

卓越した変換効率

デルタ電子が開発した RPI M50A太陽光発電用パワーコンディショナは、98.6%の最高変換効率を実現することができます。さらに2系統の最大電力点追従（MPPT）機能を搭載、各ストリングの発電能力を最大限に引き出します。これにより太陽光発電システムのエネルギーを無駄なく活用できます。



製品仕様

入力	運転電圧範囲	200V~1000V
	最大許容電圧	1100V※1
	MPPT電圧範囲(定格運転時)	520V~850V(周囲温度25℃以下)/520V~800V(周囲温度40℃時)
	起動電圧	250V以上
	定格電圧	600V
	最大電流(各入力/各MPPT)	12A/50A
	MPPT回路数	2
	入力数	2x6入力(12A/入力)
	入力インターフェース	MC4コネクタ
出力	定格電力(有効/皮相)	50kW/50kVA
	最大電力(有効/皮相)	50kW/55kVA(力率制御時)
	定格電流/最大電流	72.5A/80A
	変換効率(定格出力時/最大)	98.0%(JIS C8961による)/98.6%
	定格電圧	400V/420V/440V(三相3線)
	系統電圧可変範囲	360V~480V
	系統周波数可変範囲	45Hz~65Hz
	力率(設定1.0の場合)	0.99以上
	電流歪率	3%未満(総合)/2%(各次)
	力率一定制御範囲	遅れ0.8~進み0.8
待機消費電力	2W未満	
インターフェース 安全規格	通信方式	RS-485
	ディスプレイ	20x4文字列LCD
	使用温度	-25~60℃※2
	使用湿度	95%RH以下(ただし、結露なきこと)
	安全規格	IEC 62109-1/-2
	連系保護機能	UVR、OVR、UFR、OFR、単独運転保護(能動および受動方式) 有効/無効電力制御(各機能整定可)、FRT要件(2017)対応 クラスII(Type2)
	サージ防護デバイス(SPD)	
外観	外形(WxHxD)	612x740x278mm
	質量	74kg
	防水・防塵等級	IP65
	筐体材質	アルミ
	製品保証期間	5年

※1 1000V~1100V間は運転しません。

※2 周囲温度が40℃を超える場合は、パワーコンディショナの保護機能により出力を制御することがあります。

本仕様は性能改善等により更新されます。最新の仕様に関してはお問い合わせください。

■ 販売お問い合わせ先

デルタ電子株式会社
リニューアブルエナジー・ソリューション営業 PCS 営業チーム
TEL : (06) 4798-0555 FAX : (06) 4798-0557
<http://www.delta-japan.jp/>



Smarter. Greener. Together.

PV_PCS_20160818JP



The power behind competitiveness

RPI M50A 三相パワーコンディショナ 大規模分散型メガソーラーに最適



特長：

- ・高効率(最大98.6%)
- ・2回路の最大電力点追従(MPPT)機能搭載
- ・直流接続箱機能内蔵(最大12入力拡張可能)
- ・サージ保護デバイス(SPD)搭載
- ・軽量で取扱容易、簡単設置
- ・防水・防塵塩害地域使用可(IP65)
- ・エルゴノミクスデザインによる
ハンドル設計
- ・トランスレス方式
- ・発電状況記録
(毎日/毎週/毎月/毎年)



RPI M50A

小型、軽量、量産型PCSによる分散型システムの実現は今までのメガソーラー構築の常識を覆す

デルタ電子が開発した最新のRPI M50A、トランスレス方式パワーコンディショナは、小型、軽量の壁掛けできる50kW太陽光発電用パワーコンディショナです。屋上設置システムにおいては、マルチストリング機能は屋上の異なる向きの屋根面に対応できます。地上設置システムにおいては、架台の背面に取り付けられ、地形の制限を克服した分散型システムも構築でき、塩害地域にも使用できます。屋外用のIP65筐体、高性能・軽量化・コンパクト設計により、各種設置条件に対応しやすくなり、さらに設置コスト、設置時間、メンテナンスコストも大幅に削減できます。

交流出力
最大38mmφ対応、交流ロス減少



LCDディスプレイ



IP65防水・防塵等級
-25℃~60℃ 耐塩害仕様



エルゴノミクスデザイン
ハンドル





■ オプション



190mm
120mm
RS485通信で接続
遠隔監視システム
パワーモニター (R3)

直流/交流
保護スイッチ



直流入力 x 12入力
12A/回路
高積載率可能



着脱可能
ファンユニット



有線/無線LAN通信ポート
(日本国内では使用しません)



RS-485通信ポート



高効率

広い電圧範囲

入力電圧がDC 520V~850Vと広い範囲でも高効率を実現しています。

曇りの日に強い

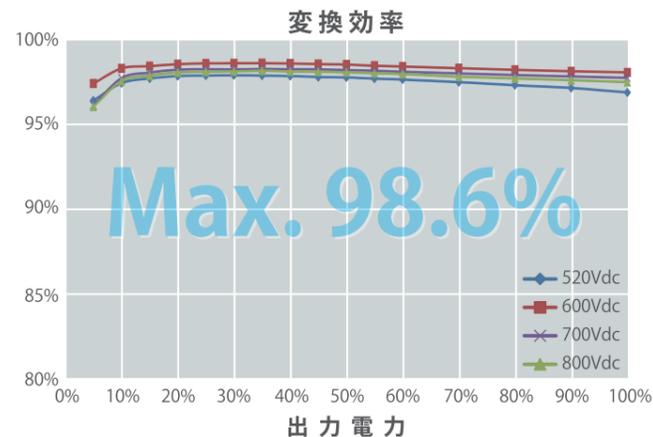
曇りの日 (出力電力30%~60%) などフルパワーに満たない運転条件下でも97.5%以上の高効率で発電します。

朝夕に強い

朝夕の日射の弱い時間帯 (出力電力10%) でも96%以上の高効率で発電します。

高発電効率

力率0.9でも50kW発電します。



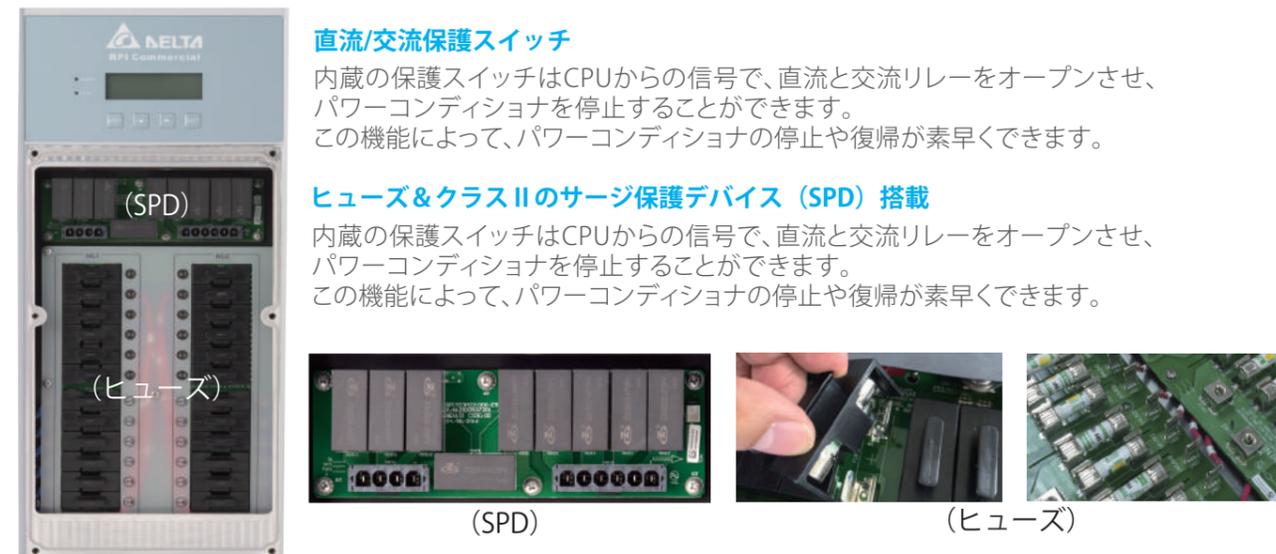
保護機能の特長

直流/交流保護スイッチ

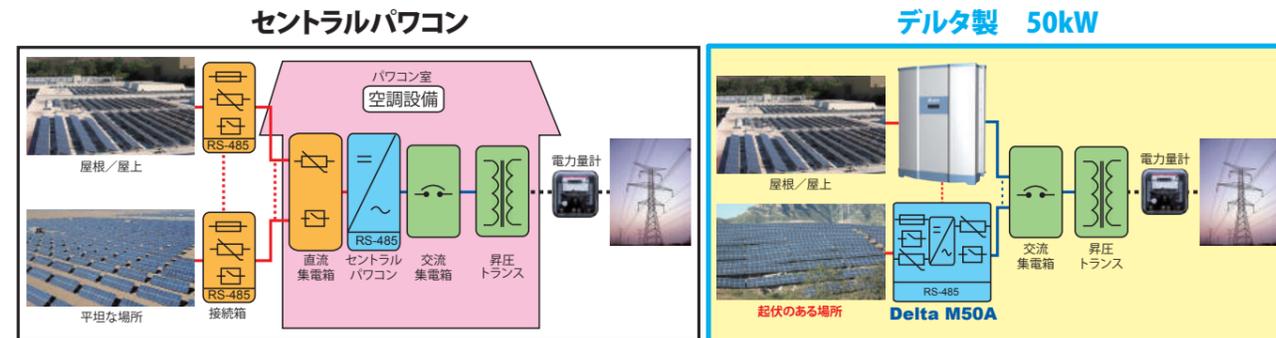
内蔵の保護スイッチはCPUからの信号で、直流と交流リレーをオープンさせ、パワーコンディショナを停止することができます。この機能によって、パワーコンディショナの停止や復帰が素早くできます。

ヒューズ&クラスIIのサージ保護デバイス (SPD) 搭載

内蔵の保護スイッチはCPUからの信号で、直流と交流リレーをオープンさせ、パワーコンディショナを停止することができます。この機能によって、パワーコンディショナの停止や復帰が素早くできます。



セントラル型と分散型の比較



分散型メガソーラーシステム構築のメリット

システムコストを節約

接続箱機能、ヒューズ、サージ防護デバイス (SPD)、直流/交流保護スイッチなど、数々の機能を内蔵し、一体化の設計により、太陽光発電システムの設置コストを節約することができます。内蔵の接続箱機能は最大12入力まで接続することができ、最短距離で太陽電池を接続し、直流ケーブルの使用を最小限に抑えることができます。

人件費削減

コネクター式の入出力端子により、差し込むだけで施工作業が簡単になり、最短時間で配線ができます。更に本体側面のハンドルはエルゴノミクスデザインにより設置、取り付け作業の際にも持ちやすいデザインとなっています。取り外しも容易でメンテナンスの際も効率的に作業できます。運搬重機、特殊搬入路の必要もなく、そのため設置時間や設置コストを削減することができます。

スペースの有効利用

軽量により架台や壁に直接取り付けが可能のため、パワーコンディショナを収納する専用建屋や空調設備が不要となり、建設コストの大幅な低減が実現されます。

ランニング・メンテナンスコストの削減

空調やファンによる冷却用電力消費はなく、ランニングコストは大幅に低減できます。日中でも無停電メンテナンスが実現可能、システム停止による発電ロスを最小化できます。

システム発電量を最大限に引き出し、発電収入増

2系統の最大電力点追従機能 (MPPT) は自動的に各ストリングに得られる最大の電力効率を維持し、システム全体を最高の電力変換効率へ導きます。

