



MVPS 630SC-JP / 800SC-JP / 1000SC-JP / 1250SC-JP / 1600SC-JP / 2000SC-JP

柔軟性

- 設備容量クラス 700 ~ 2200 kVA
- 22 ~ 33kVの系統に対応
- 多様なオプション

堅牢性

- すべてのコンポーネントについて型式試験済み
- 5年間保証
- 過酷な環境にも耐える設計

操作性

- プラグアンドプレイ仕様
- 国際市場向けに最適化
- 標準コンテナで輸送可
- 物理的に保護したケーブルを使い、配線済み

費用効率

- 簡単な設置とシステム構成
- 高い可用性と長い寿命
- 標準寸法により 輸送費のコストダウン

MV POWER STATION

630SC-JP / 800SC-JP / 1000SC-JP / 1250SC-JP / 1600SC-JP / 2000SC-JP

日本の太陽光発電所向け Sunny Central CP-JP 搭載のターンキー式システムソリューション

SMA MV Power Station は柔軟性に優れたターンキー式太陽光発電システムソリューションです。必要な出力クラスのパワーコンディショナSunny Central CP-JP 1台または2台と環境配慮設計規格に準ずる高効率変圧器が組み合わされて構成されています。太陽光発電システムに「Q at Night」機能を導入する場合、Sunny Central CP-JPが最適なパワーコンディショナとなります。本体は標準コンテナに収まる寸法に設計されているため輸送費が抑えられ、短時間で設置し始動できるようプラグアンドプレイ仕様を採用しています。コンポーネントはすべて型式試験済みのため高い変換効率と収益が期待できます。

MV POWER STATION 630SC-JP / 800SC-JP / 1000SC-JP / 1250SC-JP / 1600SC-JP / 2000SC-JP

仕様一覧	MV Power Station 630SC-JP	MV Power Station 800SC-JP
入力(DC)		
最大DC電力 (cos φ = 1)	713 kW	898 kW
最大入力電圧	1000 V	1000 V
MPP電圧範囲 (25°C / 50°C) ^{1,2}	529 V ~ 850 V / 500 V ~ 850 V	641 V ~ 850 V / 583 V ~ 850 V
DC電圧範囲(50 Hz / 60 Hz)	500 V ~ 850 V / 500 V ~ 850 V	530 V ~ 850 V / 530 V ~ 850 V
定格入力電圧	529 V	641 V
最大入力電流	1350 A	1400 A
MPP回路数	1	1
DC入力の数	9	9
高圧側出力 (AC)		
AC電力(25°C / 40°C / 50°C) ³	700 kVA / 655 kVA / 630 kVA	880 kVA / 832 kVA / 800 kVA
AC公称電圧	22 kV	22 kV
オプションの公称電圧	33 kV	33 kV
AC電力周波数	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz
変圧器ベクトル群記号 Dy11 / YNd11	● / ○	● / ○
20kVでの最大出力電流	19 A	24 A
総合高調波歪率	< 3%	< 3%
力率 / 調整範囲 ³	1 / 0.9 遅相 ~ 0.9 進相	
給電相 / 接続相	3 / 3	3 / 3
効率⁴		
最大効率	97.5%	97.4%
欧州効率	97.3%	97.2%
保護装置	電動式DC負荷開閉器	
入力側遮断スイッチ	○ (高電圧高性能ヒューズ付き開閉器、またはブレーカ)	
出力側遮断スイッチ	サージアレスタ タイプ I	
DC過電圧保護	● / ○ (Sunny Portal 使用)	● / ○ (Sunny Portal 使用)
系統監視 / 太陽光発電システム監視	○ / ○	○ / ○
DC 地絡監視 / 地絡遠隔監視	○	○
DC 絶縁監視	●	●
ガルバニ絶縁	I	I
保護等級 (IEC 62103 準拠) ³	IAC A 20kA 1s	IAC A 20kA 1s
アーク故障検出回路抵抗 (IEC 62271-202 準拠)		
全般		
本体寸法 (幅×高さ×奥行き) ⁵	6.058 m / 2.591 m / 2.438 m	6.058 m / 2.591 m / 2.438 m
質量	< 10t	< 10t
運転温度範囲 -25 ~ +40°C / -25 ~ +55°C ⁵	● / ○	● / ○
最大自己消費電力 (定格運転時) / 自己消費電力 (夜間) ⁶	< 1900 W ³ / < 100 W + 600 W	< 1950 W ³ / < 100 W + 650 W
制御電源電圧	230 V / 400 V (3 / N / PE), 50/60 Hz	
IEC 60529 ⁷ 準拠の保護等級	制御室はIP23D、パワーコンディショナの電子部品はIP54	
4C1, 4S2 / 4C2, 4S2 (IEC 60721-3-4 準拠の環境条件分類)	● / ○	● / ○
設置場所 / 化学的に活性な環境での使用	屋外、保護なし / ○	
最大許容相対湿度	15% ~ 95%	15% ~ 95%
2001年国土交通省指針 (MLIT2001) に基づく耐震等級、地震帯 : A、B、C、地盤 : 1、2、3	○	○
DIN EN1991-1-4:2010:12 準拠の耐風等級 : 瞬間風速 (3秒平均) 最大 56 m/sの台風	○	○
設置場所の最高海拔: 1,000 m / 1,000 ~ 3,000m	● / ○	● / ○
必要換気量 (パワーコンディショナ)	3000 m ³ /h	3000 m ³ /h
構成		
DC接続	丸型圧着端子	丸型圧着端子
AC接続、高圧側	外向き円錐型直角プラグ	外向き円錐型直角プラグ
ディスプレイ	グラフィックLCD	グラフィックLCD
通信 / プロトコル	イーサネット (光ファイバのオプション) / Modbus	
SC-COM / Communit	● / ○	● / ○
筐体の色	RAL 7004	RAL 7004
制御電源用の変圧器 6 kVA	○	○
高圧スイッチギヤ	○	○
規格 (ご要望に応じて他の規格にも対応可)	IEC 62271-202、IEC 62271-200、IEC 60076、IEC 61439-1	
搭載可能なSunny Central	SC 630CP-JP 1台	SC 800CP-JP 1台
● 標準装備 ○ オプション装備 - 非対応		
型式	MVPS 630SC-JP 22	MVPS 800SC-JP 22

- 1) 公称交流電圧 1.05 V_{AC, nom.} cos φ = 1
- 2) ご要望に応じて、他のDC電圧範囲にも対応可
- 3) パワーコンディショナに関する情報
- 4) 制御電源分を含まない効率
- 5) 標準モデル 最高周囲温度：40°C 最大許容周囲温度：55°C
- 6) パワーコンディショナの自己消費電力と変圧器の無負荷損に基づく区分
- 7) パワーコンディショナは他の保護等級にも対応
- 8) 脚部、作業用架台、日除けルーフを除く

MV Power Station 1000SC-JP	MV Power Station 1250SC-JP	MV Power Station 1600SC-JP	MV Power Station 2000SC-JP
1122 kW	1426 kW	1796 kW	2244 kW
1000 V	1000 V	1000 V	1000 V
688 V ~ 850 V / 596 V ~ 850 V	529 V ~ 850 V / 500 V ~ 850 V	641 V ~ 850 V / 583 V ~ 850 V	688 V ~ 850 V / 596 V ~ 850 V
596 V ~ 850 V / 596 V ~ 850 V	500 V ~ 850 V / 500 V ~ 850 V	530 V ~ 850 V / 530 V ~ 850 V	596 V ~ 850 V / 596 V ~ 850 V
688 V	529 V	641 V	688 V
1635 A	2 x 1350 A	2 x 1400 A	2 x 1635 A
1	2	2	2
9	18	18	18
1100 kVA / 1000 kVA / 900 kVA	1400 kVA / 1300 kVA / 1250 kVA	1760 kVA / 1664 kVA / 1600 kVA	2200 kVA / 2000 kVA / 1800 kVA
22 kV	22 kV	22 kV	22 kV
33 kV	33 kV	33 kV	33 kV
50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz	50 Hz / 60 Hz
● / ○	● / ○	● / ○	● / ○
29 A	37 A	47 A	58 A
< 3%	< 3%	< 3%	< 3%
1 / 0.9 遅相 ~ 0.9 進相			1 / 0.9 遅相 ~ 0.9 進相
3 / 3	3 / 3	3 / 3	3 / 3
97.5%	97.7%	97.6%	97.7%
97.2%	97.5%	97.4%	97.4%
電動式DC負荷開閉器 ○ (高電圧高性能ヒューズ付き開閉器、またはブレーカ) サージアレスタ タイプ I ● / ○ (Sunny Portal 使用) ○ / ○ ○ ● IAC A 20kA 1s		電動式DC負荷開閉器 ○ (高電圧高性能ヒューズ付き開閉器、またはブレーカ) サージアレスタ タイプ I ● / ○ (Sunny Portal 使用) ○ / ○ ○ ● IAC A 20kA 1s	
6.058 m / 2.591 m / 2.438 m	6.058 m / 2.591 m / 2.438 m	6.058 m / 2.591 m / 2.438 m	6.058 m / 2.591 m / 2.438 m
< 10t	< 14t	< 14t	< 14t
● / ○	● / ○	● / ○	● / ○
< 1950 W ³ / < 200 W + 770 W	< 3800 W ³ / < 200 W + 950 W	< 3900 W ³ / < 200 W + 1200 W	< 3900 W ³ / < 200 W + 1450 W
230 V / 400 V (3 / N / PE), 50/60 Hz	230 V / 400 V (3 / N / PE), 50/60 Hz	230 V / 400 V (3 / N / PE), 50/60 Hz	230 V / 400 V (3 / N / PE), 50/60 Hz
制御室はIP23D、パワーコンディショナの電子部品はIP54	制御室はIP23D、パワーコンディショナの電子部品はIP54	制御室はIP23D、パワーコンディショナの電子部品はIP54	制御室はIP23D、パワーコンディショナの電子部品はIP54
● / ○	● / ○	● / ○	● / ○
屋外、保護なし / ○		屋外、保護なし / ○	
15% ~ 95%	15% ~ 95%	15% ~ 95%	15% ~ 95%
○	○	○	○
○	○	○	○
● / ○	● / ○	● / ○	● / ○
3000 m ³ /h	6000 m ³ /h	6000 m ³ /h	6000 m ³ /h
丸型圧着端子 外向き円錐型直角プラグ グラフィックLCD イーサネット (光ファイバのオプション) / Modbus ● / ○ RAL 7004 ○ ○ IEC 62271-202、IEC 62271-200、IEC 60076、IEC 61439-1 SC 1000CPJP 1台	丸型圧着端子 外向き円錐型直角プラグ グラフィックLCD グラフィックLCD イーサネット (光ファイバのオプション) / Modbus ● / ○ RAL 7004 ○ ○ SC 630CPJP 2台	丸型圧着端子 外向き円錐型直角プラグ グラフィックLCD グラフィックLCD イーサネット (光ファイバのオプション) / Modbus ● / ○ RAL 7004 ○ ○ IEC 62271-202、IEC 62271-200、IEC 60076、IEC 61439-1 SC 800CPJP 2台	丸型圧着端子 外向き円錐型直角プラグ グラフィックLCD グラフィックLCD イーサネット (光ファイバのオプション) / Modbus ● / ○ RAL 7004 ○ ○ SC 1000CPJP 2台
MVPS 1000SC-JP 22	MVPS 1250SC-JP 22	MVPS 1600SC-JP 22	MVPS 2000SC-JP 22

