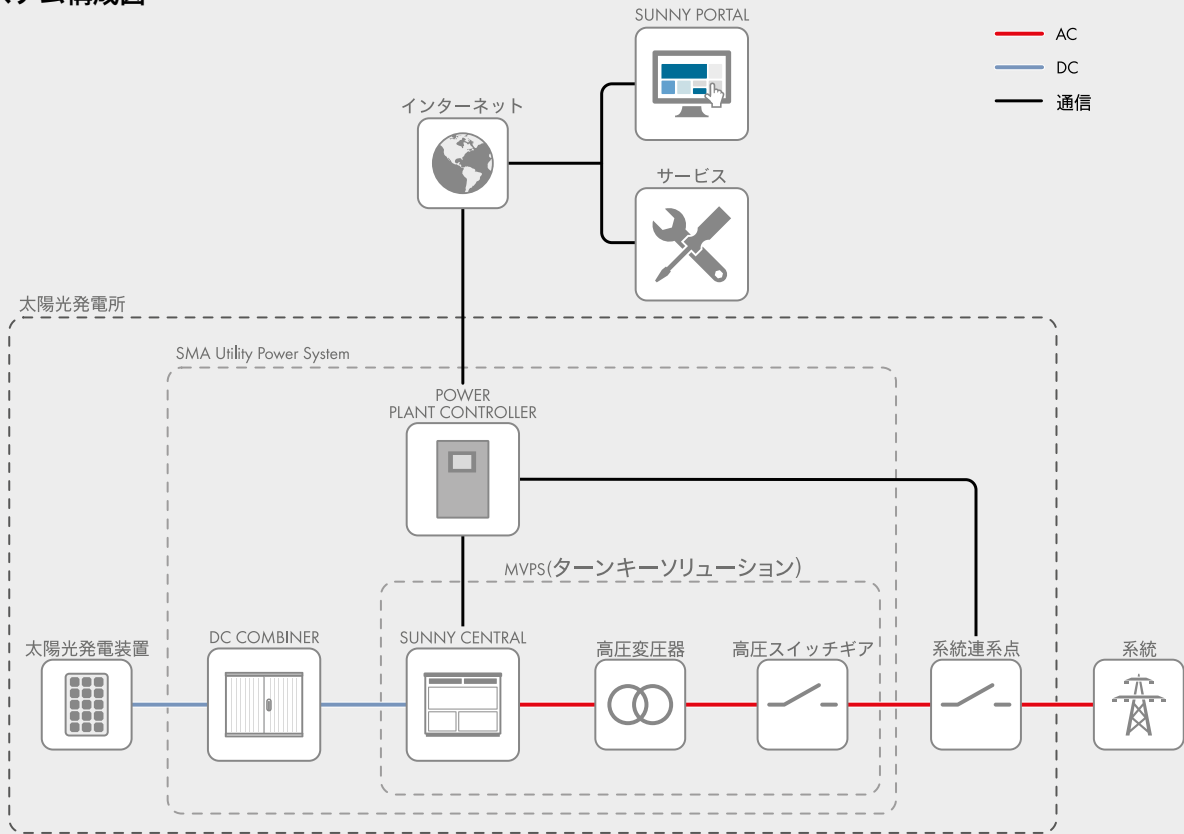
最大3000 kVAの出力と1500 V DCのシステム電圧により、SMA大規模発電所向けパワーコンディショナは太陽光発電施設に特化したさらに効率の良いシステム設計とコスト削減を可能にします。お客様の装置のインストールエリアを備えており、さらに電源供給が可能です。1500 V技術とインテリジェント冷却システムOptiCoolにより、高い周囲温度でもスムーズな運転ができ、さらに25年もの長期設計寿命を誇ります。

仕様一覧	Sunny Central 2500-EV	Sunny Central 3000-EV
入力(DC)		
MPP 電圧範囲 V_{DC} (25°C / 35°C / 50°C)	850 V ~ 1425 V / 1200 V / 1200 V	956 V ~ 1425 V / 1200 V / 1200 V
最小入力電圧 $V_{DC, min}$ / 開始電圧 $V_{DC, Start}$	778 V / 928 V	927 V / 1077 V
最大入力電圧 $V_{DC, max}$	1500 V	1500 V
最大入力電流 $I_{DC, max}$ (35°C / 50°C)	3200 A / 2956 A	3200 A / 2970 A
最大短絡電流	6400 A	6400 A
DC入力の数	24	24
DC入力ごとのDCケーブルの最大本数(各極性)	2 x 800 kcmil, 2 x 400 mm ²	2 x 800 kcmil, 2 x 400 mm ²
統合型ゾーン監視システム	○	○
利用可能なDCヒューズの容量(入力回路1本あたり)	200 A, 250 A, 315 A, 350 A, 400 A, 450 A, 500 A	
出力(AC)		
cos φ =1での定格AC電力(35°C / 50°C)	2500 kVA / 2250 kVA	3000 kVA / 2700 kVA
cos φ =0.8での定格AC電力(35°C / 50°C)	2000 kW / 1800 kW	2400 kW / 2160 kW
定格AC電流 $I_{AC, nom}$ = 最大出力電流 $I_{AC, max}$	2624 A	2646 A
最大全高調波歪率	< 定格の3%	< 定格の3%
公称AC電圧 / 公称AC電圧範囲 ¹⁾	550 V / 440 V ~ 660 V	655 V / 524 V ~ 721 V ⁹⁾
AC電力周波数	50 Hz / 47 Hz ~ 53 Hz 60 Hz / 57 Hz ~ 63 Hz > 2	
パソコンAC接続端における最小短絡比 ¹⁰⁾	● 1 / 0.8遅相 ~ 0.8進相 ○ 1 / 0.0遅相 ~ 0.0進相	
定格電力における力率 / 設定可能な基本力率 ^{9) 11)}		
変換効率		
最大効率 ²⁾ / 欧州効率 ²⁾ / CEC効率 ³⁾	98.6% / 98.3% / 98.0%	98.8% / 98.6% / 98.5%
保護装置		
入力側遮断スイッチ	直流開閉器	
出力側遮断スイッチ	ACブレーカ	
DC過電圧保護	サージアレスタ、タイプ I	
AC 過電圧保護(オプション)	サージアレスタ、クラス I	
避雷設計(IEC 62305-1 準拠)	避雷設計レベル III	
地絡監視 / 地絡遠隔監視	○ / ○	
絶縁監視装置	○	
保護等級: 電子部品 / エアダクト / 接続部 (IEC 60529 準拠)	IP65 / IP34 / IP34	
全般情報		
寸法(幅×高さ×奥行き)	2780 / 2318 / 1588 mm (109.4 / 91.3 / 62.5 インチ)	
重量	3400 kg未滿	
自己消費電力(最大 ⁴⁾ / 部分負荷 ⁵⁾ / 平均 ⁶⁾)	< 8100 W / < 1800 W / < 2000 W	
自己消費電力(待機時)	< 370 W	
制御電源(内部供給)	8.4 kVA変圧器内蔵	
運転温度範囲 ⁸⁾	-25 ~ 60°C	
騒音レベル ⁷⁾	67.8 dB (A)	
温度範囲(待機時)	-40 ~ 60°C	
温度範囲(保管時)	-40 ~ 70°C	
最大許容相対湿度(結露あり / 結露なし)	95% ~ 100%(2か月 / 年) / 0% ~ 95%	
運転可能な最大海拔高度 ⁸⁾ 1000 m / 2000 m / 3000 m	● / ○ / ○ (早期温度ディレーティング)	
必要換気量	6500 m ³ /h	
装備		
DC接続	各入力における圧着端子(ヒューズなし)	
AC 接続	バスバーシステム(3つのバスバー、線路導体ごとに1つ)	
通信方式	イーサネット、Modbus マスター、Modbusスレーブ	
SMA String-Monitorとの通信(伝送媒体)	Modbus TCP / イーサネット(FO MM, Cat-5)	
本体 / ルーフの色	RAL 9016 / RAL 7004	
外部負荷に対して制御電源変圧器を準備	○(2.5 kVA)	
規格・指令の遵守	CE, IEC / EN 62109-1, IEC / EN 62109-2, BDEW-MSRL, IEEI 547, Arrêté du 23/04/08	
EMC規格	CISPR 11, CISPR 22, EN55011:2017, EN 55022, IEC/EN 61000-6-4, IEC/EN 61000-6-2, IEC 62920, FCC Part 15 Class A	CISPR 11, CISPR 22, EN55011:2017, EN 55022, IEC 62920, FCC Part 15 Class A
準拠規格・指令	VDI/VDE 2862 ページ2, DIN EN ISO 9001	
● 標準装備 ○ オプション		
型式	SC-2500-EV-10	SC-3000-EV-10

1) 公称AC電圧、定格AC電力は同じ比率で低下
2) 内部電源を使用せずに測定した効率
3) 内部電源供給分を含めて測定
4) 定格運転時の自己消費電力
5) 75% P_n未滿、25°Cでの自己消費電力
6) 5%~100% P_n、35°Cにおける平均的な自己消費電力
7) 10 m 離れた地点における音圧レベル

8) 記載の値はパワーコンディショナにのみ適用されます。SMAが提供するSMA MV solutions 向けの許容値は、該当するデータシートを参照ください。
9) 50Hz系統連系に限りAC電圧範囲を753Vに拡張可能(「Aux power supply: external」のオプションを選択のこと/「housekeeping」のオプションは組み合わせ不可)。
10) 短絡比が2未滿の場合はSMAの承認が別途必要です。
11) DC電圧によって異なります

システム構成図



温度特性(1000 m)

