



世界初の自立式  
分散型パワーコンディショナ

産業用パワーコンディショナの  
設置時間を最大60%短縮

#### 機能集積型

- 高い電力密度でエネルギー効率のよいコンパクト設計のため、現地輸送費を削減  
ストリング12本からの直接出力により、施工費と材料費を削減
- AC側・DC側とも過電圧保護を内蔵

#### 高変換効率

- 独自の設計により最大150%の過積載率を実現し、一日を通じた出力電力を最大化します
- 6つのMPP追従機能部を装備しているため、用途の種類や日陰の有無を問わず、最大の電力出力を確保します

#### 費用効率

- 架台なしに屋根に設置できるので、さらなるコストダウンを実現

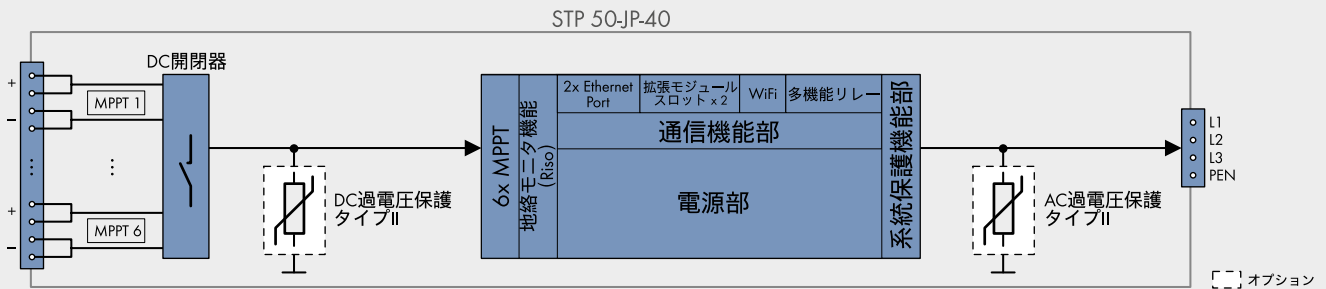
#### 設置工期の短縮

- WiFi内蔵のため、どのモバイルデバイスからもCORE1にスムーズかつ効率的にアクセス可能
- パワーコンディショナの設定や試運転調整の簡略化により、設置工事がスピードアップし、施工業者の手間も省けます

## SUNNY TRIPOWER CORE1 自立式分散型パワーコンディショナ

Sunny Tripower CORE1は世界初の自立式分散型パワーコンディショナで、地上設置型または商業施設やカーポートの屋根に設置する太陽光発電システムでお使いいただけます。業界をリードするSMAのSunny Tripowerシリーズの次世代モデルとして、CORE1は産業用パワーコンディショナの定義を塗り替えます。その画期的なデザインにより設置の工期と費用をカットし、投資収益率を最大限に高めます。販売から設置、運用に至るまでのプロセスを通じて、Sunny Tripower CORE1は物流コスト、資材費、施工費、保守整備費を削減します。試運転調整の迅速化、先進的な通信機能、パワーコンディショナによるスマートな系統サポート機能を実現するために、WiFiを内蔵しています。そのため、産業用発電システムのセットアップと運用が今まで以上に簡易化し、スピードアップします。

## ブロック図



### 仕様一覧(暫定データ)

### Sunny Tripower Core1

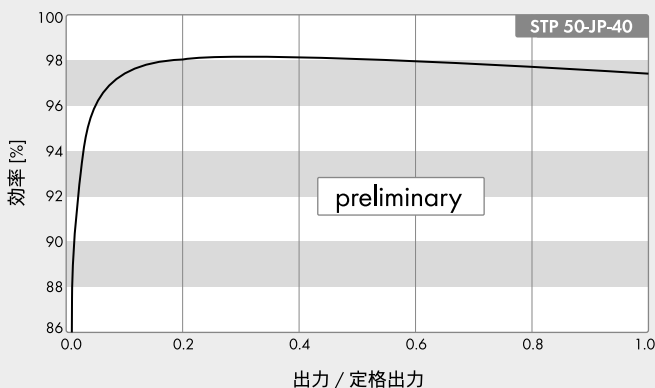
入力(DC)	
$\cos \varphi = 1$ での最大DC電力/ 定格DC電力	51000 W / 51000 W
最大入力電圧	1000 V
最大電力追従範囲	150 V ~ 1000 V
起動最低入力電圧	150 V / 188 V
最大入力電流/MPP入力あたり	120 A / 20 A
MPP入力あたりの最大短絡電流 / スtring入力あたり	30A / 30A
MPP回路数 / String数	6 / 2
出力(AC)	
定格電力 (230 V, 50 Hz)	50000 W
最大皮相電力(AC)	50000 VA
電気方式	三相3線式(3-phase 3-wire)
AC 電圧範囲	350 V ~ 530 V
定格周波数 / 範囲	50 Hz / 44 Hz ~ 55 Hz 60 Hz / 54 Hz ~ 65 Hz
定格出力電圧 / 定格出力周波数	420 V (50 Hz) / 440 V (60 Hz)
最大出力電流 / 定格出力電流	72.5 A / 72.5 A
力率 / 調整範囲	1/0.0 進相 ~ 0.0 遅相
総高調波歪率	3%
保護装置	
入力側遮断スイッチ	●
地絡監視 / 系統監視装置	● / ●
DC 逆極性保護 / AC 耐短絡性 / ガルバニック絶縁	● / ● / -
AC/DC共用漏電監視ユニット	●
保護等級(IEC62109-1準拠) / 過電圧分類(IEC 62109-1準拠)	I / AC : III, DC : II
直流 / 交流サージアレスタ(タイプ II)	○ / ○

### 仕様一覧(暫定データ)

### Sunny Tripower Core1

変換効率	
最大効率/欧州効率 / 変換効率(IIS C 8961に準拠)	>98.0% / >98.0% / >98.0%
基本データ	
寸法(幅×高さ×奥行き)	621 mm / 733 mm / 569 mm
質量	82 kg
運転温度範囲	-25 ~ +60 °C
騒音レベル(標準)	<60 dB(A)
消費電力(夜間)	<5 W
トポロジ / 冷却方式	トランスレス方式 / OptiCool
保護等級(IEC 60529準拠)	IP65
気候条件(IEC 60721-3-4 準拠)	4K4H
最大相対湿度(結露なし)	100%
装備・機能・付属品	
DC 端子 / AC 端子	SUNCLIX / ねじ端子
LED ランプ (状態 / エラー / 通信)	●
インターフェース:	● (2ポート) / ● / ○
イーサネット / 無線LAN / RS485	
データインターフェース: SMA Modbus / SunSpec Modbus / Speedwire, Webconnect	● / ● / ●
多機能リレー / 拡張モジュールスロット	● / ● (2ポート)
OptiTrac Global Peak / Plant Control 内蔵 / Q on Demand 24/7	● / ● / ●
オフグリッド対応 / SMA Fuel Save Controller 互換性	● / ●
連系要件 / Utility requirement	●
FRT 手動復帰	●
保証: 5年/10年/15年/20年	● / ○ / ○ / ○
● 標準装備 ○ オプション装備 - 非対応	
公称条件に基づくデータ - 暫定版: 01/2017	
型式	STP 50-JP-40

## 効率曲線



## 付属品

SMA Sensor Module MD.SEN-US-40	SMA IO-Module MD.IO-40
SMA RS485 Module MD.RS485-US-40	Antenna Extension Kit EXTANT-US-40
AC Surge Protection Module Kit AC_SPD_Kit1-10 DC Surge Protection Module Kit DC_SPD_Kit4-10	