
**太陽光発電システム用小容量パワーコンディショナ
「SOLAR WARE 125JRN」を販売開始**
- Full-SiC 採用の小容量機種で業界最高の変換効率を実現 -

株式会社 TMEIC(社長:川口 章、以下「TMEIC」)は、Full-SiC を採用し、業界最高となる 99.2%^{*1} の変換効率を実現した太陽光発電用小容量パワーコンディショナ(以下、PCS)「SOLAR WARE 125JRN」を、2025 年 3 月より国内市場向けに販売開始します。

太陽光発電は既に国内の電源構成の約 10%を占めており、脱炭素化社会の実現に向け、更なる普及拡大が期待されています。一方、普及拡大には、発電収入増に向けた発電効率の向上や、普及拡大に向けた小規模スペースに適したシステム等が求められています。

TMEIC は、このような太陽光発電市場の多様なニーズに対応するため、業界最高の発電効率を実現し、分散配置ニーズに対応した単機容量 125kW の小容量 PCS をラインアップに加えました。本製品の特長は以下の通りです。

1. Full-SiC 採用により業界最高の変換効率を実現し、発電量の最大化に貢献

- 全ての変換素子に SiC を採用したことで、従来機と比較してパワー半導体の電力損失を低減。小容量機種で業界最高となる電力変換効率 99.2%を達成。

2. 環境配慮した設計や周辺機器・サービスを含めたソリューション提案でお客様のニーズに対応

- 工場設置用途などの小容量ニーズや種々の制約による分散配置のニーズに対応可能。
- 密閉構造および塩害を考慮した材質選定により耐環境性が向上。
- 静音設計により敷地境界における騒音対策が容易。(58dB/1m地点)
- TMEIC 独自開発のアプリケーションを活用して、PCS の一括管理や電力会社対応の出力制御も対応。受変電機器を含めたセット提案が可能。

3. セルフメンテナンス設計や保守サポートの充実により、運用コストを低減

- お客様による現地立ち上げ、設定変更、点検、消耗品交換が可能。
- 故障時のセンドバック対応^{*2} では、Chatbot システムによる 365 日 24h オンライン受付が可能。全国の最寄り倉庫より平日・土日祝含め代品を出荷。^{*3}

執行役員 産業・エネルギーシステム第一事業部長 宮野 健介 コメント

「政府策定の『第7次エネルギー基本計画』によると、太陽光発電は更なる市場の拡大が見込まれており、TMEICはFIT・FIP向け、自家消費向け、インフラ向けなど様々な形態をターゲットにした小容量機種を展開します。TMEICはこれまで全世界で51GW(国内12GW)を超える太陽光発電所向けPCSを納入してきた経験・技術をもとに、今後も安全・安心で高品質な製品・システムの提供を通じ、脱炭素社会実現に貢献していきます。」

*1 2025 年 3 月時点、当社調べ。補機電源容量含む。

*2 機器故障時に代品を送付し、故障品を送り返していただく仕組み。

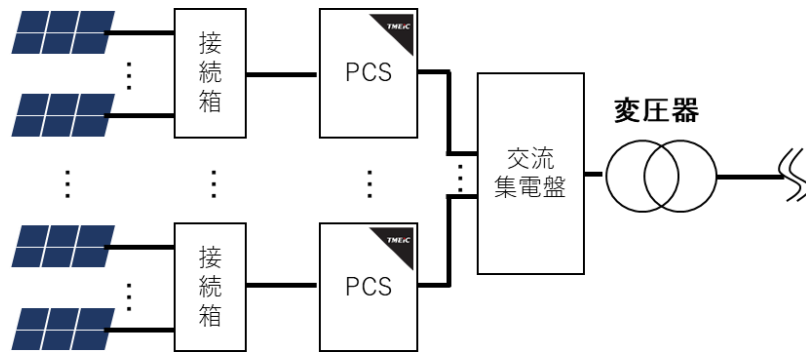
*3 年末年始などの大型連休期間を除く。

【「SOLAR WARE 125JRN」外観デザイン及び機器構成と上位システムのイメージ】

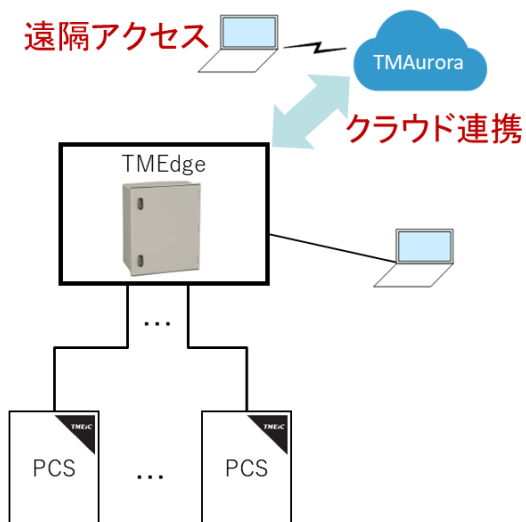
■ 単機のイメージ



■ 機器構成のイメージ



■ 上位システムのイメージ



- クラウドと連携することで、現場機器の詳細データの抽出が可能。
- 抽出データを解析することで発電の経済性、安定性向上に貢献。

(例) PCS 遠隔設定変更/故障データ遠隔取得

電力会社向け出力制御/PCS 監視

ファームウェア遠隔変更 等

【「SOLAR WARE 125JRN」仕様】

型式		PVD-L0125JRN
交流電力	定格出力/容量	125kW/125kVA
	定格電圧	600V
	定格電流	120A
	定格周波数	50/60Hz
直流電力	最大電圧	1500V
	定格電圧	960V
	最大電力追従制御範囲	875-1500V
最大変換効率		99.2%
寸法(H×W×D)		1110×678×393 mm
重量		135kg
保護等級		IP65
設置場所		屋外
周囲温度		-20～50℃
外部通信方式		Modbus/TCP
準拠規格		電気設備技術基準、JEC-2470:2017
直流入力回路		1 入力
		最大入力電流 145A
交流高調波歪		総合 5%、各次 3%以下
制御電源		インバータ出力+コンデンサ補償
騒音値		58dB/1m地点(A スケール、盤外周辺平均)

報道関係からのお問い合わせ先

株式会社TMEIC 経営企画本部 ブランド企画グループ <http://www.tmeic.co.jp/>

〒104-0031 東京都中央区京橋3-1-1 東京スクエアガーデン Tel: 03-3277-4319 Fax: 03-3277-4578

TMEIC(ティーマイク)は、社会を支える基盤である「ものづくり」の現場ニーズにお応えするために、社会の発展と美しい地球環境とを調和させる産業システムインテグレータとして、「産業」「社会」「環境」の未来を常に見据えています。工場・プラントにおいて原動力となっている回転機、電力を変換・制御するパワーエレクトロニクス、そしてプラント全体を計画し実現するエンジニアリング、これらの技術をコアに、ものづくりと環境マネジメントに最先端の技術で貢献していきます。